

Ирина Чеснова

*Я - скоро*  
**Мама**

Издательство АСТ  
Москва

# Вместо предисловия

Эта книга об удивительном даре природы — способности женщины дать миру новую жизнь. Конечно, очень хорошо иметь знания о том, как выносить и потом поставить на ноги малыша. Большое количество таких знаний вы найдете в этой книге. Но в ней вы найдете и нечто большее. Она пронизана духом гуманизма и благоговения перед появлением новой жизни. Женщина дает ребенку жизнь не только физически, но и духовно. Забота и любовь матери освещают его жизнь уже до рождения и потом становятся основой его благополучия и счастья. Автору удалось передать дух радостной ответственности матери перед судьбой будущего ребенка.

Очень рекомендую эту книгу российским мамам. Хорошо, если ее прочтут не только мамы, но и папы, которым стоит позаботиться сразу о двоих — о будущей маме и малыше, входящем в мир. В этом мире он очень надеется встретить и вашу любовь!

*Профессор Ю. Б. Гиппенрейтер*

Книга Ирины Чесновой — замечательно удачная попытка обратить внимание будущих родителей на важные моменты, которые могут существенно повлиять на здоровье, а следовательно, судьбу и счастливую жизнь самого желанного для нас человечка. И избежать многих ошибок, ведь, к сожалению, о них мы узнаём только тогда, когда что-то изменить уже поздно, потому что избирательно оцениваем ситуацию и часто неправильно расставляем приоритеты. Мудрость — это умение отличать существенное от несущественного. В книге определены необходимые условия: благополучие и счастье семьи, отсутствие вредных привычек, даны рекомендации по образу жизни и питанию будущей матери, описаны потребности ее организма и неблагоприятно влияющие на него факторы. Последовательно, месяц за месяцем, отражены особенности психологического состояния беременной женщины, изменения в ее организме и самочувствии, представлены стадии развития плода в различные месяцы беременности и сроки обследования матери. Подробно изложены правила гигиены и режима, основы физической активности женщины в различные периоды беременности. Указаны обстоятельства, требующие немедленного обращения к врачу.

Структура книги удобна для восприятия, что позволяет быстро получить информацию о каждом конкретном сроке беременности. Приведены рекомендации по выбору врача, роддома, некоторых моментах при заключении контракта. Подробно указаны признаки, при которых нужно срочно ехать в роддом, а также что при этом иметь с собой. В иллюстративной форме разъяснено, что происходит в родильном доме. Рассказано об особенностях периода новорожденности и правилах ухода за малышом, даны рекомендации по кормлению новорожденного. Приведена информация о важнейших правовых документах.

Полезная и нужная книга, которая должна стать настольной для будущих родителей.

Это хорошо иллюстрированное и красиво оформленное издание будет хорошим подарком для каждой молодой семьи.

*Кандидат медицинских наук, врач-педиатр*

*ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН В. В. Ляшко*

## От автора

### **Дорогие будущие мамы! И папы!**

В нашей жизни случается много разных событий — радостных и не очень, важных и не совсем. А бывают события эпохальные, события-вехи. Рождение бесконечно любимого человечка — конечно, первое в этом списке. Ожидание малыша — совершенно особый период в нашей жизни. Он насыщен переживаниями, наполнен нежностью и теплотой. Осознание, что через несколько месяцев произойдет маленькое чудо, на свет появится малыш — ваш малыш! — дарит доселе неведомое чувство: смесь радости и волнения, гордости и нетерпения. День за днем внутри будущей мамы растет и развивается крошечный человечек, и вам, конечно, очень хочется, чтобы он родился здоровым и чтобы начало его жизни ничем не было омрачено... Какой будет жизнь вашего ребенка, во многом зависит от того, как вы чувствуете себя в период беременности, какие эмоции испытываете, с каким настроением вступаете в роды и как заботитесь о своем сокровище после них. Все 40 недель до рождения и первые месяцы жизни вы для малыша — целая вселенная, которая оберегает и согревает его, дарит любовь.

Ни у кого не вызывает сомнений тот факт, что появление на свет нового человека — событие, которое требует тщательной подготовки и самых современных знаний. Мы живем в мире, где постоянно появляется что-то новое: новая информация, новые исследования, новые методы. В них легко потеряться, запутаться, поддаться модным веяниям и упустить что-то важное, основное. Именно поэтому я решила написать книгу, которая соединит на своих страницах новейшие данные о течении беременности и родов, об уходе за малышом, его развитии и вместе с тем поможет сосредоточиться на главном, не упустив при этом интересные детали и оживленные мелочи. Я очень надеюсь, что эта книга ответит на многие ваши вопросы, разъяснит непонятные моменты, уберезет от ошибок, кого-то поддержит, кому-то добавит оптимизма и придаст уверенности в собственных силах.

От всей души желаю вам незабываемой беременности, удачных родов и наилучшего начала новой жизни с малышом. Любите и берегите друг друга!

