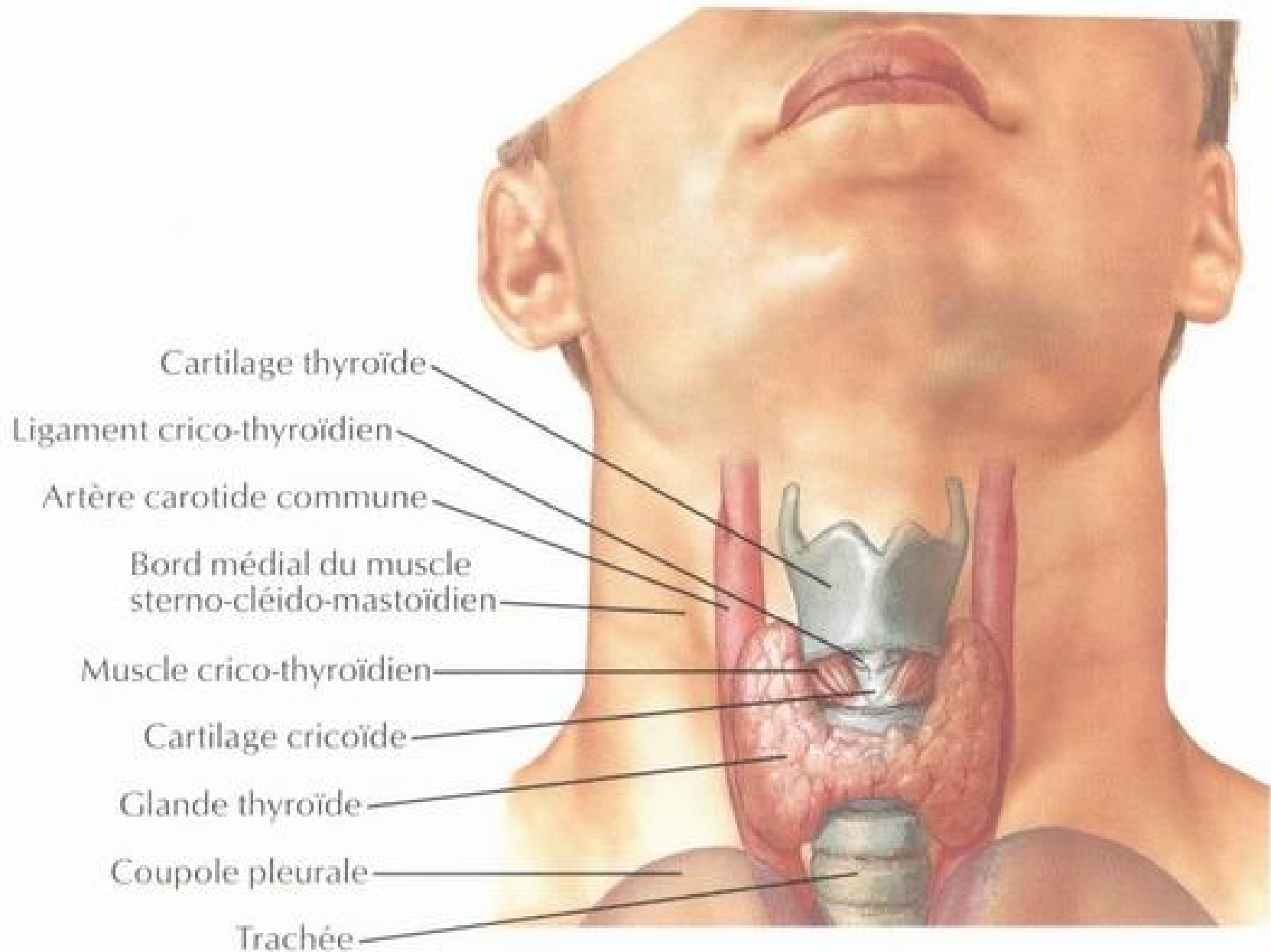


LE LARYNX



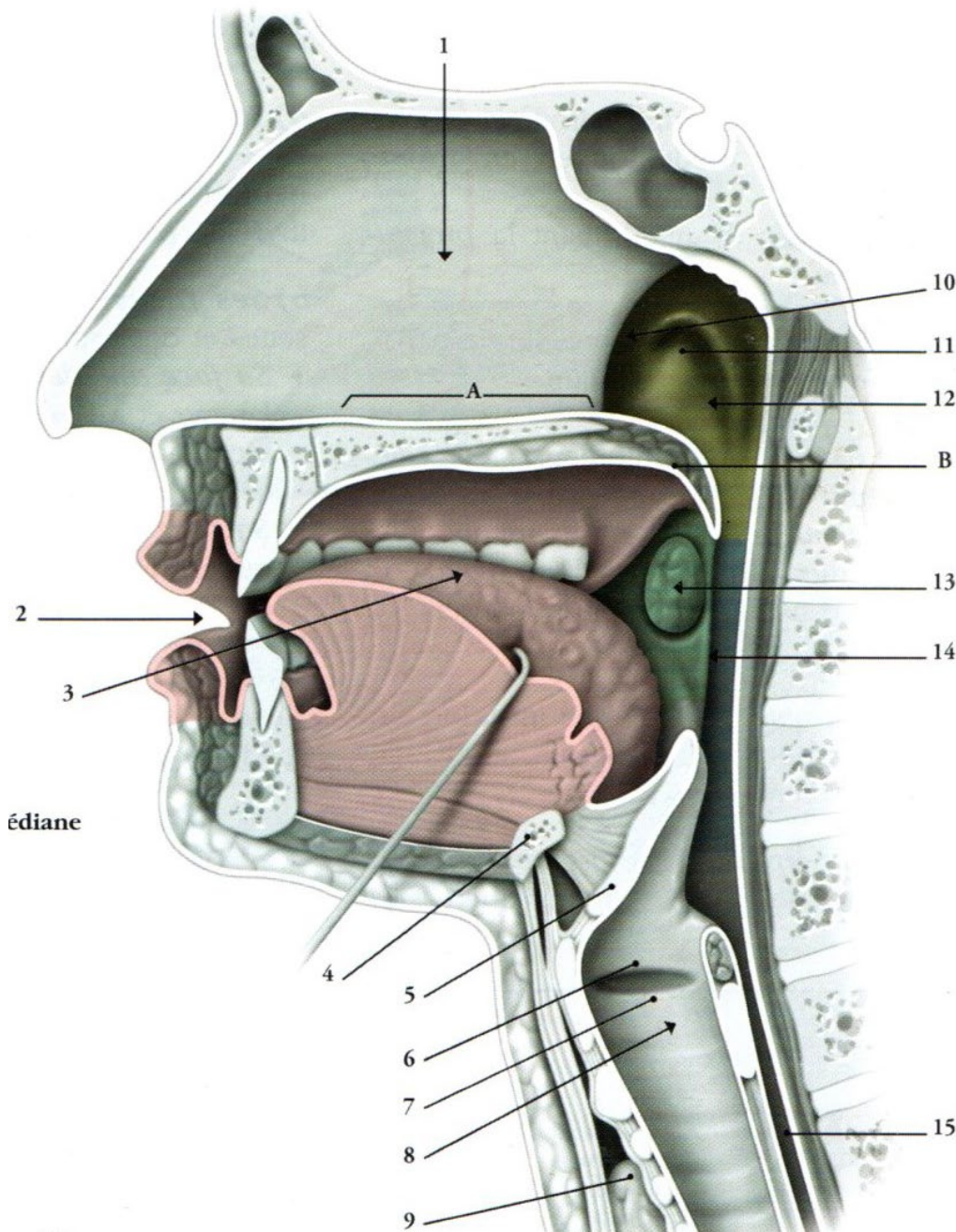


FIG. 23.1. Coupe sagittale médiane de la face et du cou

A. palais mou

B. palais dur

1. cavité nasale et septum nasal

2. fente orale

3. cavité orale (rose)

4. os hyoïde

5. épiglotte

6. pli vestibulaire

7. pli vocal

8. cavité laryngée

9. glande thyroïde

10. choanes

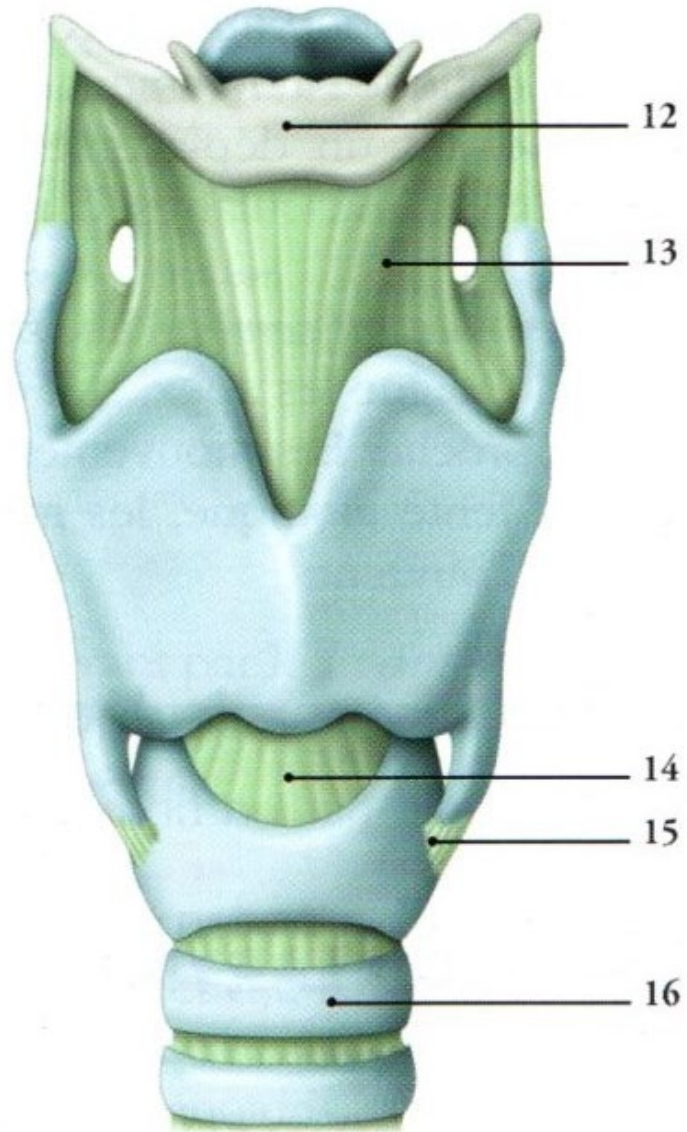
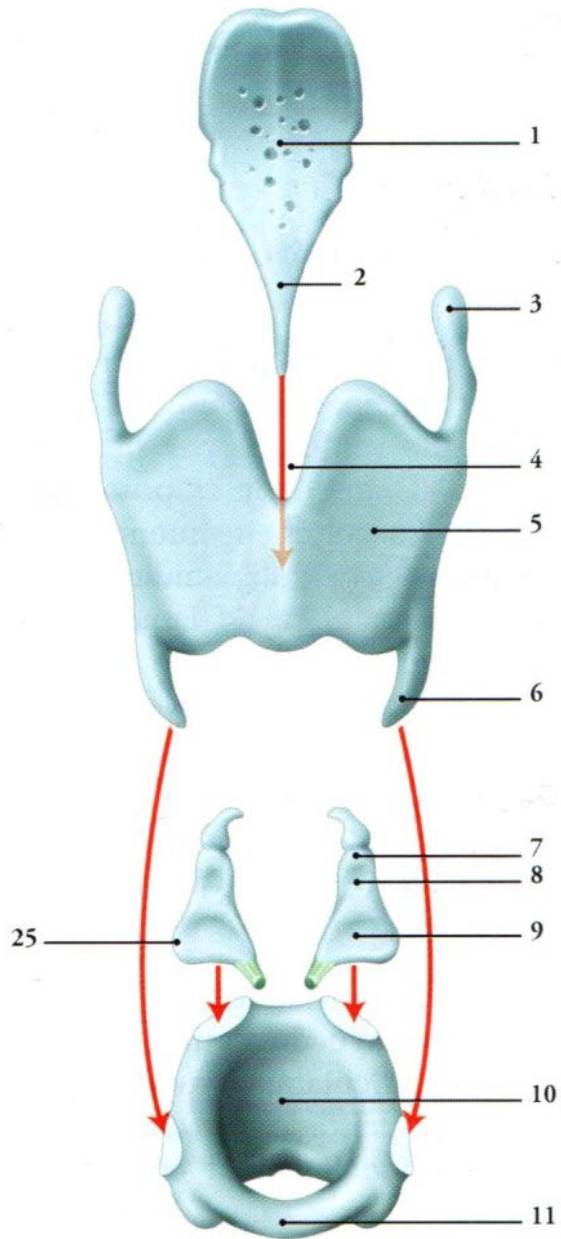
11. ostium pharyngé de la trompe auditive

