



UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY  
– HO CHI MINH CITY

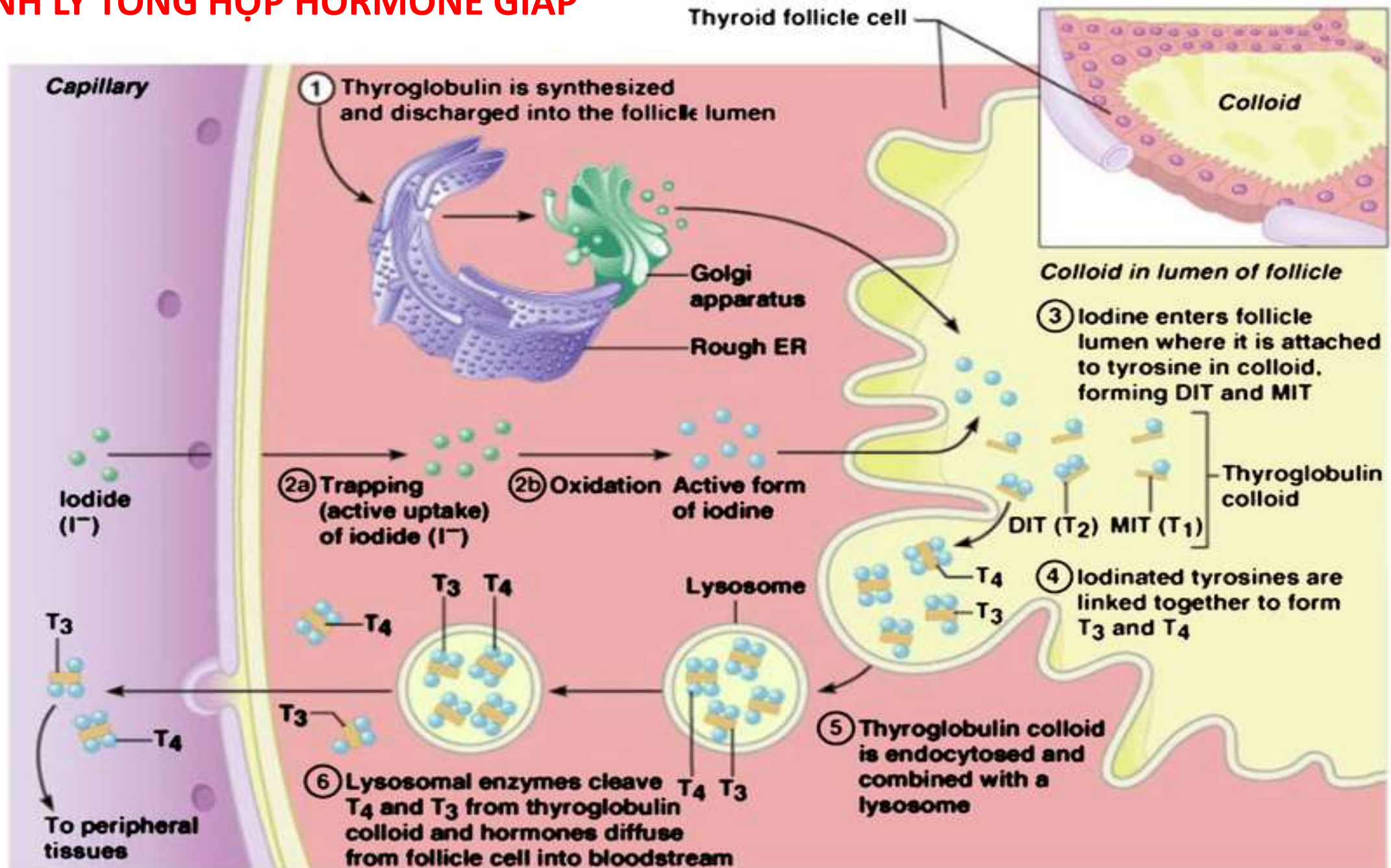
# SINH LÝ BỆNH HỘI CHỨNG CƯỜNG GIÁP SUY GIÁP

Bộ môn Nội tiết  
Đại học Y Dược TPHCM

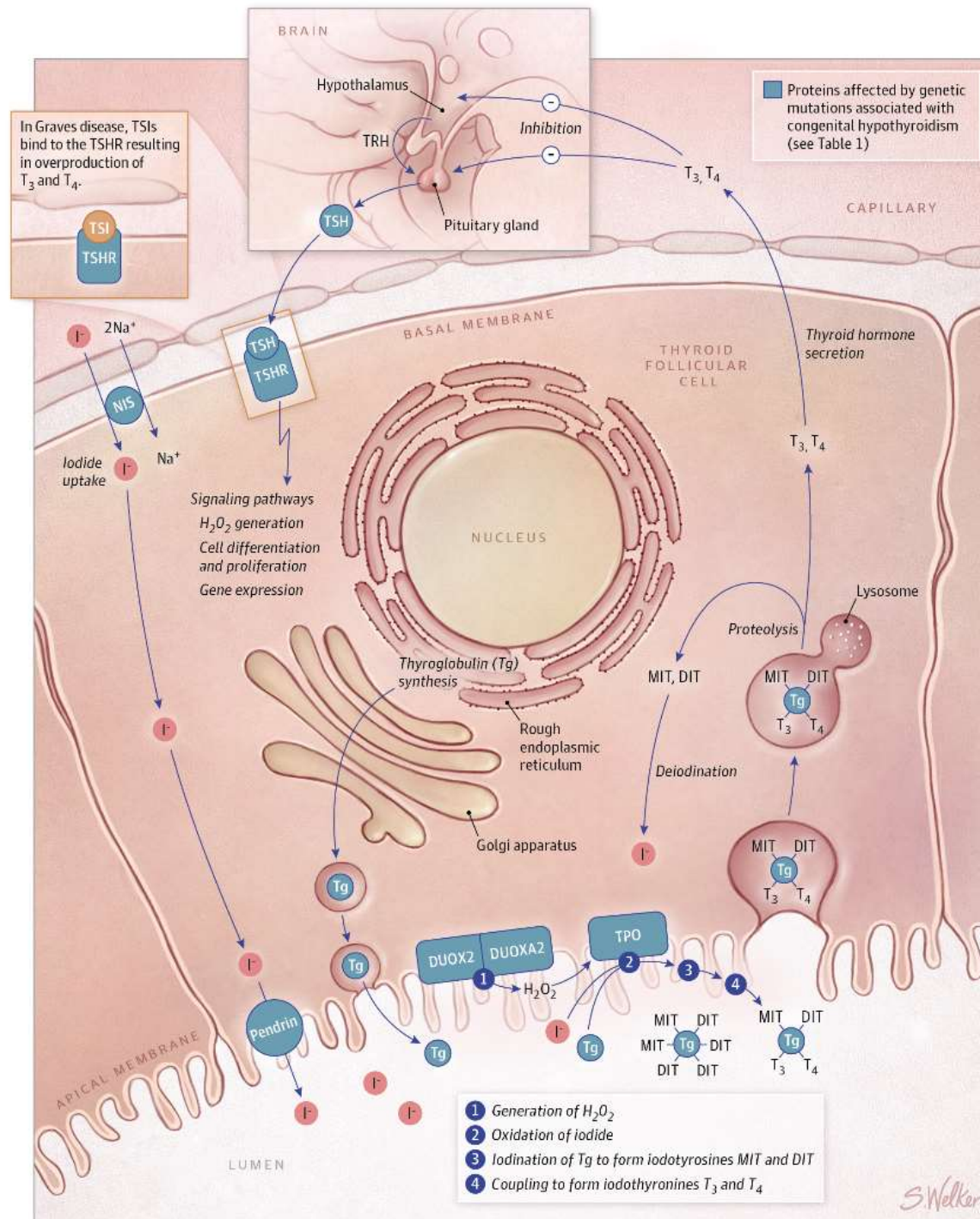
# Nội dung

- Sinh lý tổng hợp, điều hòa hormone giáp và chức năng của hormone giáp
- Liệt kê các nguyên nhân cường giáp, suy giáp thường gặp
- Cơ chế bệnh sinh cường giáp, suy giáp
- Triệu chứng lâm sàng của hội chứng cường giáp, suy giáp

