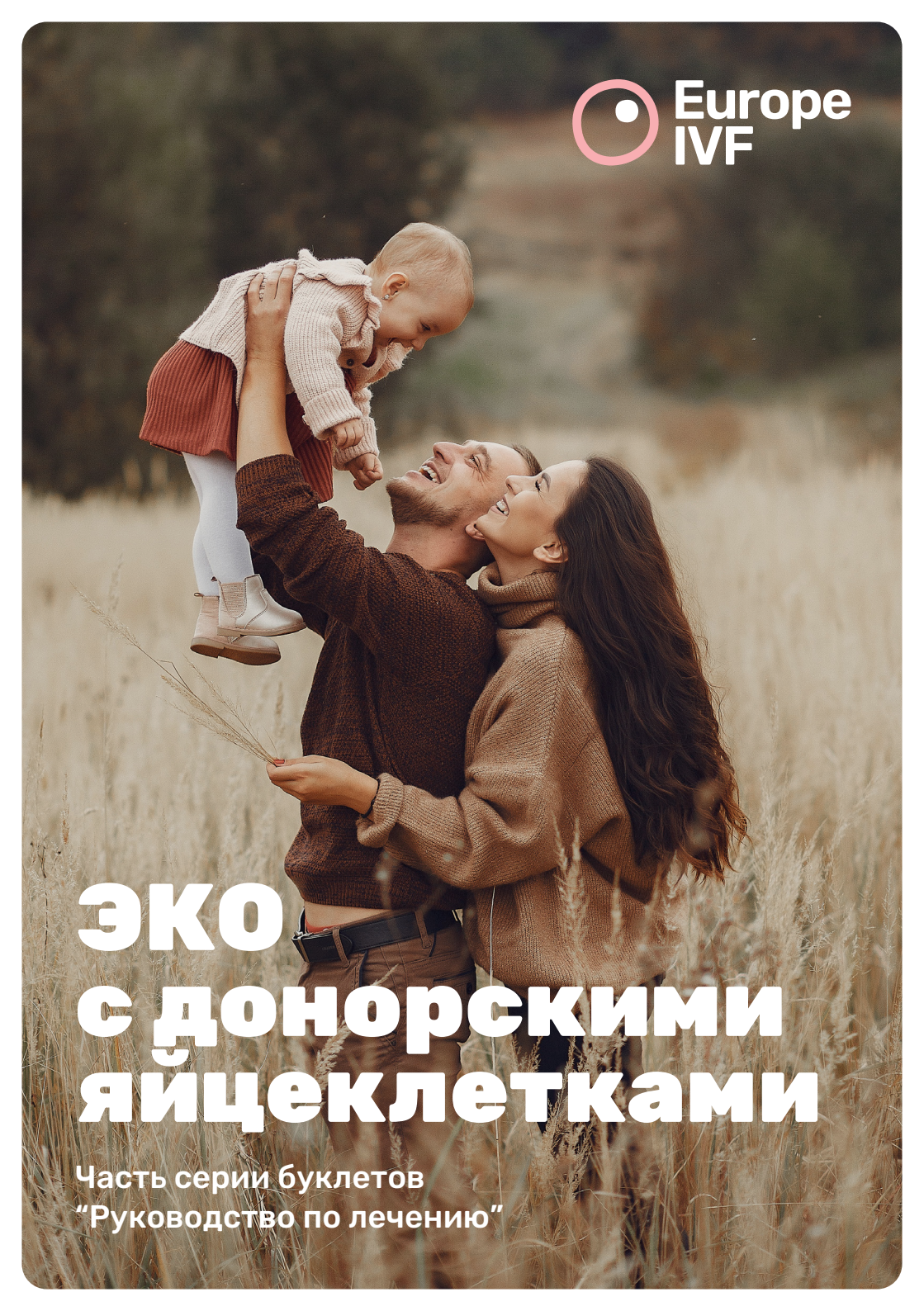




ЭКО с донорскими яйцеклетками

Часть серии буклетов
"Руководство по лечению"



Важное предупреждение:

Информация в этом буклете не заменяет информацию или советы вашего врача.

