



**здоровое
поколение**

Всероссийский
благотворительный
социальный проект



@ZDOROVOE_POKOLE
NEE



Развитие плода

Включайся в проект - поделись с тем,
кому это важно

проект с заботой  обо мне



Развитие плода

Нормальная беременность длится от 37 до 41 недели.

С момента зачатия и до рождения ребенка в организме женщины происходит ряд физиологических изменений, которые могут отразиться на самочувствии, внешности, образе жизни. Если будущая мама желает знать все о развитии будущего ребенка, понадобится календарь беременности по неделям.

Сроки вынашивания плода разделяют на акушерский – отсчитывают с первого дня последней менструации и эмбриональный – больше истинного на 2 недели. При правильном подсчете и дате последних месячных можно определить предполагаемую дату родов.





Календарь беременности

1–2 неделя

Начинается беременность с момента оплодотворения. Это сложный процесс- слияние яйцеклетки и сперматозоида. Это приводит к образованию зиготы. Если она содержит две X-хромосомы – это девочка, если X-хромосому и Y-хромосому – это мальчик. Повлиять на пол ребенка никак нельзя. После оплодотворения яйцеклетки формируется многоклеточный эмбрион – бластоциста.

Всю первую неделю после зачатия ворсинки маточной трубы двигают бластоцисту к матке, ко второй неделе эмбрион погружается в эндометрий, прикрепляется к стенке.

Если перистальтика маточной трубы замедлена, присутствуют воспалительные процессы или гинекологические заболевания, эмбрион может прикрепиться к маточной трубе, что приведет к внематочной беременности, сохранить которую невозможно.

Нормальная имплантация эмбриона наступает в течение 7–8 дней после зачатия. В этот период продуцируется гормон хорионический гонадотропин, который дает женщине первые сигналы о возможной беременности. Определить его наличие в организме поможет тест или анализ на ХГЧ. В некоторых случаях во время имплантации яйцеклетки у женщины могут присутствовать небольшие кровянистые выделения, которые она принимает за менструацию, поэтому если есть подозрения на наступившее зачатие, лучше провести тест.





3–4 недели

На данном этапе в организме женщины начинают происходить первые изменения, которые отражаются на самочувствии. Появляются первые признаки беременности:

- Отсутствие менструации
- Частые перепады настроения
- Учащенное мочеиспускание
- Тошнота, позывы к рвоте
- Перестройка вкусовых предпочтений
- Базальная температура выше 37°C

Все эти симптомы говорят о начальном развитии токсикоза, который появляется на фоне гормональных перестроек в организме.

В первом триместре беременности женщине важно встать на учет, пройти необходимые обследования, соблюдать все врачебные рекомендации. Изменения происходят и в развитии плода, который внешне напоминает маленькую ракушку, размером 4 мм. Начиная с 21 дня, происходит формирование головного и спинного мозга, а к концу первого месяца появляется пуповина, которая держит связь эмбриона с будущей плацентой.

В этот период начинают формироваться и другие зачатки органов: глазные впадины, руки и ноги, печень, почки, ЖКТ. Закладывается нервная трубка – будущий мозг, сердечно-сосудистая система.

Именно в этот период в организме женщины должна в достаточном количестве присутствовать фолиевая кислота, поскольку ее дефицит может привести к дефектам нервной трубки, внутриутробным патологиям. С выбором витаминов для беременных поможет врач гинеколог, который ведет будущую маму.



5–6 недель

В этот период нет сомнения, что наступила беременность. Женщине следует пройти необходимые анализы:

- Общеклинические анализы мочи и крови для определения группы крови и резус-фактора
- Коагулограмма
- TORCH анализ – определяет вирусы герпеса, токсоплазмоза
- УЗИ органов малого таза

Если в анамнезе женщины присутствуют хронические заболевания, врач может назначить дополнительные методы обследования.

На 5 неделе высок риск прерывания беременности, поэтому женщине следует крайне внимательно относиться к своему здоровью. Исключить тяжелый физический труд, стрессы, запрещено поднимать тяжести. О возможном выкидыше свидетельствуют такие симптомы, как боль внизу живота и в пояснице, чувство давления в области прямой кишки, мажущиеся выделения из влагалища. Такие симптомы должны стать поводом для незамедлительного обращения к врачу.

