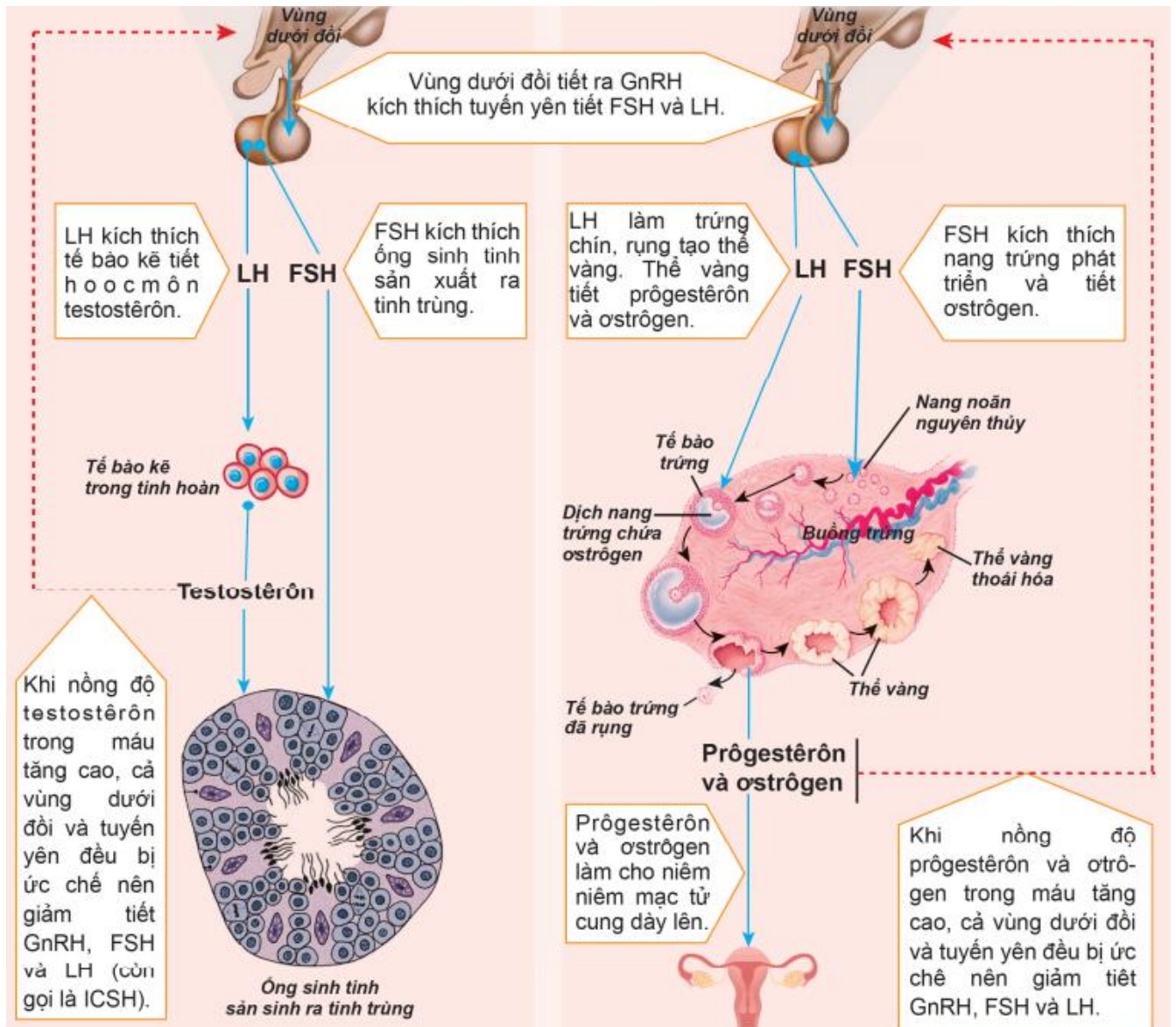


BÀI 46: CƠ CHẾ ĐIỀU HÒA SINH SẢN

- Điều hòa sinh sản chủ yếu là điều hòa sinh tinh và sinh trứng.
- Hệ nội tiết, thần kinh và các nhân tố môi trường ảnh hưởng đến quá trình sinh tinh và sinh trứng.

II. CƠ CHẾ ĐIỀU HÒA SINH TINH VÀ SINH TRỨNG



1. Cơ chế điều hòa sinh tinh

Hoocmôn	Cơ quan sản xuất	Cơ quan tác động	Tác động điều hòa sinh tinh

GnRH	Vùng dưới đồi	Tuyến yên	Điều hòa tuyến yên tiết FSH và LH.
FSH	Tuyến yên	Ống sinh tinh	Kích thích ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng.
LH	Tuyến yên	Tế bào kẽ	Kích thích tế bào kẽ trong tinh hoàn sản xuất ra testostêrôn.
Testostêrôn	Tế bào kẽ trong tinh hoàn	Ống sinh tinh	Kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.

2. Cơ chế điều hòa sinh trứng

Hoocmôn	Cơ quan sản xuất	Cơ quan tác động	Tác động điều hòa sinh tinh
GnRH	Vùng dưới đồi	Tuyến yên	Điều hòa tuyến yên tiết FSH và LH.
FSH	Tuyến yên	Nang trứng	Kích thích nang trứng phát triển.
LH	Tuyến yên	Thể vàng	Kích thích nang trứng chín và rụng. Hình thành và duy trì hoạt động của thể vàng.
Prôgestêrôn	Thể vàng	Niêm mạc dạ con	Kích thích niêm mạc dạ con phát triển, dày lên chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.
Ôstrôgen	Thể vàng	Niêm mạc dạ con	Làm cho niêm mạc tử cung phát triển dày lên.

- Do nồng độ các hoocmôn sinh dục biến động theo chu kỳ nên quá trình phát triển, chín và rụng của trứng cũng diễn ra theo chu kỳ. Các loài động vật khác nhau có chu kỳ trứng chín và rụng khác nhau.

III. ẢNH HƯỞNG CỦA THẦN KINH VÀ MÔI TRƯỜNG SỐNG ĐẾN QUÁ TRÌNH SINH TINH VÀ SINH TRỨNG

- Căng thẳng thần kinh kéo dài (stress), sợ hãi, lo âu, buồn phiền kéo dài gây rối loạn quá trình trứng chín và rụng, làm giảm sản sinh tinh trùng.



- Sự hiện diện và mùi của con đực tác động nên hệ thần kinh và nội tiết, qua đó ảnh hưởng đến quá trình phát triển, chín và rụng của trứng và ảnh hưởng đến hành vi sinh dục của con cái.



- Thiếu ăn, suy dinh dưỡng, chế độ ăn uống không hợp lý gây rối loạn quá trình chuyển hóa vật chất trong cơ thể, từ đó ảnh hưởng đến quá trình sinh tinh và sinh trứng.



- Người nghiện thuốc lá, nghiện rượu, nghiện ma túy có quá trình sinh trứng bị rối loạn, tinh hoàn giảm khả năng sản sinh tinh trùng.