Ваш врач поможет вам выбрать наилучший для вас вариант действий.

© 2024 Europe IVF International s.r.o.

Введение

Современное лечение ряда заболеваний и осложнений здоровья часто невозможно без использования человеческих органов, тканей или клеток, полученных от живого донора — человека, чье здоровье и жизнь при этом не подвергаются опасности, и который помогает в интересах реципиента.

Донорство яйцеклеток или использованию спермы донора давно зарекомендовали себя как одни из самых эффективных методов лечения бесплодия. Эти методы часто, но не исключительно, применяются людьми, для которых предыдущие попытки лечения с использованием собственных яйцеклеток или спермы не принесли желаемого результата.

Для кого предназначено лечение?

Донорство яйцеклеток – более распространенное явление, чем многие полагают. ЭКО с донорскими яйцеклетками – подходящий вариант для женщин, которые не могут забеременеть с помощью собственных яйцеклеток, при условии, что у них нет противопоказаний к вынашиванию ребенка.

Раньше таким женщинам не могли предложить альтернативного лечения. Сегодня, благодаря этому методу, они могут осуществить свою мечту о ребенке.



Показаниями к проведению ЭКО с использованием донорских яйцеклеток являются

- пожилой репродуктивный возраст,
- ранний климакс,
- значительное снижение количества яйцеклеток,
- преждевременная недостаточность яичников, необъяснимая или вызванная аутоиммунными нарушениями, химиотерапией,
- у женщин, которые не могут производить собственные яйцеклетки,
- или если качество яйцеклеток слишком низкое, что вероятно приведет к невозможности оплодотворения,
- у женщин или мужчин, являющихся носителями различных генетических мутаций.

Психологическая поддержка – обязательное условие вашего пути

Принятие необходимости прибегнуть к услугам донора яйцеклетки может быть эмоционально сложным процессом. Для каждой пары осознание невозможности иметь биологического ребенка может быть разносторонним переживанием. Важно убедиться, что вы нашли время для принятия взвешенного и обдуманного решения. Если вы испытываете трудности, не стесняйтесь обратиться к нам или к психологу или психотерапевту. Помните, что поддержка партнера может быть крайне полезной, и не бойтесь пригласить его присоединиться к вам в этом процессе.

Кто может стать донором?

Доноры яйцеклеток – это молодые и здоровые женщины в возрасте 18–35 лет, но чаще всего 20–33 года, у которых, как правило, есть хотя бы один собственный ребенок. Они проходят полное медицинское и генетическое обследование и проверяются на наличие таких инфекционных заболеваний, как ВИЧ, гепатит В и С и сифилис. Донор яйцеклетки принимается в программу только после прохождения всего процесса обследования и подписания всех необходимых юридических документов.

Процесс обследования доноров яйцеклеток и спермы включает в себя:

- ✓ подробную медицинскую анкету
- ✓ общий медицинский и гинекологический анамнез донора
- ✓ личная и семейная история донора
- ✓ генетический опросник и генетическое тестирование с консультацией врача-генетика

Донорская сперма используется в случае

- что у партнера не вырабатывается сперма,
- если его сперма очень плохого качества,
- или если существует высокий риск передачи генетических заболеваний.

В настоящее время донорская сперма используется реже, поскольку технологии извлечения спермы значительно усовершенствовались. Процесс донорства может быть начат только после выполнения всех необходимых требований и получения одобрения врача, что называется классификацией.

Подходящим донором спермы является:

- здоровый мужчина в возрасте от 18 до 40 лет,
- который пройдет консультацию у уролога,
- исследование качества спермы,
- анализ мочи на хламидии,
- анализ крови на инфекционные заболевания (гепатит В и С, ВИЧ, сифилис),
- также обязательным является генетическое тестирование для оценки генетических заболеваний в семье и забор крови для кариотипирования.

Правовые основы ЭКО с использованием донорских клеток

Донорство репродуктивных клеток в Чешской Республике является анонимным как для донора, так и для реципиента, и осуществляется на бесплатной основе.

