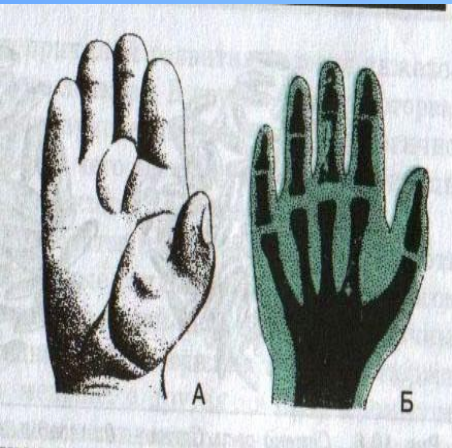


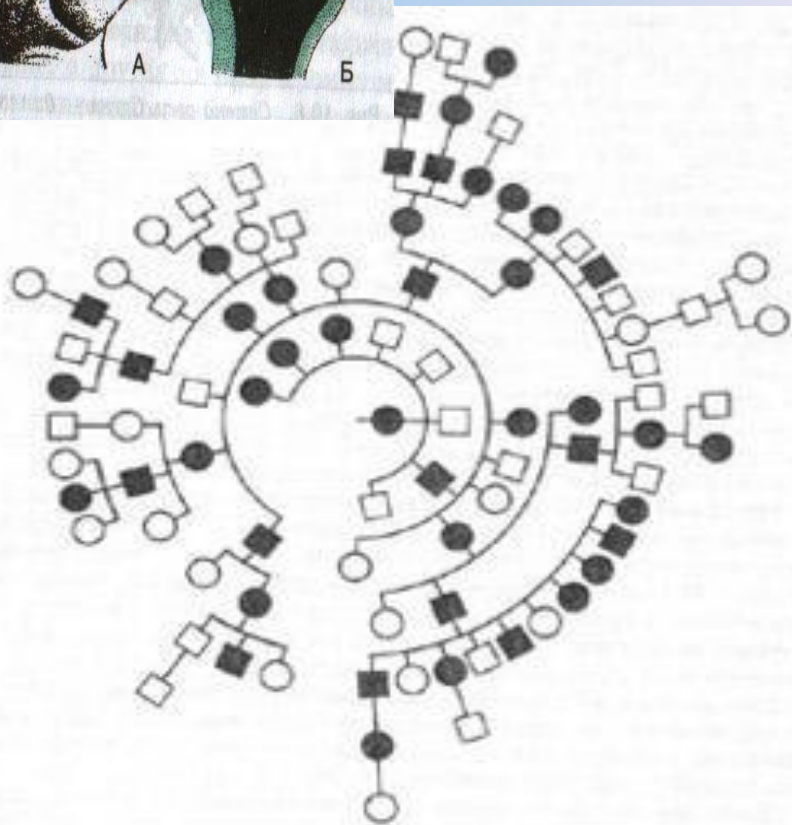


Генеалогический метод

а) аутосомно-доминантный

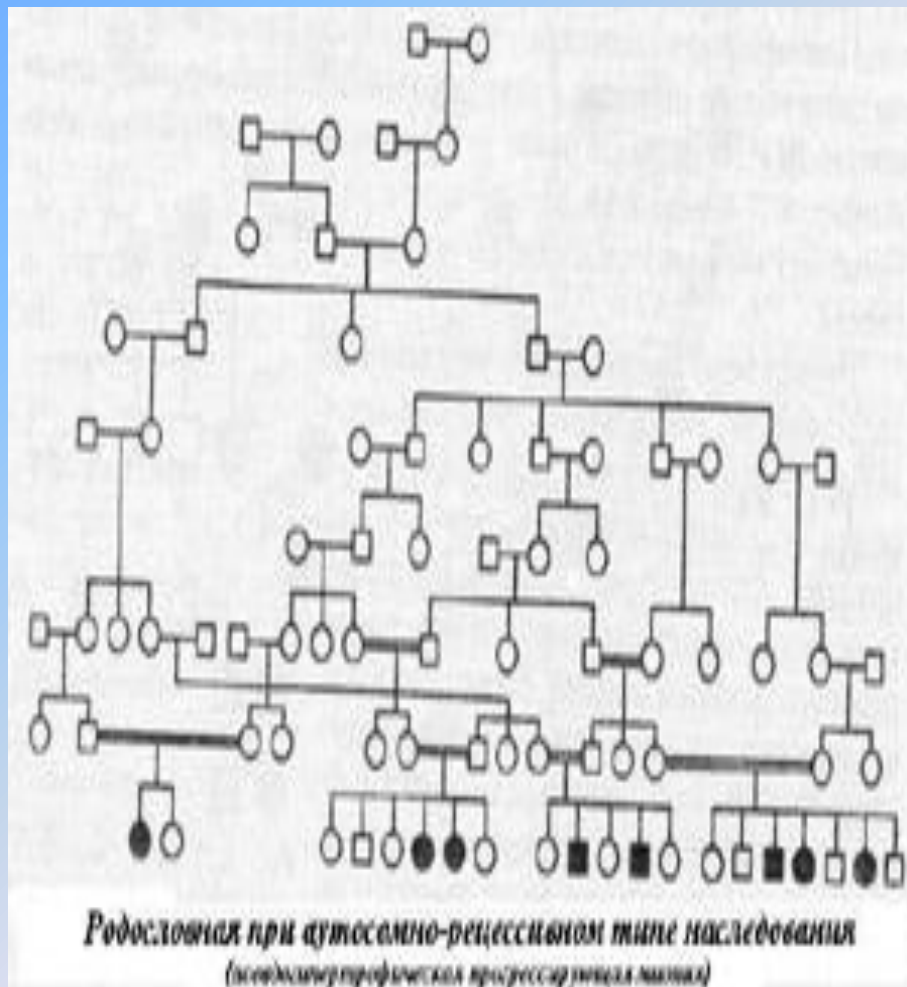


Женщина, не страдающая катарактой, вышла замуж за мужчину, который недавно