

**Эвакуация плодного яйца при  
помощи шприца-аспиратора Ipras  
MVA Plus™ и канюль Ipras EasyGrip®:  
учебная брошюра**



Данная брошюра была подготовлена следующими сотрудниками и партнерами Ipras:

Редакторы: Нина Франкел, Мариан Эйбернати

Рецензенты: Джоан Хили, Тереза МакИнерни, Лора Каstellман

Адаптация иллюстраций: Стив Эджертон; использованное издание: Ipras. 1993. Руководство для врачей по проведению ручной вакуум-аспирации. Chapel Hill, NC, Ipras.

Редактор текста: Кезия Скейлз

Художник-оформитель: Рэйчел Гудвин

В основу настоящей брошюры положен учебный CD-ROM организации Ipras, *Эвакуация плодного яйца при помощи шприца-асpirатора Ipras MVA Plus™ и канюль Ipras EasyGrip®: учебный CD-ROM*. Вы можете получить копию CD-ROM'a, обратившись в Отдел обслуживания клиентов организации Ipras по адресу, указанному на задней обложке данной брошюры.

Вы можете получить аналогичную брошюру по использованию двухклапанного шприца-асpirатора Ipras Double-Valve MVA и гибких канюль Кармана, обратившись в Отдел обслуживания клиентов организации Ipras по адресу, указанному на задней обложке настоящей брошюры.

Авторские права защищены, 2004 г. Ipras. Настоящее издание может быть воспроизведено полностью или частично без получения разрешения при условии бесплатного распространения материала и наличия ссылки на издателя.

Предлагаемая ссылка на источник: Нина Франкел и Мариан Эйбернати, ред. 2004 г. *Эвакуация плодного яйца при помощи шприца-асpirатора Ipras MVA Plus™ и канюль Ipras EasyGrip®: учебная брошюра*. Chapel Hill, NC, Ipras.

ISBN: 1-882220-63-3

**В США и ряде других стран канюли Ipras EasyGrip® помечены как одноразовые и после использования подлежат уничтожению. В тех случаях, когда это не противоречит местным нормам, канюли могут повторно использоваться после стерилизации или глубокой дезинфекции.**

# Эвакуация плодного яйца при помощи шприца-аспиратора Iras MVA Plus™ и канюль Iras EasyGrip®: учебная брошюра



Iras – это международная неправительственная организация, чья более чем тридцатилетняя работа направлена на сокращение смертности и травм в результате проведения аборт, предоставление женщинам возможности более широко использовать свои сексуальные и репродуктивные права, а также обеспечение доступа к медицинским услугам, связанным с репродуктивным здоровьем, включая безопасный аборт. В рамках своих международных и местных программ Iras проводит обучение, научные исследования, пропаганду, распространение репродуктивных медицинских технологий и информации.

**Предполагается, что инструменты Iras для ручной вакуум-аспирации (РВА) будут использоваться либо врачами, либо под наблюдением врачей.** В данной брошюре представлена информация и указания по использованию РВА для эвакуации плодного яйца. Брошюра разрабатывалась в расчете на медицинских работников, которые уже имеют опыт внутриматочных вмешательств и обладают базовыми знаниями и навыками, перечисленными ниже. Информация, содержащаяся в данной брошюре, вместе с тренировкой на муляже и апробацией в клинических условиях под руководством опытного специалиста, позволит медицинскому работнику освоить метод ручной вакуум-аспирации содержимого полости матки.

*Осуществление настоящего проекта в определенной степени стало возможным благодаря получению грантов Программы по репродуктивному здоровью и правам (Reproductive Health and Rights) института "Открытое общество", фонда Дэвида и Люсиль Пэкардов, фонда Уолласа Александра Гербоуда, фонда Милдред Уолфорд, фонда Джона Д. и Кэтрин Т. Макартур, а также Департамента международного развития Великобритании (DFID).*

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел А:</b> Шприц-аспиратор Ipas MVA Plus™ и канюли Ipas EasyGrip® .....	3
<b>Раздел В:</b> Операция РВА .....	7
<b>Раздел С:</b> Обработка шприца-аспиратора Ipas MVA Plus™ и канюль Ipas EasyGrip® .....	17

## Необходимые знания и навыки:

Настоящая брошюра предназначена для медицинских работников, которые знакомы с анатомией, физиологией, техникой проведения внутриматочных вмешательств и имеют практический опыт проведения трансвагинальных инвазивных процедур, в частности выскабливания полости матки, вакуум-аспирации электрическим отсосом, введения внутриматочных контрацептивов, гистероскопии и биопсии эндометрия. А именно, пользователи руководства должны уметь:

- ▶ проводить гинекологическое обследование;
- ▶ грамотно определять размеры и положение матки, в том числе выявлять патологию матки и определять срок беременности в I триместре;
- ▶ диагностировать и контролировать осложнения беременности и стадии самопроизвольного аборта;
- ▶ грамотно применять методы профилактики инфекций, в том числе стандартные (универсальные) меры предосторожности, бесконтактную методику и методы обработки медицинских инструментов;
- ▶ оценивать потребность в обезболивании и обеспечивать его;
- ▶ диагностировать внематочную беременность, стабилизировать состояние пациентки и переводить ее в специализированное медицинское учреждение;
- ▶ лечить осложнения искусственного аборта и обезбоживания, в том числе задержку частей плодного яйца в матке, повреждения шейки матки, перфорацию матки и повреждения органов брюшной полости, атонию матки, воспалительные заболевания матки и придатков, неудачную попытку искусственного аборта и побочные эффекты лекарственных средств, либо стабилизировать состояние пациентки и переводить ее в специализированное медицинское учреждение.

## Раздел А

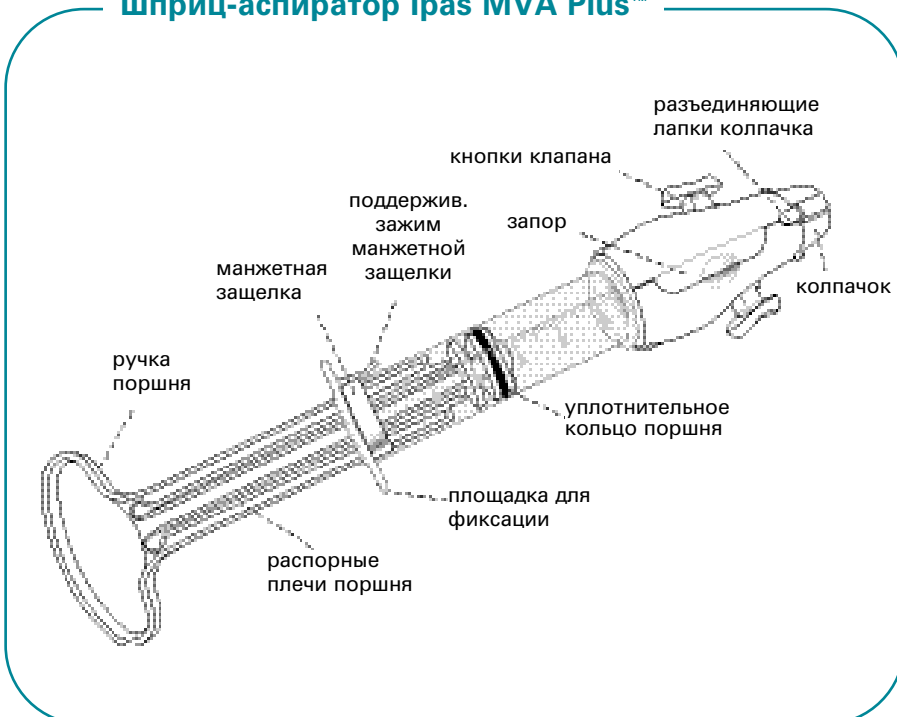
### Инструменты для проведения операции РВА

## Шприц-аспиратор Ipras MVA Plus™ и канюли Ipras EasyGrip®

Ручная вакуум-аспирация или РВА – это безопасный и эффективный метод проведения искусственного аборта. Привлекательность данной техники в области репродуктивного здоровья объясняется ее низкой стоимостью, простотой и легкостью перемещения. Более чем двадцатипятилетние исследования, проводившиеся в 100 с лишним странах, продемонстрировали, что искусственный аборт, проведенный методом вакуум-аспирации, более безопасен, чем выскабливание полости матки, и столь же эффективен. Кроме того, РВА может проводиться амбулаторно, в процедурной, что значительно сокращает затраты и продолжительность госпитализации перенесшей операцию женщины, в то время как выскабливание полости матки проводится в условиях операционной. Ручная вакуум-аспирация является прекрасной альтернативой аспирации при помощи электрического отсоса, обеспечивая при этом эквивалентное отрицательное давление. (Greenslade et al., 1993; Baird & Flynn, 2001)

В данной брошюре рассматриваются шприц-аспиратор Ipras MVA Plus™ канюли Ipras EasyGrip® cannulae. Информацию по другим инструментам организации Ipras для РВА, таким как двухклапанный шприц-аспиратор и одноклапанный шприц-аспиратор, можно получить в других учебных материалах, издаваемых Ipras.

