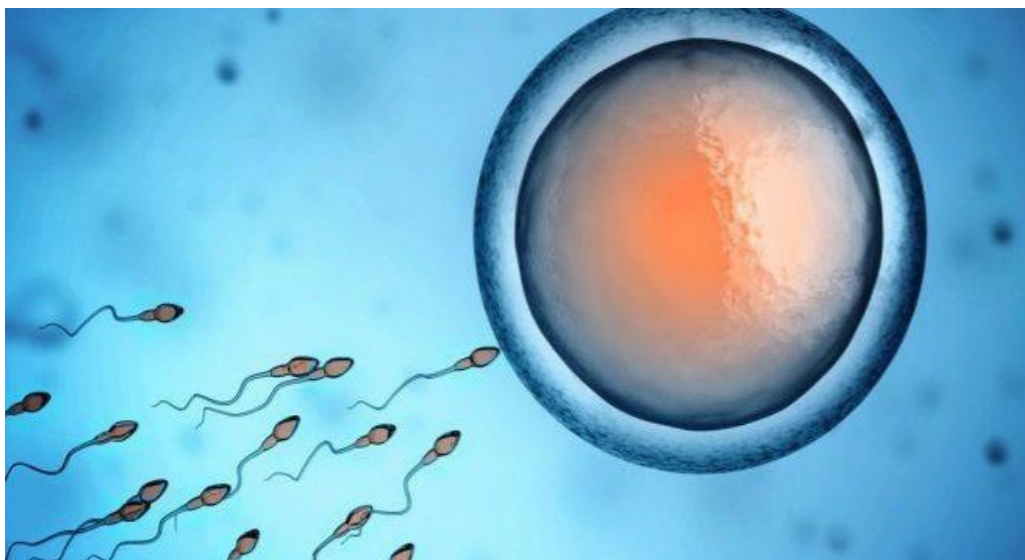
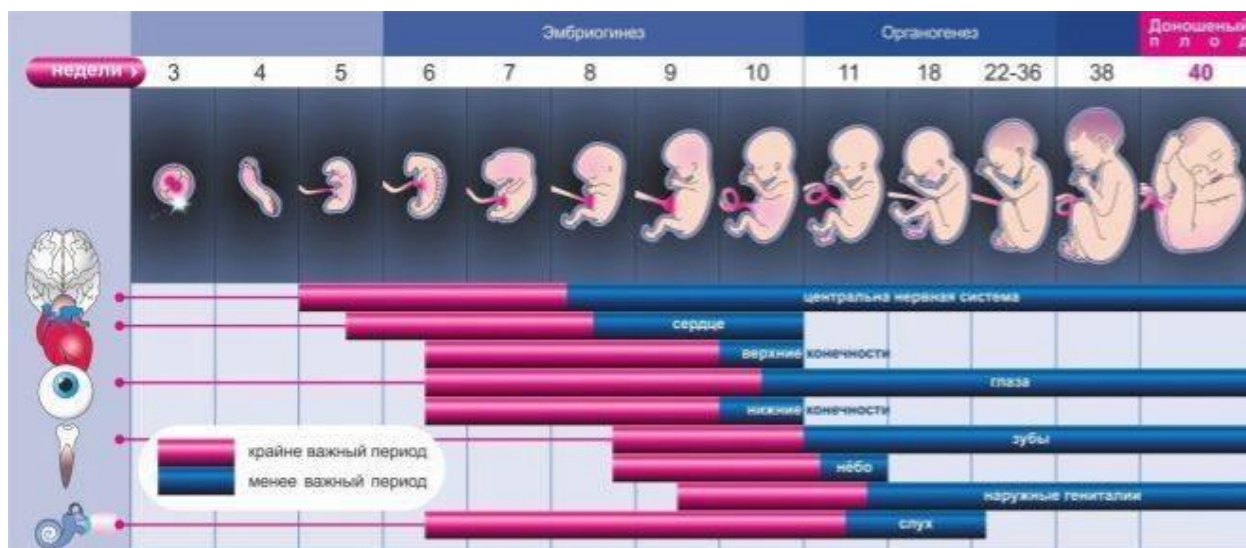


**О внутриутробном развитии ребенка по неделям беременности с описанием его способностей (начало сердцебиения, начало двигательной активности, открывания глаз, сосательных движений и др.) И наглядным представлением в виде картинок или видеоролика**

С момента зачатия, когда сливаются две половые клетки – мужская и женская, очень многое уже предопределено.



