

январь 2021

#10

# хочу ребёнка!

ХМА

ERA-тест

ПГТ-А

Жить по приказу 803н:  
**что ИЗМЕНИТСЯ?**



Центр ЭКО  
Сеть клиник

Для тех, кто мечтает стать родителями

# Сеть клиник «Центр ЭКО» в цифрах и фактах



**>62,8%**

средняя результативность переносов

**Лидеры** по квотам ОМС во многих регионах России

**> 5000**

переносов в 2020 году



**1200**

первичных пациентов приходят на консультации в месяц



**152 000**

запросов обрабатывает наш call-центр ежегодно

**24/7**

наши врачи на связи с пациентами



**>4500**

спермограмм обработано в 2020 году

**>3000**

образцов спермы доноров хранятся в криобанке сети



**58**

репродуктологов с суммарным опытом работы более **980** лет

**45**

эмбриологов ежедневно проводят полный спектр эмбриологических микроманипуляций

**>1500**

витрифицированных донорских ооцитов хранятся в криобанке сети

## Открытие клиник





## Дорогие будущие родители!

Вы держите в руках юбилейный, 10-й номер корпоративного каталога сети клиник «Центр ЭКО». Что изменилось с нашей последней встречи? Как обычно, мы растем. Наши клиники начали прием в Чебоксарах, Воронеже, Омске, Благовещенске.

Обычно наши номера наполнены позитивными историями семей, ставших родителями благодаря «Центр ЭКО». В этом номере мы сместили фокус с пациента на врача, чтобы дать вам возможность ближе познакомиться с теми, кому вы доверяете самое ценное – здоровье и будущее. Поэтому больше статей от врачей и интервью с разными специалистами сети «Центр ЭКО». Теперь их очередь рассказывать о случаях, которые им запомнились. И «гвоздь» номера – на вопросы отвечает Сергей Владимирович Лебедев, генеральный директор сети клиник «Центр ЭКО».

С уважением и теплом,  
большая команда сети клиник «Центр ЭКО»



Рекламный буклет «Хочу ребенка!»

Авторы текстов: Юлия Покасова, Мария Зотова  
Дизайнер – Иван Моисеев

Не является публичной офертой  
Предоставляя по просьбе редакторов фотографии из семейного архива, вы соглашаетесь с их публикацией в «Хочу ребенка!»

# хочу ребёнка!

От первого лица

- 2 – Сергей Лебедев: "В 30% регионов мы испытываем давление"
- 8 – Татьяна Ларюшева: "Проблема не решится сама по себе"
- 11 – Максим Тутаков:  
"10 самых странных вопросов для эмбриолога"
- 12 – Анна Приходько: "На вопросы предпочитаю отвечать сама"
- 14 – Татьяна Бурдуковская:  
"Словно детектив, разбираю каждую ситуацию"
- 40 – Людмила Качанова: "Принимала роды даже в поезде"

Профессионалы «Центр ЭКО»

- 18 – Есть вопросы? Отвечаем!
- 20 – "Круглый отличник"
- 22 – Жить "по приказу"
- 28 – бхб: без права на продолжение
- 36 – Двое из ларца

Диагностика

- 12 – ERA тест: поймать окно
- 24 – Комплексный метод оценки анеуплоидий  
у эмбриона – два шага к уверенности
- 30 – ХМА: поставить точку

На досуге

- 32 – О пользе омеги замолвите слово

А также в номере:

Знакомство с клиниками сети «Центр ЭКО»

- 7 – Москва
- 8 – Архангельск
- 9 – Астрахань, Вологда
- 11 – Екатеринбург
- 14 – Иркутск, Воронеж, Калуга
- 21 – Курск, Кострома, Нальчик
- 23 – Липецк, Ставрополь
- 26 – Омск
- 27 – Волгоград, Владимир, В.Новгород
- 29 – Благовещенск, Брянск
- 31 – Петрозаводск
- 34 – Чебоксары, Махачкала
- 35 – Краснодар, Калининград
- 39 – Рязань, Псков, Ульяновск
- 41 – Тамбов, Симферополь, Севастополь
- 42 – Орел, Ростов-на-Дону, Тула
- 43 – Смоленск



## **СЕРГЕЙ ЛЕБЕДЕВ:**

---

В 30% регионов  
мы испытываем  
колоссальное  
давление



**Всего за 7 лет «Центр ЭКО» вырос с единственной клиники в Москве до одной из крупнейших сетей медицинских учреждений в России. Сегодня в ее составе 34 клиники, работающих под брендом «Центр ЭКО» – от Калининграда до Амура.**

**– Сергей Владимирович, к концу года принято подводить итоги. Каким для вас стал 2020-й?**

– Уходящий год был для всех нас крайне тяжелым. Он потребовал максимальной концентрации и мобилизации сил, знаний, умений и навыков. Кто-то перенес это неприятное заболевание, кого-то затронуло по касательной, но мы выстояли, за что в первую очередь земной поклон и огромная благодарность коллективам наших клиник.

Лично в моей сознательной жизни это первая подобного рода ситуация. Хотелось бы верить, что повторение подобной истории нам не грозит. Нельзя исключать, что весной нас еще «поштормит» ковидом третьей волны, поэтому держим кулаки и не расслабляемся.

За уходящий год мы немного подросли. Открылись клиники в Омске, Благовещенске, Махачкале. Безумно жаль, что провалился проект покупки клиники в городе Кемерово. Не все партнеры оказываются «чистоплотными» – увы. Но мы не собираемся стоять на месте: на следующий год у нас большие планы по автоматизации клиник, планируется переезд на единый для всей сети «Центр ЭКО» сайт, а некоторые клиники переедут в прямом смысле – в более удобные помещения.

**– В 2020 году ваша группа продолжила расширяться. По какому принципу выбираете регион для открытия новой клиники?**

– До какого-то периода времени выбирали по наличию/отсутствию клиники ЭКО в субъекте. Было достаточно много регионов, в которых мы были первыми: Нальчик, Петрозаводск, Владимир и т.д. В каких-то городах мы до сих пор остаемся единственными, кто предоставляет процедуру экстракорпорального оплодотворения, ИКСИ, ПГТ в полном объеме: Новгород, Орел, Псков, Севастополь, с 2020 года клиника Тамбова перешла с «транспортной схемы» на «полный цикл». Но поскольку таких регионов, где можно примерить на себя роль первооткрывателя, практически не осталось, то дальнейшая оценка целесообразности захода в тот или иной город зависит от большого количества факторов: востребованность, конкурентная среда т.д. Наши коллеги из других сетей сейчас заходят на рынки без оглядки на конкурентов, видимо в расчете, что сработает бренд... И наверно предполагают, что интеграция в города-миллионники будет проще. Наш опыт говорит о том, что именно миллионники – самые тяжелые по продвижению

и удовлетворенности населения качеством оказываемых медицинских услуг. В этих городах обычно есть уже крупные устоявшиеся «игроки», которые за несколько лет наработали доверие у пациентов. Не секрет, что наша 3я или 4я – точно уже не вспомню – клиника была открыта в Санкт-Петербурге. Она не совсем входила в группу компаний, там было собрание акционеров... В любом случае, просуществовав почти два года, клиника была закрыта, поскольку так и не смогла завоевать свою нишу на уже сложившемся рынке. Так что в Питере нас не стоит ждать (смеется).

**«Наш опыт говорит о том, что именно миллионники – самые тяжелые по продвижению и удовлетворенности населения качеством оказываемых медицинских услуг»**

**– Наличие/открытие конкурентов – хорошо или плохо? С кем проще конкурировать – с частной клиникой или государственным центром?**

– Я много раз уже говорил, даже своим же врачам, что конкуренция – это хорошо. На мой взгляд, пациент ногами должен голосовать за то, какую клинику ему выбрать. И перед тем, как ее выбрать – опять же на мой профессиональный и частный взгляд – он должен пройти по всем клиникам региона, пообщаться с определенным количеством врачей, реализующих программу ЭКО. Конечно, в современном мире нужно ориентироваться на социальные сети, отзывы, скорее даже на «сарафанное радио». Но, я считаю, что интернет-отзывы зачастую отражают не реальное качество оказываемых услуг, а работу отдела интернет-маркетинга – кто лучше выстроит коммуникацию с пациентом. Ни одна клиника ЭКО не может добиться 100% результативности при проведении процедуры, а значит, любой медицинский центр рискует получить негативный отзыв на форуме/отзовике. Эти пациенты могут уйти в другую клинику, перебраться все учреждения в регионе и вернуться опять в первую... Есть определенные плюсы в частной медицине, в основном это касается сервиса, отношения к пациенту, оборудования. Но и государственные клиники очень быстро учатся.

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



**– А есть ли при этом разница в распределении объемов на ЭКО по ОМС?**

– С распределением объемов в большую сторону в отношении государственных учреждений мы постоянно сталкиваемся. Все-таки мы крупная сетевая структура и представлены в большом количестве регионов РФ, поэтому картинка для нас достаточно ясная и, так сказать, среднюю температуру по больнице мы знаем. Но регион от региона очень сильно отличается. Все зависит от конкретных чиновников конкретного региона. Где-то распределение справедливое и разумное. А вот в Волгограде, к примеру, «частники» в этом году объемы не получили или, вернее, получили совсем мало, особенно в сравнении с 2019. В новостях бодро рапортуют, что 1200 направлений на 2020 год, но при этом никто не говорит, что на самом деле пациентов направляют только в госклинику и выбор как таковой отсутствует. При том, что в регионе сейчас представлены сразу три самых крупных сетевика: «Центр ЭКО», «Геном» и «Мать и дитя».

Если взять все регионы, где мы представлены, то я бы дал следующую оценку: в 30% регионов мы испытываем колоссальное негативное давление, в остальных городах признаем, что распределение имеет под собой основания, и чиновники областных департаментов стараются быть максимально объективными.

Вот только что полученная новость: в Иркутске таки нас взяли в ОМС, но из 2000 планируемых на 2021 год циклов с барского плеча дали нам аж целых 15. Ну что ж, нам не привыкать. Будем доказывать результатами и «ногами» пациентов, что мы можем и будем лучшими.

**«Технически родить ребенка для женщины 65+ более чем возможно. Но это безответственно – рожать себе игрушку в силу какой-то психологической или социальной травмы»**

**– Какие изменения и уточнения в законодательном обеспечении процедуры ЭКО и суррогатного материнства вы бы предложили?**

– Тут определенно нужно разделять эти вещи. Я считаю, что суррогатное материнство в Российской Федерации достаточно четко регламентировано вопреки хайпу, который возникает, в том числе в связи с существующими странными (мягко говоря) уголовными делами. Законодательство прописано достаточно детально, и какие-то дополнительные аспекты вносить не стоит, потому

что это может напротив запутать и усложнить ситуацию. Я уверен, что все текущие сложности уйдут и ситуация вернется в норму. Может быть, нас ждут некие изменения в отношении «интуриста» и программ с участием СМ для не граждан РФ. Не думаю, что подобная инновация в законодательстве нанесет нам какой-то ущерб, сложнее будет тем группам и агентствам, кто изначально был ориентирован на Китай.

Что же касается ЭКО... На самом деле это касается не только ЭКО. Это называется «государственная машина оказания медицинской помощи в Российской Федерации», которая создавалась еще при советской власти, строилась 75 лет и которую мы имеем до сих пор. Её пытаются модернизировать указами сверху, а, на мой взгляд, модернизация должна строиться на выборе самим пациентом, где ему лечиться, а деньги уже должны идти за пациентом. То есть то, о чем я уже говорил выше. Не какие-то абстрактные люди в Минздраве и ФОМС должны распланировать, в какое медицинское учреждение обязан попасть пациент.

При этом логика этих чиновников понятна: у нас избыточное количество квадратных метров организаций, которые оказывают медицинскую помощь. Государственные учреждения, даже если считать, что по качеству они соответствуют современным нормам, могут отставать от реальности даже с точки зрения внешнего вида. Недавно прочитал информацию, что у нас в стране 35% медицинских учреждений не имеют центрального водоснабжения. Мне хотелось бы понять – как они лицензии-то получают? Потому что когда мы лицензируемся, нам душу выворачивают наружу, отказывая/отклоняя по надуманным причинам... А тут воды или канализации нет. Понятное дело, что у государства нет денег все перестраивать и модернизировать, да и всегда ли это нужно? На мой взгляд, сейчас очень много хороших частных медицинских учреждений, которые будут готовы и рады работать в рамках тарифов ОМС.

Сложность модернизации государственной медицины и в том, что она встречает сопротивление со всех сторон. Система, выстроенная советской властью, настолько плотно въелась в сознание людей, что любые ее изменения будут вызывать отторжение и у медперсонала, и у населения.

**– При отмене распределения квот «сверху», не боитесь, что в системе «естественного отбора» «проиграют» какие-то региональные клиники «Центр ЭКО»?**

– При честном голосовании ногами? Нет, не боюсь. На самом деле это означало бы только одно – что мы плохо отработали этот город, не смогли должным образом обучить врачей и персонал. Если же эта честность будет обусловлена давлением на пациента, как мы видим в некоторых регионах, запугиванием от похода в частные

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



клиники, коммерческим интересом чиновников в навязывании определенных клиник – то с этим очень сложно бороться.

Кстати, направлений как документа не существует – они были отменены в 2018 году. У нас сейчас нет какого-либо нормативного документа, на федеральном уровне поэтапно регулирующего регламент предоставления услуги ЭКО по ОМС. Только местные региональные акты по принципу «мы решили, что у нас будет так». Опираясь на текущую нормативную базу, для получения пациентом процедуры ЭКО не нужно направление из местного Минздрава, достаточно обычного направления из женской консультации. Но, по-видимому, региональные власти опасаются передать ЖК право распоряжаться ощутимыми денежными ресурсами, поэтому направления Минздравов живут и процветают. И – в некоторых регионах – даже не выдаются на руки.

**– Три самые большие проблемы в развитии сети, с которыми вам приходится сталкиваться?**

– Самая колоссальная проблема – с кадрами. Мы крайне бережем, стараемся холить и лелеять свои кадры, и, надо сказать, текучка врачей у нас почти отсутствует. К сожалению, иногда приходится принимать жесткие решения и с кем-то расставаться. Но, если мы кого-то увольняем, значит, на то есть очень веские основания, связанные с неэтичным поведением или непрофессионализмом.

Вторую я бы обозначил поговоркой «один с сошкой, семеро с ложкой».

И третья – плохо прописан порядок лицензирования, много абстрактных фраз, которые в каждом регионе разные эксперты вправе трактовать по-своему. Теперь нужно сказать, что новый приказ Минздрава, также усложнит нам жизнь при лицензировании. Документ, на мой взгляд, управленца, вместо того чтобы исправить «косяки» прошлого приказа, насоздавал новых.

**– Считаете ли вы разумным установить верхний пороговый возраст для процедуры ЭКО?**

– Очень тяжелая тема, но если речь идет о моем личном и профессиональном мнении, то да, это необходимо. Мне кажется, что рождение ребенка – это социальная ответственность. Технически родить ребенка для женщины 65+ более чем возможно. Но это безответственно – рожать себе игрушку в силу какой-то психологической или социальной травмы. Минздрав России понимает потребность в данном ограничении, но опасается, что оно может показаться антиконституционным и противоречащим некоторым федеральным законам. На самом деле решение есть: необходимо ограничить не права женщины, а возможности клиники. Установить для медицинских учреждений обязательную жесткую фильтрацию пациенток для решения этой проблемы. Например, есть же ограничение для программ суррогатного материнства, где заказчиком не может выступать одинокий мужчина? Или вот 10 лет назад, до ОМС, в период квотирования ЭКО, услуга предоставлялась только парам в зарегистрированном браке, не имеющим общего ребенка. То есть практика установления рамок у нас, так почему не ввести разумное ограничение?

