**BÀI 22 : BẢO VỆ VỐN GEN CỦA LOÀI NGƯỜI**

**VÀ MỘT SỐ VẤN ĐỀ XÃ HỘI CỦA DI TRUYỀN HỌC**

**I. Bảo vệ vốn gen của loài người:**

**1. Tạo môi trường sạch nhằm hạn chế các tác nhân đột biến:**

**2. Tư vấn DT và việc sàng lọc trước sinh:**

- Là hình thức chuyên gia di truyền đưa ra các tiên đoán về khả năng đứa trẻ sinh ra mắc 1 bệnh di truyền và cho các cặp vợ chồng lời khuyên có nên sinh con ko, nếu có thì làm gì để tránh cho ra đời những đứa trẻ tật nguyền

- Kĩ thuật: chuẩn đoán đúng bệnh, xây dựng phả hệ người bệnh→ cho lời khuyên.

**\*Xét nghiệm trước sinh**:

- Dùng kĩ thuật chẩn đoán trước sinh phổ biến như: chọc dò dịch ối và sinh thiết tua nhau thai → chẩn đoán thai nhi có bệnh di truyền không? → nếu có → xử lí phù hợp hoặc sau khi sinh phải chữa trị sớm.

**3. Liệu pháp gen - kĩ thuật tương lai**:

Là kĩ thuật chữa bệnh bằng cách .....*thay thế* ....gen bệnh bằng gen lành.

\*Một số khó khăn gặp phải: vi rut có thể gây hư hỏng các gen khác ( ko chèn gen lành vào vị trí của gen vốn có trên NST ).

**II. Một số vấn đề xã hội của di truyền học:**

**1. Tác động xã hội của giải mã bộ gen người:**

- Liệu những hiểu biết về hồ sơ di truyền của mỗi cá nhân có cho phép tránh được các bệnh tật di truyền hay chỉ đơn thuần thông báo về cái chết sớm có thể xảy ra và không thể tránh khỏi.

- Hồ sơ di truyền của mỗi người có bị xã hội sử dụng chống lại chính họ hay không ? ( vấn đề xin việc làm, hôn nhân ….).

**2. Vấn đề phát sinh do công nghệ gen, công nghệ tế bào**:

- Các gen kháng thuốc kháng sinh từ sinh vật biến đổi gen có thể phát tán sang vi sinh vật gây bệnh cho người hay không?

-An toàn sức khoẻ cho con người khi sử dụng thực phẩm biến đổi gen.

**3. Vấn đề di truyền khả năng trí tuệ**:

**a. Hệ số thông minh (IQ):**

- Đánh giá dựa vào các trắc nghiệm với các bài tập có độ khó tăng dần thông qua các hình vẽ, các con số và các câu hỏi.

**- Cách tính IQ** =......*tuổi khôn/ tuổi sinh học*.............

**VD**: trẻ 6 tuổi trả lời các câu hỏi của trẻ 7 tuổi thì: IQ = (7:6) 100 = 117.

**b) Khả năng trí tuệ và sự di truyền:**

Tính di truyền có ảnh hưởng ở mức độ nhất định tới khả năng trí tuệ.

**4. Di truyền học với bệnh AIDS: (hội chứng suy giảm miễn dịch tập nhiễm):**

- Bệnh AIDS do virut HIV gây ra.

**- Cơ chế lây nhiễm**: khi xâm nhập vào TB người, ARN của HIV sẽ phiên mã ngược → ADN của HIV → xâm nhập vào và nhân đôi cùng với hệ gen của TB người.

**- HIV sống tiềm sinh vô hạn trong TB bạch cầu Th** → tiêu diệt bạch cầu Th → giảm sút số lượng và chức năng của TB bạch cầu → cơ thể mất khả năng đề kháng bệnh → các VSV gây bệnh khác lợi dụng tấn công (gây sốt, tiêu chảy, lao, ung thư, viêm màng não, mất trí…) → chết.