*Ирина Чеснова*



Ирина Чеснова



chesnova



chesnova



Ирина Чеснова



# Глава 1

## ВОЛШЕБНОЕ НАЧАЛО

### Готовность номер один

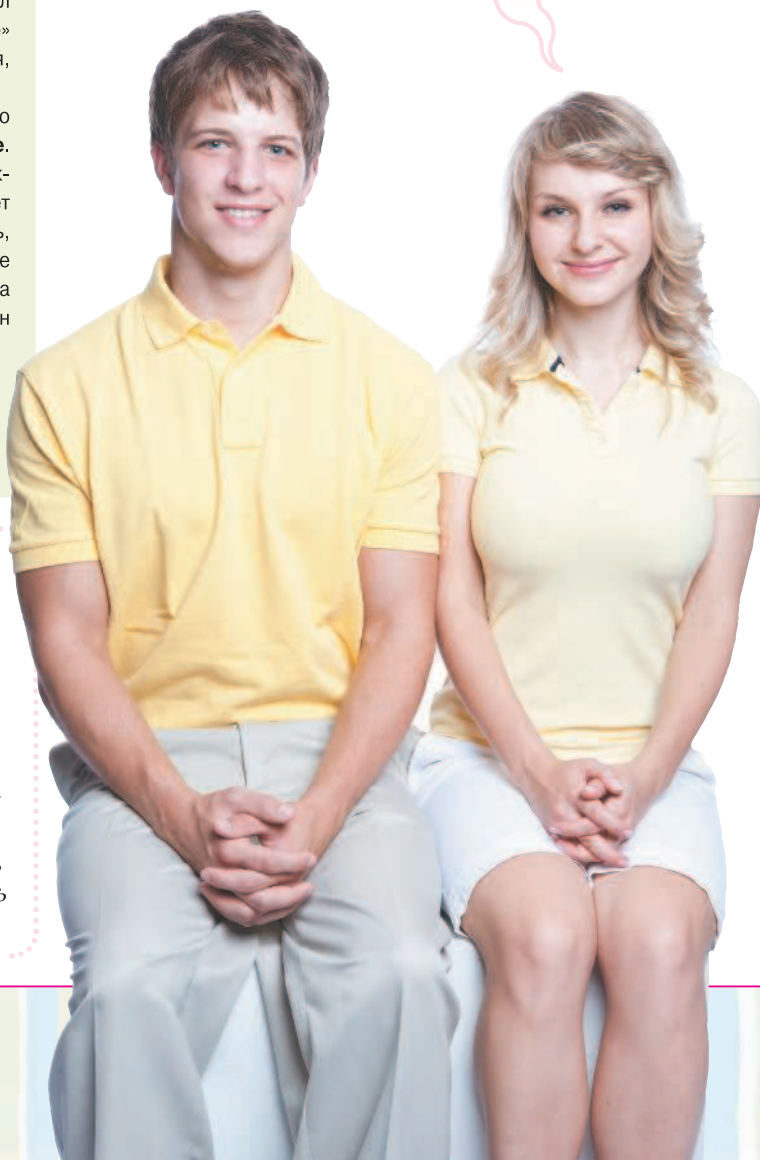
#### *Мотивы для рождения ребенка*

Почему мы хотим детей? Интересный и сложный вопрос. Конечно, у каждого человека свои мотивы для рождения ребенка. Но, увы, не всегда эти мотивы ценностные.

В идеале, дети не должны рождаться в угоду родственникам и потому, что кто-то сильно «хочет внуков». Ради того, чтобы укрепить семью или доказать окружающим свою «взрослость». Они не должны быть средством решения личных проблем, повышения социального статуса, быть частью проекта под названием «полноценная жизнь». Они не должны появляться на свет лишь для того, чтобы кто-то ощутил свою нужность, избавился от одиночества или реализовал педагогические идеи. Потому что такие «неправильные» мотивы часто рожают потом завышенные требования, пустые ожидания и неоправданные надежды.

Самый лучший, замечательный, «зрелый» вариант — это когда мы понимаем: **ребенок ценен и значим сам по себе**. И рожаем мы его не для себя, не для мужа, не для бабушек-дедушек. Мы рожаем его для него самого. И нами движет потребность заботиться о нем, проявлять свою любовь, самореализоваться в новой — родительской — роли. Такое отношение самым благоприятным образом сказывается на малыше: он ничего не берет у родителей в долг (и не должен им этот долг возвращать). От него ничего не ждут! Его любят, его принимают таким, какой он есть, и помогают найти себя в этой жизни. Подарить миру нового человека, подарить новому человеку мир — это главный итог беременности, какие бы надежды с ней ни связывались.

*Если вас волнует вопрос, готовы ли вы стать мамой и папой, то это определяется просто. Если вы хотя бы приблизительно представляете, какие перемены ждут вас после появления малыша и что нужно для его полноценного развития, если знаете, какие личные или профессиональные проблемы следует решить, чтобы потом не заниматься ими в ущерб ребенку, если понимаете, что рождение и воспитание маленького человечка теперь главный жизненный приоритет, — стать родителями вы готовы.*





*Дети — это воплощение любви, и чем это чувство сильнее, тем лучшие результаты.*

### *Счастливые родители — счастливый малыш*

Семья, как человек, проходит стадии появления на свет, младенчества, юности, зрелости... Как любой живой организм, она развивается и иногда болеет. Может выздороветь, а может преждевременно умереть. И совершенно очевидно, что крошечный человечек, родившийся в семье, где люди любят друг друга, чьи отношения пронизаны близостью и взаимопониманием, жизнь устоялась, серьезные противоречия разрешены, есть обоюдное желание дать жизнь новому существу и передать ему все самое лучшее от себя, окажется в наилучших условиях для развития. Вот почему так важно перед появлением ребенка укрепить отношения в семье — с самым близким человеком, частичка которого будет жить в вашем общем малыше. Проговорить все недосказанности, забыть обиды, разрешить тлеющие конфликты и согласовать планы на будущее.

Мнение о том, что ребенок может спасти брак — миф. Его рождение — это настоящее испытание для семьи, проверка на прочность чувств и отношений, и если союз непрочный, новые трудности, увы, только подтолкнут его к распаду.





