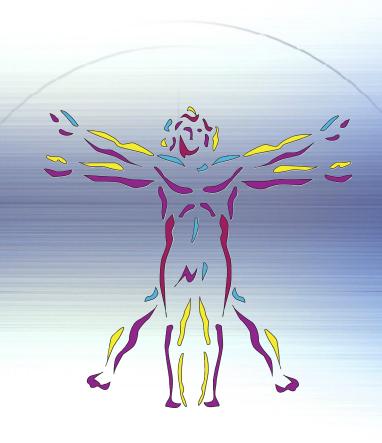
Bộ môn Sinh lý - Khoa Y - Đại Học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh

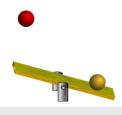


# CƠ CHẾ ĐIỀU HÒA HỆ NỘI TIẾT

ThS. BS. Lê Quốc Tuấn



## MỤC TIÊU HỌC TẬP

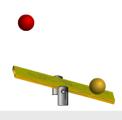


#### Sau khi học, sinh viên có thể:

- Trình bày được cơ chế điều hòa ngược âm tính của trục hạ đồi tuyến yên tuyến nội tiết đích.
- Các cơ chế điều hòa khác



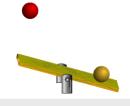
## **NỘI DUNG**



- Cơ chế điều hòa ngược âm tính.
- Các cơ chế điều hòa khác.



# ĐIỀU HÒA BÀI TIẾT HORMON



Các hình thức điều hòa đối với sự bài tiết của các hormon từ tuyến nội tiết:

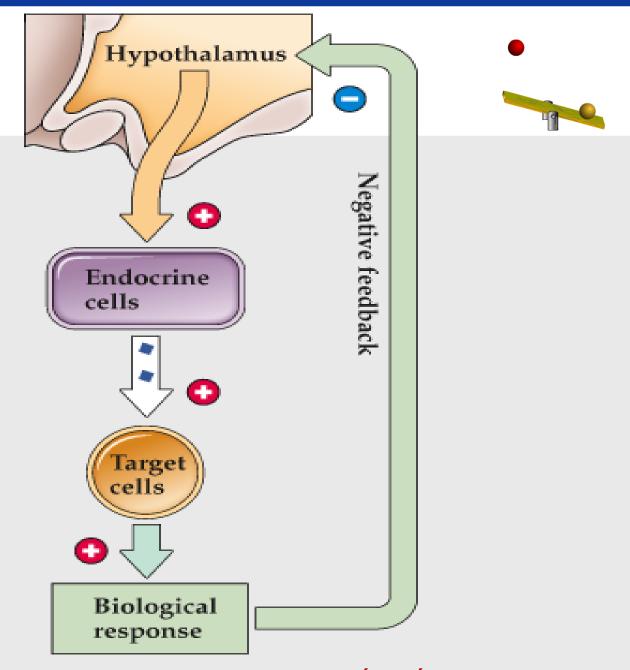
- Điều hòa ngược âm tính từ các tuyến đích lên trục hạ đồi - tuyến yên.
- Điều hòa ngược từ chính các thành phần trong nội môi (nhất là huyết tương).
- Điều hòa bằng phản xạ thông qua sự tác động của các kích thích lên vùng hạ đồi.



# CƠ CHẾ ĐIỀU HÒA NGƯỢC ÂM TÍNH

- Khi nồng độ hormon tuyến nội tiết đích tăng, thì hormon đó tác dụng ngược lên vùng hạ đồi và tuyến yên trước, làm giảm bài tiết các hormon tương ứng bên trên.
- Cơ chế này gọi là điều hòa ngược âm tính (negative feedback), nhằm duy trì nồng độ các hormon trong giới hạn bình thường.