В этот момент определяется пол малыша (слияние хромосом по типу XX гарантирует развитие девочки, а XY – мальчика).



Длится беременность в среднем 40 акушерских недель. Эмбриональные недели – время, которое малыш фактически существует (с момента зачатия), а акушерскими считают время от первого дня последней в цикле зачатия менструации.

После имплантации начинается эмбриональный период, который длится 8 недель, с 10 акушерской недели начинается фетальный период. В эмбриональном закладываются все органы и системы, в фетальном они лишь растут и увеличиваются в размерах.

Факторы, влияющие на развитие плода, многогранны: это и здоровье женщины, и наследственность родителей, и вредные привычки (курение, алкоголь), и состояние экологии в местности проживания будущей мамы, и ее социальное положение (питание, обеспеченность витаминами), и доступность медицинской помощи и многое другое.

### **Первая неделя**

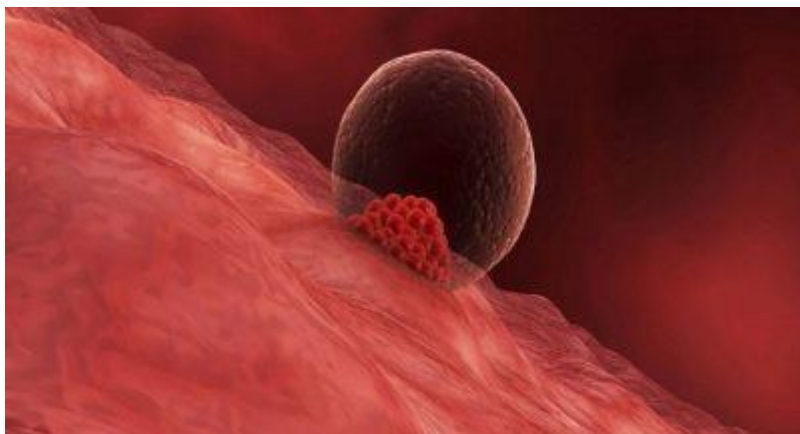
Малыша еще нет. Совсем нет. У женщины начались месячные и, возможно, она пока даже не планирует беременности. В организме идет процесс очищения полости матки от разросшегося в прошлом менструальном цикле эндометрия. К концу недели месячные завершаются, на гормональном уровне начинают происходить изменения – вырабатываются фолликулостимулирующие гормоны, начинается лютеиновая фаза.

### **Вторая**

Оплодотворенная яйцеклетка, движимая ворсинками внутри маточных труб, начинает постепенно спускаться в полость матки.

### **Третья**

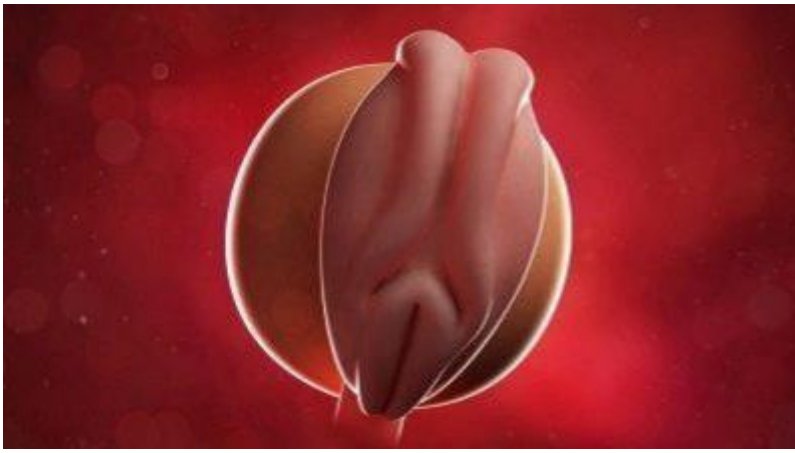
Когда плодное яйцо погружается в эндометриальный слой, ворсинки внешнего слоя бластоцисты соединяются с кровеносными сосудами женщины, зародыш начинает питаться – получать все, что ему нужно для развития из материнской крови.



