

**Использование  
генетической символики  
для записи заданий на  
наследование связанное  
с полом.**

# Основные правила :

- Для записи заданий на наследование сцепленное с полом используется общеизвестная генетическая символика:
- P(Parentes)-родительские формы;
- $F_1$ ,  $F_2$  (filia)-поколение от скрещивания, гибриды;
- g(gametes)-половые клетки, гаметы
- $\times$  - скрещивание родительских форм;
- ♀ - женская особь;
- ♂ - мужская особь;
- X – икс-хромосома;
- Y – игрэк-хромосома;
- D – нормальное зрение;
- d - дальтонизм;

### Задача:

Классическая гемофилия передается как рецессивный, сцепленный с X-хромосомой признак. Мужчина, больной дальтонизма, вступает в брак с женщиной носительницей дальтонизма. Каких детей можно ожидать от этого брака?

Дано:

♀ -  $X^D X^d$

♂ -  $X^d Y$

D – норма

d – дальтонизм

найти:

F1- ?

решение:

P: ♀  $X^D X^d$  × ♂  $X^d Y$

G: ♀  $X^D$  ;  $X^d$  ; ♂  $X^d$  ; Y

F1:  $X^D X^d$  ;  $X^D Y$  ;  $X^d X^d$  ;  $X^d Y$

♀ здор. ; ♂ здор. ♀ бол. ; ♂ бол.

25%                      25%                      25%                      25%

Ответ :  $\frac{1}{4}$  девочек – носители гена дальтонизма,  $\frac{1}{4}$  девочек – дальтоники,  $\frac{1}{4}$  мальчиков- здоровы,  $\frac{1}{4}$  мальчиков –дальтоники.

!!! Оказывается , что не только гемофилия и дальтонизм наследуются данным способом , но и ...

Заболевание	Связь с хромосомой	Внешнее проявление
стойкий рахит	ген заболевания в X-хромосоме	нарушения в опорно-двигательном аппарате
гипертрихоз	ген заболевания в Y-хромосоме	вырастание волос на краю ушной раковины