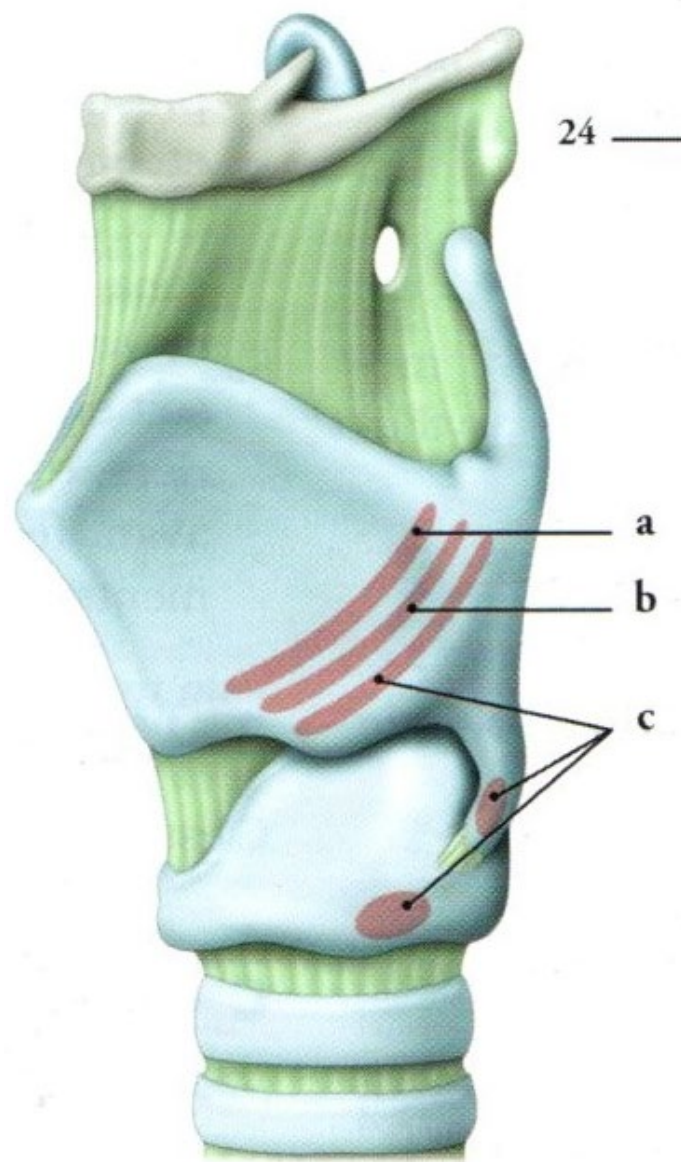
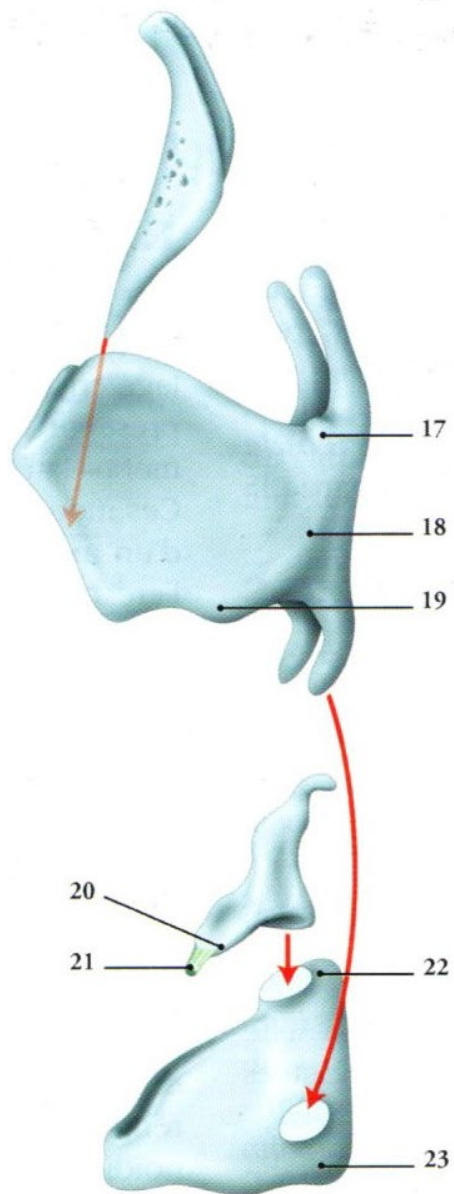
12. naso-pharynx (jaune)

13. isthme du gosier (vert) et tonsille palatine

14. oropharynx (bleu)

15. œsophage





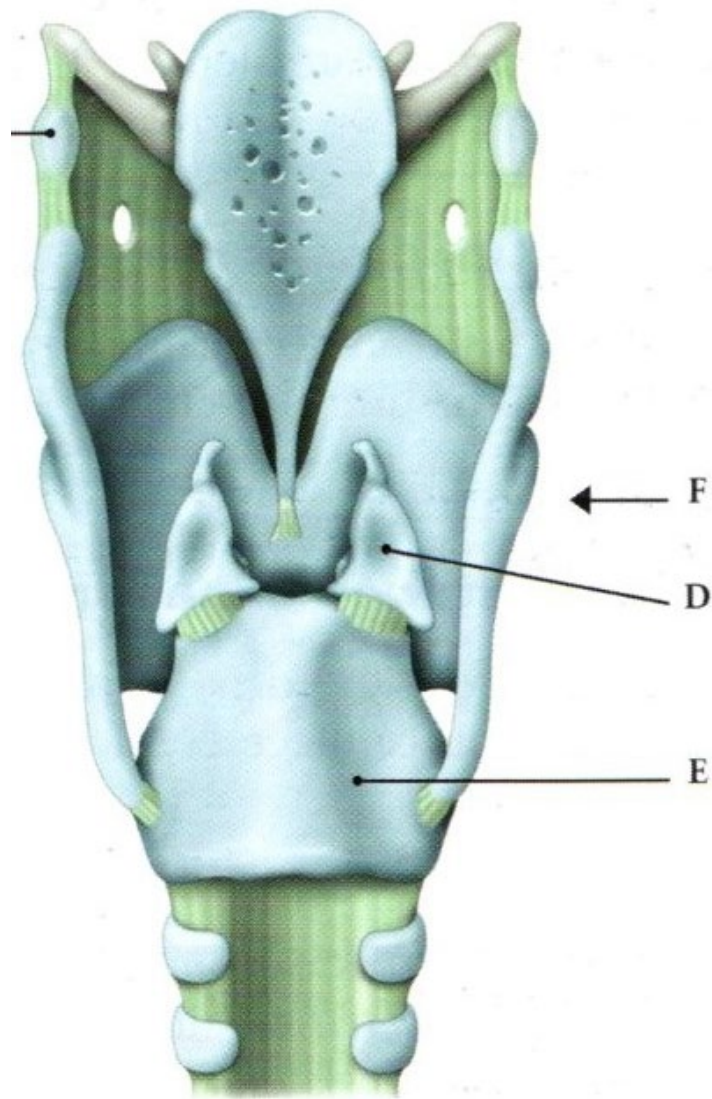
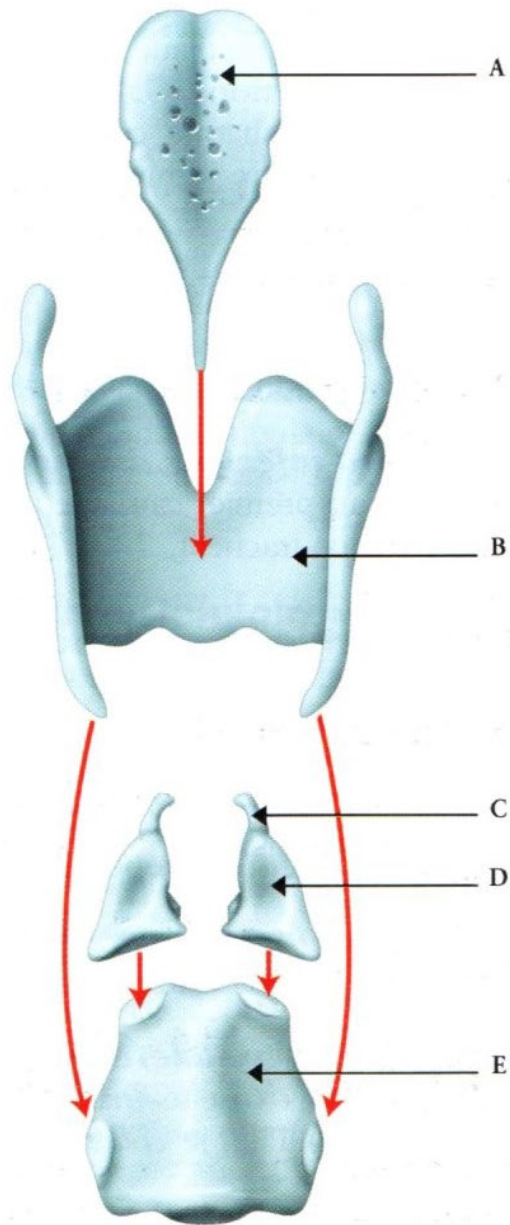


FIG. 23.2. Cartilage du larynx

A. cartilage épiglottique	B. cartilage thyroïde	C. cartilage corniculé	D. cartilage aryténoïde	E. cartilage cricoïde	F. cartilages en place
a. m. Thyro-hyoïdien	5. lame gauche du cartilage thyroïde	13. membrane thyro- hyoïdienne	21. lig. vocal		
b. m. sterno-hyoïdien	6. corne inf.	14. lig. crico-thyroïdien	22. surface articulaire aryténoïdienne		
c. m. constricteur inf. du pharynx	7. colliculus	15. art. crico-thyroïdienne	23. surface articulaire thyroïdienne		
1. face linguale	8. fossette triangulaire	16. 1 ^{er} cartilage trachéal	24. cartilage tritiqué		
2. pétiole de l'épiglotte	9. fossette oblongue	17. tubercule thyroïdien sup.	25. processus musculaire		
3. corne supérieure	10. lame du cartilage cricoïde	18. ligne oblique			
4. incisure thyroïdienne sup.	11. arc du cartilage cricoïde	19. tubercule thyroïdien inf.			
	12. os hyoïde	20. processus vocal			

