

SINH HỌC 9

Chủ đề: Di truyền học người(tt)

BÀI 30

DI TRUYỀN HỌC VỚI
CON NGƯỜI

I./ Di truyền y học tư vấn.

II./ Di truyền học với hôn nhân và kế hoạch hóa gia đình.

1. Di truyền học với hôn nhân.

2. Di truyền học và kế hoạch hóa gia đình.

III./ Hậu quả di truyền do ô nhiễm môi trường.

I./ Di truyền y học tư vấn

***Bài tập:** 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. Đây là loại bệnh gì?

+ Bệnh do gen trội hay gen lặn quy định?

+ 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?

- Đây là bệnh di truyền

- Bệnh do gen lặn quy định vì có người trong gia đình đã mắc bệnh

- Không nên sinh con tại vì ở họ có gen gây bệnh

- Các em đã tư vấn cho đôi trai gái đó, như vậy là các em đã làm nhiệm vụ của di truyền y học tư vấn. Vậy thế nào là di truyền y học tư vấn ?

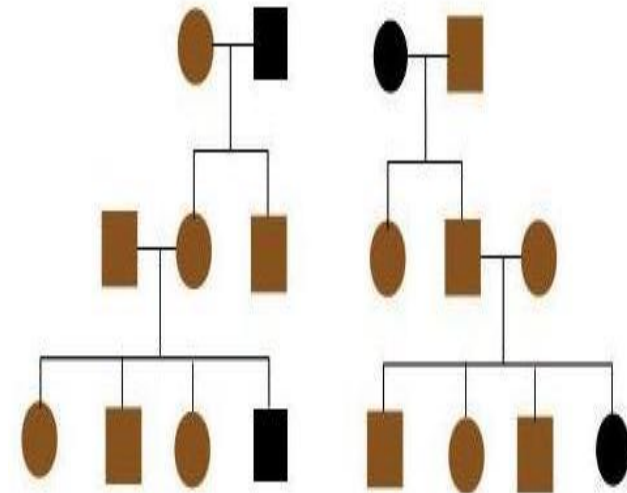
Di truyền y học tư vấn là một lĩnh vực của di truyền học kết hợp với các phương pháp xét nghiệm, chẩn đoán hiện đại về mặt di truyền cùng với nghiên cứu phả hệ

Di truyền y học tư vấn có chức năng gì?

Chức năng: Chẩn đoán, cung cấp thông tin và cho lời khuyên

Di truyền y học tư vấn

Xét nghiệm + Chẩn đoán hiện đại + Nghiên cứu phả hệ



II./ Di truyền học với hôn nhân và kế hoạch hóa gia đình

1. Di truyền học với hôn nhân

Tình huống: Ông nội của Tuấn và ông nội của Hoa là hai anh em ruột, Tuấn và Hoa yêu nhau. Khi 2 bên gia đình biết họ cấm không cho Tuấn và Hoa kết hôn với nhau, theo em gia đình của đôi trai gái đó làm như vậy là đúng hay sai ? Tại sao?

- Gia đình của đôi trai gái đó làm như vậy là đúng vì theo Luật hôn nhân và gia đình Việt Nam quy định những người có quan hệ huyết thống trong vòng 4 đời không được kết hôn với nhau.

▼ Xem thông tin sách giáo khoa thảo luận trả lời các câu hỏi sau:

THẢO LUẬN 2 PHÚT

? Tại sao kết hôn gần làm suy thoái nòi giống ?

- Kết hôn gần làm đột biến gen lặn có hại biểu hiện → dị tật bẩm sinh tăng.

? Tại sao những người có quan hệ huyết thống từ đời thứ 5 trở đi thì Luật Hôn nhân và gia đình cho phép kết hôn với nhau ?

- Vì từ đời thứ 5 → có sự sai khác về mặt di truyền (về kiểu gen).

II./ Di truyền học với hôn nhân và kế hoạch hoá gia đình:

1. Di truyền học với hôn nhân

Di truyền học đã giải thích được cơ sở khoa học của các quy định:

- Hôn nhân 1 vợ - 1 chồng.
- Những người có quan hệ huyết thống trong vòng 4 đời không được kết hôn.



Vì sao nên cấm chẩn đoán giới tính thai nhi?

