



Внутриутробное развитие человека

Выполнила: Ученица 10 А класса

Хренова Мария

Эмбриональное развитие проходит в 3 периода(280 суток):

• начальный-1 неделя



• зародышевый 2-8 неделя,

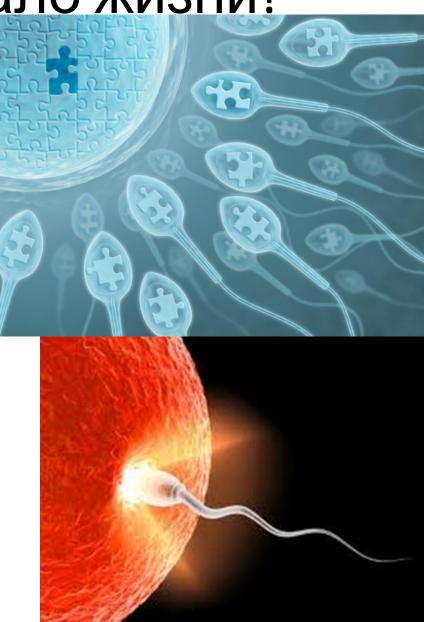


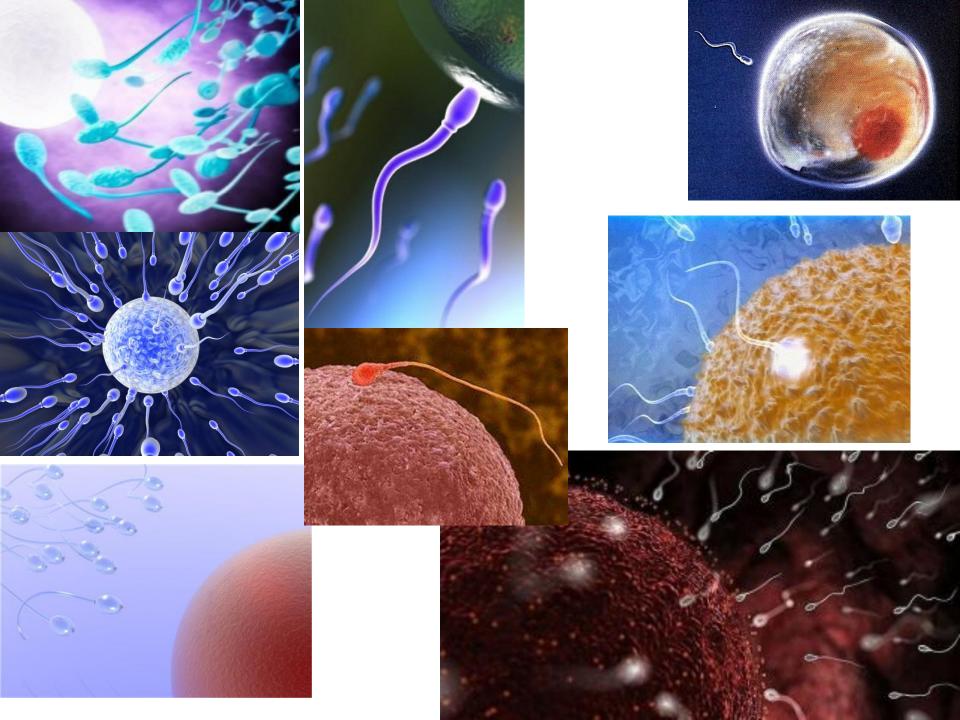
• плодный 9 неделя – рождение.



Зачатие – начало жизни!

Жизнь начинается в момент оплодотворения двух клеток, слияния. Когда то и мы были такой клеткой, то всё, - пол, группа крови, цвет глаз, интеллект и таланты, вкус и строение белков организма, - всё это уже было записано в генетическом коде 46 хромосом. Дальше мы только росли и развивались, получая кислород и питание. Человеку было предопределено жить около девяти месяцев во чреве матери. С момента зачатия это уже существо, которое никогда раньше не существовало в истории и никогда не будет существовать снова!









4 недели

У ребенка сформирована голова. Формируются сердце, ручки, ножки. Устанавливается кровообращение, которое видно на ультразвуке. Формируется мозг и позвоночник.

6 недель

Сердце уже имеет четыре отделения. Формируются пальчики на руках и ногах. Рефлекторная активность начинается с формирования мозга и нервной системы. Видны глаза, уши, челюсти, формируются легкие, желудок и печень.

6 недель: фиксируется работа головного мозга

Здесь вы видите шестинедельного ребёнка, три недели назад у него начало работать сердце и перекачивать кровь. Он даже может иметь другую группу крови, чем мать. С помощью электроэнцефалографа могут быть записаны его мозговые импульсы, это является юридическим доказательством, что человек живой. Это невероятно важное открытие! Смерть человека определяется прекращением работы головного мозга.









