

Giáo án môn Sinh học học lớp 12

[Giáo án môn Sinh học lớp 12 bài 26](#): Bảo vệ vốn gen của loài và một số vấn đề xã hội của di truyền học được VnDoc sưu tầm và giới thiệu để có thể chuẩn bị giáo án và bài giảng hiệu quả, giúp quý thầy cô tiết kiệm thời gian và công sức làm việc. [Giáo án điện tử lớp 12](#) môn Sinh học này được soạn phù hợp quy định Bộ Giáo dục và nội dung súc tích giúp học sinh dễ dàng hiểu bài học hơn.

Sinh học 12 bài 26: Bảo vệ vốn gen của loài và một số vấn đề xã hội của di truyền học

BẢO VỆ VỐN GEN CỦA LOÀI VÀ MỘT SỐ VẤN ĐỀ XÃ HỘI CỦA DI TRUYỀN HỌC

I. Mục tiêu:

Sau khi học xong bài này học sinh cần đạt được những yêu cầu sau:

1. Kiến thức:

- Trình bày được các biện pháp bảo vệ vốn gen của loài người.
- Nêu được một số vấn đề xã hội của di truyền học.

2. Các kĩ năng sống cơ bản được giáo dục trong bài:

- Kĩ năng thể hiện sự tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, tổ, lớp.
- Kĩ năng lắng nghe tích cực, trình bày suy nghĩ/ ý tưởng, quản lí thời gian và đảm nhận trách nhiệm, hợp tác trong hoạt động nhóm.
- Kĩ năng tìm kiếm và xử lí thông tin về: các biện pháp bảo vệ vốn gen của loài người và một số vấn đề xã hội của di truyền học.
- Kĩ năng ra quyết định trước một số vấn đề xã hội của di truyền học.

3. Thái độ:

- Bảo vệ môi trường, hạn chế tác động xấu, tránh các đột biến phát sinh, giảm thiểu gánh nặng di truyền cho loài người.
- Hiểu biết được do sự phát triển mạnh của khoa học công nghệ có thể dẫn đến ô nhiễm đất, nước, không khí, từ đó có ý thức bảo vệ môi trường.

II. Phương pháp dạy học:

- Trực quan - tìm tòi
- Vấn đáp - tìm tòi
- Dạy học nhóm.

III. Phương tiện dạy học: Hình vẽ SGK.

IV. Tiến trình dạy học:

1. Khám phá:

Để nâng duy trì và nâng cao chất lượng nòi giống, con người đã ứng dụng kiến thức di truyền để bảo vệ vốn gen của loài người như thế nào? Một số vấn đề xã hội của di truyền học là gì?

Đó là những vấn đề chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài học hôm nay.