перенес операцию по удалению катаракты. Определите, какие дети могут родиться у этих супругов, если иметь в виду, что мать мужчины не болела этой болезнью.



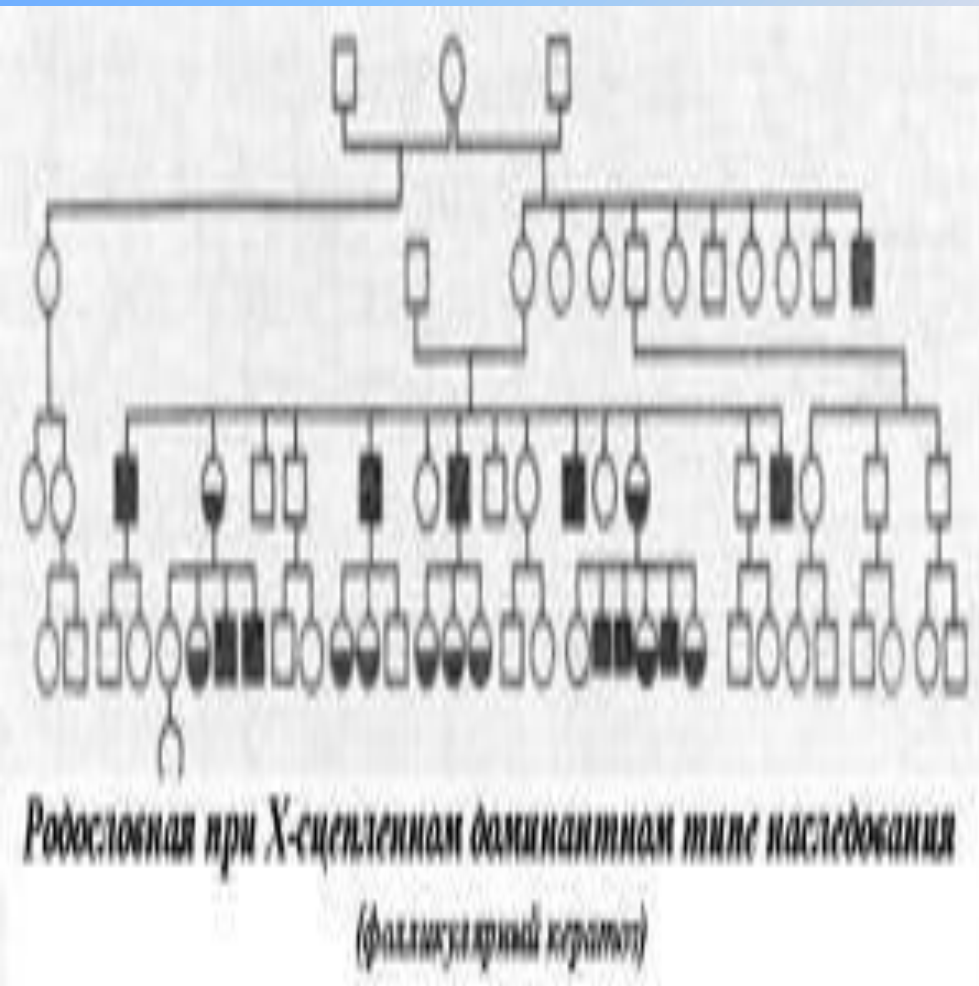
Родословная при аутосомно-доминантном типе наследования

