

Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие организма.



**Дитя! Прекрасно! Ясно это?
Оно совсем не то, что мы
Все мы из света и из тьмы,
Дитя - из одного лишь света...**

Мальчик или девочка?

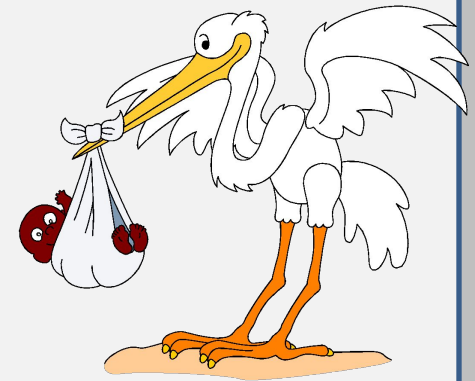
В клетках человека – **23 пары хромосом**
(хромосомы – носители наследственной информации)

Последняя пара – половые хромосомы
у женщин – **XX**

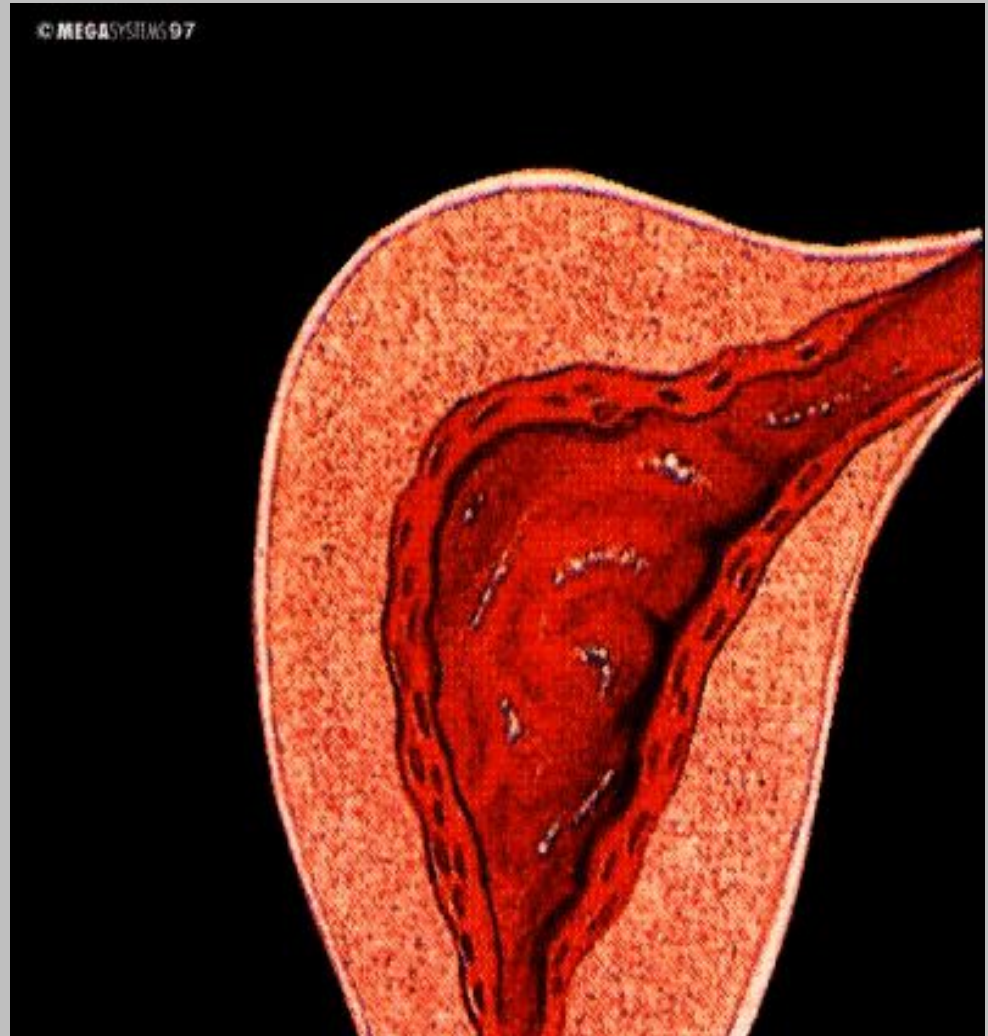
у мужчин – **XY**

В половых клетках хромосом в два раза меньше, т.е.
всего **23**

При образовании половых клеток каждая гамета
получает **22 обычных хромосомы + 1 половую**