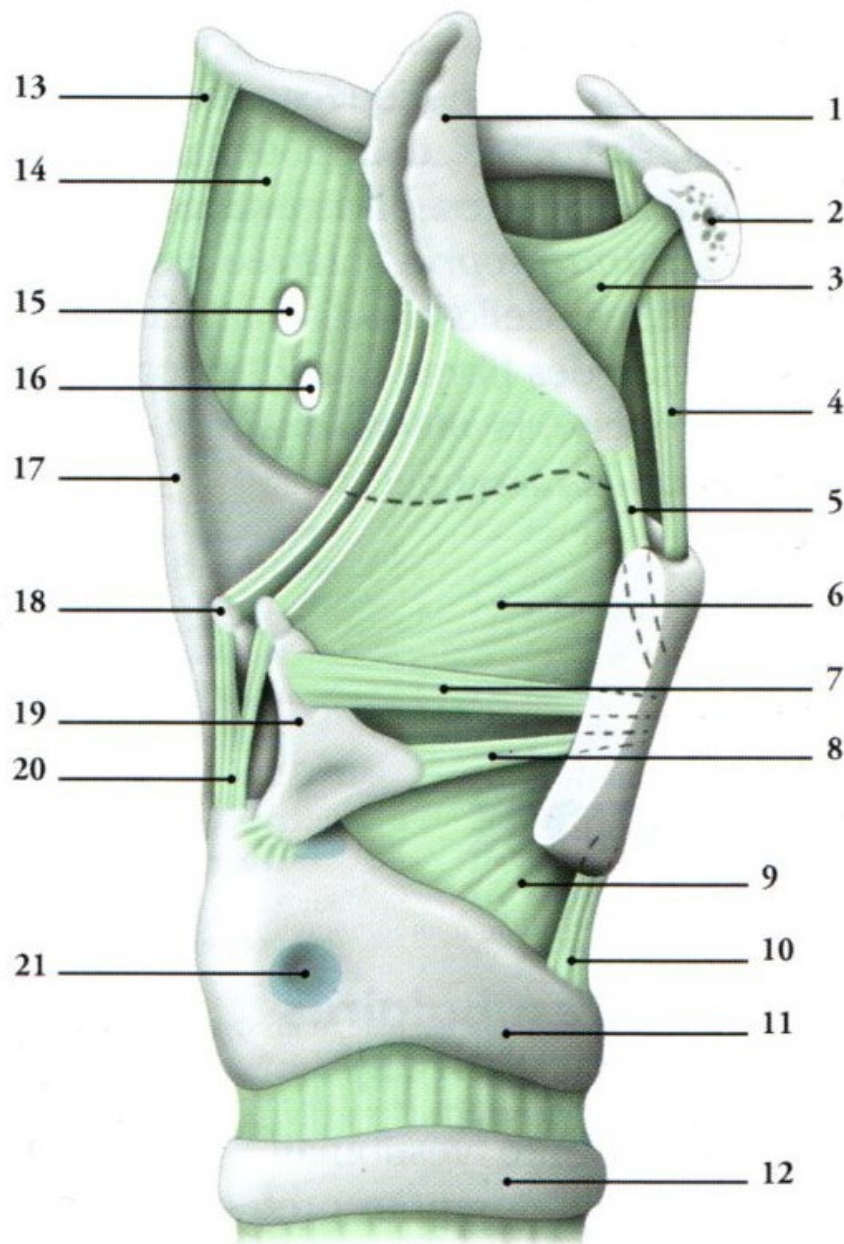


FIG. 23.3. Membrane fibro-élastique du larynx

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. épiglote | 13. lig. thyro-hyoïdien latéral |
| 2. os hyoïde | 14. membrane thyro-hyoïdienne |
| 3. lig. hyo-épiglottique | 15. foramen du rameau int. du n. laryngé sup. |
| 4. lig. thyro-hyoïdien médian | 16. foramen de l'a. laryngée supérieure |
| 5. lig. thyro-épiglottique | 17. cartilage thyroïde |
| 6. membrane quadrangulaire | 18. cartilage corniculé |
| 7. lig. vestibulaire | 19. cartilage aryténoïde |
| 8. lig. vocal | 20. lig. crico-aryténoïde post. |
| 9. cône élastique | 21. surface articulaire thyroïdienne |
| 10. lig. crico-thyroïdien | |
| 11. cartilage cricoïde | |
| 12. cartilage trachéal | |

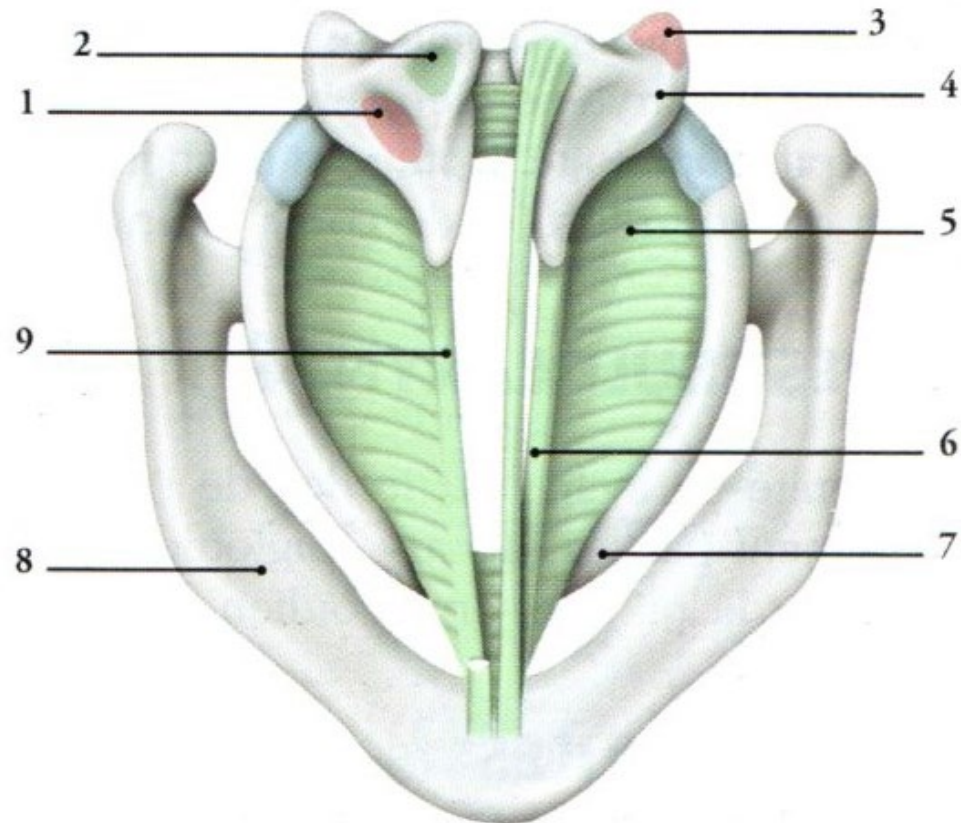


FIG. 23.4. Ligaments vestibulaires et vocaux
(vue supérieure)

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. fossette oblongue et
m. vocal | 5. cône élastique |
| 2. fossette triangulaire | 6. lig. vestibulaire |
| 3. processus musculaire et
m. thyro-arythénoïdien | 7. cartilage cricoïde |
| 4. cartilage aryténoïde | 8. cartilage thyroïde |
| | 9. lig. vocal |

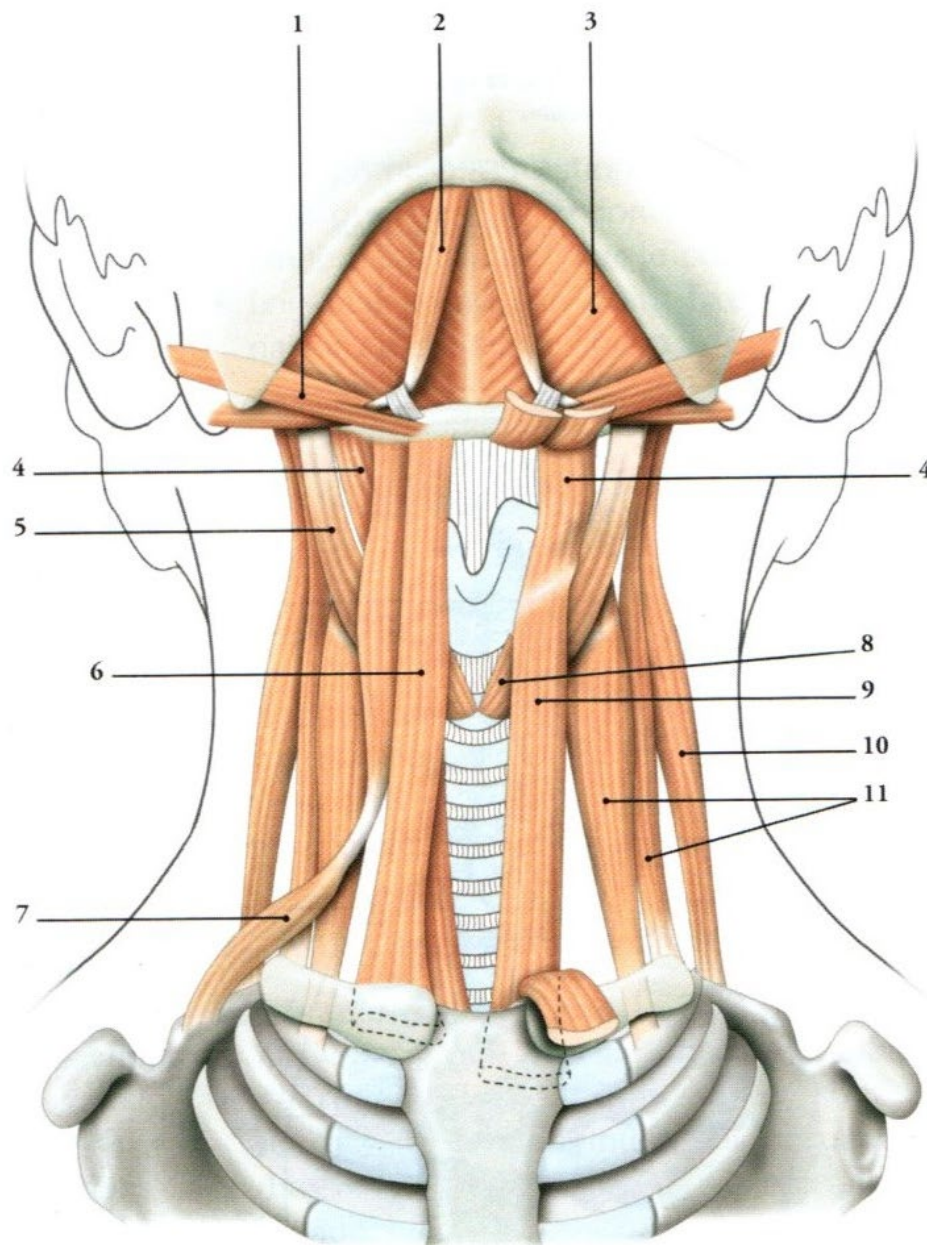
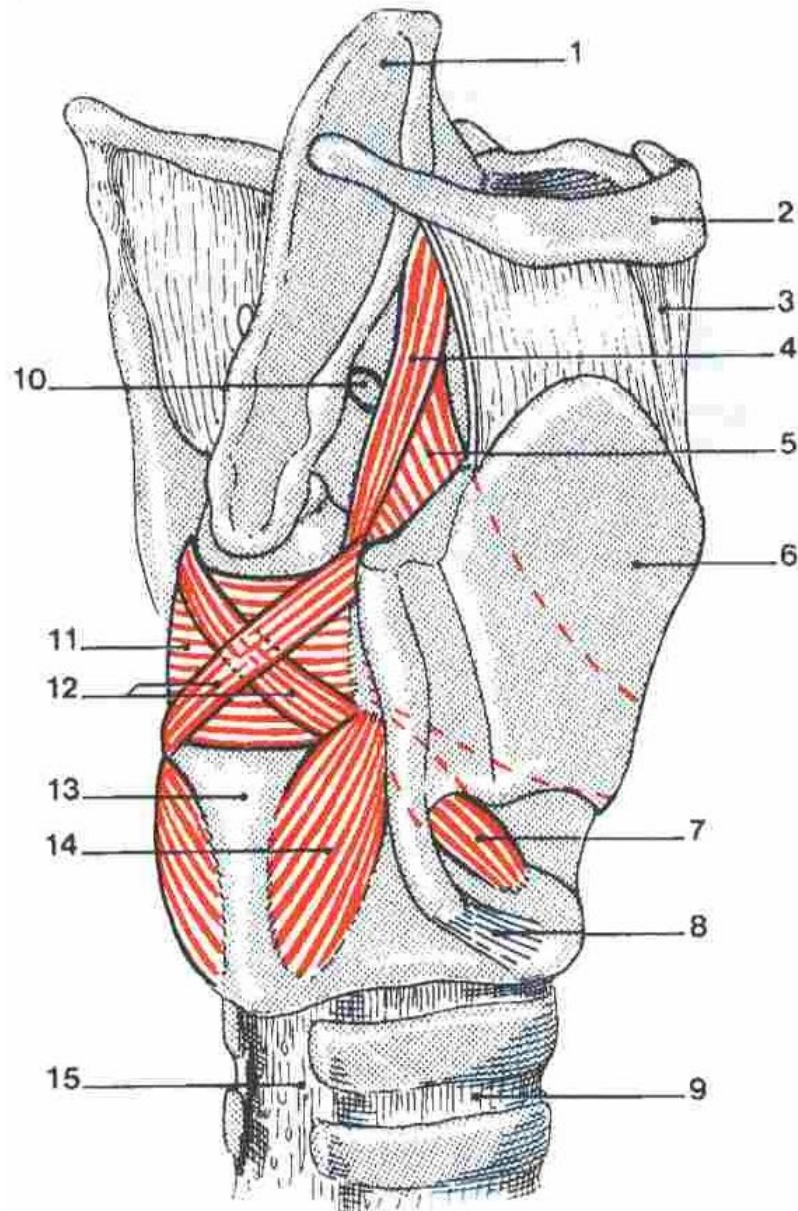