б)аутосомно-рецессивный



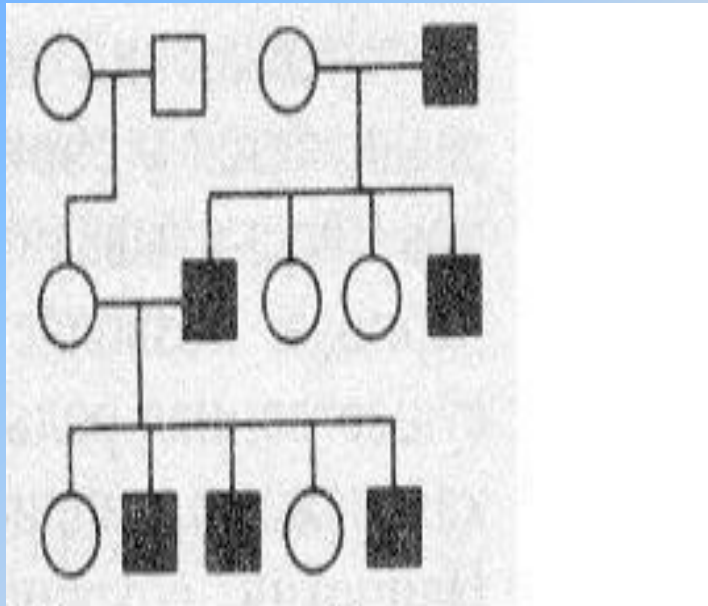
Одна из форм шизофрении наследуется как рецессивный признак. Определить вероятность рождения ребенка с шизофренией от здоровых родителей, если известно, что бабушка со стороны отца и дед со стороны матери страдали этими заболеваниями.

в) наследование, сцепленное с X-хромосомой



Мужчина, больной гемофилией, женился на здоровой женщине (все её предки были здоровы). У них родилась дочь. Определите вероятность рождения больного гемофилией ребенка от брака этой дочери со здоровым мужчиной.

г) наследование, сцепленное с Y-хромосомой



Родословная при Y-сцепленном (голандрическом) типе наследования

Перепончатость передается через Y-хромосому.