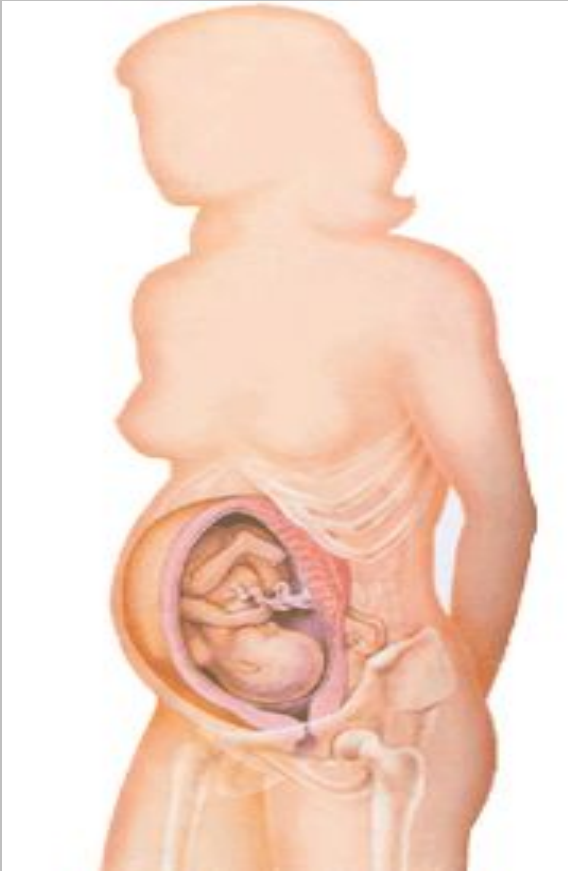


Оплодотворение - это процесс слияния мужских и женских половых клеток.



Видео- ролик
«Оплодотворение и дробление зиготы»

Беременность



Беременность- это период вынашивания оплодотворенной яйцеклетки в матке до появления ребенка на свет.
Продолжительность 270-280 дней.

У человека зародыш развивается за счет материнского организма.

Эмбриональный период длится **40 недель**.

После 6 недель у зародыша начинают проявляться человеческие черты

Развитие зародыша человека

Сроки развития зародыша с момента оплодотворения	Некоторые признаки зародыша человека на разных стадиях развития
Первые часы	Оплодотворенная яйцеклетка (одна клетка)
Первые дни	Стадия бластулы
Первая неделя	Стадия гаструлы
Вторая неделя	Появление хорды, нервной системы, кровеносной системы и других организмов
Третья и четвертые недели	Появление жаберных щелей, хвоста и зачатков конечностей. Сердце
Пятая неделя	двухкамерное. Появление позвонков вокруг хорды. Головной мозг из 5-ти линейно расположенных отделов.

