

Bài 38 + 39:

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG

ĐẾN

SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN Ở ĐỘNG VẬT

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ST-PT Ở ĐỘNG VẬT



NỘI DUNG CHÍNH

I. NHÂN TỐ BÊN TRONG

1. Các hoocmon ảnh hưởng đến ST – PT của ĐV có xương sống

2. Các hoocmon ảnh hưởng đến ST – PT của ĐV không xương sống

II. NHÂN TỐ BÊN NGOÀI:

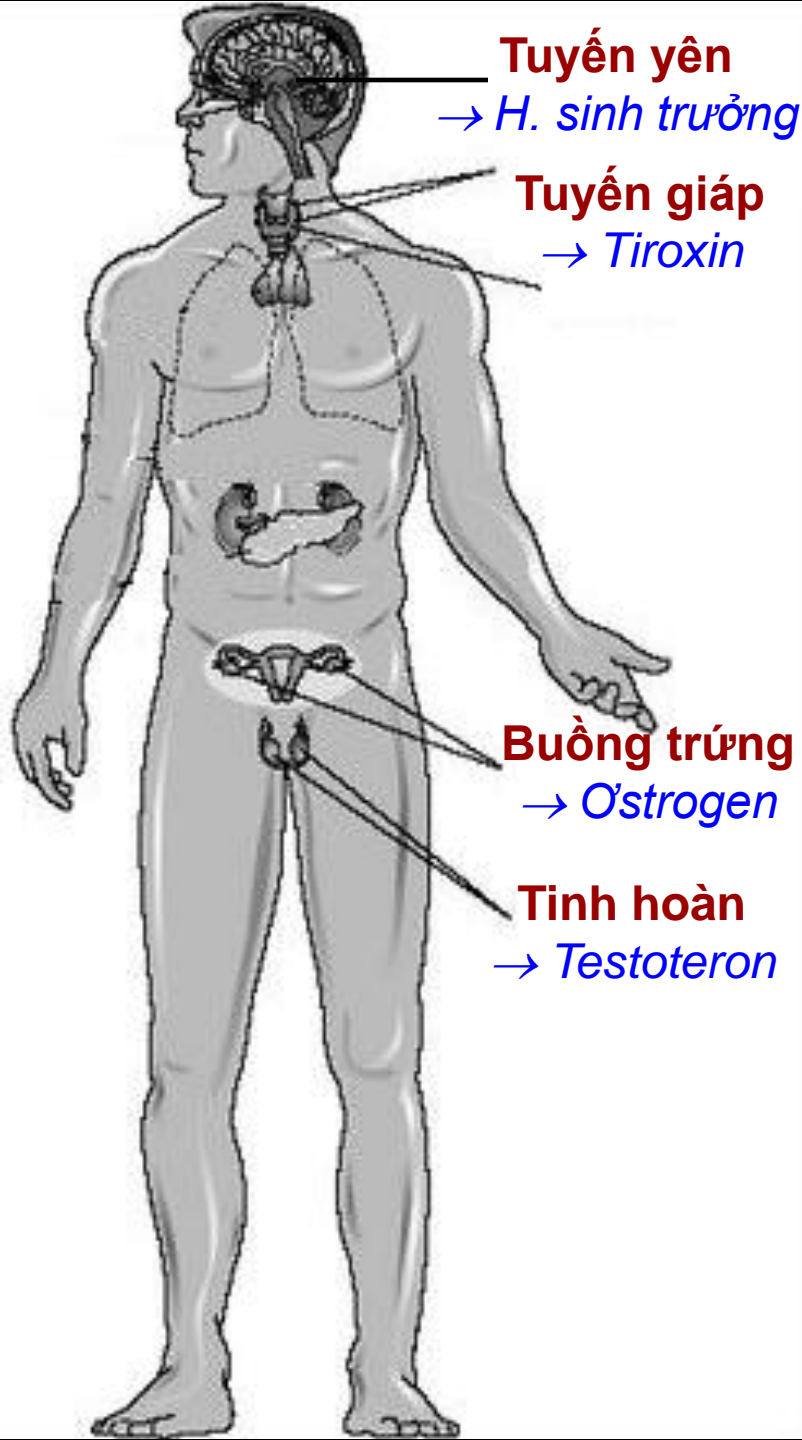
Thức ăn – Nhiệt độ - Ánh sáng – Các chất độc hại

