

ВНУТРИУТРОБНОЕ РАЗВИТИЕ ПЛОДА.

Обычно беременность длится 280 дней — 9 календарных месяцев. Акушеры во всем мире считают по-своему, беря за основу месяц, состоящий ровно из 4 недель — 28 дней. В этом исчислении беременность длится 10 месяцев, или 40 недель. Акушеры-гинекологи ведут понедельное наблюдение за беременностью. Первые 20 недель самые важные для здоровья малыша, поэтому от будущей мамы требуется особая ответственность и осторожность. Вашим постоянным помощником и консультантом станет врач-гинеколог, и акушерка, у которых Вы будете наблюдать все 40 недель и вместе пройдете этот, без преувеличения, великий путь. Выберите врача, которому доверяете, с кем вам комфортно и надежно. Весь период беременности условно разделяют на 3 триместра: с первого месяца по третий — 1-й триместр, с четвертого по шестой месяц — 2-й триместр, с седьмого по девятый — 3-й триместр.

А теперь узнаем, что же происходит в сокровенной глубине тела женщины за эти 40 недель.

Современная техника позволила заглянуть в таинственную жизнь зарождающегося в утробе матери ребенка и проследить все стадии его развития. Но даже современная наука не может разгадать тайну того, почему в тот или иной период включаются процессы образования и развития разных органов будущего человека. С самого начала беременности женщина хочет знать: какой он сейчас мой малыш? Сколько весит? Когда забьется сердечко?

Ознакомившись с тем, что в данный момент происходит с вашим малышом, вы сможете мысленно и всем сердцем участвовать в волшебстве творения вашего малыша, помогать ему своей любовью и верой в благополучный исход беременности и родов.

Считается, что оплодотворение происходит примерно **на 3-й неделе беременности**, в средней части маточной трубы, которая называется ампула, а не внутри матки. Сперматозоиды движутся по полости матки и входят в маточную трубу, чтобы встретиться там с яйцеклеткой.

Малыш на 4-й неделе беременности все еще очень мал, его длина составляет 0,36—1 мм. С этой недели начинается эмбриональный период развития, который продлится до конца десятой недели. Это время формирования и развития всех органов ребенка, некоторые из которых уже начнут функционировать.

5-я неделя беременности! Человек внутри Вас не сильно прибавил за неделю, его размер около 1,25 мм. В центре эмбриона — клубок ткани: начинается закладка сердца (вместе с закладкой верхних дыхательных путей — гортани и трахеи). Постепенно начинают формироваться кровеносные сосуды.

Важнейшие **достижения 6-й недели беременности** — носик, ротик и ушки. Если бы можно было заглянуть внутрь себя, то ваш ребенок предстал бы существом с большой головой и темными точками в местах формирования глаз и ноздрей.

На 7-й неделе беременности ребенок вырос приблизительно до 8 мм, он как горошина, причем в начале недели его рост от макушки до копчика составлял 4—5 мм, а к концу — 11—13 мм. Вес — около 0,8 г. Большое событие этой недели — на развивающихся ручках и ножках появились кисти и ступни! Правда, похожи они сейчас больше на плавники, чем на малюсенькие будущие ладошки.

Длина малыша на 8-й неделе беременности от «макушки до ягодиц» — всего лишь 14 — 20 мм, т. е. он размером уже не с горошину, а с боб! На руках и ногах показались перепончатые пальчики, веки закрывают глазки, а хвостика почти не осталось.

В 9 недель беременности эмбрионального «хвостика» совсем не стало. Вовсю развиваются органы, мышцы и нервы. Идет интенсивное развитие головного мозга - на этой неделе начинается формирование мозжечка (части мозга, обеспечивающей координацию движений),

10-я неделя беременности. Человечек размером всего лишь со сливу, а основные органы, системы и части тела у него уже сформированы и теперь будут стремительно расти и «дозревать». Критический эмбриональный этап пройден, и начинается плодный период развития.

В 11 недель беременности он начинает поднимать голову, подбородок отделяется от груди, постепенно развивается и укрепляется шея. Ручки скоро начнут раскрываться и сжиматься в кулаки, в деснах закладываются молочные зубки. Внешний вид, правда, все еще необычен, руки выглядят более длинными, чем ноги, поскольку и развиваются быстрее.