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



**– Насколько Интернет сейчас формирует спрос на медицинские услуги?**

– Я не думаю, что в системе экстракорпорального оплодотворения интернет является решающим. Те, кто выбирает клинику для коммерческой программы, более придирчиво подходят к выбору клиники, оценивая множество моментов. Интернет в данном случае больше является источником информации: куда обратиться, что там за врачи.

**– Планируете ли рассмотреть какие-то дополнительные направления в оказании медицинских услуг?**

– Мы всегда были узкоспециализированными. Но вот новый министр здравоохранения против клиник, которые занимаются монопрофилем. А мне кажется, что будущее современной медицины как раз за узкими специалистами, кроме крупных госпиталей и университетских больниц. В Европе и Америке все специалисты узкопрофильные, кроме семейных врачей (к которым и Россия приходит, переобучая терапевтов во врачей общей практики). Этот врач знает своего пациента с детства и при необходимости уже направляет его к конкретным специалистам, будь то репродуктолог, эндокринолог и т.д. А строить клинику в 25 этажей и пытаться лечить всё и всех – не гарант эффективности и качества услуг. Сейчас, если наши врачи видят какие-то вещи, которые не укладываются в рамки их специализации, они направляют пациента к нужному специалисту – и это правильно и разумно.

Да, есть отрасль медицины, не связанная с гинекологией, которая мне интересна для развития, но на данный момент у нас нет физической возможности обеспечить этому проекту полноценный запуск и работу – практически все время забирают наши клиники.

**– Два мнения: кто-то считает, что сегодня на ЭКО отправляют всех подряд, кто-то – что наоборот – что затягивают процесс.**

– Всегда против экстремально правых и левых взглядов, я центрист. Минздрав прописал алгоритм, некую «дорожную карту», сколько по времени должно занимать обследование, лечение, прежде чем пара будет направлена на ЭКО. Идея хорошая, но, на мой взгляд, серьезно саботируется как врачами первичного звена, так и самими пациентами.

И есть важное «но»: у нас люди не привыкли заботиться о собственном здоровье, это опять же наше советское наследие. Какая-то часть граждан будет прикладывать к себе какой-нибудь волшебный камень, какая-то ездить по бабкам и знахарям, но не пойдет к врачу. Вторая причина – очень много до сих пор страхов и мифов, связанных с ЭКО, над развенчиванием которых никто особенно не работает. Даже участковые гинекологи иногда даже не имеют ни

малейшего представления о том, как проводится ЭКО: какие препараты мы используем, как проводится пункция, перенос. В лучшем случае на свой вопрос пациентка услышит отговорки, в худшем – догадки, не имеющие ничего общего с реальностью.

Знавая одного врача в свое время, кандидатом медицинских наук был, принимал пациенток без медицинского халата и проводил орошения влагалища...красным вином. Очереди к этому человеку не было, но тропинка была протоптана! Так что общая безграмотность имеет место быть.

**– Какими вы видите дальнейшее развитие репродуктивных технологий в России: достигнут ли уже «потолок» или еще есть куда расти?**

– Если всерьез заниматься статистикой, сколько циклов ЭКО нужно России, то мы можем ориентироваться на зарубежные данные. У всех стран разный подход. К примеру, в Америке ЭКО проводится исключительно за свой счет, поэтому процент проводимых процедур будет ниже. Израиль, который говорит «мы маленькая воюющая страна, нам нужны солдаты», напротив очень серьезно поддерживает рождаемость. Оплачивает даже программу суррогатного материнства, включая гонорар сурмамме. До двух детей государство там будет компенсировать любые способы репродукции. Есть Дания, в которой до последнего времени был самый высокий процент детей, появившихся на свет благодаря ЭКО. Нам до этой цифры очень и очень далеко. Потенциал развития рынка ЭКО у нас в России, конечно, существует и он довольно большой – возможен рост в два раза, но, увы, такой динамики не будет в силу многих причин.

**– В 2019 и в 2020 году вы взяли вектор от европейской части России на восток: Иркутск, Благовещенск...**

– Да, действительно Благовещенск, расположенный на самой границе с Китаем, стал нашей самой восточной клиникой. Кстати, не только мы идем в этом направлении, «Мать и дитя» и NGS открылись, к примеру, во Владивостоке. В наших планах – сделать упор на Зауралье и Сибирь. Сейчас есть города, которые перенасыщены клиниками ЭКО. Входить туда новым игроком бессмысленно. Гораздо интереснее купить уже готовую клинику ЭКО. Так в свое время в состав сети, к примеру, вошел «Партус» Екатеринбурга, «Кубанский медицинский центр» Краснодара.

**– В преддверье нового 2021 года ваше пожелания?**

– Долой пандемию! :)

Больше пациентов, больше положительных результатов, больше рожденных детишек.

Всем коллегам и сотрудникам здоровья, терпения, хорошего настроения и удачи.

Люблю и ценю всех, кто со мной работает.

Счастливого 21-го года!!!!

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



**>7000**  
циклов  
ЭКО



**>40000**  
выполненных  
анализов



**>16000**  
обработанных  
спермограмм



**125**  
первичных пациентов  
в месяц



**Светлана Михайловна  
Павлюченкова**  
Директор по эмбриологии,  
к.б.н., член РАРЧ  
[@em\\_bryo\\_](#)



**Ольга Владимировна  
Крохалёва**  
Заведующая отделением ВРТ,  
репродуктолог, врач высшей  
категории



**Максим Алексеевич  
Колязин**  
Главный уролог-андролог сети  
клиник



**Алена Юрьевна  
Дружинина**  
Репродуктолог  
член РАРЧ



**Кристина Сергеевна  
Кечемайкина**  
Репродуктолог



**Александра Евгеньевна  
Бахматова**  
Эмбриолог



**Екатерина Леонидовна  
Сокол**  
Эмбриолог



**Татьяна Владимировна  
Ерофеевская**  
Эмбриолог



**Анна Викторовна  
Быстрякова**  
Генетик



## Татьяна Ларюшева: «Проблема не решится сама по себе»

### – Что вы могли бы рассказать о себе вне профессии – интересные факты или поступки?

– Я очень люблю путешествовать, мне нравится воочию смотреть, как живут люди в разных регионах нашей страны и в других странах. Ради получения новых ощущений я готова отказаться от материальных благ.

### – У вас есть личный секрет успеха? Расскажите о нем.

– Не нужно бояться ничего нового. Если прятать голову в песок, то проблема не решится сама по себе. Маленькими, но верными шажками стоит двигаться к своей цели.

### – Хотелось бы поинтересоваться, что нового внедрено в работу учреждения за время вашей работы?

– В начале 2015 года на момент открытия нашего учреждения в регионе не было клиники репродукции с высокими показателями эффективности, работающей в рамках ОМС. Большинство пациентов, нуждающихся в такой помощи, отправлялись за услугами в федеральные центры (Москва и Санкт-Петербург). Уже пять лет мы лидеры по количеству и эффективности выполненных процедур ЭКО в своем регионе. На сегодняшний день кроме стандартной программы ЭКО мы можем предложить нашим пациентам услуги по проведению предимплантационного генетического тестирования и генетической диагностики эмбрионов, использование донорского материала (ооцитов и спермы), программы суррогатного материнства.

### – Какие методы диагностики или лечения в вашем лечебном учреждении вы назвали бы уникальными?

– Учитывая тот факт, что мы являемся одной из клиник целой сети «Центр ЭКО», то имеем возможность обсуждения и онлайн-консультирования «сложных» пациентов с ведущими специалистами нашей сети.

### – На страницах нашего каталога свою счастливую историю рассказала уже не одна ваша пациентка. А какой случай больше всего запомнился вам?

Очень хорошо помню нашу 45-ю первичную пациентку, она к нам обратилась сразу после открытия клиники. На тот момент ей было 35 лет, 10 из которых она пыталась забеременеть. По результатам УЗИ сразу было обнаружено образование в яичнике, которое необходимо было удалить. Операция в гинекологическом стационаре прошла непросто: в процессе дополнительно был выявлен эндометриоз и были предприняты меры и против него, но при этом поврежден мочеточник. К нам пациентка вернулась только спустя 2 года, после нескольких восстановительных операций. Как итог – низкий овариальный резерв, АМГ 0,3. Решили попробовать. Начинаем стимуляцию при одном видимом фолликуле, который, не достигнув размера 17 мм, овулирует еще до пункции. Ситуацию спасает только то, что в процессе стимуляции появляется еще один фолликул меньшего размера, который продолжаем стимулировать. Как итог – всего одна зрелая яйцеклетка, но она оплодотворилась. Эмбрион перенесли маме на 3 сутки. В конце 2017 года наша пациентка родила дочку, ростом 52 см и весом 3330 г. Если детям суждено родиться, они выхватят тот единственный шанс из тысячи.

### – Что такое здоровый образ жизни в вашем понимании и придерживаетесь ли вы его в действительности?

– Здоровый образ жизни – это отсутствие курения и наркотиков, допустим редкий прием слабых алкогольных напитков. Обязательно правильное разнообразное питание, отсутствие избыточного веса, физическая активность, душевное спокойствие и равновесие. Я старюсь придерживаться именно этих принципов в своей жизни и рекомендую их своим пациенткам.



>2000  
циклов ЭКО



>9000  
выполненных  
анализов



Татьяна  
Михайловна  
Ларюшева

Репродуктолог, к.м.н.  
член РАРЧ



Наталья  
Александровна  
Фейст

Репродуктолог



Наталья  
Андреевна  
Калашник

Эмбриолог, врач  
высшей категории

 **>500**  
циклов ЭКО

 **>500**  
обработанных спермограмм

 **>3000**  
выполненных анализов

 **55**  
первичных пациентов в месяц

 **170**  
циклов ЭКО

 **2000**  
выполненных анализов

 **200**  
обработанных спермограмм

 **50**  
первичных пациентов в месяц



Алена Владиславовна  
Соловьева  
Репродуктолог



Наталья Валериевна  
Челнокова  
Репродуктолог, к.м.н.  
@dr.chelnokova

Интересный пример был совсем недавно. Он напрямую говорит о том, как важно взаимное доверие между пациентом и врачом. С этой пациенткой мы познакомились два года назад. Возраст после 35, овариальный резерв уже снижен и другие отягчающие факторы анамнеза.

А главное, 4 небольшие эндометриозные кисты в толще правого яичника. Взвесив риски, решили взять пациентку в протокол. На стимуляцию яичники ответили хорошим ростом фолликулов, но на пункции нас ждал неприятный сюрприз: трудный доступ из-за кист и спаек. Взяли меньше клеток, чем планировали, и все они были плохого качества. К пятым суткам на перенос ничего не было. На разборе полетов состоялся трудный разговор о необходимости оперативного лечения и удаления всех очагов эндометриоза, чтобы улучшить качество яйцеклеток. Моя пациентка обратилась к хирургам, которые пытались отговорить ее от операции, которая ожидаемо приведет к большему снижению овариального резерва. Есть пациенты, которые попадают под влияние других врачей, меняют свое решение, клинику и т.д. Но я рада, что среди моих пациентов таких практически нет, и мое общение с ними построено на взаимном доверии. Так и наша героиня, доверившись моему мнению, прошла оперативное лечение эндометриоза. Затем три месяца колола назначенные препараты, не жалуясь. Бросила курить. Я взяла ее в протокол ЭКО по ОМС с АМГ 0,49. На пункции получили три ооцита, но зато хорошего качества. На пятые сутки перенесли одного «отличника». И, затаив дыхание, ждали результата. На шестой день после переноса она прислала мне фото теста на беременность с бледной второй полоской. Мы победили!



Ксения Владимировна  
Пасечная  
Эмбриолог



Галина Андреевна  
Ерофеева  
Уролог-андролог



Наталья  
Владимировна  
Фирсова  
Репродуктолог  
@doc.firsova\_natalia



Аида  
Асланбековна  
Самедова  
Эмбриолог



Максим Андреевич  
Тутаков

Эмбриолог  
@maksimtutakov

## 10 самых странных вопросов, которые можно задать эмбриологу

### – Зачем отрезать сперматозоиду хвостик?

– Хвостик сперматозоиду не отрезается, это может так со стороны показаться – когда смотришь видео или слышишь общение между эмбриологами. На самом деле, когда мы, эмбриологи, употребляем фразу «рубить хвосты», то подразумеваем под этим пересечение/перетирание оболочки в хвостовой части сперматозоида. Такая манипуляция позволяет не гоняться по всей чашке за «живчиками», чтобы более детально рассмотреть их морфологию. А самое главное, надрезая оболочку, мы даем возможность встретиться генетическим материалам мамы и папы.

### – А по эмбриону видно, мальчик это или девочка?

– Нет, никаких видимых глазу отличий на столь раннем этапе развития нет. Однако, до переноса пол определить возможно с помощью генетического тестирования. Наши российские и зарубежные партнеры, анализируя эмбрионы на носительство моногенных заболеваний, анеуплоидий и других нарушений, просматривают все пары хромосом каждого эмбриона, и если эмбрион здоровый, в заключении обязательно указывается пол будущего ребенка. Однако, я бы хотел подчеркнуть, что генетический анализ только для выбора пола малыша является прямым нарушением российского законодательства!

### – А если сперму заморозить в обычной морозилке, а потом разморозить – она будет пригодна «к использованию»?

– Если коротко – нет. Заморозка без использования сред для криоконсервации спермы ведет к гибели сперматозоидов

вследствие образования льда, разрушающего оболочки клеток изнутри и снаружи (это касается любых живых клеток).

Скорее всего этот вопрос адресован теме, кто интересуется так называемой домашней инсеминацией. Инсеминация без предварительной обработки спермы с большой вероятностью приведет к анафилактическому шоку: в семени довольно много белка, который, попадая напрямую в матку, вызывает острую аллергическую реакцию. Кроме этого, существует высокий риск занесения инфекции.

Я не рекомендую проводить любые медицинские процедуры без врача и вне клиники.

### – Без микроскопа эмбрион видно?

– Да, крупные бластоцисты видно без микроскопа поодиночке, а ооциты неплохо видно, когда они в группе. Но без микроскопа никак взаимодействовать с ними, к сожалению, невозможно.

### – А нельзя эмбриончик порастить пару-тройку недель, а потом перенести маме?

– У меня есть встречный вопрос: а зачем? Перенос бластоцисты на данный момент оптимален в преодолении бесплодия. Более того, есть много причин против условного переноса двух-трехнедельного эмбриона. Например, нет коммерческих решений для развития эмбрионов человека столь продолжительное время, то есть, нет сред, в которых эмбрион мог бы в течение двух или трех недель развиваться и чувствовать себя хорошо. Но если бы такие среды были доступны, возникает следующая проблема: 3 недели – это плодное яйцо около 4 мм. Перенос столь крупного

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



эмбриона, скорее всего, потребует оперативного вмешательства. К тому же, существуют риски травматизации уже формирующихся головного и спинного мозга. Но, самое важное, 2-3 недели – это поздно для имплантации.

**– А можно пробирки перепутать?**

– Острый вопрос, на который нельзя ответить в формате журнала. Скажу кратко: в нашей лаборатории работа выстроена таким образом, чтобы исключить спутывание образцов или их кросс-контаминацию (смешивание).

