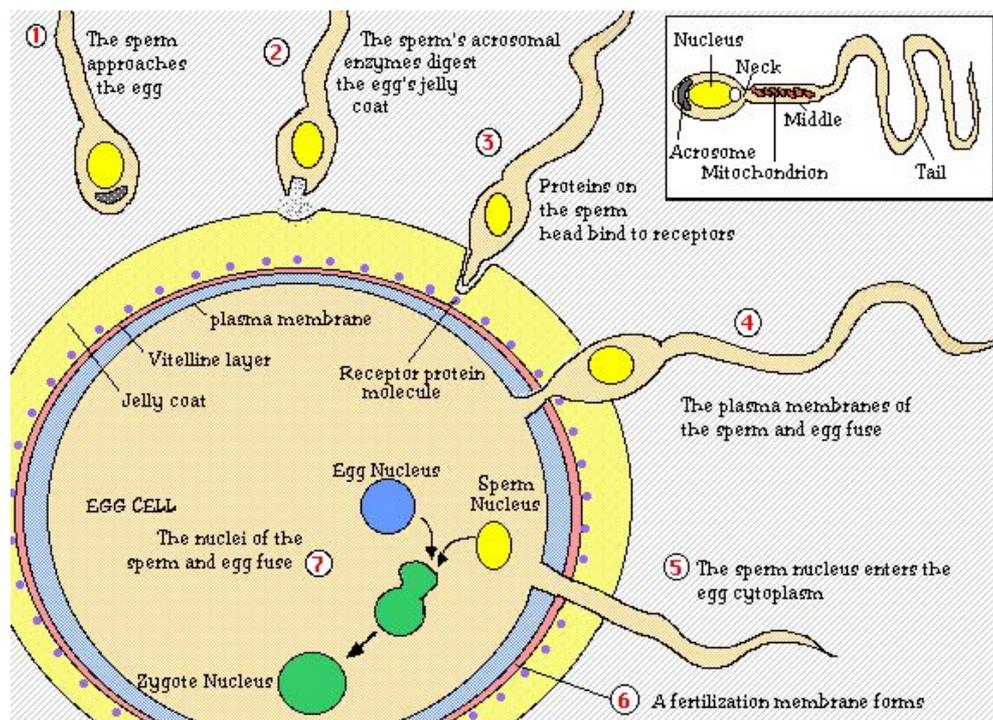
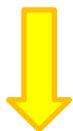


оплодотворение



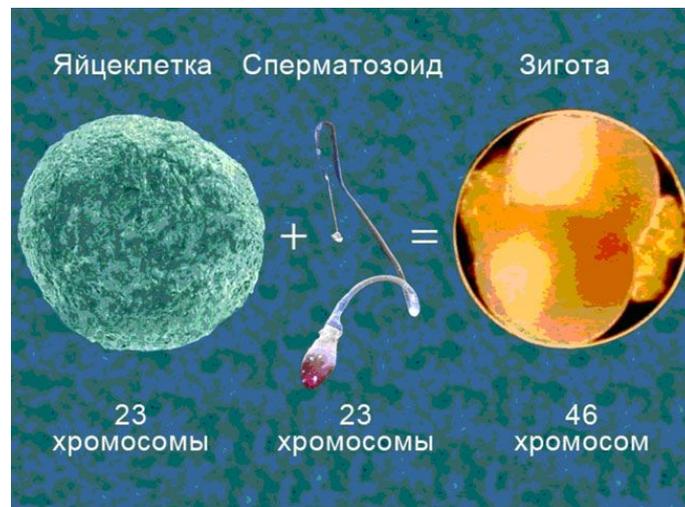
3. Ядра обеих гамет превращаются в пронуклеусы и сливаются



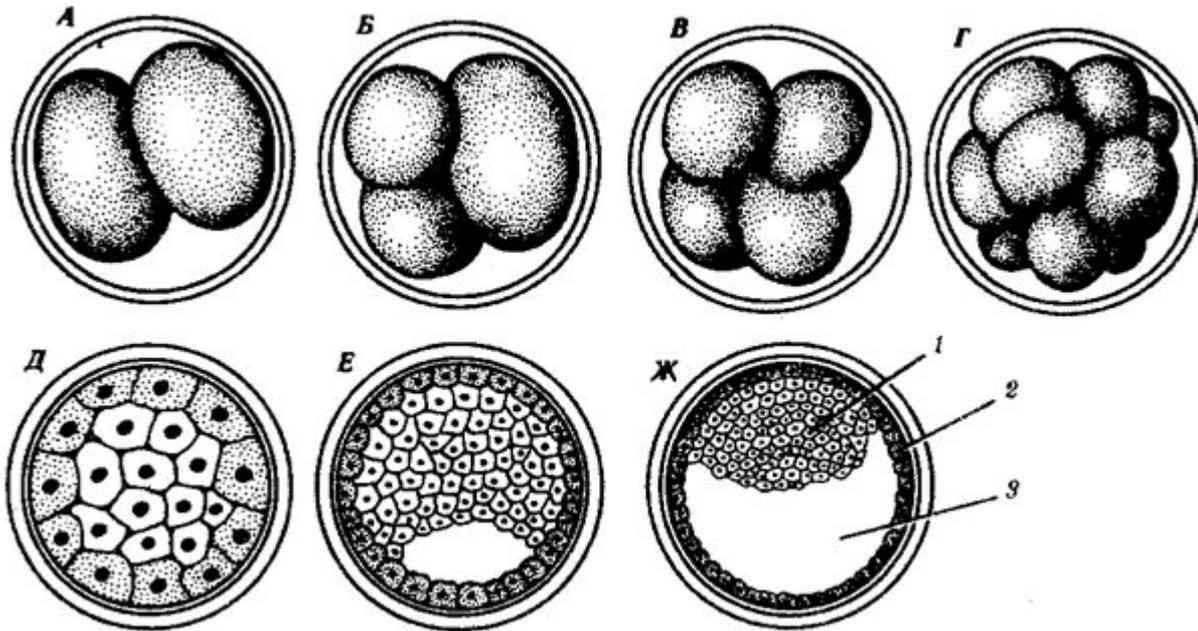
зигота (46 хромосом)

1. В акросоме сперматозоидов содержатся ферменты - гиалуронидаза и протеаза - расщипляющие наружный слой ооцита.

2. В результате кортикальной реакции наружная оболочка ооцита превращается в оболочку оплодотворения и становится непроницаемой для других сперматозоидов (НЕТ полиспермии!!!)



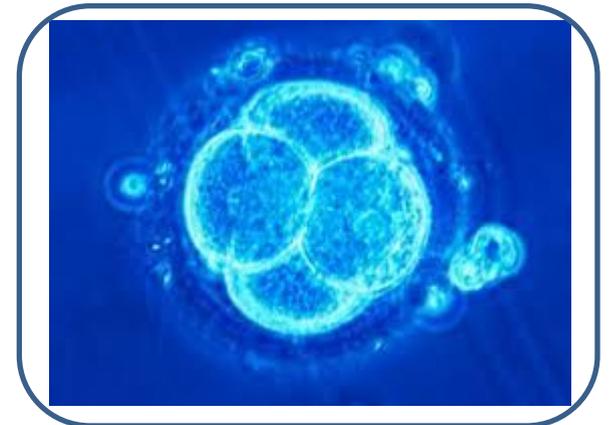
дробление



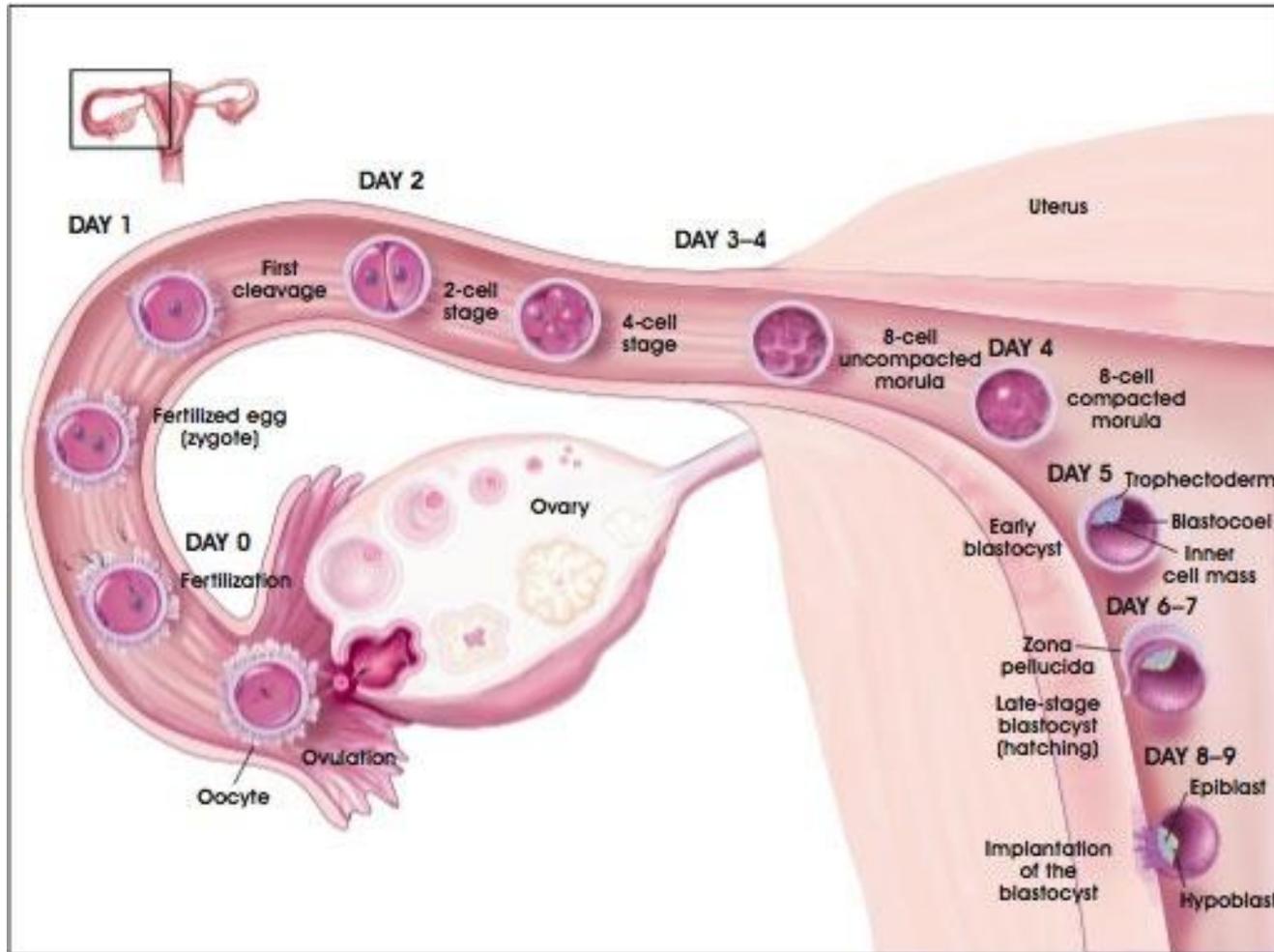
Во время дробления увеличивается количество клеток, но не их объем!

Рис. 1. Дробление зиготы человека.

А—два бластомера; Б—три бластомера;
В—четыре бластомера; Г—морула;
Д—разрез морулы; Е, Ж—разрез ранней и
поздней бластоцисты: 1—эмбриобласт,
2—трофобласт, 3—бластоцель