FIG. 14.6. Muscle du cou (*vue antérieure*)

- 1. *m. stylo-hyoïdien*
- 2. *m. digastrique*
- 3. *m. mylo-hyoïdien*
- 4. *m. thyro-hyoïdien*
- 5. *m. long du cou*
- 6. *m. sterno-hyoïdien*
- 7. *m. omo-hyoïdien*
- 8. *m. crico-thyroïdien*
- 9. *m. sterno-thyroïdien*
- 10. *m. élévateur de la scapula*
- 11. *mm. scalènes antérieur et moyen*

Muscles du larynx (vue postéro-latérale)



- 1 – épiglotte
- 2 – os hyoïde
- 3 – lig. thyro-hyoïdien médian
- 4 – m. ary-épiglottique
- 5 – m. thyro-aryténoïdien
- 6 – cartilage thyroïde
- 7 – m. crico-aryténoïdien latéral
- 8 – capsule de l'articulation crico-thyroïdienne
- 9 – lig. annulaire de la trachée
- 10 – cartilage cuneiforme
- 11 – m. aryténoïdien transverse
- 12 – m. aryténoïdien oblique
- 13 – cartilage cricoïde
- 14 – m. crico-aryténoïdien postérieur
- 15 – partie membranacée de la trachée

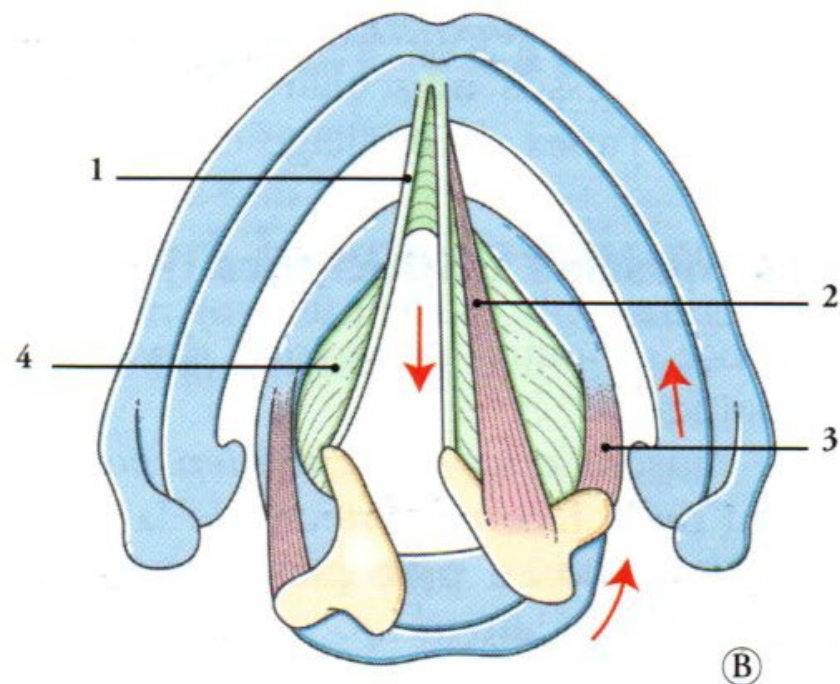
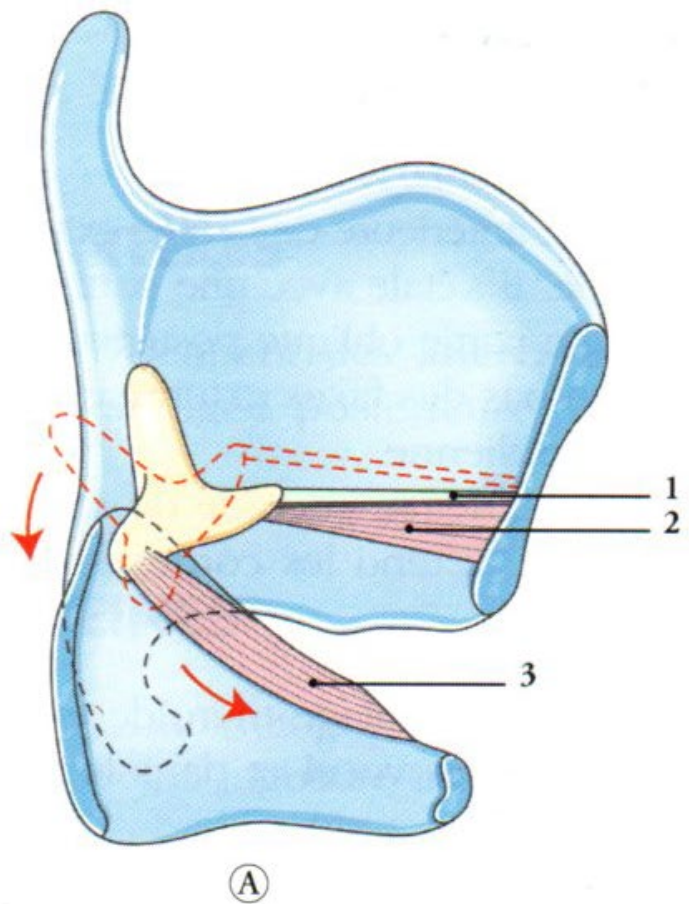
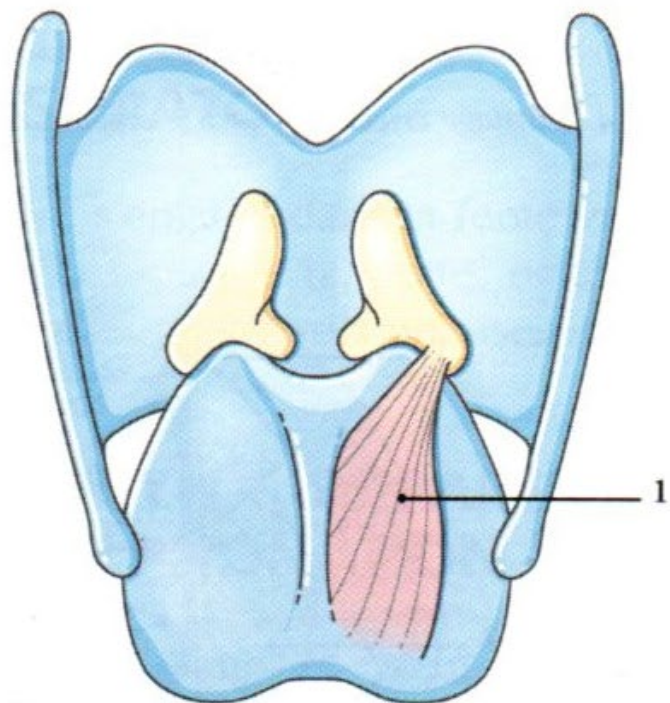


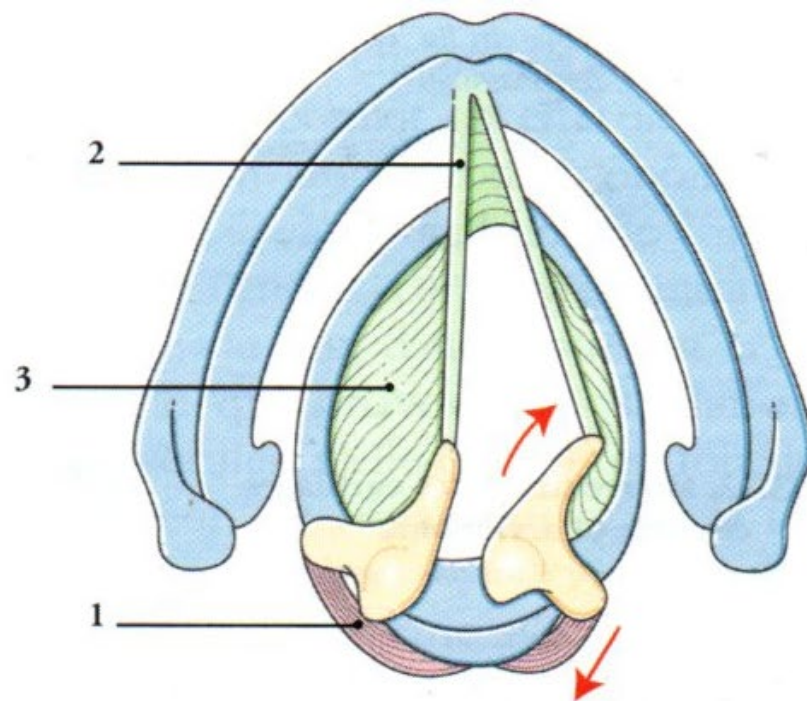
FIG. 23.9. Muscles adducteurs. Fermeture de la glotte

*A. vue médiale (section des
cartilages thyroïde et cricoïde)
B. vue supérieure*

*1. lig. vocal
2. m. vocal
3. m. crico-arythénoïdien
4. cône élastique*



(A)



(B)

FIG. 23.10. Muscles abducteurs. Ouverture de la glotte

A. vue postérieure

B. vue supérieure

1. m. crico-arythénoïdien post.

2. lig. vocal

3. cône élastique

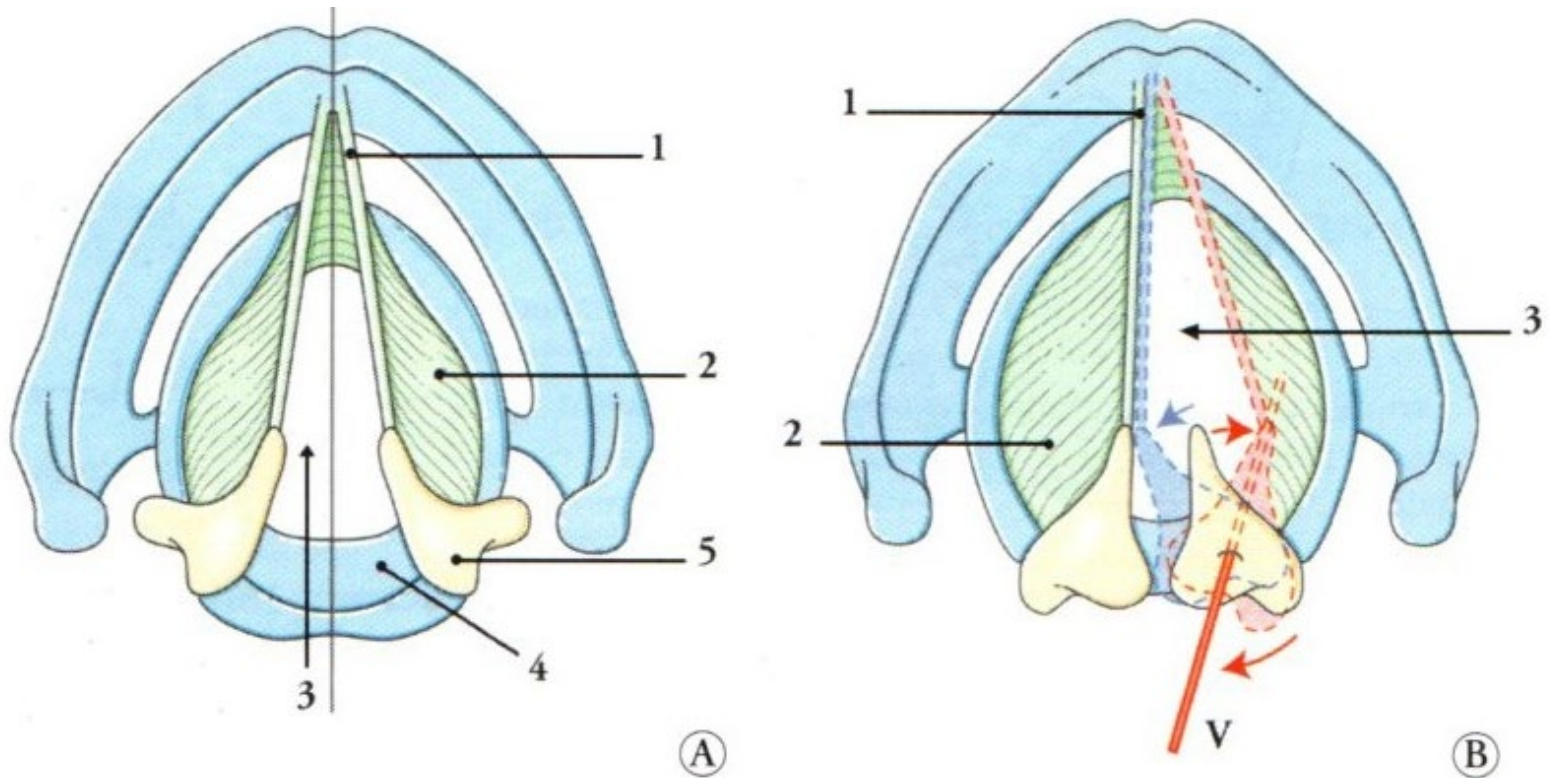


FIG. 23.12. Mouvements des cartilages cricoïde et aryténoïde

(Mouvements autour d'un axe vertical V)