### **Четвертая**

У женщины еще не началась задержка, а малыш-бластоциста уже стал эмбрионом и приобрел первые характеристики: его вес – около 0.5 грамма, рост – менее 1 миллиметра. Формируется три зародышевых лепестка. Наружный позднее станет кожными покровами ребенка, средний ляжет в основу поэтапного образования сердца и сосудов, половых органов, костей и мышечной ткани, а внутренний будет органами пищеварения, дыхания и мочеполовой системы.

Появляется зачаток спинного мозга. Сам малыш выглядит как шарик. На этом сроке его можно поздравить с первым самостоятельным достижением: он научился добывать кислород из материнской крови с помощью хориона.



## Пятая

С этой недели у него начнет биться сердце. Пока оно двухкамерное, процесс формирования отделов еще идет, но к концу 5 недели оно начнет ритмично сокращаться. Продолжается деление клеток и закладка органов. Рост эмбриона на этой неделе – уже около 1.5 миллиметров, вес – в пределах 1 грамма. Начинают закладываться половые клетки.

Эта неделя считается одной из самых важных, поскольку сейчас у ребенка закладывается прообраз нервной системы – трубка, которой предстоит стать головным и спинным мозгом. Этапы этого процесса очень сложны.



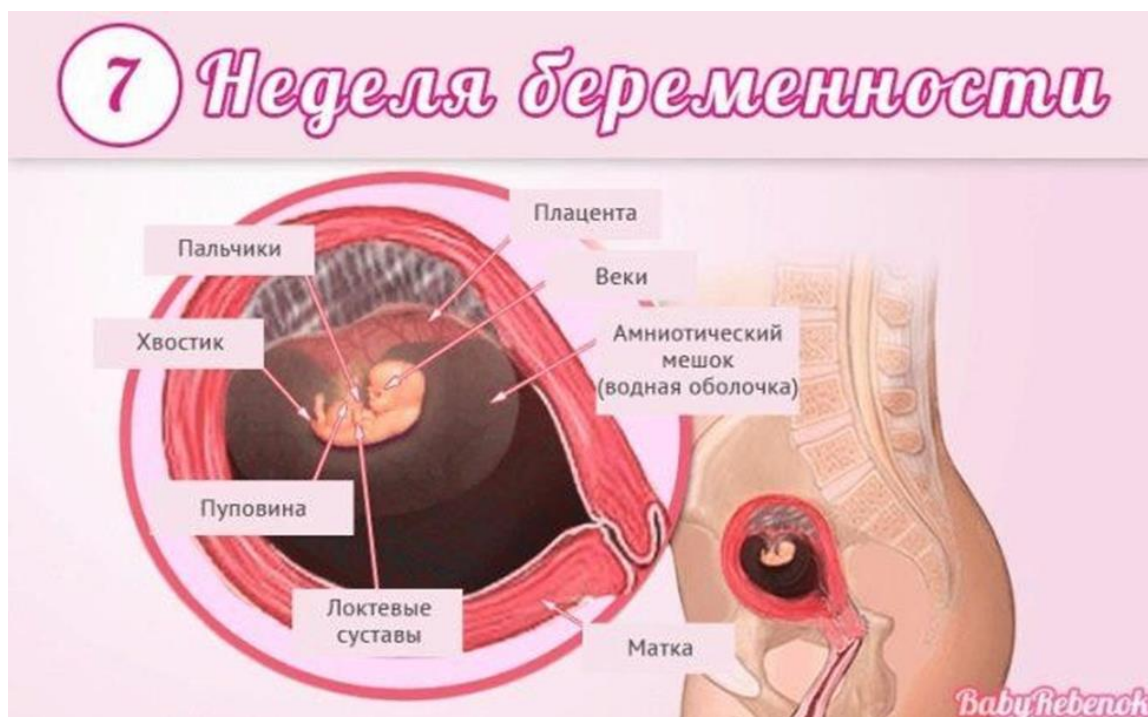
## Шестая

На этом сроке у ребенка начинается формирование иммунной системы – закладывается вилочковая железа. Сердечко уже стучит, правда, неравномерно. Начинается формирование рук, на месте, где будут глазки, появляются темные точки-выступы, а там, где положено быть ушкам – небольшие ямочки. Малышка пока не умеет двигаться, но для того, чтобы овладеть этим навыком, ему понадобится всего около недели.