**– Видно ли потом будет по ребёнку, что его «эмбрионом» криоконсервировали?**

– Не видно. Это просто понять, посмотрев на фотографии «обычных» детей и «снежинок». Ребенок не узнает о том, что когда-то был снеговичком, если вы не расскажете ему об этом.

**– Разговариваете ли с эмбрионами?**

– Что ж, пожалуй, да, но не с эмбрионами и не всегда. Когда ИКСИруешь уже 25-й ооцит подряд, невольно под нос напеваешь или ворчишь на сперматозоид за то, что он слишком быстрый.

**– Может ли эмбрион «заразиться» инфекцией, вирусом?**

– Теоретически – возможно, практически – нет. Предварительно подготовленный материал папы и мамы, одноразовые микроинструменты и посуда снижают риск инфицирования почти до нуля.

**– Сколько часов в день проводите за микроскопом, устаете?**

– Большая часть рабочего дня так или иначе сопряжена с работой за микроскопом. Сложно назвать точное время, много, но не устаю: в лаборатории я не один – со мной коллеги, на которых я могу положиться.



>2700  
циклов ЭКО



>2000  
обработанных  
спермограмм



>10000  
выполненных  
анализов



80  
первичных  
пациентов в месяц



Елена  
Владимировна  
Квашина  
Репродуктолог  
врач высшей категории,  
к.м.н. Член РАРЧ, ESHRE  
@doctor\_kvashina



Олеся  
Сергеевна  
Вахлова (Берестецкая)  
Репродуктолог  
@doctor\_vahlova



Татьяна  
Алексеевна  
Кобелева  
Репродуктолог  
@ dr.kobeleva\_fa



Вера  
Евгеньевна  
Свистунова  
Репродуктолог



Максим  
Андреевич  
Тутаков  
Эмбриолог  
@maksimtutakov



Ольга  
Константиновна  
Слабода  
Эмбриолог



Анна  
Валерьевна  
Воронцова  
Гинеколог-эндокринолог,  
к.м.н.



Дмитрий  
Викторович  
Аверинский  
Уролог-андролог  
врач высшей  
категории



## ERA тест: поймать окно

**Один из самых эффективных способов повысить результативность переноса – провести преимплантационное генетическое тестирование эмбрионов на наличие хромосомных нарушений. Однако в некоторых случаях даже при переносе генетически полноценного эмбриона беременность не наступает. Возможная причина – нарушение имплантации эмбриона в связи со смещением периода «имплантационного окна» – времени, когда эндометрий максимально готов к имплантации эмбриона.**

Часть пациентов центров репродукции сталкивается с тем, что неоднократный перенос морфологически хороших эмбрионов не приводит к имплантации и началу беременности. Желаемой цели не удается достичь и в результате переноса эмбрионов, выбранных по результатам ПГТ, которое позволяет исключить эмбрионы с хромосомными нарушениями. Цикл за циклом ситуация может повторяться, что вселяет неуверенность, приводит к разочарованию и разрушает мечту о собственном ребенке. Однако исследования последних лет показали, что причина нарушения имплантации может скрываться в «неготовности» эндометрия – слизистой оболочки, выстилающей полость матки, – к принятию эмбриона. В норме оптимальный период для имплантации эмбриона приходится на 19-21 сутки менструального цикла, но в случае некоторых пациентов возможно смещение

данного периода на более ранний или более поздний сроки. Именно для таких пациентов был разработан тест ERA. Примерно у 20% женщин, сталкивающихся с проблемой нарушения имплантации, тест ERA выявляет смещение оптимального для имплантации периода времени. Уникальность исследования заключается в том, что тест ERA позволяет предсказать, на сколько дней или часов смещено имплантационное окно и, таким образом, в индивидуальном порядке позволяет определить, когда лучше всего делать перенос эмбрионов. Перенос с учетом информации, полученной в результате проведения теста ERA, существенно повышает вероятность успешной имплантации эмбриона и наступления беременности. Для исследования необходимо проведение пайпель-биопсии образца эндометрия в цикле заместительной гормональной терапии (ЗГТ) или естественном цикле.

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



Результат теста показывает состояние эндометрия на день проведения биопсии строго в рамках выбранного типа цикла. «Рецептивный» статус эндометрия означает, что период «имплантационного окна» для конкретного типа цикла приходится на момент биопсии, и данный промежуток времени является наиболее благоприятным для имплантации развивающегося эмбриона. При наличии витрифицированных эмбрионов перенос может быть осуществлен при следующем повторении выбранного для исследования рецептивности варианта цикла, при этом перенос бластоцисты происходит в тот же день цикла, когда проводилась биопсия эндометрия. В случае трехдневных эмбрионов перенос осуществляется на два дня раньше.

«Нерецептивный» статус эндометрия свидетельствует о смещении периода «имплантационного окна». При этом анализ транскрипционного профиля образца позволяет предсказать в какую именно сторону относительно дня биопсии в рамках выбранного варианта цикла произошло смещение ( $\pm 1, 2$  или  $3$  дня). Подготовка эмбрионов к переносу должна осуществляться с учетом информации о смещении «имплантационного окна» в индивидуальном порядке.

Тест ERA может быть рекомендован в тех случаях, когда неоднократный перенос генетически полноценных эмбрионов не приводит к имплантации и наступлению беременности (как минимум трех попыток в случае женщин моложе 37 лет и двух попыток для женщин старшего возраста) при условии нормально развитой матки и эндометрием толщиной  $\geq 6$  мм. Смещение периода «имплантационного окна» установлено примерно у 20% женщин, попадающих в данную категорию.



Елена Владимировна  
Квашина

Репродуктолог  
«Центр ЭКО Партус de NOVA»,  
к.м.н., врач высшей категории

**– ERA – исследование, которое пока не «на слуху» у большинства пациентов. Давно вы применяете его в своей практике?**

– В Уральском регионе мы первые дали возможность пациентам определить рецептивный статус эндометрия современным методом. Но для репродуктологов ERA тест – давно не новость. В прайсе Партус De Nova он есть с января 2017 года. Но, на наш взгляд, время говорить о нем, имея свою клиническую позицию, пришло только

сейчас, когда уже есть удачные протоколы криопереноса эмбриона с учетом информации, полученной с помощью этого теста, и рожденные малыши, которые появились на свет спустя несколько лет борьбы с бесплодием.

**– Можно ли рекомендовать ERA тест всем пациентам, вступающим в протокол?**

– За 4 годатесной работы со оценкой эмбрионов с помощью генетического тестирования – ПГТ-А – мы увидели, каким пациентам можно предложить дообследование эндометрия и повысить их индивидуальный шанс на успех криопереноса. Дебаты в среде ЭКОшников по поводу коммерциализации новых предложений ПГТ-А и ERA теста не утихают. Очень сложно доказательно показать, что проведение теста повышает шанс на успех у конкретного человека. Факторов, влияющих на результат, очень много. Вот тут-то и нужен опыт врача, чтобы взвесить влияние каждого из них и дать рекомендации.

Я соглашусь, что нельзя исправить ооцит или эмбрион, проводя его диагностику, или изменить тонкий эндометрий путем проведения биопсии и анализа рецептивности. Но, зная эту информацию, мы сократим путь до наступления желанной беременности.

**– Как это происходит?**

– Мы не теряем время на заранее обреченные на неуспех криопротоколы, а стараемся получить качественный генетический материал. Порой – в крайне ограниченных условиях. И, когда у нас есть качественный, эуплоидный эмбрион – ERA тест поможет выбрать часы для переноса его с максимальным шансом на имплантацию. Ведь при определенных воспалительных или анатомических состояниях у женщины имплантационное окно может сужаться или сдвигаться.

**– Как работает ERA тест?**

– Для имплантации эмбриона в эндометрий нужен определенный период воздействия на него гормона прогестерона. Но рецепторы к нему в эндометрии у каждой пациентки работают индивидуально. И скорость развития процессов, приводящих к секреторной трансформации эндометрия, также очень индивидуальна. Мы давно в этом убедились, работая с гистологами над анализом аспириатов эндометрия в день предполагаемого переноса эмбриона. Но не было ответа на вопрос, как гистология коррелирует с достижением беременности. ERA тест оценивает не гистологическую структуру, а экспрессию генов, определяющих синтез определенных белков, необходимых для имплантации. ERA тест показывает нам, на сколько часов в ту или другую сторону нужно передвинуть перенос эмбриона.

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.

>100 циклов ЭКО

>300 обработанных спермограмм

>3000 выполненных анализов

80 первичных пациентов в месяц

> скоро будут:)

>15 обработанных спермограмм

>200 выполненных анализов

30 первичных пациентов в месяц

>350 циклов ЭКО

>500 обработанных спермограмм

>3000 выполненных анализов

30 первичных пациентов в месяц



Татьяна  
Николаевна  
Бурдуковская  
Репродуктолог, к.м.н.



Анна  
Олеговна  
Приходько  
Репродуктолог  
@anna\_olegovna\_  
prihodko



Марианна  
Вячеславовна  
Лысенкова  
Репродуктолог  
член РАРЧ



Будехина  
Екатерина  
Вячеславовна  
Репродуктолог



Яна  
Владимировна  
Тищенко  
Эмбриолог



Ангелина  
Юрьевна  
Васильева  
Врач УЗД, врач высшей  
категории, к.м.н.



Анастасия  
Эдуардовна  
Змерзлая  
Эмбриолог



Мария  
Игоревна  
Грекова  
Гематолог

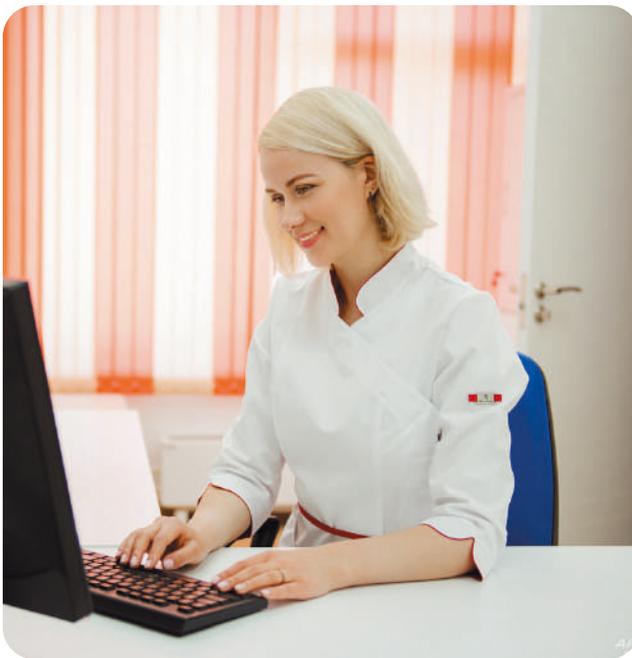


Весной 2019 года иркутская ADSclinic вошла в состав сети «Центр ЭКО».

В медицинском центре была оборудована современная эмбриологическая лаборатория и получена лицензия на проведение процедур ЭКО. В клинике «Центр ЭКО» на Байкальской улице ведут прием одни из лучших репродуктологов Иркутска – Татьяна Бурдуковская и Анна Приходько. Благодаря их работе сотни семей обрели долгожданное счастье быть родителями. Теперь возможностей у врачей клиники стало больше – не только назначение консервативного лечения, но и при необходимости проведение полного цикла программ ЭКО.

В сентябре 2020 года клиника открыла счет рожденным детям: в начале месяца на свет появилась первая девочка, и через пару недель – вторая.

## Анна Приходько: «На все вопросы пациентов предпочитаю отвечать сама»



– **Расскажите немного о себе: когда и почему выбрали направление «репродуктология»?**

– С 6 лет я мечтала быть врачом. Все детские игры – только на эту тему, даже своя лаборатория с экспериментами и созданием лекарственных растений, а также посещение библиотеки с переписыванием толстой советской медицинской энциклопедии – хоть так прикоснуться к святому для меня. Перед поступлением в Иркутский государственный медицинский университет думала о детской хирургии – помогать детям тогда и сейчас самое значимое и необходимое. На 4-м курсе начались клинические предметы, и я влюбилась в акушерство! Благодаря преподавателю, которая еще вела СНК «акушерство и гинекология», старостой которого я была до своего декрета. Какое же это счастливое и искреннее

время было: горящие глаза студентов, влюбленных в свою специальность, жаждущие информацию, основанную на доказательной медицине, обходы со старшими! Именно тогда впервые на заседании СНК мы обсуждали новое направление для Иркутска – репродуктологию, и я поняла, что помогать детям рождаться – это то, чем буду заниматься после окончания университета. Пролетело уже 9 лет, как я в ВРТ, и каждый раз трепет внутри от каждого малыша, которому мы всей командой помогли появиться.

– **В каком направлении хотите развиваться дальше, какие аспекты репродуктивной медицины вам наиболее интересны?**

– Медицина, а в особенности репродуктивные технологии, – та область, которая непрерывно развивается. Но самое важное – персонализированный подход! Нельзя лечить всех пациентов одним способом и одним препаратом, к каждому нужен свой подход, и не только научный. Для меня очень актуальными и перспективными направлениями являются репродуктивная иммунология, прегравидарная подготовка со стороны полости матки и психоподготовка моих пациентов. В колоссальном влиянии психологического аспекта убеждаюсь с каждым днем практики.

– **Суррогатное материнство – имеет место быть?**

– В нашем центре мы проводим все варианты ВРТ, включая суррогатное материнство. Вопрос донорских программ, суррогатного материнства для большинства пациентов является сложной темой, но, зачастую, и единственным шансом на счастливое родительство! Очень деликатный вопрос, всегда с пациентами проговаривается, что есть медицинская часть программы (которой непосредственно мы занимаемся), есть финансовая сторона вопроса, а также юридический аспект. Самое важное и главное, что пациенты, прошедшие тяжелый путь и решившиеся на суррогатное материнство, видели перед собой цель –



своего ребенка и его дальнейшее, счастливое воспитание с самого момента родов!

### – В чем видите причину увеличения числа пар с бесплодием?

– Очень сложный вопрос, так как никто точной и конкретной причины не скажет. Есть ряд способствующих факторов:

- ранние половые связи, большое количество половых партнеров
- инфекции, передаваемые половым путем
- позднее принятие решение о готовности стать родителем, особенно у девушек (у нас эволюционно ограничена фертильная способность)
- прерывания беременности
- долгое откладывание приема у профильного специалиста (часто приходят пациенты, которые не могут забеременеть 3-5-7-10 лет, которые за этот период не обращались к врачам и ждали наступления беременности)
- психологический аспект, особенно если в течение жизни были случаи прервавшихся беременностей.

### – На ваш взгляд, какой оптимальный срок для обращения к врачу, если «не получается»?

– На мой взгляд, как только пара принимает решение о том, что ребенку – быть, лучше обратиться к гинекологу для подготовки к столь ответственному процессу. Желательно сдать хотя бы базовое обследование для оценки возможности вынашивания беременности. А если мы говорим о тех случаях, когда беременность не наступает, то ВОЗ четко определила все сроки: если в течение 1 года у пары при активной половой жизни без контрацепции

беременность не наступает, то стоит обратиться сразу к репродуктологу. При возрастной категории 35 лет и старше, временной промежуток планирования сокращается до 6 месяцев.

### – Если попытка ЭКО прошла неудачно – какие ваши действия?

– Что нужно человеку, столкнувшемуся с отрицательным результатом программы ЭКО? Поддержка, обсуждение возможных причин, обсуждение подготовки к новому этапу планирования беременности, а также четкий и конкретный план действий к заветной цели! Мы с пациентами изучаем, что могло стать причиной неудачи (так как два участника процесса – матка и эмбрион, то и обсуждение идет в этих направлениях), что мы можем сделать, чтобы следующая попытка могла бы стать успешной. Конечно, если у пациентов остаются эмбрионы на хранении, то ситуация проще. Если эмбрионов нет, то часто меняю тип протокола или препараты в новом цикле, и даже эмоционально будет ощущение, что мы идем новым, успешным путем!