7 недель: может ударить

C

ОЖКОЙ

Семинедельный ребёнок свободно плавает в околоплодной жидкости. Если что-то щекочет его нос или рот, он откидывает голову и реагирует на любое раздражение. В этом возрасте маленький ребёнок начинает делать точные движения. Отчётливо прослуши сердцебиение ребё



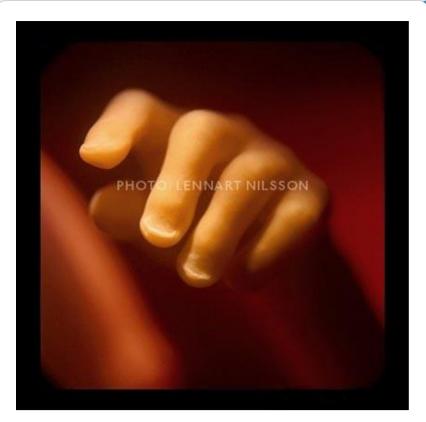
8 недель

Присутствуют все важные органы человеческого организма, хотя они еще не полностью сформированы. Хорошо заметны глазки, ушки, ножки и ручки ребенка. Продолжают формироваться скелет и мышцы. Нервная система все более усовершенствуется.

Ручки и ножки малыша в 7-8 недель







19 недель

9 недель: ребёнок хватает рукой

Современные ультразвуковые исследования дают возможность узнать многое из жизни нерожденного ребенка. Видеть своего сына или дочку, двигающихся в утробе, можно при помощи УЗИ - это радостное переживание для родителей. Они могут видеть, например, как их малыш сосёт палец. Если каким либо предметом прикоснуться к его руке, то он схватит его, а если предмет колето

ёрнул бы руку.



10-11 недель: ребёнок чувствует прикосновение

Сейчас он может глотать околоплодную жидкость, в которой плавает. Канал желудочной кишки всасывает пищу. Ребёнок мочится и его кишечник слабо сокращается. Исследования показали, что неродившиеся дети так же, как и мы, чувствуют боль и прикосновения, свет, тепло и шум.



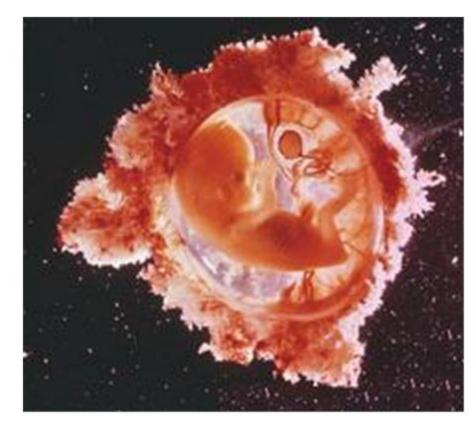
11 недель: Все системы органов начинают работать

• Эти маленькие человеческие ножки совершенно сформированы. Несмотря на то, что ребёнок мог бы стоять на мизинце матери, у него уже есть веки, ногти, отпечатки пальцев, он окончательно сформирован. Начиная с этого возраста, он окончательно сформирован и идёт только рост уже существующих органов: имеется скелет, нервная система, кровообращение, дыхание и т.д. Все системы органов начали функционировать. Он живёт и ждёт своего появления









10 недель

Пальчики на ручках и ножках уже имеют ногти.

Малыш начинает двигаться, но мама этого пока еще не чувствует.

12 недель

Ребенок начинает глотать, почки производят мочу, внутри костей образуется кровь. Сформированные мышцы позволяют ребенку делать полные движения. Сформированы веки, можно определить пол ребенка.





14 недель

Сформированы голова, руки и ноги. Кожа ребенка выглядит прозрачной. Начинают расти волосы. Движения малыша становятся все более скоординированные.

16 недель

Кожа ребенка розовая, хорошо видны все части тела и лицо малыша. Он может моргать, производить хватательные движения и открывать ротик.



17 недель



Ультразвуковое оборудование впервые зарегистрировало сон с быстрыми движениями глаз, характерный для состояния активного сна в 23 недели. Быстрые движения глаз были, затем зарегистрированы в 17 недель после зачатия.



Половина беременности уже позади, длина плода около 30,5 см., к этому времени мать начинает ощущать шевеления, на сравнительно резкий звук ребенок реагирует толчками.

перь он просто растет. Его кожа покрыта специальной защитной смазкой. Появляются дыхательные движения, хотя их недостаточно для выполнения нормальной функции легких.