### Шприц-аспиратор Ipras MVA Plus™

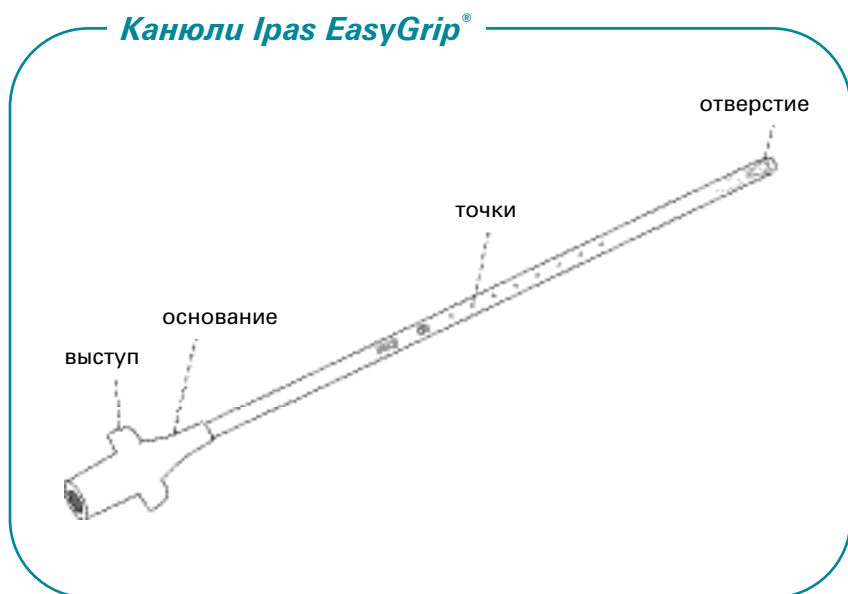


**Шприц-аспиратор Ipras MVA Plus™** создает вакуум 24-26 дюймов или 609,6 – 660,4 мм рт.ст. Он состоит из следующих деталей:

- ▶ клапана с двумя регулирующими вакуум кнопками, колпачком и съемной гильзой;
- ▶ поршня с ручкой и уплотнительным кольцом;
- ▶ цилиндра емкостью 60 мл, куда поступает содержимое полости матки, с зажимом для манжетной защелки, и
- ▶ манжетной защелки.

**Канюли Ipas EasyGrip®** выпускаются диаметром 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 and 12 мм.

- ▶ На рабочем конце канюль малого диаметра (4 мм – 8 мм) есть два противоположнолежащих отверстия.
- ▶ Канюли большего диаметра (9, 10 и 12 мм) имеют одно ложкообразное отверстие большего размера.



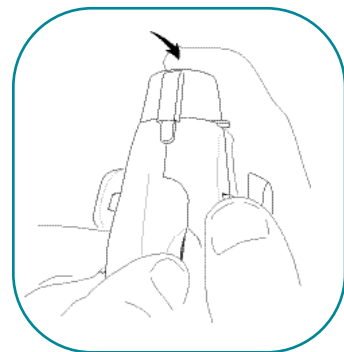
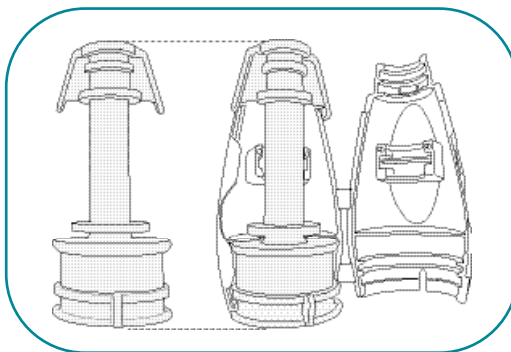
- ▶ На каждой канюле нанесены точки, определяющие расположение основного отверстия; первая точка находится на расстоянии 6 см от конца канюли; последующие – на расстоянии 1 см друг от друга.
- ▶ Канюли – полугибкие, имеют несъемное основание с цветовой кодировкой; отдельные наконечники не требуются. Выступы на основаниях облегчают присоединение канюль к шприцу-аспиратору/от соединение от него.

## Сборка и создание вакуума в шприце-аспираторе Ipas MVA Plus™

Перед использованием шприца-аспиратора Ipas MVA Plus™ в нем сначала необходимо создать вакуум. Для этого:

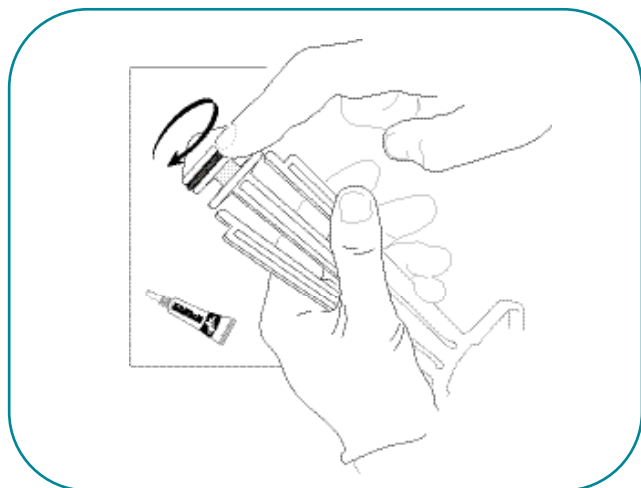
**1**

**Открыть клапан** и вставить в него гильзу, совместив внутренние направляющие выступы. Затем закрыть клапан и зафиксировать колпачок до щелчка.



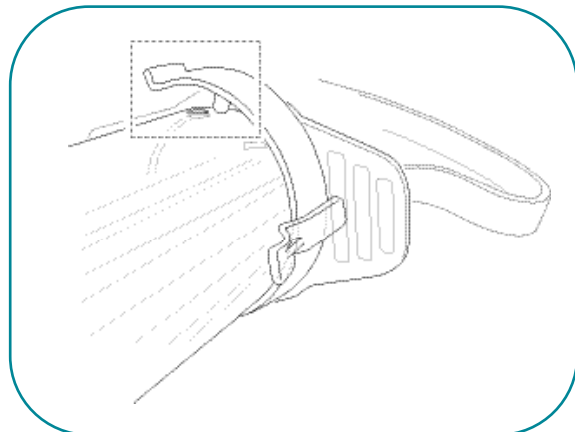
**2**

**Проверить уплотнительное кольцо.** Убедиться в том, что уплотнительное кольцо поршня находится в пазе на конце поршня. На уплотнительное кольцо поршня нанести одну каплю смазки, такой как силикон, глицерин или жидкое мыло. Никогда не использовать для смазки уплотнительного кольца продукты на углеводородной основе, такие, как вазелиновое масло, поскольку они могут повредить резину. Необходимо избегать чрезмерной смазки уплотнительного кольца.



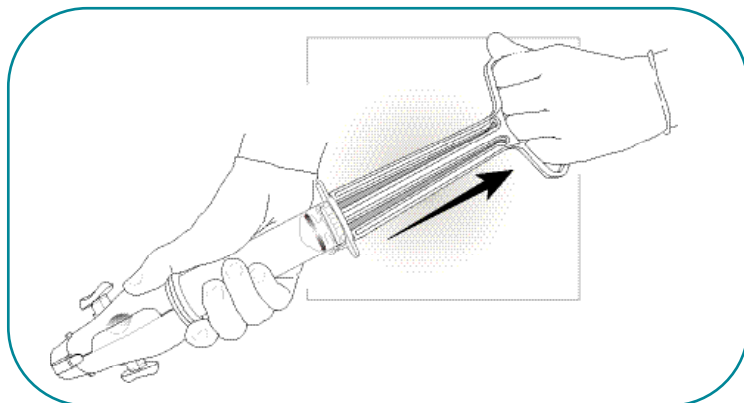
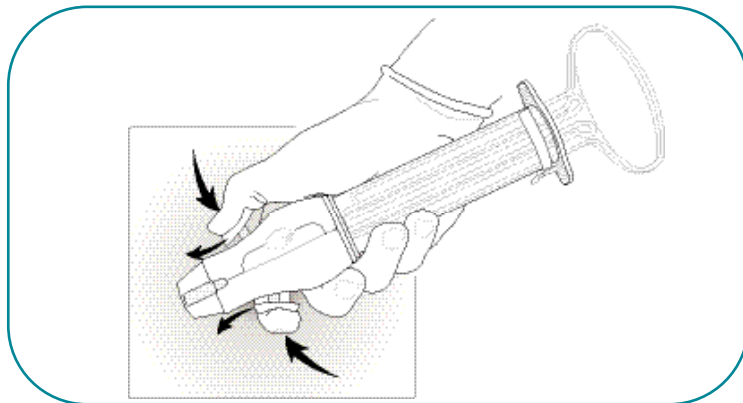
3

**Собрать шприц-аспиратор**, вставив цилиндр в клапан, не нажимая при этом на кнопки. Полностью ввести поршень в цилиндр. Кнопки клапана, площадки для фиксации и ручка поршня должны быть расположены в одной плоскости. После этого закрепить манжетную защелку на цилиндре, разместив ее под поддерживающим зажимом и вдавив лапки в отверстия у основания цилиндра.