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ST-PT Ở ĐỘNG VẬT

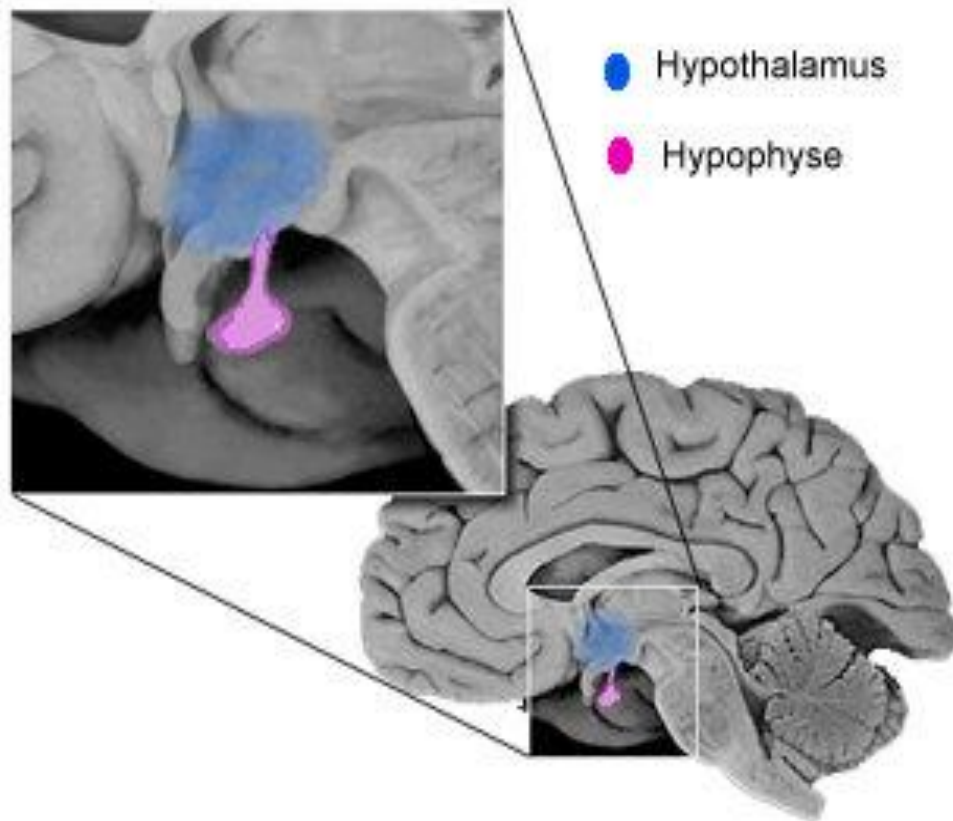
I. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN TRONG

HORMON:

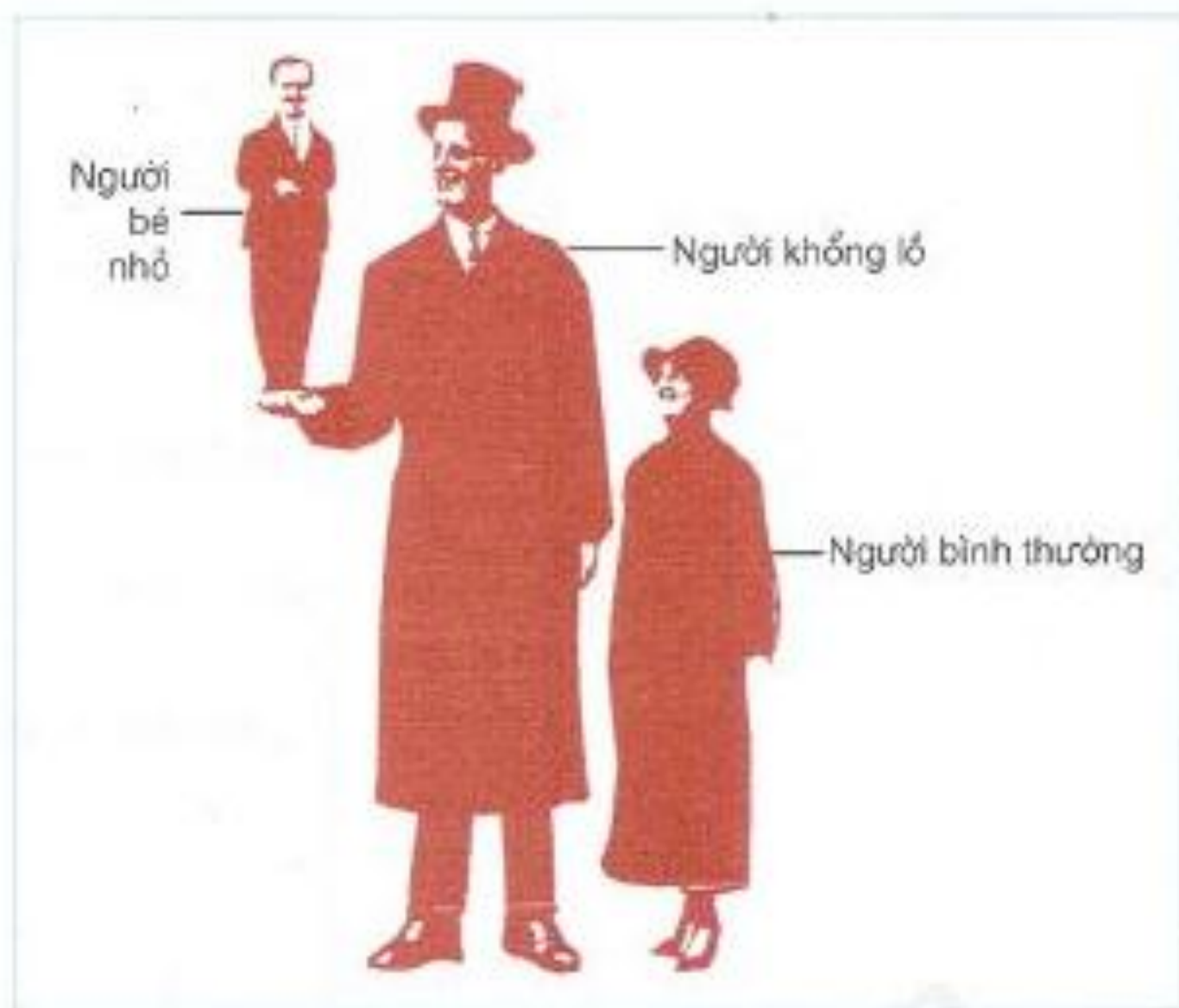
1. Các hoocmon ảnh hưởng đến ST - PT của ĐV có x. sống:



Hoocmon sinh trưởng (GH)