## Анализы и обследования перед зачатием (для будущей мамы)

Консультации специалистов	<p>Терапевта Стоматолога Отоларинголога Окулиста Гинеколога Генетика (для обоих супругов в случае, если в семье имеются наследственные заболевания или пороки развития; брак кровнородственный; уже родился ребенок с генетическими отклонениями или в прошлом были выкидыши, неразвивающаяся беременность, гибель плода, мертворождение; будущей маме больше 35, а папе — больше 50 лет; имело место длительное воздействие вредных факторов).</p>
Общий анализ крови и мочи	<p>Анализ крови помогает выявить воспалительные процессы в организме, а также ряд заболеваний, в том числе скрытых. Анализ мочи показывает качество функционирования выделительной системы, позволяет выявить хронические заболевания почек, которые ранее никак себя не проявляли, инфекции органов мочевыделительной системы, ряд эндокринных заболеваний, поражения печени и желчевыводящих путей.</p>
Анализ крови на группу и резус-фактор	<p>Позволяет прогнозировать группу и резус-фактор крови малыша и их совместимость с маминной.</p>
Анализ крови на сахар	<p>Проводится для оценки риска возникновения сахарного диабета у мамы.</p>
Биохимический анализ крови	<p>Позволяет оценить функции органов и систем организма женщины и диагностировать обострение хронического заболевания, если таковое есть.</p>
Гемостазиограмма (коагулограмма)	<p>Анализ крови из вены. Определяет основные параметры свертываемости крови. Если свертывание повышено, возможно образование тромбов, понижено — есть склонность к кровотечениям. От состояния системы гемостаза напрямую зависят прикрепление плодного яйца к стенке матки, приток крови и обеспечение будущего малыша питательными веществами и кислородом.</p>
Анализ крови на ВИЧ, сифилис (RW), гепатиты В и С	<p>Сдается из вены натощак. Эти серьезные заболевания иногда протекают бессимптомно, могут передаваться малышу и поставить жизнь женщины под угрозу. Врачи советуют планирующим беременность женщинам сделать прививку от гепатита В (вирусной инфекции, поражающей печень), которым в современных условиях можно заразиться где угодно — у стоматолога или, например, делая маникюр в салоне. Прививка состоит из 3 вакцинаций, вторая — через месяц после первой, третья — через полгода после второй. Через месяц-два после последней вакцинации можно планировать ребенка. Если срок подготовки к беременности ограничен, то делают две инъекции с интервалом в 1 месяц, а третью инъекцию производят через месяц после родов.</p>





<p>Анализ крови на TORCH-инфекции: Toxoplasma (токсоплазмоз), Rubella (краснуха), Cytomegalovirus (цитомегаловирус), Herpes (герпес)</p>	<p>При беременности опасно <i>первичное</i> заражение какой-либо инфекцией из этой группы. Поэтому еще на этапе планирования рекомендуется сдать анализ крови из вены на антитела к ним. Выявление антител (иммуноглобулинов) класса G (IgG) говорит о том, что организм уже встречался с этой инфекцией, поэтому для будущего ребенка она неопасна. Наличие антител класса M (IgM) означает острую стадию заболевания: беременность следует отложить. Если антител нет, во время беременности надо быть особенно осторожной. Рекомендуется регулярно проводить мониторинг уровня иммуноглобулинов (т.е. периодически сдавать анализ на TORCH-комплекс). При отсутствии антител к краснухе необходимо сделать прививку (вирус краснухи приводит к тяжелым порокам развития или даже гибели ребенка в утробе), а беременность планировать через три месяца после нее.</p>
<p>УЗИ органов малого таза</p>	<p>Позволяет оценить функционирование яичников, размеры матки, выявить патологические изменения (миомы матки, кисты яичников) и аномалии строения матки, мешающие вынашиванию.</p>
<p>Обследование на инфекции</p>	<p>Включает в себя мазок из влагалища и цервикального канала, его микроскопическое и культуральное исследование, а также ПЦР-диагностику урогенитальных инфекций — хламидий, микоплазм, уреаплазмы, гонококков, вируса простого герпеса, трихомонад, гарднерелл, цитомегаловируса, вируса папилломы человека (ВПЧ). Невыявленная и непролеченная инфекция может самым серьезным образом повлиять на ход беременности.</p>
<p>Консультации врачей-специалистов (по показаниям)</p>	<p>При наличии хронического заболевания (щитовидной железы, дыхания, почек, печени, сердечнососудистой системы, легких) следует обратиться к соответствующему специалисту, провести необходимое лечение и достичь состояния ремиссии. А также подобрать лекарственные препараты, которые можно будет принимать во время беременности.</p>
<p>Гормональное обследование (по показаниям)</p>	<p>Анализ крови из вены. Проводится при нерегулярном менструальном цикле, проблемах с весом, избыточном оволосении, долгом ненаступлении беременности, прошлых беременностях с неблагоприятным исходом. Анализ сдается в определенные дни менструального цикла.</p>
<p>Цитологическое исследование шейки матки: ПАП-мазок (по показаниям)</p>	<p>Берется специальным шпателем при гинекологическом осмотре. Цель — выявление тех изменений в клетках шейки матки, которые впоследствии могут перерасти в раковые образования. Мазок на цитологию проводится в случае обнаружения какой-либо патологии шейки матки (например, эрозии, т.е. повреждения слизистой оболочки), которая создает идеальную среду для размножения патогенных бактерий.</p>