На 12-й неделе появились рефлексы! Стимуляция может заставить малыша прищуриться, открыть рот, пошевелить пальцами рук или ног. Пальчики скоро начнут сгибаться и разгибаться, а рот будет совершать сосательные движения, после 12-й недели беременности новые органы уже не образуются, но имеющиеся продолжают расти и развиваться.

В 13 недель беременности на малюсеньких пальчиках появились неповторимые рисунки, вены и органы хорошо просматриваются через очень тонкую пока еще кожу, а тельце начинает догонять по размерам голову, которая теперь составляет только треть общего размера. Если будет девочка, в ее яичниках уже появилось более 2 миллионов яйцеклеток.

С 14-й недели беременности Ваш ребенок умеет жмуриться, хмуриться,grimасничать, писать и, возможно, сосать свой пальчик. Почки производят мочу, которой он мочится в околоплодную жидкость. Малыш подрос, длина от макушки до копчика составляет 8 — 8,9 см.

15-я неделя беременности! Малыш достиг примерно 9,3—10,4 см в длину от макушки до копчика (он теперь размером с яблоко). Он тренируется в дыхании, втягивая околоплодные воды (амиотическую жидкость) в легкие и выталкивая ее из легких назад. Околоплодные воды «обновляются» 8—10 раз в сутки! Это позволяет поддерживать их стерильность при сохранении нужного химического состава (соотношения воды, минералов и органических веществ).

В 16 недель беременности сердце плода перекачивает около 25 литров крови ежедневно. Нижние конечности стали значительно более развитыми, а шея подняла голову выше, (лаза и уши уже близки к их окончательному местоположению. Хоть и закрыты, его глаза могут медленно двигаться, а на ногах начали расти ноготки.

В 17 недель беременности малыш весит около 100 г, а его рост от макушки до копчика равняется 11 —12 см. У него уже развиты все суставы, а скелет, до этого больше напоминавший хрящ, костенеет. Улучшается слух. Пуповина, соединяющая его с плацентой, становится толще и крепче.

18-я неделя беременности, малыш занят постоянным копошением, которое вы уже, возможно, начали чувствовать все чаще и чаще. Сквозь тонкую кожу видны сосудики, а уши заняли свою конечную позицию и оттопырились. Миelin (вещество, образующее мягкотную (миelinовую) оболочку мягких нервных волокон) начал формироваться вокруг нервов, процесс, который продолжится еще в течение года после его рождения.

В 19 недель беременности настал критический момент для развития пяти основных чувств: в мозге малыша формируются специальные области, которые будут отвечать за обоняние, вкус, слух, зрение и осязание. Руки и ноги пропорциональны друг другу и остальному телу. Почки продолжают производить мочу, а голова начинает покрываться волосиками.

20-я неделя беременности! Вы и кроха прошли уже половину пути, причем наиболее сложную и ответственную половину. Теперь у вас одна задача: расти и округляться! Сейчас он весит около 270 г. Его рост от макушки до копчика составляет 14—16 см, а от макушки до пяточек - 25 см, это примерно размер банана.

В 21-ю неделю беременности малыш активно шевелится, и вы явственно ощущаете его движения. Не удивляйтесь, если он начинает развиваться именно тогда, когда вам хочется отдохнуть. Вес ребенка сейчас составляет 300-370 г. Полностью оформлены бровки и веки.

В 22 недели беременности ваш будущий сын или дочка выглядит как миниатюрный новорожденный ростом 27,5 см и весом 350-420 г. Кожа будет оставаться сморщенной, пока он не наберет достаточно подкожного жира. Лагуно (пушок), покрывающее все тело, стало видимым. Губы сделались более отчетливыми, продолжают развиваться глаза, хотя радужной оболочке все еще не хватает пигмента.

А вот и **23-я неделя** вашей беременности. Кожа у малыша красная и сморщенная. Пушок, которым покрыто тело, в этот период начинает темнеть. Кровеносные сосуды легких развиваются, чтобы подготовить их к дыханию.