### – У вас активный инстаграмм – сколько времени уделяете его развитию? Отвечаете на вопрос в директ?

– Если честно, не считала, но по ощущениям – не так много, так как большого количества времени у меня просто нет. Со своими пациентами я всегда на связи, и каждый из них выбирает удобный для себя способ связи со мной - директ, смс, звонок, whatsapp или viber! В этом моя принципиальная позиция в подходе в работе, так как лучше я отвечу на все вопросы, чем пациент начнет искать по теме в интернете в разделе «страшилок»! На самом деле цель моей страницы инстаграма исключительно образовательная и напитывающая эмоциями, чтобы не было страхов у пациентов, сталкивающихся с данной проблемой!

### – Программа по ОМС и программа коммерческая – какие преимущества последней?

– Хочу сразу акцентировать внимание на то, что для меня нет разницы в подходе ведения пациента по ОМС или на хозрасчетной основе, нет разницы в препаратах и составляющих эмбриологического этапа! Преимуществами коммерческой программы следующие:

- мы ни от кого не зависим, в первую очередь нет ожидания решения комиссии по выдаче квоты.
- можем накануне или в процессе стимуляции суперовуляции принять решение о сегментации цикла, что в рамках программы ЭКО за счет средств ОМС возможно только по показаниям, а не по желанию.
- принятие решение о расширении способа оплодотворения в процессе проведения программы, что также ограничено в ОМС регламентированными показаниями к ИКСИ/ПИКСИ, тогда как в коммерческой программе мы можем сделать split-оплодотворение, когда не все клетки оплодотворяются принудительно, а дальше будет дополнительное понимание о развитии всех эмбрионов в программе.

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



## Татьяна Бурдуковская: «Словно детектив, разбираю каждую ситуацию»



– На данный момент в клинике нет ОМС, но при этом пациенты выбирают, перевозят эмбрионы из других клиник. Как вы объясняете это доверие?

– Наличие или отсутствие возможности работать по ОМС не является определяющим фактором для выбора клиники многими пациентами. Бесспорно, работа по ОМС делает наши услуги более доступными для большего количества пациентов, но на первом месте всегда эффективность и результативность команды и конкретных врачей. В нашем случае «доверие» – это просто синоним слова «эффективность». Всем людям нужен результат, за этим и идут в клинику и к конкретным врачам.

– Расскажите немного о себе: когда и почему выбрали направление репродуктология?

– В начале двухтысячных годов я только начинала свою карьеру врача и с самого начала своего пути работала в коммерческой медицине, так как именно она давала пациентам максимальный уровень сервиса. Со временем развивался не только медицинский сервис, но и медицинские технологии. Мне как молодому специалисту-гинекологу – это был захватывающий вызов, освоить новую технологию, которая позволит помогать тем пациентам, которым я не могла помочь с использованием только консервативной гинекологии. Репродуктология развивается огромными темпами. Мы постоянно учимся, это сложно и интересно одновременно. На сегодня практически уже у всех есть понимание, что будущее медицины именно за современными технологиями, связанными с репродукцией и генетикой.

– Готовы ли быть с пациентом на связи 24/7? Как относитесь к сообщениям в 10 вечера?

– Всегда отношусь с пониманием к сообщениям в 10 вечера и по возможности стараюсь ответить, так как понимаю, что пациентку что-то сильно беспокоит, и просто так писать не будет человек в столь поздний час. Тем не менее, придя домой, я стараюсь полностью посвятить себя семье и поделиться своим вниманием и любовью со всеми членами семьи, в первую очередь с моими тремя дочками. Они ведь еще совсем маленькие – младшей 4,5 года, средней – 7 лет, и очень нуждаются в моей заботе и любви. Счастливая

семья – это ведь самое главное, для чего мы все живем.

– Самое приятное в профессии репродуктолога, на ваш взгляд?

– Самое приятное в моей профессии – видеть счастливые лица женщин, которые испытали радость материнства после многих лет лечения бесплодия, иногда десятилетий. Материнство – это одна из базовых потребностей женщины, и абсолютное большинство женщин могут испытать счастье и радость жизни, только прижав к груди своего ребенка.

– Академик Баранов из Союза педиатров России высказал, что Россию спасет многодетность, а не ЭКО. Согласны с этим утверждением?

– Количество детей в семье во многом зависит от социального уклада общества. Это уже давно не новость. Многодетность, как правило, является традицией в патриархальных аграрных обществах. Россия – это современное светское индустриально общество. Российские женщины ничем не отличаются от женщин Западной Европы и Северной Америки, также много учатся, путешествуют, работают и делают карьеру. Показатели рождаемости у нас будут на одном уровне с развитыми странами запада.

– В вашей практике – максимальный возраст женщины при наступлении беременности со своими клетками?

– 44 года.

– Готовы ли работать с донорскими программами?

– Мы используем все технологии, которые позволяют ресурсы нашей клиники. Чем более современные и качественные технологии мы предлагаем нашим пациентам, тем на более высокие результаты мы можем рассчитывать.

– Какие аспекты репродуктивной медицины вам наиболее интересны?

– Мне всегда интересно работать со сложными пациентками, у которых были многочисленные программы ЭКО ранее, сниженный фолликулярный резерв. Я, словно детектив, разбираю ситуацию каждой пациентки и понимаю, какие ошибки были допущены или какие факторы не были учтены. Долгожданная беременность таких пациенток приносит особое удовлетворение и радость и мне, и пациентке.

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



# Есть вопросы?

## Отвечаем!



**Вопрос:** У меня гиперплазия эндометрия. Скажите, мне можно делать инсеминацию или ЭКО? Есть возможность у меня забеременеть? Боюсь остаться без деток после гистероскопий.

**Анна Витальевна Голубкова** врач-репродуктолог «Центр ЭКО» Великий Новгород



пгт. Пролетарий, ул. Ленина, д.10  
+7(800) 707-90-24  
[eko-vnovgorod.ru](http://eko-vnovgorod.ru)

**Ответ:** Гиперпластические процессы эндометрия – причина 5 % маточных форм бесплодия. Гиперплазия эндометрия снижает шансы на благополучное вынашивание беременности и рождение ребенка. Поэтому важно своевременно пройти необходимую терапию еще на начальных этапах планирования беременности. Проводится курс гормональной терапии, направленной на снижение показателей гормонов – эстрогенов и их воздействия на эндометриальный слой. Средняя продолжительность терапевтического курса составляет около полугода. Для

эффективной терапии гиперплазии эндометрия и последующего наступления беременности пациентке важно привести в норму свой образ жизни: избавиться от вредных привычек, сбросить лишний вес, больше двигаться, пролечить хронические заболевания. Пройдя адекватный терапевтический курс, женщина вполне может родить здорового малыша – зачав естественным путем или методом ЭКО/инсеминации.



**Вопрос:** Обязательно ли перед ЭКО делать маммографию после 40 лет, если результаты УЗИ без патологий?

**Екатерина Александровна Дармостук** репродуктолог «Центр ЭКО» Калининград



ул.9 апреля, 2-6  
+7(4012) 79-55-39  
[ivf39.ru](http://ivf39.ru)

**Ответ:** После 40 лет к обследованию молочной железы ультразвуковым методом добавляется обследование рентгенологическим методом

– маммография, т.к. на фоне инволютивных изменений (жировая инволюция молочных желез – физиологический процесс) рентгенологический метод позволяет выявить образования, которые могут быть не видны на УЗИ молочных желез. Именно поэтому после 40 лет выполняются два исследования, чтобы не допустить ошибку и не пропустить опухоль, при которой противопоказано лечение бесплодия методами ВРТ.



**Вопрос:** С какой целью при криопереносе используется вспомогательный хетчинг? Как часто он требуется?

**Светлана Ивановна Сергеева** эмбриолог «Центр ЭКО» Краснодар



Армавирская, д.62  
+7 (861) 206-00-41  
[kubmedcenter.ru](http://kubmedcenter.ru)

**Ответ:** При оплодотворении в программах ВРТ мы наблюдаем за развитием эмбриона в течение 5 суток. В это время он защищен своей гликопротеиновой оболочкой, которая носит название «зона пеллюцида». Во время имплантации эмбрион

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



выходит из оболочки. А вот неспособность эмбриона к выходу из зоны пеллюцида может быть одним из факторов, приводящих к нарушению имплантации, что приводит отсутствию беременности.

Для повышения частоты имплантации эмбрионов в программах ВРТ разработана методика искусственного разрушения зоны пеллюцида, которую обозначают термином – «вспомогательный хетчинг».

Методика применяется при переносе эмбрионов после криоконсервации, при изменении структуры и утолщения зоны пеллюцида более 15 мкм, а так же у женщин старшего репродуктивного возраста (более 38 лет), при получении эмбрионов плохого качества, при высоком уровне фолликулостимулирующего гормона в крови.



**Вопрос:** Гиперстимуляция – в какой момент она может начаться? Как репродуктолог определяет, что есть риск ее появления? Бывает только при большом количестве клеток или яичники может «переклинить» и на 10? И что с ней делать, если она в итоге наступила?

**Алена Юрьевна Дружинина**

Репродуктолог «Центр ЭКО» Москва



Аргуновская д.3 к.1  
+7 (495) 215-55-33  
[centereko.ru](http://centereko.ru)

**Ответ:** Синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ) провоцирует ХГЧ: искусственно вводимый нами или вырабатываемый в результате имплантации эмбриона. Соответственно СГЯ может начаться самое раннее с момента введения триггера (если в качестве него использовался препарат ХГЧ), но чаще после пункции или переноса.

При этом от количества фолликулов практически не зависит. Да, чаще при количестве более 15 фолликулов, но бывали случаи развития СГЯ даже на 3-4 фолликулах. Может быть разная выраженность гиперстимуляции. Если это легкая и средняя степень, то госпитализация не требуется, можно справиться с ней консервативно. Если это тяжелая степень (примерно в 5% случаев), то потребуются госпитализация в стационар под контроль врачей.



**Вопрос:** Перевозка эмбрионов своими силами из одной клиники в другую – какие риски возможны?

**Яна Владимировна Тищенко**

эмбриолог «Центр ЭКО» Иркутск



Байкальская, 2516  
+7 (3952) 48-04-59  
[www.eko-irkutsk.ru](http://www.eko-irkutsk.ru)

**Ответ:** К примеру, вы решили сменить клинику – перевезти эмбрионы в «Центр ЭКО». Самый оптимальный вариант – привлечь специализированную транспортную компанию, занимающуюся перевозкой биологического материала. Но, к примеру, в нашем Иркутске таких нет. Уверена, что во многих регионах присутствия наших клиник – тоже, поэтому перевозку осуществляют сами пациенты. В этом ничего критичного нет, потому что кто, как ни родители, особенно бережно и ответственно отнесется к вопросу перевозки своих деток? Для перевозок по городу мы предоставляем свой металлический плотный термос. Важно его не ронять, держать вертикально и неплотно закрытым. Транспортировка занимает обычно от 20 минут до 2 часов. При соблюдении правил перевозки с эмбрионами ничего не случится. Вместе с эмбрионами

передающая клиника предоставляет эмбриологу, где указано, в какой среде заморожены эмбрионы. Это важно, потому что оттаивание эмбрионов нужно проводить в той же среде. Многие клиники России и мира для витрификации используют kitazato, но даже если вдруг среда другая – ничего страшного, значит, к вашему криопереносу клиника закупит нужную среду.



**Вопрос:** Через три дня вступать в протокол, а я разболелась. Как поступают в таких случаях? И что делать, если такая ситуация возникает уже в процессе стимуляции?

**Ольга Александровна Костина** репро-

дуктолог «Центр ЭКО» Владимир



Б.Нижегородская, 21  
+7 (4922) 49-44-21  
[www.rusivf.ru](http://www.rusivf.ru)

**Ответ:** Острые воспалительные процессы – противопоказание для вступления в протокол ЭКО. К ним относится и ОРВИ в стадии начала и разгара заболевания. Поэтому лучше отложить протокол до следующего цикла и вступить в полном здравии. Если вы заболели в процессе стимуляции овуляции, вопрос решается индивидуально. Пациент лечится от ОРВИ и продолжает стимуляцию. Если к дню пункции (за 10 дней стимуляции) выздоравливает, то мы подтверждаем это анализами и завершаем протокол. Если есть остаточные явления или осложнения, например бронхит, то эмбриотрансфер отменяется. Все полученные эмбрионы замораживаются и в дальнейшем, после полного выздоровления, пациентка вступает в криопротокол.



Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



## «Круглый отличник»



### Светлана Михайловна Павлюченкова

директор по эмбриологии сети клиник «Центр ЭКО», к.б.н.

**Качество эмбрионов – все о нем слышали, но мало кто из пациентов понимает эти таинственные обозначения – 3АА или 6АВ....**

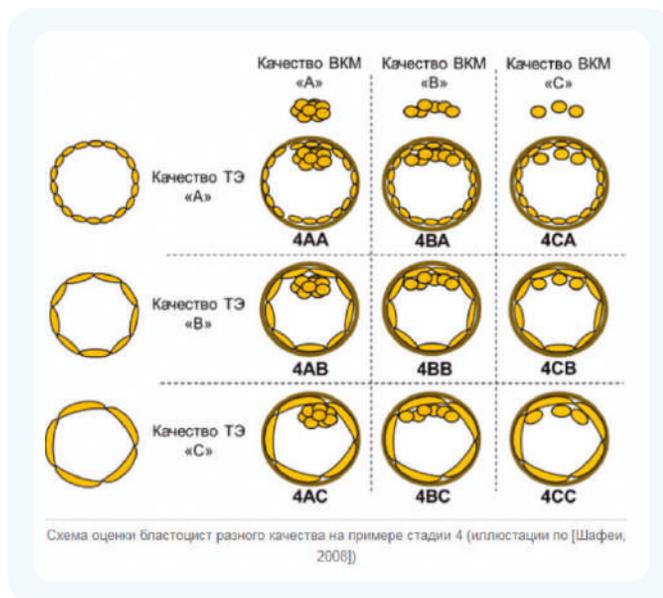
На 4-е сутки своего развития у эмбриона (стадия морулы) начинается процесс компактизации – уплотнения клеток. Далее внутри морулы начинает формироваться полость. Когда ее размер достигает 20%, стадию развития эмбриона называют бластоцистой. В большинстве случаев это происходит на 5-е сутки развития.

Размер полости оценивается цифрой от 1 до 4. Бластоциста, начавшая естественный процесс хетчинга, обозначается цифрой 5. Если она полностью «вылупилась» из оболочки – цифрой 6.

Таким образом, первая цифра в обозначении качества эмбриона – это размер полости или стадия бластоцисты. Эмбрион на стадии бластоцисты состоит из трофэктодермы (клеток оболочки, окружающих полость) и внутриклеточной массы самого эмбриона.

Первые клетки дадут рост и развитие хориону и плаценте. Вторые – самому ребенку.

Первая буква в качестве эмбриона характеризуется внутриклеточную массу, вторая – трофэктодерму. Соответственно, А – отлично, В – хорошо, С – удовлетворительно.



Если эмбрион «на троечку», это не означает, что надежды нет. Были случаи имплантации и рождения здоровых детей именно со слабенькими эмбрионами!