- **Không chẩn đoán giới tính thai nhi sớm → hạn chế việc mất cân đối tỷ lệ nam/nữ. Làm thai nhi chậm phát triển**

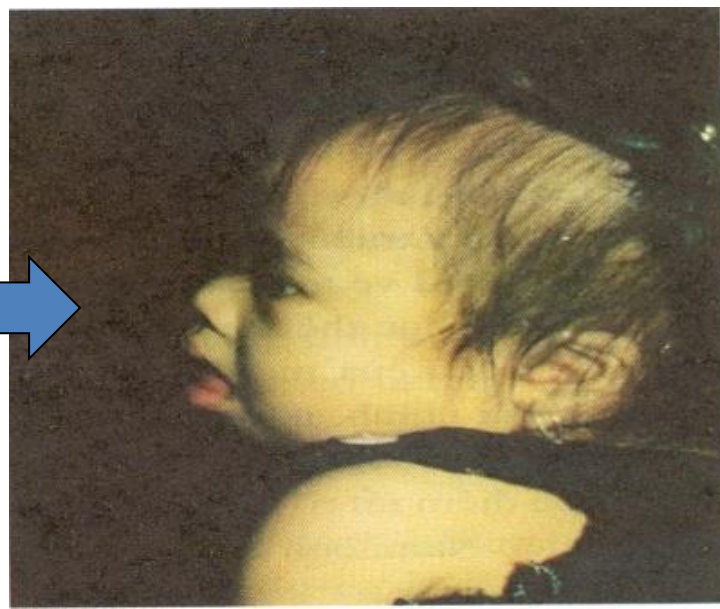
2. Di truyền học với kế hoạch hoá gia đình

HS nghiên cứu thông tin SGK :

? Cho biết các tiêu chí của kế hoạch hóa gia đình?

Không sinh con quá sớm hoặc quá muộn, các lần sinh con không nên quá gần nhau, 1 cặp vợ chồng chỉ dừng lại ở 1-2 con.

Quan sát hình ảnh



Vì sao phụ nữ không nên sinh con ở tuổi ngoài 35?

- Sinh con ở tuổi ngoài 35 con sinh ra dễ mắc bệnh Đào.

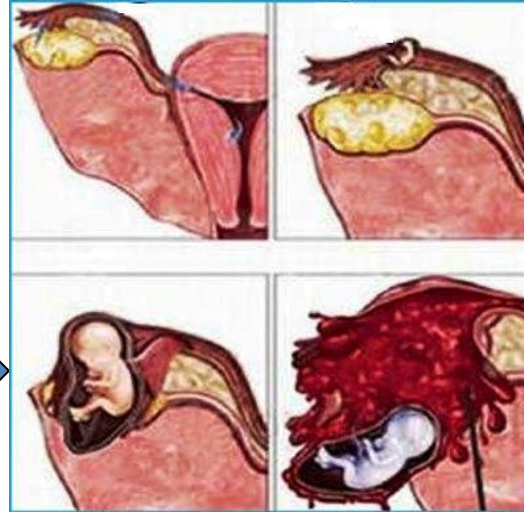
Bảng: Sự tăng tỷ lệ trẻ mới sinh mắc bệnh Đào theo độ tuổi của các bà mẹ.

Tuổi của các bà mẹ	Tỷ lệ (‰) trẻ sơ sinh mắc bệnh Đào
20 – 24	2 – 4
25 – 29	4 – 8
30 – 34	11 – 13
35 – 39	33 – 42
40 và cao hơn	80 – 188

Quan sát một số hình ảnh sau:



Sinh con ở tuổi vị thành niên (12 tuổi)



