

Близнецы

Презентацию подготовила
ученица 10 «Б» класса
лицея № 8 «Олимпия»
Элаева Мадина

Близнецы

Монозиготные	Дизиготные
- Всегда одного пола	- Могут быть одно или разного пола
- Чаще - «Две капли воды»	- Степень сходства различна
- Имеют один зародышевой пузырь	- Имеют каждый свой зародышевой пузырь
- Развиваются из одной яйцеклетки (зиготы)	- Развиваются из разных яйцеклеток (зигот)
- Рождаются реже	- Рождаются чаще

Однояйцевые близнецы (ОБ)

Рождаются, если зигота делится 1, 2 раза, разделившиеся клетки продолжают развиваться самостоятельно.

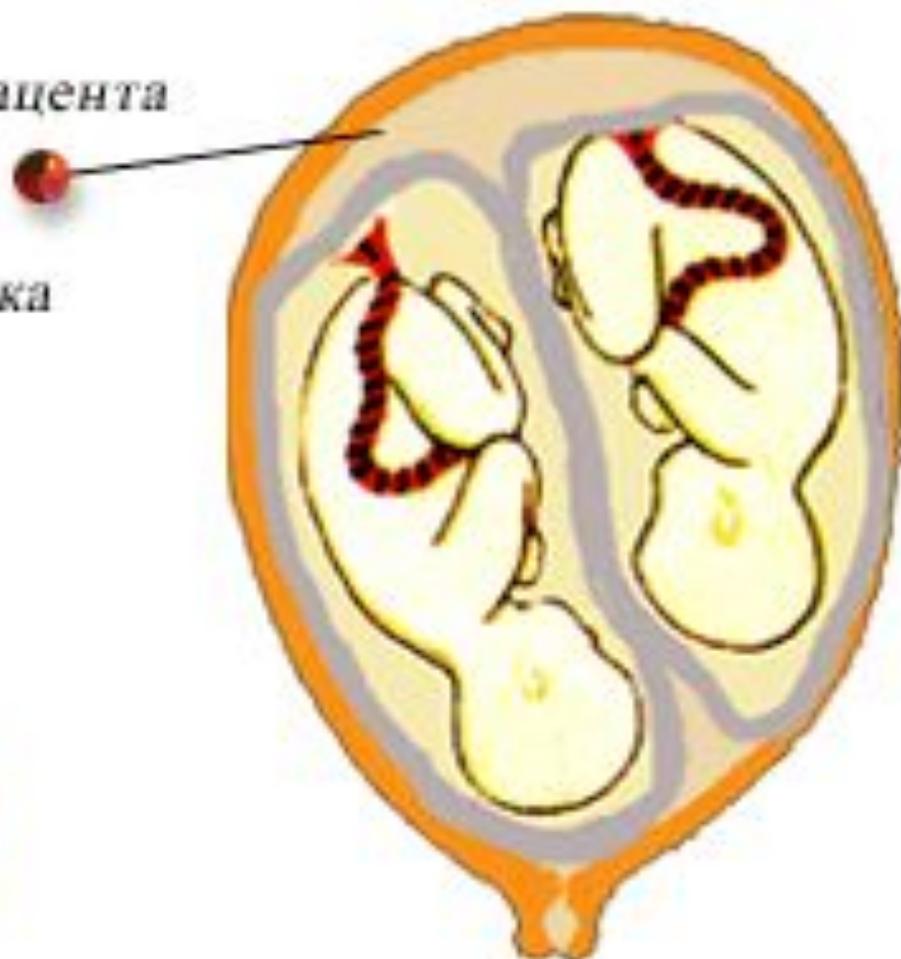
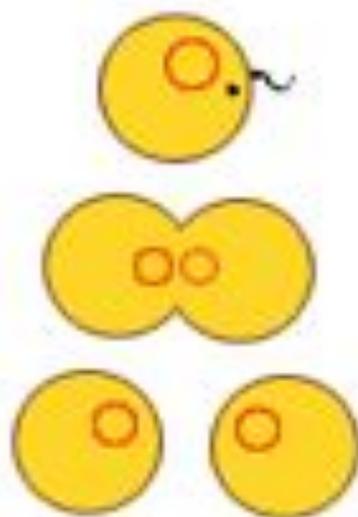
Они развиваются благодаря митотическому делению одной уже оплодотворенной яйцеклетки, то есть рождаются, если зигота делится 1, 2 раза, разделившиеся клетки продолжают развиваться самостоятельно.

