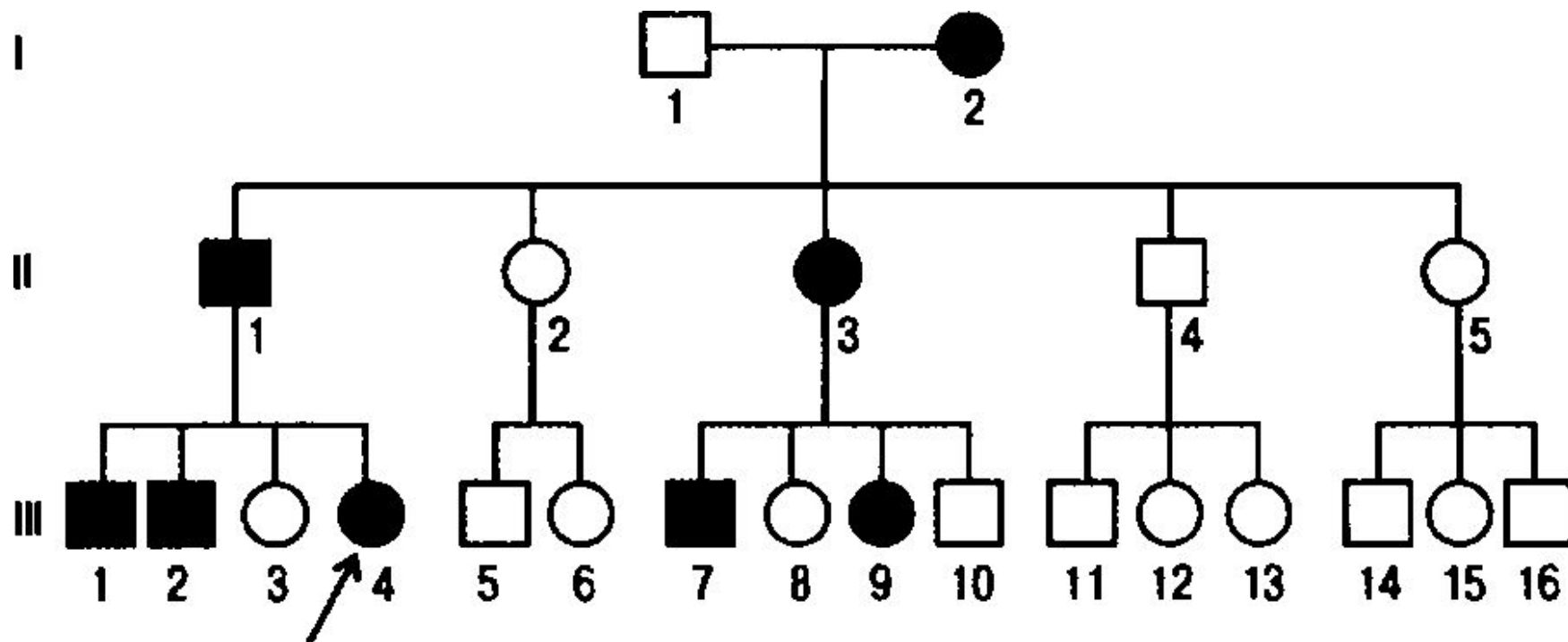


Методы изучения
наследственных
болезней, их
характеристика

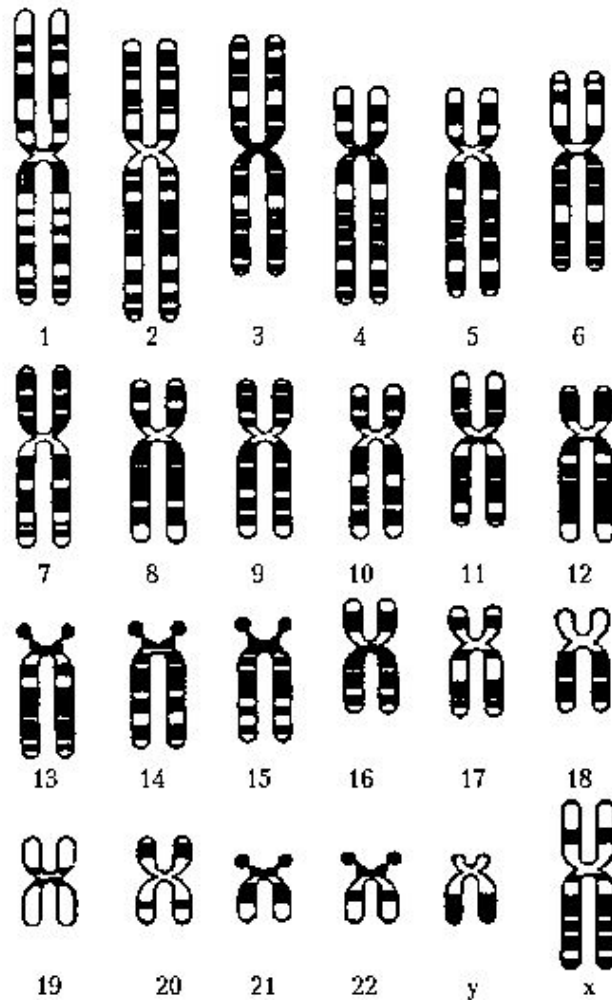
Клинико-генеалогический метод (метод родословных)