Chửa ngoài dạ con



Sinh con sớm



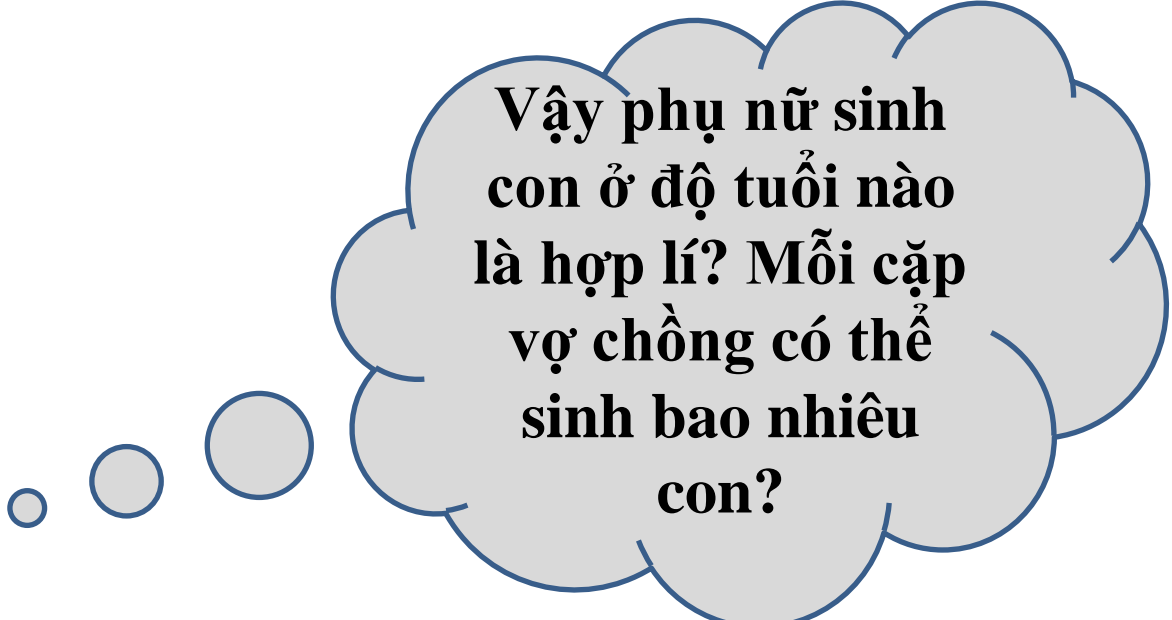
Trẻ có 2 đầu mọc ngược nhau

Dị dạng



Chết non

2. Di truyền học với kế hoạch hoá gia đình

A thought bubble with a blue outline and a light grey fill. It contains the text: "Vậy phụ nữ sinh con ở độ tuổi nào là hợp lí? Mỗi cặp vợ chồng có thể sinh bao nhiêu con?". To the left of the main bubble are three smaller circles of increasing size, also with blue outlines and light grey fills, leading towards the main bubble.

Vậy phụ nữ sinh con ở độ tuổi nào là hợp lí? Mỗi cặp vợ chồng có thể sinh bao nhiêu con?

Phụ nữ sinh con trong độ tuổi từ 25 - 34 là hợp lí.

Mỗi cặp vợ chồng: 1 – 2 con.

III./ Hậu quả di truyền do ô nhiễm môi trường

Quan sát các hình ảnh về nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường



(Vụ nổ trong vũ trụ)



(Một vụ thử vũ khí hạt nhân)

- Chất phóng xạ có trong lòng đất và các vật dụng quanh ta thường xuyên phân rã xâm nhập vào cơ thể động vật, thực vật rồi qua rau, thịt, sữa đi vào cơ thể người.
- Chất phóng xạ có nguồn gốc từ vụ nổ trong vũ trụ, vụ thử vũ khí hạt nhân, một số chất đồng vị phóng

Quan sát hình ảnh



-Trong chiến tranh Mỹ đã sử dụng chất độc điôxin.
Xâm nhập vào cơ thể qua da, hô hấp, thức ăn.



Ảnh VI.4. Vỏ chai lọ đựng hóa chất bảo vệ thực vật thải bỏ trong môi trường

Quan sát hình ảnh



(Các loại vỏ thuốc trừ sâu)



(Phun thuốc trừ sâu)

- Sử dụng thuốc hóa học phòng trừ sâu bệnh có nhược điểm: Gây ô nhiễm nguồn nước, không khí, đất, gây độc đối với người, giết chết sinh vật khác ở ruộng.
- Khi sử dụng cần lưu ý: Sử dụng đúng qui cách, liều lượng, khi sử dụng phải đeo băng khâu, đi găng tay, giày ủng, đeo kính, mặc áo dài tay, quần dài...