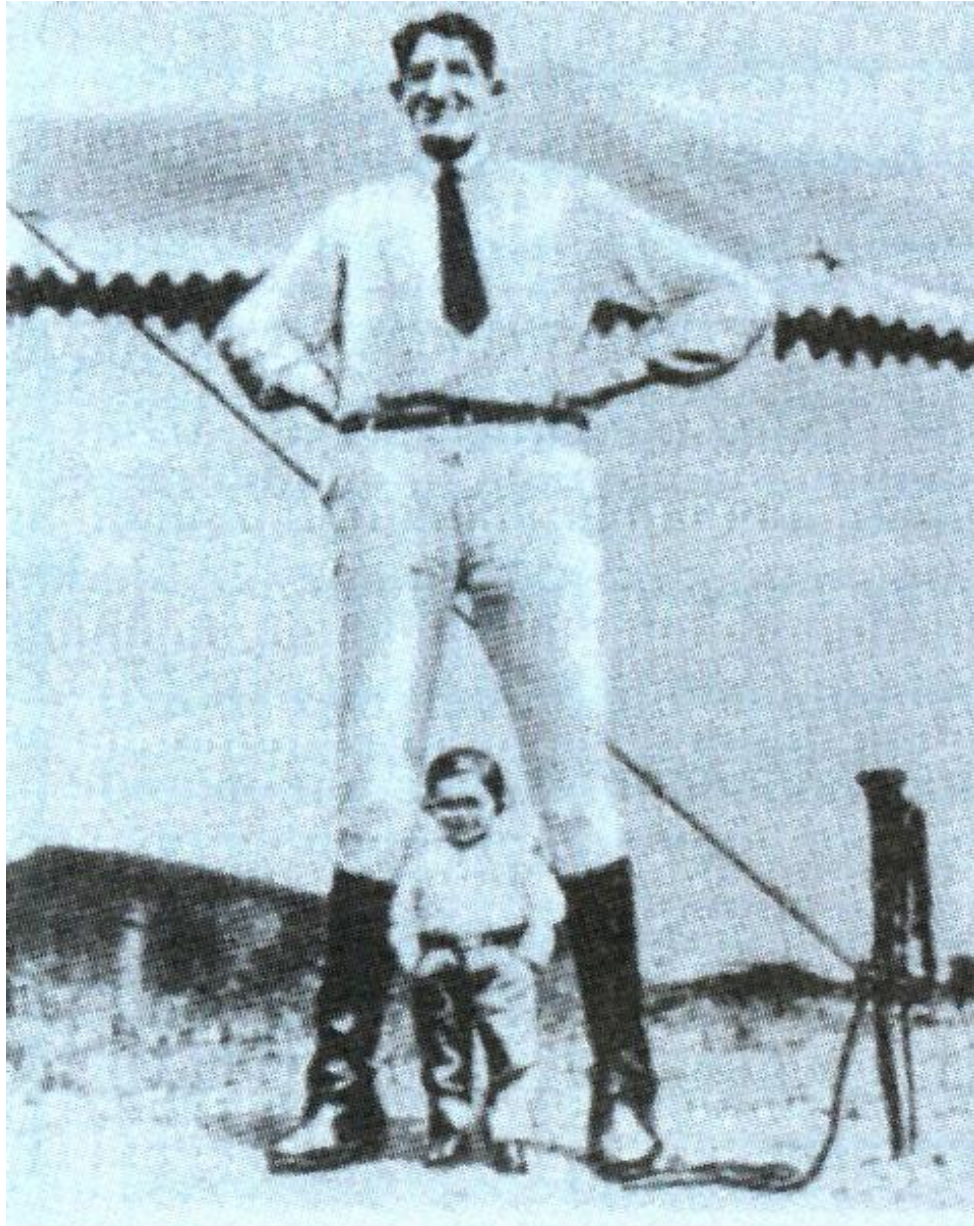


- Kích thích phân chia tế bào và tăng kích thước tế bào qua sự tăng tổng hợp protein
- Kích thích phát triển xương (xương dài ra và to lên)



Hình 38.2. Hậu quả tác động của hoocmôn sinh trưởng

Những hình ảnh về người cao nhất và lùn nhất thế giới







Cậu bé người Nepal 14 tuổi Khagendra Thapamagar đã được ghi vào sách kỉ lục Guinness là người lùn nhất TG, với chiều cao chỉ 50,8 cm.

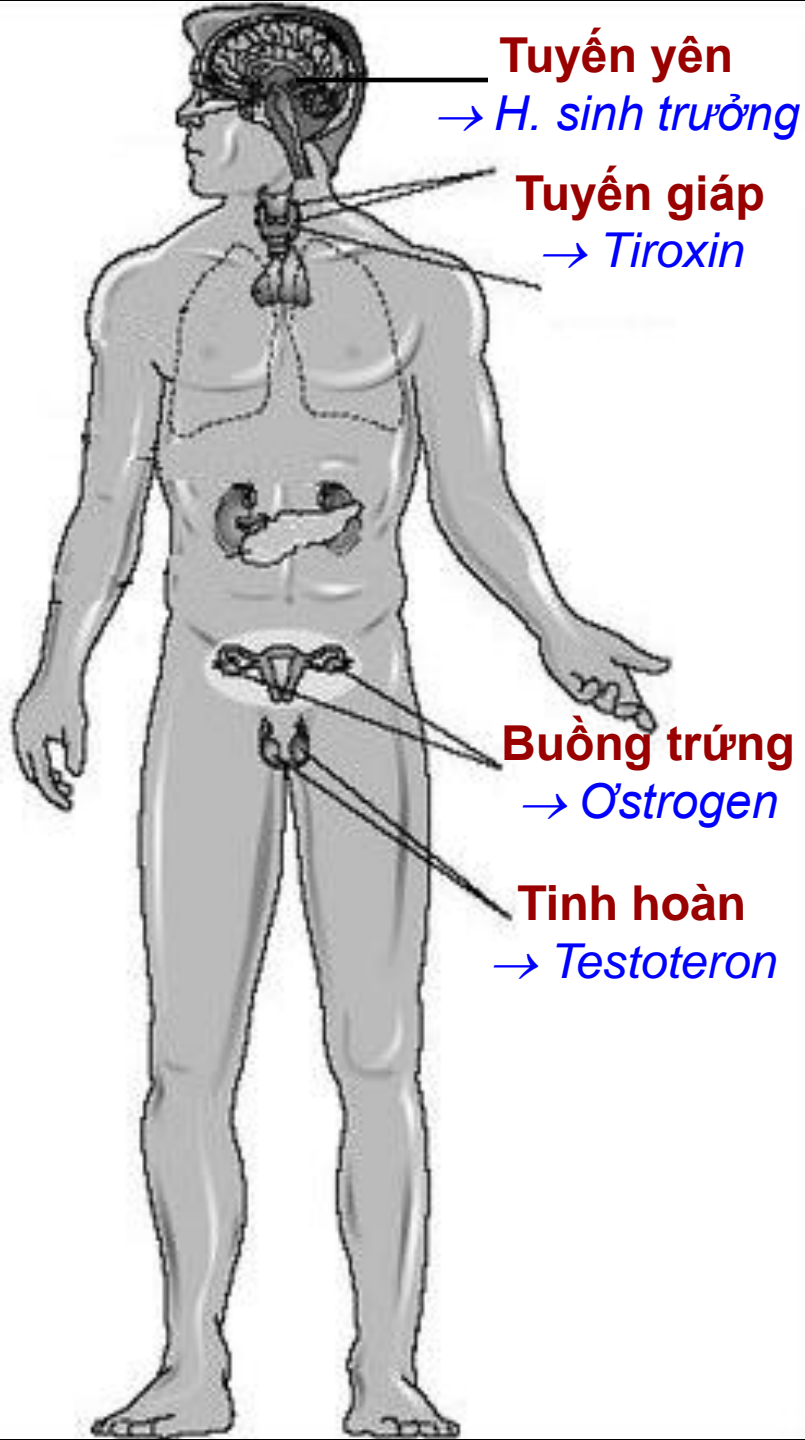
Jyoti Amge, 15 tuổi nhưng chỉ cao 58cm



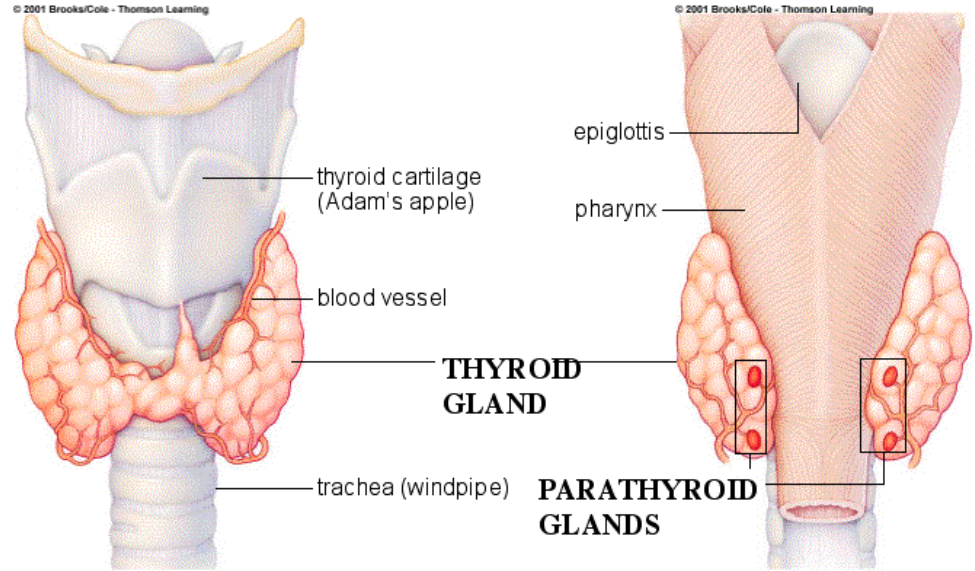


**Dư thừa
hormone
tăng trưởng**

Bệnh to đầu xương chi

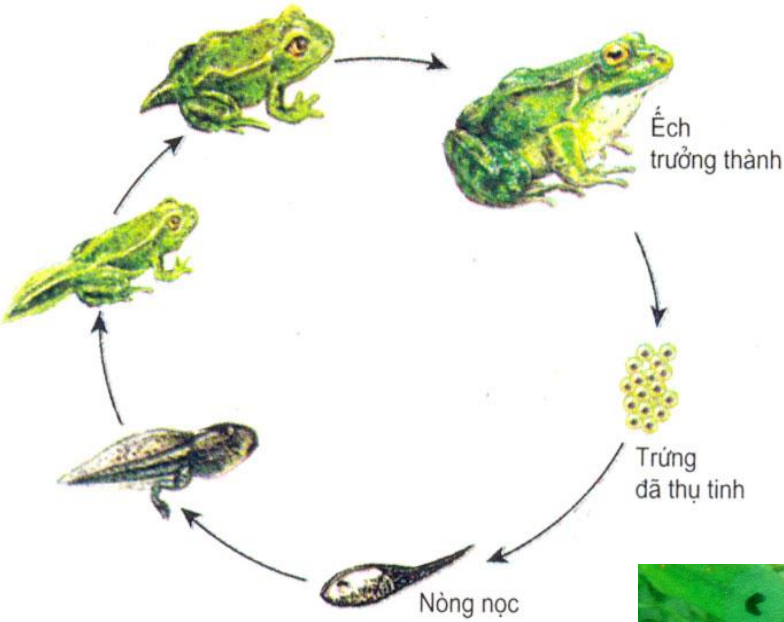


Hoocmon Tiroxin

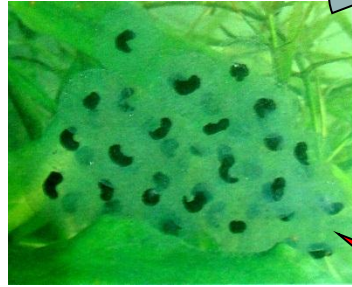


- Kích thích chuyển hóa ở tế bào
- Kích thích quá trình sinh trưởng và phát triển bình thường của cơ thể
- Tăng tốc độ chuyển hóa cơ bản của tế bào
- Tăng quá trình phân hủy hydrat cacbon

Đối với lưỡng cư, tirôxin gây biến thái từ nòng nọc thành ếch. Thiếu tirôxin, nòng nọc không biến thành ếch được.



Có tirôxin



**THIẾU
TIROXIN**



- Iot là thành phần cấu tạo nên tiroxin nên thiếu iot thì thiếu tiroxin

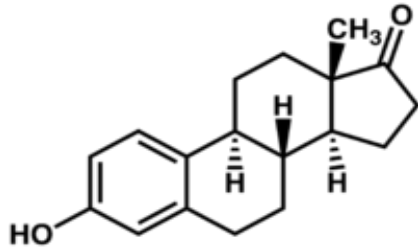
- Hậu quả: làm cho xương và mô thần kinh phát triển không bình thường gây ra bệnh đần độn, bướu cổ, xương kém phát triển ...

Trẻ em chậm lớn, chịu lạnh kém, trí tuệ thấp

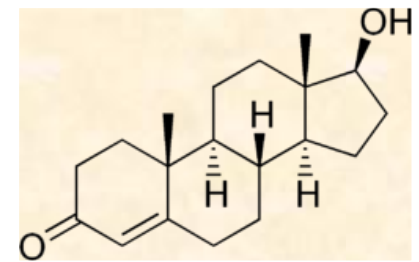


Hoocmon sinh dục

ESTROGEN

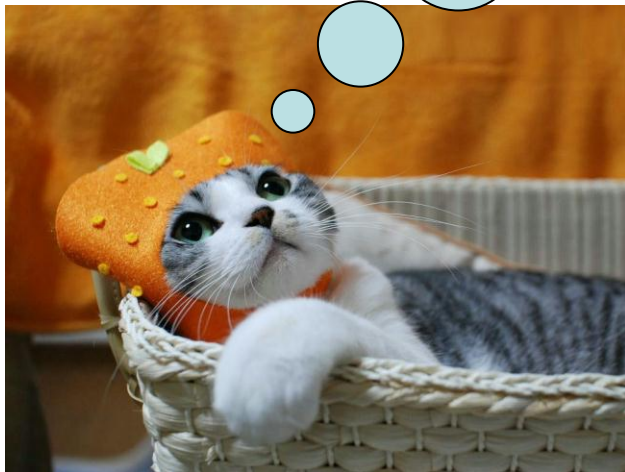


TESTOSTERONE



- Kích thích ST - PT mạnh ở giai đoạn dậy thì nhờ:
 - Tăng phát triển xương
 - Kích thích phân hóa tế bào để hình thành các đặc điểm sinh dục phụ thứ cấp
- *Riêng Testosteron còn giúp tăng mạnh tổng hợp protein, phát triển mạnh cơ bắp*

Tại sao gà trống con sau khi bị
cắt bỏ tinh hoàn thì phát triển
không bình thường: mào nhỏ,
không cựa, không biết gáy, mất
bản năng sinh dụcnhỉ?



CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ST-PT Ở ĐỘNG VẬT

I. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN TRONG

HORMON:

- 1. Các hoocmon ảnh hưởng đến ST - PT của ĐV có x. sống:*
- 2. Các hoocmon ảnh hưởng đến ST - PT của ĐV không xương sống:*

Một số loài động vật không xương sống



Sao biển



Mực

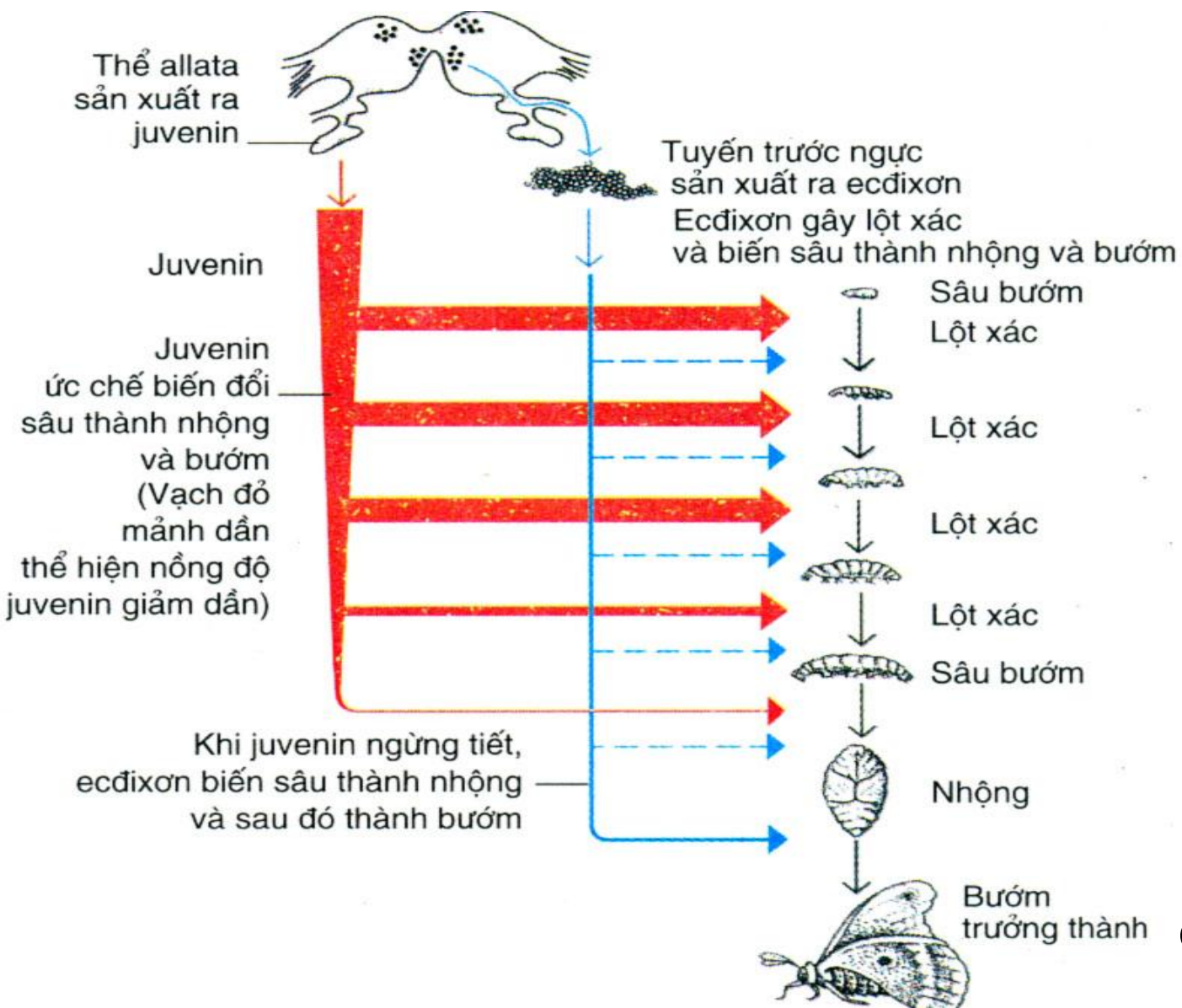


Bướm



Thủy tức

Các loài khác



Dựa vào hình bên cạnh, hãy giải thích nguyên nhân gây lột xác ở sâu bướm và nguyên nhân sâu bướm biến thành nhộng và bướm?

HOOCMÔN



ECDIXON

- Gây **lột xác** ở sâu bướm
- **Kích thích** sâu biến thành nhộng và bướm.

JUVENIN

- Gây **lột xác** ở sâu bướm
- **Ức chế** sâu biến thành nhộng và bướm.



CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ST-PT Ở ĐỘNG VẬT

I. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN TRONG

II. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN NGOÀI:

Ánh sáng

Nhiệt độ

Chất độc hại

Thức ăn



▼ Hoạt động nhóm :

- Tại sao thức ăn có thể ảnh hưởng đến ST và PT của ĐV ?
- Tại sao nhiệt độ xuống thấp (trời rét) lại có thể ảnh hưởng đến ST và PT của ĐV biến nhiệt và hằng nhiệt ?
- Tại sao cho trẻ nhỏ tắm nắng vào sáng sớm hoặc chiều tối (khi ánh sáng yếu) sẽ có lợi cho ST và PT của chúng ?

Hãy hoàn thành sơ đồ sau đây:

Nhân tố

Mức độ ảnh hưởng

Thức ăn



- Ảnh hưởng mạnh nhất: *cung cấp chất dinh dưỡng (protêin, lipit, axit nucleic, vitamin, khoáng...) cần thiết.*
- Tăng số lượng, kích thước tế bào, hình thành cơ quan, hệ cơ quan
- Cung cấp năng lượng

Nhiệt độ

Ánh sáng

Chất độc hại



Nhân tố

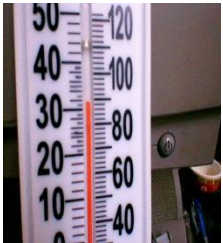
Mức độ ảnh hưởng

Thức ăn



- Ảnh hưởng mạnh nhất: *cung cấp chất dinh dưỡng (protêin, lipit, axit nucleic, vitamin, khoáng...) cần thiết.*
- Tăng số lượng, kích thước tế bào, hình thành cơ quan, hệ cơ quan
- Cung cấp năng lượng

Nhiệt độ



- ĐV biến nhiệt : t^0 thấp \rightarrow thân nhiệt giảm \rightarrow chuyển hóa giảm \rightarrow sinh trưởng , phát triển chậm
- ĐV hằng nhiệt : t^0 thấp \rightarrow mất nhiệt \rightarrow chuyển hóa tăng \rightarrow ĐV sút cân

Ánh sáng

Chất độc hại

Tại sao mèo là động vật hằng nhiệt (nhiệt độ cơ thể không phụ thuộc vào môi trường bên ngoài) nhưng lại thường xuyên phơi nắng??



Mèo phơi nắng không phải để giữ nhiệt độ cơ thể mà do cơ thể mèo chỉ có tiền vitamin D được tích lũy trên bộ lông, vì vậy mèo phơi nắng để chuyển hóa thành vitamin D. Cho nên ta hay thấy mỗi lần phơi nắng xong mèo lại liếm bộ lông của mình đó chính là cách để mèo bổ sung vitamin D cho cơ thể.