## Анализы и обследования перед зачатием (для будущего папы)

Консультации специалистов	Терапевта, стоматолога, уролога.
Общий анализ крови и мочи	Показывают общее состояние организма будущего папы.
Биохимический анализ крови	Позволяет судить о состоянии внутренних органов и их ферментативной функции.
Анализ крови на группу и резус-фактор	Проводится, если у будущей мамы отрицательная резусная принадлежность (Rh-). Если у папы положительный резус-фактор, возможно развитие резус-конфликта с кровью малыша, если он, как и папа, тоже будет резус-положительным. Поэтому маме за время беременности придется многократно сдавать анализ крови на наличие резус-антител (см. далее). Если у женщины первая группа крови, а у мужчины — любая другая, возможна несовместимость по группам крови.
Анализ крови на ВИЧ, сифилис, гепатиты В и С	Сдается из вены натошак.
Обследование на инфекции	Включает в себя мазок из уретры и ПЦР-диагностику урогенитальных инфекций.

Для формирования полноценных половых клеток за 2—3 месяца до зачатия будущей маме рекомендуется начать принимать поливитаминные комплексы для беременных с повышенным содержанием фолиевой кислоты и есть обогащенные ею продукты (хлеб из ржаной муки, салат, петрушку, фасоль, помидоры, свиную и говяжью печень, творог, сыр, брюссельскую капусту, брокколи). Будущему папе — померить любовный пыл для созревания активных и жизнеспособных спермиев. Обоим — заменить свой способ предупреждения беременности на обычный презерватив, спать не менее 8 часов в день, побольше дышать свежим воздухом, заниматься спортом в разумных пределах. Ну и отказаться от крепкого алкоголя и курения — само собой.



**Фолиевая кислота (витамин В<sub>9</sub>)** — жизненно важный витамин. Участвует в процессе обмена веществ, синтезе ДНК, отвечает за формирование клеток крови, необходим для укрепления иммунитета, нормализует деятельность головного мозга. Особенно важен для беременных женщин, т.к. участвует в формировании нервной трубки плода, предупреждая пороки его развития (например, *spina bifida* — расщепление позвоночника), и в формировании плаценты. Фолиевую кислоту полезно принимать обоим супругам.





## Беременность и возраст



Самый благоприятный возраст для рождения первого ребенка, по последним данным, — 21—27 лет. К этому времени будущая мама — уже сформировавшаяся личность, которая осознанно строит свою жизнь. У нее стабилизировался гормональный фон, ткани связок и суставов эластичны, а мышцы — упруги, что облегчает течение беременности и родов. Поэтому желательно, чтобы «программа деторождения» в женском организме была запущена именно в эти годы.

Однако, несмотря на то, что женщина после 27 лет в нашей стране уже считается «старородящей», это еще ни о чем не говорит. Большинство опасностей, которые приписывают поздней беременности, преувеличены, поскольку все очень индивидуально и зависит от общего состояния организма, от того, сколько внимания женщина уделяет своему здоровью и своей физической форме.

По статистике, женщин, родивших первого ребенка в промежутке между 30 и 40 годами, сейчас стало в три раза больше, чем двадцать-тридцать лет назад, а средний возраст первородящих женщин в России приблизился к 30 годам. И это вполне объяснимо: мы стремимся найти себя, максимально реализовать свои способности, использовать все возможности для раскрытия заложенного потенциала, достичь материальной независимости и только потом принимать ответственное решение о рождении ребенка. Нередки случаи, когда женщина просто не хочет рожать от нынешнего партнера, с которым ее не связывают серьезные отношения, и надеется встретить более достойного мужчину на роль спутника жизни и отца будущих детей.

**Преимущества позднего материнства.** Женщины после 30 лет — это уже, как правило, зрелые, самостоятельные дамы, определившиеся со своими приоритетами в жизни. Поэтому к вопросу рождения ребенка они подходят более ответственно, планируют беременность,

выполняют рекомендации врачей, тщательно готовятся к рождению малыша.

Дети «зрелых» мам желанны, им уделяют много внимания, времени и сил. Существует расхожее мнение, что поздние дети более талантливы и одаренны. Но этот факт связан не с какими-то особыми способностями, а с тем, что такими детьми больше занимаются, поэтому они лучше развиты.

Среди людей, ставших родителями после 30—35 лет, выше процент полных семей, т.е. ребенка, как правило, воспитывают и мама, и папа. Мужчина после 35 гораздо сильнее привязан к семье, понимает ее ценность и важность общения ребенка с отцом. Женщина в свою очередь также ощущает себя психологически и эмоционально готовой к материнству, поэтому воспринимает свое состояние более позитивно, она не разрывается между необходимостью профессионального развития и заботой о малыше.





Считается, что позднее материнство омолаживает женщину, и причина этого — в выработке «гормонов беременности», тонизирующих мышечные ткани, придающих им эластичность и укрепляющих кости. Однако, с другой стороны, беременность и роды — всегда, в любом возрасте, большой стресс для организма, поэтому после родов и прекращения кормления грудью, после спада гормональной активности все возвращается на круги своя и возраст «зрелой» мамы все же дает о себе знать. Хотя мама после 35 — это молодая женщина, и сил на то, чтобы вырастить желанного ребенка у нее не меньше, чем у 25-летней.

К тому же после поздних родов легче проходит менопауза, уменьшается количество климактерических жалоб и то, что бывшая свежесть уходит, воспринимается уже не так болезненно.

**Сложности позднего материнства.** Поздние роды несут в себе не только плюсы, и о возможных рисках тоже нужно знать.

Не секрет, что чем мы старше, тем более изношен наш организм, тем больше у нас хронических заболеваний (гипертония, диабет, проблемы с щитовидной, поджелудочной железой, почками, печенью), обострение которых во время беременности сказывается и на здоровье малыша.