При нормальном течении беременности может беспокоить токсикоз: тошнота, изжога, позывы к рвоте. Происходит формирование цервикальной пробки, которая изолирует матку от внешней среды. Увеличивается грудь, беспокоит частое мочеиспускание.

Плод увеличивается в размерах. Появляется пуповина, через которую он получает все полезные вещества от мамы. Визуально эмбрион похож на головастика. К 6 неделе начинает формироваться лицо: глаза, нос, верхние и нижние конечности. Хрящевая ткань уже сформирована, начинает развиваться костная система, а в глазах образуется сетчатка.

Размер эмбриона составляет до 20 мм. Он начинает быстро расти, формируются жизненно важные органы и системы, поэтому женщине важно употреблять витамины для беременных, исключить факторы, которые могут навредить будущему ребенку.



7–8 недель

Начиная с 7 недели, заканчивается формирование плаценты, которая пропускает только необходимые вещества для плода, защищает его от потенциально опасных соединений, которые присутствуют в крови матери. Чтобы обеспечить будущего ребенка питательными веществами, организм мамы начинает работать в усиленном режиме, что оказывает нагрузку на сердце. Беспокоит токсикоз, будущая мама быстро устает, поэтому рекомендуется больше отдыхать.

Плод все еще похож на головастика, но при этом теряет «хвост», увеличивается до 30 мм. Появляются пальчики на руках и ногах, а на глазах – веки.

Сердце уже имеет 4 камеры, формируется мочеполовая и выделительная системы, появляются желчные протоки. Начинают развиваться крупные кровеносные сосуды, эндокринные железы и головной мозг. Эмбрион начинает двигаться.

К 8 неделе у плода под влиянием Y-хромосомы формируется мужской гонад (яички), начинает продуцироваться тестостерон, что в будущем позволит определить половые признаки малыша.





9–10 недель

В организме женщины интенсивней работают обменные процессы, поэтому могут усилиться симптомы токсикоза.

Смена метаболизма позволяет обеспечить организм малыша «строительными материалами» – аминокислотами, энергией. Из симптомов, которых не было до этого, появляется тяжесть и усталость в ногах.

Важно придерживаться правильного питания, не пропускать приемы пищи. Если в организме нет достаточного количества необходимых минералов, это может привести к задержке роста у плода или развитию анемии у будущей мамы.

В этот период у эмбриона уже сформированы все органы, часть из которых уже работает, а другая начнет работать после рождения. Плод активно растет, его вес может достигать 10 г. Его мозг разделяется на полушария, формируется резус-фактор и группа крови.

К 10 неделе беременности заканчивается формирование полости рта, прямой кишки, развивается мозжечок.



11–12 недель

Первый триместр позади, улучшается состояние будущей мамы, больше не беспокоит токсикоз. Плод касается стенок матки, перемещается в амниотической жидкости. Женщина может обнаружить пигментацию кожи, но это состояние пройдет и появляется не у всех. Может появиться небольшая округлость живота. Женщине рекомендуются умеренная физическая активность, правильное и здоровое питание.

Размеры плода составляют около 6 см. Его кожа покрывается мелкими ворсинками, он начинает активно двигать конечностями, происходит формирование белых кровяных телец.

Организм будущей мамы медленно адаптируется к новым условиям, нормализуется общее состояние, появляются силы, уверенность.

Назначается второе плановое УЗИ.





13–14 недель

За счет роста плода увеличивается нагрузка на сердце, меняется кровоток. В таких случаях врач может назначить препараты железа. Будущий ребенок оказывает давление на кишечник, могут беспокоить запоры, на животе появляется темная полоса, увеличивается грудь, можно наблюдать выделение небольшого количества молозива. В животе порой ощущаются легкие трепетания.

На данном этапе стоит задуматься о специальной одежде для беременных. У плода завершилось формирование основных органов и систем. На УЗИ он уже похож на маленького человечка. Происходит заключительный этап формирования лица, появляются брови. Длина плода – от 7 до 10 см.





15–16 недель

В организме будущей мамы увеличивается объем крови, увеличивается потребность в железе.

