

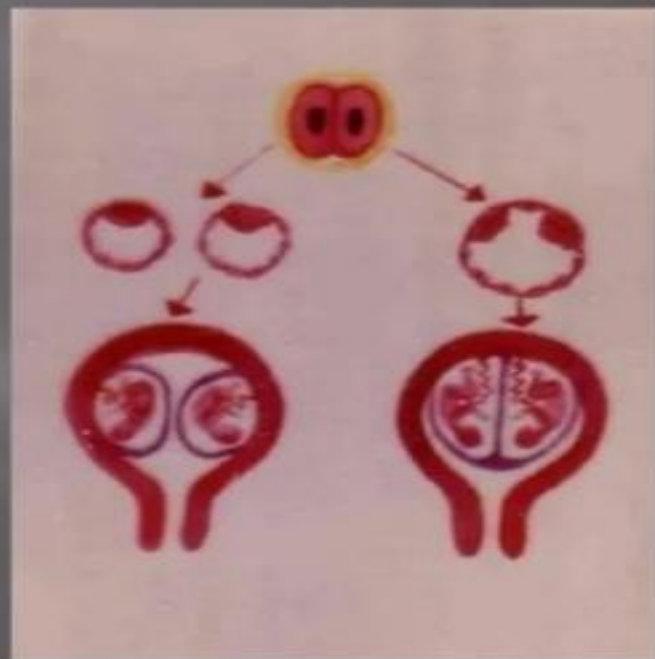


Презентация к уроку по теме
“Двойняшки - чудо жизни,,

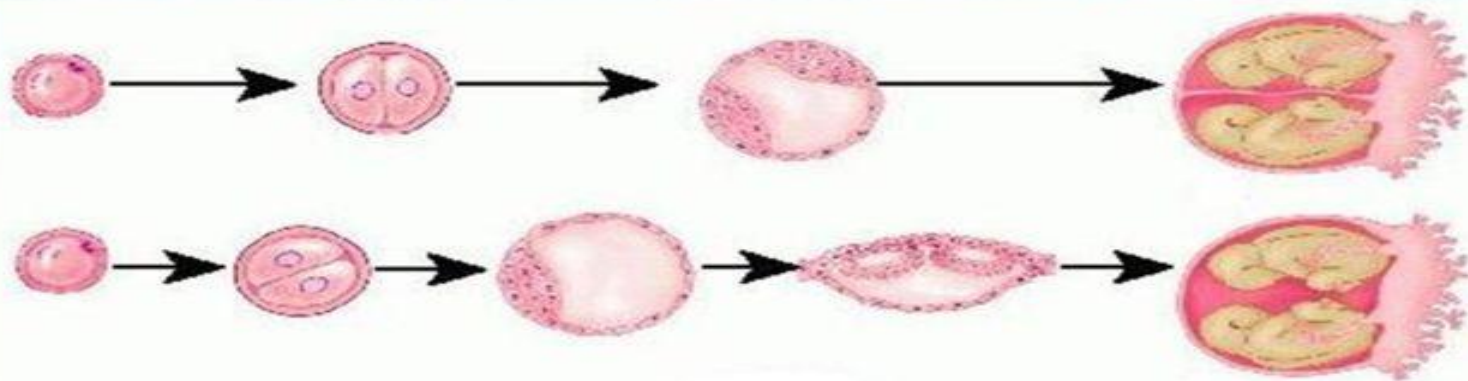


Близнецы

- ❖ первые бластомеры могут давать самостоятельные организмы (8 бластомеров) – однояйцевые близнецы
- ❖ оплодотворение нескольких яйцеклеток – разнояйцевые близнецы



Дизиготные близнецы



Каждый плод имеет свою плодную оболочку и отдельную плаценту. Ложные близнецы могут быть либо двумя мальчиками, либо двумя девочками, либо мальчиком и девочкой, но в любом случае они будут похоже друг на друга не больше, чем обычные братья и сестры.

Дизиготные близнецы

- Частота встречаемости различна для разных популяций: 0,8% в Европе; 4,2% в племени Йоруба (Нигерия)
- Необходимо одновременное созревание двух или нескольких яйцеклеток



Возраст матери (максимум рождений в возрасте 35-39 лет)

