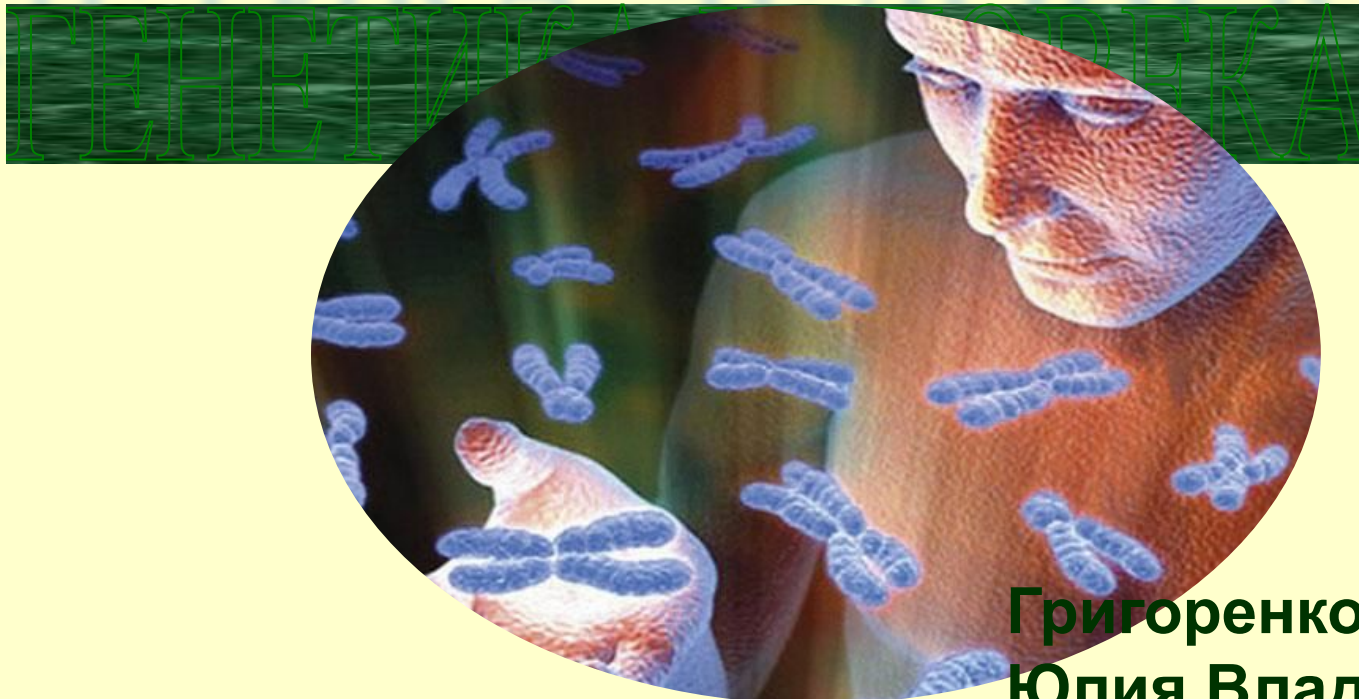


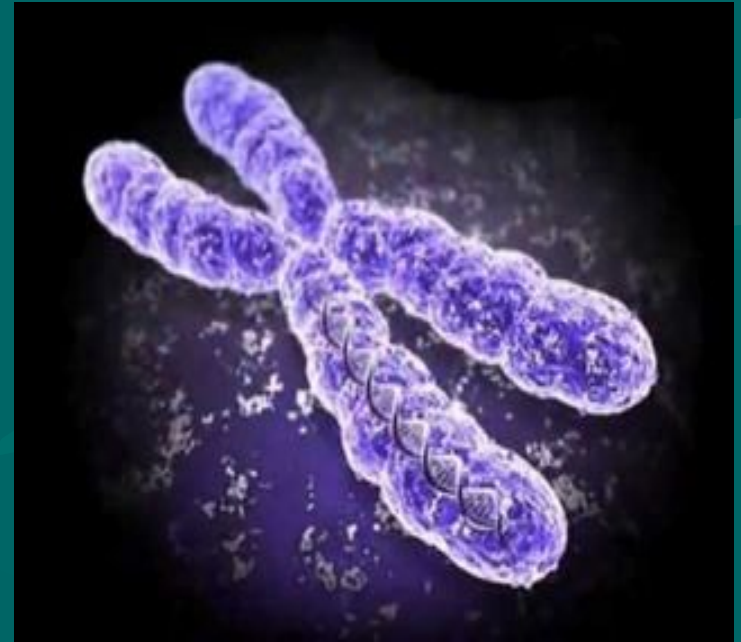
# ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА



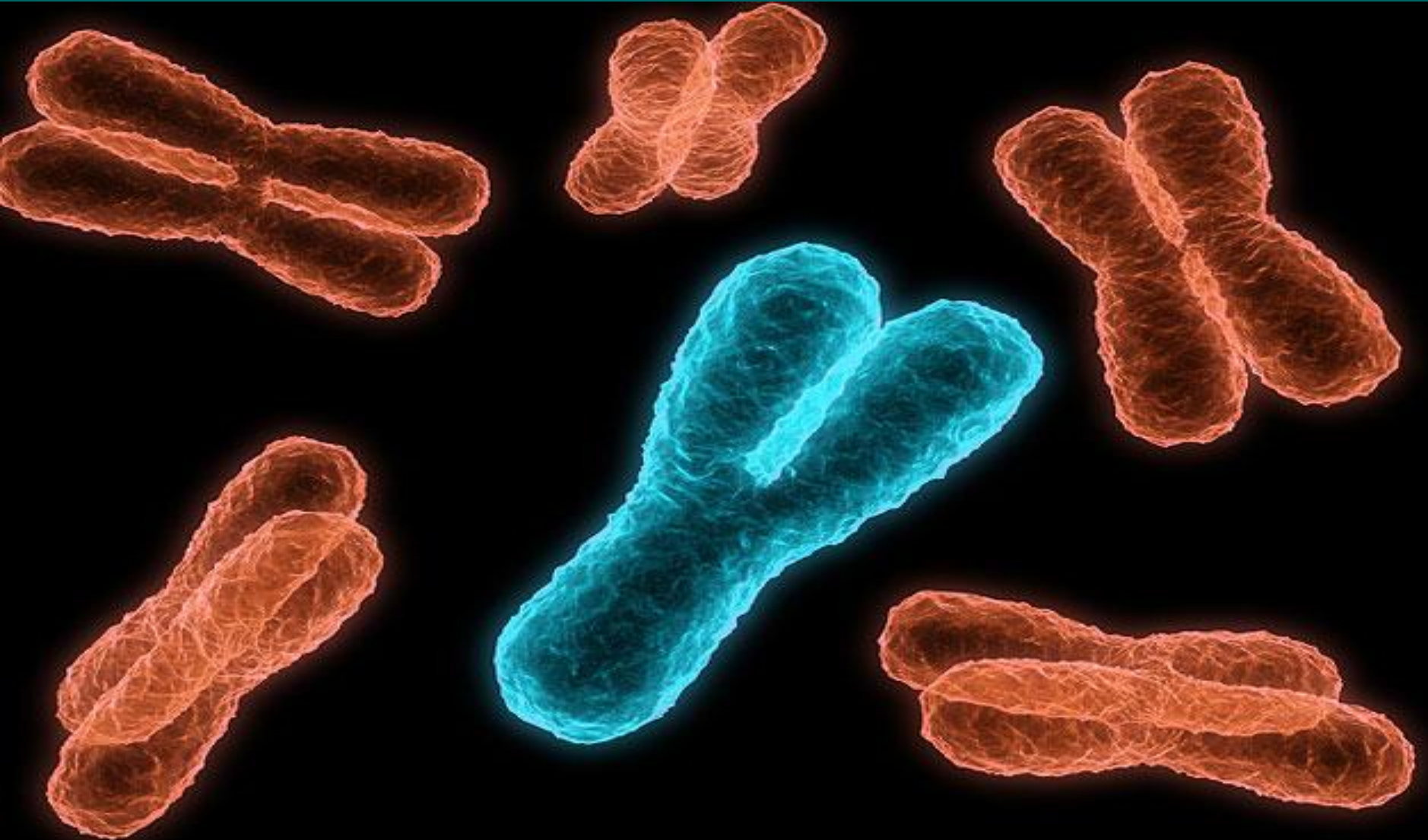
**Григоренко  
Юлия Владимировна  
МУВК № 49 «Надежда»  
г. Макеевка**

