



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ И УХАЖИВАЮЩИХ ЗА НИМИ ЛИЦ

# Как использовать устройство для очистки легких от мокроты Aerobika®

Эта информация разъясняет, как использовать устройство для очистки легких от мокроты Aerobika. Устройство Aerobika — это портативное устройство, с помощью которого нужно дышать. Использование устройства Aerobika® может помочь удалить выделения (слизь) из дыхательных путей и облегчить дыхание.

Устройство Aerobika состоит из 4 частей (см. рисунок 1), Они:

- **мундштук** — та часть, через которую вы будете дышать во время использования устройства;
- **корпус** — та часть, которую вы будете держать во время использования устройства, она также защищает вставной клапан;
- **вставной клапан** — часть внутри корпуса, она создает серию коротких колебаний из-за сопротивления, которые вы чувствуете, когда используете устройство;
- **индикатор сопротивления** — показывает установленный уровень сопротивления устройства. Кроме того, вы или ваш медицинский сотрудник можете настроить сопротивление устройства.



Рисунок 1. Детали устройства Aerobika

Не позволяйте никому использовать ваше устройство Aerobika. Замените его через 12 месяцев или сразу же в случае поломки.

## Инструкции по использованию устройства Aerobika

Вы также можете посмотреть видеоролик *Guidelines for How to Use Your AEROBIKA® OPEP Device* ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/video/guidelines-how-use-your-aerobika-oep-device](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/video/guidelines-how-use-your-aerobika-oep-device)).

Перед началом использования:

- Если ваш медицинский сотрудник сказал вам использовать Aerobika вместе с бронхорасширяющим средством короткого действия (лекарством, которое вы вдыхаете, чтобы помочь открыть дыхательные пути), используйте бронхорасширяющее средство за 15 минут до применения Aerobika.
- Проверьте индикатор сопротивления устройства Aerobika. Убедитесь в том, что установлено то значение сопротивления, которое вам посоветовал ваш медицинский сотрудник или терапевт-пульмонолог. Если значение сопротивления слишком низкое, переместите индикатор в сторону «+», чтобы увеличить его. Если слишком высокое, переместите индикатор в сторону «–», чтобы уменьшить его.

Сядьте на стул, выпрямите спину и поставьте ступни на пол. Затем выполните следующие действия:

1. Поместите мундштук в рот. Плотно прижмите его губами, чтобы воздух не выходил из-под мундштука при вдохе или выдохе. Ваша рука не должна закрывать отверстие на другой стороне устройства.
2. Сделайте вдох, не вынимая мундштук. Сделайте более глубокий вдох, чем обычно, но не пытайтесь полностью наполнить легкие. Задержите дыхание примерно на 2–3 секунды.
3. Сделайте выдох, не вынимая мундштук. Выдыхайте сильнее, чем обычно, но не настолько, чтобы у вас закружилась голова. Не надувайте щеки. Во время выдоха устройство должно слегка вибрировать и издавать звуковые колебания. Продолжайте выдыхать, пока не перестанете ощущать колебания.
4. Вы также должны почувствовать вибрацию в груди. Вы можете положить руку на грудную клетку, чтобы проверить наличие вибраций. При отсутствии вибрации попробуйте немного поднять голову.
5. Повторите шаги 2 и 3 10—20 раз. Постарайтесь сдержать кашель.
6. Выньте мундштук изо рта и откашляйтесь 2–3 раза. Откашливание — это особый тип кашля, при нем выделяется слизь, которую обычно трудно вывести из организма. Чтобы откашляться, необходимо:
  1. Вдохнуть немного глубже, чем обычно.
  2. Использовать мышцы брюшного пресса (живота) для трех усиленных выдохов. Не вдыхать между выдохами.
  3. Дышите нормально.
7. Один раз сильно покашляйте, чтобы вывести слизь из дыхательных путей. Сплюньте слизь. Не глотайте его.

Повторяйте эти шаги в течение 10–15 минут не реже двух раз в день. Если ваш медицинский сотрудник рекомендует вам использовать Aerobika реже или чаще, следуйте его рекомендациям.

## **Инструкции по очистке устройства Aerobika**

Промывайте устройство Aerobika каждый вечер. Дезинфицируйте его раз

в неделю или согласно рекомендациям вашего медицинского сотрудника.

Когда вы соберетесь помыть или продезинфицировать Aerobika, разберите устройство, отделив верхнюю часть корпуса от нижней, извлеките вставной клапан и мундштук (см. рисунок 2).