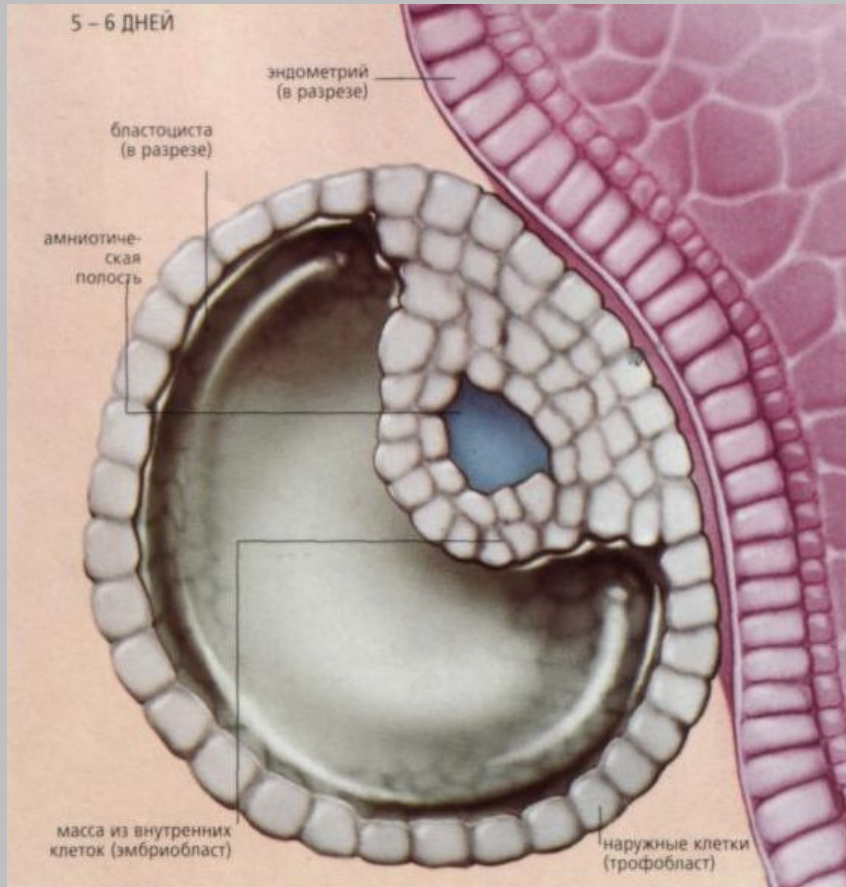
Развитие зародыша человека

Сроки развития зародыша с момента оплодотворения	Некоторые признаки зародыша человека на разных стадиях развития
Шестая и седьмая недели	Появление пальцев, соединенных зачаточной плавательной перепонкой. Формирование четырехкамерного сердца.
Конец второго месяца	Исчезновение хвоста и жаберных щелей.
Третий месяц	Образование ногтей.
Пятый месяц	Образование век на глазах. Головной мозг без извилин.
Шестой месяц	Появление мягкой шерсти на всем теле. Зародыш принимает вид ребенка, но с короткими ногами, волосяным пушком и дугообразным позвоночником.
Седьмой месяц	Исчезновение волосяного покрова.

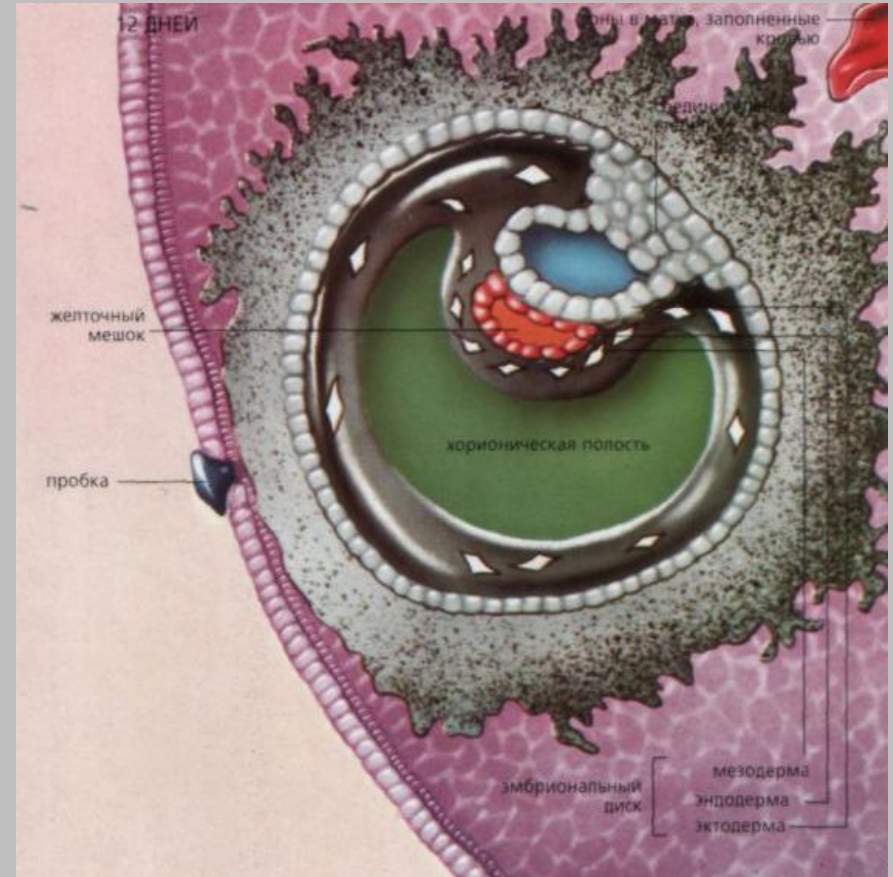
Первые 2 месяца развития составляют эмбриогенез.