За 24-ю неделю беременности житель в вашем животе набрал уже 600 г. У него довольно длинная (30 см), но худая фигура. Но ничего, все оставшееся время он будет заниматься набором подкожного жирка. Бурый жир обладает высокой энергетической ценностью — при его сгорании в организме образуется большое количество тепла и АТФ (специального вещества, обеспечивающего все процессы нашей жизнедеятельности).

В 25 недель беременности вес малыша достиг 700 г. И сейчас он начал наполнять свое пока тощее тельце жирком. Морщинистая кожа начинает потихоньку расправляться, и он все больше становится похож на новорожденного. Возможно, уже различимы цвет и текстура волос, хотя и то и другое после рождения может не раз поменяться. Продолжается интенсивное укрепление костно-суставной системы.

26 недель. Ваш ребенок подрос до 32,5 см и прибавил в весе до 800—900 г. Малыш все лучше различает звуки. Побалуйте его хорошей музыкой. Детки больше всего любят классику: «Времена года» Вивальди, произведения Моцарта. Легкие развиваются, и он продолжает делать небольшие вдохи околоплодной жидкости, готовясь к своему первому вдоху воздуха. Если у вас мальчик, его яички на 26-й неделе беременности начали опускаться в мошонку — путешествие, которое займет два или три дня.

В 27 недель вашей беременности малыш умеет открывать и закрывать глаза! К тому же у него установился определенный режим сна и бодрствования. Малыш может сосать свои пальцы, причем некоторые малыши не ограничиваются пальчиками на руках, они активно используют пальцы ног. Легкие все еще незрелые, но уже смогут функционировать с помощью определенного оборудования, если малыш захочет появиться на свет раньше времени.

В 28 недель беременности он моргает глазками, на которых видны реснички! С развитием зрения малыш уже может видеть свет, проходящий через живот. В мозге развиваются миллиарды нейронов (до этого времени мозг его был гладким, к 28-й неделе на нем начинают появляться характерные борозды и извилины), увеличивается и масса мозга, а тельце обзаводится подкожным жирком, готовясь к жизни снаружи.

Пошла **29-я неделя беременности**, ребенок все так же занят своей работой — ест, спит и растет на радость маме. Его достижения — 1150 г вес и 37 см рост. Он уже научился более или менее регулировать собственную температуру тела. Чтобы соответствовать его питательным запросам, вам нужно употреблять много белка, витамина С, фолиевой кислоты и железа. А сыр, йогурт, другие молочные продукты и апельсиновый сок доставят в ваш организм кальций, который малыш использует для укрепления своего скелета — около 250 миллиграммов кальция ежедневно откладывается в его тяжелеющих косточках.

Он плавает в 0,75 л околоплодной жидкости, но этот объем будет уменьшаться с ростом ребенка по мере того, как он занимает все больше места в матке. **На 30-й неделе** беременности продолжает развиваться зрение, хотя хорошим его пока не назовешь. Даже после рождения малыш, конечно, будет реагировать на свет, но различать объекты будет только те, что находятся в нескольких сантиметрах от его лица.

В 31-ю неделю беременности он может спокойно крутить головой из стороны в сторону, а ручки, ножки и тельце начинают округляться, наполняясь необходимым подкожным жирком. Зрачки могут реагировать на свет и темноту почти как у взрослого человека. Малыш много двигается, иногда не давая маме уснуть, но ведь движения — признак его здоровья!

Кожа к **32 неделям беременности** становится мягкой и гладкой, а конечности малыша более пухлыми. 1,8 кг и 42 см занимают много места в животе. С личика малыша исчезло большинство морщин. У него есть полноценные ногти на ногах, руках и настоящие волосы или, по крайней мере, заметный пушок.

33 недели беременности позади! Малыш быстро видоизменяется, превращаясь из морцинистого инопланетянина в хорошенъкою младенчика. Кости его черепа не сращены. Эти кости окончательно срастаются только к началу периода полового созревания.

В 34 недели беременности ребеночек весит 2,3 кг и вырос до 44 см. Жировая прослойка, которая будет помогать терморегуляции маленького организма, становится все толще, округляя лицо и тельце ребенка. Дозревают нервная система и легкие. Если вы переживали из-за риска преждевременных родов, то можете успокоиться: обычно детки, рожденные между 34 и 37 неделями и не имеющие других проблем со здоровьем, не испытывают особых затруднений.