Качество эмбриона и его генетический статус - можно ли заподозрить патологии по внешнему виду эмбриона?

#### Есть ли связь?

Никакой. Внешнее строение эмбриона никак не отображает его генетическое здоровье. Более того, в нашей практике было немало результатов ПГТ, где «отличники» имели трисомии, например, а «хорошисты» и «троечники» были рекомендованы к переносу. Если вы переносите эмбрионы отличного качества, и, к примеру, наступила биохимическая беременность – то причина, с высокой долей вероятности, именно в анеуплоидии эмбрионов.

#### Есть мнение, что до трех суток на развитие влияет ооцит, а потом – сперматозоид. Есть ли зерно истины в этом утверждении?

Да, действительно деление клеток в первые трое суток идет скорее механически и определяется, скорее, качеством ооцита. После трех суток начинают реализовываться генетические особенности самого эмбриона, на которых оказывает влияние и сперматозоид.

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



**Центр ЭКО**  
Курск



**>400**  
циклов ЭКО



**>5000**  
выполненных  
анализов



**>700**  
обработанных  
спермограмм



**35**  
первичных  
пациентов в месяц



**Центр ЭКО**  
Кострома



**>250**  
циклов ЭКО



**>3000**  
выполненных  
анализов



**>400**  
обработанных  
спермограмм



**45**  
первичных  
пациентов в месяц



**Центр ЭКО**  
Нальчик



**>1300**  
циклов ЭКО



**>7000**  
выполненных  
анализов



**>1000**  
обработанных  
спермограмм



**70**  
первичных  
пациентов в месяц



**Элла  
Николаевна  
Губанова**  
Репродуктолог,  
врач высшей  
категории  
[@dr.gubanova\\_eko](#)



**Ольга  
Алексеевна  
Горбова**  
Эмбриолог



**Александр  
Михайлович  
Древаль**  
Репродуктолог



**Анна  
Николаевна  
Андронникова**  
Репродуктолог



**Астхик  
Мишаевна  
Геворкян**  
Эмбриолог



**Ирина  
Александровна  
Белавина**  
Репродуктолог  
[@\\_irina\\_1984](#)



**Тамара  
Александровна  
Маремшаева**  
Репродуктолог,  
член РАРЧ  
[@justdoctor1](#)



**Саида  
Магомедовна  
Махмудова**  
Репродуктолог  
врач высшей  
категории, член РАРЧ  
[@dr.saida\\_m](#)



**Марьяна  
Мухамедовна  
Лигидова**  
Эмбриолог  
[@maryana\\_embryo](#)



**Алина  
Артуровна  
Макоева**  
Эмбриолог

+7 (4712) 25-00-73  
[ivf46.ru](#)  
ул. Школьная, 16

+7 (4942) 46-54-40  
[clinica-ivf.ru](#)  
ул. Никитская, д.15

8 (800) 500-76-28  
[ivf07.ru](#)  
ул. Коммунистическая, д. 18



## Жить по «приказу»

### Наталья Николаевна Демидова

Врач-репродуктолог «Центр ЭКО» Севастополь



С 1 января 2021 года вступает в силу новый приказ №803н МЗ РФ «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению». Он заменит действующий с 2012 года приказ №107н. В новом приказе есть несколько принципиально важных положений, которые повлияют как на работу клиник ВРТ, так и на пациентов.

Принципиальный момент касается ограничений к программам ВРТ. Если в приказе 107н размыто говорится о «снижении овариального резерва по данным УЗИ и уровня АМГ», то в новом появляются уже конкретные показатели: «снижение овариального резерва (уровень АМГ менее 1,2 нг/мл, количество антральных фолликулов менее 5 суммарно в обоих яичниках». А согласно пункту 14 приказа 803н направление на проведение программы ОМС за счет средств территориального фонда возможно только при отсутствии ограничений и противопоказаний. Со следующего года обследование мужчин перед программами с применением ВРТ будет возможно только в клиниках, имеющих лицензию на оказание услуг по урологии. Длительность обследования перед программой ограничивается 6 месяцами.

#### **В новом приказе прописаны показания к программе ЭКО:**

1. Неэффективность лечения бесплодия в течение 12 месяцев у женщин моложе 35 лет, и 6 месяцев старше 35 лет.
2. Состояния, при которых эффективность лечения бесплодия при применении ЭКО выше, чем при применении других методов.
3. Наследственные заболевания, для которых необходимо ПГТ независимо от статуса фертильности.
4. Сексуальная дисфункция.
5. ВИЧ-инфекция у дискордантных партнеров независимо от статуса фертильности

Введены изменения в объем и сроки обследования перед программой ВРТ, согласно приложению 4 приказа 803н. По сравнению с объемом обследования в 107 приказе, с нового года обследований станет меньше. Так изменятся возрастные нормы для проведения маммографии, в новом приказе – женщинам после 40 лет. Из гормонов в перечень обследования перед программой включены только АМГ и ФСГ, их годность ограничена 6 месяцами

Исключены из перечня обследования на инфекции условно-патогенные микроорганизмы. Перечень обследования на инфекции передаваемые половым путем сокращен до 5 патогенных микроорганизмов – нейсерия гонорея, вызывающая гонорею, трихомонада, хламидия, микоплазма гениталиум. Срок действия анализа теперь будет составлять 3 месяца.

Срок годности спермограммы по новому приказу определяется как 6 месяцев

Внесены уточнения в проведение программ суррогатного материнства: так по новому приказу не допускается одновременное использование донорских ооцитов и донорской спермы в отношении мужчины и женщины (потенциальных родителей), или донорских ооцитов для одинокой женщины, а так же использование донорских эмбрионов, не имеющих генетического родства с потенциальными родителями или одинокой женщиной. Возможность участия одинокого мужчины в программах ВРТ и, в частности, в программах суррогатного материнства в приказе 803н не оговаривается.

В новом приказе четко ограничено количество эмбрионов для переноса: возможен перенос только двух эмбрионов в полость матки, а пациенткам с патологией матки и отягощенным акушерским анамнезом допустим селективный перенос одного эмбриона.

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



>3000  
циклов ЭКО



>10000  
выполненных  
анализов



>4000  
обработанных  
спермограмм



60  
первичных  
пациентов в месяц



>250  
циклов ЭКО



>2000  
выполненных  
анализов



>200  
обработанных  
спермограмм



55  
первичных  
пациентов в месяц



Татьяна  
Викторовна  
Слукина

Репродуктолог  
к.м.н., член Ассоциации  
гинекологов-эндокринологов  
России



Илья  
Петрович  
Самойлов  
Репродуктолог



Марина  
Владимировна  
Эбзева  
Репродуктолог,  
к.м.н., член ESHRE  
@dr.alanimari



Юлия  
Алексеевна  
Смолина  
Эмбриолог  
@smolina\_yuliya38



Сергей  
Сергеевич  
Солдатов  
Эмбриолог

### Марина Эбзева:

В один из дней мне позвонила коллега из другого города. Рассказала про свою пациентку и попросила ей помочь. История той женщины весьма непростая. И это понятно, принимая во внимание тот факт, что у нее за плечами 19 попыток ЭКО, включая три из них с участием трех разных суррогатных мам. На момент обращения в нашу клинику пациентке было 43 года. Долгий путь, разочарование после 19 отрицательных ХГЧ, конечно, серьезно подкосили ее, но меня восхитило то, с каким упорством она снова поднимается и идет к цели. Нам удалось найти общий язык, и пациентка сказала мне, что из нашей клиники без беременности не уйдет. После предварительной подготовки была проведена программа ЭКО. Недавно она стала счастливой мамой королевской двойни – чудесных мальчика и девочки. Периодически присылает фотографии своих малышек и планирует через пару лет еще приехать за своими «снежинками».



## Комплексный метод оценки анеуплоидий у эмбриона – два шага к уверенности

### Наталья Владимировна Шилова

Управляющий директор лаборатории "Ген-Лаб"



**Мы живем сегодня в таком мире, когда все большее внимание людей привлекают вопросы генетики. Для пар, которые обратились к репродуктологу за помощью в преодолении бесплодия, вопрос знания о генах будущего плода далеко не последний.**

Причины для этого есть. Во-первых, для многих пар обращение к вспомогательным репродуктивным технологиям – это веха в конце длинного пути. Не секрет, что неудачные попытки забеременеть или невынашивание предыдущих беременностей могут быть сопряжены с генетическими аномалиями в кариотипе матери или отца. Во-вторых, к ВРТ приходят люди, чей возраст можно назвать поздним репродуктивным, следовательно, риск передачи хромосомных патологий потомству у них выше, чем в среднем у людей, ожидающих ребенка. Поэтому понятно желание будущих родителей с уверенностью смотреть в завтрашний день и провести все возможные тесты желанному ребенку.

О преимплантационном генетическом тестировании уже много написано, но сегодня хотелось бы обратить внимание читателей на возможности комплексной оценки анеуплоидий эмбриона.

Анеуплоидия – это состояние, когда у плода нечетное число хромосом, то есть, их меньше или больше, чем следует. Самый известный случай «лишнего» экземпляра касается 21й хромосомы. Ребенок, носящий такую аномалию, рождается с синдромом Дауна.

Обычно женщина при наличии анеуплоидии у плода даже не успевает узнать о несостоявшейся беременности: чаще всего анеуплоидия вызывает его гибель в первые дни после зачатия. ЭКО-мамы могут оценить и количество остановившихся в развитии к пятым суткам эмбрионов, и отправить эмбрионы на ПГТ-А. На примере 15 тысяч удачных и неудачных ЭКО, наблюдая за эмбрионами, которые развиваются в лаборатории, ученые показали, что частота анеуплоидий зависит от возраста матери: чем старше женщина, тем выше вероятность, что у эмбриона будет неправильное количество хромосом.

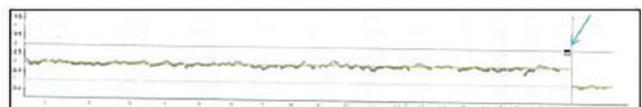
Но иногда неприятности случаются и с отцовскими хромосомами (хотя в самих сперматозоидах анеуплоидии возникают крайне редко).

Есть ли способ определить, с чьей стороны случилась «поломка»? Да, отвечают специалисты лаборатории Ген-Лаб, и используют для этого преимплантационное генетическое тестирование комплексным методом.

Он заключается в том, что материал эмбриона на первом этапе исследования «прочитывается» с использованием современной технологии NGS (от англ. next generation sequencing, секвенирование нового поколения), которая позволяет «прочитать» все хромосомы эмбриона и определяет, есть ли нарушение в любой из них. Но для повышения уверенности в полученном результате (тем более, если он – неблагоприятный), в лаборатории проводят исследование вторым методом: QF-PCR. Говоря утилитарным языком, если метод NGS качественно считывает всю информацию, то QF-PCR позволяет максимально точно определить конкретную «букву» в тексте. Это очень важно, если вдруг «буквы» не достает или она – лишняя.

На рисунке иллюстрируется, как работает описанный комплексный метод.

**Верхняя часть (А)** – это полученный результат прочтения ДНК эмбриона методом ngs, где фиксируется аномалия. Выявлена лишняя хромосома 22.



**А. Результаты анализа эмбриона методом NGS.**

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



# ГЕН-ЛАБ

специализированная  
лаборатория

**ОБОСНОВАННЫЙ  
ВЫБОР  
ЗДОРОВОГО  
БУДУЩЕГО!**



Реклама

**КОНТАКТЫ:**

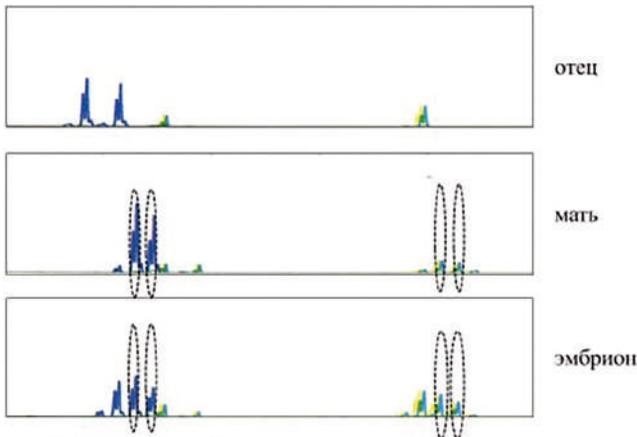
г. Москва,  
Каланчёвская улица,  
д. 31, с 4, этаж 3

Телефоны для связи:

+7 (495) 680 02 53  
+7 (903) 720 72 79  
+7 (903) 612 02 53



Эксперт



### Б. Результаты анализа методом QF-PCR. Сравнительный анализ ДНК родителей и эмбриона.

После проведенного анализа и выявленного признака анеуплоидного эмбриона проводится сравнительный анализ ДНК эмбриона и родителей вторым методом (нижняя часть рисунка, Б). Этот дополнительный анализ методом QF-PCR, что позволяет:

1. Валидировать результаты NGS.
2. Определить происхождение выявленных анеуплоидий (источник может быть в отцовском, материнском материале или образовались у этого конкретного эмбриона, как говорят специалисты, *de novo*).
3. Выявить триплоидные или гаплоидные родительские наборы хромосом. (Следует помнить, что при применении метода ngs триплоидии типа XXУ могут быть только заподозрены, триплоидии типа ХХХ и гаплоидные наборы типа Х0, Y0, когда нет каждой хромосомы из пары необходимых вовсе не определяются.)
4. Получить информацию об «отцовстве» эмбрионов, что позволит исключить возможные ошибки в процессе проведения ПГТ, обусловленные человеческим фактором.

На приведенном в рисунке выше примере специалист выявил у эмбриона два материнских аллеля от двух материнских хромосом 22. Источник этой аномалии – ошибка первого деления мейоза у матери.

Другими словами, комплексный метод не только дает ответ на вопрос «как обстоят дела?», но и помогает понять, почему это произошло. Такая информация, своевременно полученная врачом, дает возможность подобрать адекватную и оптимальную для каждого клинического случая тактику преодоления бесплодия.



**Елена Владимировна Квашнина**

репродуктолог  
«Центр ЭКО Партус de NOVA»,  
к.м.н.

Безусловно, этот анализ дает дополнительную информацию клиническому врачу. Пациенты часто задают вопрос, почему такой эмбрион, а это еще один шагок прояснить ситуацию, а главное – выбрать правильный путь дальше. Если у женщины старшей возрастной группы все эмбрионы с анеуплоидией из-за ооцита, мы более осознанно порекомендуем принять решение об использовании ооцитов донора.