Донорам могут быть возмещены только рациональные расходы, понесенные в процессе донорства, такие как расходы на проезд, проживание, утраченный заработок или расходы по уходу за ребенком.



Свежие или замороженные?

Поскольку процент успешного наступления беременности при ЭКО/ИКСИ с использованием обоих видов донорства практически одинаков, таким образом выбор метода не оказывает значительного влияния на результат. Замороженные донорские яйцеклетки более доступны, поэтому вы сможете быстрее начать процесс экстракорпорального оплодотворения.

Свежие донорские яйцеклетки, хотя и не так быстро доступны, поскольку донор должен пройти через стимуляцию яичников, что требует больше времени, часто являются предпочтительным выбором для клиентов. В случае с донорскими яйцеклетками у нас есть очень широкий выбор подходящих доноров, что дает возможность выбрать наиболее подходящий вариант.

Донорская сперма используется исключительно в замороженном виде. Во-первых, процент успеха при использовании свежей и замороженной спермы полностью идентичен. Во-вторых, процесс одобрения донора для использования спермы более сложный и занимает минимум 180 дней.

В чем заключается процедура?

Цикл ЭКО/ИКСИ с донорской яйцеклеткой – это фактически одновременный цикл донора и реципиента. Проще говоря, одна женщина подготавливает яйцеклетки, а другая готовится получить эмбрион(ы), полученный(ые) из этих яйцеклеток. Для того чтобы сдать яйцеклетки, донор должен пройти процедуру стимуляции яичников.

Менструальный цикл донора яйцеклеток синхронизируется с менструальным циклом реципиента, обычно с помощью противозачаточных таблеток.



1 Консультация с врачом и выбор подходящего донора

Ваш врач предоставит вам всю информацию о программе и обсудит с вами ваши предпочтения и личные требования к донору яйцеклетки.

Наша клиника располагает обширной базой данных активных доноров, которые могут начать стимуляцию практически сразу, поэтому вам не придется ждать донора. Таким образом, поиск подходящего донора яйцеклетки может полностью соответствовать вашим личным, профессиональным и временным предпочтениям.

В то же время у нас есть обширный запас замороженных яйцеклеток, готовых к использованию практически сразу.



Выбор подходящего донора

В прошлом основные опасения были связаны со здоровьем потомства и степенью его сходства с родителями. Однако не стоит беспокоиться, выбор донора всегда осуществляется с учетом следующих критериев. Одним из ключевых моментов при выборе донора является сравнение соответствия по следующим параметрам

- ✓ Группа крови и резус-совместимость
- ✓ Фенотипические характеристики
 - этническая принадлежность,
 - цвет волос и глаз,
 - рост
 - общее телосложение.

Благодаря тому, что Europe IVF располагает одной из самых обширных баз данных доноров и банков яйцеклеток в стране, мы можем обслуживать широкий спектр фенотипически различных пациентов, предлагая как свежие, так и замороженные яйцеклетки.

- ✓ Генетическая совместимость при выборе донора и пациента учитывает не только видимые физические особенности и сходство черт лица. В рамках процесса генетического подбора мы проводим генетический анализ, чтобы не только повысить шансы наших пациентов на успешную беременность и избежать возможных проблем, но и гарантировать, что донор не является носителем генетических отклонений.
- ✓ Искусственный интеллект – в процесс включаются новые биометрические технологии искусственного интеллекта, которые предлагают самый современный способ подбора донорских ооцитов или спермы для реципиента, обеспечивая максимальное сходство.

Благодаря тщательному отбору доноров, система выбора данного вида лечения является максимально безопасной.

2 Синхронизация циклов донора и реципиента

Стимулирование доноров

Первый шаг — гормональная стимуляция донора с помощью препаратов, чтобы в яичниках созрело оптимальное количество зрелых яйцеклеток. Мы назначаем извлечение яйцеклеток в подходящее время. В ходе стимуляции получается больше зрелых яйцеклеток, чем в естественном цикле. На первой фазе будет тщательно отслеживаться реакция донора на стимулирующие препараты, что позволит точно оценить состояние фолликулов и корректно определить дозу препаратов и время извлечения.