Строение зародыша



Строение зародыша 5- 6 дней



Строение зародыша 12 дней

Строение зародыша

4 недели



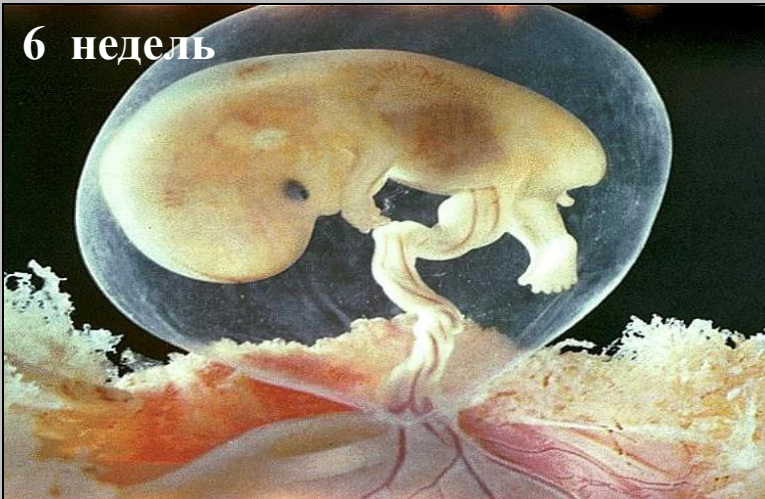
Формируются сердце, кровеносные сосуды и кишечник.