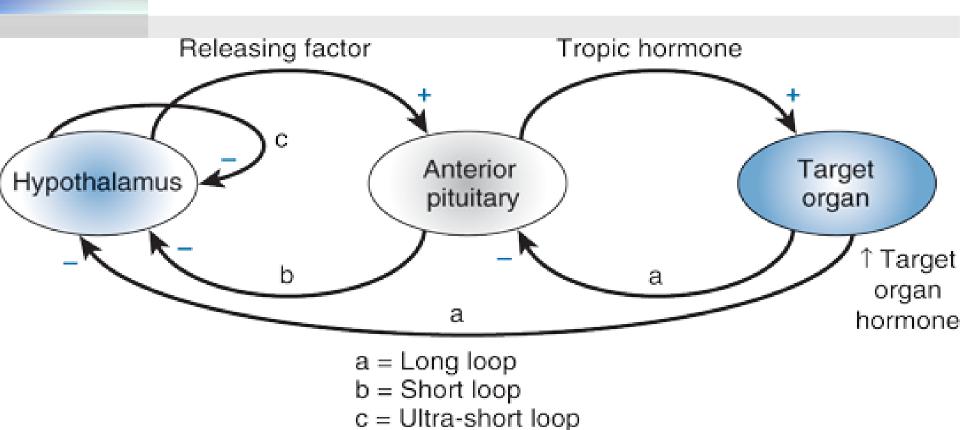




ThS. BS. Lê Quốc Tuấn - ĐH YD Tp. HCM

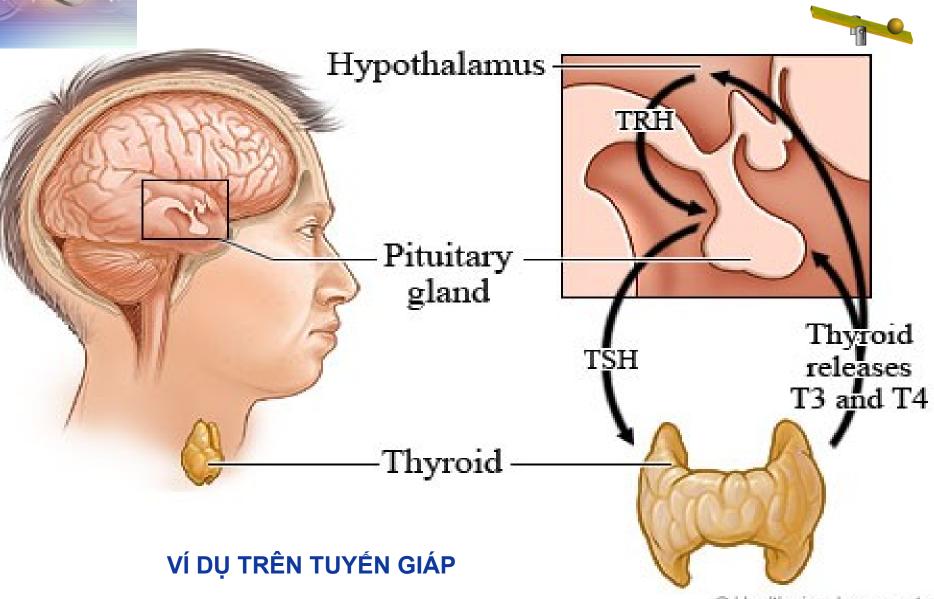


## CƠ CHẾ ĐIỀU HÒA NGƯỢC ÂM TÍNH



Source: Molina PE: Endocrine Physiology, 4th Edition: www.accessmedicine.com Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. All rights reserved.

#### ĐIỀU HÒA TIẾT HORMON GIÁP



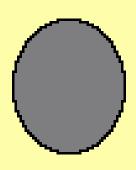


#### Hypothalamus (TRH)

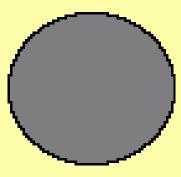




Anterior Pituitary (TSH)