4

**Создать вакуум.** Сначала нажать на кнопки вниз и вперед так, чтобы они зафиксировались в нужном положении, до щелчка. Затем создать разрежение в шприце-аспираторе, вытянув поршень из цилиндра до выдвижения распорных плеч поршня, которые упрутся в площадки для фиксации, находящиеся на цилиндре. При таком положении распорных плеч поршня поршень фиксируется и вакуум сохраняется. В случае неправильного расположения распорных плеч они могут соскользнуть внутрь цилиндра, при этом существует вероятность того, что аспират будет выдавлен в полость матки. Шприц-аспиратор ни в коем случае нельзя брать за распорные плечи поршня.



5

**Каждый раз перед использованием шприца-аспиратора проверить, удерживает ли он вакуум.** Создать вакуум в шприце-аспираторе и оставить его в неподвижном состоянии на нескольких минут. Затем отпустить кнопки. При этом вы должны услышать, как в шприц-аспиратор со свистом начнет поступать воздух, что свидетельствует о вакууме. Если не слышно, как в шприц-аспиратор поступает воздух, сдвинуть манжетную защелку, вынуть поршень и проверить уплотнительное кольцо поршня на наличие достаточного количества смазки и правильность размещения в пазу, наличие дефектов или инородных тел. Убедиться также, что цилиндр плотно вставлен в клапан. После этого вновь ввести поршень в цилиндр, закрепить манжетную защелку и еще раз проверить шприц-аспиратор. Если он по-прежнему не удерживает вакуум, то его использовать нельзя. Выбросить его и заменить новым шприцем-аспиратором.

Более подробная информация по устранению потерь разрежения представлена на учебном CD-ROM'e Ipas, *Эвакуация плодного яйца при помощи шприца-аспиратора Ipas MVA Plus™ и канюль Ipas EasyGrip®*.

## Повторное использование инструментов Iras для РВА

Шприц-аспиратор Iras MVA Plus™ можно использовать многократно. После каждого использования шприц-аспиратор необходимо разобрать и промыть. Шприц-аспиратор Iras MVA Plus™ достаточно просто вымыть, поскольку он не соприкасается непосредственно с пациенткой. Тем не менее, при желании его можно стерилизовать или подвергать глубокой дезинфекции.

После упаковки канюли EasyGrip® проходят стерилизацию этиленоксидом и сохраняют стерильность в течение трех лет, при условии что упаковка не намокнет и не будет повреждена. В США и ряде других стран канюли Iras EasyGrip® помечены как одноразовые и после использования подлежат уничтожению. В тех случаях, когда это не противоречит местным нормам, данные канюли могут повторно использоваться после стерилизации или глубокой дезинфекции. Поэтапные указания по обработке инструментов представлены в разделе С.

## Замена инструментов Iras для РВА

Выбросить и заменить шприц-аспиратор Iras MVA Plus™, если:

- ▶ цилиндр стал хрупким или треснул; свободному движению поршня препятствуют минеральные отложения;
- ▶ детали клапана треснули, погнулись или сломались;
- ▶ кнопки сломались;
- ▶ невозможно закрепить распорные плечи поршня;
- ▶ шприц-аспиратор перестал удерживать вакуум.

Выбросить и заменить канюли Iras EasyGrip®, если:

- ▶ канюля стала хрупкой;
- ▶ канюля треснула, скрутилась или погнулась, особенно вокруг отверстия, или
- ▶ во время обработки из канюли невозможно полностью удалить застрявшую ткань.



### Эвакуация плодного яйца при помощи РВА

Вакуум-аспирация содержимого полости матки является безопасной и эффективной операцией. Исследования продемонстрировали, что коэффициент эффективности операций РВА превышает 98 %, при этом процент осложнений весьма невысок. По данным других исследований РВА значительно более безопасна, чем выскабливание полости матки. Кроме того, РВА может оказаться экономически более выгодной по сравнению с выскабливанием полости матки (*Greenlade et al., 1993; Baird & Flynn, 2001*).

### Предназначение / показания

Шприц-аспиратор Ipas MVA Plus™ и канюли Ipas EasyGrip® диаметром до 12 мм предназначены для эвакуации плодного яйца у пациенток, обратившихся за акушерско-гинекологической помощью. Клинические показания к аспирации содержимого полости матки при помощи данных инструментов:

- ▶ лечение неполного аборта при размере матки, соответствующем сроку беременности до 12 недель;
- ▶ аборт в I триместре беременности (регуляция менструального цикла);
- ▶ биопсия эндометрия.

Биопсия эндометрия не проводится при подозрении на беременность. Противопоказания для иных клинических состояний не известны.

### Учет состояния пациентки до операции

Следствием неполного аборта или небезопасного искусственного аборта могут быть шок, кровотечение, инфекции шейки матки или органов таза, сепсис, перфорация матки и повреждения органов брюшной полости. Любые состояния, представляющие угрозу для жизни пациентки, должны быть устранены до проведения аспирации содержимого полости матки, которая в этих случаях часто оказывается неотъемлемым компонентом окончательного лечения. Ее проводят сразу же после стабилизации состояния пациентки. Наличие в анамнезе нарушений гемостаза и анатомических дефектов матки, а также критические эмоциональные состояния, астма, избыточный вес и гипертония тоже могут повлиять на тактику лечения.

### Перед операцией

Перед операцией РВА врач должен провести клиническое обследование пациентки, проконсультировать ее, выбрать метод обезболивания, получить добровольное согласие пациентки, основанное на полученной информации, осуществить мероприятия по профилактике инфекций и определить тактику лечения осложнений.

### Клиническое обследование

Необходимо проведение полного клинического обследования пациентки, которое включает оценку общего состояния здоровья, гинекологическое исследование, в ходе которого оцениваются размеры и положение матки, а также психосоциальную оценку женщины. Наиболее вероятно, что с существующими осложнениями поступит женщина с неполным аборт, а не женщина, пришедшая на искусственный аборт. Поэтому женщин, поступивших для лечения неполного аборта или осложнений после аборта (послеабортный уход), следует оценивать перед проведением операции РВА наиболее тщательно. При наличии признаков инфекции, травмы, наличия инородных тел или разрывов данным пациенткам следует проводить лечение в соответствии с протоколами конкретного учреждения и местными медицинскими стандартами.

## Консультирование

Предоставляемое женщине квалифицированное консультирование служит ей эмоциональной поддержкой и одновременно способствует успешному проведению операции.

## Обезболивание

Как правило, парацервикальная анестезия, анальгетики и/или легкие седативные средства, а также словесная поддержка оказываются достаточными для обеспечения спокойного состояния и уменьшения неприятных ощущений у пациентки.

## Добровольное согласие, основанное на полученной информации

Получение письменного или устного добровольного согласия пациентки, основанного на полученной информации, позволяет убедиться, что она поняла и приняла предлагаемый ей план лечения, включая преимущества такого плана, сопряженные с ним риски, а также альтернативы ему.

## Профилактика инфекции

При проведении эвакуации плодного яйца необходимо принять меры, направленные на профилактику возникновения и распространения инфекции и заболеваний.

## Лечение осложнений

Связанные с РВА осложнения возникают редко. Тем не менее, они возможны, и поэтому необходимо наличие запасного плана лечения осложнений или же направления пациентки в специализированное медицинское учреждение.

Поэтапные указания по данным темам представлены на учебном CD-ROM'e организации Ipras, *Эвакуация плодного яйца при помощи шприца-аспиратора Ipras MVA Plus™ и канюль Ipras EasyGrip®*.

# Подготовка к операции

1

**Убедиться в том, что имеется все необходимое оборудование и расходные материалы.**

2

**Выбрать канюли Ipras EasyGrip® соответствующего диаметра.**

Рекомендуется иметь наготове канюли нескольких диаметров. При использовании канюли слишком малого диаметра может произойти задержка частей плодного яйца в матке или же потеря вакуума. И хотя в какой-то степени выбор канюли зависит от предпочтений врача, ниже в табл. 1 приводятся рекомендуемые диаметры канюли в зависимости от размера матки.

**Таблица 1**

Диаметр канюли в зависимости от размера матки

Размер матки, в неделях беременности	Рекомендуемый диаметр канюли
4–6 недель	4–7 мм
7–9 недель	5–10 мм
9–12 недель	8–12 мм

3

**Осмотреть инструменты.** Убедиться в том, что шприц-аспиратор удерживает вакуум. Выбросить шприцы-аспираторы с видимыми трещинами или дефектами, а также те из них, которые не удерживают вакуум. Более подробная информация представлена в разделе А.

4

**Создать вакуум в шприце-аспираторе.** Поэтапные указания по созданию вакуума представлены в разделе А. Если шприц-аспиратор не удерживает вакуум, проверить уплотнительное кольцо и, при необходимости, смазать его. Если шприц-аспиратор по-прежнему не удерживает вакуум, выбросить его и использовать другой шприц-аспиратор.