5 недель



Длина = 10 мм

6 недель



Начинается формирование конечностей, глаз и ушей, длина 13- 15мм

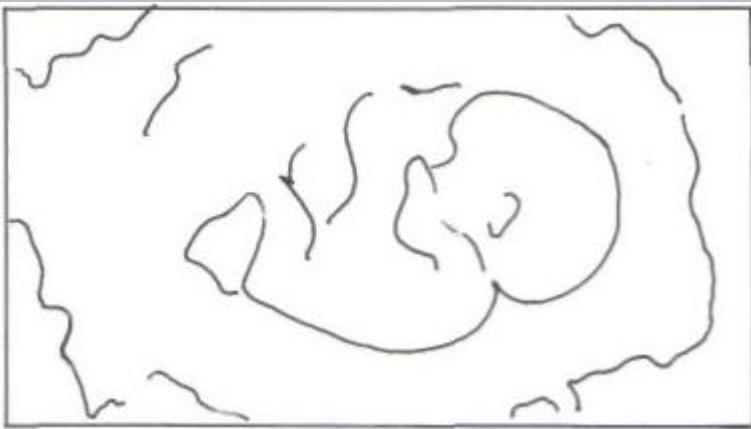
8 недель



Сформированы почти все внутренние органы

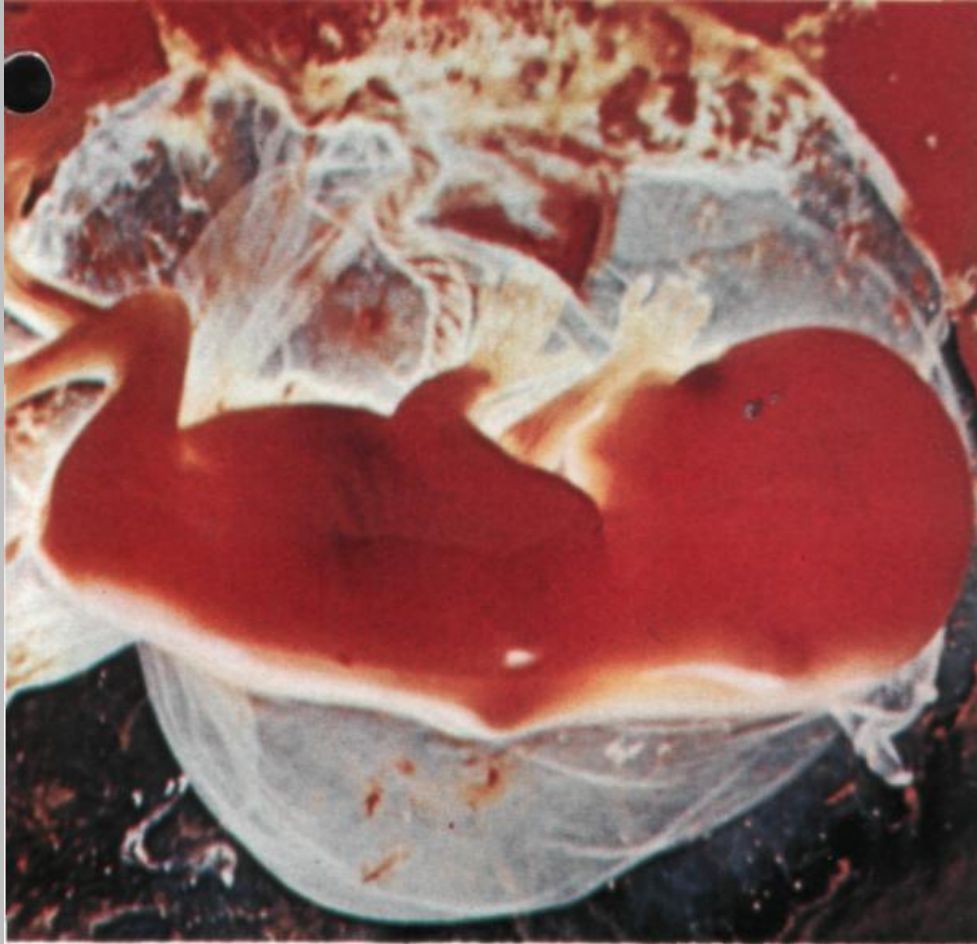
Строение зародыша, 9 недель

Плод в девять недель, находящийся в амниотическом мешке. В этом возрасте он имеет около 3,5 см в длину и весит около 1 г. Однако даже в этом возрасте и при таком размере он имеет внешние признаки человека.



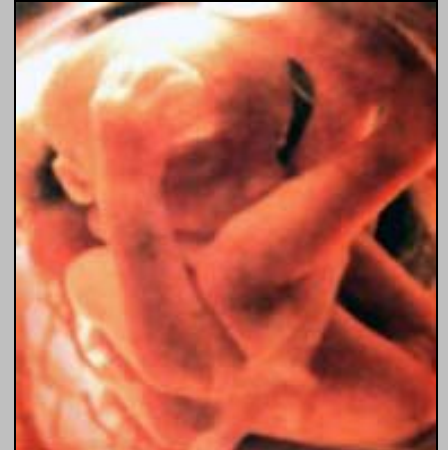
Так выглядит зародыш на снимке УЗИ

Строение зародыша, 11 недель



11 – недельный плод, плавающий в амниотической жидкости. Он получает все питательные вещества от матери через плаценту по пуповине. Длина плода равна 6,5см. Веки сращены между собой, и останутся в таком состоянии до 6 месяцев.

Строение зародыша, 12 недель



Плод полностью сформирован. Веки и губы придают лицу больше сходства с лицом человека. Начинается рост волос, развиваются кисти рук, пальцы и пальцевые узоры, растут ногти, брови и ресницы. Ребенок начинает шевелиться.



Строение зародыша

14 недель



Плод длиной 13 см.
В течение 4 –го месяца развивается кровеносная система и появляются простые рефлекссы.

16 недель



11-15 недельный зародыш вырастает ежемесячно на 5-15 см. Ребенок уже умеет схватывать что-то ручками, плавать и даже переворачиваться.

Строение зародыша

18 недель



Длина зародыша достигает 20 см
Большой палец уже хорошо развит, ребенок уже умеет сосать его. Малыш становится активным и энергичным; напрягая мышцы, отталкивается ручками и ножками.
Теперь мать ощущает его движения.

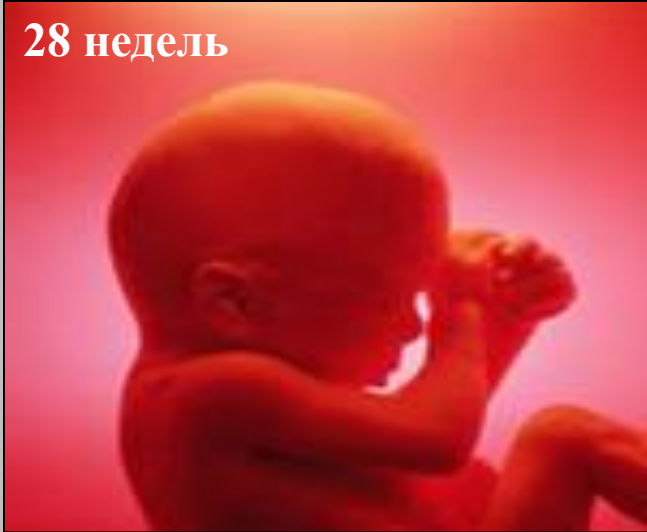
26 недель



Плод жизнеспособен и может выжить в случае преждевременных родов.