Центр ЭКО  
Омск



>500 выполненных анализов



>50 обработанных спермограмм



50 первичных пациентов в месяц



**Ольга Геннадьевна Белорукова**  
Главный врач,  
репродуктолог,  
к.м.н.



**Калиниченко Алевтина Анатольевна**  
Репродуктолог,  
акушер-гинеколог



**Ксения Павловна Манцарева**  
Акушер-гинеколог



**Александр Александрович Барсуков**  
Эмбриолог

+7 (3812) 66-75-33  
eko-omsk.ru  
Яковлева, д.143



>1350  
циклов ЭКО



>7000  
выполненных  
анализов



>2000  
обработанных  
спермограмм



70  
первичных  
пациентов в месяц



>1300  
циклов ЭКО



>7000  
выполненных  
анализов



>2000  
обработанных  
спермограмм



35  
первичных  
пациентов в месяц



>200  
циклов ЭКО



>3000  
выполненных  
анализов



>500  
обработанных  
спермограмм



35  
первичных  
пациентов в месяц



Любовь  
Александровна  
Донцова  
Репродуктолог, член РАРЧ  
@dr.dontsova\_eko



Елена  
Геннадиевна  
Кравцова  
Эмбриолог  
член РАРЧ  
@embryolog\_vlg34



Ольга  
Николаевна  
Подыма  
Репродуктолог



Анна  
Витальевна  
Голубкова  
Репродуктолог



Наталья  
Капитоновна  
Рубанюк  
Репродуктолог



Ирина  
Владимировна  
Венецкая  
Эмбриолог, член РАРЧ



Ольга  
Александровна  
Костина  
Репродуктолог



Дмитрий  
Юрьевич  
Воробьев  
Эмбриолог



Анжелика  
Алексеевна  
Соловьева  
Эмбриолог

**Любовь Донцова:** "Недавний случай: обратилась молодая семья с очень сложным мужским фактором. Супруг проходил лечение у андролога, но, увы – без результата. Полученные на пункции 12 ооцитов решили разделить. Половину оплодотворили спермой мужа и шесть для подстраховки витрифицировали (обсуждался вопрос и донорской спермы). Но беременность наступила с первой попытки переноса одного эмбриона! В заморозке у нас остались один пятидневный хороший эмбрион и 6 ооцитов для попытки родить еще одного малыша."



## бхб: без права на продолжение

### Елена Олеговна Акуленко

Репродуктолог «Центр ЭКО» Орел | @dr.elenaakulenko



С тех пор как среди широкой публики получили распространение «домашние» диагностические тесты на определение уровня ХГЧ в моче, на свет появилось дитя прогресса медицинской науки – понятие «биохимическая беременность».

То есть биохимическая беременность случалась у фертильных женщин и до появления этих тестов, но ее диагностика была крайне затруднительна.

Биохимическая беременность – это беременность, которая заканчивается очень ранней гибелью эмбриона. Чаще всего она протекает бессимптомно. Возможна лишь задержка цикла. Затем возникает самопроизвольный выкидыш в виде очередного менструального кровотечения. Как правило, кровотечение обильнее и продолжительнее, чем обычно, может сопровождаться схваткообразными болями внизу живота. Субъективные (сомнительные) признаки беременности (изменение аппетита, вкуса, тошнота, рвота и т.д.) не успевают развиться.

Что может стать причиной биохимической беременности?

Первое место занимают хромосомные нарушения, возникающие при ошибке расхождения хромосом во время деления клеток, либо при оплодотворении яйцеклетки одновременно двумя и более сперматозоидами. Считается, что самопроизвольные выкидыши являются инструментом естественного отбора, направленного на устранение носителей хромосомных мутаций.

При исследовании abortивного материала после самопроизвольного выкидыша находят от 60 до 80% эмбрионов с хромосомными аномалиями.

На втором месте – воспалительные изменения в эндометрии, препятствующие имплантации даже здоровых эмбрионов.

Анатомические, иммунологические, эндокринные факторы в

большей степени служат причиной привычных выкидышей, а не биохимических беременностей.

Факторы риска биохимической беременности:

- Возраст женщины – один из основных. Чем старше, тем выше вероятность раннего выкидыша: примерно 80% у женщин старше 45 лет.

- Вредные привычки

- Применение ряда лекарственных препаратов накануне зачатия (например, нестероидные противовоспалительные препараты), которые препятствуют имплантации.

Если после переноса пациентка контролирует ХГЧ, сдавая анализ через день, то можно заметить, что при бхб показатель

**«Считается, что самопроизвольные выкидыши являются инструментом естественного отбора, направленного на устранение носителей хромосомных мутаций»**

будет расти медленно, не удваиваясь, и затем прекращает рост вовсе, чаще всего не достигая и 150 мМЕ/мл. Это дает основание утверждать, что имплантация была, но сорвалась. Две и более биохимические беременности это повод задуматься о генетическом тестировании эмбриона и дополнительной проверке эндометрия (доплер, игх, гистероскопия).

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.

 **15**  
циклов ЭКО

 **300**  
выполненных  
анализов

 **30**  
обработанных  
спермограмм

 **>300**  
циклов ЭКО

 **>3000**  
выполненных  
анализов

 **>300**  
обработанных  
спермограмм

 **40**  
первичных  
пациентов в месяц



**Янина  
Петровна  
Порубова**  
Репродуктолог  
к.м.н., врач  
высшей категории



**Ольга  
Анатольевна  
Груздова**  
Репродуктолог  
врач высшей категории



**Ольга  
Николаевна  
Железнякова**  
Репродуктолог  
врач высшей категории



**Еничева  
Екатерина  
Александровна**  
Эмбриолог,  
Врач КЛД.



**Роман  
Алексеевич  
Скарилкин**  
Эмбриолог

#### **Ольга Железнякова:**

Историй много, потому что большинство пациенток у нас непростые. Многие пришли далеко не на первую попытку ЭКО – бывает, что уже 7 или 11-я программа. В таких случаях каждая наступившая беременность запоминающаяся! К примеру, сейчас жду пациентку на УЗИ зафиксировать беременность после положительного ХГЧ 882. К нам она пришла делать свою уже 9-ю попытку. Программа ЭКО была проведена еще в июне, из-за риска СГЯ мы ушли в крио. Анамнез осложнен СПКЯ, есть и маточный фактор: хронический эндометрит, эндометрий тонкий, не более 5 мм. Все это время – с июля по февраль – мы готовились к криопереносу, проходили лечение, и вот долгожданный результат. Очень много пациенток с невынашиванием беременности. У одной из них три программы ЭКО были успешны, но каждый раз беременность замирала на маленьком сроке. Когда она обратилась к нам, мы назначили дообследование и лечение, и в течение 6 месяцев наступила естественная самостоятельная беременность, которую удалось доносить. Сейчас ребенку 7 месяцев.



## ХМА: поставить точку

### Ирина Александровна Мастерова

Репродуктолог «Центр ЭКО» Петрозаводск

Не менее трети беременностей прерывается на сроке до 20 недель. Что стало причиной - главный вопрос, волнующий всех.



**Хромосомный микроматричный анализ (ХМА) — это молекулярно-генетическое исследование кариотипа, молекулярный кариотип.**

При выполнении ХМА с помощью специальной методики исследуются последовательности генетического материала во всех хромосомах и могут быть выявлены избыток или недостаток генетического материала (числовые аномалии, дупликации и делеции хромосом, несбалансированные транслокации).

ХМА имеет высокую разрешающую способность, то есть позволяет выявить достаточно мелкие структурные изменения.

**Какие аномалии хромосом могут быть выявлены с помощью анализа:**

- числовые аномалии хромосом;
- делеции (отсутствие участков хромосом);
- дупликации (дубли участка генетического материала);
- участки с потерей гетерозиготности (эти участки важны

при болезнях импринтинга, родственных браках, болезнях с аутосомно-рецессивным наследованием);

- однородительская дисомия (наличие в геноме двух хромосом от одного родителя).

Среди изменений в геноме могут быть обнаружены как участки с описанной связью с клинической картиной, так и такие, для которых патология ранее не была описана.

**ХМА отличается от стандартного кариотипирования:**

- высокой чувствительностью и специфичностью,
- может быть использован любой материал, содержащий ДНК,
- позволяет определить родство, причину нарушения в одном из родителей
- в отличие от стандартного исследования кариотипа позволяет с высокой точностью диагностировать все известные микроделеционные и микродупликационные синдромы, а также другие клинически значимые изменения.

**Что же важно для нас?**

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



Показано, что порядка 70% всех случаев неудачных беременностей первого триместра связаны с хромосомным дисбалансом у эмбриона. При этом нарушение хромосомного набора может быть представлено изменением количества хромосом (например, отсутствие одной из хромосом или, наоборот, появление в кариотипе дополнительной хромосомы) или нарушением их структуры (например, за счет вставки (дупликации) или потери (делеции) определённого участка хромосомы). Для подтверждения или исключения подобной причины выкидыша или неразвивающейся беременности необходимо провести хромосомный анализ abortивного материала. Методика позволяет проанализировать одновременно более 250 тяжелых генетических синдромов, которые невозможно выявить стандартным методом кариотипирования.

#### Показания:

- Невынашивание беременности наблюдалось более, чем один раз;
- Невынашивание беременности произошло впервые, но у семейной пары есть желание выяснить возможную генетическую причину;
- Во время прошлых беременностей у плода были выявлены множественные пороки развития;
- В семье есть ребенок с хромосомной патологией.

Анализ может быть проведен даже в том случае, если беременность замерла давно и живых клеток в материале не осталось.

Что же делать, если Вы получили подтверждение хромосомной аномалии по результату теста? В этом случае всё зависит от анамнеза и наследственной предрасположенности. Если эпизод неразвивающейся беременности первый – то в этом случае можно спокойно планировать следующую беременность.

Если же это повторные неразвивающиеся беременности (две и более), то в этой ситуации пациентам рекомендуется прибегать к программе ЭКО с использованием преимплантационного генетического тестирования.

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



>1150  
циклов ЭКО



>6000  
выполненных  
анализов



>1000  
обработанных  
спермограмм



50  
первичных па-  
циентов в месяц



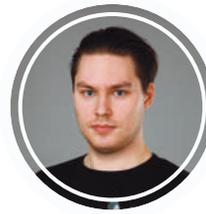
Ирина  
Александровна  
Мастерова



Александра  
Борисовна  
Белоколенко  
Репродуктолог



Елизавета  
Владимировна  
Прохорец  
Эмбриолог



Станислав  
Андреевич  
Бобров  
Эмбриолог



Ольга  
Борисовна  
Каширина  
Гинеколог

#### – Есть ли в вашей практике победный случай, который вы вспоминаете с особым удовлетворением?

##### Ирина Мастерова:

– У меня была пациентка с практически нулевым овариальным резервом (41 год), но при этом категорическим отрицанием донорских программ. Мы с ней провели 7 стимуляций, во время которых брали всего одну клетку – эмбрионы не получались. На 8-й раз удалось заморозить бластоцисту. После криопереноса родилась невероятно очаровательная девочка. (ред. По мнению редакции, похожая на Ирину Александровну. На это врач посмеялась и сказала, что она же тоже душу вложила). Мы столько пережили вместе, что теперь дружим семьями.



## О пользе Омеги замолвите слово



**У нас всегда есть выбор – надеяться, что из нашего рациона питания к нам поступает достаточно витаминов и других микроэлементов, не синтезируемых организмом самостоятельно, или поддержать организм приемом специально разработанных добавок.**

Наша редакция, как и большинство обывателей, всегда была уверена, что дополнительные витамины – это что-то из разряда «на крайний случай» - при выраженном дефиците, хроническом стрессе и усталости, и, конечно, планировании беременности. Тем большим откровением для нас стала информация, что фраза «раньше трава была зеленее, а продукты – вкуснее» имеет под собой реальные обоснования. Так, оказалось, что с 1963 года количество витамина А в яблоках снизилось на 70%, кальция в зелени – на 50%, а в листовой капусте – на 86%. Зелень, традиционно считающаяся источником микроэлементов, абсолютно необходимых для жизни, с 1963 года стала беднее железом на 42%, а магнием – на 35%. Снижение содержания витамина А в курятине составило 70%.

Жирные кислоты (полиненасыщенные омега-3, омега-6 и мононенасыщенные омега-9) также относятся к той категории, которые не синтезируются человеческим организмом, а попадают в него извне. Причем чтобы восполнить потребность в омега-3, требуется, например, включать в свой рацион морскую жирную рыбу не реже раза в неделю. Что-то нам подсказывает, что большинству российских семей эта возможность фактически недоступна – из-за высокой стоимости и зачастую

отсутствия в магазинах действительно качественной рыбы и морепродуктов.

### **Зачем принимать?**

Репродуктологи сети «Центр ЭКО» очень часто включают омега-3 в прегравидарную подготовку к беременности и программе ЭКО. Фактически она входит в так называемый «золотой стандарт»: фолиевая кислота, омега-3, витамин D. Но если о «солнечном» витамине и фолиевой кислоте сказано так много, то за что любят репродуктологи жирные кислоты?

Оказывается, для человеческого организма полиненасыщенные жирные кислоты – строительный материал для восстановления поврежденных клеток. Они встраиваются в клеточные мембраны, что позволяет клеткам синтезировать ряд особых тканевых гормонов (простагландинов, тромбоксанов, лейкотриенов), которые в свою очередь регулируют многочисленные функции организма. И да, репродуктивную тоже.

Например, в рамках одного из научных исследований, проведенного в 2011 году\*, изучалось влияние диеты с жирными кислотами на успешное оплодотворение в результате процедур ЭКО и ИКСИ. Принявшие участие в исследовании 235 женщин за четыре недели до процедуры включили в свою диету омега-3 и омега-6. Какие были выводы? Оказалось, что потребление жирных кислот омега-3 в большом количестве увеличило базовый уровень эстрадиола (E2) и в значительной мере улучшило морфологию эмбрионов. Кстати, комплексов, содержащих сразу целый «пакет» жирных кислот не так много. Например, NOW® Супер Омега 3-6-9 представляет

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



NOW® ТРИ-3Д ОМЕГА

БОЛЬШЕ, ЧЕМ ПРОСТО ОМЕГА

Реклама

Натуральная форма  
Омеги-3 – триглицеридная

Состав 1 капсулы:

- 1000 мг натурального рыбий жир
- 330 мг ЭПК
- 220 мг ДГК
- 1000 МЕ витамин D<sub>3</sub>

Сырье:  
обитающие  
в дикой среде  
анчоусы



90 мягких  
гелевых капсул

- 🔥 «Золотой стандарт» прегравидарной подготовки<sup>1</sup>
- 🔥 Поддержка врожденного противовирусного иммунитета. Витамин D препятствует формированию «цитокинового шторма»<sup>2,3</sup>
- 🔥 Нутрициальная поддержка в период пандемии COVID-19<sup>4-6</sup>
- 🔥 Оптимальная профилактическая доза витамина D<sub>3</sub><sup>1,7</sup>

RU.77.99.11.003.R.004070.11.19

1. МАРС, ПРЕГРАВИДАРНАЯ ПОДГОТОВКА КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ, Москва 2016. 2. Sabetta et al., PLoS One, 2010. 3. О.А. Громова, И. Ю. Торшин, С. И. Малявская, Н. П. Лапочкина. "О перспективах использования витамина D и других микронутриентов в профилактике и терапии COVID-19". ПМЖ, 2020 № 9. 4. Zhang L., Liu Y. Potential interventions for novel coronavirus in China: A systematic review. J Med Virol. 2020; 92(5):479-490. DOI: 10.1002/jmv.25707. 5. Madjid M., Safavi-Naeini P., Solomon S.D., Vardeny O. Potential Effects of Coronaviruses on the Cardiovascular System: A Review. JAMA Cardiol. 2020. pii: 2763846. DOI: 10.1001/jamacardio.2020.1286. 6. Ma W.X., Ran X.W. The Management of Blood Glucose Should be Emphasized in the Treatment of COVID-19. Sichuan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2020; 51(2):146-150. DOI: 10.12182/20200360606. PMID: 32220179. 7. [https://www.evms.edu/covid-19/medical\\_information\\_resources/](https://www.evms.edu/covid-19/medical_information_resources/)

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ, ПОЖАЛУЙСТА, ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ.

БАД. НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМ СРЕДСТВОМ.

Реклама



Центр ЭКО  
Чебоксары



Центр ЭКО  
Махачкала

собой стопроцентный натуральный микс из нерафинированных растительных масел.