A. repos respiratoire

B. ouverture (en rouge) et fermeture (en bleu) de la fente de la glotte (à droite)

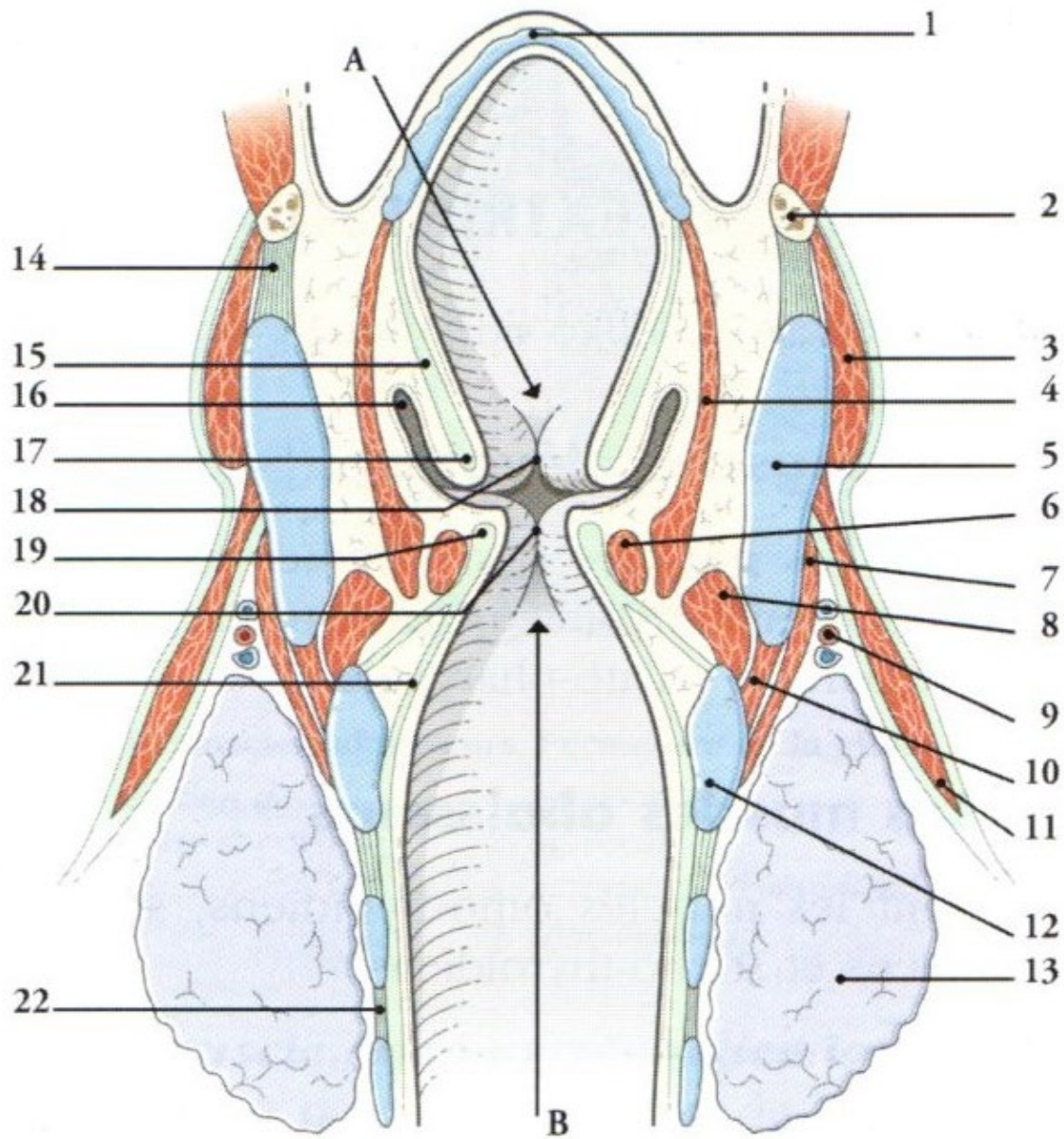
1. lig. vocal

2. cône élastique

3. fente de la glotte

4. cartilage cricoïde

5. cartilage aryténoïde



A. vestibule

B. cavité infra-glottique

1. cartilage épiglottique

2. os hyoïde

3. m. thyro-hyoïdien

4. m. ary-épiglottique

5. cartilage thyroïde

6. m. vocal

7. partie thyro-pharyngienne

du m. constricteur

inférieur du pharynx

8. m. crico-aryténoïdien

latéral

9. vaisseaux thyroïdiens sup.

10. m. crico-thyroïdien

11. m. sterno-thyroïdien

12. cartilage cricoïde

13. glande thyroïde

14. membrane thyro-

hyoïdienne

15. membrane

quadrangulaire

16. ventricule du larynx

17. pli et lig. vestibulaires

18. fente vestibulaire

19. pli et lig. vocaux

20. fente de la glotte

21. cône élastique

22. lig. annulaire

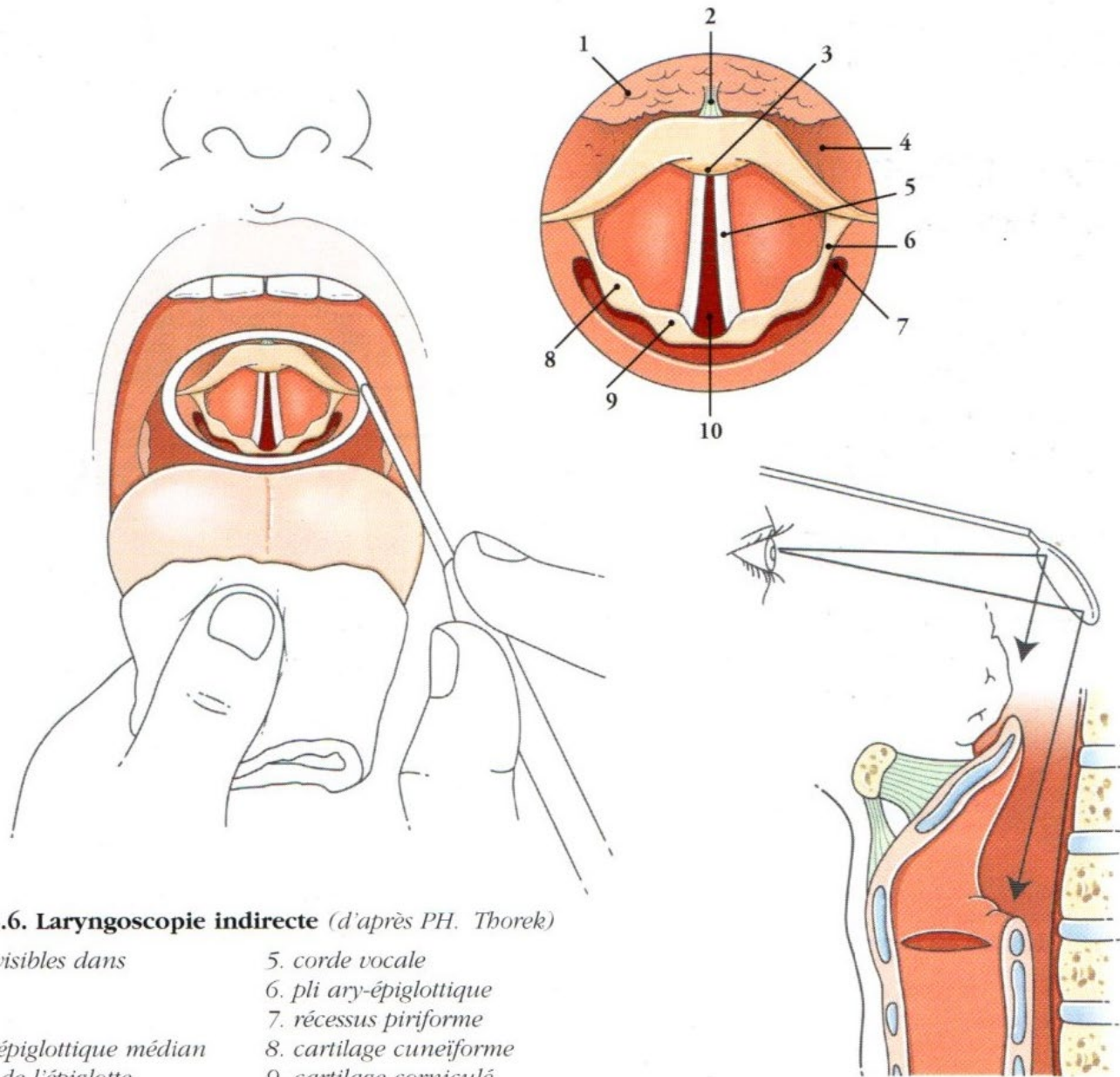


FIG. 23.6. Laryngoscopie indirecte (d'après PH. Thorek)