## Бесконтактная методика

Детали вводимых в полость матки инструментов до вхождения в канал шейки матки не должны соприкасаться ни с какими нестерильными предметами или поверхностями, включая стенки влагалища. Данная методика получила название *бесконтактной*.

Рекомендуемое оборудование и расходные материалы:

- ▶ Изолированное помещение для проведения консультирования и операции.
- ▶ Гинекологическое кресло.
- ▶ Сильный источник света.
- ▶ Стул/табурет.
- ▶ Защитная простыня для накрывания пациентки.
- ▶ Чистая вода.
- ▶ Моющее средство или мыло.
- ▶ Стерильные перчатки.
- ▶ Ватные тампоны.
- ▶ Инструменты для РВА: шприц-аспиратор, канюли различного диаметра, а также силиконовая или иная подходящая смазка.
- ▶ Пулевые щипцы.
- ▶ Влагищное зеркало.
- ▶ Окончатый зажим или губчатый корнцанг.
- ▶ Механический расширитель (если для этих целей не используются канюли).
- ▶ Защитные средства: нарукавники, маски, перчатки и очки для профилактики инфекции.
- ▶ Антисептик (повидон-йод).
- ▶ Для обезболивания: анальгетики и транквилизаторы.
- ▶ Для проведения парацервикальной анестезии: анестетик (0,5 % или 1,0 % лидокаин), шприц на 5, 10 или 20 мл и игла 21-22 G (или меньшего диаметра), инъекционная или для люмбальной пункции.
- ▶ Для исследования удаленного материала: сито, прозрачный сосуд, источник света, пинцет и вода.
- ▶ Дезинфицирующие средства и оборудование для стерилизации или глубокой дезинфекции инструментов.
- ▶ Оборудование и принадлежности для лечения неотложных состояний: система для внутривенной инфузии жидкости и соответствующие жидкости (или механизм стабилизации состояния пациентки и перевода ее в специализированное медицинское учреждение).

# Проведение операции

К операции РВА можно приступать после того, как будут подготовлены все инструменты и расходные материалы, женщина займет правильное положение на гинекологическом кресле и даст согласие на начало операции.

Более подробная информация по каждому описанному ниже этапу представлена на учебном CD-ROM'e организации Ipras, *Эвакуация плодного яйца при помощи шприца-аспиратора Ipras MVA Plus™ и канюль Ipras EasyGrip®*, а также в других учебных материалах Ipras.

1

**Подтвердить результаты клинического обследования** посредством бимануального исследования, проявляя настороженность в отношении любых признаков инфекций, которые необходимо безотлагательно устранить в соответствии с правилами медицинского учреждения.

2

**Обеспечить обезболивание.**

3

**Обработать шейку матки антисептиком.**

4

**Применить парацервикальную анестезию**, если в этом есть необходимость.

5

**Захватить шейку матки пулевыми щипцами и осторожно подтянуть ее вниз**, если это не было сделано при проведении парацервикальной анестезии.

6

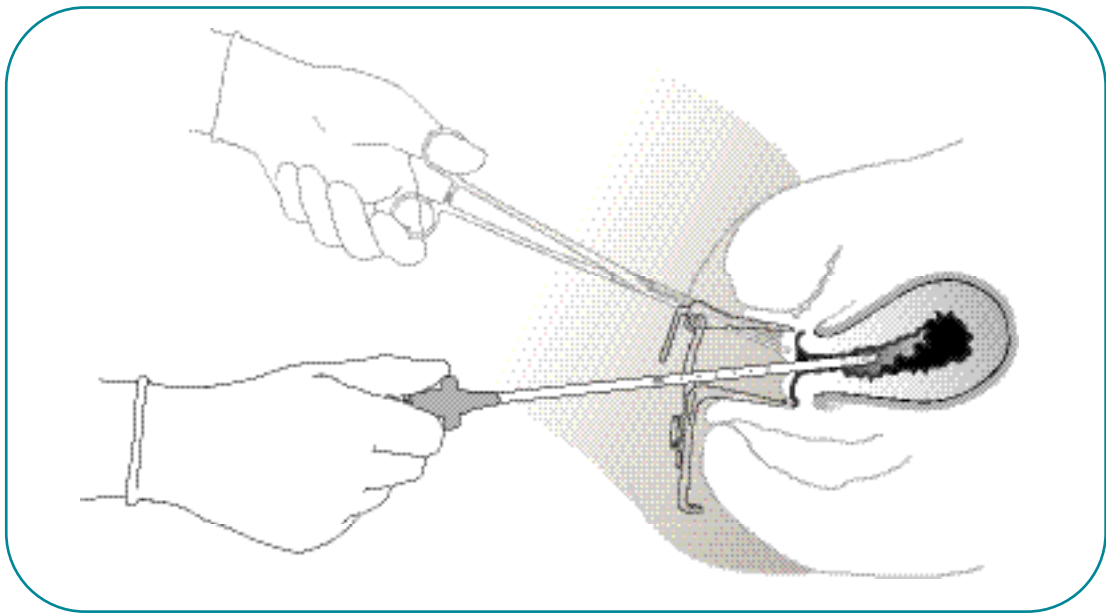
**При необходимости расширить канал шейки матки.**

- ▶ Необходимость в расширении канала шейки матки возникает в том случае, если в канал шейки матки невозможно ввести канюлю, диаметр которой соответствует размеру матки.
- ▶ Если необходимо расширение канала шейки матки, то его проводят осторожно, используя канюли или сужающиеся к концу расширители все большего размера и стараясь не повредить шейку матки.
- ▶ Для размягчения шейки матки возможно использование мизопростола.

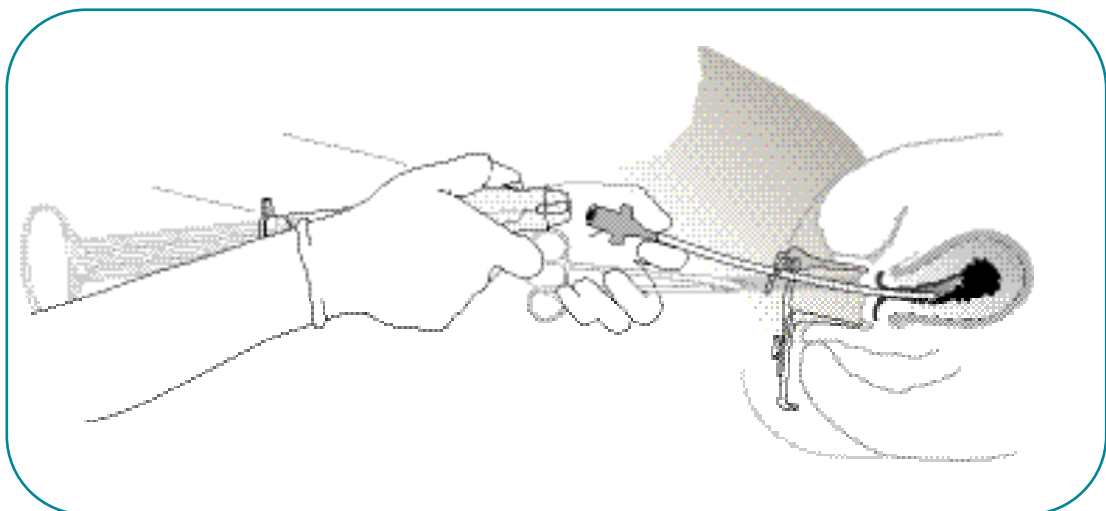
## 7

**Аспирация содержимого полости матки.**

- ▶ Осторожно провести канюлю через маточный зев в полость матки так, чтобы отверстие канюли оказалось сразу за внутренним маточным зевом. Также можно вводить медленно канюлю в полость матки, пока она не упрется в дно матки, затем слегка потянуть ее обратно. Чтобы облегчить процедуру, продвигать канюлю вглубь, вращая ее и слегка надавливая.
  - Не применять силу для введения канюли через маточный зев в полость матки. Это может привести к повреждению шейки матки или перфорации матки, органов малого таза или кровеносных сосудов.
  - Во время операции нужна настороженность в отношении признаков перфорации матки: при их появлении следует немедленно прекратить вакуум-аспирацию.