Строение зародыша

28 недель

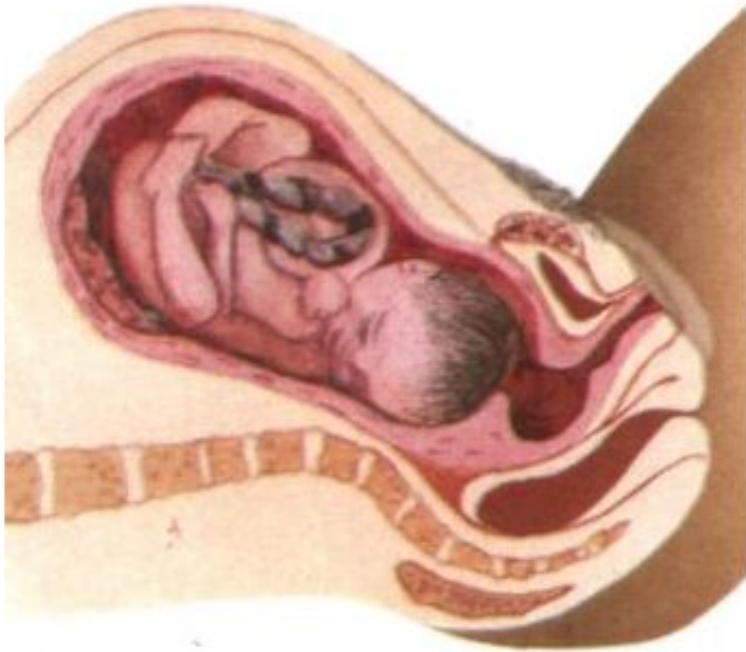


Плод, 28 неделя ребенок активно двигается. Реагирует на прикосновение и громкие звуки.

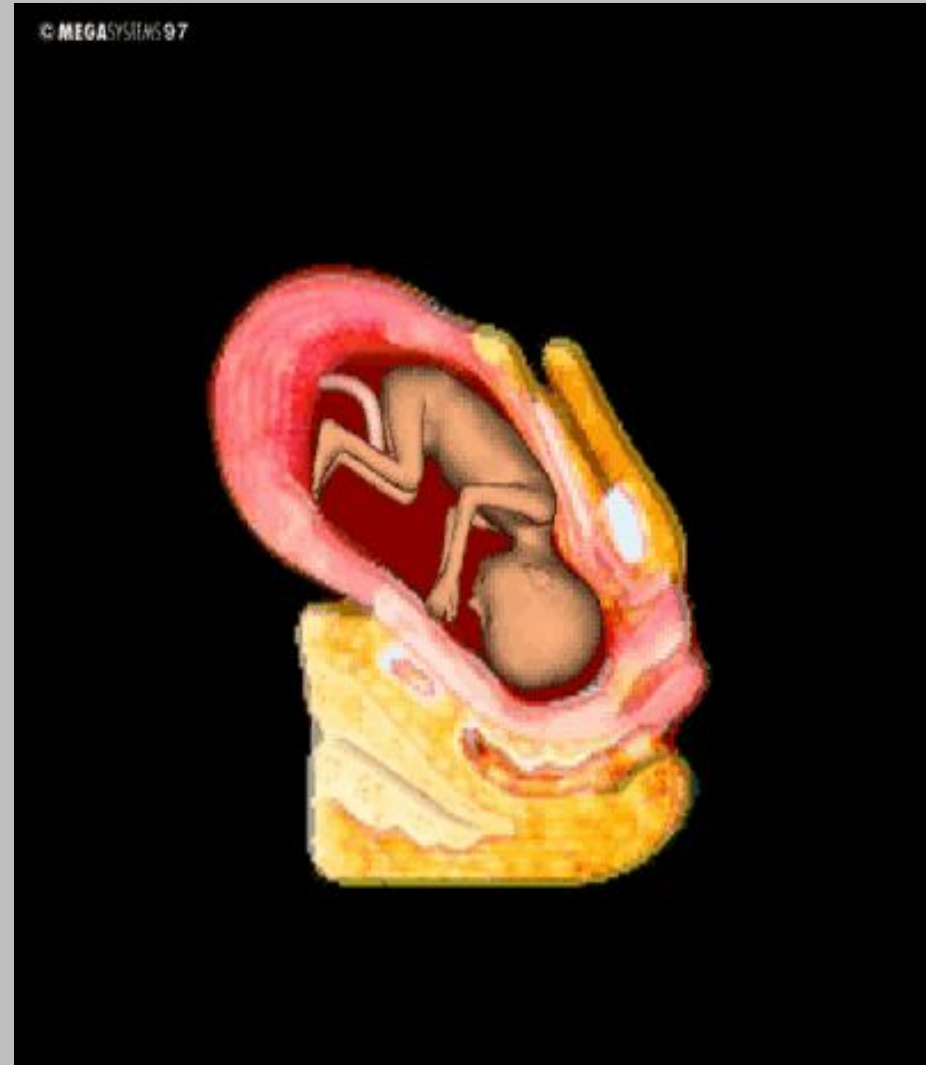


30 неделя, ребенок лежит головкой вниз, готовясь появиться на свет.