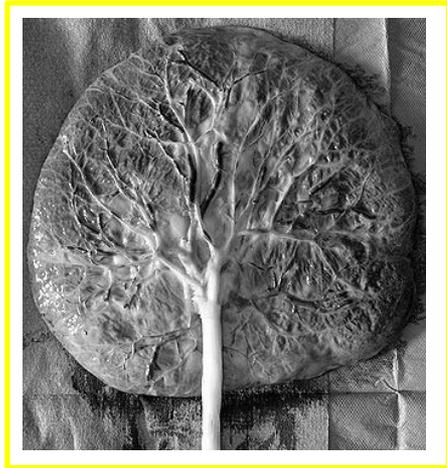
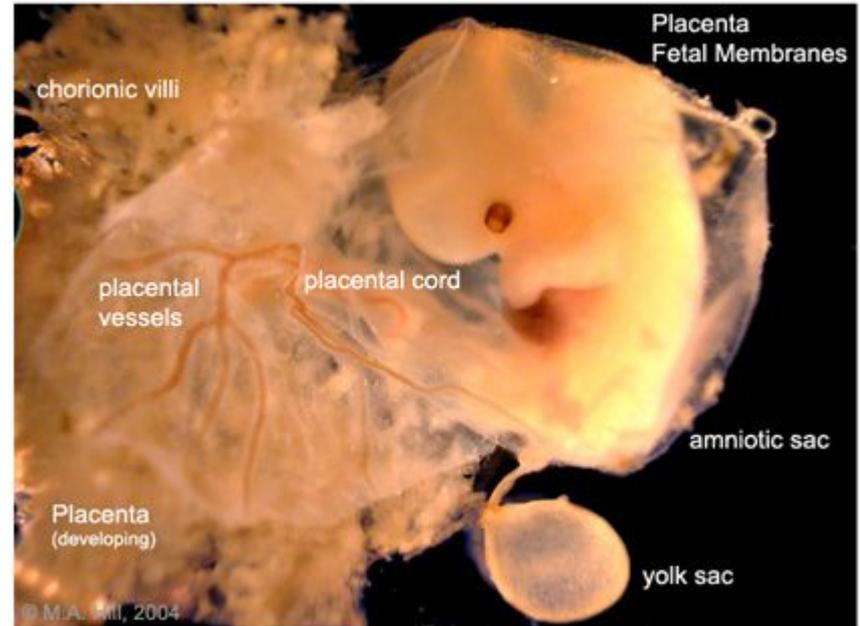
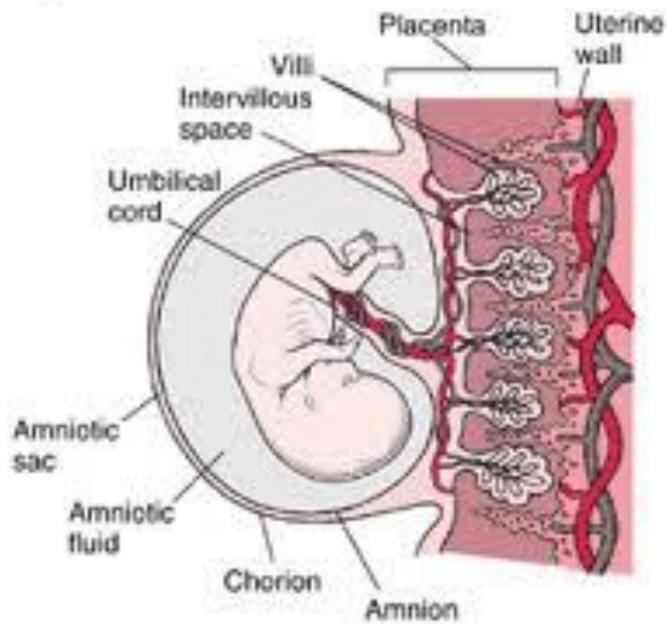


Дробление и имплантация



Имплантация - внедрение зародыша в стенку матки - по интерстициальному пути совершается на 7-е сутки после оплодотворения и продолжается около 40 часов

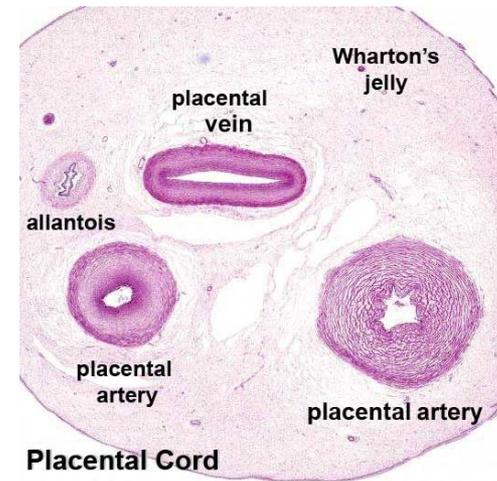
Планта - временный орган, осуществляющий связь матери с ребенком



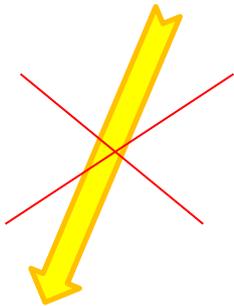
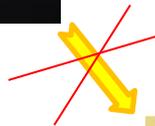
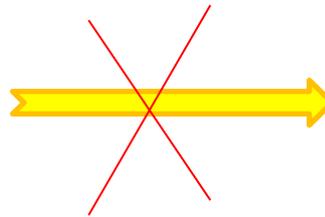
«Дерево жизни»
Планта с пуповиной



Планта с пуповиной



Пуповина.
Гистологический препарат



| ВОЗРАСТ | Месяц зачатия | | | | | | | | | | | |
|---------|---------------|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|----|-----|
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| 18 | ж | м | ж | м | м | м | м | м | м | м | м | м |
| 19 | ж | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 20 | ж | м | ж | м | м | м | м | м | м | ж | ж | м |
| 21 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 22 | ж | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 23 | м | м | ж | м | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 24 | м | ж | ж | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 25 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 26 | м | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 27 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 28 | м | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 29 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 30 | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 31 | м | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 32 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 33 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 34 | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 35 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 36 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 37 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 38 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 39 | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |
| 40 | м | м | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж | ж |