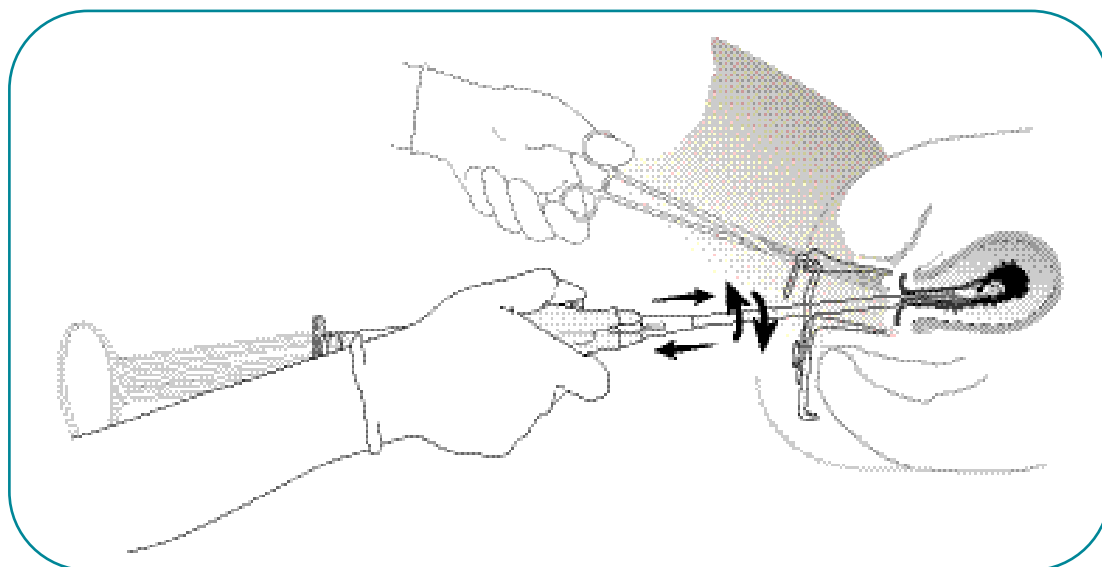


- ▶ Присоединить к канюле шприц-аспиратор. При этом пулевые щипцы и канюля удерживаются в одной руке, а шприц-аспиратор – в другой. Не продвигать канюлю далее вглубь полости матки

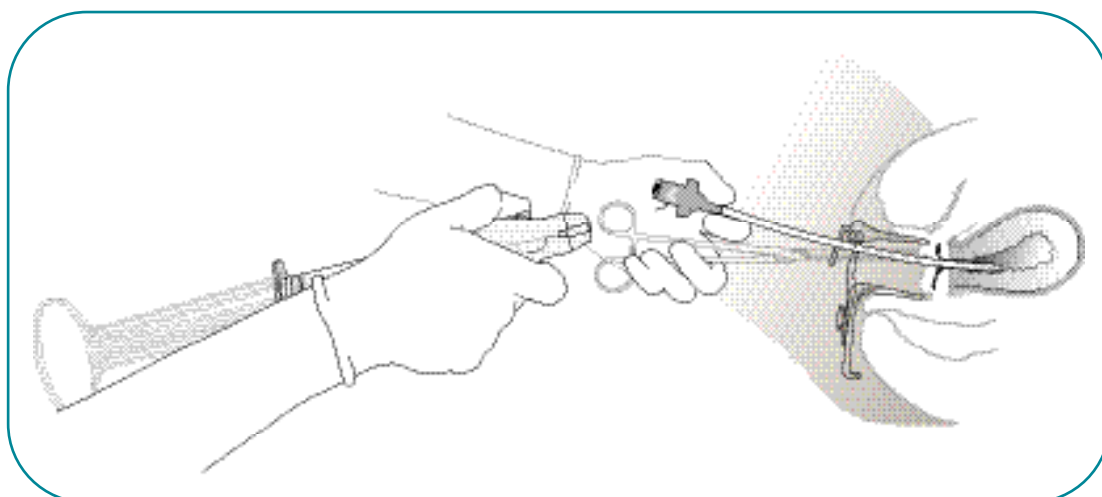


- ▶ Сбросить вакуум, отпустив кнопки. Аспирация начнется незамедлительно.

- ▶ Для эвакуации плодного яйца поворачивать канюлю на 180° в каждом направлении, слегка двигая ее от себя и на себя. Рабочий конец канюли должен все время находиться за внутренним маточным зевом. В противном случае произойдет потеря вакуума.



- ▶ Станет видно, как по канюле идет кровь и ткань, поступающие затем в цилиндр шприца-аспиратора.
- ▶ Если шприц-аспиратор переполнился или вакуум потерян, отсоединить канюлю от шприца-аспиратора. Опорожнить шприц-аспиратор и вновь подсоединить его к канюле, либо воспользоваться вторым шприцем-аспиратором. Ни в коем случае не выдавливать аспират через канюлю в полость матки.
- ▶ Аспирация завершена, если:
  - через канюлю идет красная или розовая пена без ткани;
  - при движении канюли над стенками полости матки ощущается хруст;
  - матка, сокращаясь, зажимает канюлю;
  - при опорожнении содержимого полости матки пациентка ощущает боль вследствие сокращений матки.
- ▶ После завершения операции нажать на кнопки клапана и отсоединить канюлю от шприца-аспиратора. Можно извлечь канюлю вместе со шприцем-аспиратором и не нажимая на кнопки клапана.



## 8

**Осмотреть аспират** и установить размер удаленного материала, а также наличие либо отсутствие в нем остатков плодного яйца. Опорожнить аспират в лоток. Для этого отсоединить канюлю, отпустить кнопки, сжать распорные плечи поршня и полностью ввести поршень в цилиндр. Держать инструменты наготове на случай возникновения необходимости в повторной аспирации. Исследование удаленного материала имеет большое значение, т.к. его результаты свидетельствуют либо об успешном проведении операции, либо о возможной внематочной беременности или пузырьном заносе.

Если в удаленном материале не обнаружены остатки плодного яйца, следует предположить внематочную беременность, неполный аборт или полный самопроизвольный аборт.

- ▶ Если существует вероятность задержки остатков плодного яйца, повторить аспирацию.
- ▶ Убедившись в том, что эвакуация плодного яйца прошла успешно, удалить кровь с шейки матки и установить степень продолжающегося маточного или иного кровотечения.
- ▶ Убедиться в том, что кровотечение минимально.
- ▶ Если пациентка дала согласие, основанное на полученной информации, и было осуществлено консультирование, провести любые последующие процедуры, такие как введение ВМС или перевязка маточных труб.
- ▶ Замочить инструменты. Все повторно использующиеся инструменты должны находиться во влажной среде до мытья. Для этого возможно использовать растворы, например 0,5 % хлорсодержащий раствор.

## Послеабортная медицинская помощь

**Наблюдение за восстановлением женщины.** Женщине необходимо предоставить возможность отдохнуть в удобном для нее положении. Оцените ее эмоциональное состояние, проявите участие. Наблюдайте пациентку до тех пор, пока:

- ▶ у нее не нормализуются пульс и артериальное давление;
- ▶ она не сможет ходить и пить жидкость;
- ▶ кровотечение и схваткообразная боль не будут в пределах нормы.

**Постабортное консультирование и предоставление информации.** В период после аборта имеется уникальная возможность предоставить женщине информацию о контрацепции, восстановлении, последующем наблюдении и других вопросах, связанных с сексуальным и репродуктивным здоровьем. Женщины должны получить подробную информацию по следующим вопросам:

- ▶ **Постабортная контрацепция:**
  - женщины могут забеременеть уже через 10 дней после операции;
  - контрацепция может предупредить беременность;
  - где можно получить контрацептивные средства (желательно, чтобы женщина прошла консультирование по вопросам контрацепции и получила выбранное ею средство до того, как она выпишется из клиники).

► **Указания по последующему уходу:**

- рекомендации по приему лекарств;
- рекомендации по общей гигиене;
- информация о возобновлении половой жизни и контрацепции;
- симптомы и состояния, требующие незамедлительного вмешательства;
- куда обращаться за неотложной медицинской помощью, если в этом возникнет необходимость;
- перечень консультативных и иных имеющихся служб;
- дата, время и место последующего визита к врачу.

► **Признаки нормального восстановления:**

- в течение нескольких последующих дней возможна схваткообразная боль внизу живота, которая похожа на боль при обычной менструации;
- слабые анальгетики, теплый компресс или ванна могут облегчить неприятные ощущения;
- кровянистые выделения или кровотечения не должны превышать выделения во время обычной менструации;
- обычный менструальный цикл должен восстановиться через 4-8 недель.

► **Симптомы и состояния, требующие немедленного вмешательства:**

- лихорадка, озноб, тошнота и рвота, продолжающиеся более 24 часов;
- схваткообразная боль внизу живота в течение нескольких дней;
- боль внизу живота, болезненность при его пальпации и вздутие живота;
- сильное кровотечение (более обильное по сравнению с менструацией);
- выделения с неприятным запахом из половых органов;
- менструальный цикл не восстанавливается более 8 недель;
- обмороки или головокружение.

**Назначить последующее наблюдение** в соответствии с правилами местного медицинского учреждения.

Более подробная информация по послеабортной медицинской помощи, постабортной контрацепции и последующему наблюдению представлена на учебном CD-ROM'e организации Ipras, *Эвакуация плодного яйца при помощи шприца-аспиратора Ipras MVA Plus™ и канюль Ipras EasyGrip®*, а также в других учебных материалах Ipras.