# Основные понятия:

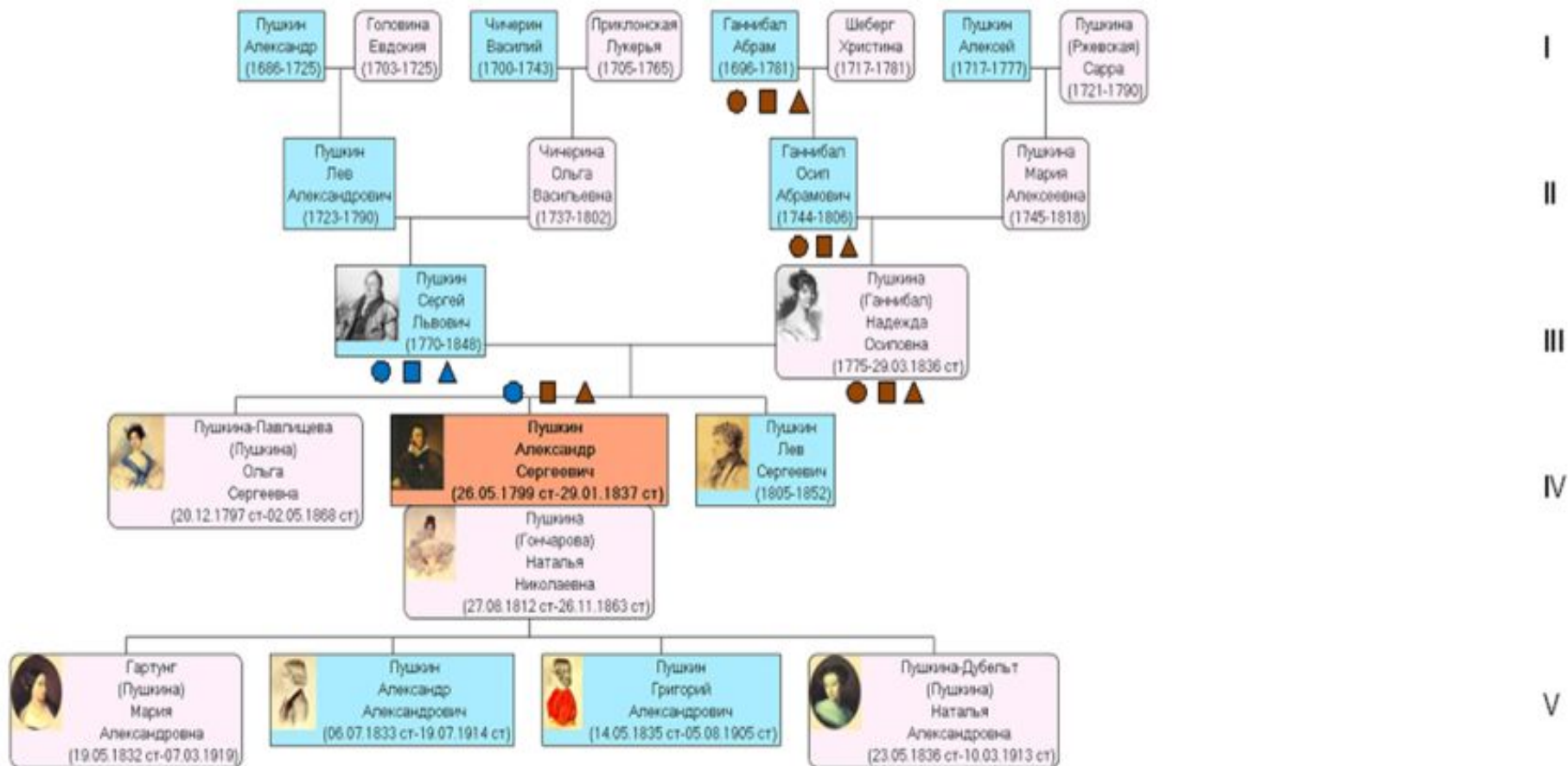
- Генетика
- Наследственность
- Хромосомы
- Генотип
- Фенотип
- Мутации
- Ген



# ХРОМОСОМЫ



# Генеалогическое древо А.С.Пушкина



ОБОЗНАЧЕНИЯ: Цвет глаз: ● - голубые, серые глаза.