Определить возможные фенотипы детей

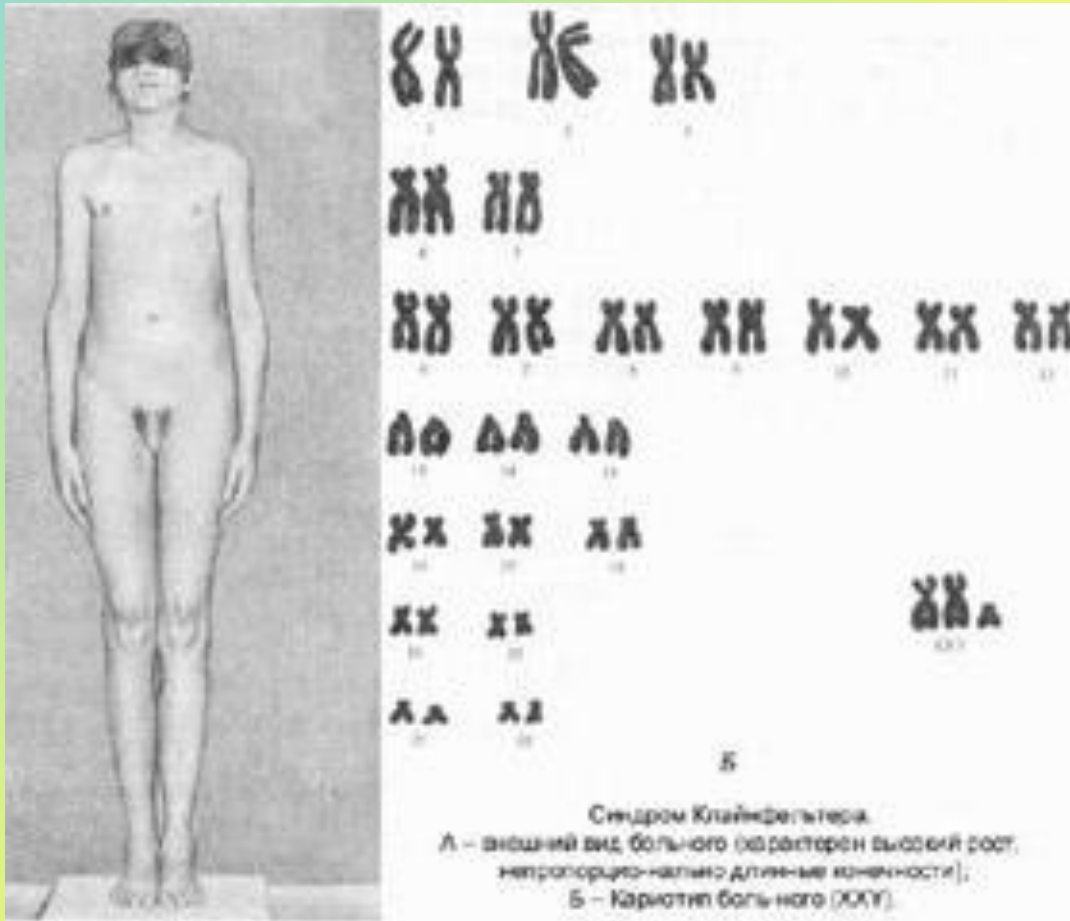
от перепончатопалого мужчины и нормальной

женщины.