# Технические неполадки во время операции РВА

Потеря вакуума – это наиболее типичная проблема, возникающая при использовании инструментов для РВА. В большинстве случаев при проведении РВА вакуум удерживается на постоянном уровне до заполнения шприца-аспиратора примерно на 80 % (или 50 мл). Однако до завершения аспирации может произойти падение вакуума по нескольким причинам, включая нижеследующее:

- ▶ переполнение шприца-аспиратора;
- ▶ рабочий конец канюли вышел за пределы наружного маточного зева;
- ▶ засор канюли.

**Если шприц-аспиратор переполнен** и аспирация прекратилась:

- ▶ нажать на кнопки;
- ▶ отсоединить аспиратор от канюли, причем канюля должна остаться в канале шейки матки;
- ▶ опорожнить шприц-аспиратор. Для этого нажать на кнопки и ввести поршень вглубь цилиндра;
- ▶ вновь создать вакуум в шприце-аспираторе и подсоединить его к канюле. Возобновить аспирацию.

*Примечание: Многие врачи во время операции держат наготове второй шприц-аспиратор, который можно использовать при переполнении первого.*

**Если рабочий конец канюли вышел за пределы наружного маточного зева**, необходимо извлечь канюлю, стараясь не прикасаться ею к стенкам влагалища и другим нестерильным поверхностям:

- ▶ отсоединить шприц-аспиратор от канюли, опорожнить шприц-аспиратор, затем вновь создать вакуум;
- ▶ вновь вставить канюлю, если она не соприкасалась с нестерильными поверхностями;
- ▶ если канюля соприкасалась с нестерильными поверхностями, вставить другую канюлю, стерильную либо прошедшую глубокую дезинфекцию;
- ▶ присоединить шприц-аспиратор, сбросить вакуум и продолжить аспирацию.

**При засоре канюли** наблюдается сокращение объема аспирата или же поступление пузырей в шприц-аспиратор:

- ▶ подтянуть канюлю к наружному маточному зеву, но не извлекать ее из канала шейки матки.

Если этот маневр не устранил засор канюли:

- ▶ нажать на кнопки и отсоединить канюлю от шприца-аспиратора, прежде чем извлечь ее из канала шейки матки, либо извлечь канюлю, не нажимая на кнопки;
- ▶ стерильным или глубоко продезинфицированным пинцетом удалить ткань, застрявшую в рабочем конце канюли, при этом канюля не должна касаться нестерильных поверхностей;
- ▶ вновь ввести канюлю, используя бесконтактную методику;
- ▶ присоединить шприц-аспиратор и продолжить операцию.

*Примечание: Ни в коем случае не пытаться устранить засор, вводя поршень обратно в цилиндр.*

**Другие причины**, по которым шприц-аспиратор может не удерживать вакуум:

- ▶ неправильная сборка;
- ▶ повреждения шприца-аспиратора;
- ▶ неправильно подобрана канюля, диаметр которой недостаточен, чтобы обеспечить плотное прилегание к маточному зеву.

## Возможные осложнения

Связанные с РВА осложнения встречаются редко, если операция выполняется на матке, размеры которой соответствуют сроку беременности до 12 недель, особенно при проведении операции подготовленным специалистом. Сопряженные в РВА риски значительно ниже, чем риски при выскабливании полости матки или срочных родах.

В табл. 2 приведены осложнения, которые могут возникнуть в ходе или после операции РВА. Риски осложнений увеличиваются при проведении операции на матке большего размера, хотя любые осложнения возникают редко. Некоторые из осложнений могут стать причиной вторичного бесплодия, серьезного расстройства здоровья и смерти. Медицинские работники, проводящие РВА, должны также предусматривать вероятность рефлекторного (вагального) обморока.

### Таблица 2

#### Возможные осложнения, возникающие у женщин при проведении операции РВА

Признаки и симптомы	Диагноз
Кровотечение из половых путей; размеры матки меньше ожидаемых; объем аспирата меньше ожидаемого; боль в животе; признаки инфекции	Задержка частей плодного яйца в матке
Разрывы шейки матки; сильное кровотечение; кровотечение после РВА; внезапная острая боль; тахикардия; артериальная гипотония; инструменты проходят глубже ожидаемого; жир или кишечное содержимое в аспирате	Повреждение шейки матки, перфорация матки, повреждение органов брюшной полости
Кровотечение из половых путей; матка увеличена и размягчена	Атония матки
Лихорадка; озноб; выделения с неприятным запахом; боль внизу живота; длительное кровотечение из половых путей; матка болезненна	Инфекции органов малого таза
Положительный тест на беременность; сохраняющиеся признаки беременности; при исследовании удаленного материала части плодного яйца не обнаружены	Неудачная попытка искусственного аборта
Угнетение дыхания; сыпь; отек лица; металлический привкус во рту; звон в ушах; дезориентация; судороги; невнятная речь	Побочное действие лекарственных средств
Плотная, увеличенная, наполненная кровью матка спустя часы или дни после РВА; боль внизу живота; скудные кровянистые выделения из половых путей	Гематометра
Нарушение свертывания крови, серозно-геморрагические выделения из половых путей	ДВС-синдром
Объем аспирата меньше ожидаемого; трудности при введении канюли в матку	Синдром Ашермана

Более подробная информация представлена на учебном CD-ROM'e организации Ipas, *Эвакуация плодного яйца при помощи шприца-аспиратора Ipas MVA Plus™ и канюль Ipas EasyGrip®*, а также в других учебных материалах Ipas.

## Раздел С

Обработка инструментов – это процесс удаления микроорганизмов с их поверхности для обеспечения безопасного использования при манипуляции у пациентов. При обработке инструментов для РВА и иных медицинских инструментов всегда следовать стандартным (универсальным) методам профилактики инфекции. В данном разделе рассматриваются этапы обработки шприца-аспиратора Ipras MVA Plus™ и канюль Ipras EasyGrip®: замачивание в дезинфицирующем растворе, мытье, стерилизация или глубокая дезинфекция и хранение.

## Обработка шприца-аспиратора Ipras MVA Plus™ и канюль Ipras EasyGrip®

### Замачивание в дезинфицирующем растворе

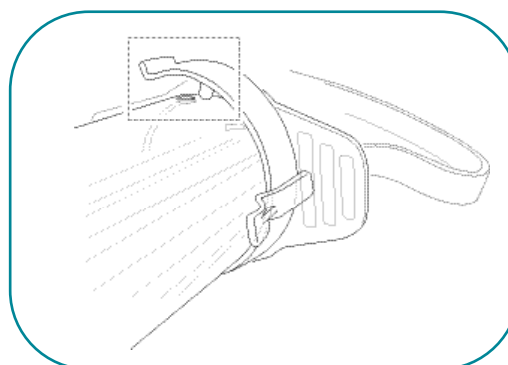
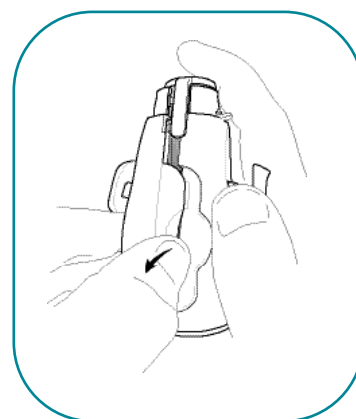
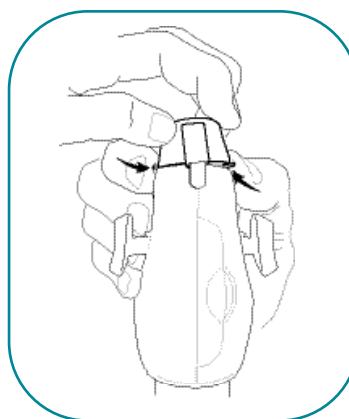
После операции все повторно используемые инструменты Ipras должны находиться во влажной среде до мытья. Не допускать высыхания инструментов перед мытьем; в противном случае полное удаление загрязнений окажется невозможным. Для замачивания возможно использовать дезинфицирующие средства, например 0,5 % хлорсодержащий раствор. Инструменты полностью погрузить в раствор, проследив за тем, чтобы раствор заполнил канюлю и шприц-аспиратор.



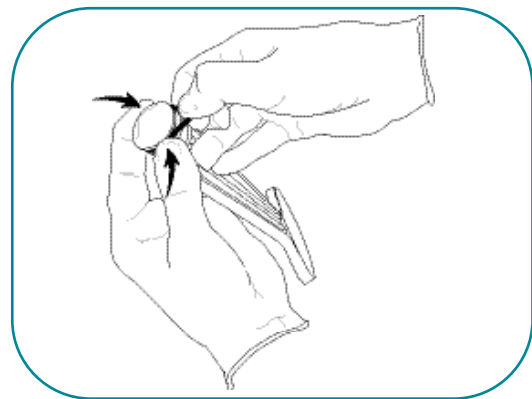
### Мытье

Разобрать шприц-аспиратор после замачивания и перед мытьем и последующей обработкой:

- ▶ Вынуть цилиндр из клапана.
- ▶ Разобрать клапан. Для этого нажать на разъединяющие лапки колпачка и снять колпачок. Затем оттянуть запор и открыть створчатый корпус клапана. Вынуть гильзу клапана.
- ▶ Высвободить манжетную защелку из-под поддерживающего зажима, сдвинув ее в сторону, или же полностью снять ее с цилиндра.
- ▶ Полностью вынуть поршень из цилиндра.