Các tác nhân gây ô nhiễm môi trường



Khí thải nhà máy



Khí thải xe



Nước thải



Nhà máy điện
nguyên tử

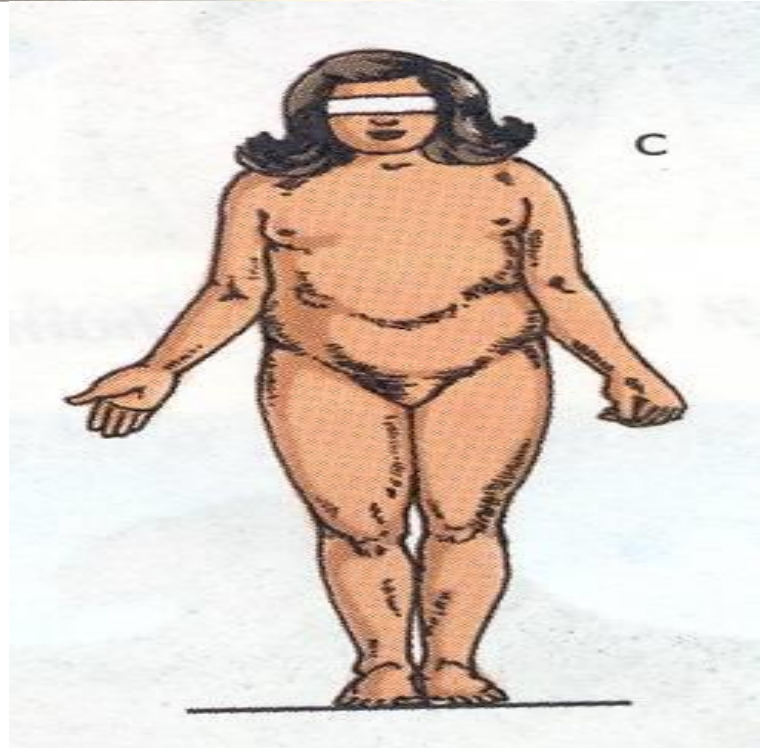
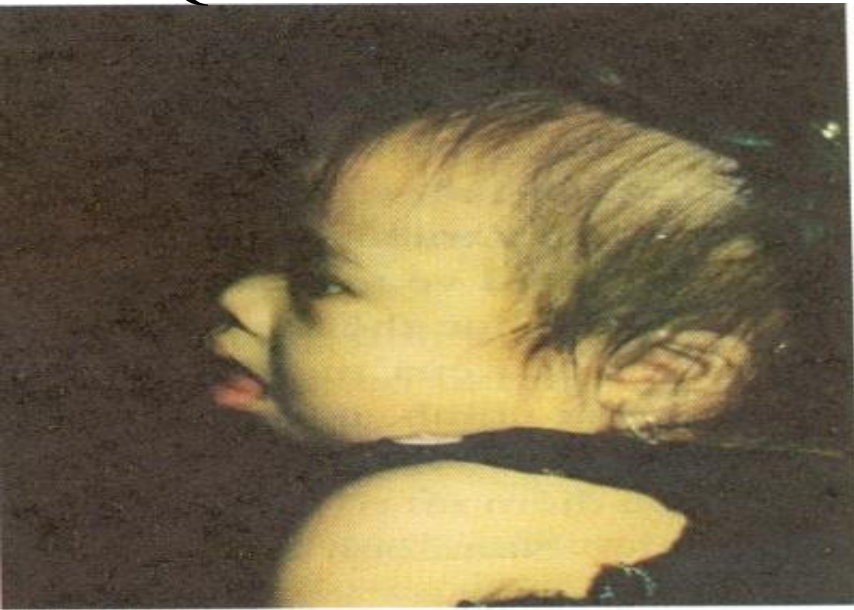


Vỏ chai thuốc trừ sâu



Tràn dầu

Quan sát hình ảnh



Nêu tác hại của ô nhiễm môi trường đối với cơ sở vật chất di truyền và gây hậu quả gì đối với con người ?

Các chất phóng xạ và các hóa chất có trong tự nhiên hoặc do con người tạo ra đã làm tăng độ ô nhiễm môi trường, tăng tỷ lệ người mắc bệnh, tật di truyền, bệnh ung thư.

**Học sinh chúng ta
cần làm gì để góp
phần bảo vệ và cải
tạo môi trường?**

Biên pháp bảo vệ môi trường



(Thu gom rác thải)

(Tuyên truyền bảo vệ môi trường)

**DI TRUYỀN HỌC
VỚI CON NGƯỜI**

Di truyền học tư vấn

Chức năng

Khái niệm

suối trong

Hậu quả di truyền do ô nhiễm

Di truyền học với hôn nhân và kế hoạch hoá gia đình

Di truyền học với hôn nhân

Di truyền học với kế hoạch hoá gia đình

DẶN DÒ

Học sinh cần:

- Nắm vững các kiến thức về bệnh và tật di truyền, di truyền học với con người, tham gia tuyên truyền và thực hiện bảo vệ môi trường ở gia đình, khu dân cư, trường học nơi em đang sống bằng các hành động cụ thể, thiết thực.
- Hoàn thành ND của bài học.
- Thực hiện LUYỆN TẬP TUẦN 16