Естественные роды



▲ Положение плода до начала родов.
Такое положение называют головным предлежанием.
Ребенок опускается вниз, и его головка оказывается
в полости таза (процесс, известный как «облегчение»
из-за снижения давления матки на легкие роженицы).

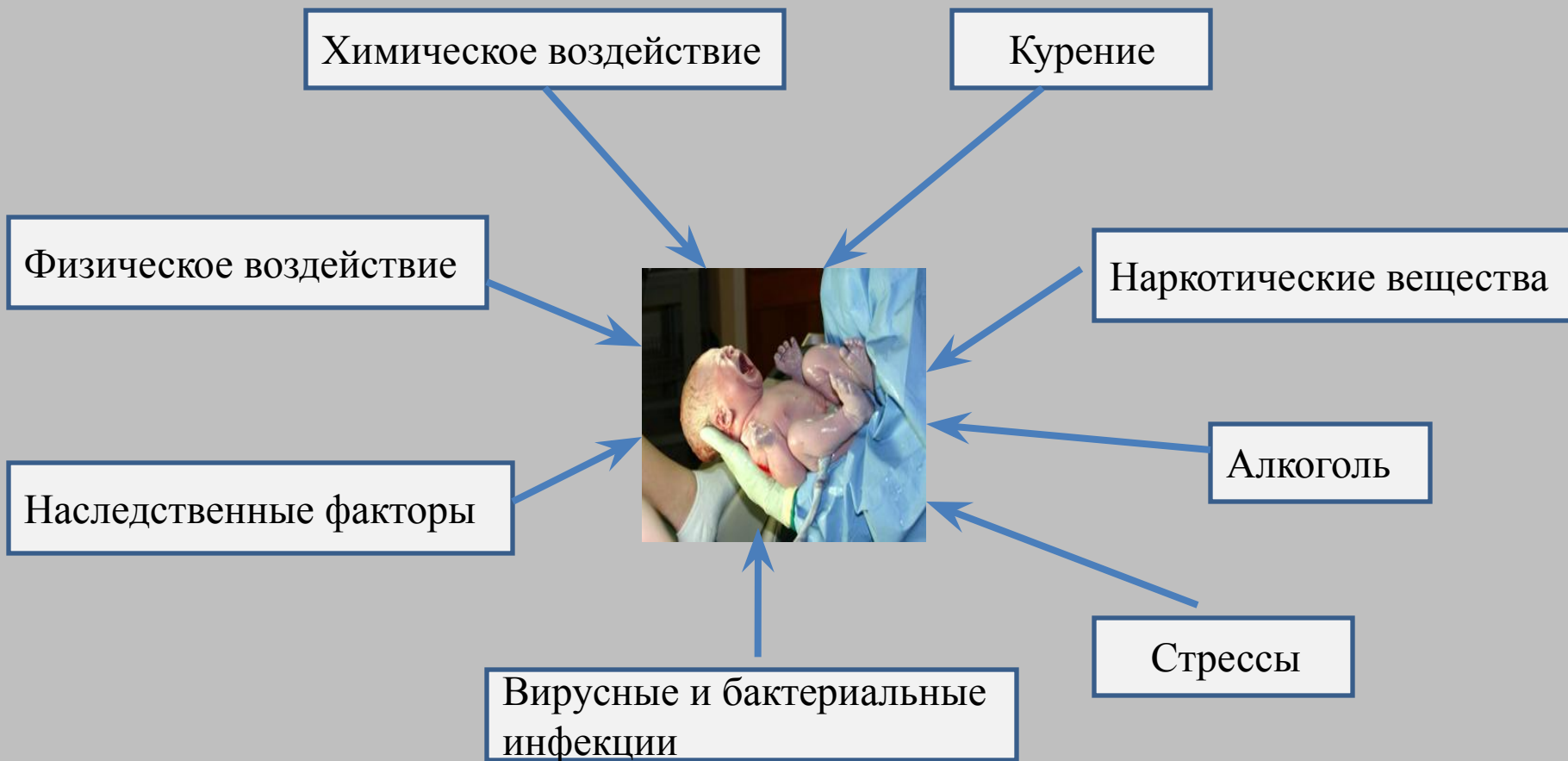


Видео- ролик «Роды»