Могут появиться повышенная слабость, головокружение. У многих по причине растяжения связок появляется дискомфорт в области живота, темнеют соски, присутствует выраженная линия на животе. После родов эти симптомы исчезнут.

Плод продолжает активно расти, его пропорции становятся гармоничными. Кишечник производит первые порции кала, но он состоит не из переваренной еды, а из амниотической жидкости. На пальцах появляются зачатки ногтей. Заканчивается формирование плаценты, что делает ее и плод одним целым. По составу околоплодных вод врач может определить состояние ребенка.

17–18 недель

У будущей мамы увеличивается вес, часто отекают ноги, появляются сосудистые звездочки. Рекомендуется больше отдыхать, носить компрессионные колготки или чулки. Важно отказаться от обуви на каблуках. По причине повышенной нагрузки и набора веса могут появиться одышка, повышенная потливость. Живот приобретает округлость, становится заметным.

У плода происходит развитие жировой клетчатки, появляются первые зачатки зубов – молочных и коренных. Кожа покрыта специальной смазкой, которая защищает малыша от контакта с амниотической жидкостью. Ребенок активно растет и развивается, начинает распознавать звуки.





19–20 недель

Растущий плод часто вызывает проблемы с пищеварением по причине оказываемого давления на диафрагму, у женщины появляются изжога, тошнота, запоры. Врач нередко советует во время отдыха и после приема пищи использовать специальную поддерживающую подушку.

На данном этапе есть риск развития гестоза, который опасен и для плода, и будущей мамы. К его симптомам относят повышение артериального давления, отеки, сильную тошноту, в моче обнаруживается белок. Лечение проводится в стационаре под врачебным наблюдением.

У плода активно работают эндокринные железы, заканчивается формирование кровяных клеток, но продолжает развиваться нервная система. Малыш достигает веса 300 г, умеет спать и бодрствовать. Будущая мама четко чувствует его движения, которые порой настолько сильные, что доставляют дискомфорт. Живот достаточно заметный.

21–22 недели

Беременная женщина быстро утомляется, часто жалуется на боли в ногах, спине. Эти симптомы появляются по причине активного роста плода.

Плод продолжает расти, его вес достигает 450 г, рост – около 20 см. У него активно начинают развиваться легкие и дыхательная система, но работать они будут только после рождения. Присутствует учащенное сердцебиение, которое легко прослушать через стетоскоп. Развиваются суставы и кости, поэтому для их укрепления врач может посоветовать принимать препараты кальция.



23–24 недели

Увеличивается нагрузка на мышцы таза, что может вызывать учащенное мочеиспускание, вплоть до недержания мочи. На коже могут появляться первые растяжки, рекомендуется применять специальный крем. Изредка беспокоят первичные неродовые схватки, которые не должны вызывать тревогу и являются нормой.

У плода появляется и усиливается глотательный и хватательный рефлекс, он может сжимать и разжимать руки, имитировать сосательные движения. Происходит наращивание мышц и подкожной клетчатки. Все внутренние органы и системы практически полностью сформированы. Незрелыми являются только легкие, но к началу 24 недели легочные клетки начинают продуцировать сурфактант, который смазывает альвеолы, исключает их слипание во время вдоха и выдоха. Но его слишком мало, поэтому родившийся в этот срок ребенок не может самостоятельно дышать. При глубокой недоношенности младенцу понадобится дыхательная аппаратура, инкубаторы, искусственный сурфактант. Таких детей выхаживают в перинатальных центрах. Их масса составляет 600–800 г, рост – около 25–30 см.





25–26 недель

Беременная женщина жалуется на отеки ног, поэтому ей рекомендуется исключить ношение тесной одежды, уменьшить употребление жидкости. Плод оказывает давление на кишечник, поэтому следует питаться небольшими порциями, но часто, избегать продуктов, которые раздражают слизистую или усиливают газообразование. На 25 неделе рекомендуется плановое посещение врача, сдача анализа крови.

Ребенок быстро набирает вес, подкожная клетчатка придает коже упругость, она не просвечивается. Масса тела составляет около 0,8–1 кг. Обостряются органы чувств, усиливается выработка сурфактанта. Совершенствуются головной мозг, который связывается с корой надпочечников и стимулирует выработку кортикоидов. Зрелость приобретает и гипофиз, который начинает продуцировать гормоны.