18 недель(5 месяцев): Ребёнок полностью сформирован

Этому малышу 18 недель. Иногда говорят о понятии "жизнеспособность". Под этим понимается то время, когда ребёнок способен выжить вне чрева матери. В основном в этот период сформирована нервная система, органы дыхания, кроветворения и пищеварения. На руках и ногах начинают расти ноготки. Замечается отложение подкожной жировой клетчатки, за исключением лица, поэтому кожа на лице у пятимесячного плода морщинистая, что придает ему вид старичка. К этому времени возникает сосательный рефлекс. Рост головки замедляется она уже составляет третью часть длины плода. Начинают расти волосики на головке. Длина плода в среднем 25 см, вес 300-400 г. Сердцебиение плода начинает прослушиваться обычным стетоскопом. Вес матери к этому периоду увеличивается приблизительно на 4 кг.



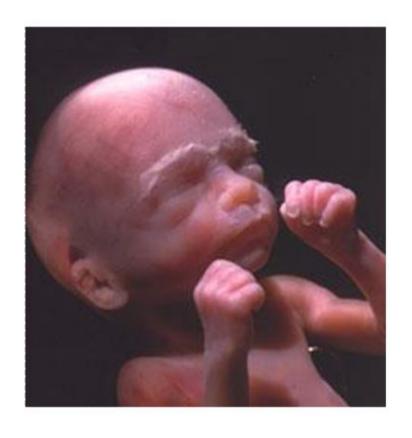


19 недель: ребёнок выжил.

19 недель: ребёнок выжил.

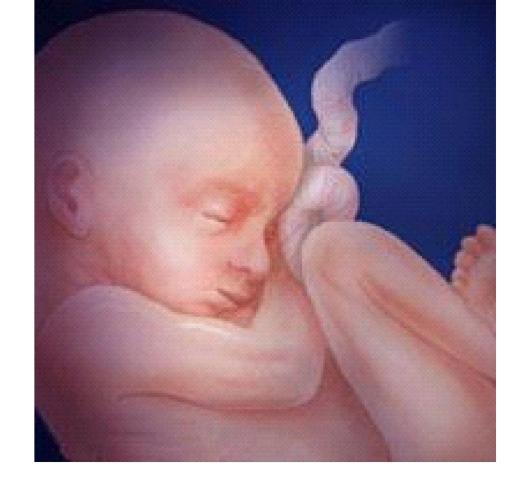
Это Кенни Кинг, родившаяся недоношенной, на сроке беременности 19 недель (полный срок 40 недель). На фотографии она с мамой Елизаветой Кинг. Кенни весила всего 510 грамм при нормальном весе ребёнка 2,8-3 кг. Когда была сделана эта фотография

весила 2,5 кг.





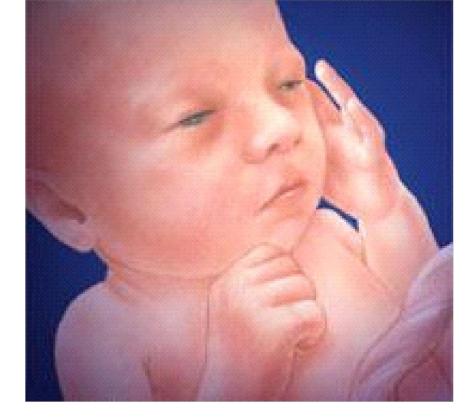
Ребенок слышит маму, ее дыхание, биение сердца и голос. Начинают формироваться жировые отложения. Это период интенсивной прибавки в весе. Легкие развились на столько, что родившись сейчас, при надлежашем ухоле может выжить.



24 недели

Ребенок реагирует на внешние и внутренние звуки. Он засыпает и просыпается. Кожа становится красноватой, покрывается морщинками и тонкими волосками. Примерно восемь из десяти детей родившихся в этот период выживает (в палатах ИТ).



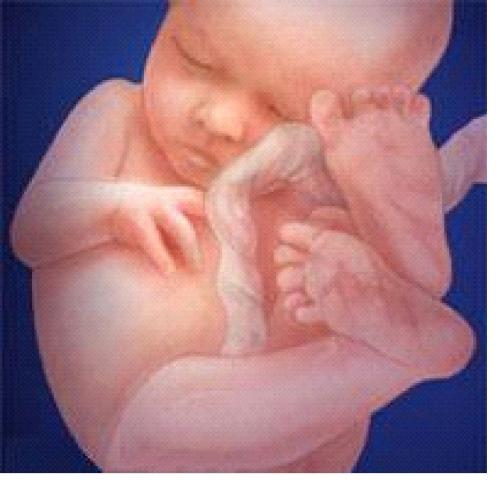


26 недель

Губы и ротик становятся более чувствительными. Глазки приоткрываются и способны воспринимать свет. Характеристики мозговых импульсов сравнимы с таковыми у доношенных детей.