Рисунок 2. Устройство Aerobika в разобранном виде

## Промывание устройства Aerobika

Также можно посмотреть видеоролик *Guidelines for Cleaning Your AEROBIKA® OPEP Device* ([www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/video/guidelines-cleaning-your-aerobika-o pep-device](http://www.mskcc.org/cancer-care/patient-education/video/guidelines-cleaning-your-aerobika-o pep-device)).

Детали Aerobika можно очищать вручную или в посудомоечной машине.

### Чтобы промыть детали вручную:

1. Наполните емкость теплой водой и добавьте мягкое жидкое мыло. Емкость должна быть достаточно большой, чтобы вместить все части устройства Aerobika.
2. Поместите детали в мыльную воду и осторожно прополощите их. Оставьте на 15 минут.
3. Достаньте детали из мыльной воды. Промойте их теплой проточной водой.
4. Встряхните детали, чтобы слить лишнюю воду. Дайте им полностью

высохнуть на воздухе, прежде чем снова собрать устройство.

### **Чтобы вымыть детали в посудомоечной машине:**

1. Поместите детали устройства Aerobika в специальную пластиковую корзину для посудомоечной машины и разместите ее в верхнем отсеке.
2. Запустите обычный цикл мойки с использованием моющего средства для посудомоечной машины и ополаскивателя.
3. Если, достав детали из посудомоечной машины, вы заметили, что они не полностью сухие, дайте им полностью высохнуть на воздухе, прежде чем снова собрать устройство.

Не мойте детали Aerobika в посудомоечной машине с очень грязной посудой.

### **Дезинфекция устройства Aerobika**

Перед дезинфекцией вымойте детали устройства Aerobika, следуя инструкциям в разделе «Промывание устройства Aerobika». Затем продезинфицируйте детали, прокипятив их, поместив в пакет для стерилизации паром в микроволновой печи, обработав изопропиловым спиртом крепостью не менее 70 % или 3%-ным раствором перекиси водорода.

### **Чтобы продезинфицировать детали кипячением:**

1. Вскипятите воду в кастрюле на плите.
2. Поместите детали в металлический дуршлаг (емкость с отверстиями для стекания воды). Это защитит их от прикосновения к горячему дну кастрюли.
3. Осторожно опустите дуршлаг в кипящую воду. Детали должны быть полностью погружены в воду. Дайте им покипеть в течение 5 минут.
4. Осторожно достаньте дуршлаг из кипящей воды. Отложите в сторону, чтобы дать остыть.
5. Дайте деталям полностью высохнуть на воздухе, прежде чем снова

собрать устройство.

**Чтобы продезинфицировать детали в пакете для стерилизации паром в микроволновой печи (например, в мешке Quick Clean™ или Micro-Steam™):**

1. Следуйте инструкциям, прилагаемым к пакету для стерилизации паром в микроволновой печи.
2. Дайте деталям остыть, прежде чем вынимать их из пакета.
3. Дайте деталям полностью высохнуть на воздухе, прежде чем снова собрать устройство.

Пакеты для стерилизации паром в микроволновой печи можно купить в некоторых супермаркетах или в Интернете.

**Чтобы продезинфицировать детали изопропиловым спиртом крепостью не менее 70 %:**

1. Сложите детали в емкость.
2. Налейте в емкость изопропиловый спирт так, чтобы он полностью покрыл детали. Оставьте на 5 минут.
3. Достаньте детали из изопропилового спирта. Тщательно промойте их проточной водой.
4. Дайте деталям полностью высохнуть на воздухе, прежде чем снова собрать устройство.

Вы можете купить изопропиловый спирт крепостью 70 % или более в местном супермаркете или аптеке без рецепта.

**Чтобы продезинфицировать детали 3%-ным раствором перекиси водорода:**

1. Сложите детали в емкость.
2. Налейте в емкость 3%-ный раствор перекиси водорода так, чтобы он полностью покрыл детали. Оставьте на 30 минут.

3. Достаньте детали из перекиси водорода. Тщательно промойте их проточной водой.
4. Дайте деталям полностью высохнуть на воздухе, прежде чем снова собрать устройство.

3%-ный раствор перекиси водорода можно купить в местном супермаркете или аптеке без рецепта.

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).

---

How to Use Your Aerobika® - Last updated on December 28, 2023

Все права защищены и принадлежат Memorial Sloan Kettering Cancer Center