2. Kết nối :

Hoạt động của thầy và trò	Nội dung kiến thức
* Hoạt động 1: Tìm hiểu hoạt động vốn gen của loài người. GV: Thế nào là gánh nặng di truyền cho loài người? HS dựa vào kiến thức đã học và nội dung trong SGK để trả lời. GV: Việc sử dụng thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, chất kích thích sinh trưởng... có tác động đến môi trường như thế nào? Nguyên nhân dẫn đến ô nhiễm đất, nước, không khí? (các vụ nổ nhà máy hạt nhân, thử vũ khí hóa học...) HS dựa vào kiến thức đã học về nguyên nhân đột biến gen và kiến thức SGK trả lời câu hỏi. GV: Vậy có biện pháp gì để bảo vệ vốn gen di truyền của loài người, giúp giảm bớt gánh nặng di truyền của loài người? HS: Nêu các biện pháp từ SGK. GV: Tư vấn di truyền là gì? Mô tả các bước của phương pháp “chọc dò dịch ối” và “sinh thiết tua nhau thai”? - HS trả lời, GV nhận xét và hoàn thiện kiến thức. + Phương pháp chọc dò dịch ối. + Phương pháp sinh thiết tua nhau thai. HS dựa vào kiến thức bài 20, công nghệ gen và thông tin SGK trang 94 trả lời câu hỏi. * Hoạt động 2: Một số vấn đề xã hội của di truyền học. GV: Ngoài những lợi ích thiết thực việc giải mã hệ gen người còn gây tâm lí lo ngại gì? + Những vấn đề lo ngại về phát triển gen và công nghệ tế bào? + Di truyền học có biện pháp gì để ngăn chặn bệnh AIDS? HS: Nghiên cứu thông tin SGK, thảo luận nhóm, thông nhất ý kiến để trả lời	Nội dung kiến thức I. BẢO VỆ VỐN GEN CỦA LOÀI. 1. Tạo môi trường trong sạch nhằm hạn chế các tác nhân đột biến: - Tránh hạn chế tác hại của các tác nhân gây đột biến. - Giảm gánh nặng di truyền. 2. Tư vấn di truyền và việc sàng lọc trước sinh. a. Tư vấn di truyền: - Tư vấn di truyền y học là hình thức các chuyên gia di truyền đưa ra các tiên đoán về khả năng đưa trẻ sinh ra mắc một bệnh di truyền nào đó và cho lời khuyên các cặp vợ chồng có nên sinh con tiếp hay không, nếu có thì cần phải làm gì để tránh cho ra đời những đứa trẻ tật nguyền. - Kỹ thuật tư vấn di truyền: + Chuẩn đoán đúng bệnh di truyền. + Xây dựng phả hệ của người bệnh. + Tính xác suất trẻ mắc bệnh ở đời sau. b. Sàng lọc trước sinh: - Là những xét nghiệm phân tích NST, phân tích ADN để biết xem thai nhi có bị bệnh di truyền nào đó hay không. - Thường sử dụng phổ biến là “chọc dò dịch ối” và “sinh thiết tua nhau thai”. 3. Liệu pháp gen – Kỹ thuật của tương lai. - Kỹ thuật chữa trị bệnh bằng thay thế gen được gọi là “liệu pháp gen” - Quy trình liệu pháp gen: SGK. II. MỘT SỐ VẤN ĐỀ XÃ HỘI CỦA DI TRUYỀN HỌC. 1. Tác động xã hội của việc giải mã bộ gen người. SGK 2. Vấn đề phát sinh do công nghệ gen và 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. - Việc ăn các sản phẩm từ sinh vật biến đổi gen liệu có an toàn cho sức khỏe con người cũng như ảnh hưởng tới hệ gen của người hay không?

các câu hỏi.	- Việc sử dụng nhân bản vô tính.
GV: Nhận xét và bổ sung để hoàn thiện kiến thức.	3. Vấn đề di truyền khả năng trí tuệ:
	- Hệ số thông minh (IQ):
	- Khả năng trí tuệ và sự di truyền
	4. Di truyền học với bệnh AIDS.
	- Nguyên nhân và hậu quả: SGK.

Bài tiếp theo: [Giáo án môn Sinh học lớp 12 bài 26](#)

Ngoài bài [giáo án môn sinh học lớp 12](#) bên trên, VnDoc còn cung cấp lời giải bài tập SGK và giải bài tập SBT môn học này nhằm giúp các bạn học tốt hơn. Mời các bạn tham khảo:

- [Giải bài tập Sinh học 12](#)
- [Giải Vở BT Sinh Học 12](#)

3. Thực hành/ Luyện tập: (5p)

- Vì sao hiện nay, các bệnh di truyền có khuynh hướng gia tăng trong khi các bệnh nhiễm trùng, suy dinh dưỡng giảm?
- Để bảo vệ vốn gen của loài người cần phải làm gì?

4. Vận dụng: (2p)

- Bài tập về nhà: Trả lời các câu hỏi cuối bài trong SGK trang 96.
- Đọc trước bài 23.