Другое исследование подтверждает, что прием жирных кислот во время беременности оказывает благоприятное влияние на развитие плаценты и плода. Важно: не прописывайте себе самостоятельно препараты по принципу «чем выше дозировка, тем лучше». Она должна быть определена врачом, поскольку большие дозировки во время беременности как раз противопоказаны.

Достаточное содержание в рационе комплексов жирных кислот означает еще немало приятных «бонусов» для женщины: это и замедление старения, укрепление волос и ногтей, увлажнение и разглаживание кожи. И, конечно, всем известна роль омеги в предотвращении и коррекции сердечно-сосудистых заболеваний, атеросклероза, воспалительных процессов.

Наши пациентки уже могли обратить внимание на повышенный интерес к витамину D3, связанный с его потенциальной пользой во время лечения коронавирусной инфекции\*\*.

Стандартная ежедневная дозировка D3 в 1000 ME уже есть в новинке NOW® Три -3Д Омега. Plusом к нему идет высокое содержание жирных кислот 330 ЭПК/220 ДГК, поэтому это комплекс быстрого действия.

Если вы планируете принимать Омегу-3 в течение длительного периода в поддерживающем формате, то для этой цели отлично подойдут NOW® Омега-3 Мини капсулы (180 ЭПК/120 ДГК). Двойная концентрация полиненасыщенных жирных кислот (360 ЭПК/240 ДГК) содержится в комплексе NOW® Супер Омега ЭПК.

Дозировки разных уровней позволят легко подобрать нужный комплекс исходя из целей и длительности применения.

\*"Хэммиш Ф. и др. Прием полиненасыщенной жирной кислоты омега-3 в увеличенных дозах улучшает морфологию эмбриона. Fertility and Sterility, том 95, выпуск 5, 2011 г. (С. 1820–3)."

\*\* <https://www.express.co.uk/life-style/health/1357526/coronavirus-cure-vitamin-d-supplementation-research>

>15 циклов ЭКО

>100 выполненных анализов

>100 обработанных спермограмм

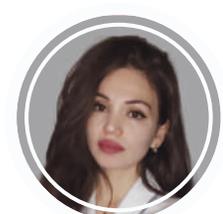
40 первичных пациентов в месяц



Всё обязательно будет замечательно!



Дарья  
Николаевна  
Полковникова  
Репродуктолог



Амина  
Ирбайхановна  
Алиева  
Репродуктолог



Татьяна  
Владимировна  
Богатырева  
Эмбриолог

+7 (8352) 20-23-37  
eko-cheboksary.ru  
Волкова, д.4

8 (800) 500-76-28  
vrt.clinic  
проспект  
им. Али-Гаджи Акушинского, 361



**>250**  
циклов  
ЭКО



**>500**  
обработанных  
спермограмм



**>4000**  
выполненных  
анализов



**60**  
первичных  
пациентов в месяц

**>750** циклов ЭКО

**>7000** выполненных анализов

**>1000** обработанных спермограмм

**50** первичных пациентов в месяц



Светлана  
Леонидовна  
Юскаева

Репродуктолог,  
врач высшей категории,  
член РАРЧ @yuskaeva1354



Зумрут  
Магомедовна  
Багаутдинова

Репродуктолог, к.м.н.,  
врач высшей категории,  
член РАРЧ  
@bagautdinova.ivf



Наталья  
Васильевна  
Ефимцева

Эмбриолог член  
РАРЧ, ESHRE



Алексей  
Евгеньевич  
Педченко  
Репродуктолог



Светлана  
Ивановна  
Сергеева

Эмбриолог  
@s.sergeeva.eko



Инна  
Вадимовна  
Метелёва

Врач УЗД



Чунтыжева  
Заира  
Аслановна

Акушер-гинеколог



Екатерина  
Александровна  
Дармостук  
Репродуктолог



Ольга  
Владимировна  
Татарина  
Эмбриолог, врач первой  
категории



## Двое из ларца

### Наталья Александровна Фейст

Врач-репродуктолог "Центр ЭКО на Воскресенской"



**Многоплодная беременность у человека, в отличие от животных, встречается редко. Благодаря распространению метода ЭКО колясок с двойняшками на улицах стало больше. Каждая 4-я ЭКО-мама вынашивает двух малышей, поэтому об этом процессе стоит знать чуть больше!**

А вы знали, что двойняшки бывают разные? И что значит, например, когда мама о своей беременности говорит, что у нее «ди-ди двойня»?

Прежде всего, напомним понятия: «моно» – один, «ди» – два.

Рассмотрим классический и самый распространенный в нашей практике вариант: репродуктолог перенес два эмбриона, имплантировались оба. В этом случае в полости матки развиваются два малыша, имеющие разный генетический набор (дизиготные), у каждого – свой хорион/будущую плаценту (дихориальная) и свой пузырь с околоплодными водами (диамниотическая). Это самый благоприятный вариант многоплодной беременности – «ди-ди двойня». Малыши могут быть разнополые.

В некоторых случаях оплодотворенная яйцеклетка на 2-3 сутки развития делится, и формируются два эмбриона. Каждый имеет свой хорион и пузырь. Такие близнецы – идентичные, имеющие одинаковую ДНК, называются монозиготной дихориальной диамниотической двойней. На свет появятся «двое из ларца одинаковы с лица» – очень похожие дети одного пола.

Если деление эмбриона произошло на 4-7 сутки развития – чаще всего уже после переноса эмбриона в полость матки, то процесс разделения затронет только амнион. Наступит беременность монозиготными монохориальными диамниотическими близнецами: два малыша с одинаковым набором хромосом, одной плацентой на двоих, но в разных пузырях с околоплодными водами. В крайне редких случаях у близнецов будет одна плацента и мешочек на двоих. Монозиготная беременность, в которой дети делят на двоих хорион, имеет большие риски. Главный – что питание детей будет распределяться неравномерно.

### Многоплодная беременность: пять отличий от «стандарта»

**Анализ на ХГЧ.** При двойне уровень ХГЧ на ранних сроках обычно выше, чем для одного плода. Показатели ХГЧ могут не совпадать со стандартными по неделям беременности. Кстати: при первом скрининге при многоплодии не сдают анализ на хромосомные маркеры генетических болезней (синдром Дауна, болезнь Эдвардса), поскольку информация не будет достоверной.

**Увеличенная матка.** Уже на ранних сроках врач может предположить многоплодие, оценивая размеры матки.

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.



Орган больше, чем положено в соответствии со сроками гестации. Кстати: на поздних сроках это может привести к перерастяжению матки, что является показанием для кесарева.

**Повышенная утомляемость.** При многоплодии организм женщины тратит гораздо больше сил и энергии на развитие малышей. Чувство постоянной усталости может возникнуть уже со второго триместра. Важно соблюдать правильный режим питания и отдыха.

**Двойные шевеления.** Замечать шевеления женщина сможет примерно на 20 неделе. Позже можно различать их – толчки будут с разных сторон живота.

**Вес и объем живота.** Набор веса у будущей мамы будет больше, чем при одноплодной беременности. Если для последней оптимальная прибавка – около 13 кг, то при многоплодной от 16 до 24 кг. Особенно заметным это становится после 6 месяца. Окружность живота на поздних сроках может быть более 1 метра. Живот объемнее по бокам (при одноплодной беременности – посередине) так как малыши расположены по его сторонам.

### Держим под контролем!

Если во время УЗИ первого триместра врач определил, что у детей одна плацента, то в дальнейшем УЗИ-диагностика будет проводиться чаще и тщательнее. Если станет ясно, что один из плодов «страдает» – началась внутриутробная задержка развития, то будет решаться вопрос о родоразрешении. На сроке 16-27 недель есть риск развития фето-фетального трансфузионного синдрома (ФФТС): в плаценте образуются перемычки, из-за которых один плод получает больше питания, чем другой. Под угрозой жизнь обоих малышей: один «голодает», у второго переизбыток, который приводит, в том числе, к многоводию. В этом случае обсуждается коррекция кровотоков оперативным методом, с помощью лазерной коагуляции.

При проведении УЗИ часто становится ясно, что имеет место селективная задержка роста одного плода из двойни и в этом случае хирургическое лечение не нужно, необходим контроль и мониторинг состояния плодов и выбора правильного момента для родоразрешения.

Еще один фактор, требующий особого контроля - угроза преждевременного раскрытия шейки матки (истмико-цервикальная недостаточность). Шейка матки на 75-80% состоит из соединительной ткани. Длина шейки в норме составляет 35-48 мм. Главная задача шейки матки – «удержать» плод (или плоды) на месте, в полости матки, до полного созревания. При ИЦН содержание соединительно-тканых структур в шейке матки уменьшается в два раза, орган размягчается и не может выполнять свою «работу». Стандартный мониторинг ИЦН начинается с 16-18 недели беременности, с помощью трансвагинального УЗИ.

При угрозе преждевременных родов проводятся мероприятия, направленные на сохранение беременности. Это гормональная поддержка на ранних сроках, а начиная с 16 недели, показано наложение акушерского разгружающего пессария или шва. Эта манипуляция показана и при большом внутриматочном объеме (при многоплодии) и усиленном давлении на шейку матки. УЗИ-контроль состояния будущей мамы проводится каждые две недели.

Имеются противопоказания.  
Требуется консультация специалиста.

## От зачатия до родов – вместе!

Программы ведения беременности\* в «Центр ЭКО»

- Москва
- Волгоград
- Владимир
- Рязань
- Архангельск
- Симферополь
- Петрозаводск
- Калининград
- Смоленск
- Екатеринбург



Узнавайте подробности и условия у лечащего врача

\* В соответствии с Приказом Министерства здравоохранения РФ от 1 ноября 2012 г. № 572н



### Питание и режим

**Витамины.** Нужно заранее обеспечить организм всеми нужными веществами, важнейшими из которых являются фолиевая кислота, кальций и железо. Потребность в фолиевой кислоте и железе во время беременности возрастает в 2 раза, в кальции – в 1,5 раза, в витаминах B6, B12, цинке, йоде – до 33%. При многоплодии проводится регулярный мониторинг состояния будущей мамы и необходимая коррекция дозировок витаминов.

**Питание.** Режим отличается в 2 и 3 триместрах, когда растущим малышам требуется больше белка - «кирпичиков» для растущих организмов. Лучший источник - мясо и фасоль, при нехватке белка - добавки концентратов. Есть нужно часто, раз в три часа, но маленькими порциями. Не стоит переедать.

**Сон.** При многоплодии во 2 и 3 триместрах рекомендовано спать полусидя, подложив под спину подушки, чтобы не причинить дискомфорт ни одному из малышей. Нельзя спать ни на боку, ни на спине.

### Как рожать?

При двойне, как правило, роды начинаются в сроке 36 – 38 недель (а не в 39-41), при тройне – в 33 – 34 недели, а при четверне – в 31 неделю. Не всегда многоплодная беременность требует кесарева, вопрос об этом решается в каждом случае индивидуально.

Плановое кесарево рекомендовано при беременности монохориальной двойней, чтобы избежать синдрома фето-фетальной трансфузии - избыточного сброса крови от одного плода к другому. Другие показания к операции: суммарный вес детей более 6 кг, низкий вес одного ребенка при нормальном весе второго, вес детей до 1500 г, многоводие, перекуто пуповин у монохориальной двойни, сросшиеся близнецы, поперечное положение первого плода, тазовое предлежание первого плода у первородящей.

Будущей маме нужно иметь в виду, что в процессе естественных родов может возникнуть ситуация, требующая кесарева.

### ...И что дальше?

Двойняшки часто рождаются с малым весом и признаками недоношенности. Однако в скором времени они нагоняют в развитии своих сверстников-«одиночек». Кормить нужно двоих малышей одновременно, каждого своей грудью.

По законам РФ, выйти в декрет при беременности двойней можно на 14 дней раньше, в 28 недель. После рождения детей выплаты от государства и работодателя производятся по количеству малышей, также можно сразу оформить материнский капитал. В некоторых регионах при двойне и тройне дают дополнительные льготы.

Имеются противопоказания.  
Требуется консультация  
специалиста.



## Бесплатный\* приём репродуктолога в клиниках "Центр ЭКО":

- Москва • Брянск
- Владимир • Вологда
- Великий Новгород
- Калининград • Калуга
- Кострома • Курск • Орел
- Ростов-на-Дону
- Севастополь • Ставрополь
- Тула • Воронеж • Чебоксары

Прием включает: сбор анамнеза, осмотр и УЗИ малого таза, врачебные рекомендации

\* акция действует только для первичных пациентов

## Акция

## Скидка 10%

### «Спасибо за доверие!»

на коммерческие программы ЭКО для тех, кто выбрал нашу клинику после неудачного лечения в других медицинских центрах

\*В качестве подтверждения просим предоставить администраторам «Центр ЭКО» копию медицинской документации, подтверждающей опыт лечения в других центрах: выписку из мед.карты или эмбриолист.

Записаться на прием  
**8 800 500-76-28**  
centereko.ru

 **>500**  
циклов ЭКО

 **>4000**  
выполненных  
анализов

 **>500**  
обработанных  
спермограмм

 **35**  
первичных  
пациентов в месяц



Ирина  
Андреевна  
Грacheва  
Репродуктолог,  
врач УЗИ



Ирина  
Николаевна  
Голичева  
Репродуктолог



Юлия  
Наильевна  
Шарафетдинова  
Эмбриолог



Ксения  
Анатолевна  
Онищенко  
Эмбриолог

 **>300**  
циклов ЭКО

 **>4000**  
выполненных  
анализов

 **>800**  
обработанных  
спермограмм

 **50**  
первичных  
пациентов в месяц



Екатерина  
Сергеевна  
Горошко  
Эмбриолог

 **>50**  
циклов ЭКО

 **>1000**  
выполненных  
анализов

 **>150**  
обработанных  
спермограмм

 **50**  
первичных  
пациентов в месяц



Ирина  
Ивановна  
Воронова  
Репродуктолог  
к.м.н., врач  
высшей категории



Анастасия  
Андреевна  
Балавнева  
Эмбриолог



## Л.В. Качанова: «Принимала роды даже в поезде»



С марта 2020 года клиника Тамбова перешла с «транспортной схемы» на полный цикл ЭКО. И заодно переехала – теперь «Центр ЭКО» ведет в прием на 2-этаже Перинатального центра по адресу ул.Рылеева, д. 82. Это интервью мы читаем, перечитываем и не устаем поражаться. О профессии рассказывает одна из самых опытных акушеров-гинекологов нашей сети, репродуктолог Людмила Владимировна Качанова.

**– У Вас есть личный рецепт успеха? Расскажите о нем.**

– Во время выступления, посвященного проблеме мотивации на уровне компании, одного бизнесмена спросили: «Как мотивировать себя?» Ответ был следующим: Для личной мотивации я знаю только один способ — цель. Если само её видение и определение не превращает вас в самонаводящуюся ракету для достижения результата, то вам стоит найти другую цель. Моя личная цель – высокий уровень профессионализма не только в моей специальности, но и в жизни в целом, поскольку у врача, а особенно, врача-гинеколога – репродуктолога личная жизнь тесно перемешана с профессиональной, понятия выходные для врача не существует, а личные границы практически отсутствуют. Врач-гинеколог, во многом, живет жизнью своих пациентов и их малышей, готовящихся к появлению на свет, он (врач) для них и психолог, и диетолог, и подруга. Уровень доверия между гинекологом и его пациенткой гораздо выше, чем у врача другой специальности и их клиентами. А чтобы не выгореть в этой сложной профессии, постоянно желать повышать свой профессиональный уровень необходимо любить людей, всегда помнить, что в определенные моменты жизни ты для них являешься единственно близким человеком. Мой девиз - относиться к людям так, как хочешь, чтобы относились к тебе. Альберт Эйнштейн однажды очень точно сказал: «Тот, кто хочет видеть результаты своего труда немедленно, должен идти в сапожники». Я не сапожник, и, чтобы достичь значительного результата, и мне, и моим пациентам потребуются время, надо только уметь принять это. Но и тянуть временные сроки я как врач и, прежде всего, друг моих пациентов не имею права. Всегда важно определить для себя, когда можно оглянуться назад и оценить полученный результат для себя как профессионала, для лечащего врача отдельного индивидуума, и просто человека.