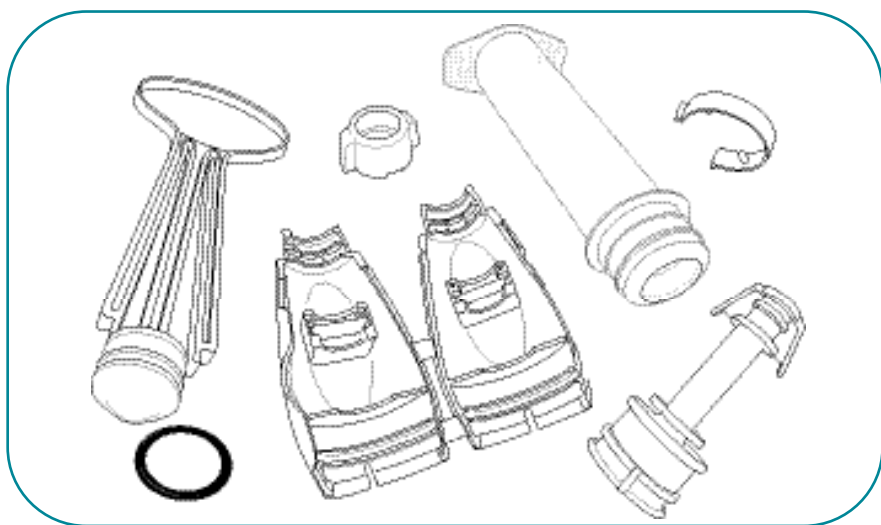


- ▶ Переместить уплотнительное кольцо поршня, сжав его с боков и сдвинув в нижерасположенный паз.
- ▶ Не пытаться снять основание с канюль Iras EasyGrip®.
- ▶ Тщательно вымыть поверхности инструментов в теплой воде с моющим средством. Рекомендуется использовать моющее средство, а не мыло, после которого может остаться налет.



- ▶ Если в канюле застряли остатки ткани или засохшей крови, промыть канюлю несколько раз водой или же удалить загрязнения ватным тампоном или марлевой салфеткой.

- ▶ Проверить отсутствие видимых загрязнений.
- ▶ Если из канюли не удастся удалить все видимые загрязнения, выбросить ее и заменить новой.
- ▶ При помощи мягкой щетки вымыть цилиндр, поршень и детали. Не использовать острые предметы, которые могут повредить инструменты, вследствие чего последние перестанут удерживать вакуум.



- ▶ Мытье каждой детали продолжать до полного удаления остатков ткани и крови. Чтобы убедиться в этом, поднести детали инструментов к источнику света и осмотреть их.
- ▶ Прополоскать каждую деталь в чистой воде и, при желании, протереть чистым полотенцем.

## Стерилизация или глубокая дезинфекция

После мытья и перед каждым повторным использованием канюли должны пройти стерилизацию или глубокую дезинфекцию. Шприц-аспиратор Iras MVA Plus™ достаточно просто вымыть, т.к. он не соприкасается непосредственно с пациенткой. Тем не менее при желании шприц-аспиратор можно стерилизовать или обработать высокоактивными дезинфицирующими средствами.

### Стерилизация в паровом автоклаве.

121° С под давлением 106 кПа • 250° F под давлением 115 фунтов/дюйм<sup>2</sup>

- ▶ Поместить инструменты в паровой автоклав, уложив их в один ряд.
- ▶ Поскольку канюли, особенно канюли малых размеров, могут изогнуться в паровом автоклаве, проводить их стерилизацию, обернув в бумагу или ткань. Отверстия рабочего конца и основания канюль должны быть открыты, чтобы обеспечить свободный сток воды.

- ▶ Для стерилизации шприца-аспиратора в паровом автоклаве манжетную защелку необходимо полностью снять, вынув ее из под поддерживающего зажима.
- ▶ Провести обработку в соответствии с инструкциями производителя автоклава; дать инструментам остыть перед повторным употреблением.
- ▶ Не используйте автоклав в иных режимах работы. В частности, не используйте более высокие температуру и давление при более краткосрочной обработке (так называемая мгновенная стерилизация).

### Стерилизация или глубокая дезинфекция в 2 % растворе глютаральдегида, таком как Cidex.

- ▶ Полностью погрузить чистые инструменты в раствор и выдержать их в растворе 10 часов для стерилизации или 20 мин. для глубокой дезинфекции.
- ▶ Вынуть инструменты из раствора стерильными перчатками или корнцангом, либо перчатками или корнцангом, прошедшими глубокую дезинфекцию.
- ▶ Прополоскать все детали в стерильной воде; не использовать водопроводную воду.
- ▶ При желании вытереть стерильной тканью.

### Глубокая дезинфекция в 0,5 % хлорсодержащем растворе

- ▶ Полностью погрузить чистые инструменты в раствор и выдержать их в растворе в неметаллическом лотке 20 минут.
- ▶ Прополоскать все детали в стерильной или кипяченой воде.
- ▶ При желании вытереть стерильной тканью.

### Глубокая дезинфекция кипячением

- ▶ Поместить инструменты на 20 мин. в кипящую воду.
- ▶ Вынуть инструменты из бака для кипячения стерильными перчатками или корнцангом, либо перчатками или корнцангом, прошедшими глубокую дезинфекцию, в зависимости от обстоятельств.
- ▶ При желании вытереть стерильной тканью.

**Таблица 3**

Стандартные методы стерилизации или глубокой дезинфекции шприца-аспиратора Ipas MVA Plus™ и канюли Ipas EasyGrip®

		Шприц-аспиратор Ipas MVA Plus™	Канюли Ipas EasyGrip®
СТЕРИЛИЗАЦИЯ	Паровой автоклав	ДА	ДА
	Глютаральдегид	ДА	ДА
	Этиленоксид	НЕТ	ДА
ГЛУБОКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ	Глютаральдегид	ДА	ДА
	Хлор	ДА	ДА
	Кипячение	ДА	ДА
ТОЛЬКО МЫТЬЕ		ДА	НЕТ

**Таблица 4**

**Указания по обработке шприца-аспиратора Ipras MVA Plus™ и канюль Ipras EasyGrip®**

*ПРИМЕЧАНИЕ: Перед употреблением канюли Ipras EasyGrip® должны пройти либо стерилизацию, либо глубокую дезинфекцию. Шприц-аспиратор Ipras MVA Plus™ достаточно просто вымыть, поскольку он не соприкасается непосредственно с пациентками. Тем не менее, при желании его можно стерилизовать или обрабатывать высокоактивными дезинфицирующими средствами.*

МЕТОД	ПРЕПАРАТ	ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
<b>С Т Е Р И Л И З А Ц И Я</b>	<p>Паровой автоклав*</p> <p>121° C под давлением 106 кПа</p> <p>250° F под давлением 15 фунтов/дюйм<sup>2</sup></p>	<p>Стерильность достигается обработкой при температуре 121° C (250° F) под давлением 106 кПа (15 фунтов/дюйм<sup>2</sup>)</p> <p>Не используйте автоклав в иных режимах работы. В частности, не используйте более высокие температуры и давление при более краткосрочной обработке (так называемая мгновенная стерилизация).</p>	<p>Пар должен достигать каждой поверхности. Детали не соприкасаются. Отверстия открыты, чтобы обеспечить свободный сток воды.</p> <p>Полностью удалить манжетную защелку (не закреплена поддерживающим зажимом).</p> <p>Канюли Ipras EasyGrip®, особенно канюли малых диаметров, могут изогнуться в паровых автоклавах. Чтобы свести к минимуму этот риск, проводите стерилизацию канюль, обернув их в бумагу или ткань.</p>
	<p>2 % раствор глутаральдегида (Cidex)</p> <p>При смешивании следовать инструкциям производителя.</p>	10 часов	<p>Инструменты должны быть полностью погружены в раствор. Слить раствор через 14 дней после смешивания или ранее в случае помутнения. Не использовать при температуре ниже 25° C (77° F).</p>
	<p>Глутаральдегид (растворы иной концентрации)</p> <p>При смешивании следовать инструкциям производителя.</p>	<p>Следовать инструкциям производителя</p>	<p>Инструменты должны быть полностью погружены в раствор. Обычно раствор сливается через 14 дней после смешивания или ранее в случае помутнения.</p>
	<p>Этиленоксид</p> <p>Следовать инструкциям производителя</p>	<p>Следовать инструкциям производителя</p>	<p>Только канюли. Не обрабатывать шприцы-аспираторы Ipras MVA Plus™ в этиленоксиде. Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях; необходима защита органов дыхания.</p>

МЕТОД	ПРЕПАРАТ	ВРЕМЯ ВЫДЕРЖКИ	МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ
ГЛУБОКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ	Кипящая вода*	20 мин.	<p>Нет необходимости полностью погружать детали в кипящую воду.</p> <p>Возможно обесцвечивание канюль, которое не влияет на их свойства. Канюли могут сплющиться, если вынимать их из горячей воды. Дать воде остыть, после чего вынуть канюли, держа их за наконечник / основание.</p>
	2 % раствор глутаральдегида (Cidex) При смешивании следовать инструкциям производителя.	20 мин.	Инструменты должны быть полностью погружены в раствор. Слить раствор через 14 дней после смешивания или ранее в случае помутнения. Не использовать при температуре ниже 25° C (77° F).
	Глутаральдегид (растворы иной концентрации) При смешивании следовать инструкциям производителя.	20 мин.	Инструменты должны быть полностью погружены в раствор. Обычно раствор сливается через 14 дней после смешивания или ранее в случае помутнения.
	Хлор Растворить до концентрации 0,5 %.	20 мин.	Инструменты должны быть полностью погружены в раствор. Сливать раствор ежедневно или чаще в случае помутнения.