Оттенок кожи: ■ - светлый оттенок кожи.

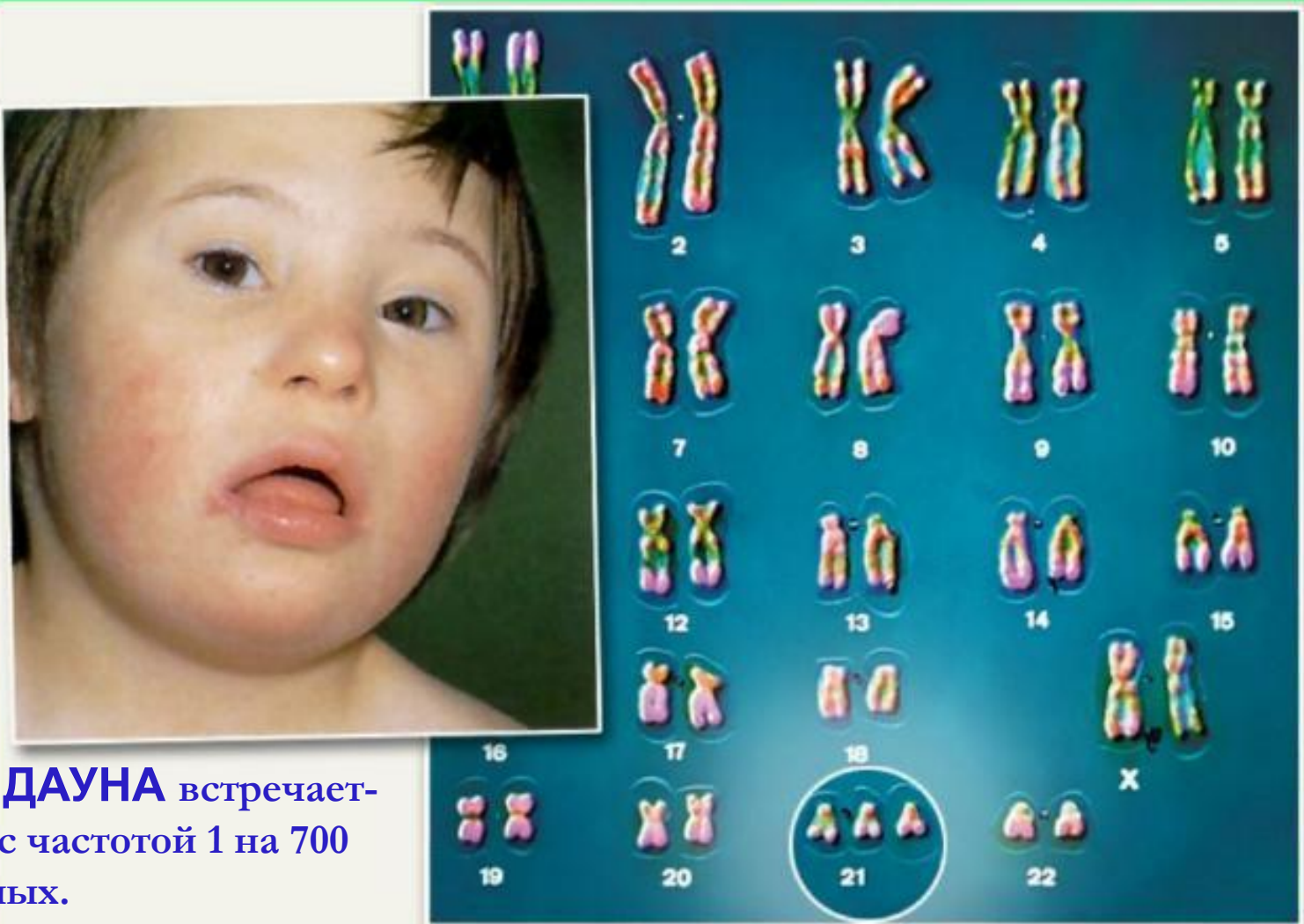
Цвет волос: ▲ - светлые волосы.