Цитогенетический метод



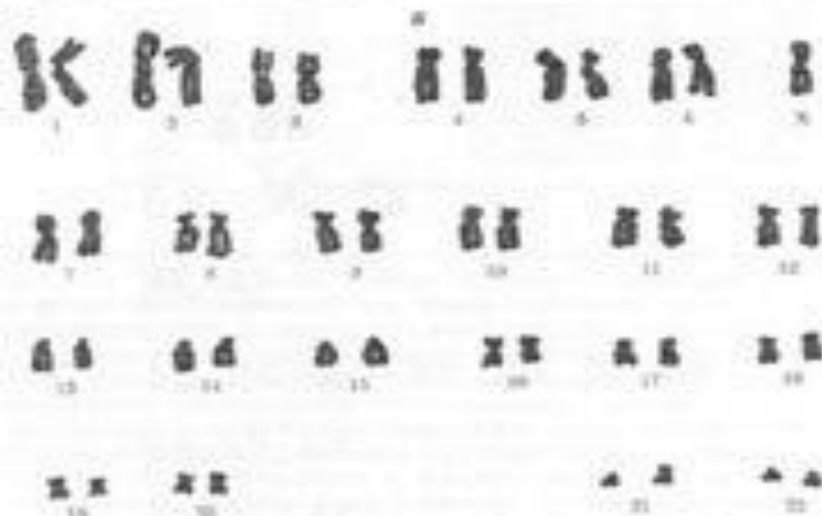
а) синдром Клейнфельтера



47 хр. -
XXY

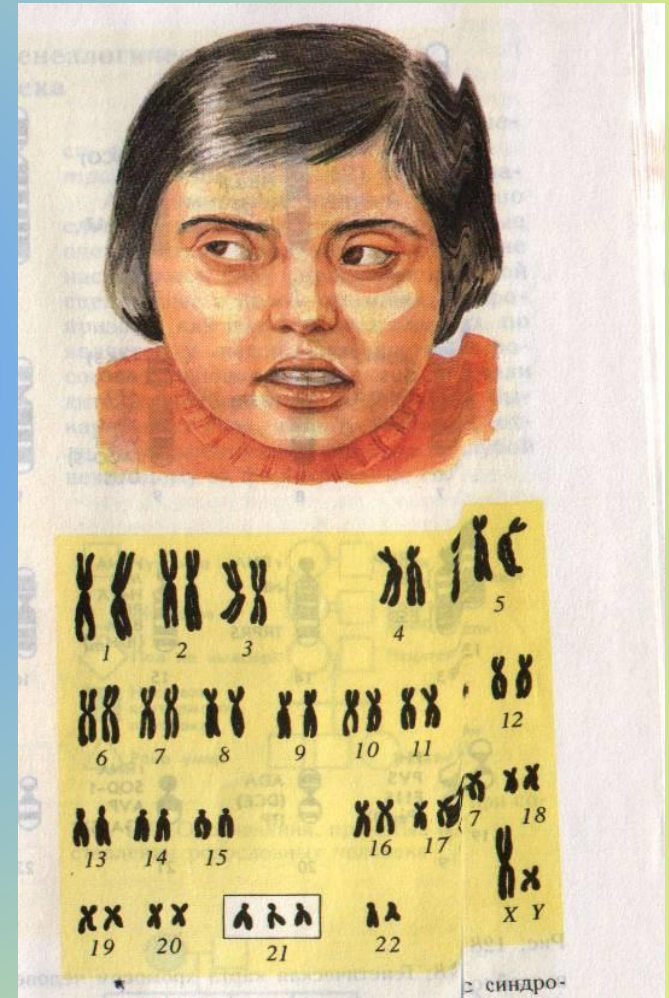
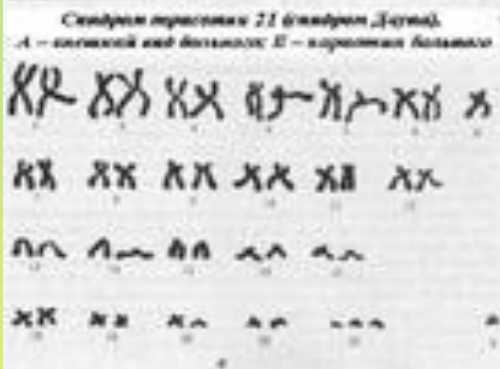
б) Синдром Шерешевского-Тернера

45 хр.- XO



Синдром Ловасона X(XO)-синдром, синдром Шерешевского-Тернера
А - типичный вид фаллопее; Б - увеличение лимфатических узлов
Г - увеличение лимфатических узлов, увеличение грудных желез, увеличение разветвления
адактирования и увеличение лимфатических узлов; Д - увеличение лимфатических узлов