Рождение

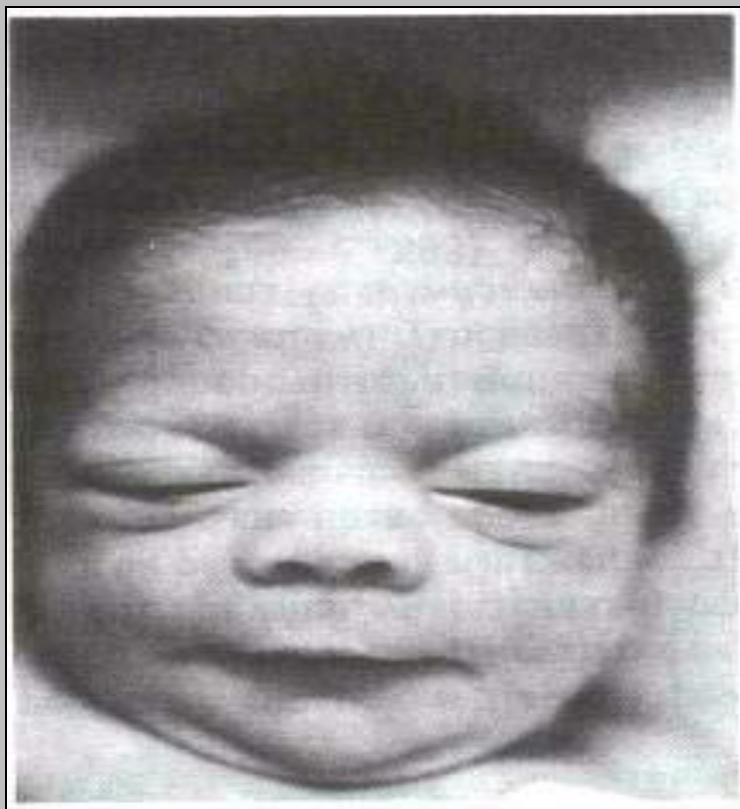


Факторы, влияющие на развитие зародыша



Факторы, влияющие на развитие зародыша

Спиртные напитки, фармацевтические препараты, табачный дым способны проникать в кровотоки плода и *вызывать аномалии внутриутробного развития.*



Врожденные пороки развития



Дневник не рожденного ребенка



- 5 октября
Сегодня началась моя жизнь, хотя мои родители об этом пока не знают. Я девочка, у меня будут светлые волосы и голубые глаза. Все уже определено, даже то, что я буду любить цветы.
- 19 октября
Некоторые считают, что я еще не человек. Но я настоящий человек, так же как маленькая крошка хлеба все же настоящий хлеб. Моя мама есть, и я тоже есть.
- 23 октября
Я уже умею открывать рот. Подумать только, через год я научусь смеяться, а потом и говорить. Я знаю, что моим первым словом будет "мама".
- 25 октября
Сегодня начало биться мое сердце.
- 2 ноября
Я каждый день понемножку расту. Мои руки и ноги начинают принимать форму.
- 12 ноября
У меня формируются пальчики - смешно, какие они маленькие. Я смогу гладить ими мамины волосы.
- 20 ноября
Только сегодня доктор сказал моей маме, что я живу здесь, под ее сердцем. Как она, наверное, счастлива!
- 23 ноября
Мои папа и мама, должно быть, думают, как меня назвать.
- 10 декабря
У меня растут волосы, они гладкие, светлые и блестящие.
- 13 декабря
Я уже немного вижу. Когда мама принесет меня в мир, он будет полон солнечного света и цветов.
- 24 декабря
Интересно, слышит ли мама тихий стук моего сердца? Оно бьется так ровно. У тебя будет здоровая маленькая дочка, мама!
- 28 декабря
Сегодня моя мама меня убила.



Последствия абортов



Для матери: большая вероятность смерти потеря способности к дальнейшему деторождению..

Для детей: количество мертворожденных детей и преждевременных родов у женщин, сделавших аборты, увеличивается вдвое.

Для семьи: психическое здоровье, особенно женщины, надламывается, семейная гармония нарушается.

Для подростков: облегчается безответственное сексуальное поведение, увеличивается число матерей одиночек.

Для народа: встает серьезная демографическая проблема.

О детях, находящихся еще в утробе матери,

Как следует, о том веду я речь,

Дитя в утробе матери беречь...

Али Ибн Сина, 980-1037гг.



**Остановись!!! Пусть он увидит солнце,
Услышит шум весеннего дождя
И будет в час счастливейшей бессонницы
Смотреть на звёзды, глаз не отводя.
Тебе легко не дать ему родиться,
Тебя не станут за руки держать,
А он не может даже защититься,
Не может крикнуть, встать и убежать.**