С возрастом, к сожалению, снижается возможность к зачатию, повышается вероятность внематочной беременности, различных хромосомных нарушений, наследственных заболеваний и других пороков развития у ребенка.

Во время поздней беременности и поздних родов чаще возникают осложнения — гипоксия

*Будущей маме после 35 нужно чаще посещать своего врача-гинеколога: 1—2 раза в месяц в первую половину беременности, 2 раза в месяц после 20 недель и каждую неделю после 30 недель.*

плода (нехватка кислорода у ребенка), токсикоз второй половины беременности (гестоз), недоношенная беременность, преждевременное отхождение околоплодных вод, слабость родовой деятельности и др. Поэтому среди «поздних» мам выше процент операций кесарева сечения.

Однако все вышеперечисленное — лишь данные статистики. Большинство осложнений, с которыми сталкиваются беременные старшего возраста, поддаются контролю современной медицины. При нынешнем ее уровне есть все шансы и после 35 лет родить здорового, крепкого, жизнерадостного малыша. Очень многое здесь зависит от самой мамы — от ее настроения и внимательного отношения к себе и ребенку в утробе.

И еще один важный психологический нюанс. Нередко поздние роды связаны не с тем, что будущая мама сознательно откладывала появление ребенка. А с тем, что родить-то очень хотелось, но не получалось (проблемы со здоровьем, отсутствие надежного партнера, подходящего на роль отца, и т.д.). В таких ситуациях малыш превращается в сверхценность. Все чувства, мысли, жизненные планы связаны с ним — таким желанным, выстраданным, долгожданным. То, что кроху так сильно ждут, — это замечательно. Но у каждой медали есть и другая сторона: поскольку ценность ребенка очень высока, у мамы неизбежно повышается уровень тревоги (как он? все ли хорошо? а вдруг плохо?). Невротическая тревожность неизменно влияет и на физическое самочувствие. Как следствие, во время беременности при малейшем покалывании или недомогании повышается тонус матки, начинает «прыгать» давление, усугубляются страхи. Получается, что, ожидая с такой любовью и трепетом своего малыша, мама одновременно неосознанно ухудшает его состояние.

Ребенок, за благополучие которого так сильно волнуются, не может не поддаться этому волнению (тревожность — заразительное состояние). В результате вместо спокойной райской жизни в утробе он испытывает непонятное беспокойство, а огромный мир, в который ему предстоит прийти и который он изучает через мамин реакции и переживания, кажется неуютным и даже пугающим...

Если вы оказались или рискуете оказаться в подобной ситуации, уделите особое внимание своему душевному состоянию. Чрезмерная тревога, как и чувство вины, никогда не подскажет вам верное решение. Она приведет лишь к ошибкам и потере связи с ребенком.





# Вам кого: мальчика или девочку?

В начале менструального цикла (он считается от первого дня одной менструации до первого дня следующей) в одном из женских яичников внутри защищенных, наполненных жидкостью мешочков (фолликулов) начинают созревать яйцеклетки. Позднее один из фолликулов вырывается вперед, опережая остальных, и становится доминантным фолликулом, остальные же регрессируют.

В норме доминантный фолликул под действием женских гормонов (эстрогенов) должен дорасти до 18—24 мм в диаметре и лопнуть при овуляции, выпуская яйцеклетку. На месте лопнувшего фолликула образуется так называемое «желтое тело», которое вырабатывает гормон прогестерон, подготавливающий матку к приему зародыша, а в случае успешного зачатия — сохраняющий беременность.

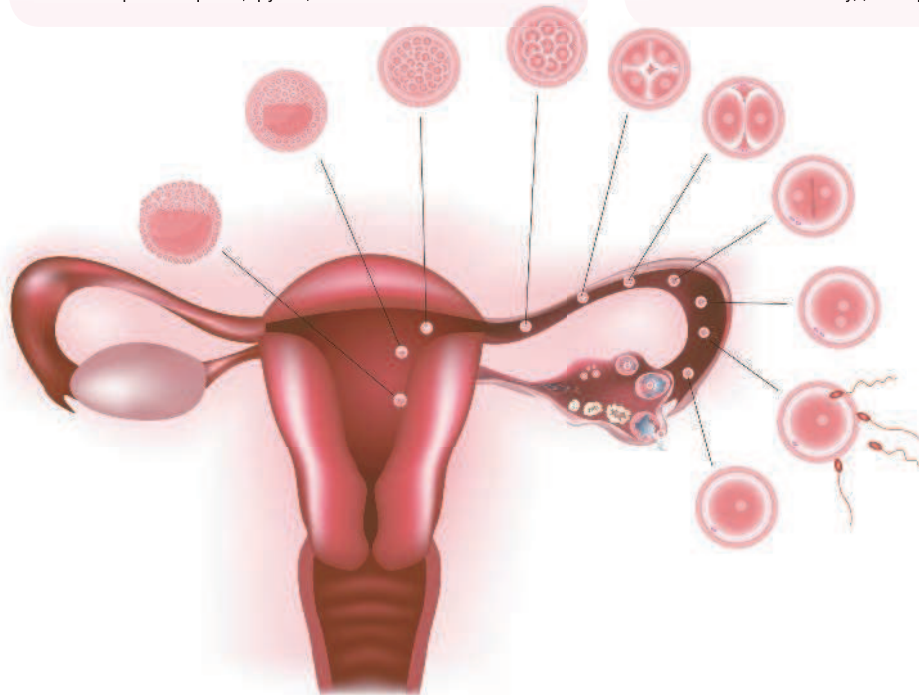
Рядом с каждым яичником располагается яйцевод — фаллопиева (маточная) труба, в воронку которой и попадает вышедшая из фолликула яйцеклетка благодаря движениям фимбрий (тонких пальцевидных бахромок) маточной трубы, которые «захватывают» яйцеклетку, т.к. сама она статична и не обладает способностью к движению. Именно там, в маточной трубе, должна произойти ее встреча со сперматозоидом. В противном случае в течение 24 часов яйцеклетка гибнет, желтое тело постепенно уменьшается в размерах и вырабатывает все меньше прогестерона, функциональный слой слизистой

матки, готовившийся принять зародыша, отторгается, и наступает менструация.

