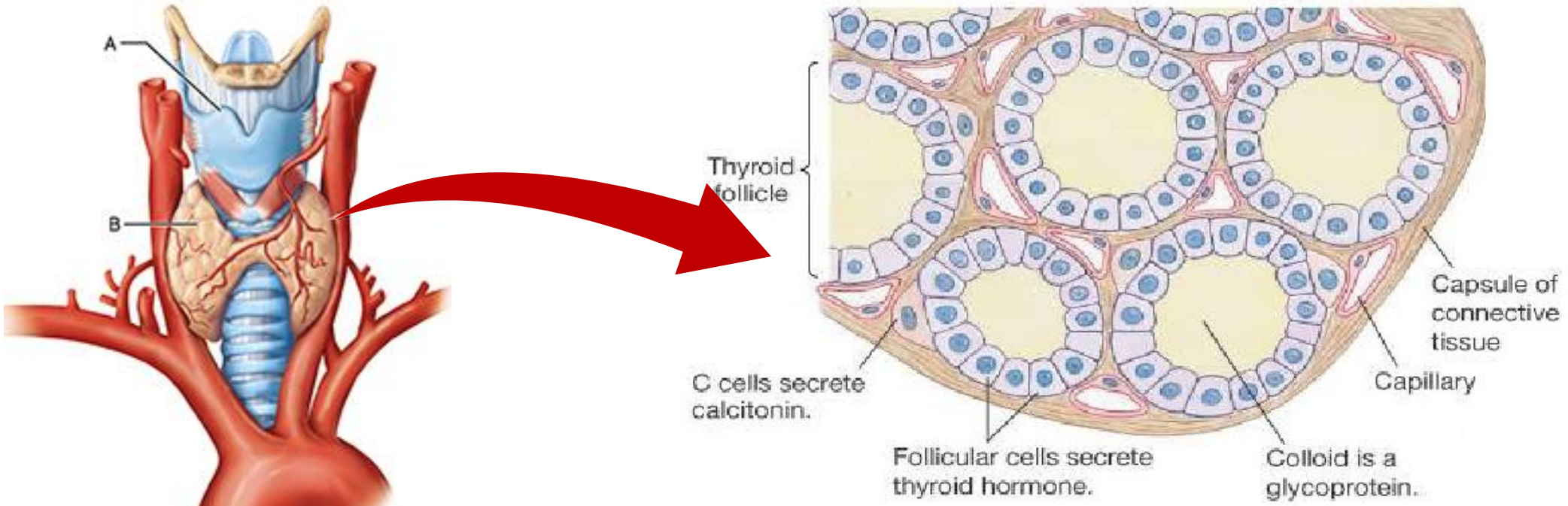
2 année de médecine

# Physiologie thyroïdienne

-Dr M.E.A. Ghembaza-
Service de médecine interne, CHU Tlemcen
Université Abou Bekr Belkaid Tlemcen
09 Janvier 2019

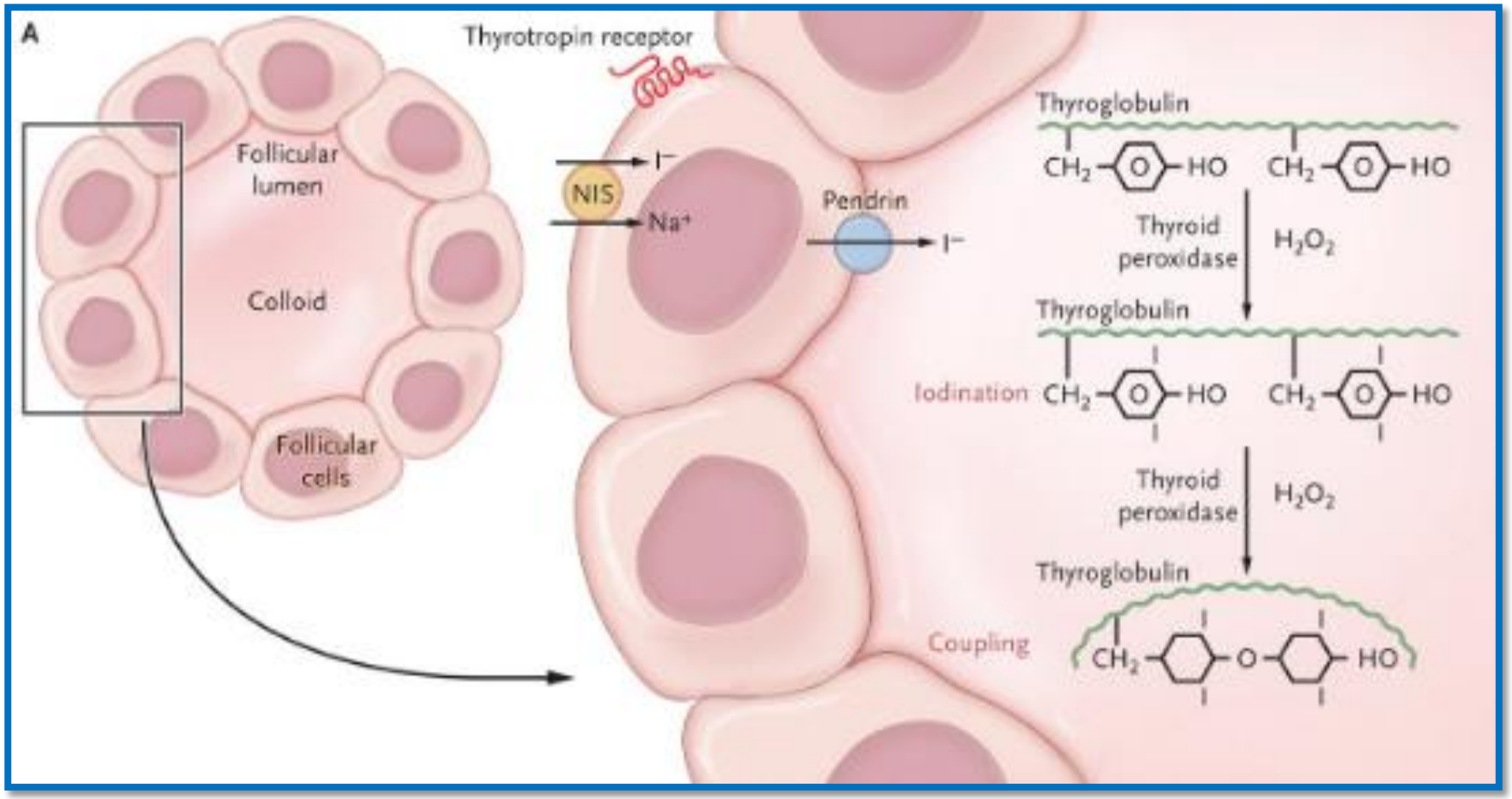
# Anatomie & Histologie

## Thyroïde



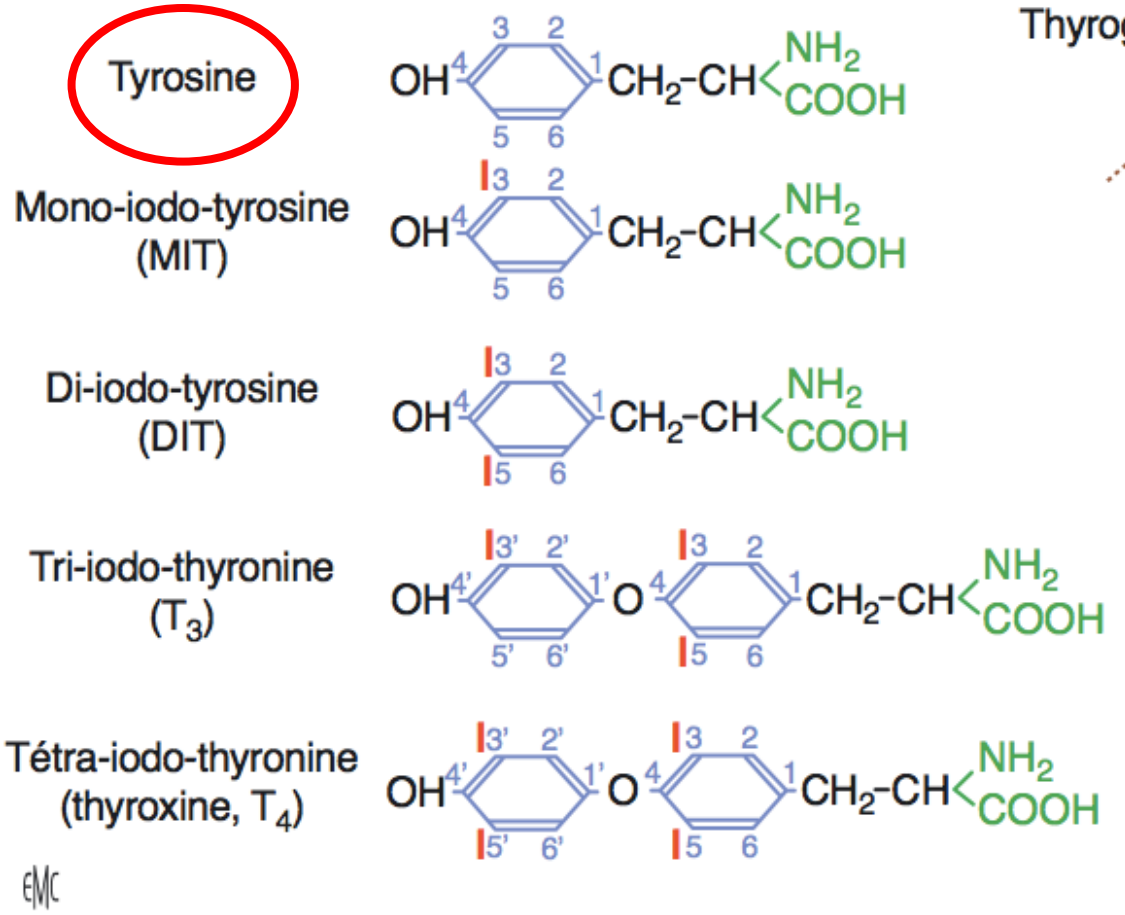
# Follicule

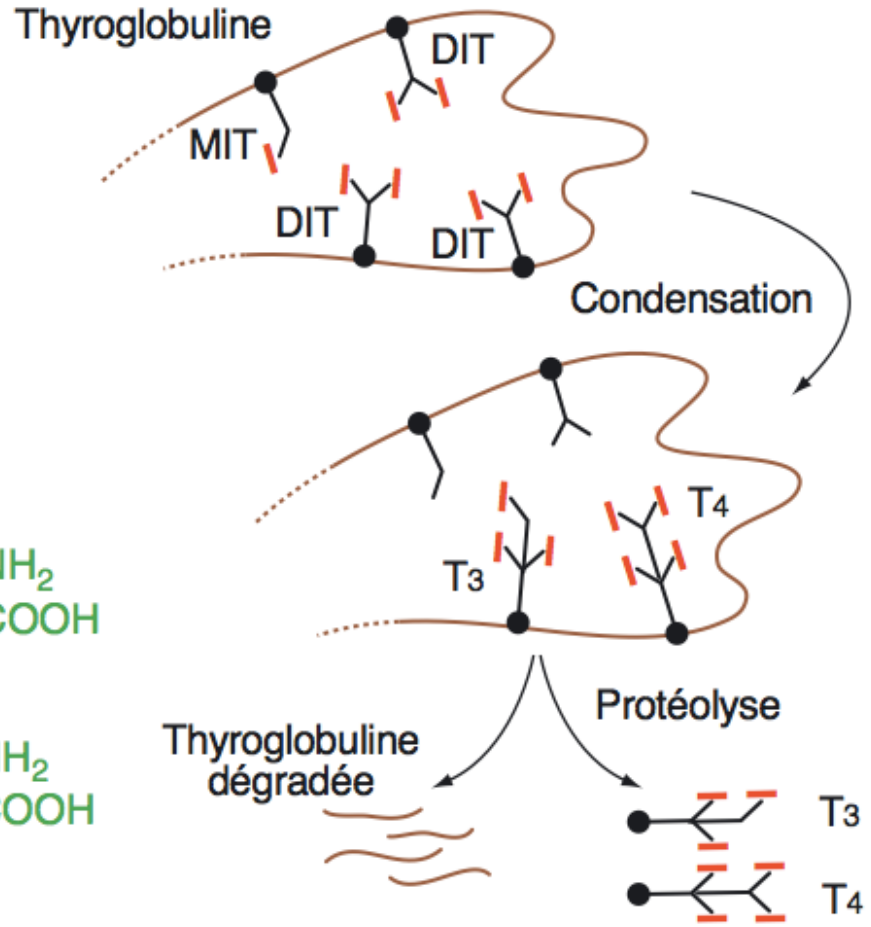
Thyroïde



# Synthèse des hormones

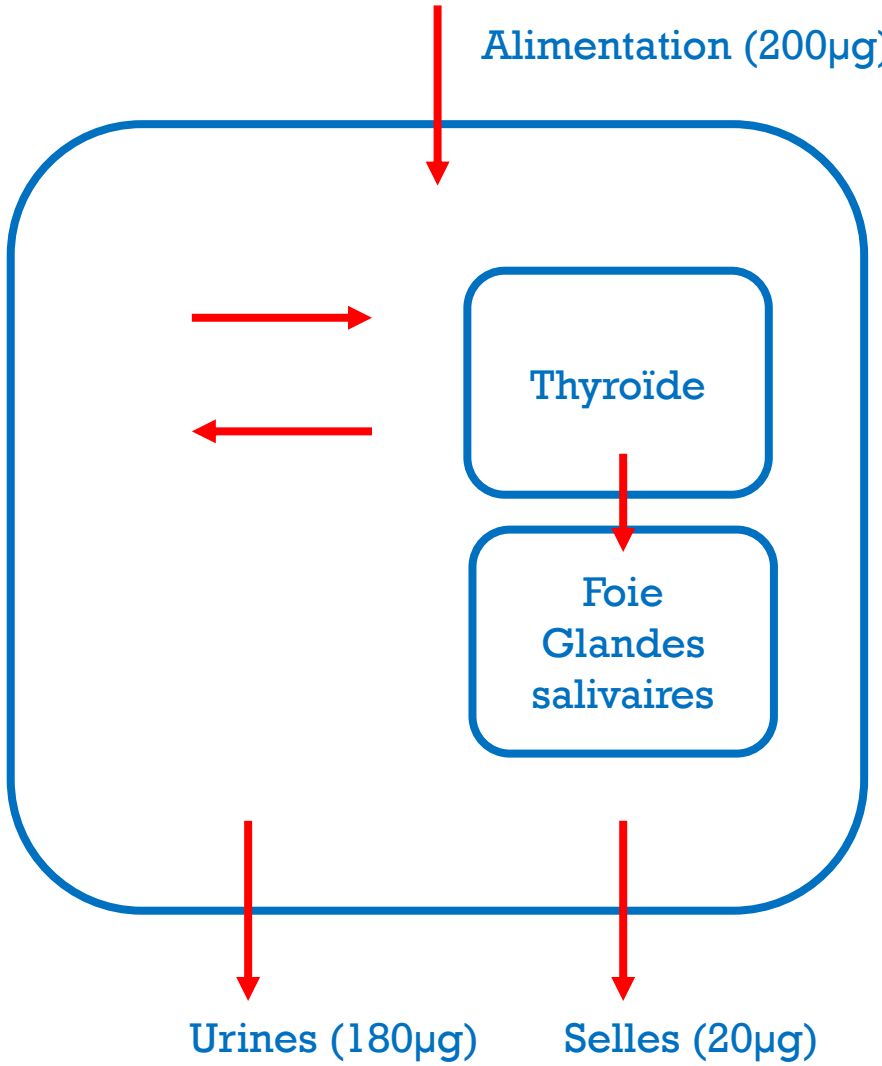
Thyroïde



# Iode

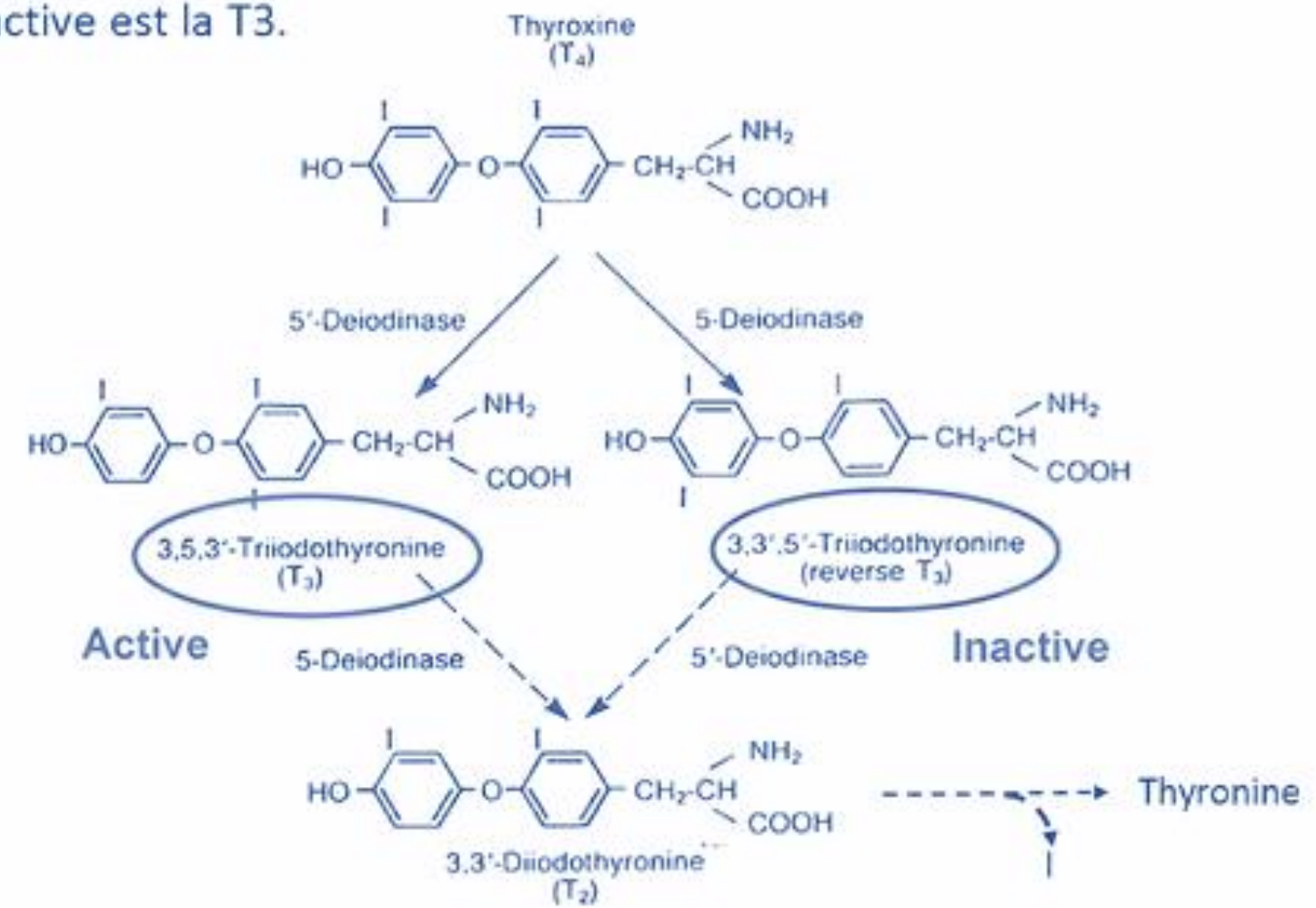
## Thyroïde



# Activation périphérique

Thyroïde

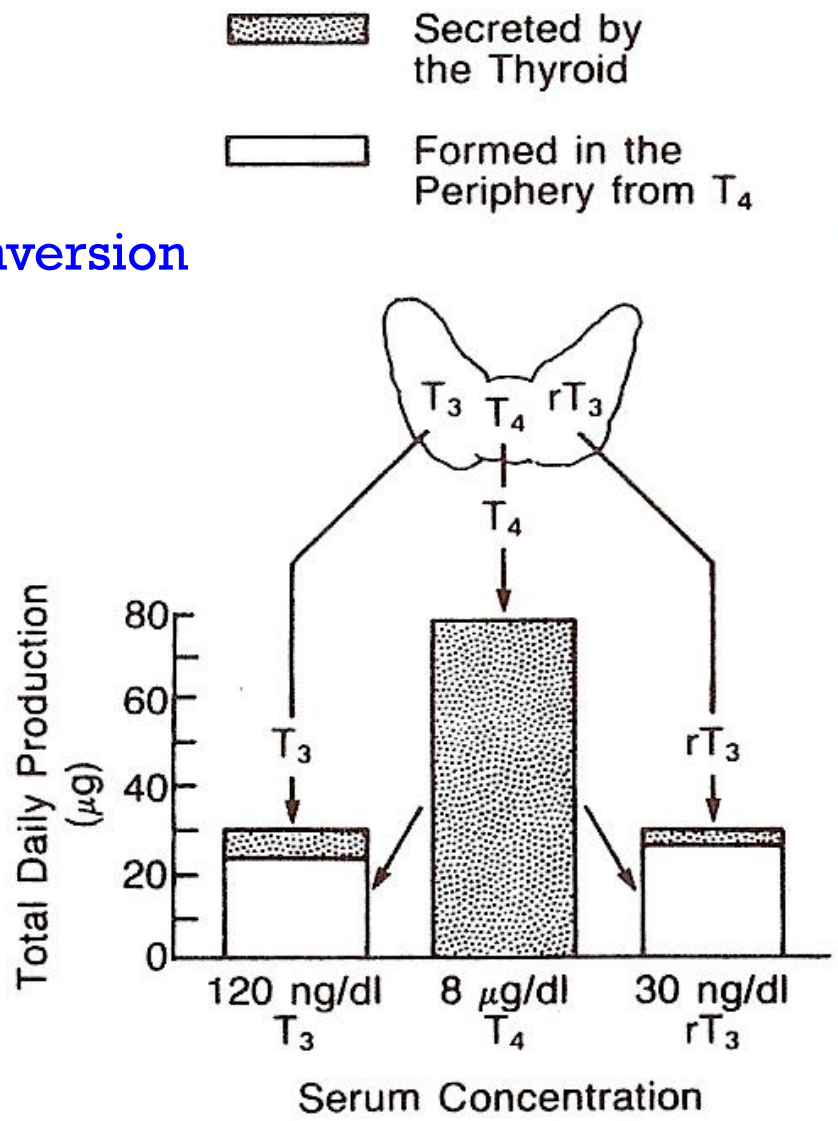
L'hormone active est la T3.



# Activation périphérique

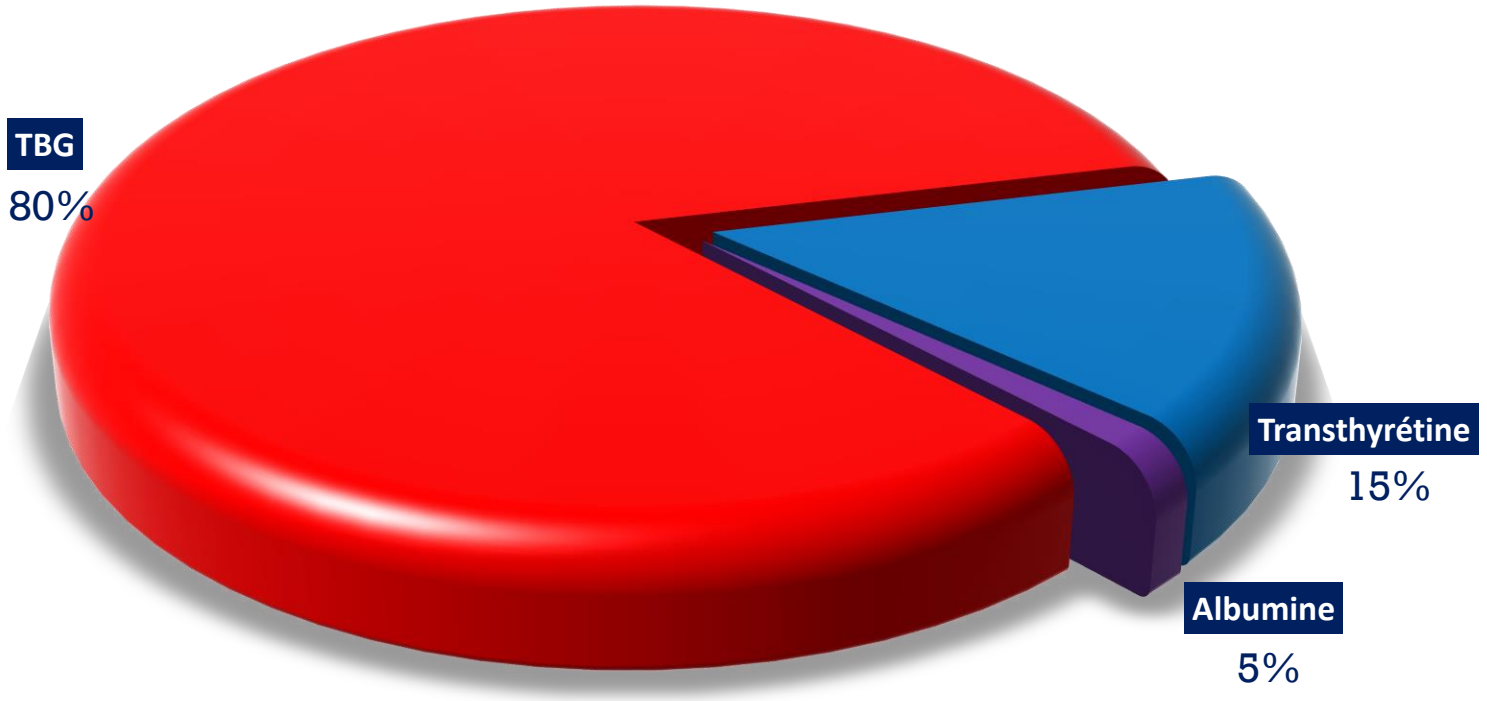


80% de la T3 provient de la conversion extra-thyroïdienne



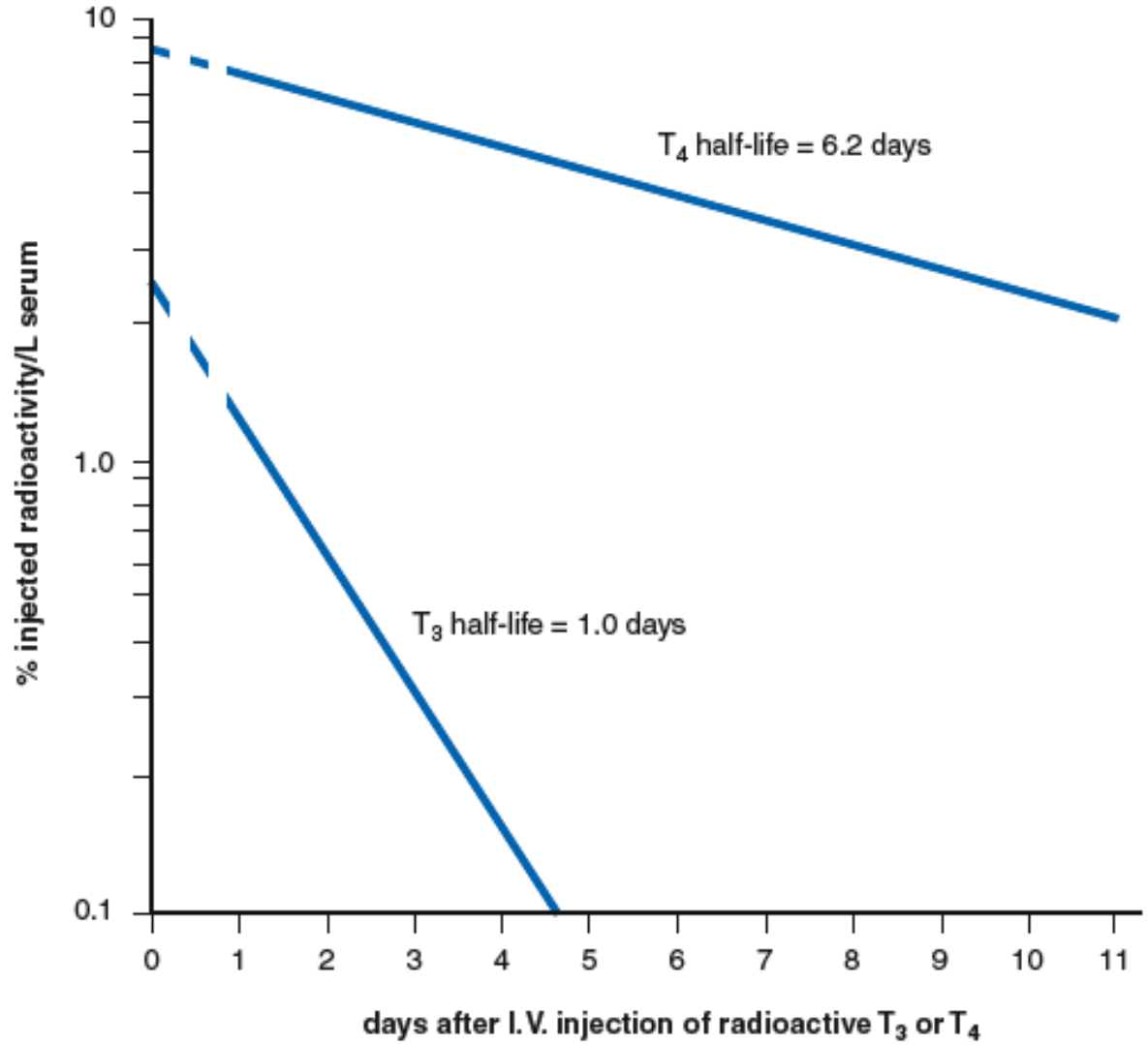
# Transport plasmatique

Thyroïde



# Demi vie des HT

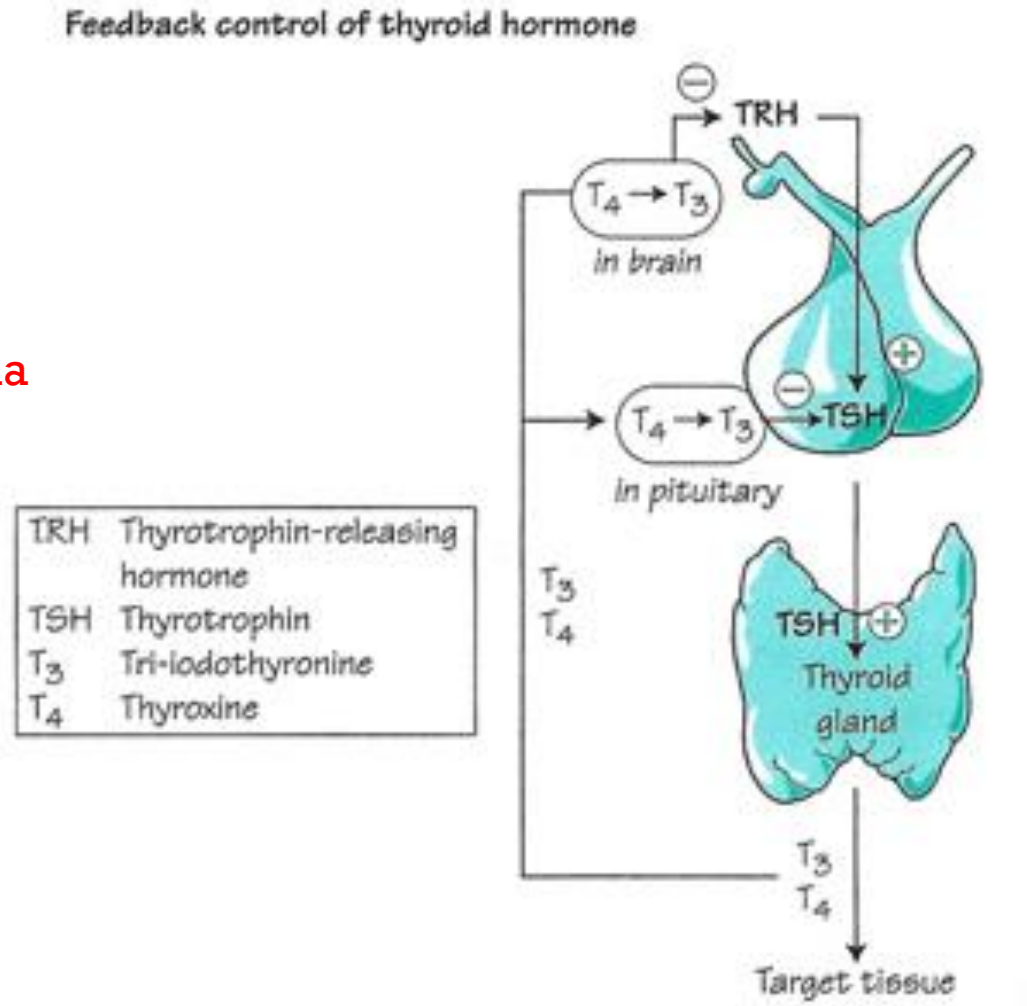




# Contrôle hormonal

Thyroïde

Le rétrocontrôle sur la TRH et la TSH est exercé par la T3



# TSH

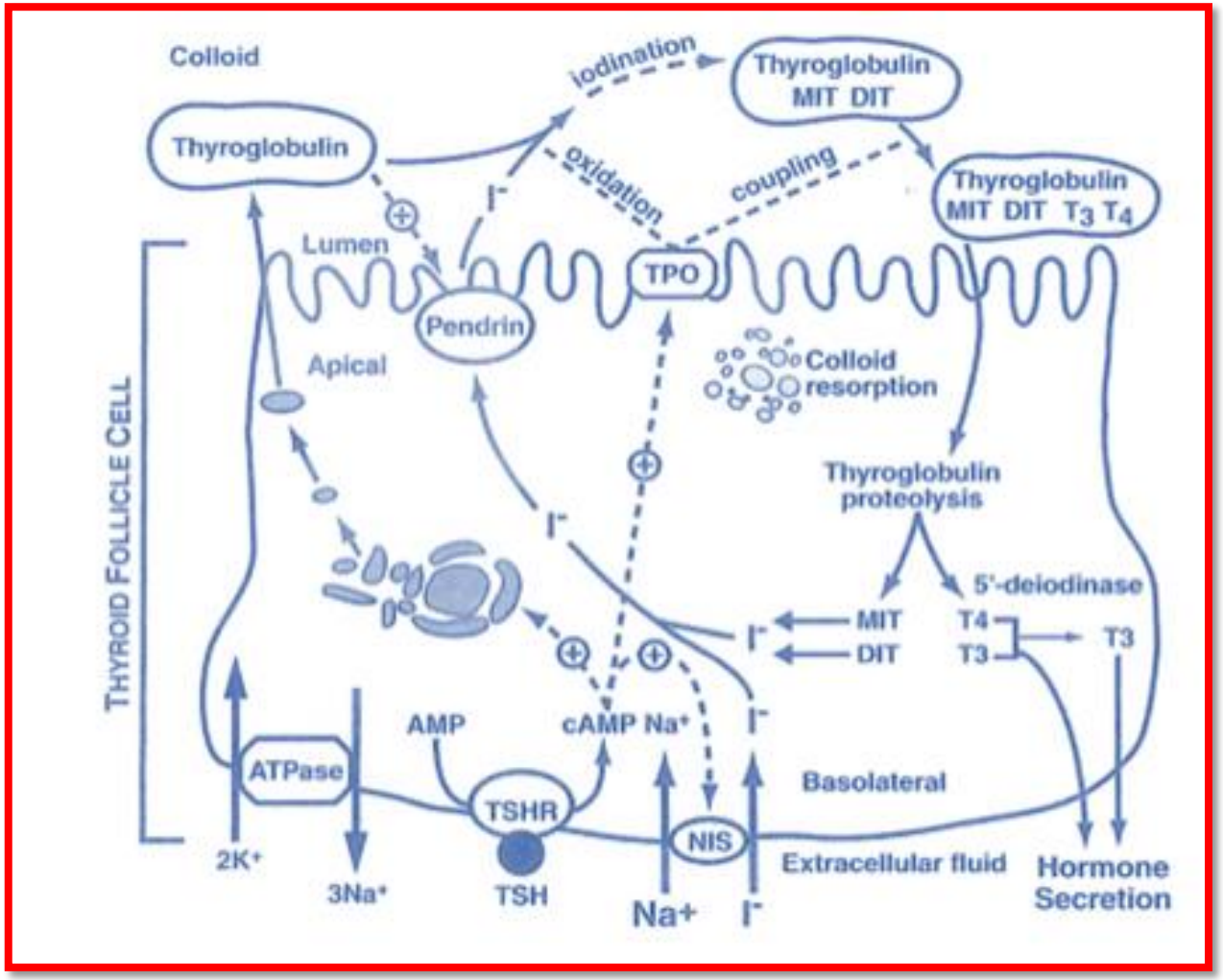
Thyroïde

- Glycoprotéine synthétisée par l'hypophyse antérieure
- 2 effets:

1. contrôle la fonction de la thyroïde
2. stimule la prolifération des cellules thyroïdiennes:

☞ excès de TSH → goitre

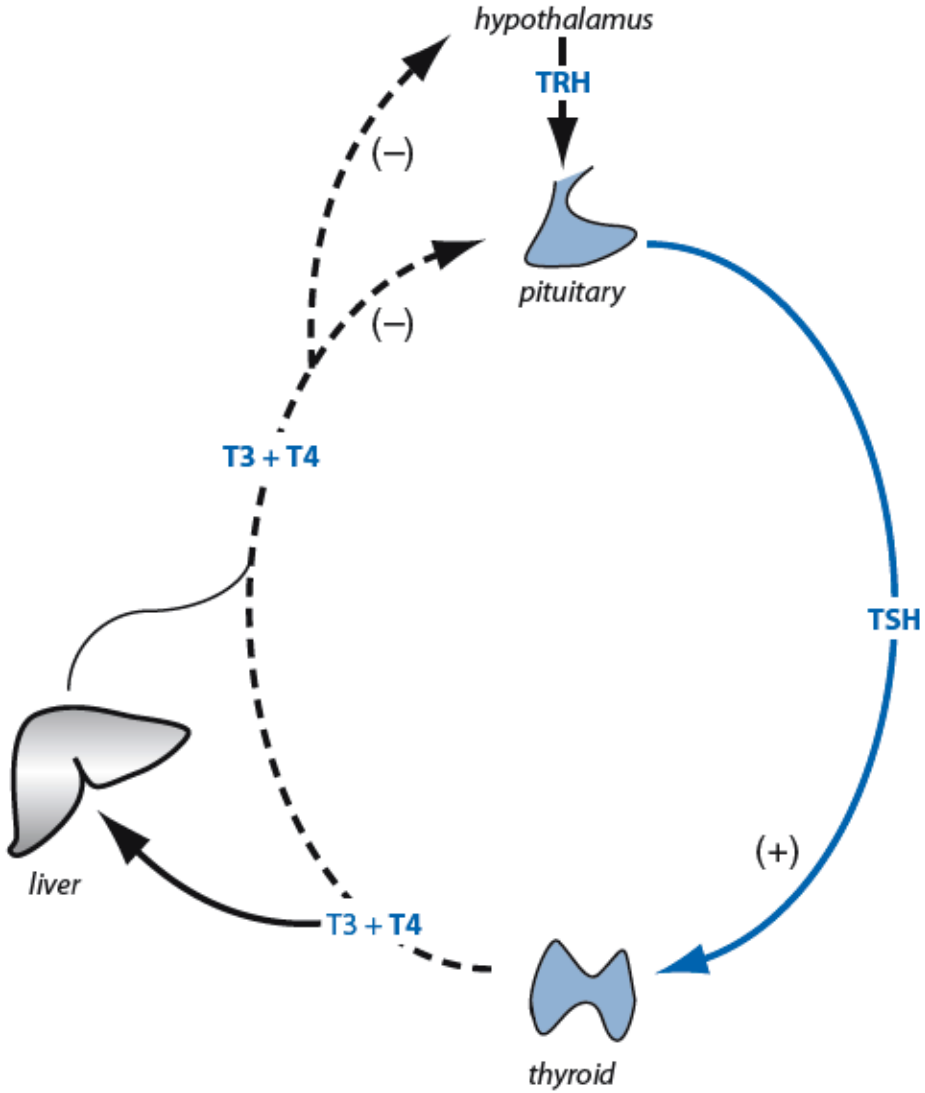
☞ défaut de TSH → atrophie de la thyroïde



# TRH

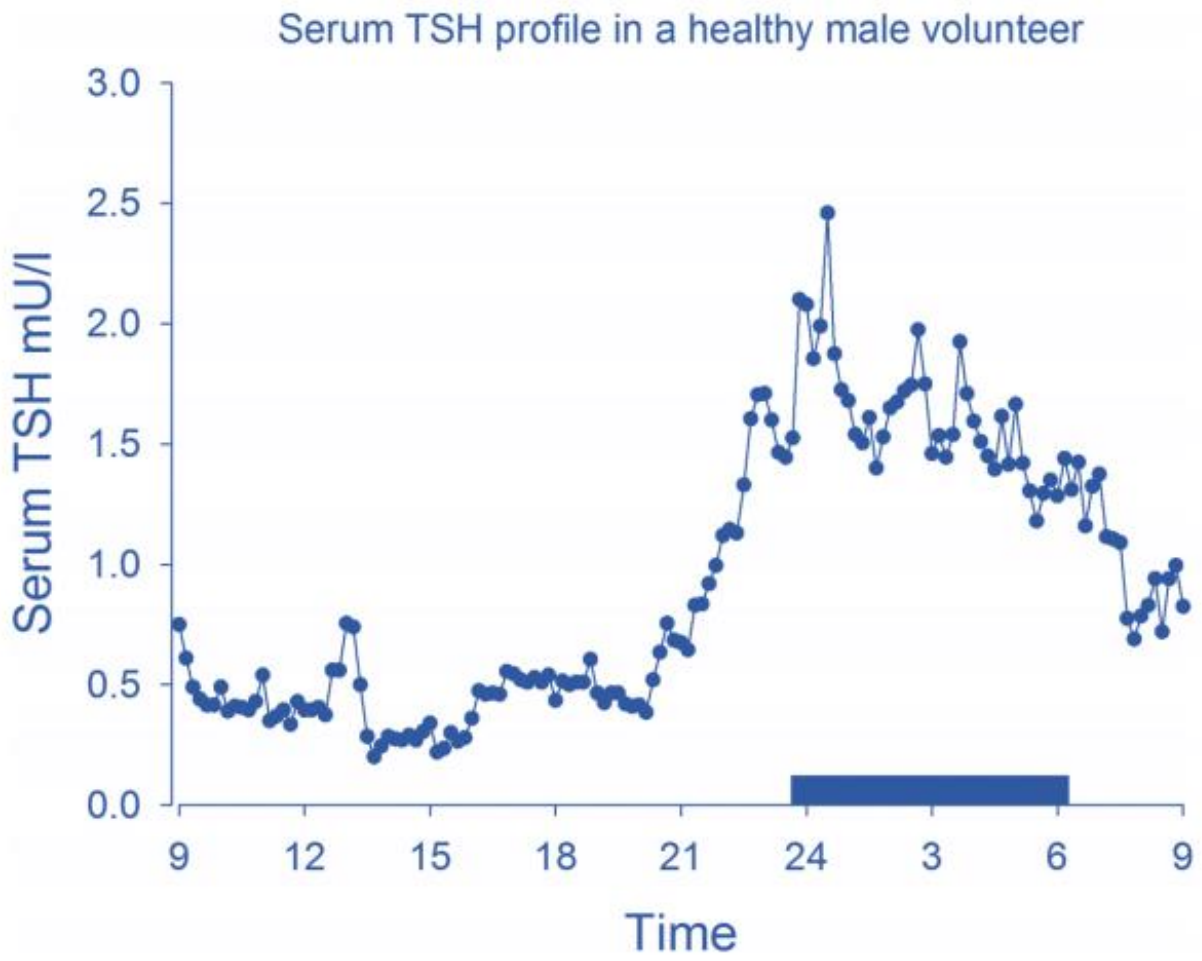
Thyroïde

- **Actions:**
  - Stimule la sécrétion de TSH par l'hypophyse
  - Stimule la synthèse d'ARNm de TSH
- **Régulation:**
  - T3: inhibe sécrétion et synthèse accélère la dégradation du récepteur du TRH dans l'hypophyse
  - Froid stimule sécrétion
  - Stress inhibe la sécrétion



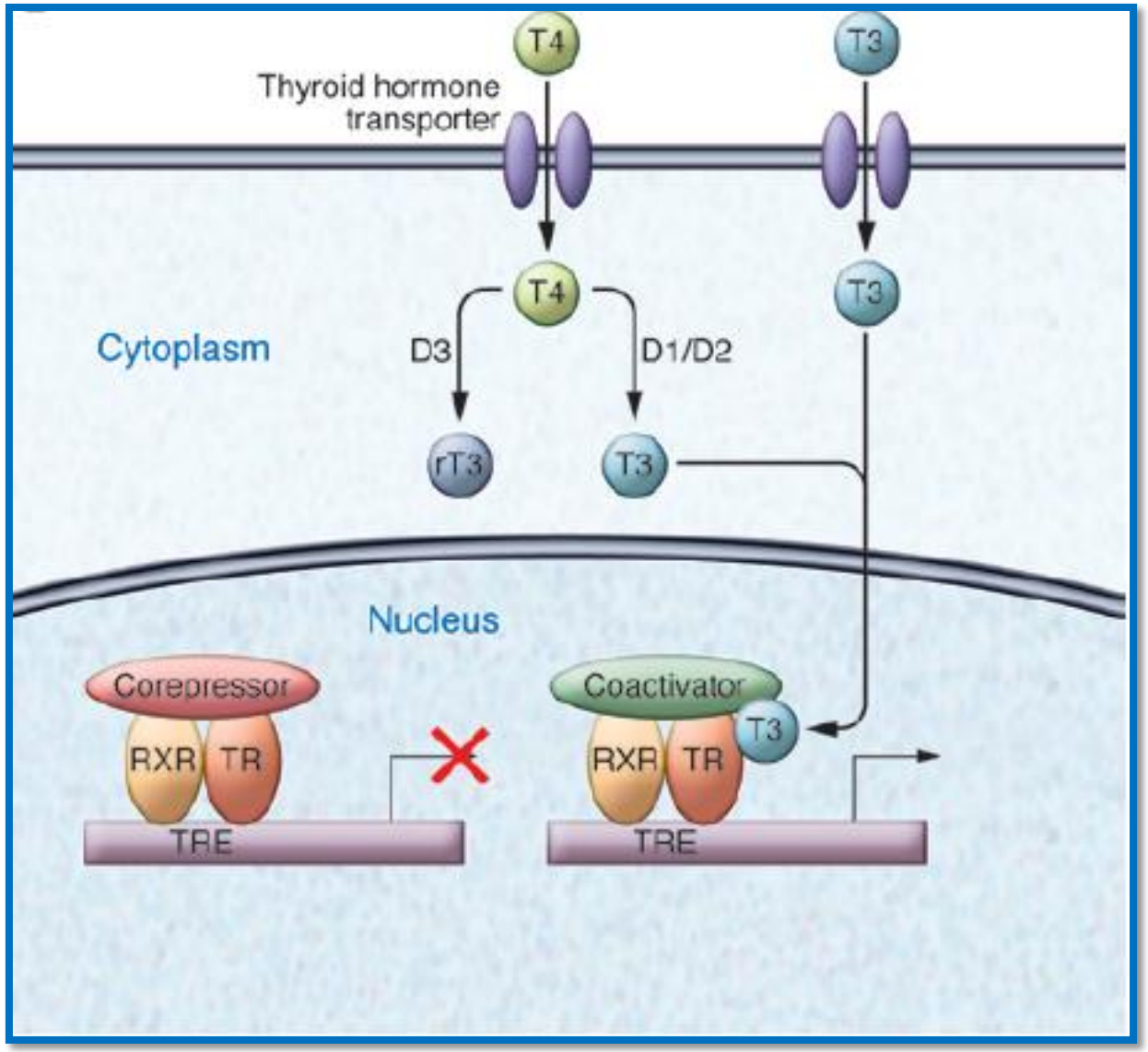
# Rythme circadien de TSH

Thyroïde



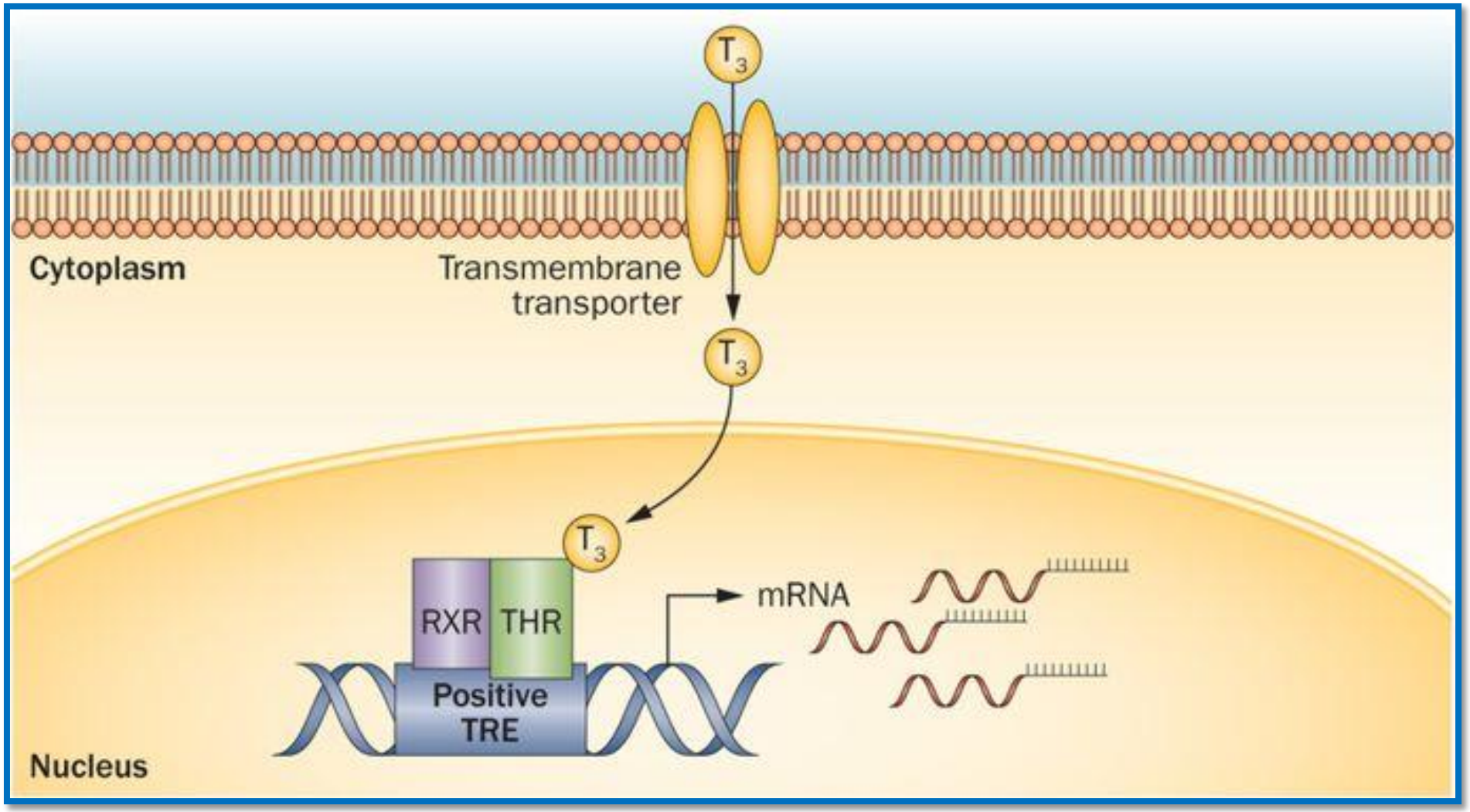
# Récepteurs des HT

Thyroïde



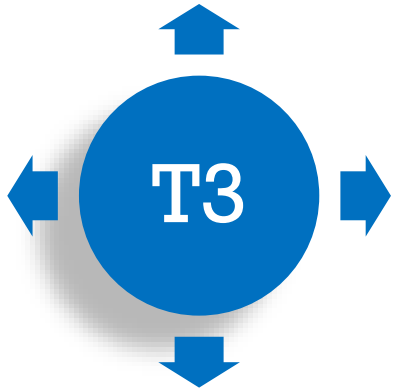
# Récepteurs des HT

Thyroïde



# Actions de la T3

Thyroïde




Métabolisme

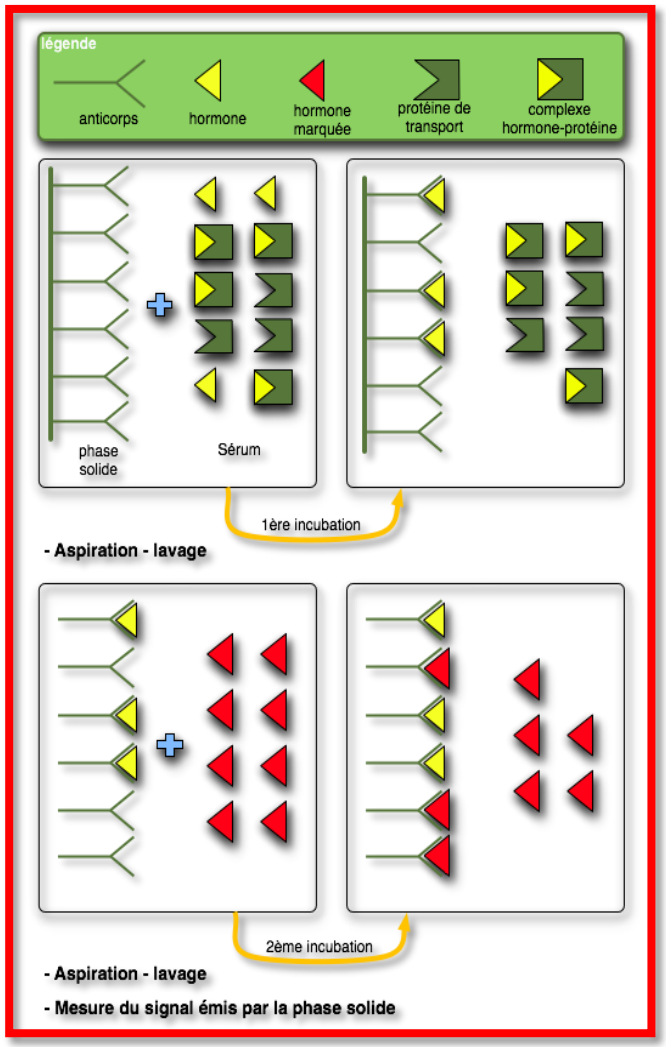
Os

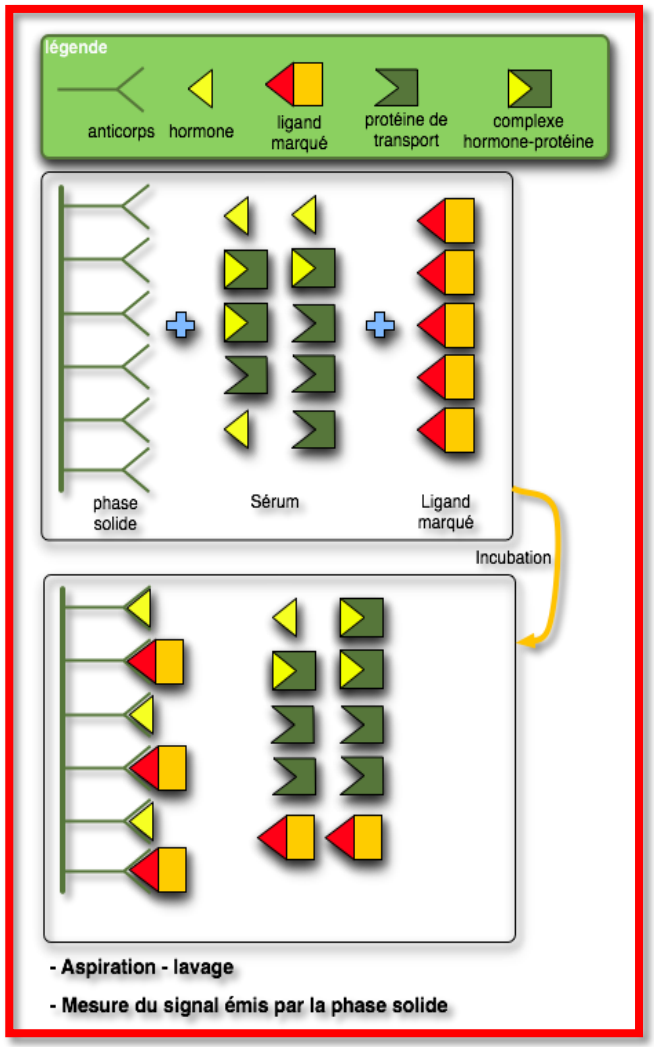
Cardiovasculaire

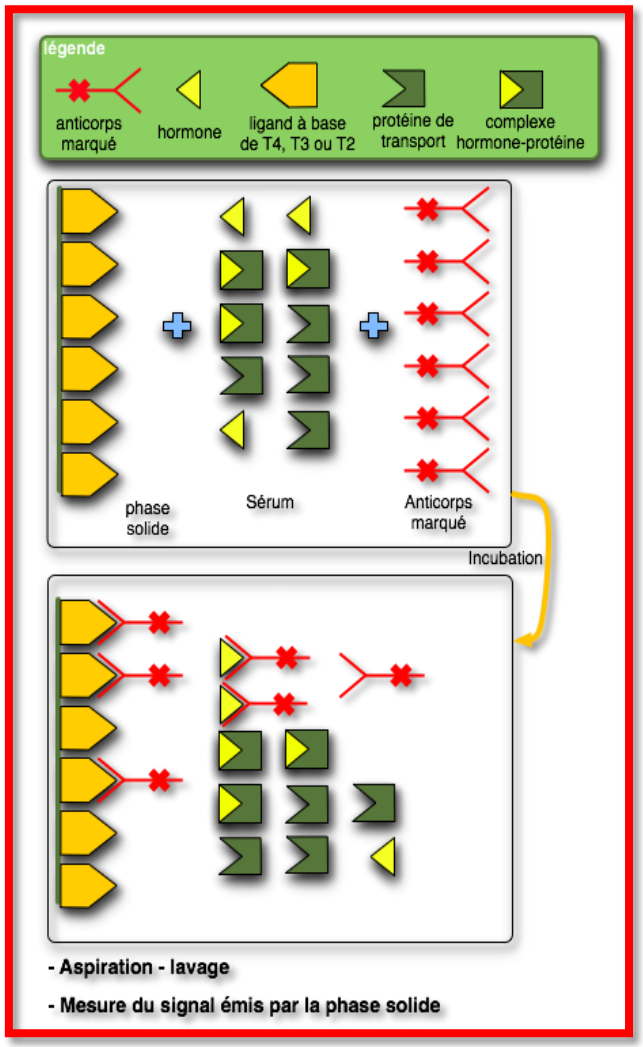
SNC

# Dosage hormonal

Thyroïde



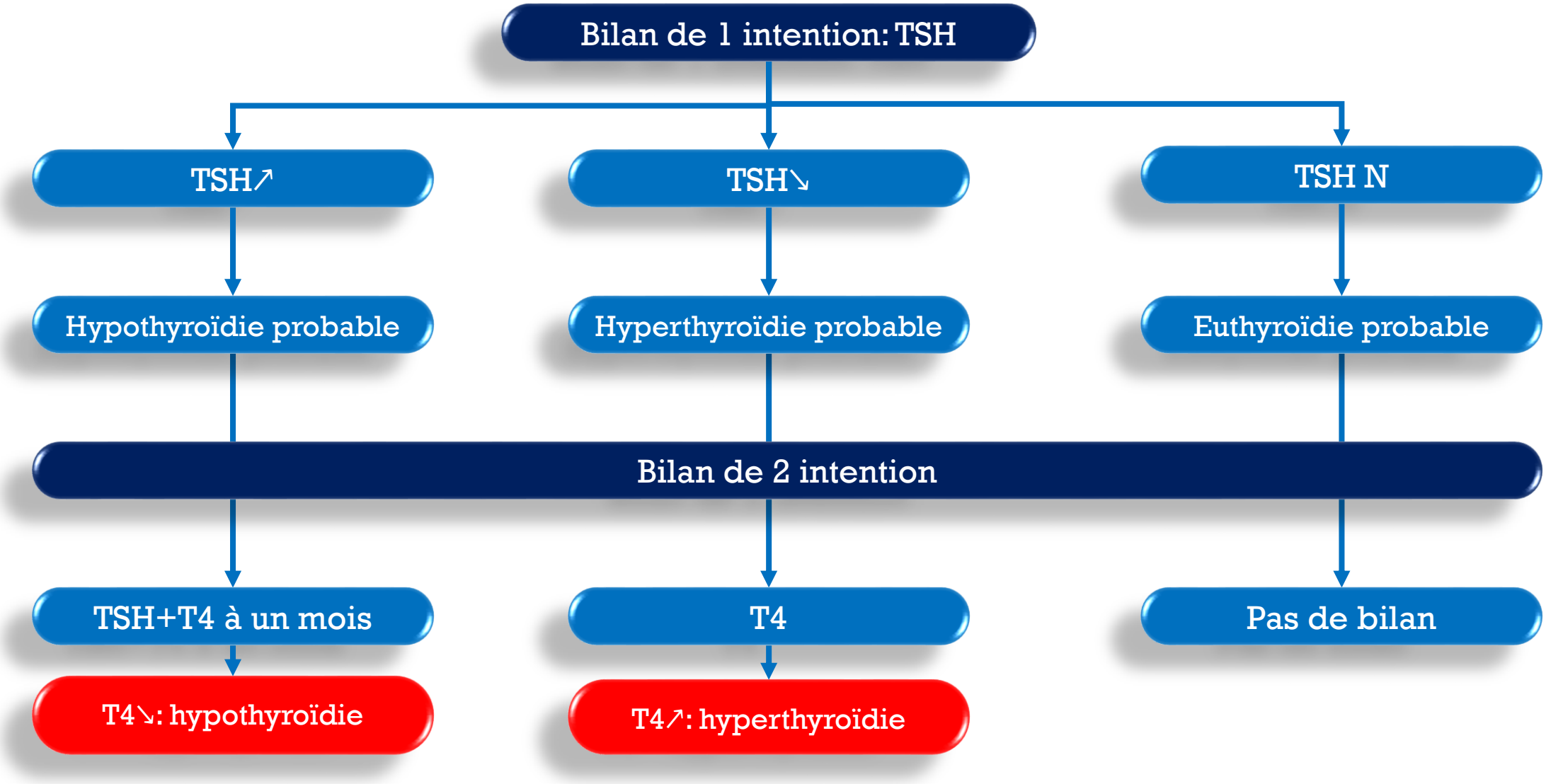
# Dosage hormonal

Thyroïde

Dépistage
TSH

# Dosage hormonal

Thyroïde



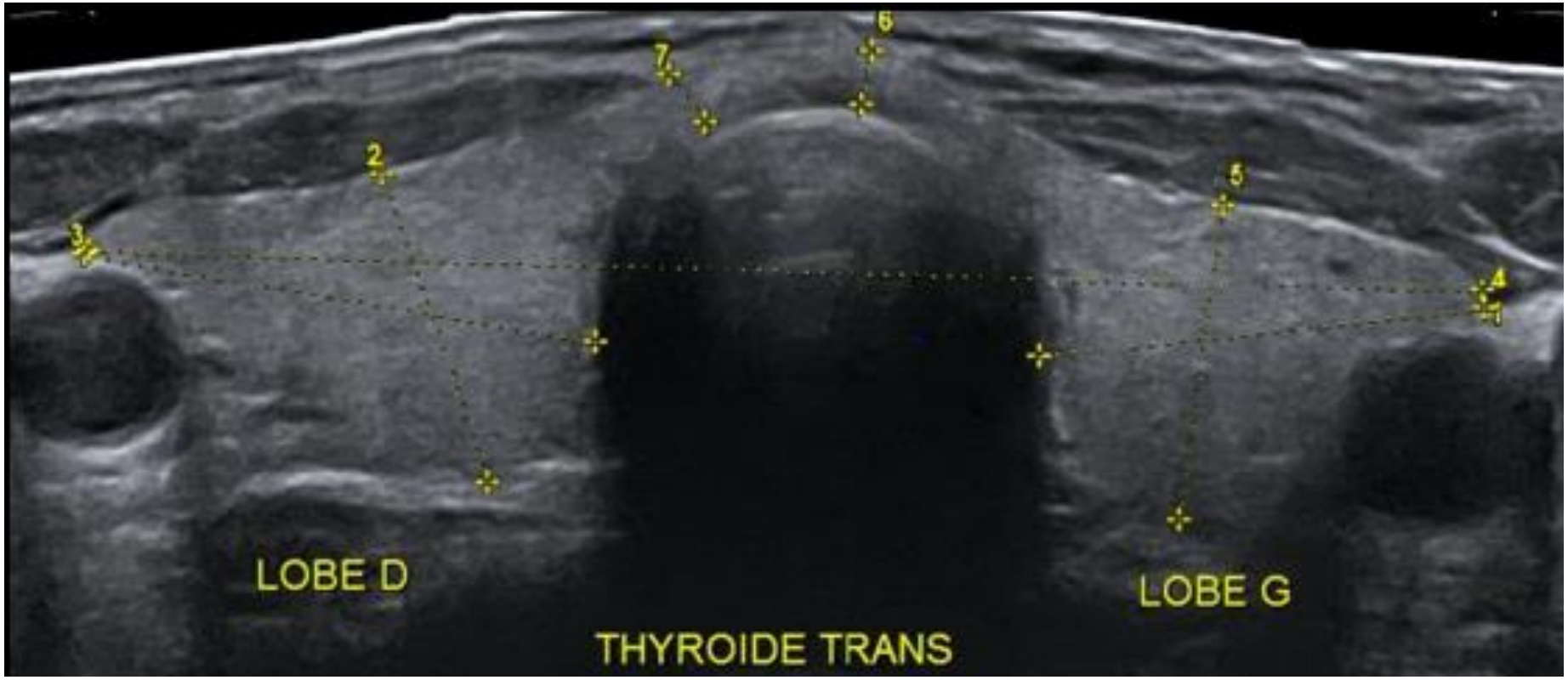
# Echographie

Thyroïde

- Examen simple, non invasif
- patient en décubitus, tête en légère hyperextension
- sondes linéaires de hautes fréquences
- taille de chaque lobe ( 3 diamètres), volume
- épaisseur de l'isthme
- contours et échostructure de chaque lobe
- en cas de nodule : nombre, taille, situation exacte, échostructure, échogénicité, contours
- recherche d'adénopathie

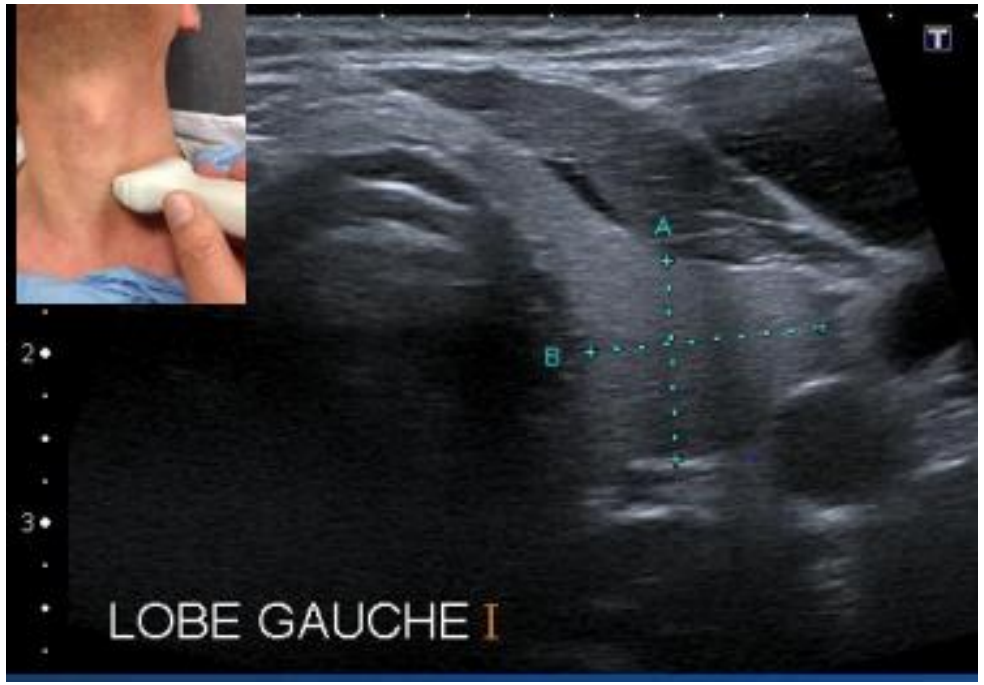
# Echographie

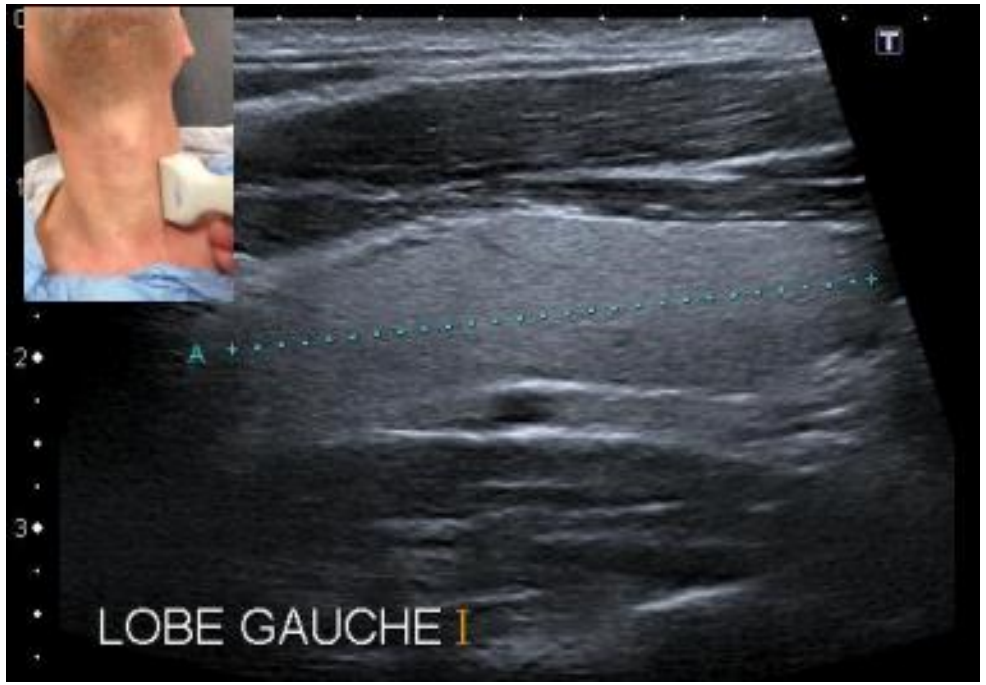
Thyroïde

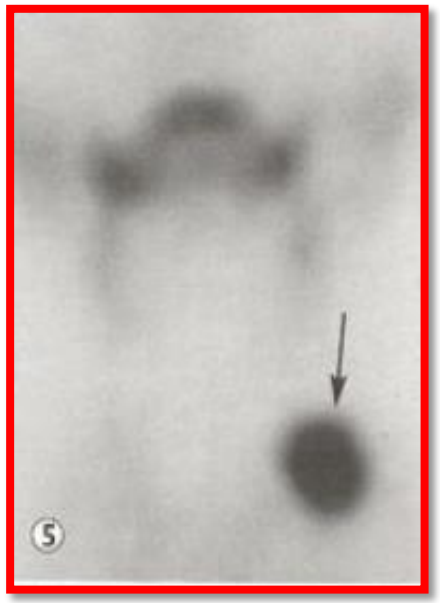
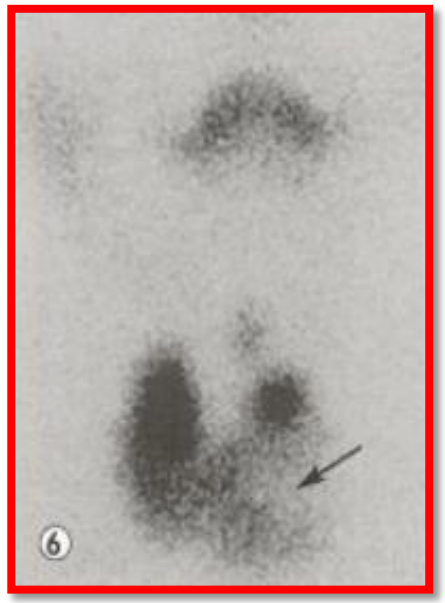


# Echographie

Thyroïde



# Scintigraphie

Thyroïde