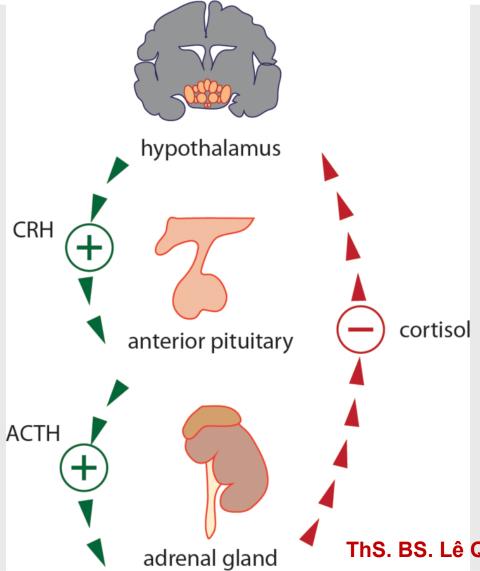
Thyroid Gland (T3 and T4)

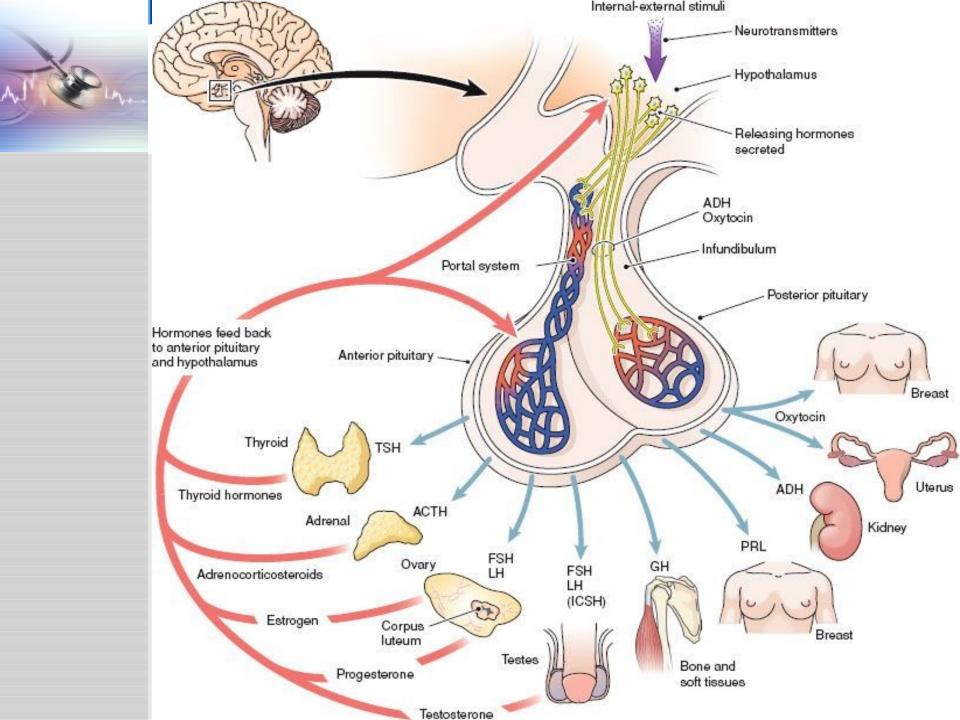




#### ĐIỀU HÒA TIẾT CORTISOL

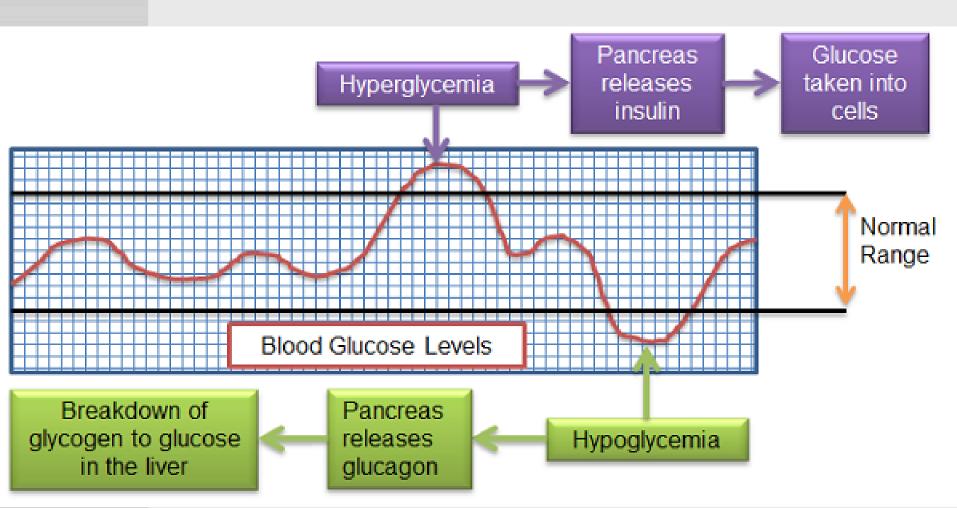






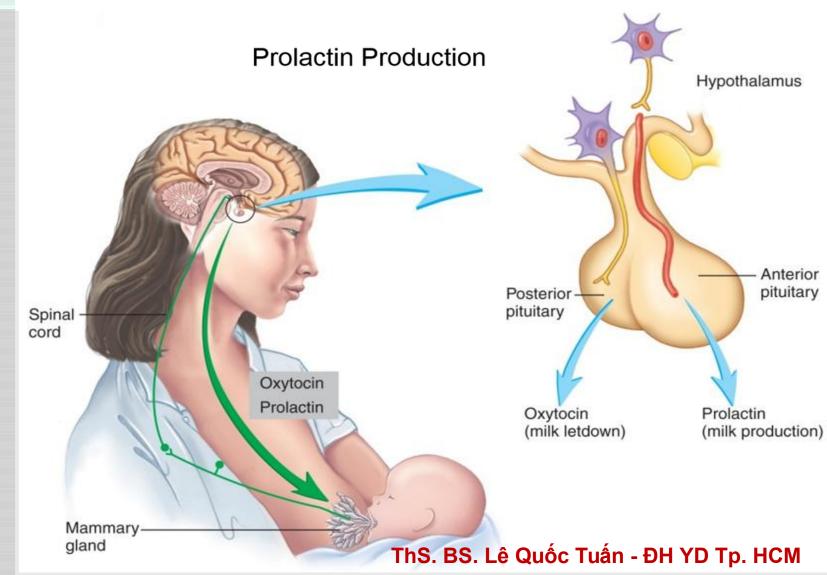


#### CƠ CHẾ ĐIỀU HÒA TIẾT HORMON TỤY





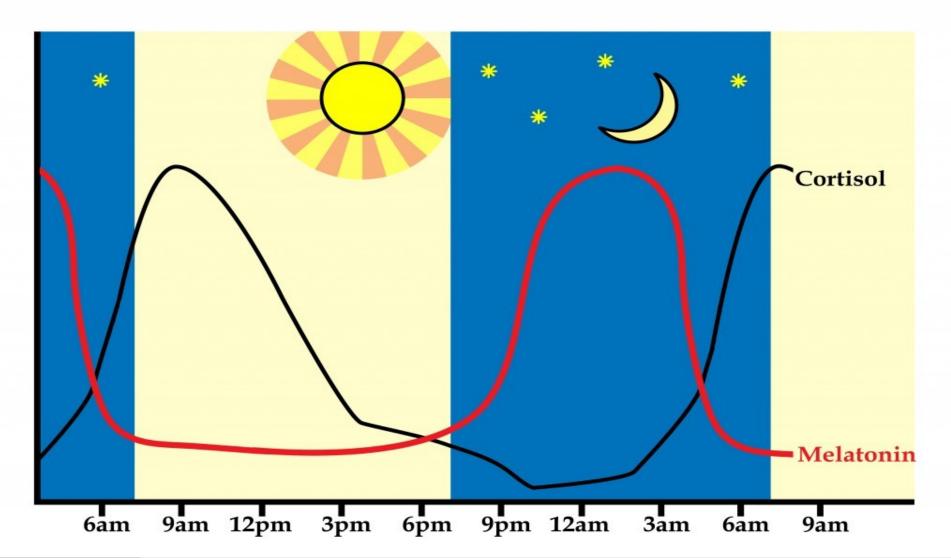
#### CƠ CHẾ ĐIỀU HÒA TIẾT PROLACTIN





## NHỊP SINH HỌC VÀ HORMON



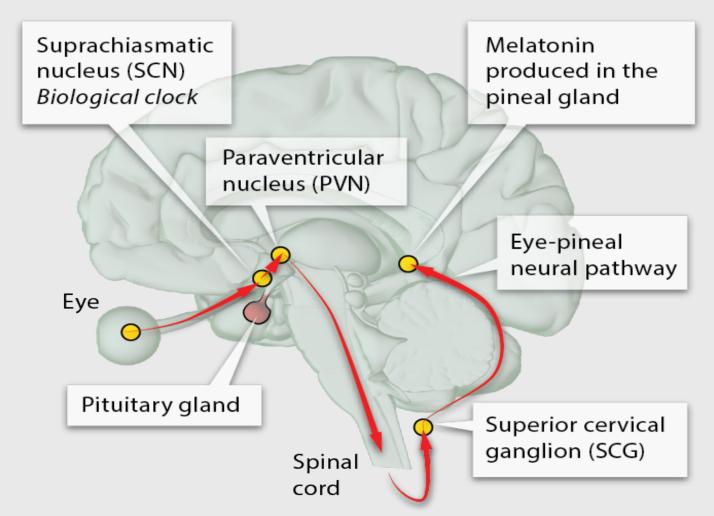