Метод позволяет установить:

- 1) является ли данный признак наследственным
- 2) тип наследования
- 3) предположить генотип лиц родословной
- 4) определить вероятность рождения ребенка с изучаемым заболеванием
- 5) интенсивность мутационного процесса
- 6) используется для составления генетических карт хромосом

Цитогенетический метод (кариотипирование)



С помощью данного метода можно изучать наследственный материал клетки: совокупность хромосом в целом или наличие и количество X-хромосом (определение полового хроматина— число глыбок полового Хроматина или телец Барра)



Близнецовый метод



Метод позволяет определить:

- 1) соотносительную роль наследственности (генотипа) и среды в проявлении различных признаков, как нормальных, так и патологических
- 2) наследственный характер признака
- 3) оценить эффективность действия на организм некоторых внешних факторов (лекарственных препаратов, обучения, воспитания)

Биохимический метод

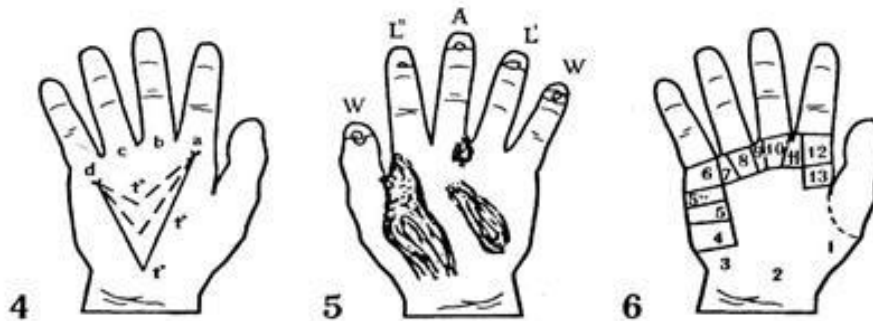


Метод основан на изучении метаболизма. Этот метод широко применяется в диагностике наследственных заболеваний, обусловленных генными мутациями, и при выявлении гетерозиготных носителей заболеваний

Популяционно-статистический метод

С его помощью изучают наследственные признаки в больших группах населения. Он позволяет определить частоту встречаемости в популяции различных аллелей гена и разных генотипов по этим аллелям, выяснить распространение в ней различных наследственных заболеваний, изучать мутационный процесс, роль наследственности и среды в возникновении болезней, особенно с наследственной предрасположенностью. Существенным моментом использования этого метода является статистическая обработка полученных данных на основе закона генетического равновесия Харди – Вайнберга

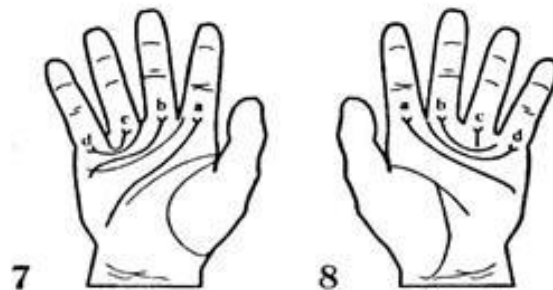
Метод дерматоглифики и пальмоскопии



трирадиусы

ладонные
узоры

ладонные
поля



Главные ладонные линии

Это метод изучения кожных гребешковых узоров пальцев и ладоней, а также ладонных борозд. Указанные узоры являются индивидуальной характеристикой человека и не изменяются в течение его жизни, восстанавливаются после повреждений (ожогов). Большое влияние на характер пальцевого и ладонного узоров оказывает мать через механизм цитоплазматической наследственности.

Метод нашел широкое применение в криминалистике, идентификации зиготности близнецов, установлении отцовства.

Характерные изменения данных узоров наблюдаются при некоторых хромосомных болезнях (синдром Дауна, Клайнфельтера)

Спасибо за внимание!