# SINH LÝ TỔNG HỢP HORMONE GIÁP



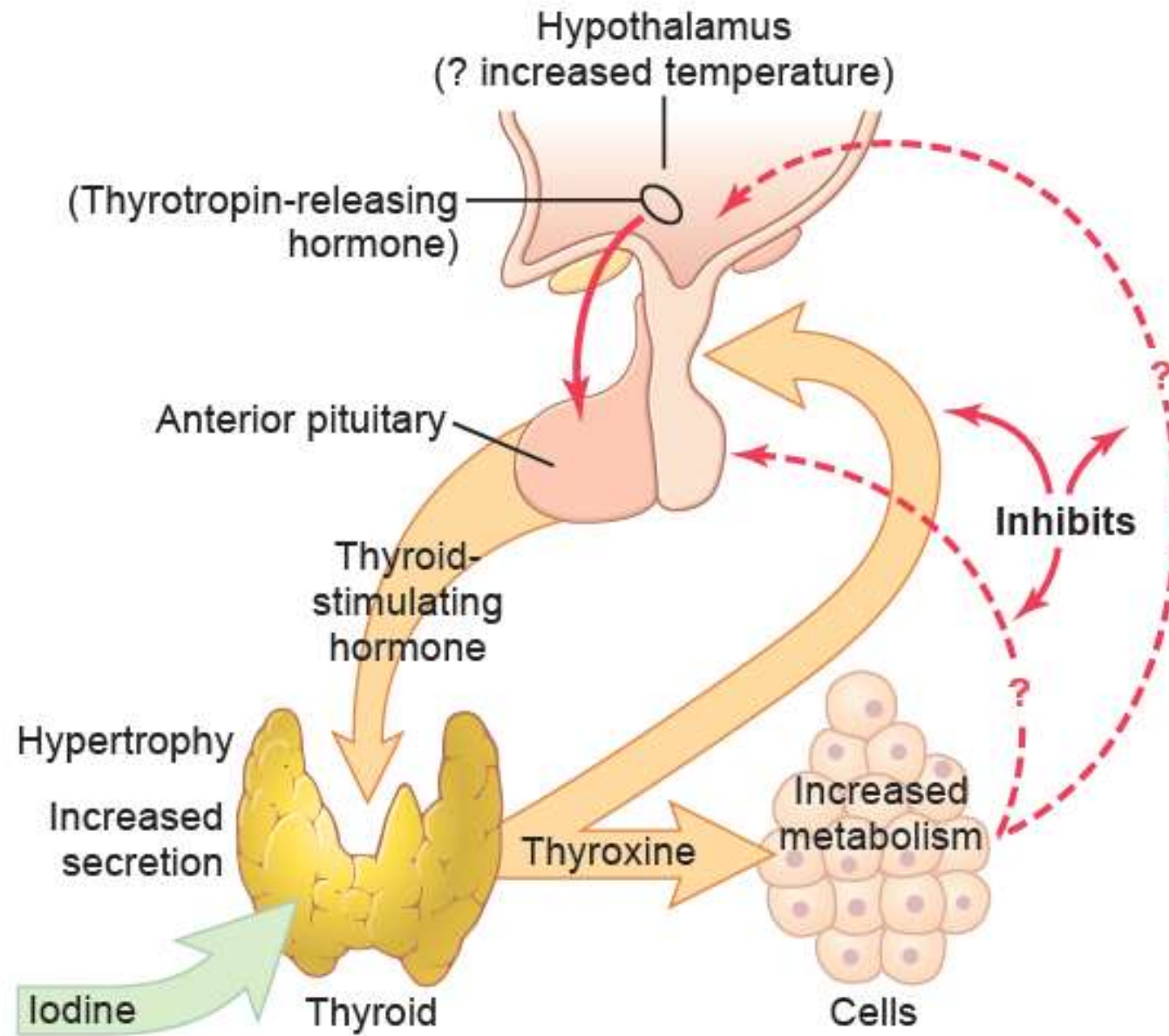




In Graves disease, TSIs bind to the TSHR resulting in overproduction of  $T_3$  and  $T_4$ .

Proteins affected by genetic mutations associated with congenital hypothyroidism (see Table 1)

- 1 Generation of  $H_2O_2$
- 2 Oxidation of iodide
- 3 Iodination of Tg to form iodotyrosines MIT and DIT
- 4 Coupling to form iodothyronines  $T_3$  and  $T_4$



**Figure 77-7.** Regulation of thyroid secretion.

# Chức năng của hormone giáp

- Làm tăng sao mã nhiều gen, tổng hợp lượng lớn enzym, protein ... dẫn đến tăng các hoạt động của toàn cơ thể:
- Làm tăng hoạt động của tế bào, tăng cường chuyển hóa glucid và lipid tạo năng lượng, gây giảm cân.
- Tăng nhịp tim, tăng lưu lượng tim, tăng nhịp hô hấp để cung cấp oxy cho sự tăng chuyển hóa ở các mô.
- Tăng hoạt động của não bộ và hệ thần kinh.
- Tác dụng trên sự phát triển cơ thể, đặc biệt là não bộ.



# Action of thyroid hormones

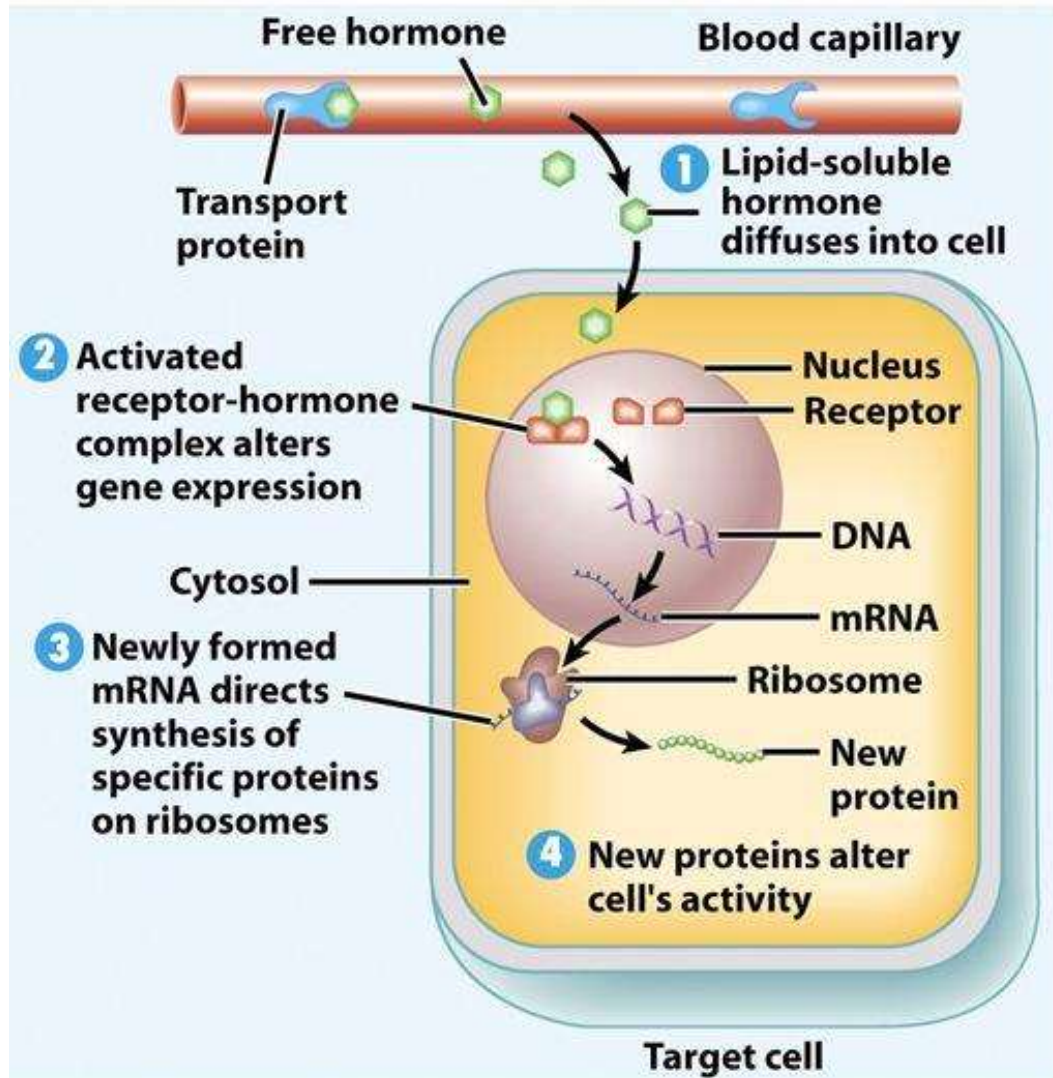
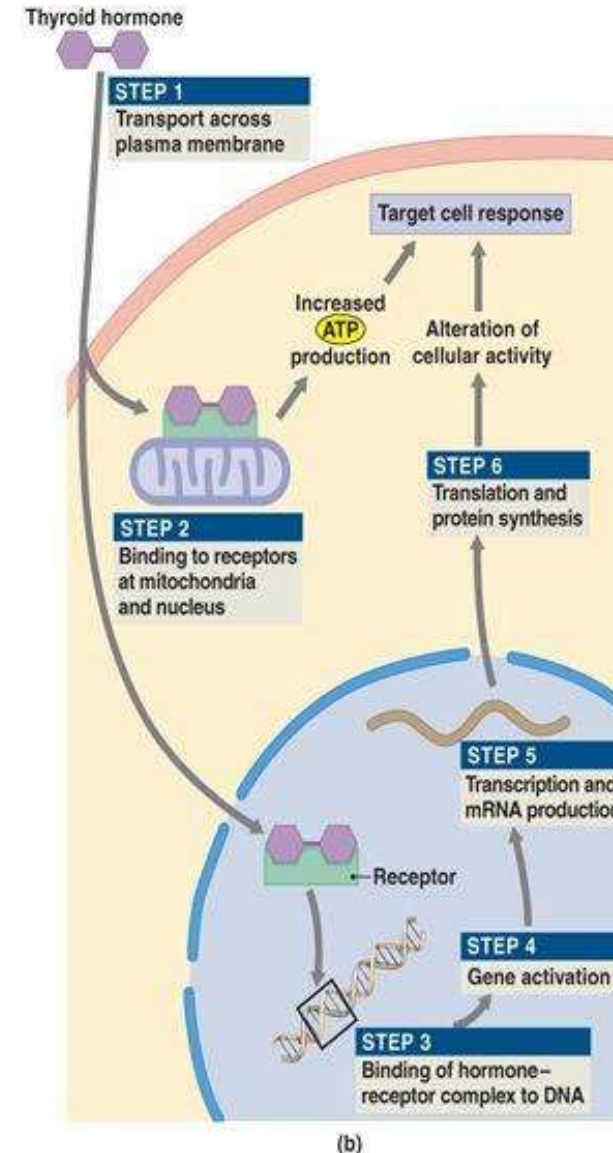


Figure 18-3 Principles of Anatomy and Physiology, 11/e  
© 2006 John Wiley & Sons



# TÁC ĐỘNG SINH LÝ CỦA HORMON GIÁP

Target Tissue	Effect	Mechanism
Heart	Chronotropic	Increase number and affinity of beta-adrenergic receptors.
	Inotropic	Enhance responses to circulating catecholamines. Increase proportion of alpha myosin heavy chain (with higher ATPase activity).
Adipose tissue	Catabolic	Stimulate lipolysis.
Muscle	Catabolic	Increase protein breakdown.
Bone	Developmental	Promote normal growth and skeletal development.
Nervous system	Developmental	Promote normal brain development.
Gut	Metabolic	Increase rate of carbohydrate absorption.
Lipoprotein	Metabolic	Stimulate formation of LDL receptors.
Other	Calorigenic	Stimulate oxygen consumption by metabolically active tissues (exceptions: adult brain, testes, uterus, lymph nodes, spleen, anterior pituitary). Increase metabolic rate.



# Bệnh lý tuyến giáp

- Cường giáp: tăng hormone giáp (T3, T4)
- Suy giáp: giảm hormone giáp (T3, T4)
- Bướu giáp nhân
- Bệnh lý tuyến giáp/thai kỳ



**Thyrotoxicosis**



**Hypothyroidism**

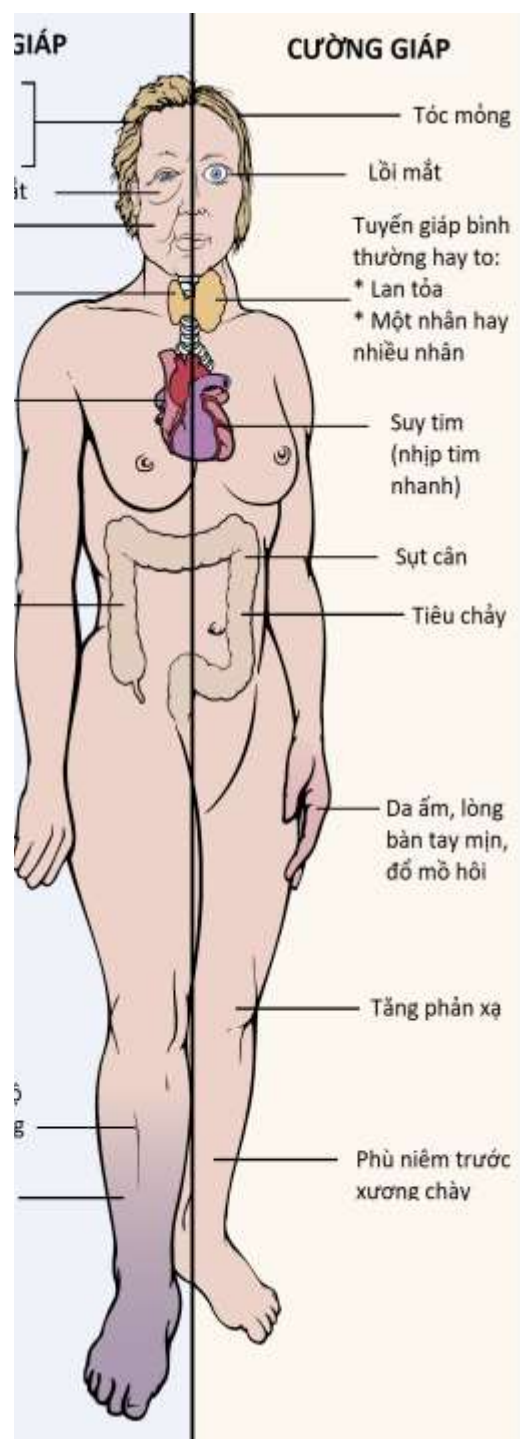


**Thyroid nodules  
and cancer**

# SINH LÝ BỆNH HỘI CHỨNG CƯỜNG GIÁP

Hội chứng cường giáp (hyperthyroidism) là một hội chứng gồm các triệu chứng lâm sàng do hormon giáp tăng cao và tăng thường xuyên trong máu. Nguyên nhân do tuyến giáp tăng sản xuất hormon

Nhiễm độc giáp tố (thyrotoxicosis) do viêm giáp hay dùng hormon giáp không đúng cách.



## **RỐI LOẠN ĐIỀU HOÀ NHIỆT :**

- Bệnh nhân cảm giác sợ nóng, thấy nóng bức trong người, đổ mồ hôi nhiều,

## **TRIỆU CHỨNG TIM MẠCH- HÔ HẤP:**

- Bệnh nhân cảm thấy dễ hồi hộp, đánh trống ngực, khó thở khi gắng sức

## **TRIỆU CHỨNG THẦN KINH:**

- Có thay đổi tính tình, dễ bị kích thích hay tức giận, lo lắng, thích hoạt động

## **TRIỆU CHỨNG TIÊU HOÁ :**

Ăn nhiều nhưng sụt cân. Thể trạng gầy sút.

Đi tiêu phân mềm. Dễ bị tiêu chảy.

**CƠ:** yếu cơ, teo cơ.

**TRIỆU CHỨNG SINH DỤC:** ở nữ gây thiếu kinh, vô kinh. Ở nam gây vú to nam giới



Triệu chứng lâm sàng nhiễm độc giáp

Triệu chứng	Tỷ lệ %	Biểu hiện	Tỷ lệ %
Lo lắng, kích thích	90%	Nhịp nhanh	100%
Hồi hộp	90%	Run tay	95%
Sợ nóng	90%	Bướu giáp	100%
Mệt mỏi	80%	Da ẩm	95%
Yếu cơ	70%		
Tăng thèm ăn và sụt cân	85%		
Cảm giác khó thở	65%	Rung nhĩ	10%
Tăng nhu động ruột	30%	Trượt móng	5%
Chán ăn	10%	Lòng bàn tay đỏ	5%
Tăng cân	5%	Suy tim	5%
Thiểu kinh	25%		
Ngứa	1%		
Liệt chu kỳ	1%		

# Dấu onycholysis



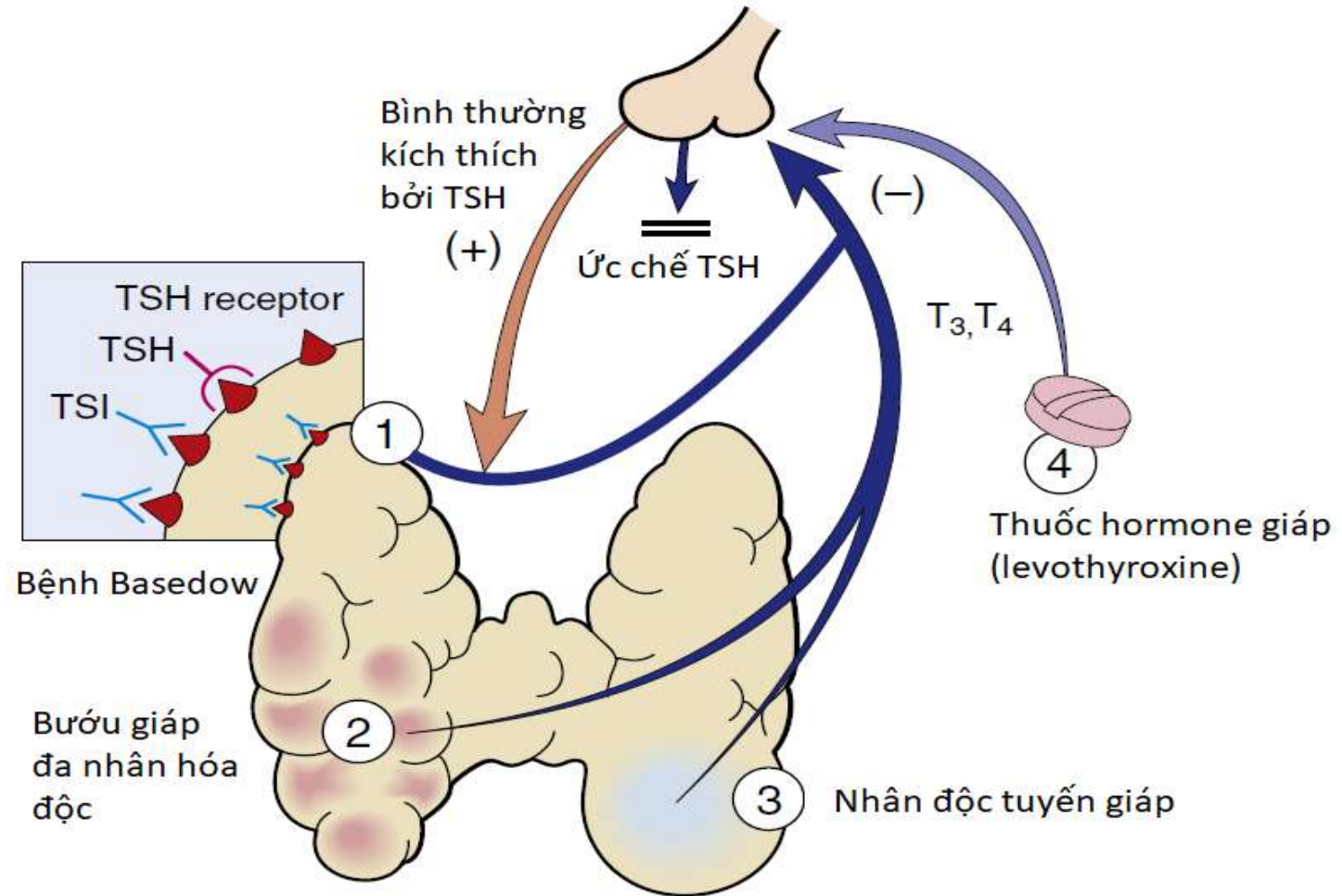
Còn gọi là Plummer nail

Thường gặp ở ngón 4

Không đặc hiệu cho  
nhiễm độc giáp tố

# Nguyên nhân gây cường giáp

1. Basedow : do tự miễn
2. Bướu giáp nhân cường giáp: đơn nhân hoặc đa nhân, do nhân giáp tăng tự động tính sx hormon giáp.
3. Viêm giáp
4. Do thuốc, do iod
5. Bệnh lý tuyến yên : u tuyến yên tăng tiết TSH
6. Tăng cao hCG trong bệnh lý thai trứng, carcinom tế bào nuôi: hCG tác dụng tương tự TSH gây tăng Sx hormon giáp.





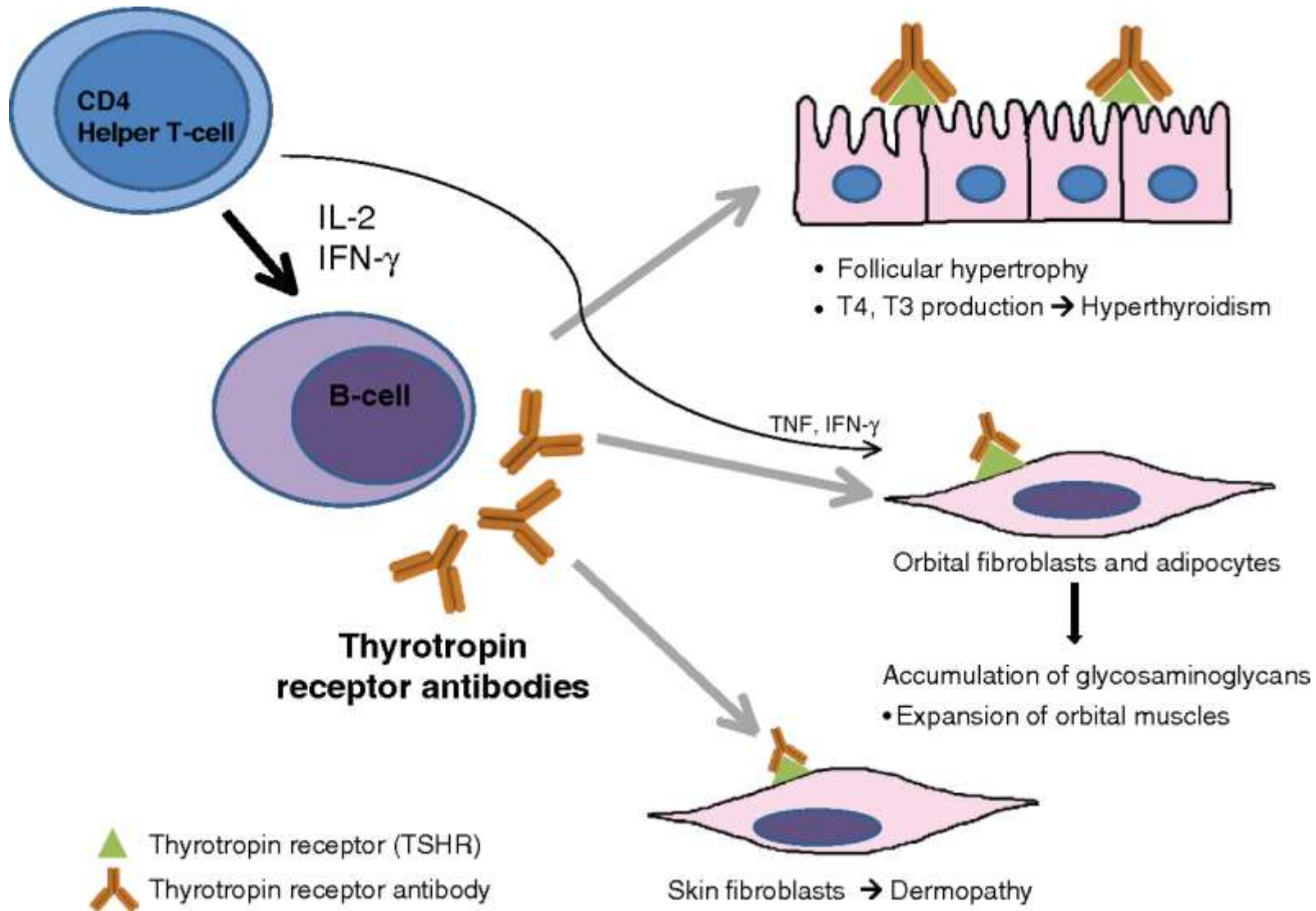
# BỆNH BASEDOW

- Basedow đặc trưng bởi cường chức năng, phì đại tuyến giáp. Bệnh có cơ chế tự miễn với nhiều tên gọi:
  - Bệnh Graves (Graves'disease)
  - Bệnh Basedow (Basedow's disease)
  - Bệnh Parry (Parry's disease)
  - Bệnh bướu giáp có lồi mắt
  - Bệnh cường chức năng giáp do miễn dịch.

- Hội chứng cường giáp
- Bướu giáp to lan toả có âm thổi trên bướu.
- Lồi mắt
- Phù niêm trước xương chày

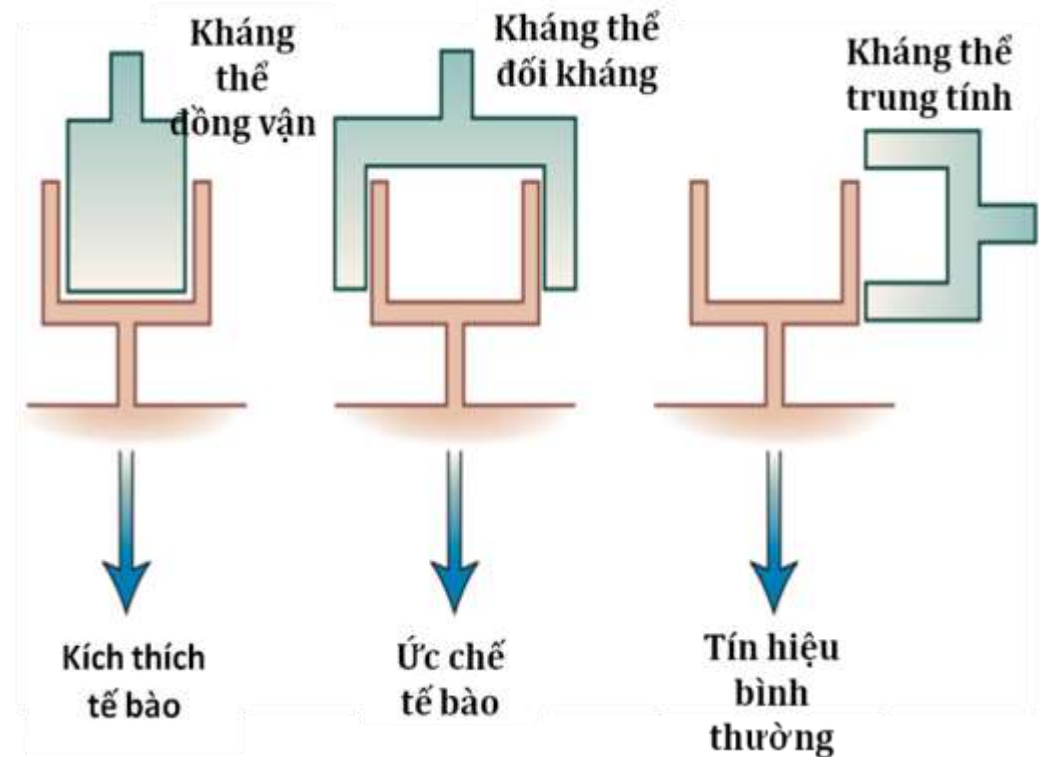
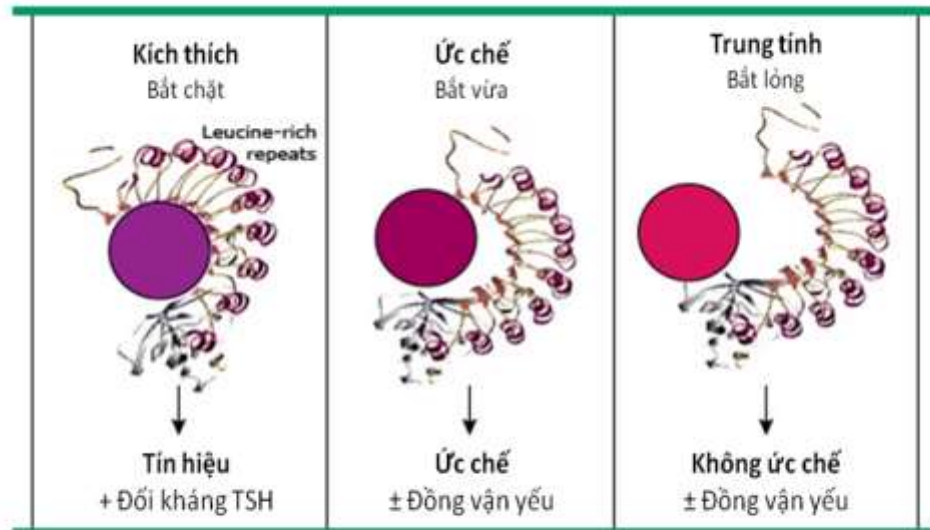


# Cơ chế bệnh sinh bệnh Basedow





# Các loại kháng thể kháng thụ thể TSH



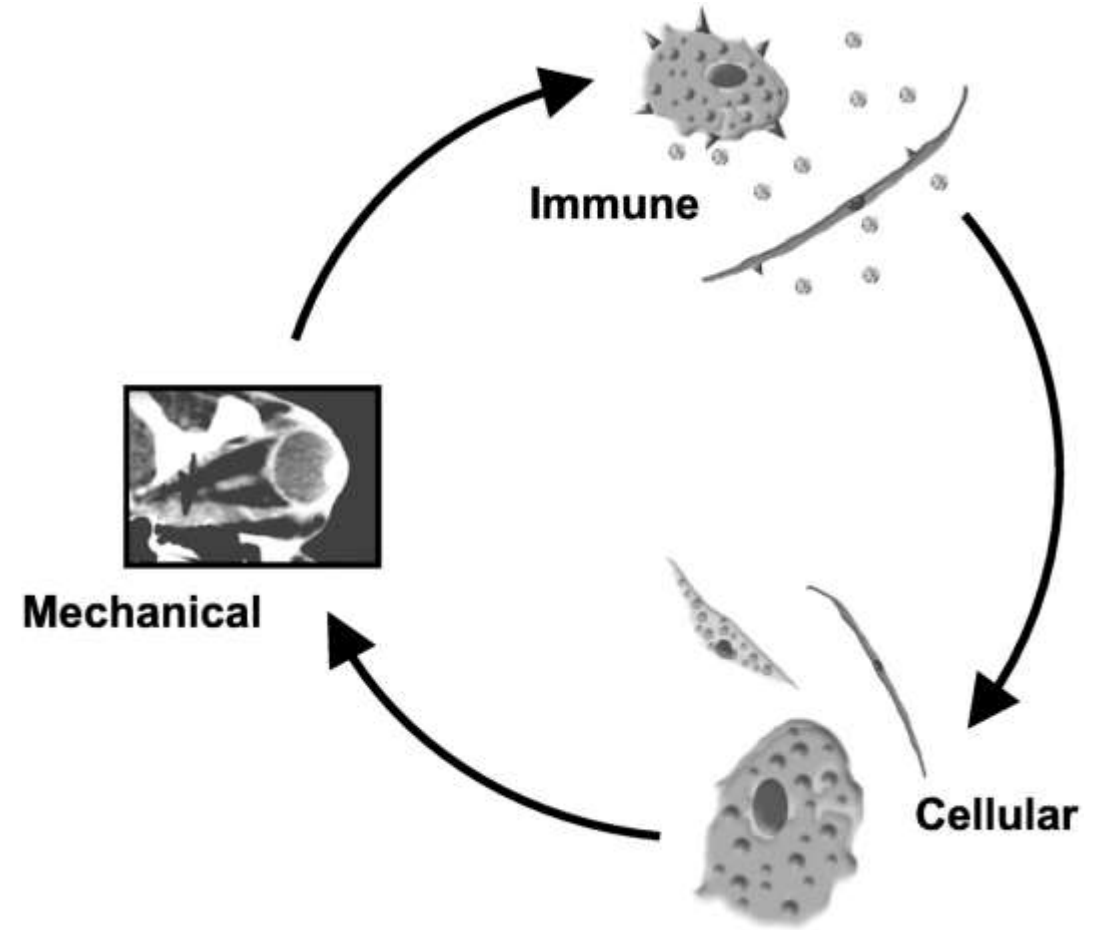
TRAb : TSH Receptor Autoantibodies  
TBII : TSH-binding inhibitor immunoglobulin  
TSI : Thyroid-Stimulating Immunoglobulin  
TBAb, TBI : TSH Receptor blocking antibodies

# BIỂU HIỆN MẮT TRONG BASEDOW

Độ	Biểu hiện
Độ 0	Không có biểu hiện
Độ 1	Co cơ mi trên (dấu hiệu Dalrymple, Von Graefe, Stellwag)
Độ 2	<i>Tổn thương phần mềm ở hốc mắt</i>
Độ 3	Lồi mắt > 3 mm khi đo độ lồi so với bình thường
Độ 4	Tổn thương cơ vận nhãn: cơ thẳng dưới, cơ thẳng giữa.
Độ 5	Tổn thương giác mạc
Độ 6	Tổn thương dây thần kinh thị giác



# Phù niêm trước xương chày





# Thyroid Acropachy

- ❖ Clubbing of fingers
- ❖ Painless
- ❖ Periosteal bone formation and periosteal proliferation
- ❖ Soft tissue swelling that is pigmented and hyperkeratotic

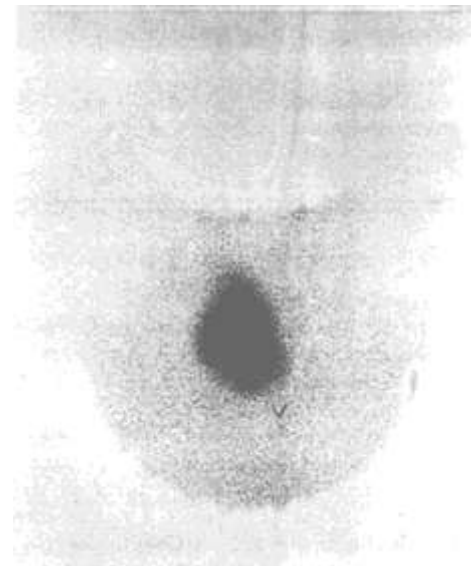
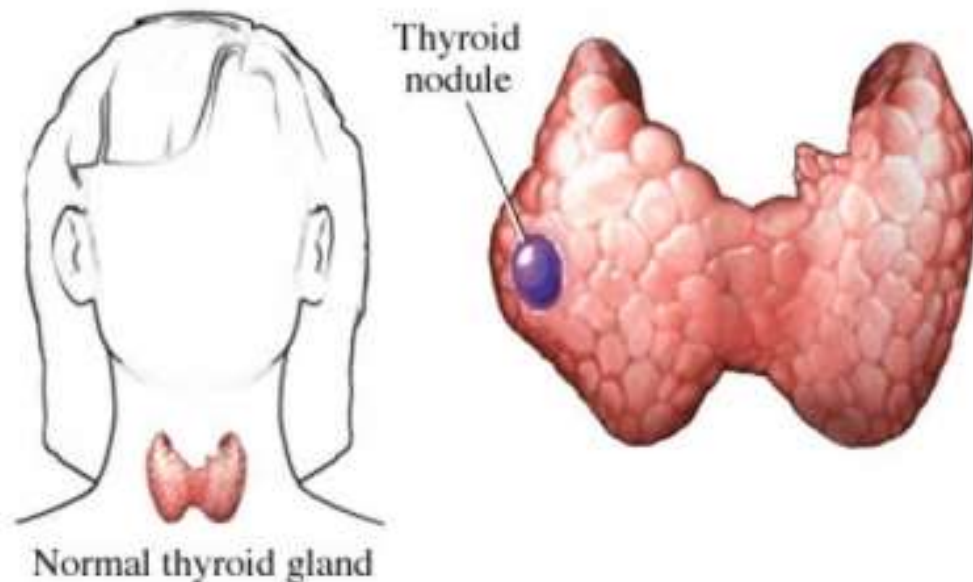
**Clubbing of fingers**



**Periosteal bone formation and periosteal proliferation**

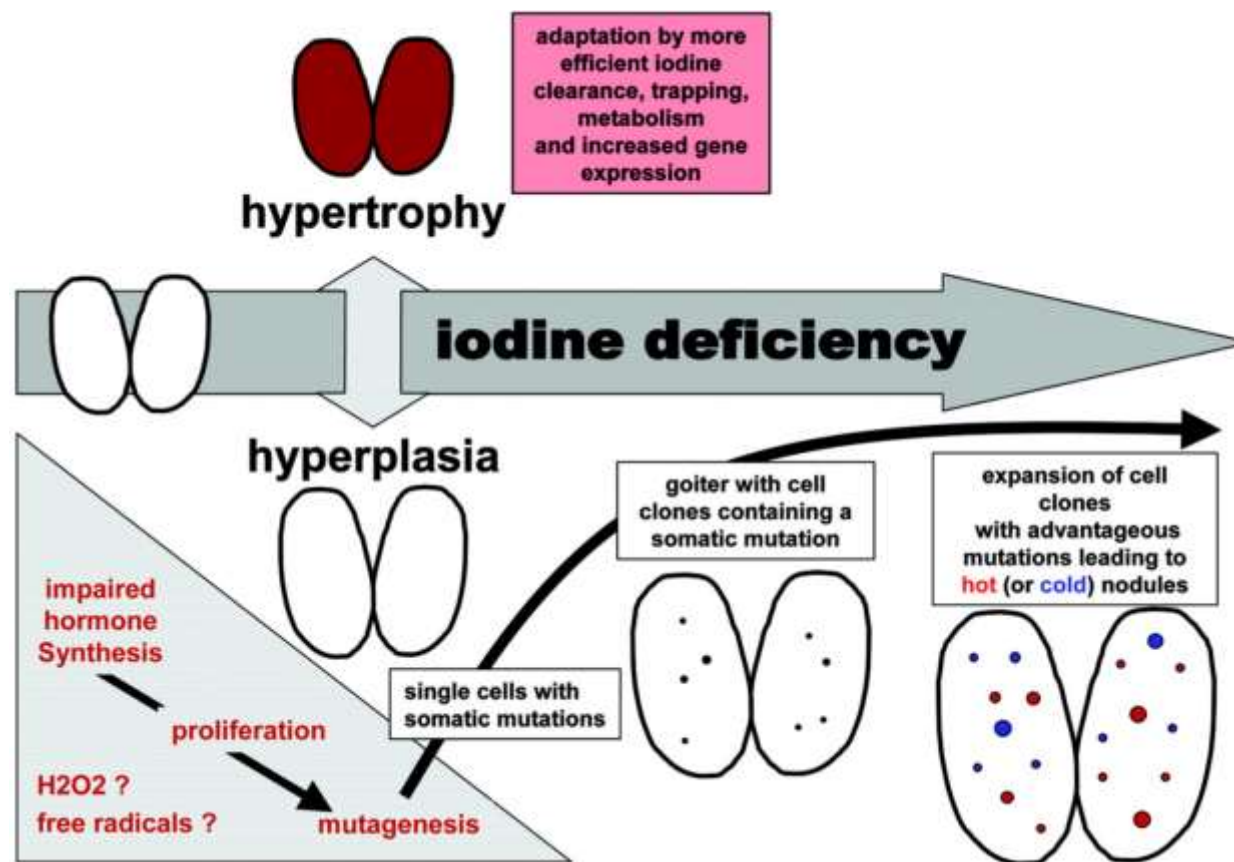
# Bướu giáp đơn nhân, đa nhân hóa độc

- Thường gặp ở nữ có bướu giáp đã lâu, mới xuất hiện hội chứng cường giáp
- Hội chứng cường giáp nổi bật là các triệu chứng tim mạch như rung nhĩ, suy tim