в) Синдром Дауна

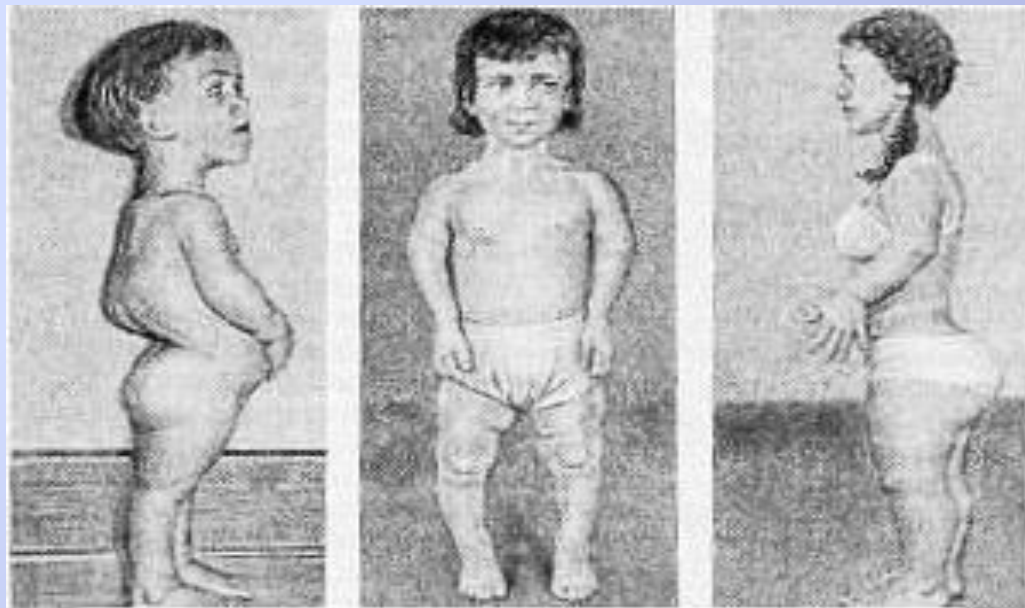


г) Синдром кошачьего писка



Генетические уродства



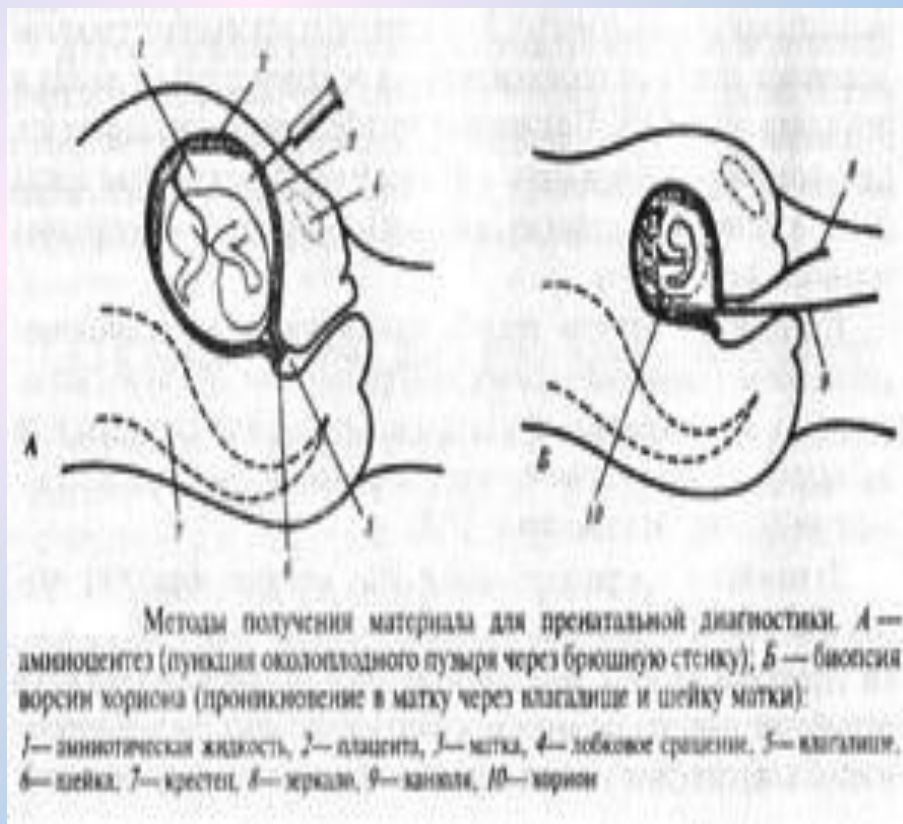
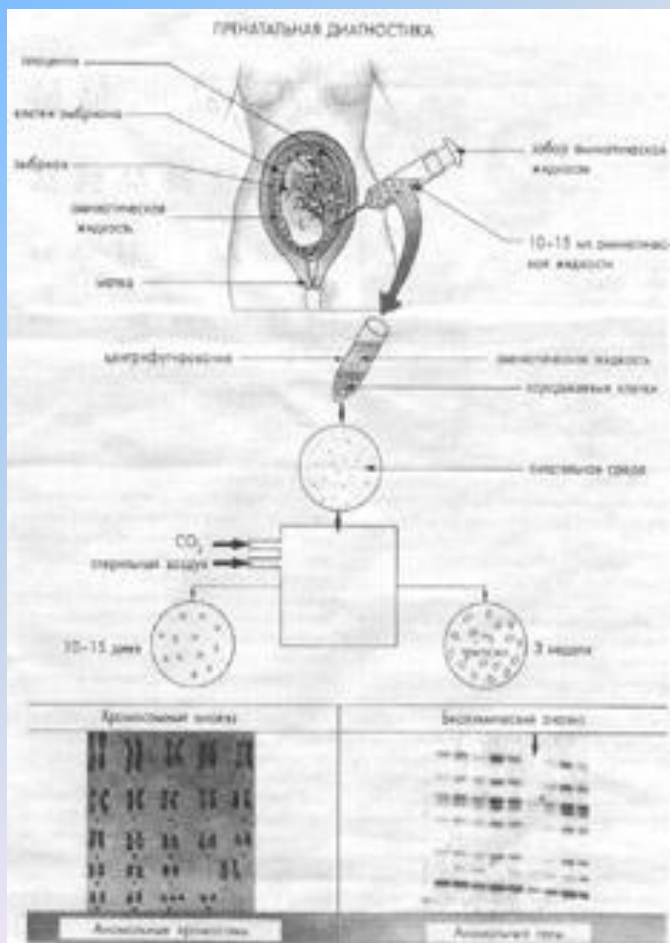


Больные с ахондроплазией

Методы дородовой диагностики

а) амниоцентез

б) биопсия ворсинок хориона





ТЕСТ

- 1. Совокупность всех внешних и внутренних признаков организма составляет:
 - 1) генотип, 2) генофонд, 3) фенотип, 4) код ДНК.
- 2. Как называется наука о закономерностях наследственности и изменчивости?
 - 1) экология, 2) биотехнология, 3) селекция, 4) генетика.
- 3. Возможный генотип в F₁, образующегося при скрещивании AA и aa:
 - 1) aa, 2) AA, 3) Aa, 4) AB.
- 4. Метод, в основе которого лежит изучение числа хромосом, особенностей их строения, называют:
 - 1) генеалогическим, 2) близнецовым, 3) гибридологическим, 4) цитогенетическим.
- 5. Парные гены гомологичных хромосом называют:
 - 1) сцепленными, 2) неаллельными, 3) аллельными, 4) диплоидными.
- 6. Гемофилия у детей чаще проявляется от брака:
 - 1) не родственного, 2) близкородственного, 3) людей разных национальностей, 4) людей разных рас.
- 7. У родителей, состоящих в родстве, значительно повышается вероятность рождения детей с заболеваниями:
 - 1) наследственными, 2) ненаследственными, 3) инфекционными, 4) сердечно-сосудистыми.
- 8. Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки: 1) AABV, 2) AaBv, 3) aавв, 4) Aавв.