**– Что Вы могли бы рассказать о себе вне профессии - интересные факты или поступки?**

– Ценности меняются с годами. Сначала это дети, желание посвятить себя им каждую свободную минуту, дать им хорошее образование... но дети вырастают и уходят во взрослую жизнь, и становится очень важно, кто находится рядом с тобой. Я очень благодарна своей второй половинке, без его поддержки и понимания всей трудности моей профессии я бы не смогла достичь никаких успехов, хотя он далек от медицины. Сейчас мы много путешествуем, хочется как можно больше увидеть удивительно красивых, сказочных мест. А для этого надо, хотя бы на разговорном уровне, знать другие языки.

Но, как я указывала ранее, моя личная жизнь тесно перемешана с профессиональной. Много лет назад при путешествии в поезде мне пришлось принимать роды. Тогда родился здоровый мальчик. Это было очень ярким впечатлением, которое я, пожалуй, несу в своей душе через всю жизнь. Чудо рождения, спасения другой жизни поднимает тебя над земным, и все остальные события, даже личные, меркнут.



Полный текст на сайте «Центр ЭКО» в рубрике «О клинике/СМИ о нас».

 **>1000**  
циклов ЭКО

 **>4000**  
выполненных  
анализов

 **>300**  
обработанных  
спермограмм

 **45**  
первичных  
пациентов в месяц

 **>150**  
циклов ЭКО

 **>1000**  
выполненных  
анализов

 **>300**  
обработанных  
спермограмм

 **35**  
первичных  
пациентов в месяц

 **>300**  
циклов ЭКО

 **>3000**  
выполненных  
анализов

 **>400**  
обработанных  
спермограмм

 **45**  
первичных  
пациентов в месяц



**Людмила Владимировна Качанова**  
Репродуктолог  
врач высшей категории



**Елена Викторовна Токмакова**  
Эмбриолог



**Галина Викторовна Савушкина**  
Терапевт, врач первой  
категории



**Наталья Эдуардовна Чека**  
Репродуктолог, к.м.н.  
врач высшей категории



**Елена Валерьевна Игонина**  
Репродуктолог, к.м.н.



**Наталья Николаевна Демидова**  
Репродуктолог  
@dr\_demidova.n



**Александр Сергеевич Лебединский**  
Эмбриолог, к.б.н.



**Светлана Валерьевна Мурунова**  
Репродуктолог  
@murunova\_sv



**Ольга Ивановна Кальницкая**  
Репродуктолог



**Татьяна Павловна Юник**  
Эмбриолог,  
врач высшей  
категории, член РАРЧ



**Центр ЭКО**  
Орел



**>150**  
циклов ЭКО



**>2000**  
выполненных  
анализов



**>150**  
обработанных  
спермограмм



**45**  
первичных  
пациентов в месяц



Елена  
Олеговна  
Акуленко  
Репродуктолог



Дубовская  
Наталья  
Алексеевна  
Акушер-гинеколог,  
репродуктолог



Зудина  
Полина  
Юрьевна  
Эмбриолог



**Центр ЭКО**  
Ростов-на-Дону



**>100**  
циклов ЭКО



**>1000**  
выполненных  
анализов



**>200**  
обработанных  
спермограмм



**60**  
первичных  
пациентов в месяц



Римма  
Аллановна  
Шкер  
Репродуктолог,  
врач высшей  
категории,  
член РАРЧ  
@dr.rimma\_shker



Юлия  
Вячеславовна  
Толмачева  
Репродуктолог  
член РАРЧ  
@dr.tolmacheva



Даниил  
Андреевич  
Чеботарев  
Эмбриолог



**Центр ЭКО**  
Тула



**>100**  
циклов ЭКО



**>3000**  
выполненных  
анализов



**>150**  
обработанных  
спермограмм



**30**  
первичных  
пациентов в месяц



Элисса  
Алексеевна  
Овчарук  
Репродуктолог,  
врач высшей  
категории

+7 (486) 230-31-52  
eko-orel.ru  
Московская, д. 63Ж

+7(863)333-27-59  
eco-clinica.ru  
Проспект Победы, 466

+7 (4872) 52-50-79  
coz71.ru  
ул. Демонстрации, 38 В



## Триггер овуляции



Татьяна  
Борисовна  
Плотавская

Введение триггера для финального созревания ооцитов – важный этап программы ВРТ. Через 35-37 часов после которого должна производиться пункция фолликулов, т.е. это завершающий этап стимуляции яичников программы ЭКО. Триггер – от английского trigger (спусковой крючок). Ведущим триггером финального созревания ооцитов принято считать препараты ХГч. Вопрос замены триггера ХГч на препараты аГн-РГ достаточно актуален в настоящее время.

### Показаниями для этого являются :

- риск развития синдрома гиперстимуляции яичников в протоколах ВРТ (отказываясь от введения ХГч, мы полностью исключаем тяжелое развития синдрома гиперстимуляции яичников);
- использование двойных стимуляций;
- стимуляции донора ооцитов.

Т.е. в тех случаях, когда перенос эмбриона в полость матки не проводится в данном цикле, а проводится криоконсервация всех эмбрионах с последующим переносом в полость матки в не стимулированном цикле. Возможно использование, так называемого двойного триггера. Вопрос какой назначить триггер и в какой дозе, решается лечащим врачом индивидуально. Триггер овуляции должен быть введен в строго по времени, которое указал врач. Если Вы ошиблись и ввели триггер в другое время, следует незамедлительно связаться с лечащим врачом.



>2000  
циклов ЭКО



>2000  
обработанных  
спермограмм



>10000  
выполненных  
анализов



45  
первичных  
пациентов в месяц



Татьяна  
Борисовна  
Плотавская  
Репродуктолог,  
врач высшей категории,  
член РАРЧ  
@plotavskaya\_eko\_



Ольга  
Владимировна  
Шестакова  
Эмбриолог,  
врач высшей категории,  
член РАРЧ  
@eko\_shestakova\_smolensk



Аркадий  
Владимирович  
Зосименко  
Уролог-андролог  
врач высшей категории



Ирина  
Аркадьевна  
Аргунова  
Терапевт  
врач высшей категории



**Контакты клиник**

Для записи: **8 800 500 76 28** operatorcc@sweetgroup.ru

**Архангельск**

ул. Воскресенская, д. 87 к. 2  
+7 (8182) 46-41-09  
rf-ivf.ru  
ЛО-29-01-002084 от 03.02.16

**Екатеринбург**

ул. Белинского, д. 61  
+7 (343) 288-53-39  
ivf-partus.ru  
ЛО-66-01-006672 от 27.10.20

**Москва**

ул. Аргуновская д.3, к.1  
+7 (495)215-55-30  
centereko.ru  
ЛО-77-01-019343 от 24.12.19

**Симферополь**

ул. Полевая, д.24/23  
+7 (365) 277-72-45  
ivf-centre.ru  
ЛО-82-01-000444 от 14.08.17

**Астрахань**

ул. Саратовская, д. 15  
+7(8512)20-13-55  
eko-astrakhan.ru  
ЛО-30-01-001929 от 26.10.18

**Иркутск**

ул. Байкальская, 251Б  
+7 (3952) 48-04-59  
eko-irkutsk.ru  
ЛО-38-01-003741 от 19.12.19

**Нальчик**

ул. Коммунистическая, д.18  
+7 (800) 500-76-28  
ivf07.ru  
ЛО-07-01-001102 от 07.02.19

**Смоленск**

ул. Генерала Паскевича, д.19  
+7 (4812) 26-81-59  
rus-ivf.com  
ЛО-68-01-000842 от 19.10.15

**Брянск**

ул. Красноармейская, д. 41  
+7 (4832) 32-03-06  
eko-briansk.ru  
ЛО-32-01-001546 от 09.07.18

**Калининград**

ул. 9 Апреля, д. 2-6  
+7 (4012) 79-55-39  
ivf39.ru  
ЛО-39-01-001589 от 16.08.16

**Омск**

ул. Яковлева, 143  
+7 (3812) 66-75-33  
eko-omsk.ru  
ЛО-55-01-002772 от 03.12.20

**Ставрополь**

ул. Мира, д. 455  
+7 (8652) 20-55-37  
eko-stavropol.ru  
ЛО-26-01-004171 от 25.08.17

**Брянск**

ул. Красноармейская, д. 41  
+7 (4832) 32-03-06  
eko-briansk.ru  
ЛО-32-01-001546 от 09.07.18

**Калуга**

ул. Плеханова, д. 41  
+7 (4842) 20-70-37  
ivf-clinica.ru  
ЛО-40-01-001389 от 28.08.17

**Орел**

ул. Московская, д. 63Ж  
+7 (486) 230-31-52  
eko-orel.ru  
ЛО-57-01-001336 от 17.01.19

**Тамбов**

ул. Рылеева, д.82  
+7 (4752) 42-71-84  
ivf68.ru  
ЛО-68-01-001309 от 12.02.20

**Великий Новгород**

Пролетарий, ул. Ленина, д. 10  
+7 (800) 707-90-24  
eko-vnovgorod.ru  
ЛО-53-01-001246 от 28.05.18

**Кострома**

ул. Никитинская, 15  
+7 (4942) 46-54-40  
clinica-ivf.ru  
ЛО-44-01-001070 от 05.04.19

**Петрозаводск**

ул. Гоголя, д. 6  
+7 (8142) 33-20-24  
ivf10.ru  
ЛО-10-01-001226 от 17.12.18

**Тула**

ул. Демонстрации, д. 38В  
+7 (4872) 52-65-79  
coz71.ru  
ЛО-71-01-001799 от 24.08.17

**Владимир**

ул. Б. Нижегородская, д. 21  
+7 (4922) 49-44-21  
rusivf.ru  
ЛО-33-01-002645 от 24.08.18

**Краснодар**

Ул. Армавирская, д.60  
+7 (861) 206-00-41  
kubmedcenter.ru  
ЛО-23-01-014378 от 27.02.20

**Псков**

Борисовичи, ул. Михайловская, д. 1  
+7 (8112) 29-60-08 ivf60.ru  
ЛО-60-01-000617 от 14.04.6

**Ульяновск**

ул. Шолмова, д. 1  
(8422) 50-53-15  
eko-ulyanovsk.ru  
ЛО 73-01-002108 от 16.09.19

**Волгоград**

ул. 8 Воздушной Армии, д. 9А  
+7 (8442) 96-21-46  
best-ivf.ru  
ЛО-34-01-004122 от 06.03.19

**Курск**

ул. Школьная, 16  
+7 (4712) 25-00-73  
ivf46.ru  
ЛО-36-01-003912 от 20.01.20

**Рязань**

ул. Интернациональная, д.18  
+7 (4912) 43-40-31  
ivf62.ru  
ЛО-62-01-001717 от 31.07.17

**Чебоксары**

ул. Волкова, д. 4  
(8352) 20-23-37  
eko-cheboksary.ru  
ЛО 21-01-001977 от 23.12.19

**Вологда**

Воровского, д. 32  
+7 (8172) 57-85-86  
eko-vologda.ru  
ЛО-35-01-002788 от 09.10.19

**Липецк**

ул. Ушинского, д.10  
+7 (4742) 56-30-64  
pro-ivf.ru  
ЛО-68-01-000842 от 09.10.15

**Ростов-на-Дону**

Пр-кт Ленина, д. 46Б  
+7 (863)333-27-59  
eco-clinica.ru  
ЛО 61-01-007096 от 25.04.19

**Воронеж**

Владимира Невского, д.48  
+7 (4732) 11-03-26  
eko-voronezh.ru  
ЛО-36-01-003912 от 20.01.20

**Махачкала**

проспект им. Али-Гаджи Акушинского, 361  
vrt.clinic

**Севастополь**

пр-кт Столетовский, д. 37  
+7 (869) 277-70-81  
eko-sevastopol.ru  
ЛО-92-01-000169 от 26.06.19

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалиста.

## Прейскурант платных медицинских услуг\*

Цена

### Программы ВРТ

Программа «ЭКО в естественном цикле»	87 900
Программа «ЭКО БАЗОВАЯ»	85 380
Программа «ЭКО БАЗОВАЯ с препаратами»	147 390
Программа «ПОЛНЫЙ ЦИКЛ»	114 280
Программа «ПОЛНЫЙ ЦИКЛ лечения с препаратами»	177 280
Программа «ЭКО с использованием свежих ооцитов донора»	131 990
Программа «Полный курс лечения с донорскими витрифицированными ооцитами» 6 ооцитов	258 890
Программа «КРИОПЕРЕНОС»	39 990
Оформление выписки для получения направления по ОМС (без стоимости обследований)	9 900

### Исследование спермы

Спермограмма по нормам ВОЗ	3 500
Морфология по Крюгеру	2 000
Определение антиспермальных тел в сперме MAR-тест	1 500
Комплексное исследование спермы (п.п. 4.12;4.13;4.14)	6-500 4 500

### Комплексные программы

#### Инсеминации

Инсеминация спермой мужа /своего донора (однократная в одном цикле)	12 600
Инсеминация спермой донора, предложенного клиникой (однократно)	
Российский донор	42 190
Европейский донор	56 190
Инсеминация спермой мужа/ своего донора с курсом инъекций для индукции суперовуляции	69 900
Инсеминация спермой донора предложенного клиникой с курсом инъекций для индукции суперовуляции (однократно)	
Российский донор	89 100
Европейский донор	103 900

### Криоконсервация и хранение биоматериала

Криоконсервация ооцитов (за каждую криосоломку)	11 600
Криоконсервация спермы	7200
Криоконсервация эмбрионов (до 4 эмбрионов)	15 750
Разморозка криоконсервированных ооцитов, эмбрионов	14 380
Хранение спермы, эмбрионов, ооцитов	
до 30 дней	1 600
до 90 дней	3 600
до 180 дней	6 300
до 360 дней	10 500

### Предоставление донорского материала

Предоставление нативных ооцитов донора (один ооцит)	23 500
Предоставление донорской спермы (Российский донор) 1 доза	19 400
Предоставление донорской спермы (Европейский донор) 1 доза	48 000
Предоставление витрифицированных(крио) ооцитов 6 ооцитов	163 000
Предоставление донорских эмбрионов без ПГД	
Один эмбрион	98 480
Два эмбриона	167 800
Предоставление донорских эмбрионов с ПГД (Один эмбрион)	175 700

\* Прейскурант действителен для региональных клиник «Центр» ЭКО.С полным списком услуг можно ознакомиться на сайтах «Центр ЭКО» или у администраторов клиник.  
Предложение не является публичной офертой

Имеются противопоказания. Требуется консультация специалистов



# Центр ЭКО

Сеть клиник



8 800 500-76-28

**62,7%**

эффективность  
у пациенток  
до 37 лет



**18**

лет опыта в области  
репродуктивных  
технологий



**45 000**

циклов ЭКО  
проведено нашими  
специалистами



**20 000**

малышей родилось  
благодаря работе  
наших специалистов



Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста.