

LA THYROÏDE

I. DEFINITION :

- La thyroïde est une glande endocrine impaire médiane et symétrique.
- Située à la partie antéro-latérale du cou (la région infra-hyoïdienne)
- **La fréquence de ses pathologies, l'importance de ses rapports donnent à son étude anatomique un intérêt chirurgical particulier.**

II. SITUATION :

- La thyroïde est située dans *la région infra- hyoïdienne* entre les deux régions carotidiennes
- En avant de la trachée et du larynx

III. ANATOMIE DESCRIPTIVE DE LA THYROÏDE :

- FORME: la thyroïde revêt grossièrement la forme d'H, présentant:
 - **deux lobes latéraux** : piriformes à grand axe vertical plaqués sur les faces latérales du larynx et de la trachée.
 - **L'isthme thyroïdien** : partie médiane, mince et étroite unissant transversalement les deux lobes thyroïdiens,
 - l'isthme émet un prolongement verticalement ascendant en avant du larynx appelé **la pyramide de La louette**.
- DIMENSION:
 - largeur: 6cm hauteur:6cm
 - poids est d'environ 30 gr.
- CONSISTANCE: ferme mais friable.
- COLORATION: rose foncé et de surface légèrement lobulée

IV. MOYENS DE FIXITE DE LA THYROÏDE :

- La glande thyroïde est solidement fixée à l'axe trachéo-laryngé dont elle suit les mouvements lors de la déglutition; ceci est assuré par:

1- La gaine viscérale du cou

2- Le ligament médian de Gruber: fixe la face postérieure de l'isthme à la face antérieure de la trachée

3- Les ligaments latéraux internes de Gruber: fixent les lobes latéraux à la trachée

V. RAPPORTS DE LA THYROÏDE :

A- RAPPORTS PROFONDS DE LA THYROÏDE

1- L'isthme thyroïdien:

- **La face postérieure**: la face antérieure de la trachée (2^{ème} anneau)
- **Le bord supérieur**:
 - Emet la pyramide de la louette déviée à gauche de la ligne médiane
 - Il est longé par l'anastomose des branches de la thyroïdienne supérieure
- **Le bord inférieur**: distant de 2à3 cm de la fourchette sternale

2-les lobes latéraux:

- **La face postéro-latérale**: répond au paquet vasculo-nerveux du cou contenu dans la gaine vasculaire du cou, constitué par:
 - ✓ La carotide primitive.
 - ✓ La jugulaire interne.
 - ✓ Le vague.
 - ✓ Les nœuds lymphatiques de la chaîne jugulo-carotidienne.
- **La face postéro- médiale**:
 - ✓ La face latérale de la trachée (1^{ier} -5^{èm} anneau cartilagineux)

- ✓ Les faces latérales du cartilage cricoïde et la partie inférieure du cartilage thyroïde.
- ✓ L'œsophage cervical et la partie inférieure du pharynx.
- ✓ Le nerf récurrent qui à gauche chemine dans l'angle trachéo-œsophagien;
- ✓ À droite sur le bord latéral de l'œsophage.
- ✓ L'artère thyroïdienne inférieure
- **Le pôle supérieur:** mince et effilé répond aux:
 - ✓ Vaisseaux thyroïdiens supérieurs.
 - ✓ Le nerf laryngé externe
 - ✓ L'artère laryngée supérieure:
- **Le pôle inférieur:** Les veines thyroïdiennes inférieures

B- RAPPORTS SUPERFICIELS DE LA THYROÏDE :

- La face antérieure de la glande thyroïde est en rapport avec les plans superficiels de la région infra-hyoïdienne, formée de la profondeur à la superficie par:
 - **Le fascia thyroïdien** : dépendance de la gaine viscérale du cou, mince et transparente
 - **L'aponévrose cervicale moyenne** : constituée par deux feuillets;
 - Un feuillet profond engage en bas le sterno-thyroïdien et en haut le thyro-hyoïdien
 - Un feuillet superficiel qui engage: En dedans le muscle sterno-cleido-hyoïdien **et** en dehors l'omothyroïdien .
 - **L'aponévrose cervicale superficielle** sur la ligne médiane
 - Se dédouble latéralement pour engainer le sterno-cléido-mastoïdien
 - contient la veine jugulaire antérieure
 - La peau et le tissu sous cutané

VI. VASCULARISATION DE LA THYROÏDE :

A- VASCULARISATION ARTERIELLE DE LA THYROÏDE

- La vascularisation artérielle de la thyroïde est assurée par :
 - La thyroïdienne supérieure
 - La thyroïdienne inférieure
 - La thyroïdienne moyenne

1- LA THYROÏDIENNE SUPÉRIEURE:

- **Origine:** partie initiale de la carotide externe
- **Trajet:** se porte en dedans et en avant vers la thyroïde, donne l'artère laryngée supérieure et inférieure
- **Terminaison:** au contact du pôle supérieur de la thyroïde en donnant ses trois branches terminales:
 - **Une branche médiale** : longe le bord sup de l'isthme et forme avec son homologue l'arcade sus-isthmique.
 - **Une branche postérieure:** chemine sur la face post du lobe latéral, s'anastomose avec une branche ascendante de la thyroïdienne inférieure
 - **Une branche latérale** : se ramifie à la face superficielle du corps thyroïde

2- LA THYROÏDIENNE INFÉRIEURE:

- **Origine:** naît du tronc thyro-bicervico-scapulaire ; branche collatérale de l'artère sub-clavière.
- **Trajet:** monte verticalement dans le creux sus-claviculaire, devient transversale en passant en arrière du paquet jugulo-carotidien puis se dirige obliquement en haut en dedans et en avant vers le corps thyroïde
- **Terminaison:** donne trois branches terminales
 - La branche inférieure: longe le bord inf de l'isthme et forme avec son homologue l'arcade sous isthmique
 - La branche médiale: glisse entre la face médiale du lobe et l'axe trachéo-œsophagien elle s'anastomose avec la laryngée supérieure
 - La branche postérieure: monte sur la face dorsale du lobe thyroïdien et s'anastomose avec la branche post de la thyroïdienne supérieure

3- LA THYROÏDIENNE MOYENNE:(inconstante)

- **Origine:** née de la crosse aortique
- **Trajet:** monte verticalement en avant de la trachée
- **Terminaison:** se divise en deux ou trois branches au bord inférieur de l'isthme thyroïdien

B- VASCULARISATION VEINEUSE DE LA THYROÏDE

- La vascularisation veineuse de la thyroïde n'est pas calquée sur la vascularisation artérielle
- Les veines thyroïdiennes forment un riche plexus pré-glandulaire qui se draine dans la veine jugulaire interne et le tronc veineux brachio-céphalique gauche

Elles sont représentées par:

- **Les veines thyroïdiennes supérieures:** coiffent le pôle supérieur de la thyroïde, se jettent dans le tronc veineux thyro-linguo-facial ; affluent de la veine jugulaire interne
- **Les veines thyroïdiennes moyennes:** naissent de la face dorsale de la thyroïde, courtes et horizontales ; se jettent dans la veine jugulaire interne
- **Les veines thyroïdiennes inférieures:** émergent du pôle inférieur de la thyroïde et se jettent dans la partie inférieure de la jugulaire interne
- **Les veines thyroïdiennes antérieures:** nées d'un plexus sous-isthmique ; descendent verticalement en avant de la trachée pour se jeter dans le tronc veineux brachio-céphalique gauche

C- DRAINAGE LYMPHATIQUE DE LA THYROÏDE

- Les collecteurs lymphatiques thyroïdiens se drainent vers;
- En haut : les lymphonœuds préaryngés
- En bas : les lymphonœuds prétrachéaux
- Latéralement : les lymphonœuds cervicaux profonds

VII. INNERVATION DE LA THYROÏDE :

- L'innervation de la thyroïde est assurée par le sympathique cervical et le vague qui formeront deux pédicules:
- **Un pédicule supérieur:** aborde le pôle supérieur de la glande et provient du:
 - Ganglion cervical supérieur
 - Nerf laryngé sup
 - Nerf laryngé externe
- **Un pédicule inférieur:** chemine en avant de l'artère thyroïdienne inférieure et provient du:
 - Ganglion cervical moyen
 - Du nerf récurrent

LES PARATHYROIDES

DEFINITION :

- Se sont des glandes endocrines situées à la face postéro-médiale des lobes thyroïdiens.
- Caractérisées par une grande variabilité de nombre, forme, dimensions et rapports.

NOMBRE: variable ; généralement elles sont au nombre de 4;

- Deux supérieures
- Deux inférieures

FORME: peut être : ovoïde, piriforme, bi ou tri lobulé

Dimensions: longueur: 8 mm largeur: 4 mm épaisseur: 2mm poids : 40 mg

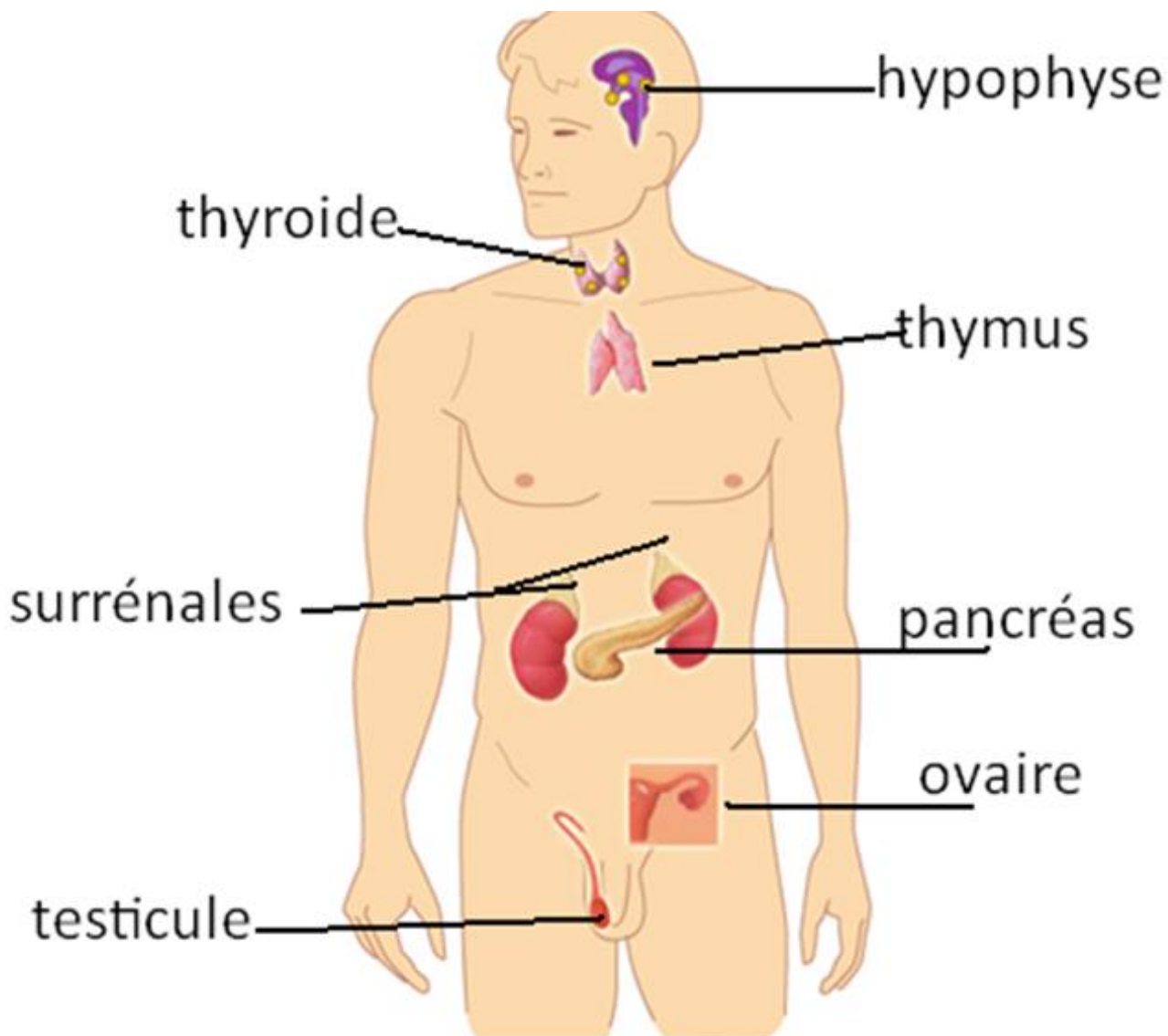
SITUATION:

- Les glandes parathyroïdes sont situées à la face postéro-médiale de la capsule thyroïdienne et recouvertes du fascia thyroïdien
- Elles peuvent se localiser sur la face latérale de la thyroïde (5% des cas)
- Ou la paroi antéro-latérale de l'œsophage (10% des cas)

• **VASCULARISATION:**

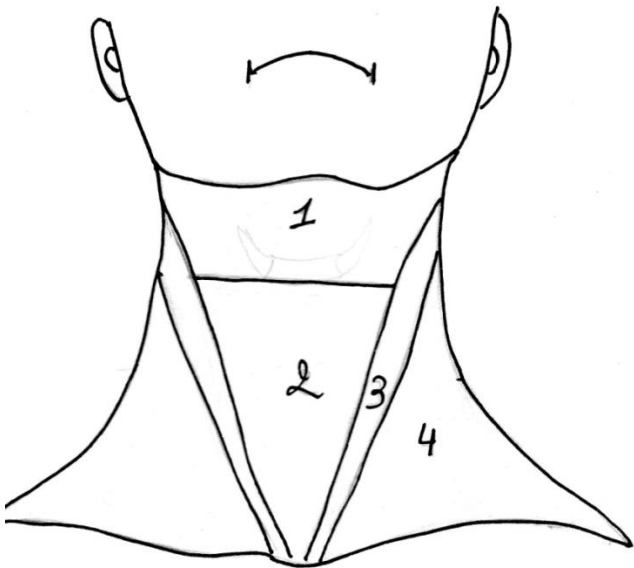
- **Vascularisation artérielle:** est assurée par une branche de:
 - La thyroïdienne supérieure pour les parathyroïdes supérieures
 - La thyroïdienne inférieure pour les parathyroïdes inférieures
- **Vascularisation veineuse:** représentée souvent par un tronc veineux unique qui se jette dans l'une des veines thyroïdiennes

- **Drainage lymphatique:** rejoint rapidement les lymphatiques thyroïdiens
- **INNERVATION:** provient du sympathique cervical et du récurrent

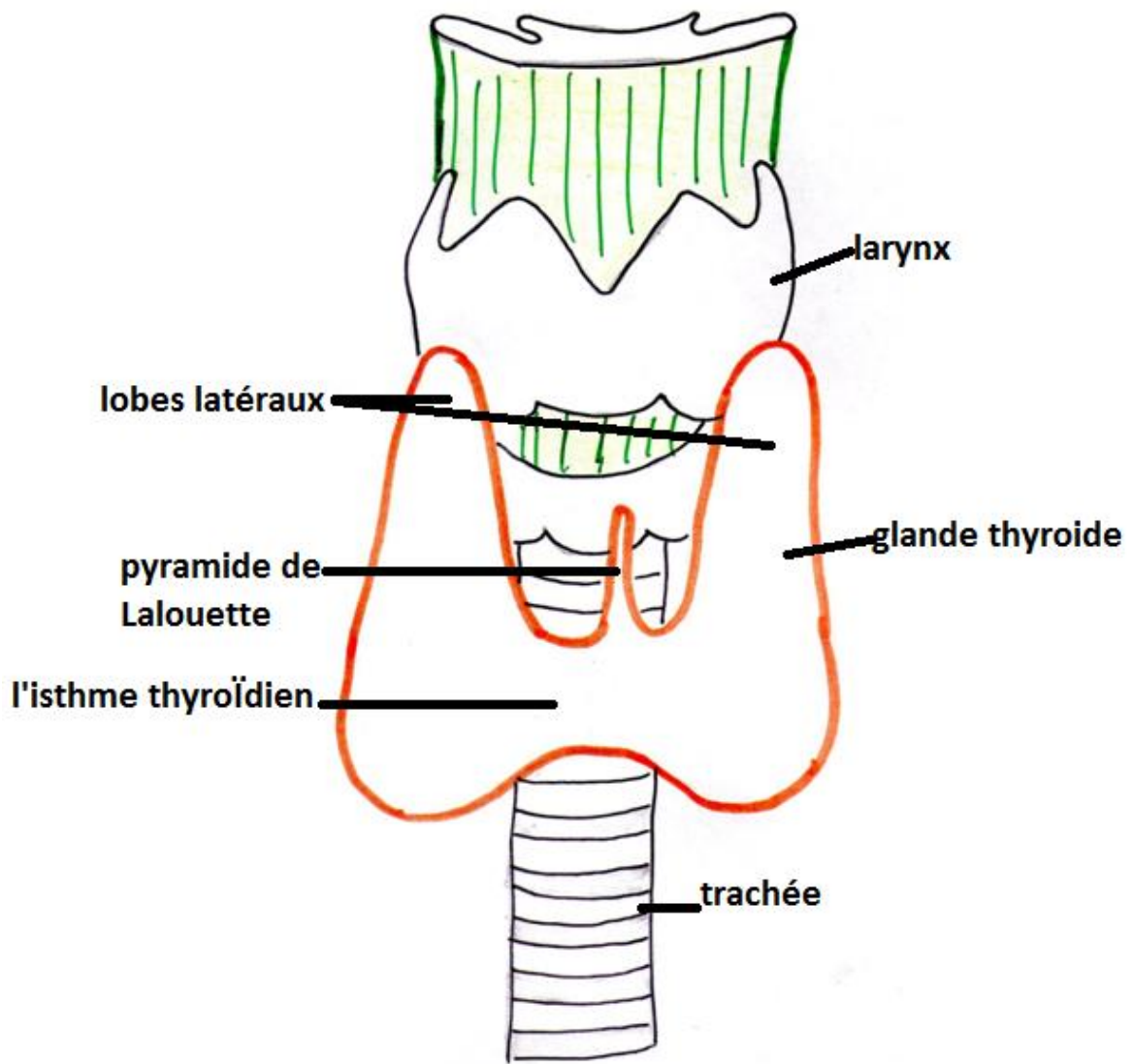


LESPRINCIPALES GLANDES ENDOCRINES

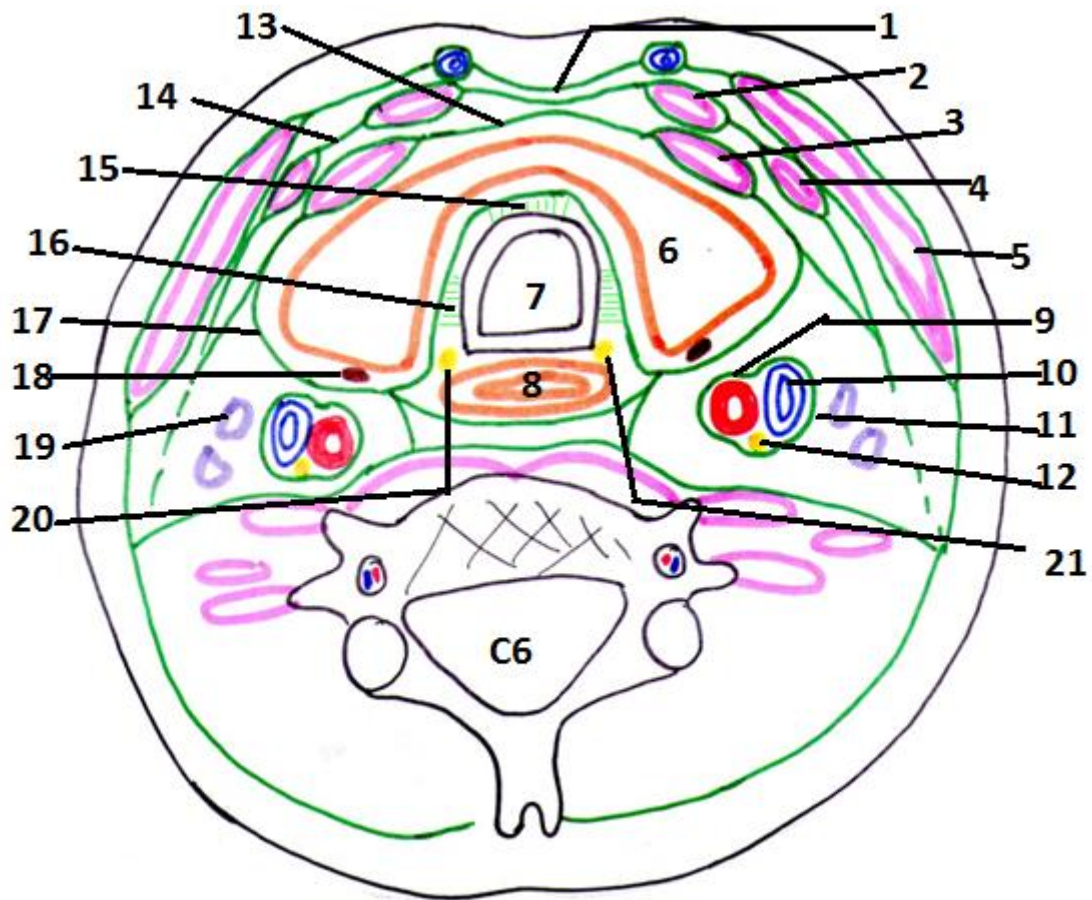
VUE DE FACE



- 1- région supra-hyoïdienne
- 2- région infra-hyoïdienne
- 3- région carotidienne
- 4- creux supra-claviculaire

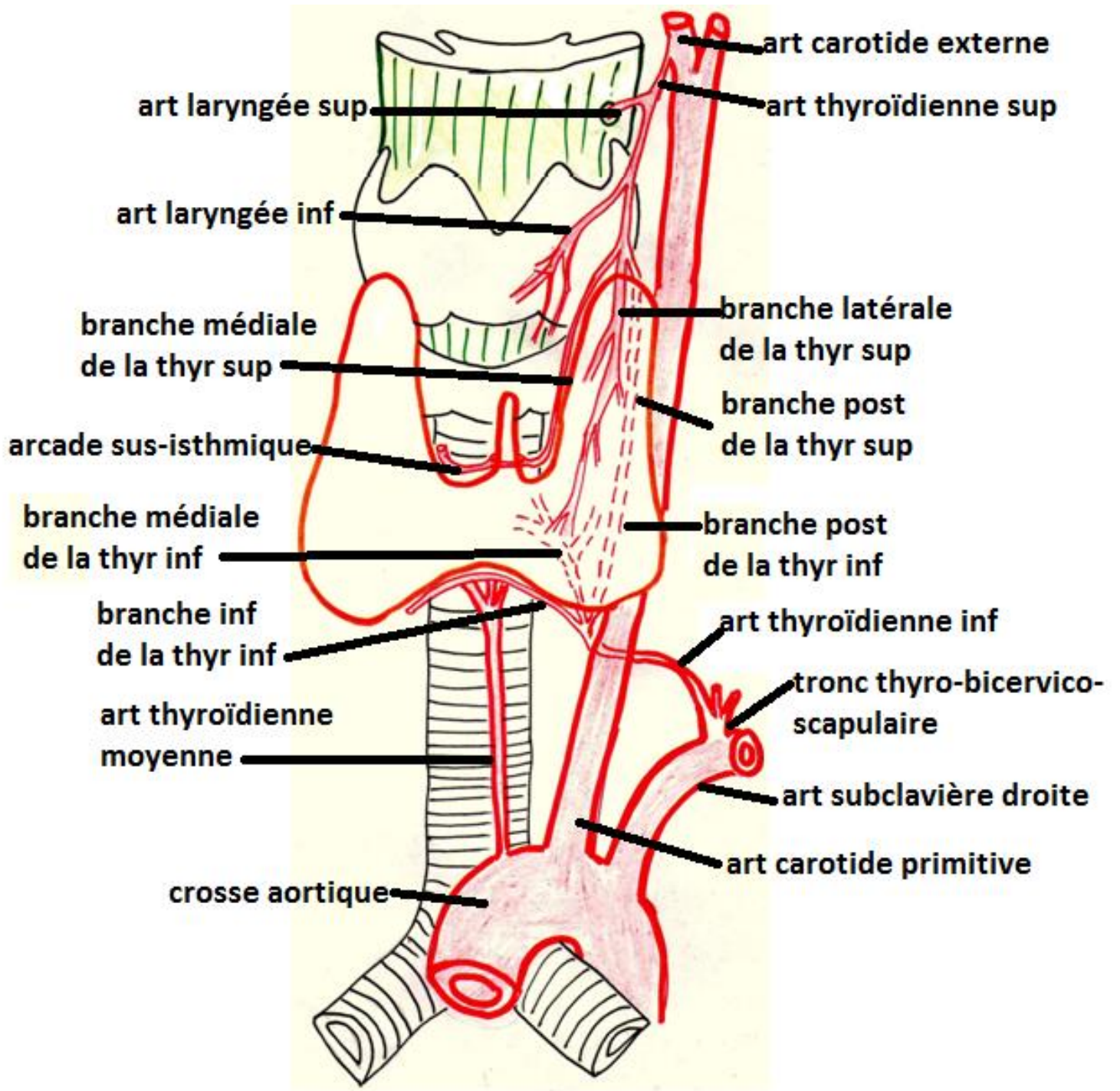


VUE ANTERIEURE DE L'AXE TRACHEO-LARYNGE+THYROÏDE

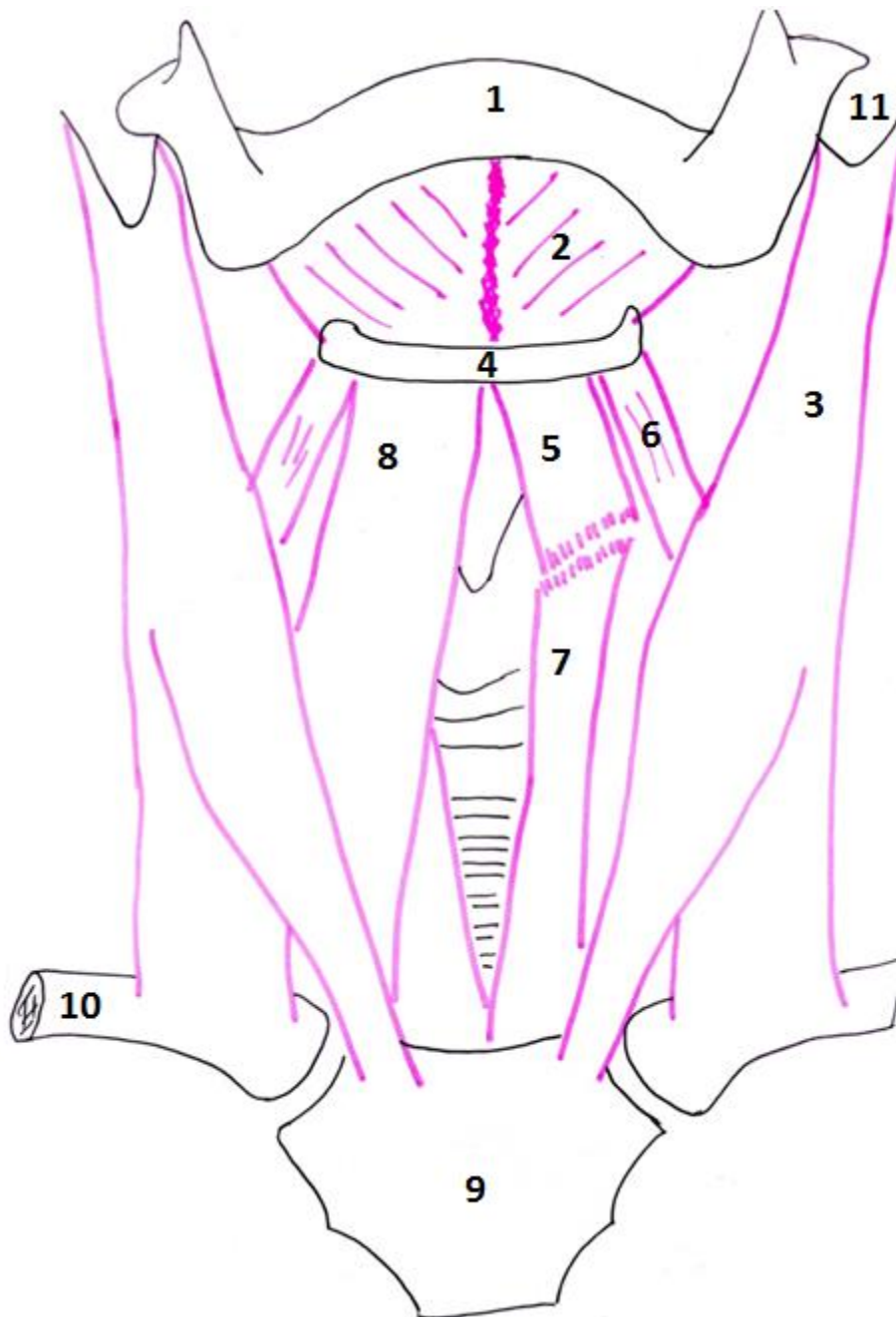


COUPE HORIZONTALE DU COU PASSANT PAR C6

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1- Aponévrose cervicale superficielle | 12- Nerf vague |
| 2- Sterno-cleido-hyoïdien | 13- Aponévrose cervicale profonde |
| 3- Sterno-thyroïdien | 14- Aponévrose cervicale moyenne |
| 4- Omo-hyoïdien | 15- Ligament médian de Gruber |
| 5- Sterno-cléido-mastoïdien | 16- Ligament latéral interne de Gruber |
| 6- Glande thyroïde | 17- Fascia thyroïdien |
| 7- Trachée | 18- Glande parathyroïde |
| 8- Œsophage | 19- Nœuds lymphatiques |
| 9- Artère carotide primitive | 20- Nerf récurrent |
| 10- Veine jugulaire interne | 21- Nerf récurrent |
| 11- Gaine vasculaire | |

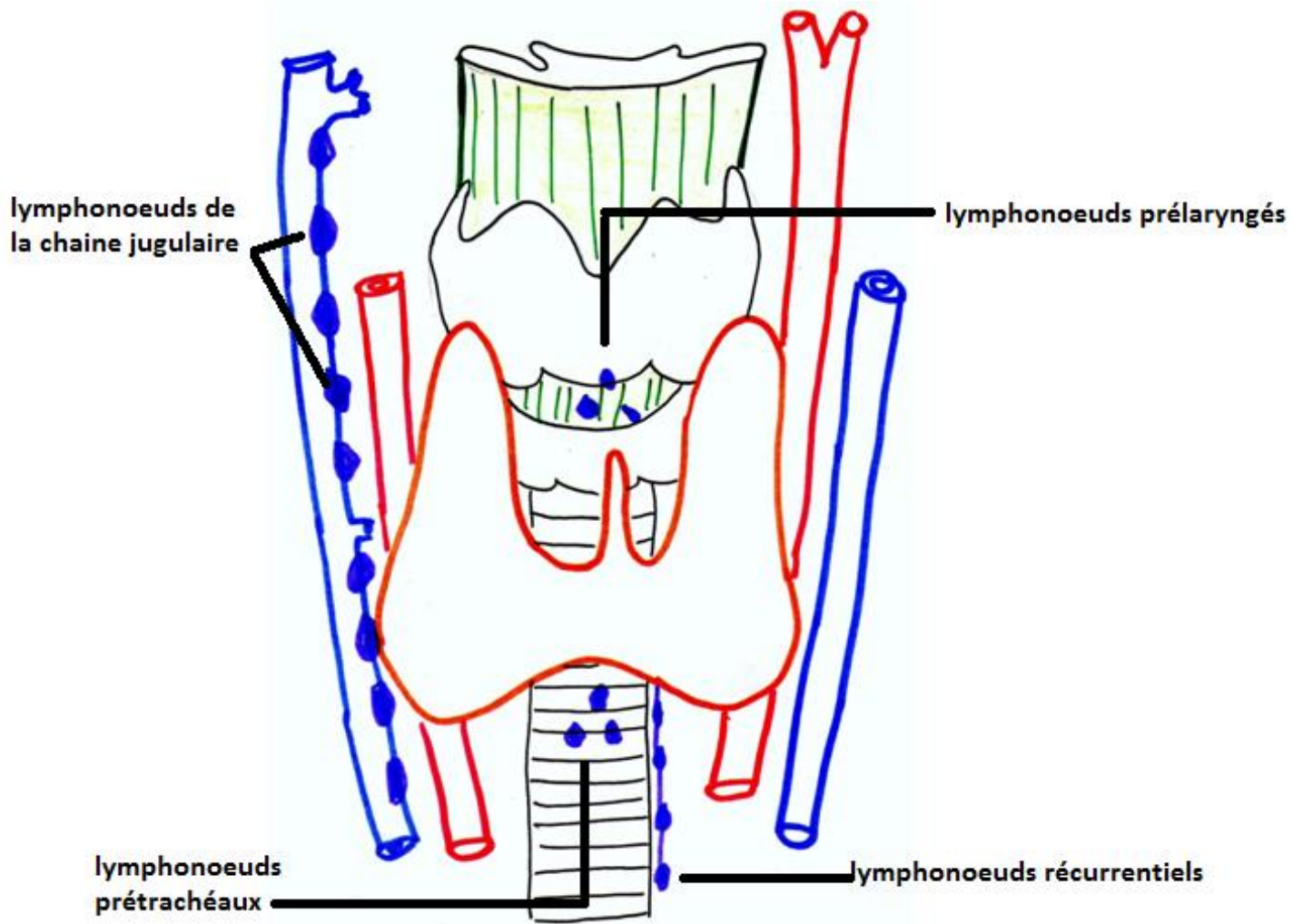


VASCULARISATION ARTERIELLE DE LA THYROÏDE VUE ANTERIEURE

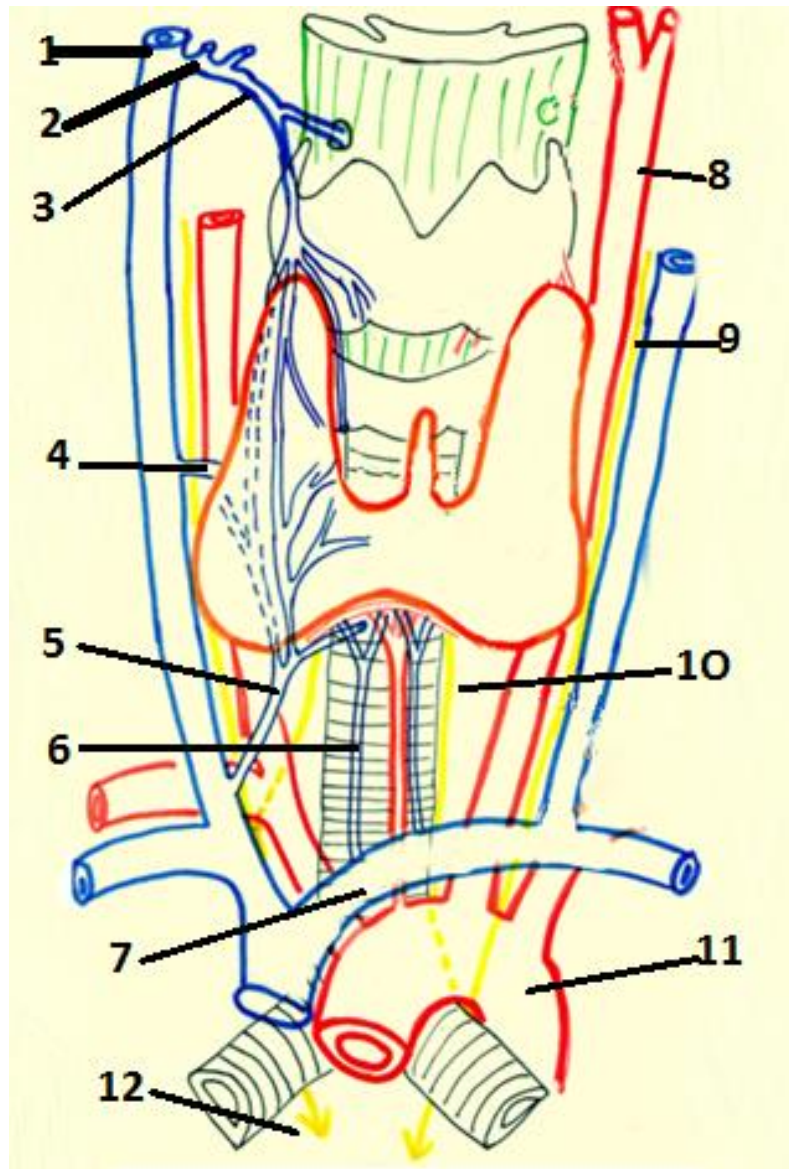


**RAPPORTS SUPERFICIELS DE LA THYROÏDE
VUE ANTERIEURE**

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1- Mandibule | 7- muscle Sterno-thyroidien |
| 2- Muscle mylo-hyoïdien | 8- Muscle sterno-hyoïdien |
| 3- Muscle sterno-cléido-mastoïdien | 9- Manubrium sternal |
| 4- Os hyoïde | 10- Clavicule |
| 5- muscle Thyro-hyoïdien | 11- Apophyse mastoïde |
| 6- muscle Omo-hyoïdien | |



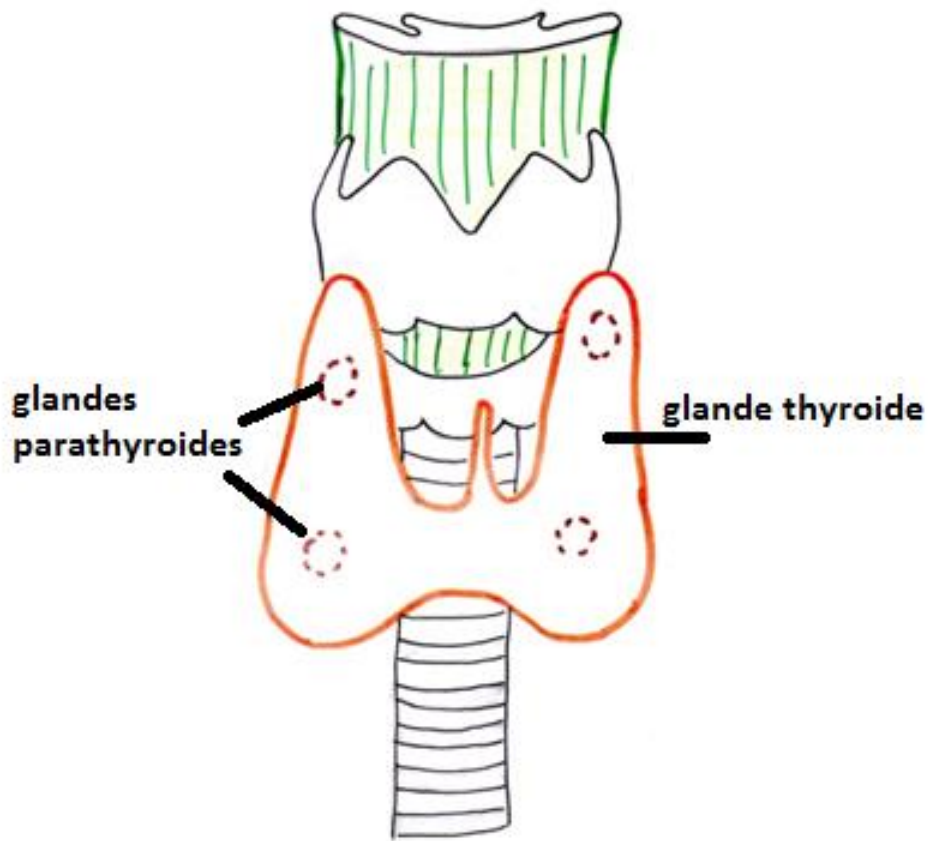
LYMPHATIQUE DE LA THYROÏDE



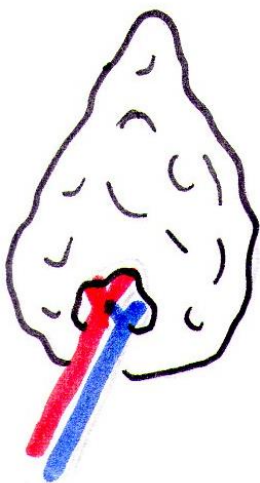
DRAINAGE VEINEUX ET INNERVATION DE LA THYROÏDE

VUE ANTERIEURE

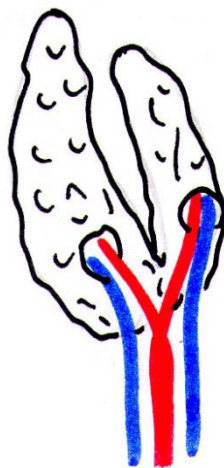
- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1-veine jugulaire interne | 7- tronc veineux brachio-céphalique gauche |
| 2- tronc veineux thymol-linguo-facial | 8- artère carotide interne |
| 3-veine thyroïdienne supérieure | 9- nerf vague gauche |
| 4-veine thyroïdienne moyenne | 10 - nerf récurrent gauche |
| 5-veine thyroïdienne inférieure | 11- crosse aortique |
| 6-veine thyroïdienne antérieure | 12- nerf vague droit |



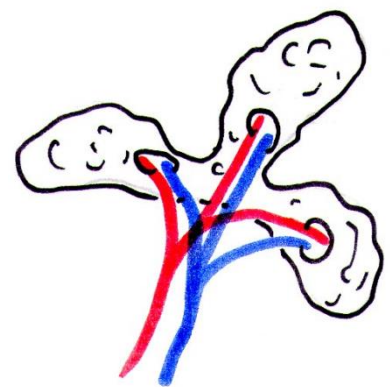
VUE ANTERIEURE DE L'AXE TRACHEO-LARYNGE+THYROÏDE



Piriforme



bi-lobulé



tri-lobulé

DIFFERENTS TYPES DE GLANDES PARATHYROIDES