Стимуляция (подготовка) реципиента

Ваш врач договорится с вами о начале стимуляции (подготовки), чтобы она была синхронизирована с донорской. Они скорректируют ваш цикл с помощью лекарств. Цель – подготовить слизистую оболочку вашей матки к приему эмбриона. Благодаря синхронизации вашего цикла с донорским, оболочка вашей матки оболочка будет в наилучшем состоянии в день переноса эмбриона.

Ультразвук

Врач планирует проводить ультразвуковые исследования с донором для обеспечения оптимального курса стимуляции ее яичников. С помощью ультразвука врач может отслеживать эффективность лечения.

3 Извлечение яйцеклетки (ооцита)

Извлечение яйцеклеток обычно проводится через 24–36 часов после инъекций, стимулирующих овуляцию. Врач удалит как можно больше фолликулов.

Не каждый фолликул содержит яйцеклетку, а некоторые могут содержать незрелые яйцеклетки – не способные к оплодотворению. В среднем извлекается от восьми до четырнадцати яйцеклеток, что считается оптимальным количеством.





В день извлечения яйцеклетки мужчина (партнер пациентки) сдает образец спермы, если только вы не заморозили сперму своего партнера. Если сперматозоиды отсутствуют в свежем эякуляте и андролог рекомендует эту процедуру, сперматозоиды могут быть извлечены хирургическим путем из придатка или яичек.

✓ **Микрохирургическая аспирация эпидидимальных сперматозоидов (MESA):**

Она включает в себя вскрытие протоков придатка и извлечение жидкости для получения живых сперматозоидов.

✓ **Экстракция сперматозоидов из яичек (TESE):** Эта процедура используется, когда в придатке нет сперматозоидов. TESE проводится в операционной под общей анестезией. При этом делается небольшой разрез и удаляется кусочек ткани яичка для получения спермы.

4 Оплодотворение

В день забора яйцеклеток сперму обрабатывают таким образом, чтобы отобрать самые сильные и активные сперматозоиды. Чаще всего оплодотворение достигается путем введения сперматозоида непосредственно в яйцеклетку с помощью тонкой иглы (ИКСИ). Яйцеклетки проверяются, подтверждается их зрелость, и они становятся готовы к инъекции. В ходе щадящей лабораторной процедуры один сперматозоид помещается непосредственно в цитоплазму

(центр яйцеклетки). Затем яйцеклетки культивируются в инкубаторе, температура которого соответствует температуре тела женщины. На следующий день (дни) полученные эмбрионы рассматриваются под микроскопом.

Координатор лечения обычно сообщает вам по телефону или в письменной форме на следующий день после забора, сколько яйцеклеток было оплодотворено и сколько эмбрионов образовалось на начальной стадии их развития.

5 Развитие эмбриона

В лабораторных условиях оплодотворенной яйцеклетке обычно требуется 3–5 дней, чтобы развиться в эмбрион.

“Культура эмбрионов” – это термин, используемый для обозначения процесса, следующего сразу за забором и оплодотворением яйцеклетки. Ваш врач обсудит с вами, сколько времени потребуется для развития эмбрионов и какого они качества.

Обычно перенос осуществляется на пятый день развития эмбриона (стадия

бластоцисты), так как в этом случае вероятность беременности выше. Иногда это происходит между вторым (стадия 2–4 клеток) и четвертым (стадия морула) днями развития. Наблюдение в лабораторных условиях за развитием эмбрионов поможет выбрать эмбрион с наилучшими шансами на успешную беременность.

Полученные эмбрионы будут либо перенесены в матку (перенос эмбрионов), либо заморожены для последующего переноса (криоконсервация).



Преимплантационное генетическое тестирование

ПГТ в ЭКО позволяет проверить эмбрионы на генетические нарушения до переноса в матку, что снижает риск рождения ребенка с серьезными наследственными заболеваниями. Оно позволяет выявить такие нарушения, как:

- Синдром Дауна
- Болезнь Тей-Сакса
- Муковисцидоз
- Синдром Тернера
- Гемофилия А

ПГТ предотвращает передачу специфических дефектов развития и наследственных заболеваний, улучшает результаты вспомогательной репродукции и снижает риск выкидыша. Однако ПГТ может выявить только те дефекты, на которые оно направлено, и не охватывает все возможные случаи.