A. structures visibles dans
le miroir

1. langue

2. pli glosso-épiglottique médian

3. tubercule de l'épiglotte

4. vallécule

5. corde vocale

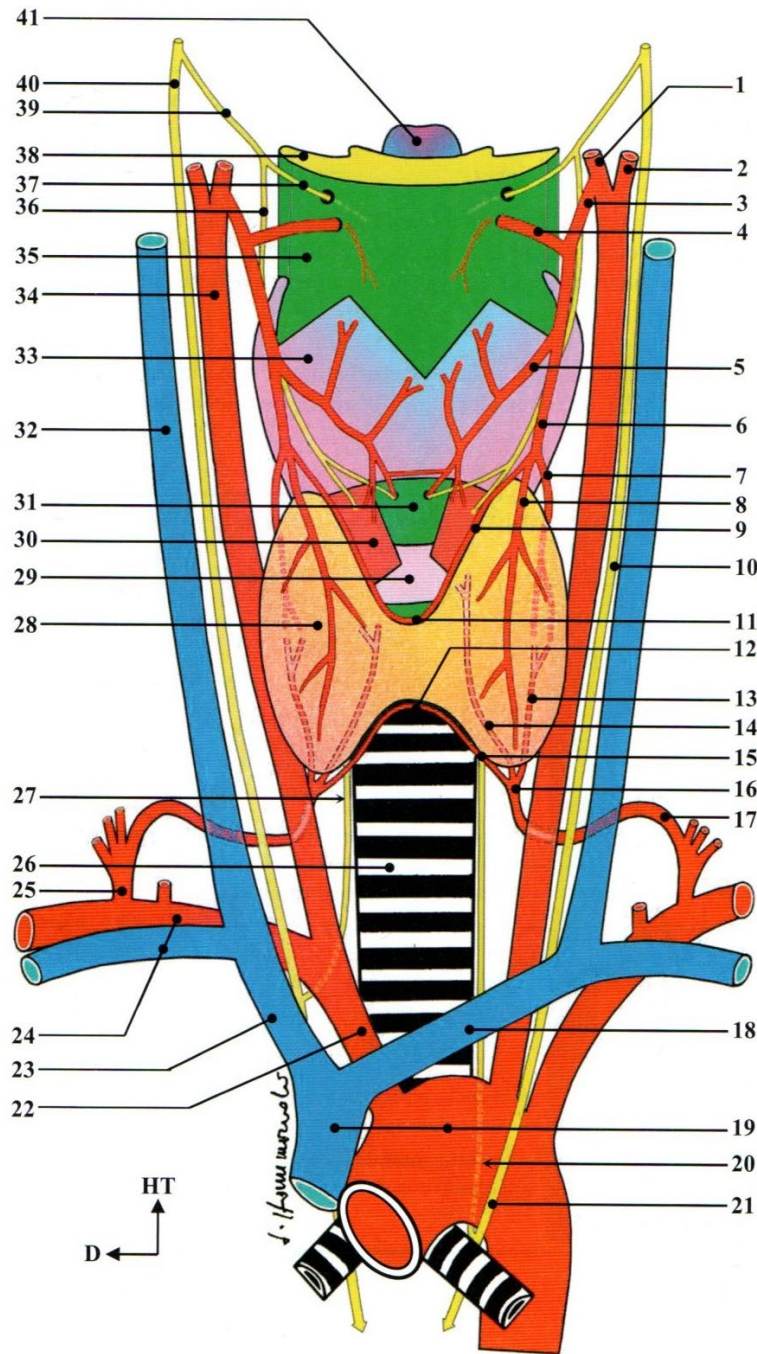
6. pli ary-épiglottique

7. récessus piriforme

8. cartilage cuneiforme

9. cartilage corniculé

10. glotte

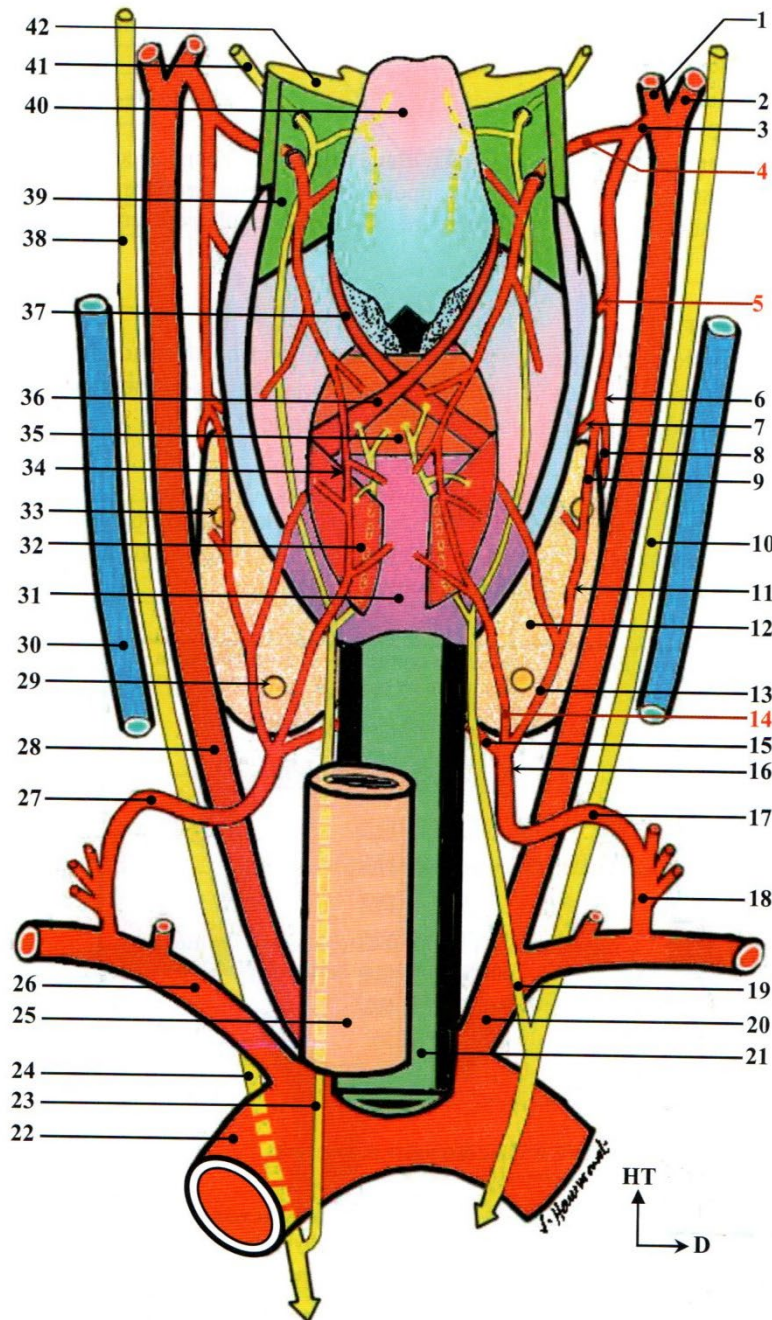


Les artères du larynx (Vue antérieure)

1- Artère carotide externe,
 2- Artère carotide interne,
 3- Artère thyroïdienne supérieure,
 4- Artère laryngée supérieure,
 5- Artère laryngée inférieure,
 6- Terminaison de l'artère thyroïdienne supérieure au pôle supérieur du lobe gauche de la thyroïde,
 7- Branche postérieure,
 8- Branche antérieure,
 9- Branche médiale formant l'arcade sus-isthmique,
 10- Nerf vague gauche (segment cervical),
 11- Arcade sus-isthmique,
 12- Arcade sous-isthmique,
 13- Branche postéro-latérale,
 14- Branche postérieure (artère laryngée postérieure),
 15- Branche médiale formant l'arcade sous-isthmique,
 16- Terminaison de l'artère thyroïdienne inférieure,
 17- Artère thyroïdienne inférieure,
 18- Veine brachio-céphalique gauche (ou tronc veineux brachio-céphalique gauche*),
 19- Crosse aortique et veine

cave supérieure,
 20- Nerf laryngé récurrent gauche, 21- Nerf vague gauche (segment thoracique),
 22- Artère brachio-céphalique (ou tronc artériel brachio-céphalique*),
 23- Veine brachio-céphalique droite (ou tronc veineux brachio-céphalique droit*),
 24- Artère et veine subclavières droites,
 25- Tronc thyro-bicervico-scapulaire droit, 26- Trachée,
 27- Nerf laryngé récurrent droit, 28- Glande thyroïde,
 29- Cartilage cricoïde, 30- Muscle crico-thyroïdien,
 31- Membrane crico-thyroïdienne, 32- Veine jugulaire interne droite,
 33- Cartilage thyroïde, 34- Artère carotide commune,
 35- Membrane thyro-hyoïdienne, 36- Branche latérale, 37- Branche médiale,
 38- Os hyoïde, 39- Nerf laryngé supérieur, 40- Nerf vague droit, 41- Epiglote.

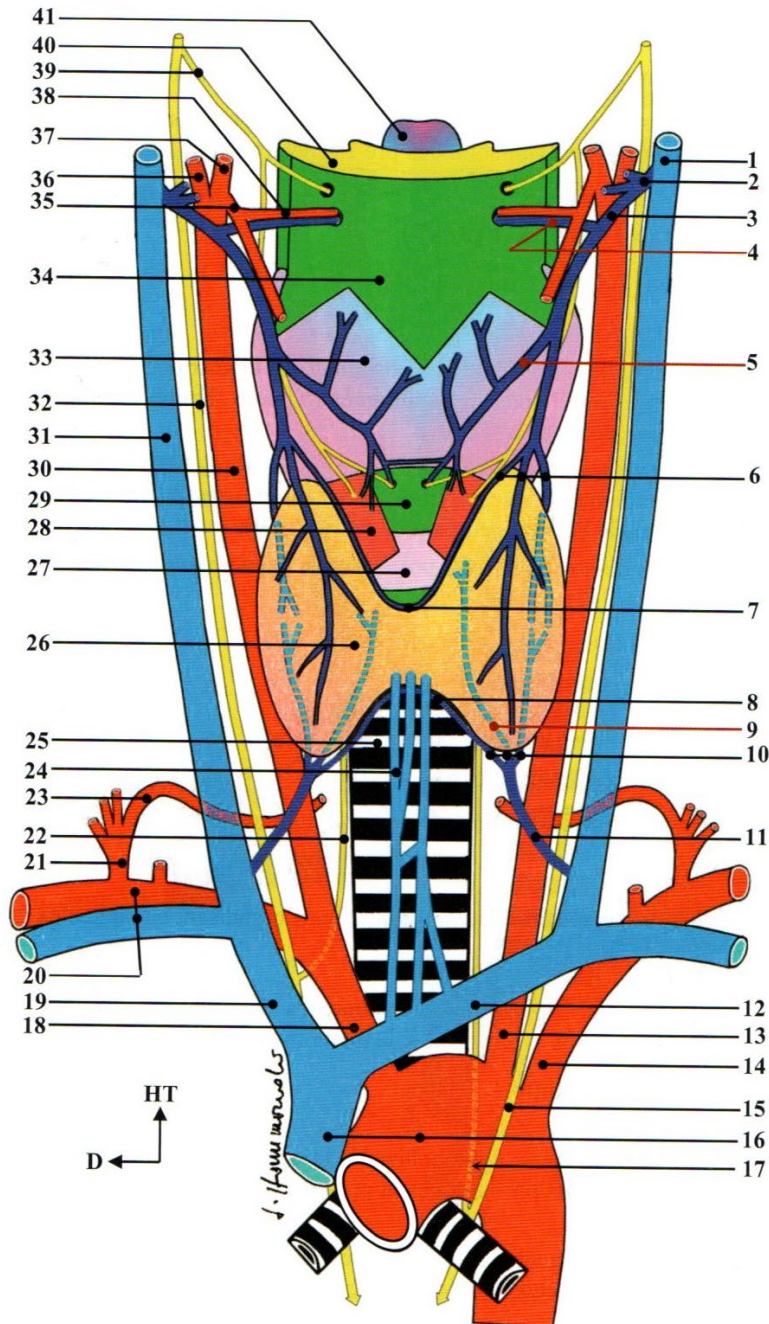
Les artères du larynx (Vue postérieure)



- 1- Artère carotide externe,
- 2- Artère carotide interne,
- 3- Artère thyroïdienne supérieure,
- 4- Artère laryngée supérieure,
- 5- Artère laryngée inférieure,
- 6- Terminaison de l'artère thyroïdienne supérieure au pôle supérieure du lobe gauche de la thyroïde,
- 7- Branche médiale formant l'arcade sus-isthmique,
- 8- Branche antérieure,
- 9- Branche postérieure,
- 10- Nerf vague gauche (segment cervical),
- 11- Anastomose,
- 12- Lobe droit de la thyroïde,
- 13- Branche postéro-latérale,
- 14- Branche postérieure (artère laryngée postérieure),
- 15- Branche médiale formant l'arcade sous-isthmique,
- 16- Terminaison de l'artère thyroïdienne inférieure,
- 17- Artère thyroïdienne inférieure droite,
- 18- Tronc thyro-bicervico-scapulaire droit,
- 19- Nerf laryngé récurrent droit,

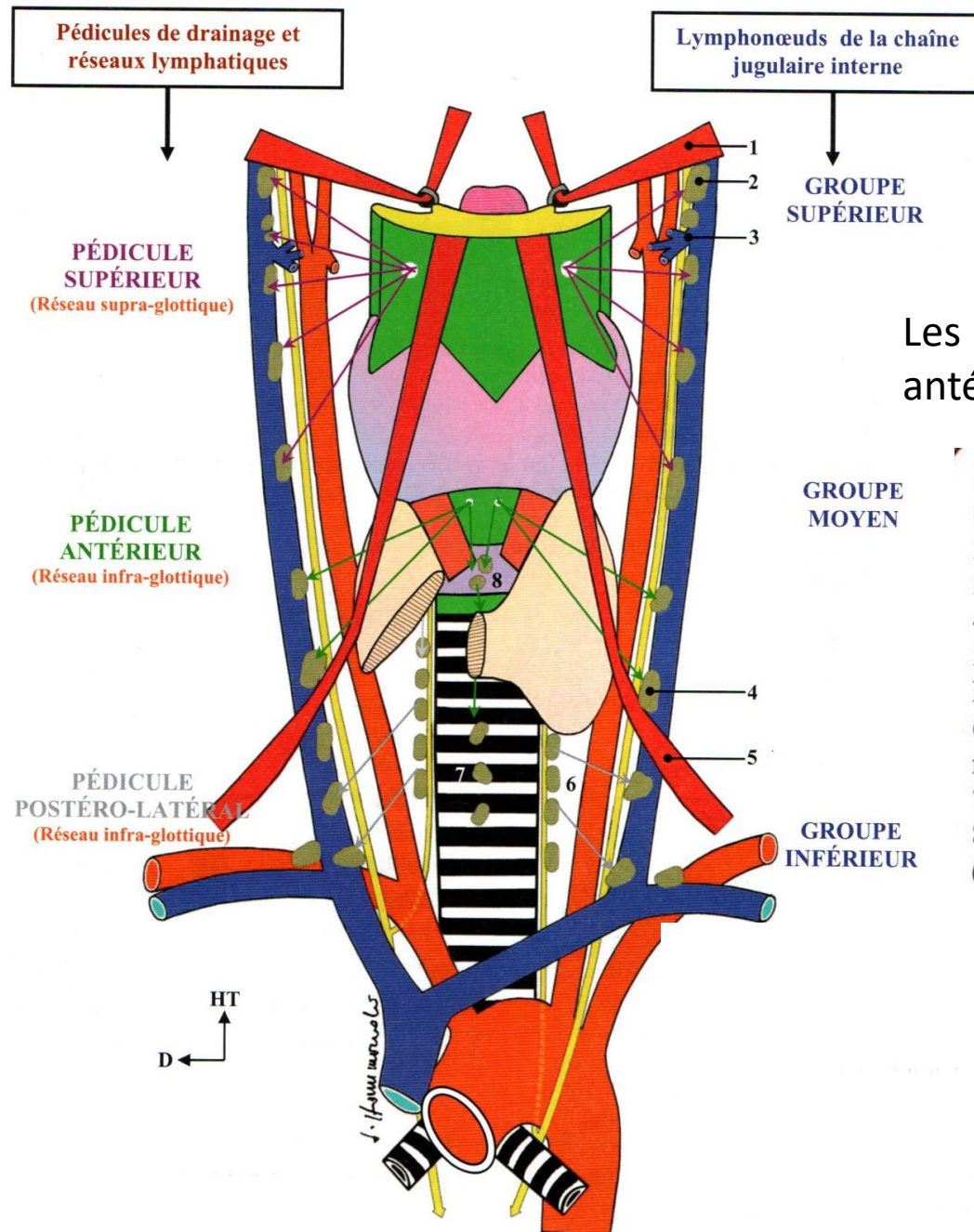
- 20- Artère brachio-céphalique (ou tronc artériel brachio-céphalique*),
- 21- Trachée,
- 22- Crosse aortique,
- 23- Nerf laryngé récurrent gauche,
- 24- Nerf vague gauche (segment thoracique),
- 25- Œsophage,
- 26- Artère subclavière gauche,
- 27- Artère thyroïdienne inférieure gauche,
- 28- Artère carotide commune,
- 29- Parathyroïde inférieure,
- 30- Veine jugulaire interne gauche,
- 31- Cartilage cricoïde,
- 32- Muscle crico-aryténoïdien postérieur,
- 33- Parathyroïde supérieure,
- 34- Anastomose,
- 35- Muscle inter-aryténoïdien transverse,
- 36- Muscle inter-aryténoïdien oblique,
- 37- Muscle aryténo-épiglottique,
- 38- Nerf vague gauche (segment cervical),
- 39- Membrane thyro-hyoïdienne,
- 40- Epiglote,
- 41- Nerf laryngé supérieur,
- 42- Os hyoïde.

Les veines du larynx (Vue antérieure)



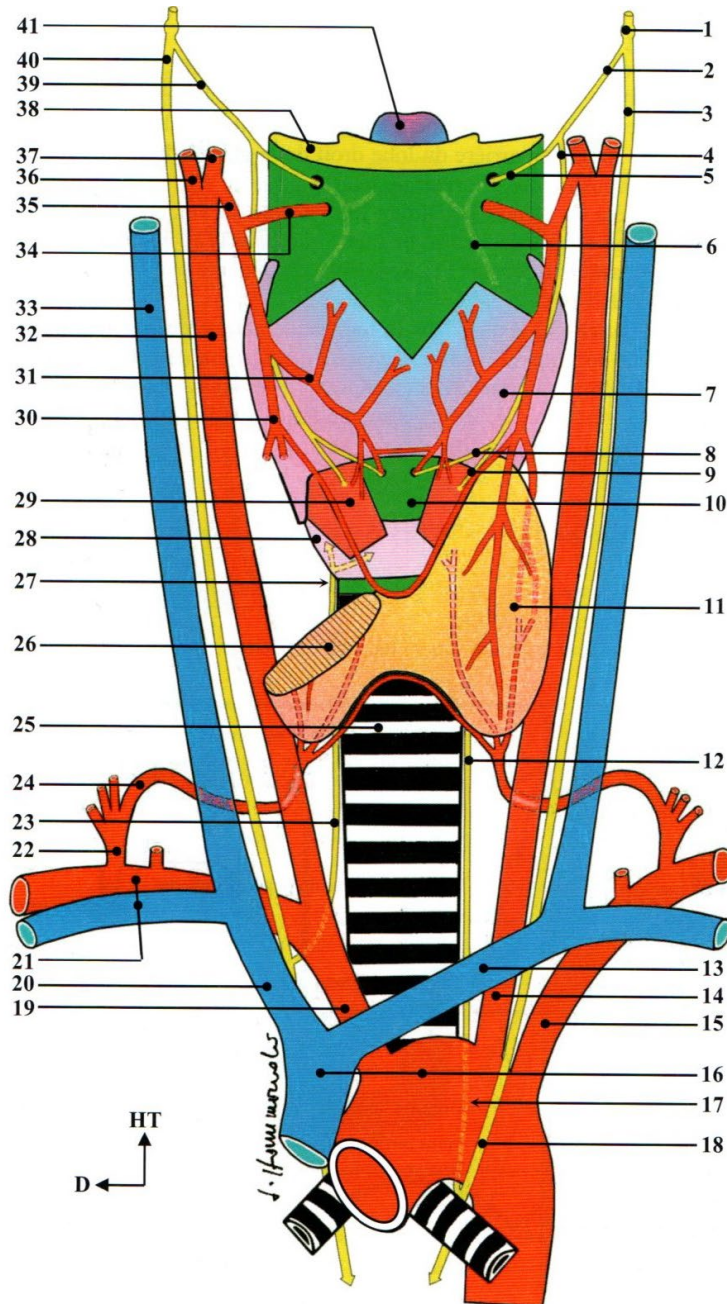
1- Veine jugulaire interne,
 2- Tronc veineux thyro-lingo-facial, 3- Veine thyroïdienne supérieure,
 4- Veine laryngée supérieure,
 5- Veine laryngée inférieure,
 6- Branches de la veine thyroïdienne supérieure au pôle supérieure de la thyroïde,
 7- Arcade veineuse sus-isthmique, 8- Arcade veineuse sous-isthmique,
 9- Veine laryngée postérieure,
 10- Branches de la veine thyroïdienne inférieure au pôle inférieur de la thyroïde,
 11- Veine thyroïdienne inférieure, 12- Veine brachio-céphalique gauche (ou tronc veineux brachio-céphalique gauche*) 13- Artère carotide commune, 14- Artère subclavière, 15- Nerf vague (segment thoracique), 16- Crosse aortique et veine cave supérieure,
 17- Nerf laryngé récurrent gauche, 18- Artère brachio-céphalique (ou tronc artériel brachio-céphalique*),

19- Veine brachio-céphalique droite (ou tronc veineux brachio-céphalique droit*)
 20- Artère et veine subclavières droites, 21- Tronc thyro-bicervico-scapulaire,
 22- Nerf laryngé récurrent droit, 23- Artère thyroïdienne inférieure, 24- Veines thyroïdiennes médianes,
 25- Trachée,
 26- Glande thyroïde,
 27- Cartilage cricoïde,
 28- Muscle crico-thyroïdien,
 29- Membrane crico-thyroïdienne, 30- Artère carotide commune droite, 31- Veine jugulaire interne droite,
 32- Nerf vague droit, 33- Cartilage thyroïde,
 34- Membrane thyro-hyoïdienne, 35- Artère thyroïdienne supérieure,
 36- Artère carotide interne, 37- Artère carotide externe,
 38- Artère laryngée supérieure, 39- Nerf laryngé supérieur,
 40- Os hyoïde, 41- Epiglotté.



Les lymphatiques du larynx (Vue antérieure)

- 1- Ventre postérieur du muscle digastrique,
- 2- Lymphonœud de **KUTTNER**,
- 3- Tronc veineux thyro-lingo-facial,
- 4- Lymphonœud de **POIRIER**,
- 5- Ventre postérieur du muscle omo-hyoïdien,
- 6- Lymphonœuds de la chaîne récurrentielle,
- 7- Lymphonœuds pré-trachéaux,
- 8- Lymphonœuds pré-laryngés (cricoïdiens).



Les nerfs du larynx (Vue antérieure)

1- Ganglion inférieur du nerf vague (ou g. plexiforme*),
 2- Nerf laryngé supérieur,
 3- Nerf vague gauche,
 4- Branche latérale,
 5- branche médiale,
 6- Membrane thyro-hyoïdienne,
 7- Cartilage thyroïde,
 8- Branche sensitive pour la muqueuse de la région infra-glottique,
 9- Branche musculaire,
 10- Membrane crico-thyroïdienne,
 11- Lobe gauche de la thyroïde,
 12- Nerf laryngé récurrent gauche le long du bord de la trachée,
 13- Veine brachio-céphalique gauche (tronc veineux brachio-céphalique gauche*),
 14- Artère carotide commune gauche,
 15- Artère subclavière gauche,
 16- Crosse aortique et veine cave supérieure,
 17- Segment aortique du nerf laryngé récurrent gauche,
 18- Nerf vague gauche (segment thoracique),
 19- Artère brachio-céphalique (tronc artériel brachio-céphalique),
 20- Veine brachio-céphalique droite (tronc veineux brachio-céphalique droit*),

21- Artère et veine subclavières droites,
 22- Tronc thyro-bicervico-scapulaire,
 23- Nerf laryngé récurrent droit,
 24- Artère thyroïdienne,
 25- Trachée,
 26- Lobe droit de la thyroïde sectionné,
 27- Terminaison du nerf laryngé récurrent au bord inférieur du chaton cricoïdien,
 28- Cartilage cricoïde (chaton),
 29- Muscle crico-thyroïdien,
 30- Terminaison de l'artère thyroïdienne supérieure,
 31- Artère laryngée inférieure,
 32- Artère carotide commune,
 33- Veine jugulaire interne,
 34- Artère laryngée supérieure,
 35- Artère thyroïdienne supérieure,
 36- Artère carotide interne,
 37- Artère carotide externe,
 38- Os hyoïde,
 39- Nerf Laryngé supérieur,
 40- Nerf vague, 41- Epiglote.

MERCI

LE LARYNX

Le larynx est un organe médian situé à la partie antérieure et moyenne du cou, en avant du rachis cervical (dont il est séparé par le laryngopharynx) et en arrière des muscles sous-hyoïdiens.

Il est suspendu en haut à l'os hyoïde et relié en bas à la trachée.

Il mesure environ 5 cm de haut sur 4 cm de large.

C'est un organe mobile : il s'élève de 2 cm lors de la déglutition.

Il est formé par l'assemblage de pièces cartilagineuses articulées entre elles et mues par un système musculaire, l'ensemble étant recouvert de muqueuse.

C'est à la fois un conduit aérifère et l'organe de la phonation.

I. Cartilages laryngés : On compte 5 cartilages principaux :

- Le cartilage thyroïde, impair et médian.
- Le cartilage cricoïde, impair et médian.
- Le cartilage épiglottique, impair et médian.
- Les cartilages aryténoïdes, pairs et latéraux.

Et d'autres, accessoires voire inconstants :

- Les cartilages cunéiformes.
- Les cartilages corniculés.
- Les cartilages tritricés.
- Les cartilages sésamoïdes.

1. Le cartilage thyroïde :

Il est formé de deux lames quadrilatères unies par une arête antérieure réalisant un angle dièdre ouvert en arrière.

a. La face antérieure : sur la ligne médiane les deux lames se réunissent en avant pour former une saillie : la pomme d'Adam.

Chacune des faces antéro-latérales présente une crête oblique en bas et en avant correspondant aux insertions des muscles sterno-thyroïdien et thyro-hyoïdien. En arrière de cette crête s'insère le muscle constricteur inférieur du pharynx.

b. La face postérieure : elle est lisse. Elle présente un angle dièdre formé par l'union des 2 lames.

c. Le bord supérieur : Il donne insertion à la **membrane thyro-hyoïdienne**. Sur la ligne médiane, il présente l'incisure thyroïdienne supérieure.

d. Le bord inférieur : Il donne insertion à la **membrane crico-thyroïdienne**.

e. Le bord postérieur : le bord postérieur de chacune des 2 lames se prolonge en haut par les **cornes supérieures (ou grandes cornes)** sur lesquelles s'insèrent les **ligaments thyro-hyoïdiens**, et en bas par les **cornes inférieures (ou petites cornes)** qui portent des facettes articulaires en rapport avec les facettes articulaires du cartilage cricoïde.