Древнекитайский календарь

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | мальчик | девочка | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|----------|---------|---|---|---|----|----|----|
| | | | | | | январь | х | х | | | | | |
| | | | | | | февраль | х | х | | | | | |
| | | | | | | март | х | х | | | | | |
| | | | | | | апрель | х | х | | | | | |
| | | | | | | май | х | х | | | | | |
| | | | | | | июнь | х | х | | | | | |
| | | | | | | июль | х | х | | | | | |
| | | | | | | август | х | х | | | | | |
| | | | | | | сентябрь | х | х | | | | | |
| | | | | | | октябрь | х | х | | | | | |
| | | | | | | ноябрь | х | х | | | | | |
| | | | | | | декабрь | х | х | | | | | |
| | | | | | | январь | х | х | | | | | |
| | | | | | | февраль | х | х | | | | | |
| | | | | | | март | х | х | | | | | |
| | | | | | | апрель | х | х | | | | | |
| | | | | | | май | х | х | | | | | |
| | | | | | | июнь | х | х | | | | | |
| | | | | | | июль | х | х | | | | | |
| | | | | | | август | х | х | | | | | |
| | | | | | | сентябрь | х | х | | | | | |
| | | | | | | октябрь | х | х | | | | | |
| | | | | | | ноябрь | х | х | | | | | |
| | | | | | | декабрь | х | х | | | | | |

| Месяц рождения женщины | Месяц рождения мужчины | | | | | | | | | | | |
|------------------------|------------------------|---------|------|--------|-----|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| | январь | февраль | март | апрель | май | июнь | июль | август | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь |
| январь | 1 | 5 | 9 | 1 | 5 | 9 | 1 | 5 | 9 | 1 | 5 | 9 |
| февраль | 10 | 2 | 6 | 10 | 2 | 6 | 10 | 2 | 6 | 10 | 2 | 6 |
| март | 7 | 11 | 3 | 7 | 11 | 3 | 7 | 11 | 3 | 7 | 11 | 3 |
| апрель | 4 | 8 | 12 | 4 | 8 | 12 | 4 | 8 | 12 | 4 | 8 | 12 |
| май | 1 | 5 | 9 | 1 | 5 | 9 | 1 | 5 | 9 | 1 | 5 | 9 |
| июнь | 10 | 2 | 6 | 10 | 2 | 6 | 10 | 2 | 6 | 10 | 2 | 6 |
| июль | 7 | 11 | 3 | 7 | 11 | 3 | 7 | 11 | 3 | 7 | 11 | 3 |
| август | 4 | 8 | 12 | 4 | 8 | 12 | 4 | 8 | 12 | 4 | 8 | 12 |
| сентябрь | 1 | 5 | 9 | 1 | 5 | 9 | 1 | 5 | 9 | 1 | 5 | 9 |
| октябрь | 10 | 2 | 6 | 10 | 2 | 6 | 10 | 2 | 6 | 10 | 2 | 6 |
| ноябрь | 7 | 11 | 3 | 7 | 11 | 3 | 7 | 11 | 3 | 7 | 11 | 3 |
| декабрь | 4 | 8 | 12 | 4 | 8 | 12 | 4 | 8 | 12 | 4 | 8 | 12 |

Японский метод

$$X + Y = \text{♂} !!!$$



Двойняшки... тройняшки... и все близняшки??!!



Близнецы



Однояйцевые (монозиготные)

образуются из одной зиготы, разделившейся на стадии дробления на две (или более) части. Они обладают одинаковыми генотипами. Однополые.



Разнояйцевые (дизиготные)

образуются при оплодотворении одновременно овулирующих 2-ух или 3-ех яйцеклеток рождаются двойни, или тройни с различным набором генетического материала. Могут быть разнополыми.

Вероятность многоплодной беременности увеличивается если:

1. Есть наследственный фактор
2. Повторные роды
3. ЭКО (экстракорпоральное оплодотворение)
4. Беременность наступила в первые месяцы после отмены контрацептивов.

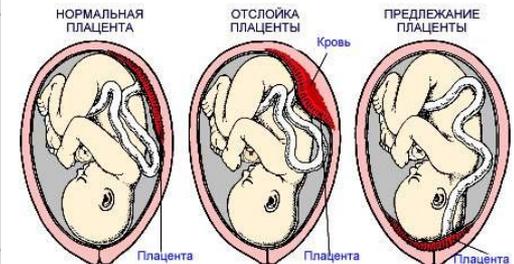
Контрацепция

Можно ли забеременеть...