6 Перенос эмбрионов

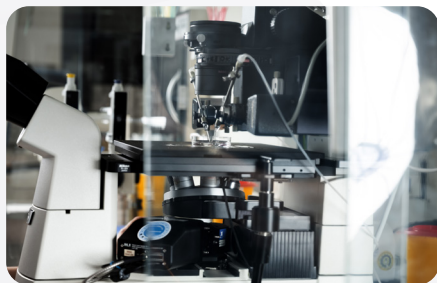
Если с врачом не согласовано иное, на шестой день женщина приходит в нашу клинику для процедуры переноса эмбрионов — введения эмбриона с помощью тонкой канюли через шейку матки в полость матки. Перенос эмбриона является относительно простой процедурой, которая обычно проводится без анестезии. Эмбрион помещается в катетер (мягкую трубку) и переносится в матку через влагалищное отверстие.

В подавляющем большинстве случаев в матку переносится один эмбрион. Если имеются другие эмбрионы хорошего качества, их можно заморозить для последующего использования.

Чтобы способствовать правильному развитию эмбрионов и увеличить шансы на успешное гнездование, можно использовать специальные питательные среды:

EmbryoGlue

EmbryoGen/BlastGen



7 Криоконсервация эмбрионов

Замораживание высококачественных эмбрионов в нашей клинике осуществляется с помощью современного метода витрификации. Эмбрион помещается в защитное вещество, называемое криопротектором. Капля криопротектанта с эмбрионом быстро охлаждается до температуры жидкого азота -196 градусов, поэтому в защитном веществе и в эмбрионе не образуются кристаллы льда, которые могут повредить эмбрион. Вы можете хранить эмбрион в жидком азоте в герметичном корпусе

столько, сколько пожелаете. Перед последующим использованием эмбрион

- быстро согреваются до температуры тела,
- защитная ткань смывается
- перенос в матку может произойти через несколько часов.

Процент успеха при переносе “свежих” и криоэмбрионов одинаков, поэтому вам не стоит беспокоиться об этом моменте.



Донорство и законодательство

Донорство репродуктивных клеток в Чешской Республике является анонимным с обеих сторон. Донорам запрещено получать какое-либо вознаграждение за сданные яйцеклетки или сперму, только компенсацию за расходы, разумно понесенные в связи с донорством.

Доноры отбираются в соответствии с очень строгими критериями, установленными Европейской директивой по клеткам и тканям, а также чешским законодательством, которое в некоторых аспектах является даже более строгим.

В Чешской Республике донорство репродуктивных клеток разрешено и регулируется законами № 296/2008 Coll.,

№ 422/2008 Coll. и законом № 373/2011 Coll. с поправками. Наша программа донорства полностью соответствует этим законам и стандартам.

Согласно законодательству Чешской Республики, матерью всегда является женщина, родившая ребенка. С юридической точки зрения не имеет значения, был ли ребенок зачат из яйцеклетки матери, родившей ребенка, или из яйцеклетки донора. Донор не имеет никаких юридических отношений к ребенку, зачатому от ее яйцеклетки в процессе ЭКО/ИКСИ. Аналогичный принцип действует и в отношении донорской спермы, когда отцом ребенка, зачатого в результате этого процесса, является партнер/муж женщины, проходящей лечение.

Каков процент успеха лечения с помощью донорских яйцеклеток?

Успех лечения с использованием донорских яйцеклеток оценивается выше, чем при обычном ЭКО/ИКСИ. Успех обычно зависит от возраста, качества яйцеклеток и фертильности донора. Успех лечения с использованием донорских яйцеклеток практически не зависит от возраста реципиента. По этой причине процент успеха лечения

Важно знать

Не откладывайте лечение до зрелого репродуктивного возраста. Результатом успешного лечения является не просто положительный тест на беременность, а беременность и роды без осложнений.