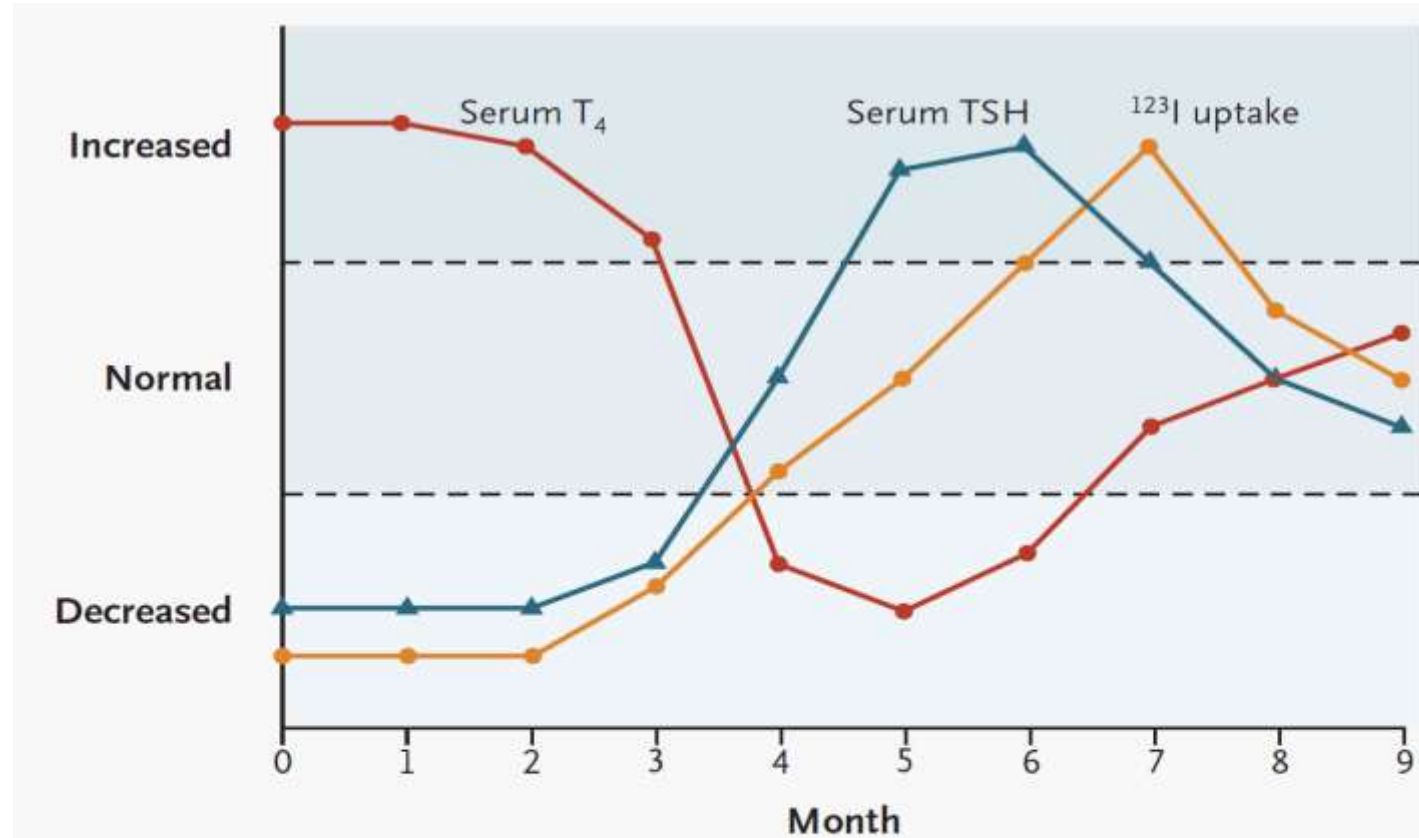
# Giả thuyết về cơ chế bệnh sinh





# Cường giáp thoáng qua do viêm giáp

- Hay gặp trong viêm giáp bán cấp
- Bệnh nhân có thể có sốt, đau vùng cổ
- Thường tự giới hạn



**Figure 2.** Clinical Course of Painful Subacute Thyroiditis, Painless Postpartum Thyroiditis, and Painless Sporadic Thyroiditis.

Measurements of serum thyrotropin (TSH) and iodine-123 (<sup>123</sup>I) uptake show thyrotoxicosis during the first three months, followed by hypothyroidism for three months and then by euthyroidism. T<sub>4</sub> denotes thyroxine.

# HỘI CHỨNG SUY GIÁP

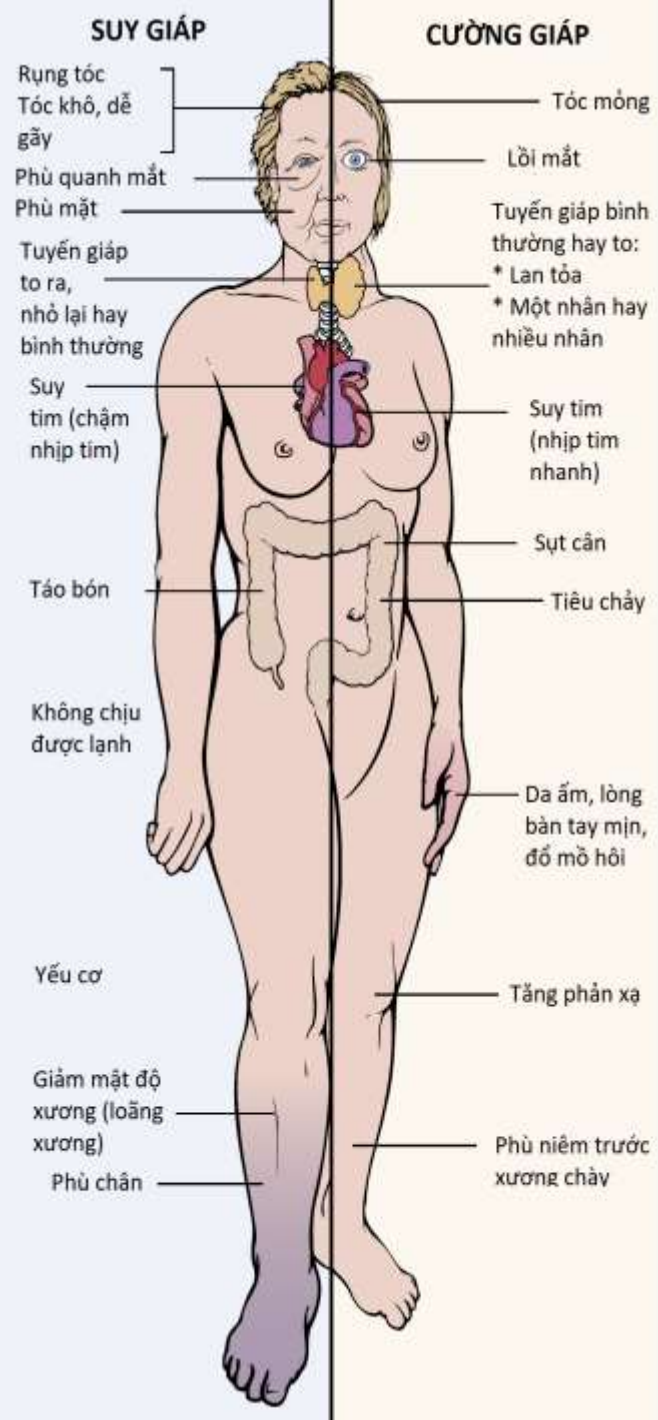


*Before*  
(2005)



*After*  
(2009)





## Triệu chứng da niêm:

- Mặt tròn như mặt trăng, ít biểu lộ tình cảm. Trán nhiều nếp nhăn=> già trước tuổi. Mi mắt phù.
- Lưỡi to, có dấu ấn răng, khàn tiếng, ù tai, giảm thính lực.
- Bàn tay, bàn chân: da dày, các ngón to, thô nhám.
- Da thường khô, bong vảy. Lông, tóc khô, móng tay, móng chân dễ gãy

## Triệu chứng giảm chuyển hóa:

- Sợ lạnh, thân nhiệt giảm, mặc áo ấm ngay cả mùa hè. Giảm tiết mồ hôi.
- Cân tăng dù ăn uống ít, có giả phì đại cơ.
- Táo bón kéo dài.

