**Внутриутробное развитие ребенка**

Обычно беременность длится 280 дней-9 календарных месяцев. Акушеры во всем мире считают основу месяц, состоящий ровно из 4 недель — 28 дней. В этом исчислении беременность длится 10 месяцев, или 40 недель.

Считается, что оплодотворение происходит примерно **на 3-й неделе беременности**, в средней части маточной трубы, которая называется ампула, а не внутри матки.

**Плод 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-**  размер плода составляет приблизительно 1,25 мм. В центре эмбриона — клубок ткани: начинается закладка сердца (вместе с закладкой верхних дыхательных путей — гортани и трахеи). Постепенно начинают формироваться и кровеносные сосуды.

Важнейшие **достижения 6-й недели беременности** — у плода образуются: нос, рот и уши.

**На 7-й неделе беременности** размер плода составляет приблизительно до 8 мм. В начале недели его рост от макушки до копчика составлял 4—5 мм, а к концу — 11 —13 мм. Вес — около 0,8 г. На этой недели — на развивающихся ручках и ножках появились кисти и ступни.

Длина плода **на 8-й неделе беременности** от «макушки до ягодиц» —14— 20 мм. На руках и ногах показались перепончатые пальчики, веки закрывают глаза.

**В 9 недель беременности** Происходит развитие органов, мышечной системы, нервной системы. Идет интенсивное развитие головного мозга – на этой неделе начинается формирование мозжечка.

**10-я неделя беременности.**  Основные органы, системы и части тела у плода уже сформированы и теперь будут стремительно расти и «дозревать». Критический эмбриональный этап пройден, и начинается плодный период развития.

**В 11 недель беременности** плод начинает поднимать голову, подбородок отделяется от груди, постепенно развивается и укрепляется шея. В деснах закладываются молочные зубы. Руки выглядят более длинными, чем ноги, поскольку развиваются быстрее.

**На 12-й неделе**у плода появляются рефлексы. Стимуляция может заставить плод прищуриться, открыть рот, пошевелить пальцами рук или ног. После 12-й недели беременности новые органы уже не образуются, но имеющиеся продолжают расти и развиваться.

**В 13 недель беременности**  вены и органы хорошо просматриваются через очень тонкую пока еще кожу, а тело начинает догонять по размерам голову, которая теперь составляет только треть общего размера. Если плод женского, в ее яичниках уже появилось более 2 миллионов яйцеклеток.

**С 14-й недели** беременности плод умеет жмуриться, хмуриться, гримасничать. Почки производят мочу, которой он мочится в околоплодную жидкость. Длина плода от макушки до копчика составляет 8—8,9 см.

**15-я неделя беременности!** плод достигает примерно 9,3—10,4 см в длину от макушки до копчика. Плод тренируется в дыхании, втягивая амниотическую 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 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, глаза и уши уже близки к их окончательному местоположению. Хоть и закрытые, его глаза могут медленно двигаться, а на ногах начали расти ногти.

**В 17 недель** беременности плод весит около 100 г, а его длина 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 становится толще и крепче.

**18-я неделя** беременности, беременные женщины начинают ощущать шевеление плода.

Сквозь тонкую кожу видны сосуды. Миелин (вещество, образующее миелиновую оболочку нервных волокон) начал формироваться вокруг нервов, процесс, который продолжится еще в течение года после рождения.

**В 19 недель** беременности настал критический момент для развития пяти основных чувств: в мозге плода 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.**  Плод весит около 270 г. Его рост от макушки до копчика составляет 14—16 см, а от макушки до пяточек – 25 см.

**В 21-ю неделю** беременности плод активно шевелится. Вес плода на данном этапе развития составляет 300-370 г. Полностью оформились бровки и веки.

**В 22 недели** беременности плод имеет длину- 27,5 см и вес- 350-420 г. Кожа будет оставаться сморщенной, пока он не наберет достаточно подкожного жира. Губы стали более отчетливыми, продолжают развиваться глаза, хотя радужной оболочке все еще не хватает пигмента.

**23-я неделя**  беременности. Кожа у малыша красная и сморщенная. Кровеносные сосуды легких развиваются, чтобы подготовить их к дыханию.

**За 24-ю неделю** беременности вес плода составляет 600 г. У него довольно длинная (30 см), но худая фигура. Все оставшееся время он будет заниматься набором подкожного жира. Бурый жир обладает высокой энергетической ценностью — при его сгорании в организме образуется большое количество тепла и АТФ.

**В 25 недель** беременности вес плода достиг 700 г. Морщинистая кожа начинает потихоньку расправляться. 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**. Примерная длина плода составляет 32,5 см и прибавка в весе до 800—900 г. Малыш все лучше различает звуки. Легкие развиваются, и он продолжает делать небольшие вдохи околоплодной жидкости, готовясь к своему первому вдоху воздуха. Если плод мужского пола то, его яички на 26-й неделе беременности начали опу­скаться в мошонку.

**В 27** **недель** беременности плод умеет открывать и закрывать глаза. К тому же у него установился определенный режим сна и бодрствования. плод может сосать свои пальцы. Легкие все еще незрелые, но уже смогут функционировать с помощью определенного оборудования, если малыш захочет появиться на свет раньше времени.

**В 28 недель беременности**  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.

**29-я   неделя беременности**. 1150 г вес и 37 см рост . Плод уже научился более или менее регулировать собственную температуру тела. На данном этапе беременной женщине нужно употреблять много белка, витамина С, фолиевой кислоты и железа.

Он плавает в 0,75 л околоплодной жидкости, но этот объем будет уменьшаться с ростом плода 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 плод, 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

Кожа к **32 неделям беременности** становится мягкой и гладкой, а конечности плода 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** Плод быстро видоизменяется, кости его черепа не сращены. Эти кости окончательно срастаются только к началу периода полового созревания.

**В 34 недели** беременности плод весит 2,3 кг и его рост достигает до 44 см. Жировая прослойка, которая будет помогать терморегуляции, становится все толще, округляя личико и тельце плода. Доформировываются нервная система и легкие.

**35 недель**Рост плода- 45 см, а вес 2,5 кг. С 35-й недели беременности плод будет набирать примерно 220 граммов еженедельно. Физически он почти готов к рождению и последующие недели плод в основном добирает веса

плод подрос до 46 см и прибавил в весе до 2,7 кг. Но вес на этом сроке может значительно колебаться (в зависимости от наследственных и внешних причин). В конце **36-й недели** беременности плод станет считаться доношенным. Доношенными считаются новорожденные, родившиеся в промежутке 37—40 недели.

**С 37-й недели** беременности плод считается «дозревшим». Это значит, что, если начнутся роды, врачи не станут их останавливать, а легкие плода готовы к первому самостоятельному вдоху.

**В 38 недель беременности,** плод окончательно «дозрел» и прибавляет в весе в среднем около 28—30 граммов в день. Он весит 3,1 кг, а рост достиг 47 см. Все его органы и системы сформированы

 **На 39-й неделе беременности**  плод 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!** 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!