с использованием донорских яйцеклеток будет гораздо выше, чем если бы вы проходили лечение с использованием собственных яйцеклеток.

Эпигенетический эффект

Будет ли мой ребенок похож на меня? Будет ли у него моя ДНК?

Это обычные вопросы, которые вы часто задаете себе, прежде чем решиться на донорскую программу.

Наверняка, вы уже слышали о термине “генетика”. Это уникальная информация, хранящаяся в нашей ДНК (которая состоит из генов) и определяющая определенные черты или характеристики, передающиеся от родителей к потомству. **Однако на ваше здоровье и физические характеристики влияют не только гены.** Ваше поведение и окружающая среда также играют определенную роль. Окружающая среда может влиять на работу наших генов с момента нашего зачатия. Во время беременности мать и развивающийся эмбрион обмениваются информацией с помощью эпигенетики.

Мать может влиять на то, как эмбрион использует свой генетический материал, что сказывается на развитии ребенка во взрослом возрасте. Это раннее воспитательное воздействие может оказать долговременное влияние на развитие ребенка, и мать играет важную роль в его формировании.

Исследования показывают, что качество жизни эмбриона в утробе матери оказывает долговременное влияние на благополучие ребенка, поэтому материнская утроба – это первая и важная среда, которая влияет на проявление генов ребенка.

Представьте, что ваш будущий ребенок – это дом, который вы хотите построить. Донор предоставит вам кирпичи для строительства дома, но конечный результат, то, как будет выглядеть дом, как будут располагаться кирпичи в окончательной форме и размере дома, зависит от вас.

Имеют ли дети, рожденные из донорских яйцеклеток, общие гены с женщиной, которая вынашивает и рождает ребенка?

Даже если в процессе ЭКО/ИКСИ вы используете донорские яйцеклетки, ваш ребенок может иметь некоторые ваши черты. Это связано с тем, что такие факторы, как уровень стресса, диета и поведение матери во время беременности, могут повлиять на проявление генов вашего ребенка. Так что в вашем ребенке может быть больше от вас, чем вы думаете! Это очень обнадеживающая новость для всех тех, кто использует донорские яйцеклетки.

Это правда, что при использовании донорской яйцеклетки гены ребенка достаются ему от донора и не могут быть изменены. Но то, как эти гены будут использоваться (или “выразиться”), определяется человеком, вынашивающим ребенка. Это называется “эпигенетическим эффектом”.

Таким образом, даже если яйцеклетки получены от донора, эмбрион все равно может взаимодействовать с матерью на генетическом уровне.

Беременность – это невероятное путешествие, и оно ничем не отличается от того, что переживают те, кто зачинает ребенка с помощью донорских яйцеклеток. Даже если вы используете донорские яйцеклетки или донорские эмбрионы, вы все равно играете жизненно важную роль в развитии вашего ребенка.

Мы понимаем, что донорство яйцеклеток может вызывать различные переживания. Мы готовы оказать вам максимальную поддержку на каждом этапе.

Готовы ли вы сделать первый шаг?

Если вы готовы, запишитесь на первый прием в нашу клинику. Наши координаторы могут предложить вам личную встречу, консультацию по телефону или видеосвязи. Мы работаем в обычные рабочие часы по вашему запросу и в удобное для вас время.

Запишитесь на консультацию к одному из наших специалистов по лечению бесплодия



Europe IVF International s.r.o.
www.europeivf.com/ru
info@europeivf.com
+420 257 225 751

**Если у вас есть вопросы,
задайте их нам.**



You dream. We care.

Загрузите подробную информацию о психологической поддержке при проведении ЭКО в виде брошюры в формате PDF. На нашем сайте www.europeivf.com/ru вы найдете много информации, адаптированной к различным этапам пути пары.

**Каждый день
женщина узнает о
своей беременности
после лечения в
нашей клинике.**

**Благодаря
слаженной работе
нашей команды мы
каждый день делаем
счастливой одну
женщину.**

Europe IVF International s.r.o.
www.europeivf.com/ru
info@europeivf.com
+420 257 225 751