Nhân tố

Mức độ ảnh hưởng

Thức ăn



- Ảnh hưởng mạnh nhất: *cung cấp chất dinh dưỡng (protêin, lipit, axit nucleic, vitamin, khoáng...) cần thiết.*
- Tăng số lượng, kích thước tế bào, hình thành cơ quan, hệ cơ quan
- Cung cấp năng lượng

Nhiệt độ



- ĐV biến nhiệt : t° thấp \rightarrow thân nhiệt giảm \rightarrow chuyển hóa giảm \rightarrow sinh trưởng , phát triển chậm
- ĐV hằng nhiệt : t° thấp \rightarrow mất nhiệt \rightarrow chuyển hóa tăng \rightarrow ĐV sút cân

Ánh sáng



- Biến tiền vitamin D thành vitamin D \rightarrow Chuyển hóa Ca \rightarrow hình thành xương
- Bổ sung thân nhiệt, giảm mất nhiệt

Chất độc hại

- Làm chậm quá trình sinh trưởng và phát triển (giai đoạn phôi)

Nguyên nhân



tacke.tk





**Hậu
quả**



CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ST-PT Ở ĐỘNG VẬT

I. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN TRONG

II. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN NGOÀI:

III. MỘT SỐ BIỆN PHÁP ĐIỀU KHIỂN ST – PT Ở ĐỘNG VẬT VÀ NGƯỜI:

Muốn điều khiển sự sinh trưởng và phát triển ở động vật và người cần chú ý đến vấn đề nào ?

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ST-PT Ở ĐỘNG VẬT

I. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN TRONG

II. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN NGOÀI:

III. MỘT SỐ BIỆN PHÁP ĐIỀU KHIỂN ST – PT Ở ĐỘNG VẬT VÀ NGƯỜI:

1. Cải tạo giống:

1. Cải tạo giống:

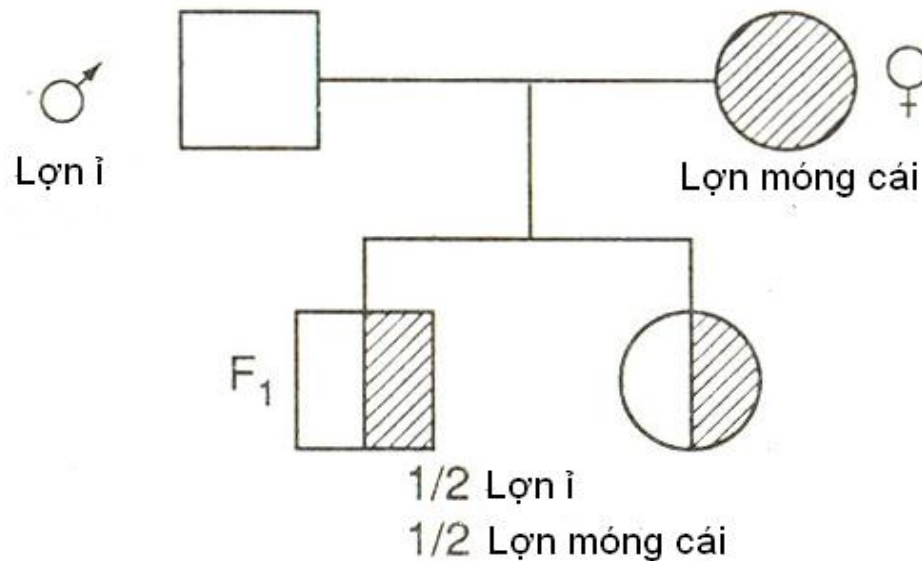
a. Lai giống:



Lợn ỉ



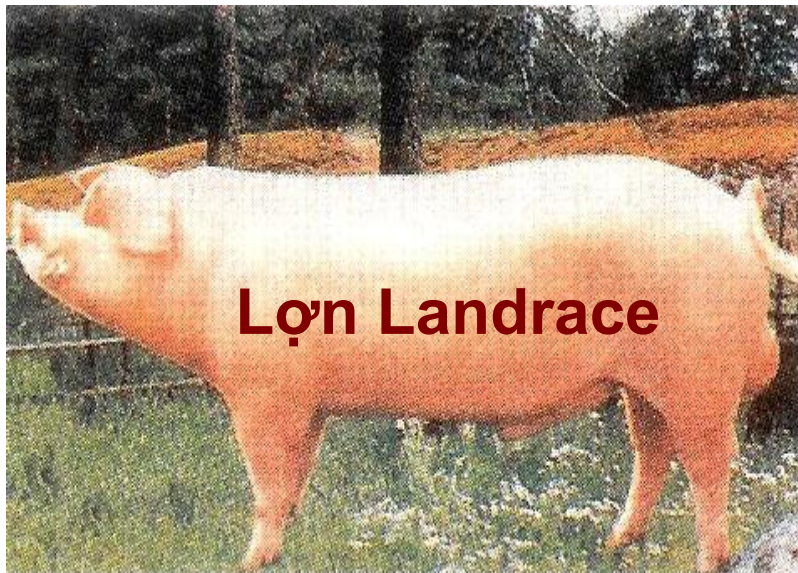
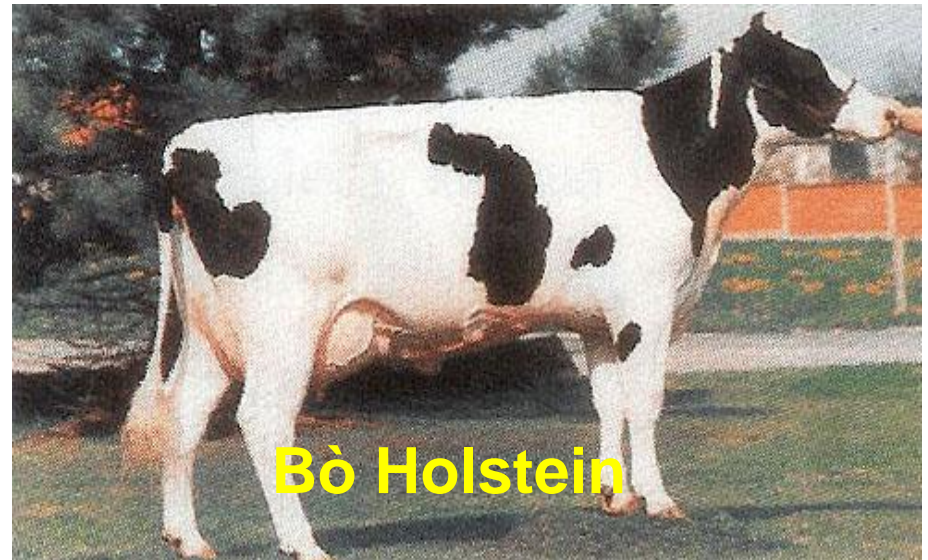
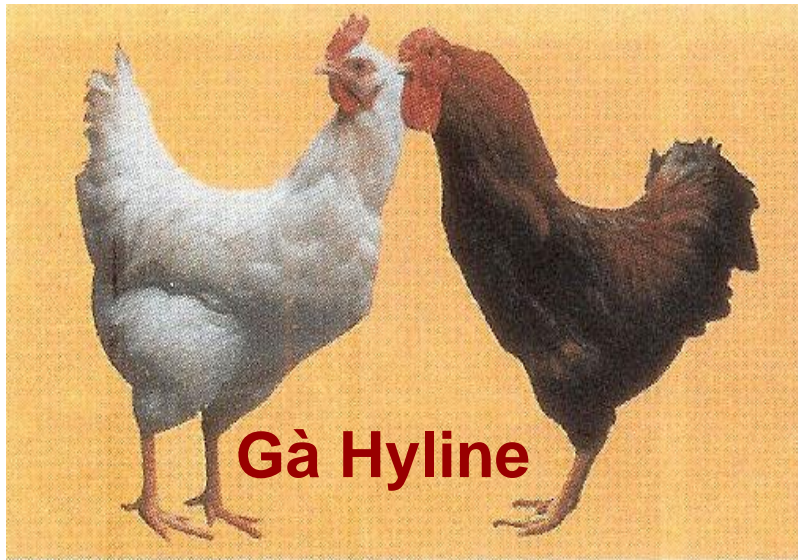
Lợn Móng Cái



Năng suất tăng cao có thể lên đến hơn 100 kg

1. Cải tạo giống:

b. Chọn lọc nhân tạo:



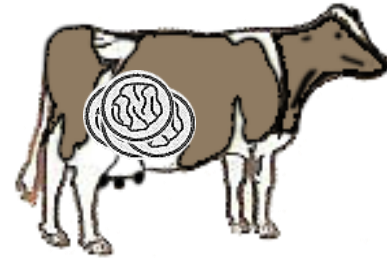
1. Cải tạo giống:

c. Công nghệ phôi:



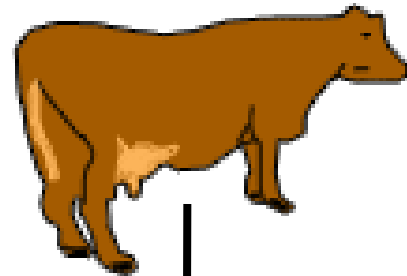
Bò đực giống tốt

X

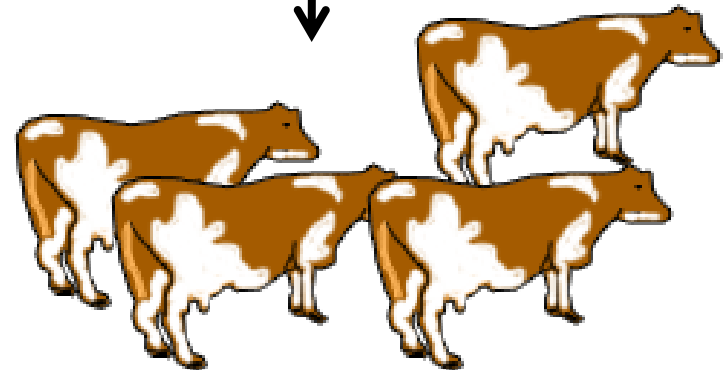


Bò cái cho phôi

Bò cái nhận phôi



Con mang đặc điểm di truyền tốt của bò cho phôi



CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ST-PT Ở ĐỘNG VẬT

I. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN TRONG

II. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN NGOÀI:

III. MỘT SỐ BIỆN PHÁP ĐIỀU KHIỂN ST – PT Ở ĐỘNG VẬT VÀ NGƯỜI:

1. Cải tạo giống:

2. Cải thiện môi trường sống của động vật:

- **Cải tạo chuồng trại thức ăn**



CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN ST-PT Ở ĐỘNG VẬT

I. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN TRONG

II. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ BÊN NGOÀI:

III. MỘT SỐ BIỆN PHÁP ĐIỀU KHIỂN ST – PT Ở ĐỘNG VẬT VÀ NGƯỜI:

1. Cải tạo giống:

2. Cải thiện môi trường sống của động vật:

3. Cải thiện chất lượng dân số:



1- Nâng cao chất lượng đời sống con người

2- Chế độ dinh dưỡng hợp lí

Nhóm chất béo



Nhóm đạm



Nhóm rau quả



Nhóm tinh bột





3- Luyện tập thể dục thể thao





4- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường



5- Không sử dụng thuốc lá, ma túy, rượu bia