## NHIP SINH HỌC VÀ HORMON



#### Melatonin and the biological clock

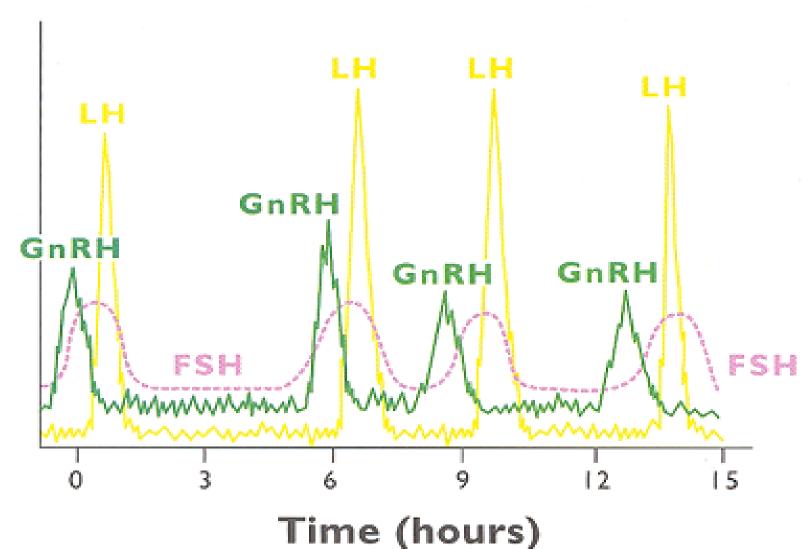






## NHIP TIẾT CỦA HORMON GNRH







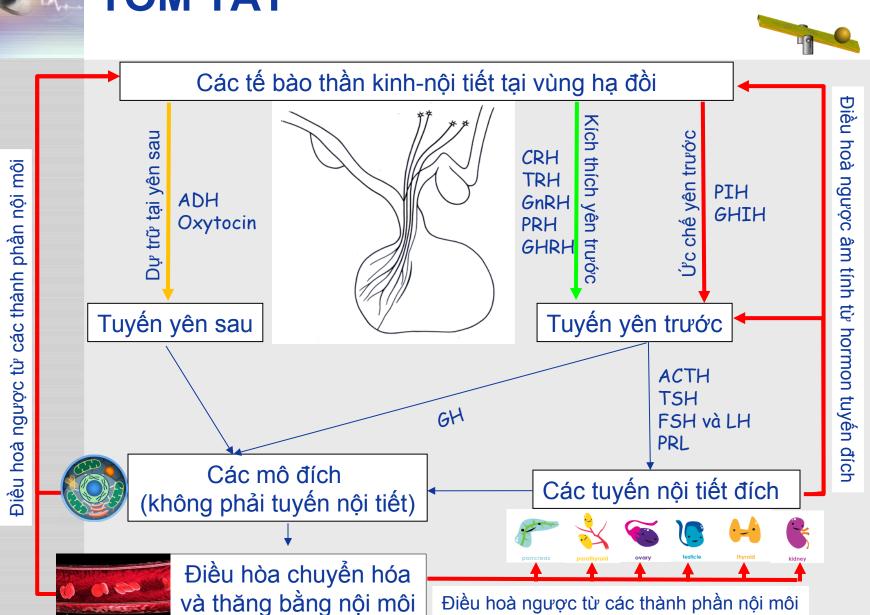
## **TÓM TẮT**



- Hệ thần kinh và hệ nội tiết là 2 hệ thống chính điều hòa hoạt động toàn cơ thể.
- Trục hạ đồi tuyến yên tuyến nội tiết đích là cơ chế điều hòa quan trọng trong hệ nội tiết.