\* Никогда не кипятить и не обрабатывать в паровом автоклаве поршни двухклапанных и одноклапанных шприцев-аспираторов Iras, так как при этом они выделяют формальдегид.

## Хранение канюль Iras EasyGrip®

Прошедшие стерилизацию или глубокую дезинфекцию канюли Iras должны храниться в стерильных условиях до следующего использования. Они хранятся в сухих, прошедших стерилизацию или глубокую дезинфекцию контейнерах с плотно закрывающимися крышками, что исключает попадание пыли или иных загрязняющих веществ. Если есть возможность, необходимо проводить ежедневную повторную обработку канюль, прошедших влажную обработку глутаральдегидом, хлорсодержащим раствором или кипячением.

- ▶ В каждом контейнере должно храниться лишь небольшое количество канюль.
- ▶ Обработку повторить, если канюли не использовались в течение двух дней.
- ▶ Доставать канюлю, взяв ее за основание стерильным или прошедшим глубокую дезинфекцию корнцангом.
- ▶ Стараться не прикасаться к другим канюлям в контейнере.
- ▶ Мыть и обрабатывать корнцанги и контейнер для хранения ежедневно или через день.

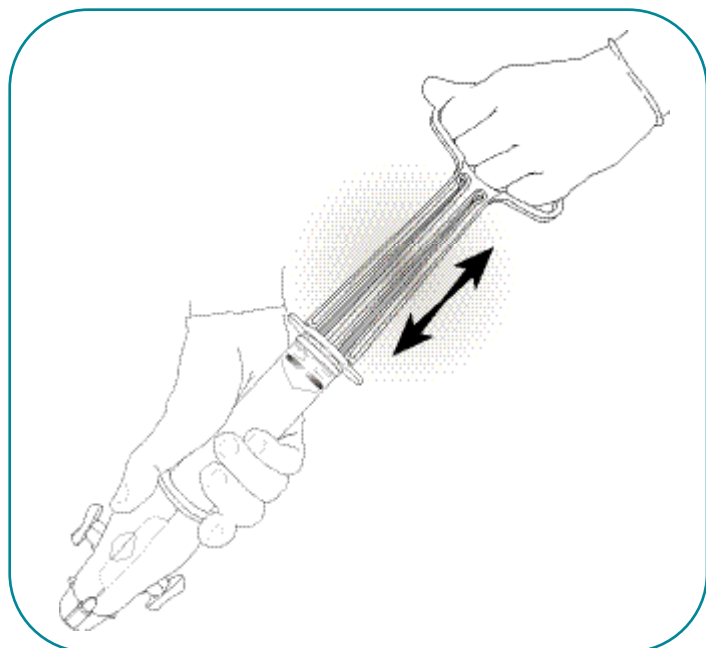
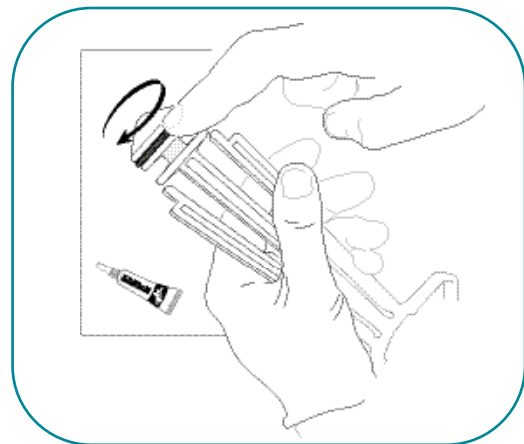


## Повторная сборка и хранение шприца-аспиратора Iras MVA Plus™

Хранить шприц-аспиратор в собранном виде, смазанным и готовым к использованию.

- ▶ Поместить на место уплотнительное кольцо.
- ▶ Кончиком пальца нанести на уплотнительное кольцо одну каплю силиконовой смазки (или глицерина, жидкого мыла либо любой другой смазки на неуглеводородной основе). Смазать уплотнительное кольцо.
- ▶ Собрать клапан, вставив в него гильзу. Закрыть клапан и защелкнуть колпачок.
- ▶ Вновь собрать шприц-аспиратор и смазать цилиндр несколькими поступательно-возвратными движениями поршня.
- ▶ Хранить в сухом контейнере с плотно закрывающейся крышкой, исключая попадание пыли или иных загрязняющих веществ.
- ▶ Перед каждым использованием проверять шприц-аспиратор на способность удерживать вакуум.

Более подробная информация по обработке инструментов представлена на учебном CD-ROM'e организации Iras, *Эвакуация плодного яйца при помощи шприца-аспиратора Iras MVA Plus™ и канюль Iras EasyGrip®*, а также в других учебных материалах Iras.





## Библиография

Abernathy, Marian and Nina Frankel, eds. 2003. *Performing uterine evacuation with Ipas manual vacuum aspiration (MVA) instruments: Instructional booklet*. Chapel Hill, NC, Ipas.

Baird, Traci L. and Susan K. Flinn. 2001. *Manual vacuum aspiration: Expanding women's access to safe abortion services*. Chapel Hill, NC, Ipas.

Frankel, Nina. (Готовится к выпуску.) *Performing Uterine Evacuation with the Ipas MVA Plus™ Aspirator and Ipas EasyGrip® Cannulae: Instructional CD-ROM*. Chapel Hill, NC, Ipas.

Frankel, Nina. 2003. *Performing uterine evacuation with Ipas manual vacuum aspiration (MVA) instruments: Instructional CD-ROM*. Chapel Hill, NC, Ipas.

Greenslade, Forrest C., Ann H. Leonard, Janie Benson, Judith Winkler and Victoria L. Henderson. 1993. *Manual vacuum aspiration: A summary of clinical and programmatic experience worldwide*. Carrboro, NC, IPAS.

## Примите участие в Форуме инструкторов Ipas

Список электронной рассылки Форума инструкторов Ipas предназначен для обеспечения общения и обмена информацией, касающейся клинических данных, обучения, мероприятий и материалов, между сотрудниками Ipas и базирующимися в различных странах инструкторами. Чтобы стать участником Форума, направьте ваше имя, должность, название вашей организации, страны и адрес электронной почты по адресу [training@ipas.org](mailto:training@ipas.org).

## Качество и безопасность Ipas

Ipas стремится поставлять инструменты для РВА, соответствующие самым высоким стандартам качества. Все инструменты для РВА производства Ipas (шприцы-аспираторы, канюли и соответствующие детали) изготавливаются компанией Pacific Hospital Supply Company (PAHSCO), Тайвань. Инструменты для РВА Ipas зарегистрированы в Управлении США по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (US FDA) и соответствуют всем требованиям US FDA к медицинским приборам данного класса.

Система контроля качества PAHSCO имеет сертификаты ISO 9001 (Международные стандарты качества), EN 46001 (Европейские стандарты для медицинского оборудования), и ISO 13485 (Международные стандарты для медицинского оборудования).

Инструменты для РВА производства Ipas, изготавливаемые компанией PAHSCO, были удостоены маркировки CE в соответствии с Medical Device Directive 93/42/ЕЕС. Данная сертификация необходима для продажи продукции в странах Европейского Союза.

Ipas напрямую или через своих международных дистрибьюторов бесплатно заменит или отремонтирует любой из своих продуктов, в котором был обнаружен дефект вследствие низкого качества изготовления или материалов. Данная гарантия не распространяется на дефекты, вызванные повреждением, небрежностью или неправильным употреблением.

## Заказ продукции Ipas

Помимо шприцев-аспираторов и канюль для РВА, продукция Ipas включает пластиковые расширители канала шейки матки Denniston и анатомические модели женского таза, предназначенные для обучения.

Информацию о заказе инструментов для РВА и иной продукции Ipas, а также информацию о дистрибьюторе инструментов для РВА в вашем регионе и о том, как самому стать дистрибьютором, можно получить по адресу:

Ipas Customer Service  
300 Market Street, Suite 200  
Chapel Hill, NC 27516 USA  
Тел.: 919.960.6453 или 919.967.7052  
Факс: 919.929.7687  
Адрес электронной почты: [customerservice@ipas.org](mailto:customerservice@ipas.org)  
[www.ipas.org](http://www.ipas.org)

