

Bài 30: Di truyền học với con người**Trả lời các câu hỏi SGK Sinh 9 Bài 30 trang 86, 87****Trả lời câu hỏi Sinh 9 Bài 30 trang 86**

Nghiên cứu trường hợp sau: Người con trai và người con gái bình thường, sinh ra từ hai gia đình đã có người mắc chứng câm điếc bẩm sinh. Trả lời các câu hỏi sau:

- Em hãy thông tin cho đôi trai, gái này biết đây là loại bệnh gì.
- Bệnh do gen trội hay gen lặn qui định? Tại sao?
- Nếu họ lấy nhau, sinh con đầu lòng bị câm điếc bẩm sinh thì họ có nên tiếp tục sinh con nữa không? Tại sao?

Trả lời:

- Đây là loại bệnh di truyền, do gen qui định và có khả năng di truyền từ đời này sang đời khác.
- Bệnh do gen lặn qui định. Vì trong gia đình đã có người mắc chứng câm điếc.
- Họ không nên tiếp tục sinh con nữa vì họ đã mang gen lặn gây bệnh

Trả lời câu hỏi Sinh 9 Bài 30 trang 86

Hãy trả lời các câu hỏi sau:

- Tại sao kết hôn gần làm suy thoái nòi giống?
- Tại sao những người có quan hệ huyết thống từ đời thứ tư trở đi thì được Luật Hôn nhân và gia đình cho phép kết hôn với nhau?

Trả lời:

- Kết hôn gần tạo cơ hội cho các gen lặn gây bệnh dễ gặp nhau ở thể đồng hợp dẫn đến suy thoái giống nòi.

- Những người từ đời thứ tư trở đi có sự sai khác về mặt di truyền nhiều hơn, các gen lặn khó gặp nhau hơn nên được cho phép kết hôn.

Trả lời câu hỏi Sinh 9 Bài 30 trang 87

Dựa vào tư liệu ở bảng 30.2, hãy cho biết: Nên sinh con ở lứa tuổi nào để đảm bảo giảm thiểu tỉ lệ trẻ sơ sinh mắc bệnh Đào.

Trả lời:

Phụ nữ sinh con ở độ tuổi 20-34 để đảm bảo giảm thiểu tỉ lệ trẻ sơ sinh mắc bệnh Đào.

Giải bài tập SGK Sinh 9 Bài 30

Bài 1 (trang 88 sgk Sinh học 9):

Di truyền y học tư vấn có những chức năng gì?

Lời giải:

- Sự phối hợp các phương pháp xét nghiệm, chẩn đoán hiện đại về mặt di truyền cùng với nghiên cứu phá hệ đã hình thành một lĩnh vực mới của Di truyền học, đó là di truyền y học tư vấn.

- Chức năng của ngành này là chẩn đoán, cung cấp thông tin và cho lời khuyên liên quan đến các tật và bệnh di truyền, để tránh điều đáng tiếc xảy ra.

Bài 2 (trang 88 sgk Sinh học 9):

Các quy định sau đây dựa trên cơ sở khoa học nào: nam giới chỉ được lấy một vợ, nữ giới chỉ được lấy một chồng, những người có quan hệ huyết thống trong vòng ba đời không được kết hôn với nhau?

Lời giải:

- Ở độ tuổi trưởng thành 18 – 35 tuổi: nam : nữ có tỉ lệ là 1 : 1. Nếu để 1 nam kết hôn với nhiều nữ hoặc ngược lại thì dẫn đến mất cân bằng trong xã hội. Vì vậy mà nam giới chỉ được lấy một vợ, nữ giới chỉ được lấy một chồng dựa trên cơ sở sinh học.

- Theo Luật hôn nhân và gia đình ở nước ta quy định những người có quan hệ huyết thống trong vòng ba đời không được kết hôn với nhau là có cơ sở sinh học vì kết hôn gần làm cho các đột biến lặn được biểu hiện ở cơ thể đồng hợp. Người ta thấy 20 – 30 % số con của các cặp hôn nhân có họ hàng thân thuộc bị chết non hoặc mang các tật di truyền bẩm sinh.

Bài 3 (trang 88 sgk Sinh học 9):

Tại sao phụ nữ không nên sinh con ở độ tuổi ngoài 35? Tại sao cần phải đấu tranh chống ô nhiễm môi trường.

Lời giải:

- Phụ nữ ở tuổi ngoài 35 không nên sinh con vì tỷ lệ trẻ mới sinh mắc bệnh Đào rất lớn 0,33 – 0,42%.

- Cần phải đấu tranh chống ô nhiễm môi trường vì hầu hết các chất đồng vị phóng xạ, hóa chất độc hại, thuốc trừ sâu, diệt cỏ... có trong lòng đất hoặc các vật dụng quanh ta xâm nhập vào người qua không khí, nước uống, thức ăn...; chúng tích lũy trong mô xương, mô máu, tuyến sinh dục... và hàm lượng tăng dần gây ung thư máu, các khối u, đột biến.