Каждый плод заключен в собственную оболочку, но используют они одну плаценту. Оба ребенка имеют одинаковый набор генов, и поэтому когда они вырастут, они будут выглядеть почти одинаково. различия между ними обусловлены исключительно влиянием среды. **Генетический код таких близнецов совершенно одинаков.**



Одна плацента

Одна яйцеклетка



Схожесть ОБ

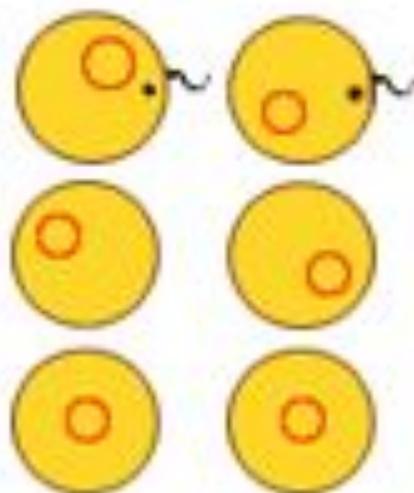
- Только у однояйцевых близнецов на 100% удаются пересадки органов, например почек, - ведь набор белков у них одинаков и пересаженные ткани не отторгаются.

Отпечатки пальцев у ОБ идентичны.



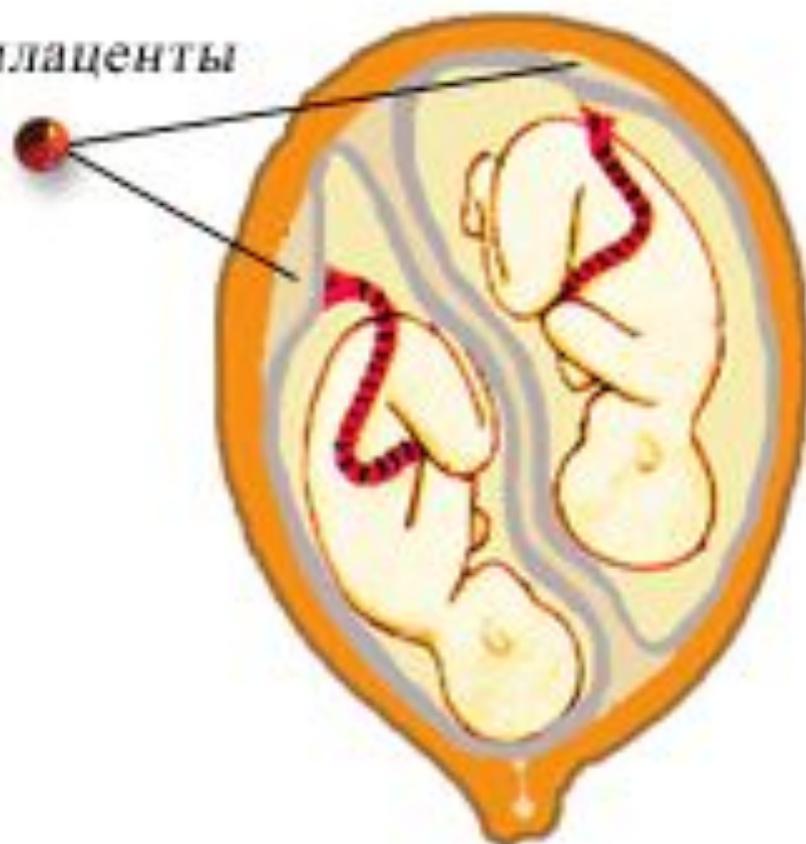
Разнояйцевые близнецы (РБ)

Разнояйцевые близнецы развиваются, когда в одном и том же цикле созревают, выходят в маточные трубы и оплодотворяются разные яйцеклетки. Эмбрионам дают начало разные яйцеклетки и сперматозоиды. Каждый из таких плодов имеет свою плаценту. Двуйцевые близнецы имеют различный генетический код. РБ могут быть как одного, так и разного пола. РБ генетически сходны не больше, чем обычные братья и сестры. Различия между ними – результат различной наследственности.