## Седьмая

«Все для нервной системы!». Ее формирование сейчас – самый значимый и важный процесс. И идет он очень быстро. Головной мозг отделился от спинного, начинает появляться мозжечок. Малыш получает возможность двигать головкой.



## Восьмая

Сходство у эмбриона с человеком все более заметно – сформировались все части тела. Закладка органов завершилась, начинается рост.

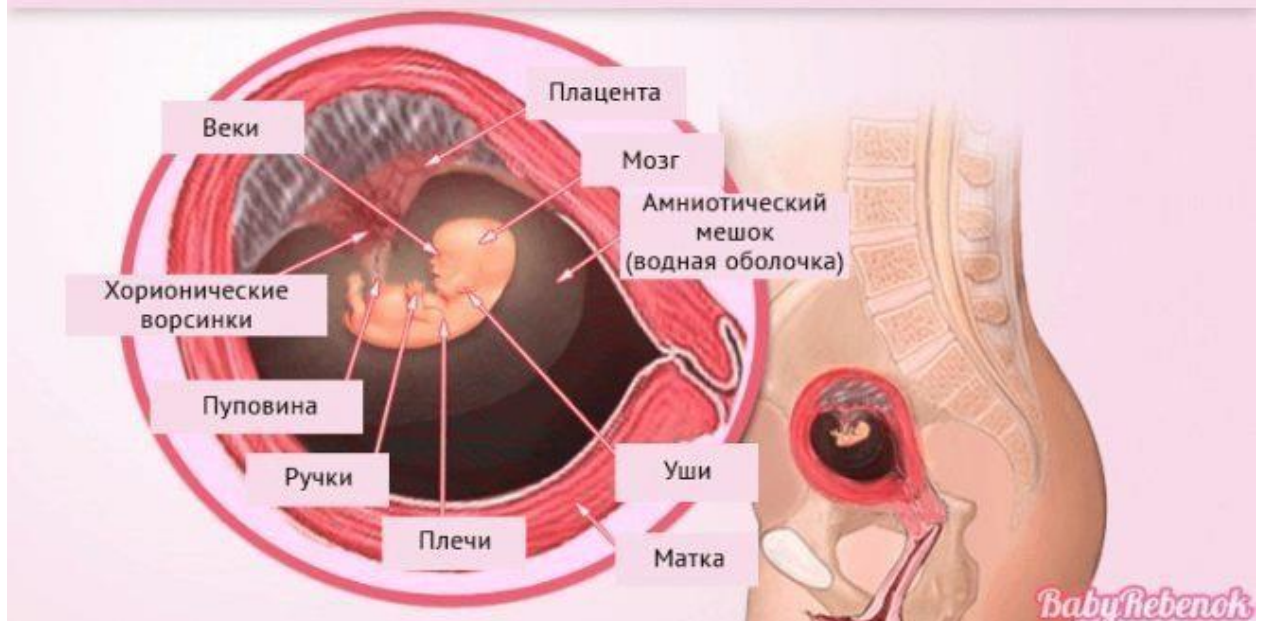


## Девятая

Завершился эмбриональный период развития и начался фетальный. Малыш именуется плодом и так будет до самых родов.

Вес малютки – около 10 граммов, рост – от 6 до 7 мм. По размерам он напоминает приличных размеров бусину или небольшую сливу. Продолжается развитие и разветвление нервной системы.

## 9 Неделя беременности



### Десятая

Головной мозг имеет два полушария. К концу недели малыш начинает подносить ручки ко рту, трогать свое личико. Почки активно производят мочу, малыш заглатывает воды и писает, воды обновляются каждые 3.5-4 часа. Головка округляется. Появились губы и веки, заложены носик и ушные раковины. Теперь у малыша есть шея, и он начинает поворачивать головку.