● - карие глаза.

■ - смуглый оттенок кожи.

▲ - темные волосы.

# Примеры хромосомных мутаций



**СИНДРОМ ДАУНА** встречается в среднем с частотой 1 на 700 новорожденных.

# Синдром Шерешевского-Тернера



Встречается у новорожденных девочек с частотой примерно **1:5000**.

У таких больных в клетках присутствует 45 хромосом, поскольку в их кариотипе половые хромосомы представлены не двумя, а только одной X-хромосомой.

# Синдром Клайнфельтера

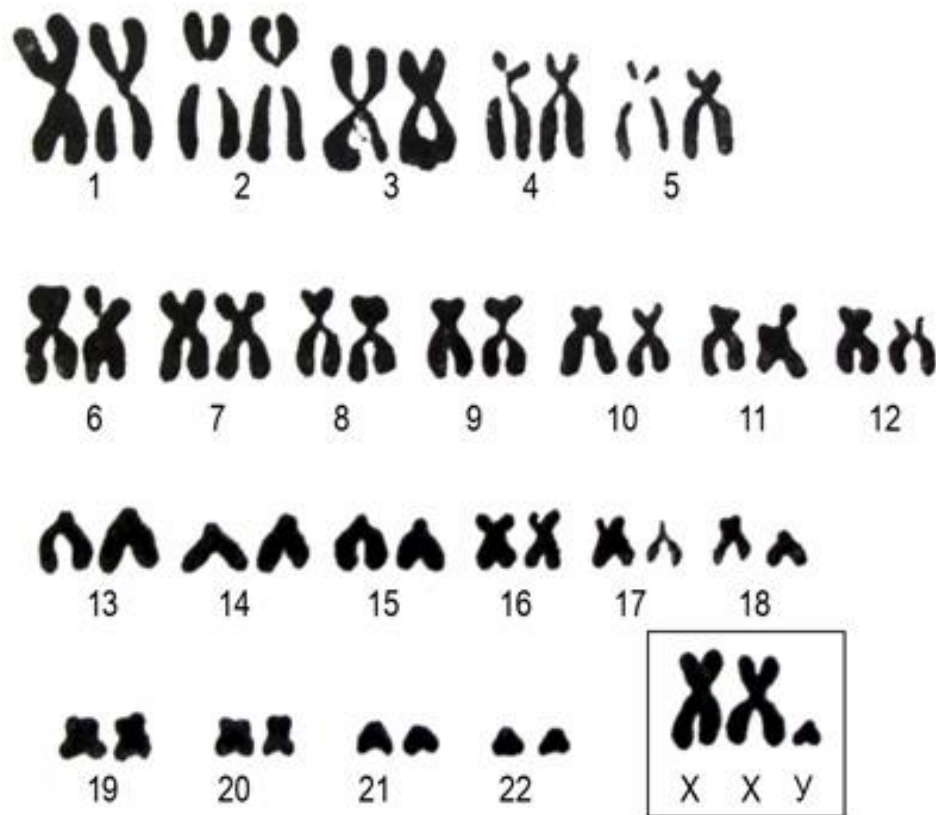
Встречается у 1 из 500 мальчиков. Добавочная X-хромосома в 60% случаев наследуется от матери.