28 недель

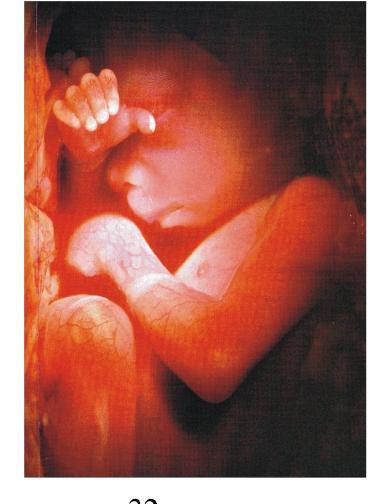
Легкие способны дышать обычным воздухом, но помощь медиков все еще требуется. Ребенок открывает и закрывает глазки, сосет пальчик, плачет и отвечает на внешние звуки. Ритмичное дыхание и температура тела контролируется головным мозгом (ЦНС).



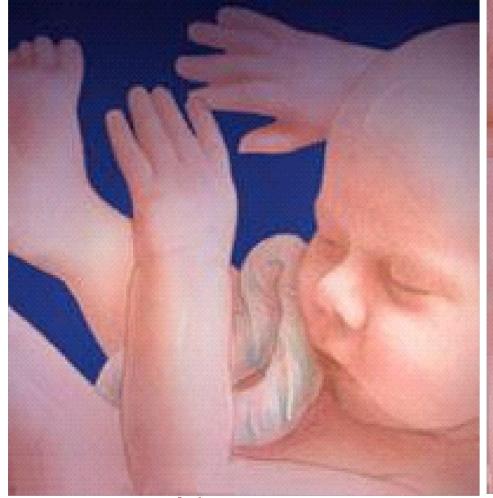
30 недель

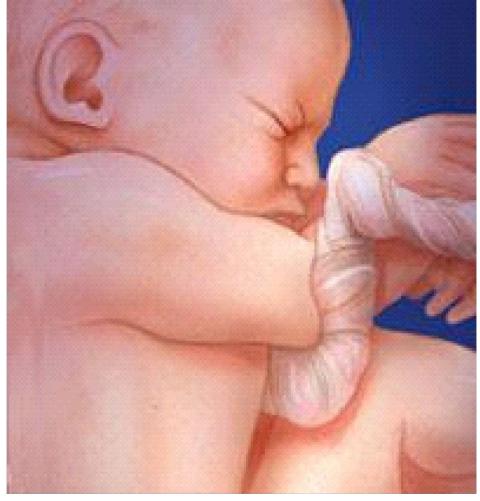
Кожа утолщается и розовеет. Увеличивается степень контактов между нервными клетками мозга.

Примерно с этого срока ребенок быстро растет и набирает вес.



32 недели
Ушки приобретают свою форму.
Глазки во время сна закрыты, во время бодрствования, открыты.
Кожа гладкая и розовая.





34 недели

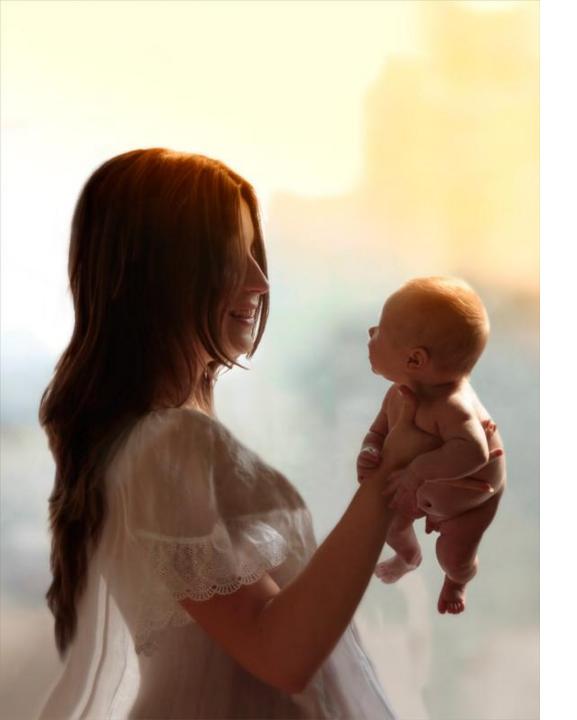
Волосы на голове становятся шелковистыми. Нарастает тонус мышц, ребенок способен проворачиваться и поднимать голову.

36 недель

Легкие развиты.
Развивается хватательный рефлекс. Ребенок реагирует на источник света.
Почти все дети родившиеся сейчас жизнеспособны.







Вывод