- Tuyến yên trước tiết ra các hormon điều hòa các tuyến nội tiết đích khác trong cơ thể.
- Vùng hạ đồi là trung tâm điều hòa tuyến yên trước và bài tiết hormon dự trữ tại yên sau.
- Điều hòa ngược là cơ chế quan trọng kiểm soát sự bài tiết của các hormon.



#### **TÓM TẮT**

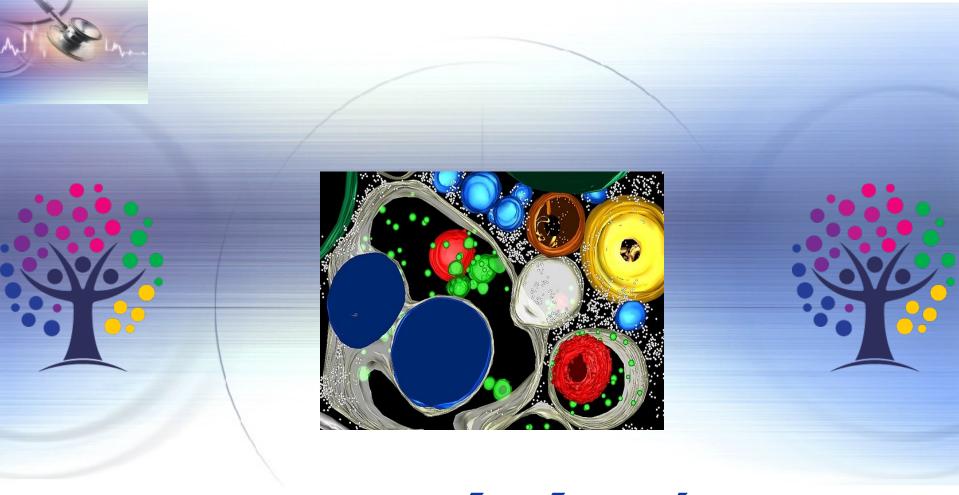




# TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Sinh lý học Y Khoa 2016, Đại học Y Duợc Tp.HCM.
- Ganong William F. Review of Medical Physiology, 18th ed., 2012.
- Guyton Arthur C., Hall John E. Textbook of Medical Physiology, 11th ed., 2006.
- Medical Physiology Principles for Clinical Medicine, 4th ed., 2013.

Bộ môn Sinh lý học - Khoa Y - Đại Học Y Dược Tp. Hồ Chí Minh



# I ƠN SỰ CHÚ Ý LẮNG NG