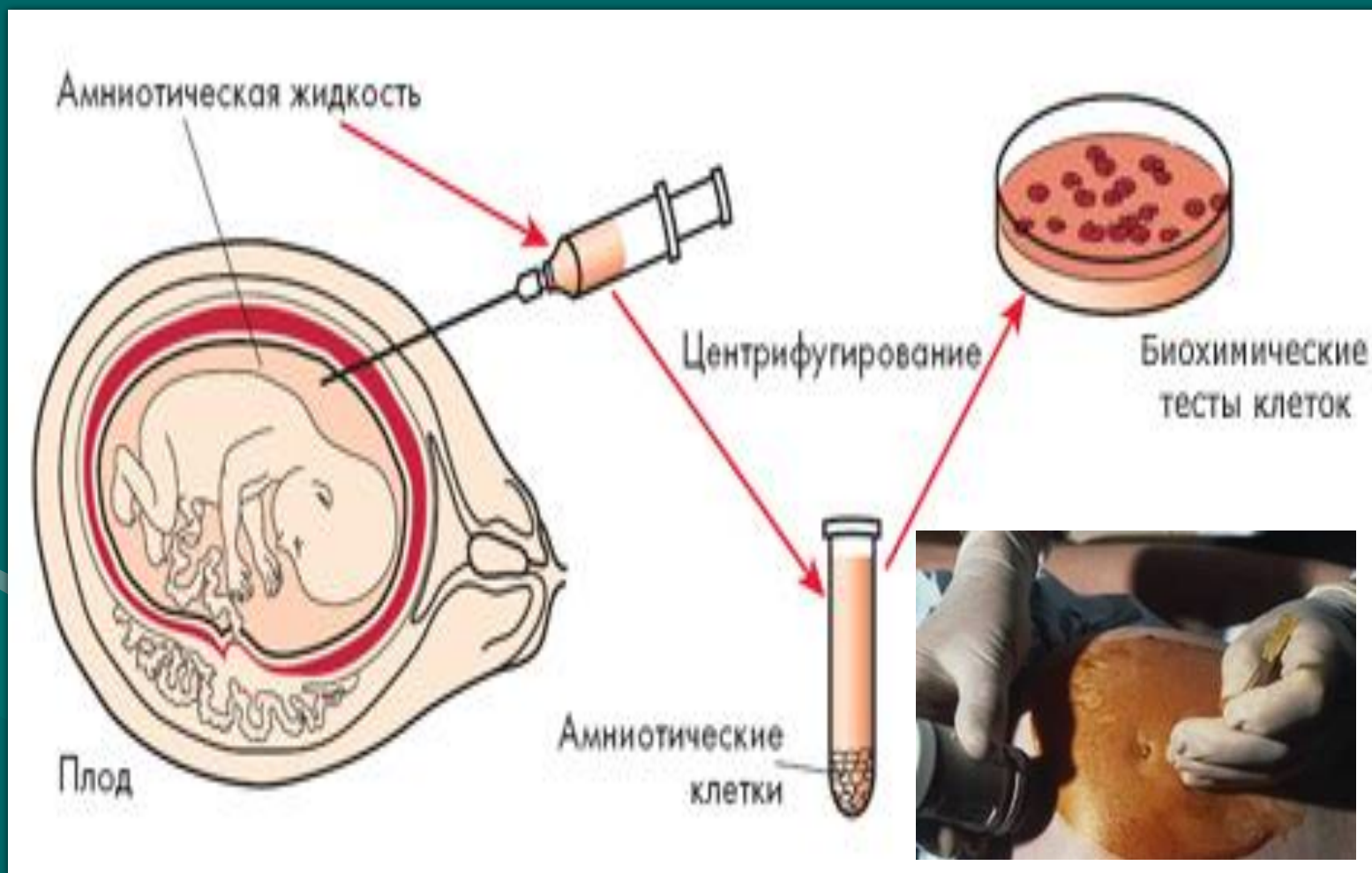
Большой XXУ



Синдром Клайнфельтера, 47 / XXУ



# Амниоцентез





# ЗАЯЧЬЯ ГУБА - РЕЗУЛЬТАТ НЕРАСХОЖДЕНИЯ 15-й ПАРЫ ХРОМОСОМ

патология, при которой у ребенка расщеплена губа и  
верхняя челюсть, ротовая полость открыта



# Алгоритм домашнего задания

- 1) монеткой определить пол ребенка (орел – мальчик, решка – девочка);
- 2) пользуясь учебником (стр. 105), выбрать 5 значимых внешних признаков;
- 3) определиться с генотипом потенциального супруга ;
- 4) составить схемы скрещивания по каждой паре признаков;
- 5) в случае различных вариантов у ребенка выбрать те, которые больше нравятся;
- 6) нарисовать портрет