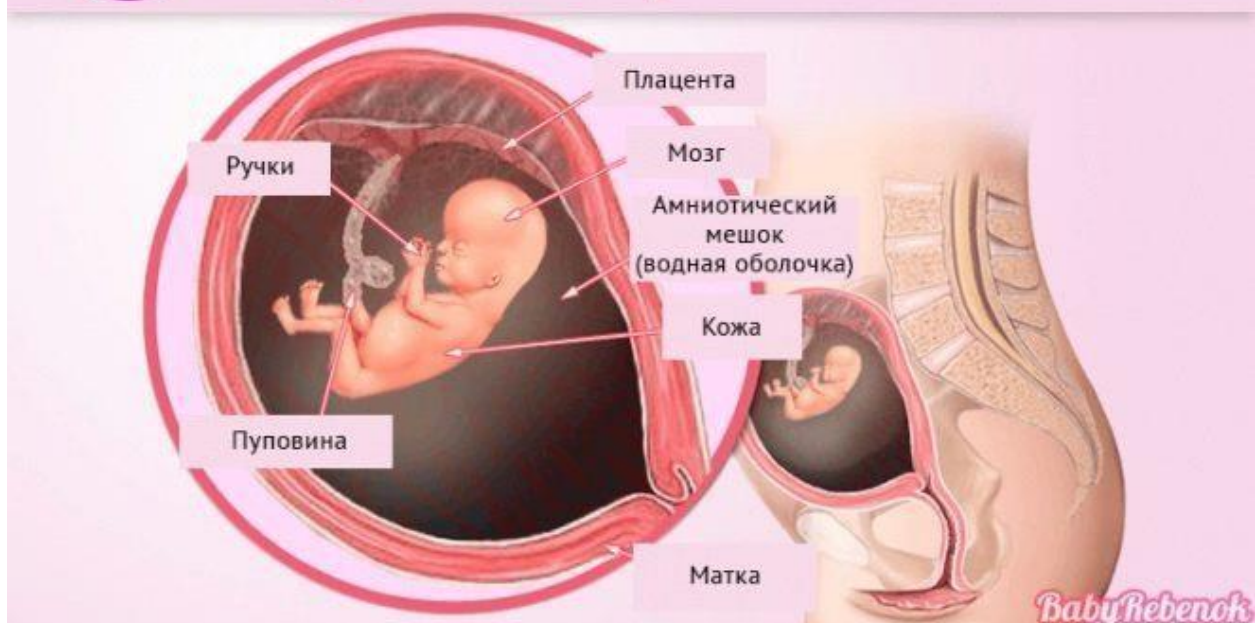
## 10 Неделя беременности



### Одиннадцатая

Весит ребенок более 15 граммов, его рост – около 8 сантиметров. По размерам он напоминает среднюю грушу. Анатомия плода совершенна, есть все, но только очень маленькое и функционально незрелое.

## 11 Неделя беременности



## Двенадцатая

Рост малыша достигает 9-10 сантиметров, а вес – примерно 20 граммов. Эти параметры сопоставимы с лимоном среднего размера. Тело все еще непропорциональное – голова крупная, а ножки остаются короче рук. Зато глазки полностью встали на положенное им место, что сразу придало ребенку вполне человеческий облик. Завершилось формирование век, но открывать глаза малыш пока не может.

Ушные раковины растут, и на этой неделе появляются мочки. Активно начинает расти и нос. Теперь даже на размытом снимке УЗИ плохого качества виден рельеф лица, и обладатели больших носов уже отличаются внешне от курносых ровесников. Спинальный мозг, который «ведет» нервными импульсами, начинает передавать полномочия головному.

Малыш освоил сосательный рефлекс. Он отлично различает вкусовые оттенки – околоплодные воды после съеденного мамой шоколада ему уже сейчас нравятся куда больше, чем после съеденного чеснока.