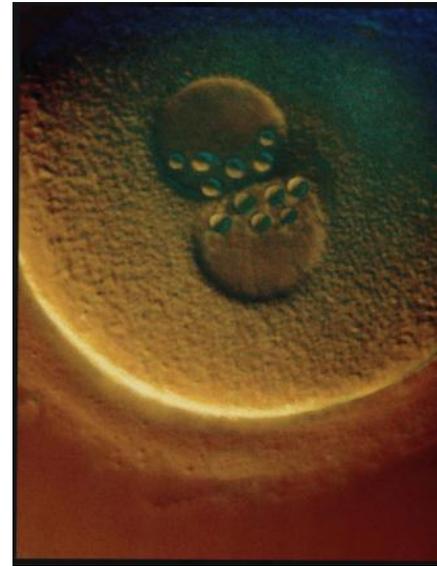
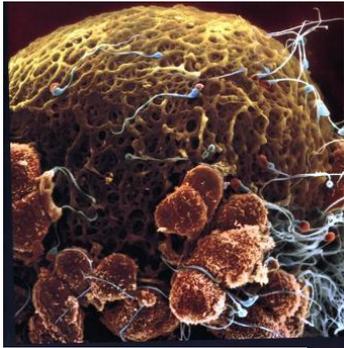
после первого полового акта
во время менструации
до первого цикла
при прерывании полового акта
во время кормления грудью ...

ДА

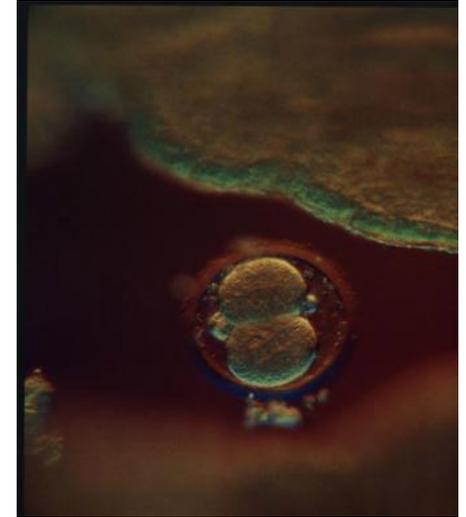
| Тип контрацептива | Что делает? | Гарантия (%) | Достоинства и недостатки |
|---------------------------|--|--------------|---|
| 1. Хирургические методы | оварио- и вазэктомия | 100% | - необратимый процесс + единственный 100% метод |
| 2. Гормональные таблетки | тормозят выработку гипофизом ФСГ и ЛГ (гормоны стимулирующие овуляцию) | 98.5-99% | -риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (у курящих в 7 раз выше!!!) +снижает: ПМС, опасности возникновения кист яичника и образование опухолей молочных желез |
| 3. Внутриматочная спираль | предотвращает имплантацию и (или) овуляцию | 95-96% | -(мини аборт) осуждается церковью; риск возникновения внутри маточной инфекции +надежный, удобный метод |
| 4. Презерватив | механическая защита | 98-99% | -причина дискомфорта +защита от СПИДА, гепатита В и |



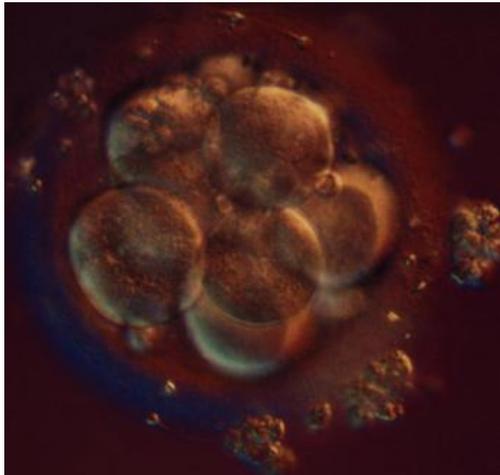
Рождение человека!



20 часов после эякуляции.
Образование зиготы



1-ый день после
оплодотворения



4-й день: путешествие в
матку продолжается



3-4 недели беременности



3-4 недели беременности



40 дней (1,5 мес.) беременности:
Можно увидеть плаценту,
пуповину и эмбрион



4месяц



До новых встреч!:)