35 недель и совсем немного места для маневров осталось у детки, ведь он уже 45 см в длину и весит все 2,5 кг. С 35-й недели беременности малыш будет набирать примерно 220 граммов еженедельно. В тесноте ему уже трудно проделывать разнообразные кульбиты, но регулярность толчков, испытываемых женщиной, должна оставаться прежней. Физически он почти готов на выход и последующие недели будет занят в основном добиранием веса и «дошлифовкой» отдельных систем (нервной, мочеполовой и др.).

Ребенок подрос до 46 см и прибавил в весе до 2,7 кг. Но вес ребенка на этом сроке может значительно колебаться (в зависимости от наследственных и внешних причин). В конце **36-й недели** беременности он станет считаться доношенным. Доношенными считаются дети, родившиеся в промежутке 37—42 недели. Родившиеся раньше 37 недель считаются недоношенными, а позже 42 — переношенными.

С 37-й недели беременности ребенок считается «дозревшим». Это значит, что, если начнутся роды, врачи не станут их останавливать, а легкие малыша готовы к первому самостоятельному вдоху вне утробы. Оглянитесь назад. Сколько волнений, радостей

и открытий принесли последние 8 месяцев ваших с малышом волшебных превращений. И вот вы с ним на пороге вашей встречи!

В 38 недель беременности, Ваш наследник окончательно «дозрел» и прибавляет в весе в среднем около 28—30 граммов в день. Он весит 3,1 кг, а рост достиг 47 см. Малыш может крепко хвататься руками. Все его органы и системы готовы для жизни снаружи.

Человек внутри вас ждет встречи с миром. **На 39-й неделе беременности** он продолжает «наедать» подкожный жир, который поможет терморегуляции после рождения. Малыш весит немного больше 3,2 кг. Его длина в полный рост — 48 см.

К 39-й неделе беременности плод является полностью зрелым или доношенным. Все его функциональные системы готовятся к процессу рождения и адаптации к внеутробному существованию. Многие из них уже выполняют свои специфические функции. Пищеварительный тракт становится полностью проходимым ворсинки кишечника уже сформированы, и он совершает слабые перистальтические движения, продвигая в нижние отделы первородный кал меконий. Уже функционируют железы желудка, вырабатывая пепсин, основные структуры поджелудочной железы сформированы и готовы подключиться к процессу пищеварения. Содержимое пищеварительной системы абсолютно стерильно. Бактерии, способствующие процессу пищеварения, начнут поселяться в ней только с момента попадания в нее молока матери.

Активно формируется аппарат сосания. Слизистая оболочка рта богата кровеносными сосудами и имеет красную окраску. После рождения ребенка и перехода к другому типу питания, грудному вскармливанию, процесс всасывания пищи начинается у него уже во рту. Жевательная мускулатура и слюнные железы развиты слабо. Но как только ребенок начинает сосать, мускулатура жевательного аппарата очень быстро укрепляется. Слюнные железы начнут функционировать лишь спустя месяц после рождения. У новорожденного есть специфические приспособления, облегчающие сосание, это специальные валики на слизистой оболочке губ и челюстей.

40 недель беременности! Сложно сказать наверняка, сколько будет весить Ваш маленький. В среднем дети рождаются с весом в 3,4— 3,6 кг и длиной 50 см. Кости черепа не сращены, имеются швы и роднички, что позволяет им немного заходить друг на друга, уменьшая диаметр головы, во время прохождения по родовому каналу. Малыши иногда рождаются с вытянутыми, яйцеобразными головами, но это быстро проходит и связано с прохождением головки через таз матери. Как природа умно и досконально все продумала! А малыш продолжает расти. Но как бы уютно ему ни было в утробе, оставаться там вечно он не может. Всю беременность Вы готовились к кульминации этого долгого пути — родам.

Ну вот он, родился! Как долго мы ждали, мечтали о тебе, как мы счастливы!!!

Нет ничего прекрасней, наблюдать за тем, как мать счастливо обнимает своего ребенка после родов, малыш лежит на животе матери, а отец он обнимает их обоих, на его глазах еле заметные слезы, а врач и акушерка улыбаются – они сделали это.