## Triệu chứng tim mạch :

- Nhịp tim thường < 60 l/p, HA tâm thu thấp
- Mỏm tim đập yếu, tiếng tim mờ nhỏ, có thể tràn dịch màng ngoài tim

**Triệu chứng thần kinh - cơ:** Có hiện tượng giả phì đại kèm yếu cơ.

## Triệu chứng tâm thần:

- Thờ ơ, chậm chạp, trạng thái vô cảm.
- Suy giảm hoạt động cơ thể, hoạt động trí óc,

# Nguyên nhân suy giáp

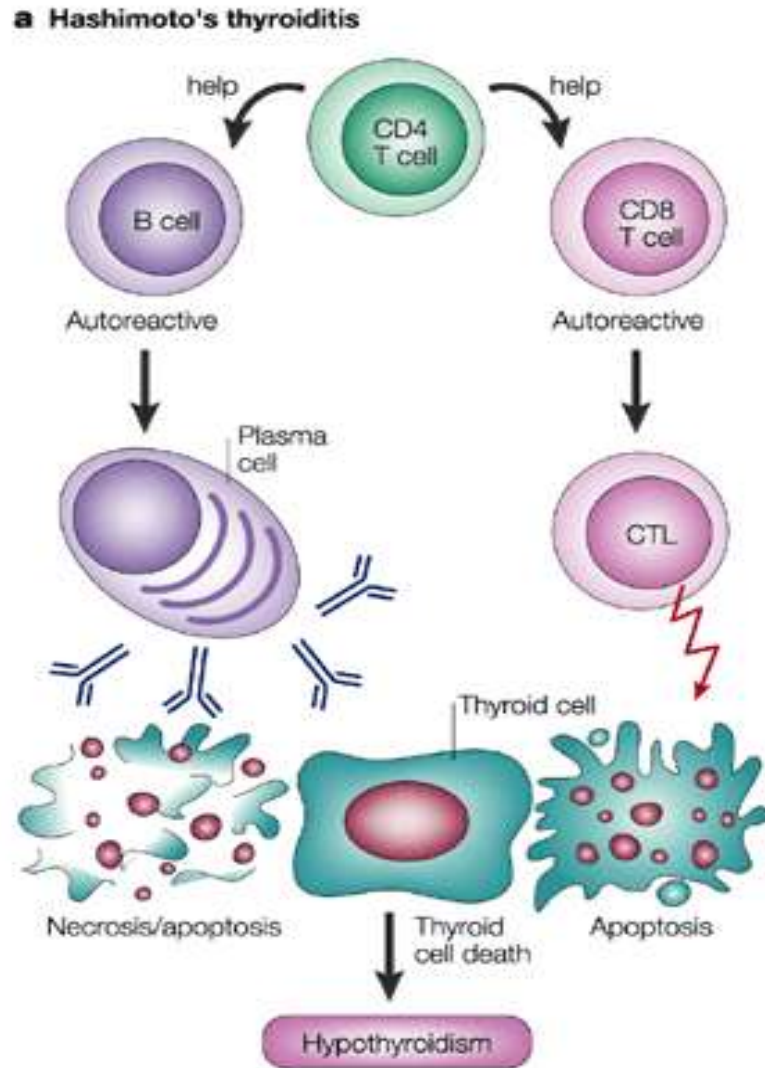
## **Suy giáp nguyên phát (tại TG):**

- Rối loạn chuyển hóa iode: thiếu Iod
- Viêm giáp bán.
- Suy giáp sau điều trị : iode đồng vị phóng xạ, phẫu thuật tuyến giáp, điều trị thuốc KG tổng hợp.
- Thiếu men tổng hợp hormone tuyến giáp bẩm sinh.
- Viêm giáp bán cấp.
- Lithium: Điều trị bệnh tâm thần

## **Suy giáp thứ phát:**

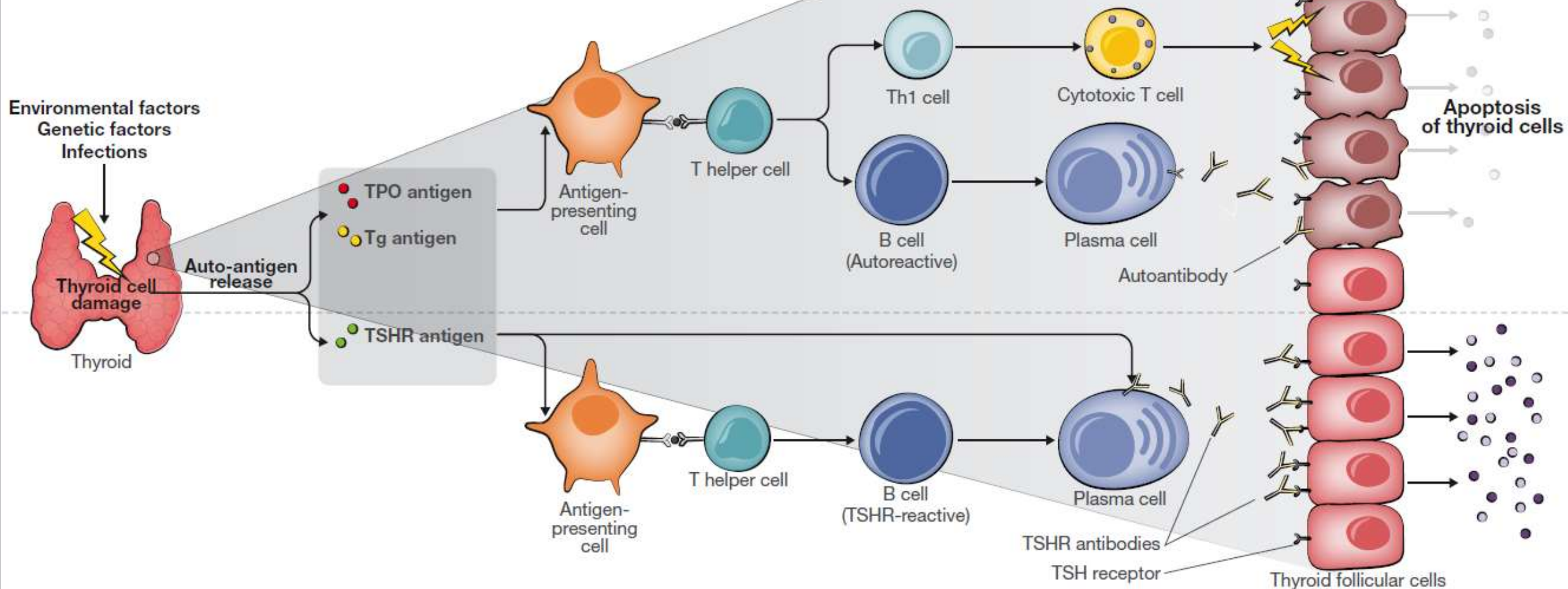
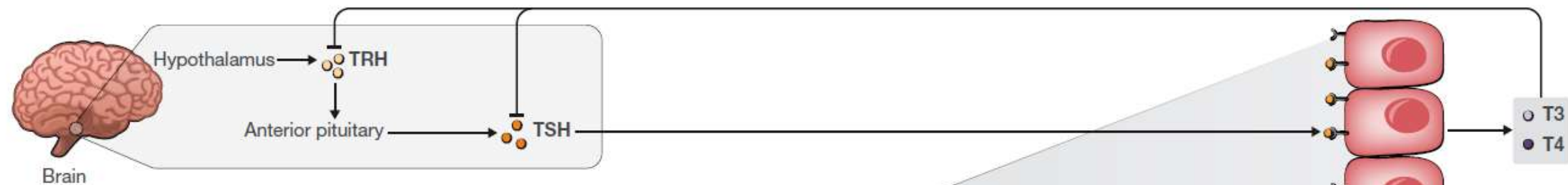
- Suy tuyến yên gây giảm tiết TSH gặp trong: u tuyến yên, phẫu thuật tuyến yên, do tuyến yên bị phá hủy (Hội chứng Sheehan).

# Viêm tuyến giáp Hashimoto



- KT Anti-TPO (+) ở 95% BN
- Có cả vai trò của TBII
- **Tuyến giáp to hoặc teo** tùy mức độ thâm nhiễm lympho bào, xơ hóa và sự quá sản các tế bào nang giáp
- Bình giáp, **sau đó có thể => suy giáp**





Question ?