2. Le cartilage cricoïde :

Il a la forme d'une bague.

On lui décrit un **arc antérieur** et un chaton postérieur appelé aussi la **lame cricoïdienne**.

a. L'arc antérieur : Il porte sur la ligne médiane le **tubercule cricoïdien**, palpable sous le cartilage thyroïde.

Ses faces latérales portent des surfaces qui s'articulent avec les cornes inférieures du cartilage thyroïde.

Son bord supérieur donne insertion à la **membrane crico-thyroïdienne** et en arrière aux **muscles crico-aryténoïdiens latéraux**.

Son bord inférieur donne insertion à la membrane crico-trachéale.

b. La lame cricoïdienne : Sa face postérieure est divisée en deux par une crête médiane.

De part et d'autre de cette crête, s'insèrent les muscles **crico-aryténoïdiens postérieurs**.

Son bord supérieur présente **des surfaces articulaires pour les cartilages aryténoïdes**.

3. Le cartilage épiglottique :

Elle forme la charpente de l'épiglotte.

Elle a la forme d'une raquette, aplatie d'avant en arrière, dont l'apex (ou pétiole) s'articule avec l'incisure médiane du cartilage thyroïde.

a. Sa face postérieure répond au vestibule du larynx.

b. Sa face antérieure, répond à la base de la langue, à l'os hyoïde, à la membrane thyro-hyoïdienne.

4. Les cartilages aryténoïdes :

Ce sont deux pyramides triangulaires.

a. La base inférieure repose sur le chaton cricoïdien avec lequel elle **s'articule** et présente 2 prolongements : le **processus vocal** en avant et médialement, et le **processus musculaire** en arrière et latéralement.

b. Le sommet est coiffé par les cartilages corniculés et cunéiformes.

c. La face antérieure présente à sa partie moyenne **une fossette oblongue et une fossette triangulaire**.

d. L'angle antérieur porte le **processus vocal** qui permet l'attache du **ligament vocal et du muscle du même nom**.

e. L'angle postéro-latéral porte le **processus musculaire** où s'insèrent plusieurs muscles intrinsèques du larynx.

6. Le cartilage corniculé ou de Santorini :

C'est un petit cartilage conique placé au sommet du cartilage aryénoïde.

5. Le cartilage cunéiforme ou de Wrisberg ou de Morgani :

Il est situé dans le pli ary-épiglotique au-dessus du cartilage corniculé.

7. Les cartilages tritiques :

Ce sont de petits cartilages accessoires inconstants, situés dans l'épaisseur des ligaments thyro-hyoïdiens latéraux.

8. Les cartilages sésamoïdes :

Les cartilages sésamoïdes antérieurs sont situés dans l'épaisseur des ligaments vocaux et les sésamoïdes postérieurs latéralement aux cartilages corniculés. Ils sont inconstants.

II. Articulations et ligaments :

1. L'articulation crico-thyroïdienne :

Elle unit la corne inférieure du cartilage thyroïde à la face latérale de l'arc du cartilage cricoïde.

C'est une articulation synoviale plane.

2. L'articulation crico-aryénoïdienne :

Elle unit la base concave du cartilage aryénoïde au bord supérieur convexe de la lame cricoïdienne.

C'est l'articulation la plus importante car son rôle fonctionnel est capital : elle permet des mouvements de rotation autour d'un axe vertical, éloignant ou rapprochant de la ligne médiane les apophyses vocales des cartilages aryénoïdes et provoquant l'éloignement ou le rapprochement des cordes vocales.

C'est une articulation synoviale ellipsoïde avec deux types de mouvement :

- Un mouvement de rotation autour d'un axe vertical.
- Un mouvement de bascule en avant et en arrière.

III. Les ligaments :

a. La membrane thyro-hyoïdienne :

Elle est tendue entre le bord supérieur du cartilage thyroïde et le bord inférieur de l'os hyoïde.

Elle est renforcée en avant par le **ligament thyro-hyoïdien médian**, et en arrière par **les ligaments thyro-hyoïdiens latéraux**.

b. Le ligament ou la membrane crico-thyroïdienne :

Elle est tendue entre le bord supérieur de l'arc du cartilage cricoïde au bord inférieur du cartilage thyroïde.

Elle est renforcée en avant par le ligament crico-thyroïdien médian.

c. Le ligament ou la membrane crico-trachéale :

Tendue entre le bord supérieur du 1er anneau trachéal et le bord inférieur du cartilage cricoïde.

d. Ligament aryéno-épiglottique :

Pair, il est tendu du cartilage corniculé au bord latéral de l'épiglotte.

e. Ligament thyro-épiglottique :

Pair, il relie la pointe de l'épiglotte à l'angle rentrant du cartilage thyroïde.

f. Ligament hyo-épiglottique :

Tendu entre la face antérieure de l'épiglotte à l'os hyoïde.

g. Ligament crico-corniculé :

Tractus fibreux en forme de Y qui relie le bord supérieur de la lame cricoïdienne aux 2 cartilages corniculés en passant entre les 2 cartilages aryénoïdes.

IV. Membranes fibro-élastiques du larynx :

a. La membrane quadrilatère :

Elle est tendue entre le bord latéral du cartilage épiglotique, le ligament vestibulaire et l'apex du cartilage aryénoïde.

Son bord supérieur définit le pli ary-épiglotique.

b. Le ligament vestibulaire :

Il est tendu de l'angle rentrant du cartilage thyroïde à la fossette triangulaire du cartilage aryénoïde.

Il forme le relief du pli vestibulaire (corde vocal supérieure ou fausse corde vocale).

c. Le ligament vocal :

Il est tendu de l'angle rentrant du cartilage thyroïde au processus vocal du cartilage aryénoïde.

Il constitue le bord supérieur épaissi du cône élastique et détermine le pli vocal ou vraie corde vocale.

d. Le cône élastique : Il est tendu entre le ligament vocal, le ligament crico-thyroïdien et le bord supérieur du cartilage cricoïde.

IV. Les muscles du larynx :

1. Les muscles extrinsèques :

a. Les muscles élévateurs du larynx :

Thyro-hyoïdien – stylo-hyoïdien – mylo-hyoïdien – digastrique – stylo-pharyngien – palato-pharyngien.

b. Les muscles abaisseurs du larynx :

Omo-hyoïdien – sterno-hyoïdien – sterno-thyroïdien.

2. Les muscles intrinsèques :

a. Les muscles de l'aditus laryngé : Ils abaissent l'épiglotte.

- **Le muscle ary-épiglottique** : Il est tendu de l'apex du cartilage aryénoïde au bord latéral du cartilage épiglottique.

- **Le muscle thyro-épiglottique** : Il est tendu du cartilage thyroïde au cartilage épiglottique.

b. Les muscles dilateurs de la glotte ou abducteurs des cordes vocales :

- **Le muscle crico-aryénoïdien postérieur** : Il est tendu de la face postérieure de la lame du cartilage cricoïde au processus musculaire du cartilage aryénoïde.

c. Les constricteurs de la glotte ou les adducteurs des cordes vocales :

- **Le muscle crico-aryénoïdien latéral** : Il est tendu du bord supérieur de l'arc du cartilage cricoïde au processus musculaire du cartilage aryénoïde.

- **Le muscle thyro-aryénoïdien** : Il est tendu de l'angle rentrant du cartilage thyroïde au processus musculaire du cartilage aryénoïde.

- **Le muscle aryénoïdien transverse** : Il entre les bords postéro-latéraux des deux cartilages aryénoïdes.

- **Le muscle aryénoïdien oblique** : Il est tendu du processus musculaire du cartilage aryénoïde à l'apex du cartilage aryénoïde contralatéral.

c. Les muscles tenseurs des cordes vocales :

- **Le muscle crico-thyroïdien** : Il est tendu de la face antérieure de l'arc cricoïdien au bord inférieur du cartilage thyroïde.

- **Le muscle vocal** : Il est tendu de l'angle rentrant du cartilage thyroïde au processus vocal et à la fossette oblongue du cartilage aryénoïde. Il module la tension des ligaments vocaux pendant la phonation et le chant.

V. La cavité du larynx :

1. Le vestibule laryngé ou la cavité supraglottique :

Il est limité en haut par l'aditus laryngé (orifice supérieur du larynx) et en bas par la face supérieure des plis vestibulaires.

2. La cavité infraglottique : Elle est limitée en haut par la face inférieure des plis vocaux et en bas par l'ouverture inférieure du larynx (orifice supérieure de la trachée) au niveau de C6.

3. L'étage moyen :

a. Les plis vestibulaires : cordes vocales supérieures ou les fausses cordes vocales.

Leurs bords libres contiennent les ligaments vestibulaires qui délimitent entre eux la fente vestibulaire.

b. Les plis vocaux ou les vraies cordes vocales :

Ils sont situés sous les précédents. Leurs bords libres contiennent les ligaments vocaux qui délimitent entre eux la fente glottique ou glotte.

c. Les ventricules laryngés : De chaque côté, entre le ligament vestibulaire et le ligament vocal, la muqueuse forme une cavité : le ventricule laryngé qui contient le saccule laryngé dont les parois contiennent des glandes muqueuses qui lubrifient les cordes vocales.

VI. La vascularisation du larynx :

1. Les artères : Trois artères sont responsables de l'irrigation de larynx :

a. L'artère laryngée supérieure :

Elle naît de l'artère thyroïdienne supérieure.

Elle perfore la membrane thyro-hyoïdienne et se distribue à l'étage sus glottique.

b. L'artère laryngée inférieure :

Elle naît de l'artère thyroïdienne supérieure, se porte en bas et en dedans, perfore la membrane crico-thyroïdienne et se distribue à l'étage infra-glottique (muscles et muqueuse).

c. L'artère laryngée postérieure :

Elle naît de l'artère thyroïdienne inférieure, se dirige en haut et se distribue à la région postérieure du larynx (muscles et muqueuse).

2. Les veines : Elles sont analogues aux artères.

a. La veine laryngée supérieure : se termine dans la veine thyroïdienne supérieure qui se jette dans la veine jugulaire interne par l'intermédiaire du tronc veineux thyro-lingo-facial.

b. La veine laryngée inférieure : se termine dans la veine thyroïdienne supérieure qui se jette dans la veine jugulaire interne par l'intermédiaire du tronc veineux thyro-lingo-facial.

c. La veine laryngée postérieure : se termine dans la veine thyroïdienne inférieure qui se jette dans la partie inférieure de la veine jugulaire interne.

3. Les lymphatiques : Ils drainent dans les chaînes jugulaire interne, pré-trachéale, pré-laryngée et récurrentielle.

VII. Innervation du larynx :

Elle est assurée par deux nerfs : le **nerf laryngé supérieur et le nerf laryngé inférieur (ou nerf laryngé récurrent)**.

Les deux nerfs sont des branches collatérales du **nerf vague**.

a. Le nerf laryngé supérieur :

Il naît au-dessous du ganglion inférieur du nerf vague.

Au niveau de l'os hyoïde, il se divise en deux branches :

- **La branche médiale (sensitive)** : perfore la membrane thyro-hyoïdienne et pénètre dans le larynx et s'anastomose avec le nerf laryngé récurrent.

Elle innerve la muqueuse supra-glottique.

- **La branche latérale (sensitivo-motrice)** : appelée aussi nerf laryngé externe.

Elle se distribue au muscle **crico-thyroïdien et à la muqueuse de la région infra-glottique.**

b. Le nerf laryngé récurrent : Il est sensitivo-moteur mais son innervation sensitive est peu développée.

L'innervation sensitive du larynx est surtout assurée par le nerf laryngé supérieur.

Son origine est différente à droite et à gauche.

- **A droite**, il naît dans la **région supra-claviculaire** (cou), au-dessous de l'artère sub-clavière.

Il monte le long du bord droit de la trachée et de l'œsophage.

Dans le larynx, il se divise en deux branches : Une branche motrice qui se distribue à tous les muscles intrinsèques sauf le crico-thyroïdien (innervé par le laryngé supérieur), et une branche sensitive ascendante qui s'anastomose avec la branche médiale sensitive du laryngé supérieur.

- **A gauche**, il naît dans le thorax, au niveau de la face inférieure de l'arc aortique, passe en arrière et monte verticalement dans l'angle trachéo-œsophagien.

Arrivé au niveau du larynx, il suit le même trajet et la même distribution que son homologue droit.

Dr. TCHEIR. H.