Кишечник, формирование которого завершено, начинает осваивать первые мышечные сокращения, которые станут перистальтикой. У мальчиков на этой неделе появляется пенис, а у девочек – половые губы, но пока органы еще малы, и не всегда есть возможность рассмотреть пол ребенка на УЗИ. Малыш активно двигается (даже во сне), он уже умеет сосать свой пальчик.





## **Тринадцатая**

Малыш увеличивает вес почти ежедневно. Теперь по размерам он напоминает солидную луковицу, его рост – около 11 сантиметров, вес – около 30 граммов.

В головном мозге активно растет мозговое вещество. Малыш научился вздрагивать, обнимать себя за плечики. На этой неделе малыш обзаводится ребрами. Сформированы все органы дыхательной системы, и грудная клетка начинает расширяться. Формируются голосовые связки.



## **Развитие во втором триместре**

### **Четырнадцатая неделя**

Рост малыша сейчас – 12-14 сантиметров, а вес достигает 50 граммов. По размерам он напоминает небольшой гранат.

Головной мозг достаточно созрел, чтобы взять контроль над органами и системами на себя.

Сердце малютки перекачивает до 25 литров крови в сутки. Кроха на этой неделе научился улыбаться, правда, неосознанно, рефлексивно.



### **Пятнадцатая**

Малыш становится больше. Его размеры сопоставимы с яблоком – рост составляет 16 сантиметров, а вес – около 100 граммов.

В головном мозге появляются первые извилины, и кроха заметно «умнеет». Мозжечок уже лучше координирует движения конечностей.

### **Шестнадцатая**

Рост малыша – 17 сантиметров, теперь весит уже до 130 граммов. Завершила формирование шея, теперь плод получил возможность держать головку прямо, а не прижатой к груди. Начали работать мышцы, отвечающие за движения глаз. Появились ресницы. Лобик начинает выступать вперед, что делает малыша все более похожим на человечка.

Завершилось формирование мышечного каркаса, теперь все мышцы лишь растут. На этой неделе начинают полноценно трудиться железы внутренней секреции.



### **Семнадцатая**

Весит малыш около 160 граммов, а его рост достигает 19-20 сантиметров, у него сформированы все черты лица.

Считается, что на этой неделе малыш начинает видеть сны. Нервная система развита настолько, что малыш получил возможность координировать движения простые и комбинированные.

Появляется инстинкт самосохранения.

### **Восемнадцатая**

Весит малыш сейчас до 220 граммов, его рост – около 22 сантиметров.

Кора головного мозга формируется очень интенсивно. Завершился процесс минерализации костей черепа и больших парных костей. Ножки ребенка впервые за всю его внутриутробную историю превысили по длине ручки.

Ребенок заглатывает до 400 мл амниотической жидкости в сутки. Так он тренирует свою пищеварительную систему и органы выделения мочи.

## 18 Неделя беременности



### Девятнадцатая

Сейчас его рост – около 24 сантиметров, а вес – около 300 граммов. Кожные покровы начинают разглаживаться, но пока изменения минимальны – подкожного жира образовалось не так много. В первую очередь он откладывается в области шеи, на лопатках и на пояснице. Сформированы брови и ресницы. Малыш шевелится давно, но именно сейчас он достиг размеров, при которых женщина может начать его ощущать.

На этой неделе малыша можно поздравить с обретением полноценного слуха.

### Двадцатая

Этот срок – середина беременности. Сейчас его размеры: рост – около 26 сантиметров, вес – 350 граммов. Кожа на этой неделе становится четырехслойной.

На этой неделе малыш начинает предпринимать первые попытки приоткрыть глаза. Формируется рефлекс моргания. С этого срока в полную силу начинает работать иммунная система.



### **Двадцать первая**

Вес малыша составляет уже более 400 граммов, а рост может достигать 28 сантиметров. Кожа малютки перестала быть ярко-красной и лиловой. Первый слой подкожного жира, хоть он еще и тонкий, преображает внешность крохи.

На долю головы в пропорциях тела теперь отводится около четверти. Появился животик. Малыш все больше напоминает новорожденного.

Нервная система развивается, каждую секунду появляются тысячи новых клеток-нейронов.