Если же оплодотворение состоялось, то в этот самый момент и закладывается пол будущего малыша, поскольку его определяет сперматозоид, который первым проник в яйцеклетку. Женская яйцеклетка содержит всегда одну X-хромосому. Мужские сперматозоиды делятся на две конкурирующие группы — с X-хромосомами и Y-хромосомами. Лидер какой группы достигнет ядра яйцеклетки, тот и победил: если X — родится девочка, Y — мальчик.

Считается, что мужские X-хромосомы менее подвижны, но гораздо более живучи, Y — быстрые, но нестойкие. Соответственно, выносливые X могут «подждать» овуляцию, если контакт случился за 2—3 дня до нее (наиболее крепкие способны продержаться и 5 дней). Уждать не могут — погибают. Зато, если близость произошла в самый момент выхода яйцеклетки, ее, скорее всего, оплодотворит самый стремительный, т.е. сперматозоид с Y-хромосомой. Соответственно, **если будущие родители хотят дочку, близость должна произойти за 2 дня до овуляции. Если же пара мечтает о сыне, ее задача — «попасть» точно в овуляцию.**

Даже в XXI веке зачатие остается таинством и пол будущего малыша по-прежнему регулирует природа. Она мудрее нас и все сделает правильно. Ведь ребенок любого пола — это великое чудо и огромное счастье.



*«Запас» яйцеклеток определен уже при рождении девочки. Он составляет около двух миллионов. К началу детородного возраста этот «запас» уменьшается до 400 тысяч. Из них в течение всей жизни созревают примерно 400—500.*





## Как вычислить овуляцию?

- с помощью экспресс-теста на овуляцию (продается в аптеке и выглядит как тест на беременность);
- с помощью календарного метода: при регулярном (!) 28-дневном цикле его делят строго пополам, полученное количество дней прибавляют к первому дню последней менструации. Если цикл короче или длиннее, значит, уменьшается или увеличивается длительность первой фазы — до овуляции. После овуляции до менструации всегда проходит 12—16 дней (в среднем 14);

- с помощью специального компактного микроскопа, на стеклышко которого с утра, до приема пищи и чистки зубов, наносится капля слюны: за день до овуляции в микроскоп виден четкий рисунок листьев папоротника, после овуляции он размывается;



- с помощью графика базальной температуры: температуру измеряют в течение как минимум 3 менструальных циклов ежедневно строго в одно и то же утреннее время (с 6 до 9), не вставая с постели (!) и всегда в одном и том же месте (во рту, влагалище или заднем проходе, что предпочтительнее). Непрерывный сон перед измерением должен длиться не менее 5—6 часов. Результаты измерений заносят в специальный график, где по вертикали указана температура, а по горизонтали — дни цикла. В первой половине цикла температура не превышает 37°C. Перед овуляцией температура немного снижается (хотя этого может и не быть), а потом заметно повышается — не менее, чем на 0,4°C. **Овуляция происходит в момент между спадом и началом температурного подъема.**

Повышенной температурой, как правило, сохраняется в течение 12—16 дней и перед очередной менструацией снова снижается. Если же она не падает через 14 (16) дней после овуляции, обычно это свидетельствует о наступившей беременности (но нужно также иметь в виду, что существуют другие ситуации, когда базальная



температура остается высокой более 16—18 дней: образование кисты желтого тела яичника, острый воспалительный процесс органов малого таза). Если подъема нет (кривая БТ монотонна) — организм к зачатию не готов;

На рисунке: нормальный график базальной температуры. Ваши температурные показатели могут отличаться от приведенных, но общая конфигурация графика должна быть похожей.

- с помощью УЗИ-мониторинга (самый достоверный метод: исследование проводят в определенные дни цикла, отслеживая рост доминантного фолликула и его разрыв).

Диаметр женской яйцеклетки — примерно 0,15 мм. Диаметр сперматозоида — около 0,005 мм.





# Зачатие

В момент эякуляции во влагалище попадают сотни миллионов сперматозоидов. Их скорость может достигать 0,1 мм в секунду или более 30 см в час, поэтому самые быстрые спермии способны добраться до яйцеклетки в маточной трубе (если она их уже «ждет») за 45 минут. Весь их путь — это около 20 см.

Однако если бы все было так просто. До того как они достигнут яйцеклетки, сперматозоидам предстоит преодолеть кислую среду влагалища, слизь канала шейки матки, саму матку и попасть в «правильную» маточную трубу, т.е. ту, по которой движется яйцеклетка. Большая часть сперматозоидов погибает еще во влагалище. Его кислая среда на самом деле осуществляет естественный отбор: шанс оплодотворить яйцеклетку таким образом получают только самые сильные и стойкие. Слизь канала шейки матки дополнительно «фильтрует» полноценные спермии, но одновременно способствует возрастанию их подвижности. Среда матки также оказывает на них активирующее действие. Маточные трубы в свою очередь выделяют вещество, которое питает сперматозоиды, ожидающие яйцеклетку, если та еще не появилась.