27–28 недель

Малыш заметно увеличивается, что затрудняет привычный образ жизни, нарушает сон. Врачи рекомендуют поддерживать физическую активность, посещать группы аквааэробики, йоги.

У ребенка активно продолжает развиваться головной мозг, появляются первые извилины. На УЗИ можно заметить, что он реагирует на звуки и шум.

Будущей маме рекомендуется включить в рацион продукты с высоким содержанием йода, полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК). Ребенок активен, часто толкается. На его коже исчезает волосяной покров.

На данном этапе завершается II триместр беременности. Плод весит до 1000 г, рост – около 35 см. Самостоятельно жить он не может по причине незрелости легких, поэтому ему еще нужно время. Движения малыша более активные, а периоды бодрствования чередуются со сном. На УЗИ можно четко рассмотреть пол ребенка, его движения и даже улыбку.



29–30 недель

Начало III триместра беременности. Живот достаточно большой, высота матки составляет 29–30 см. Женщины часто жалуются на затрудненное дыхание. В этот период важно пройти УЗИ, которое поможет оценить состояние плода, измерить кровоток, исследовать зрелость плаценты. На 29–30 неделе у некоторых женщин может развиваться гестоз, при котором присутствует белок в моче, сильные отеки, повышение артериального давления.

Если патологий не обнаружено, врач может посоветовать будущей маме дыхательную гимнастику, которая поможет справиться с одышкой.

За счет большого размера плода его движения становятся менее активными. Он уже открывает глаза во время бодрствования и закрывает во время сна. Хорошо сформирована радужная оболочка, но окончательный цвет глаз будет известен после рождения.

31–32 недели

На данном этапе беременности ребенок в неделю прибавляет 300–400 г. С этого момента возрастает риск преждевременных родов. Наблюдается усиленный кровоток, что повышает нагрузку на сердце мамы. Врач может рекомендовать не уезжать далеко из дома, употреблять легкоусвояемую пищу.

Ребенок полностью сформирован, кожа приобретает розовый цвет, увеличивается количество подкожного жира. Часто он занимает положение вниз головой. В этот период важно определить предлежание плода: продольное, поперечное, косое. Лучшим вариантом станет продольное положение плода. Женщине рекомендуется носить дородовой бандаж, который сможет поддерживать переднюю стенку живота. До родов положение плода может смениться, поэтому не стоит переживать, если он находится в другом положении.



33–34 недели

Усиливается нагрузка на сердце, что может вызывать у беременной отеки не только конечностей, но и лица. Повышается риск развития геморроя, поэтому важно исключить продукты питания, которые могут вызывать запоры. В этот период можно готовиться к поездке в роддом, собирать нужные вещи и ни в коем случае не уезжать далеко от дома.

Все ткани ребенка продолжают формирование, приближаются к нормальным показателям. Малыш уже выглядит таким, как после рождения. Он начинает перемещаться в малый таз, это может снизить нагрузку на дыхательные центры мамы. Его пищеварительная система сформирована, он готов к рождению и самостоятельному приему грудного молока. Все рефлексы хорошо развиты. Вес малыша составляет около 1800–2100 г, рост – 40 см.

35–36 недель

Женщине стоит готовиться к родам. Густые выделения из влагалища говорят об отхождении цервикальной пробки. В таких случаях необходимо посетить врача, поскольку это признак приближающихся родов. Часто беспокоят предродовые схватки.

Плод весит около 2100–2700 г, рост – 44–45 см. На данном этапе рекомендуется посещать врача не реже чем 1 раз в 7–10 дней. Ребенок внутриутробно начинает терять смазку, стареет плацента.





37–38 недель

На данном этапе беременность считается доношенной, роды могут появиться в любой момент.

Плод полностью сформирован, немного прибавляет в весе и росте. Учитывая, что малыш приближается к родовым путям, женщину могут беспокоить незначительные боли внизу живота, предродовые схватки.



39–40 недель

Время рожать. Узнать примерный день родов можно по дате последней менструации.

Ребенок полностью готов к рождению, имеет все признаки зрелости. После рождения отрыв пуповины лишает его питания и кислорода, но учитывая, что малыш полностью сформирован, он в состоянии сам кричать, дышать и сосать грудь матери.