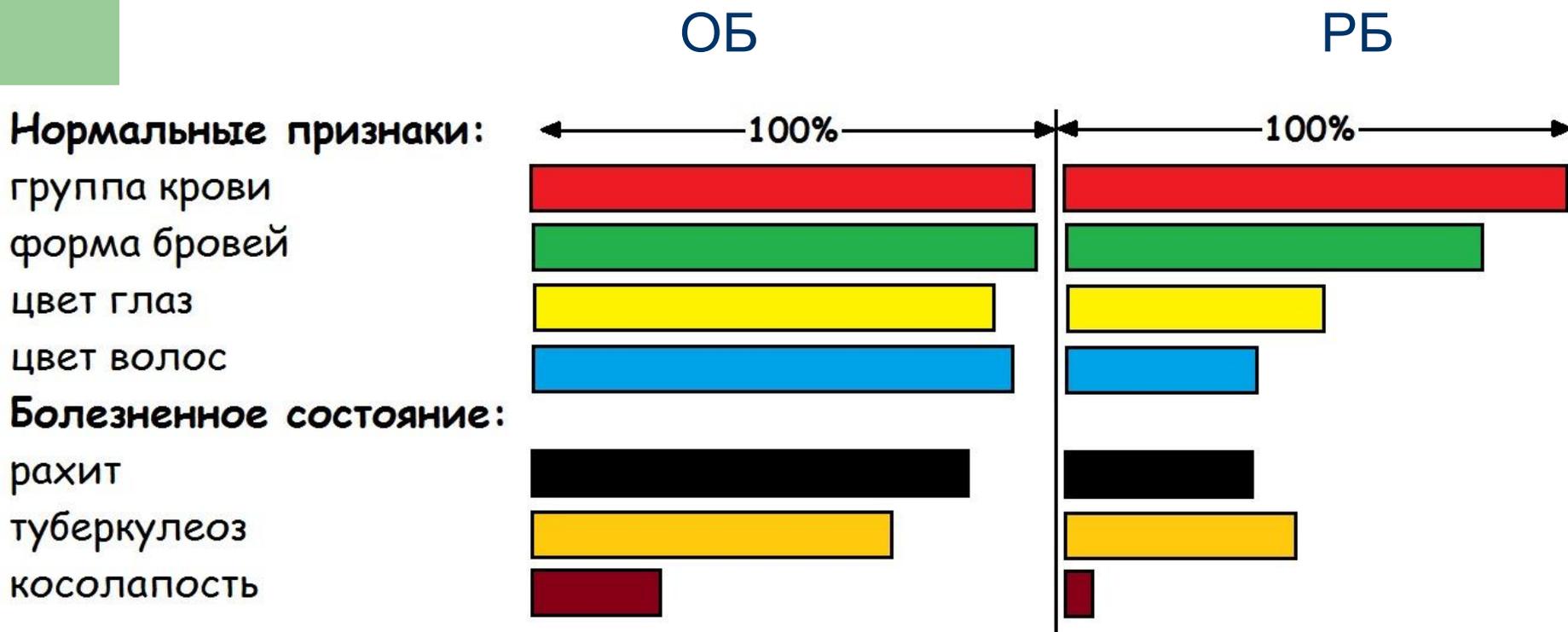
Две яйцеклетки

Две плаценты



Сопоставление признаков

Сопоставление некоторых признаков ОБ и РБ дает следующие результаты.



Сиамские близнецы

- Название "сиамские" такие близнецы получили в честь первой изученной и описанной пары сросшихся близнецов. Это были сросшиеся близнецы Чанг и Энг, родившиеся в Сиаме (Таиланд) в 1811 г. Основную часть своей сознательной жизни они провели в Соединенных Штатах Америки. Оба были женаты и имели детей, один - 12, а другой - 10. Братья прожили 63 года, причем причиной их почти одновременной смерти послужила болезнь одного из братьев .



Сиамские близнецы

- — это однайцовые близнецы, которые не полностью разделились в эмбриональном периоде развития и имеют общие части тела или внутренние органы.
- Сиамские близнецы образуются, если яйцеклетка делится очень поздно, через 14-15 дней после оплодотворения. К этому времени клетки зародыша специализируются так, что полное разделение близнецов в утробе матери становится невозможным.
- Около половины сиамских близнецов рождаются мёртвыми. Результирующий уровень выживания младенцев 5—25 %. Чаще сиамские близнецы имеют женский пол (70—75 % случаев).
- Физические особенности
- Некоторые из сиамских близнецов способны к деторождению.
- Как правило, если умирает один из сросшихся близнецов, смерть второго наступает в считанные часы или дни.

- Сиамские близнецы 19 октября 1991 года в Киргизии родились девочки сиамские близнецы Зита и Гита Резахановы. Они были соединены в районе копчика и крестца. На двоих три ноги, общий таз, один на двоих мочевого пузырь. После рождения детей родители решили показать их журналистам в надежде, что кто-нибудь сможет помочь. Журналисты одной немецкой компании сразу откликнулись, предложив организовать операцию в обмен на съемку фильма. В итоге фильм был снят, а операция не состоялась. Немецкие доктора - специалисты запросили 250 тыс. евро.

Анализ сопоставления признаков

Сопоставление показывает, что на определение группы крови, формы бровей, цвета глаз и волос среда почти не оказывает влияния, а решающее воздействие имеет генотип. Значительна роль наследственных факторов в развитии у детей туберкулеза и рахита.

В возникновении косолапости доля наследственности невелика.