Лишь несколько тысяч спермиев могут добраться до места возможного оплодотворения и прикрепиться к поверхности яйцеклетки, а достичь ее ядра — только один. Как только это произошло, вокруг яйцеклетки возникает химический барьер и другие спермии уже не могут проникнуть в нее. После слияния яйцеклетка и сперматозоид образуют единую клетку (зиготу) с 46 хромосомами генетической информации, по 23 от каждого родителя. Так зарождается новая жизнь.

**Шейка матки** — нижний сегмент матки. Внутри шейки матки проходит цервикальный канал, один конец которого открывается в полость матки (внутренний зев), а другой — во влагалище (наружный зев). Длина шейки матки около 3—4 см. Наружный зев сомкнут и закупорен слизью. В норме она непроницаема ни для микробов, ни для сперматозоидов. В середине менструального цикла отверстие шеечного канала раскрывается, слизь разжижается, что делает возможным проникновение сперматозоидов в матку и далее в фаллопиевы (маточные) трубы. Затем наружный зев снова смыкается.

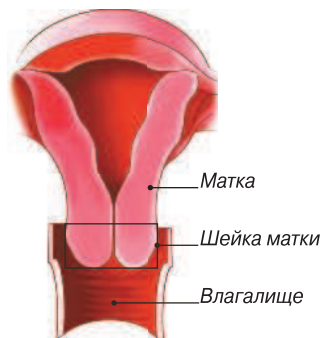
Во время беременности шейка матки играет огромную роль. Она способствует процессу оплодотворения, «пропуская» сперматозоиды, не дает инфекции проникнуть в матку (именно в шейке матки формируется слизистая пробка, защищающая плод

*Сперма начинает вырабатываться у мальчиков в период полового созревания. Сперматогенез продолжается на протяжении всей взрослой жизни, хотя количество и качество спермиев после 40 лет постепенно снижается. Объем семенной жидкости за одну эякуляцию у здорового молодого человека составляет от 2 до 6 мл, при этом в каждом миллилитре содержится от 20 до 150 миллионов сперматозоидов. Каждый спермий выглядит как головастик: хвост помогает ему передвигаться, а овальная головка несет генетическую информацию.*



*Статистическая вероятность забеременеть уже в первом месяце невелика — она составляет не более 25%. Через 3 месяца попыток беременность, в среднем, наступает у 57% пар, через 6 месяцев — у 72—75%, через 1 год — у 85%. В 25 лет частота наступления беременности в течение 6 месяцев — 75%, в 40 лет — 22%.*

от неблагоприятных вмешательств извне), помогает выносить ребенка, поскольку служит надежным «замком»: поддерживает плод в матке, не дает ему опуститься вниз и родиться преждевременно. В родах шейка матки постепенно раскрывается, давая малышу возможность начать движение по родовым путям мамы.



Шейка матки вид изнутри (так, как ее видит врач)





## «Путешествие» к матке

Благодаря движениям микроскопических ресничек внутри маточной трубы и ее сокращениям оплодотворенная яйцеклетка продолжает двигаться в сторону матки, делясь на все большее и большее количество клеток. Она несет в себе весь генетический набор будущего человека: пол, рост, цвет глаз и другие особенности, унаследованные от родителей.

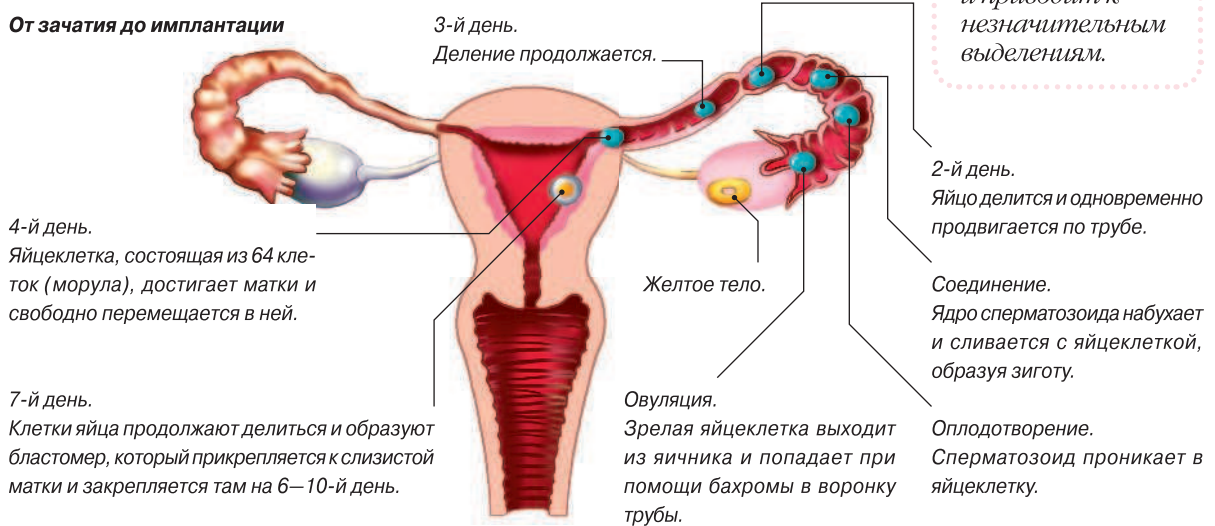
Этот путь занимает в среднем 3—4 дня. И к моменту, как клетка достигнет полости матки, она будет называться морулой (лат. *mogus* — тутовая ягода) и в ней будет уже примерно 32 (64) клетки.