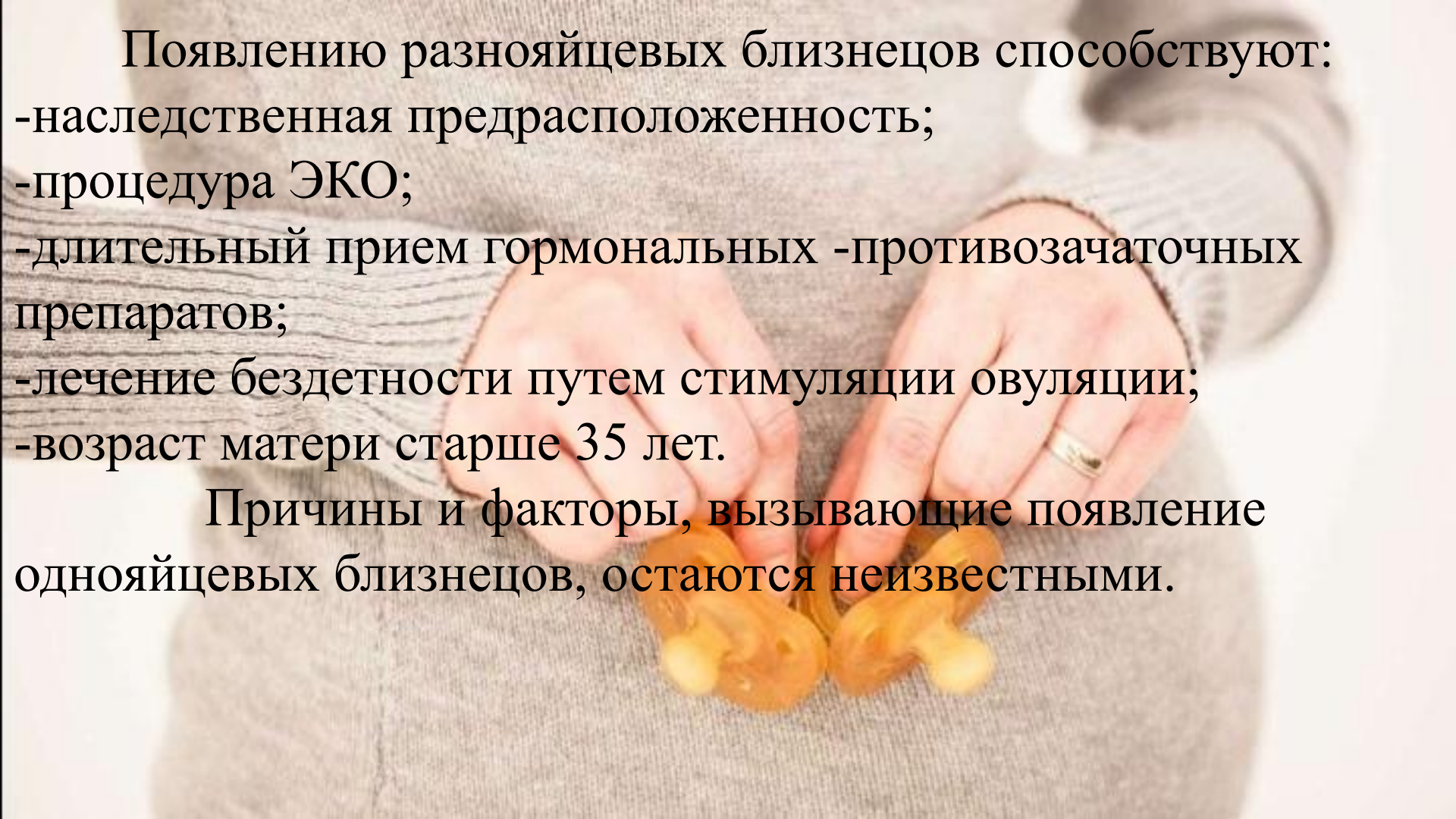
уровень ФСГ
(фолликулостимулирующего гормона)

Генетические факторы:
FSHB – ген, влияющий на выработку ФСГ
SMAD3 – ген, влияющий на реакцию на гормон

Появлению разнояйцевых близнецов способствуют:

- наследственная предрасположенность;
- процедура ЭКО;
- длительный прием гормональных -противозачаточных препаратов;
- лечение бездетности путем стимуляции овуляции;
- возраст матери старше 35 лет.

Причины и факторы, вызывающие появление однойяйцевых близнецов, остаются неизвестными.



Степени недоношенности

Степень	Срок беременности	Масса тела, г
I	37-35	2000-2500
II	34-32	1500-2000
III	31-29	1000-1500
IV	28 и менее	1000 и менее

БЛИЗНЕЦОВЫЙ МЕТОД

- Близнецовый — метод изучения генетических закономерностей на близнецах. Близнецы бывают
 - ✓ одинайцевые (монозиготные, идентичные)
 - ✓ разнаяйцевые (дизиготные, неидентичные).
- Так как наследственный материал одинайцевых близнецов одинаков, то различия, которые возникают у них, зависят от влияния среды на экспрессию генов. Сравнение частоты сходства по ряду признаков пар одно- и разнаяйцевых близнецов позволяет оценить значение наследственных и средовых факторов в развитии фенотипа человека.



Рождение близнецов – довольно распространенное явление. Многие столетия ученые бьются над вопросом, отчего зависит рождение близнецов у той или иной женщины, но однозначного ответа на этот вопрос найти так и не удалось, хотя большая часть связывает это с генетическими предрасположенностями, а также, как это ни странно, с возрастом матери.



Заключение

Исследование **близнецов**, проведенные различными учеными, во-первых, позволили раскрыть особенности их развития на разных этапах жизни, что важно в целях предупреждения отклонений от нормы; во-вторых, результаты применения близнецового метода генетики дали возможность для более глубокого проникновения в природу закономерностей формирования индивидуальности человека, особенно для понимания цикличности развития многих функций.



Близнецы – это не только удивительное явление природы и уникальная модель для научных исследований генетических проблем в различных областях знаний, но и огромная радость для окружающих, и в первую очередь для родителей.

Близнецы – это прекрасный подарок природы, нужно уметь ценить его и внимательно изучать.



**ПРЕЗЕНТАЦИЯ
ОКОНЧЕНА**

A raccoon is the central focus of the image, sitting on a green lawn. It has its characteristic black and white facial mask and is looking directly at the camera with a neutral expression. Its right paw is raised, with its claws slightly extended. The background is a soft-focus green lawn and a blurred grey structure.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**