Поблуждав немного в полости матки, морула, ставшая к тому времени бластоцистой (более 100 клеток), прикрепляется к ее стенке, внедряясь с помощью ворсинок в питательный, насыщенный кровью эндометрий (внутреннюю слизистую оболочку матки). Это называется **имплантация**. Она происходит с 6-го по 10-й день после оплодотворения и продолжается около 2 дней. Именно с этого момента собственно и начинается беременность.

Обычно бластоциста имплантируется в области передней или задней стенки матки. Ее ворсинки, внедряясь в слизистую оболочку, соединяются с кровеносными сосудами мамы, чтобы потом образовать плаценту. Другие внешние клетки разовьются в пуповину и оболочки, предохраняющие плод. Внутренние клетки разделятся на три пласта и дадут начало различным органам и тканям будущего малыша.

*Успешная имплантация может сопровождаться небольшими кровяными выделениями, которые проходят в течение 1—2 дней. Это так называемое имплантационное кровотечение. В момент внедрения яйцеклетки во внутреннюю оболочку матки эндометрий повреждается, что и приводит к незначительным выделениям.*

### От зачатия до имплантации



Как только бластоциста укрепитесь в слизистой, она начнет выделять особый гормон — хорионический гонадотропин человека (ХГЧ). Попадая в кровеносную систему, он уведомляет весь организм о наступлении беременности, вследствие чего начинается гормональная перестройка организма будущей мамы. Под влиянием хорионического гормона желтое тело, образовавшееся в яичнике на месте разорвавшегося фолликула, в течение 10—12 недель будет вырабатывать необходимый для развития и сохранения беременности прогестерон, который стимулирует рост эндометрия и предотвращает выход новых яйцеклеток и менструацию. Желтое тело будет функционировать до тех пор, пока сформировавшаяся плацента не сможет самостоятельно вырабатывать гормоны.



**Оплодотворение — Жизнь началась!**  
С этого момента все уже заложено и predetermined: пол, цвет глаз, цвет волос еще не родившегося ребенка.



После зачатия оплодотворенная яйцеклетка по маточным трубам путешествует в матку.

Бластоциста имплантируется в стенку матки.





## Как получают близнецы?

Детишки, похожие друг на друга как две капли воды, — это однояйцовые близнецы. Они развиваются, когда, как и при обычном зачатии, одна яйцеклетка оплодотворяется одним сперматозоидом. Затем оплодотворенная яйцеклетка делится на две части (при делении на три части будет однояйцовая тройня). Если это произойдет до стадии морулы (в первые 3 дня после оплодотворения), то такие близнецы будут находиться в разных амниотических мешках и иметь отдельные плаценты. Этот вариант наиболее благоприятен для близнецов, т.к. их кровотоки не смешиваются и они могут развиваться независимо друг от друга.

Если разделение произойдет на стадии бластоцисты (между 4-м и 8-м днями после оплодотворения), у близнецов будет общая плацента, но два отдельных амниотических пузыря. Реже всего разделение случается на стадии зародышевого диска (4-я неделя беременности — с 9-го по 12-й день после оплодотворения). В этом случае оба малыша будут находиться в одном амниотическом мешке и иметь одну плаценту на двоих. Если деление происходит в более поздние сроки, оно будет уже неполным: так на свет появляются сиамские близнецы.

Двойняшки (разнояйцовые близнецы) встречаются в 5 раз чаще. Они получают, когда в одном менструальном цикле вырабатываются две (или более) зрелые яйцеклетки, которые оплодотворяются каждая отдельным сперматозоидом. Так происходит зачатие генетически разных детей. Они могут быть одного или разных полов и будут похожи друг на друга, как обычные братья и сестры, рожденные от одних и тех же родителей.

В случае тройни сочетание одинаковых и неодинаковых детей может быть любым: могут родиться три непохожих друг на друга малыша или три похожих, а могут родиться два близнеца и один непохожий на них ребенок.

*Фактически зачинается значительно больше близнецов, чем рождается. Существует такое понятие — «синдром исчезнувшего близнеца», когда один из эмбрионов «саморедуцируется». Эмбриональная ткань поглощается вторым из близнецов или организмом матери. По некоторым данным, одна из 8—12 беременностей начинается как многоплодная. Многие женщины даже не подозревают о том, что они могли бы стать мамами двойняшек, т.к. потеря может произойти буквально через несколько дней после зачатия.*



Частота многоплодных беременностей за последние 20 лет выросла на 70% — двойни и на 450% — тройни. В настоящий момент двойни встречаются в 1 случае из 80 беременностей, тройни — в 1 случае из 6400.

Основная причина рождения близнецов — генетическая предрасположенность. У женщин, в семье которых уже были многоплодные беременности, вероятность появления двойни в 2 раза выше. Большое значение имеет и возраст будущей мамы: в молодом возрасте вероятность рождения двойни (тройни) довольно низка. С годами она увеличивается, и максимальные шансы зачать двоих (троих) малышек появляются у женщин в возрасте 35—39 лет, что связано с особенностями их гормонального баланса (одновременно могут созревать сразу несколько готовых к оплодотворению яйцеклеток). После 39 лет двойни рождаются реже.

Чаще несколько яйцеклеток созревает у женщин, имеющих короткий менструальный цикл — 21 день. Шансы зачать близняшек также возрастают с каждой последующей беременностью.

