

Faculté de médecine de Batna Département de médecine

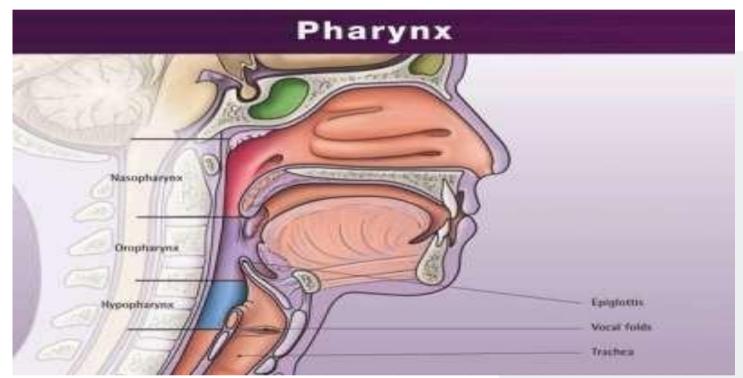
Module anatomie: 2ème année médecine

Année universitaire 2024/2025

Dr ZINE



LE PHARYNX



Plan du cours

- I. Introduction
- II. Anatomie descriptive
 - 1. Forme et situation
 - 2. Configuration interne:
 - a) Naso-pharynx
 - b) Oro-pharynx
 - c) Laryngo-pharynx
 - 3. Constitution
 - 4. rapports
- III. Vascularisation et innervation

I. INTRODUCTION

- Le pharynx est un conduit musculo-membraneux ouvert en avant.
- C'est un carrefour interpose entre la voie digestive et la voie aérifère, et dans le quel s'ouvre la trompe auditive

II. ANATOMIE DESCRIPTIVE

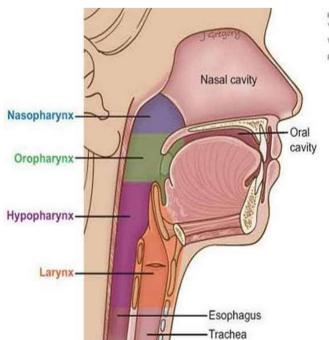
1. Forme et situation:

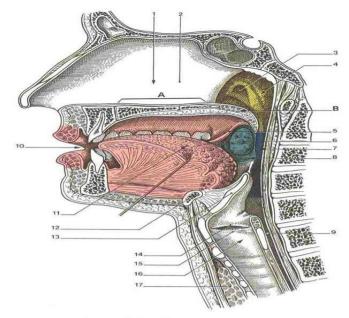
- C'est un entonnoir irrégulier, étendu verticalement en avant de la colonne vertébrale cervicale, depuis la base du crâne jusqu'au bord inf de C6, où il se poursuit par l'œsophage.
- La longueur moyenne est de 15cm
- La largeur :
- * 5cm à la partie nasale,
- * 4cm à partie orale
- * 2cm à la partie laryngée
- Diamètre antéro-post est de 2cm

2. Configuration intérieure :

divisé en 3 segments:

- * <u>Supérieur:</u> rhinopharynx ou nasopharynx ou cavum
- * Moyen: oropharynx ou bucco pharynx
- * **Inférieur:** laryngopharynx ou hypopharynx





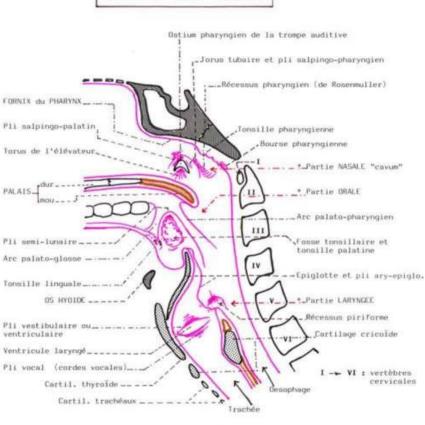
Coupe sagittale médiane de la face et du cou

SAGITTALE



COUPE

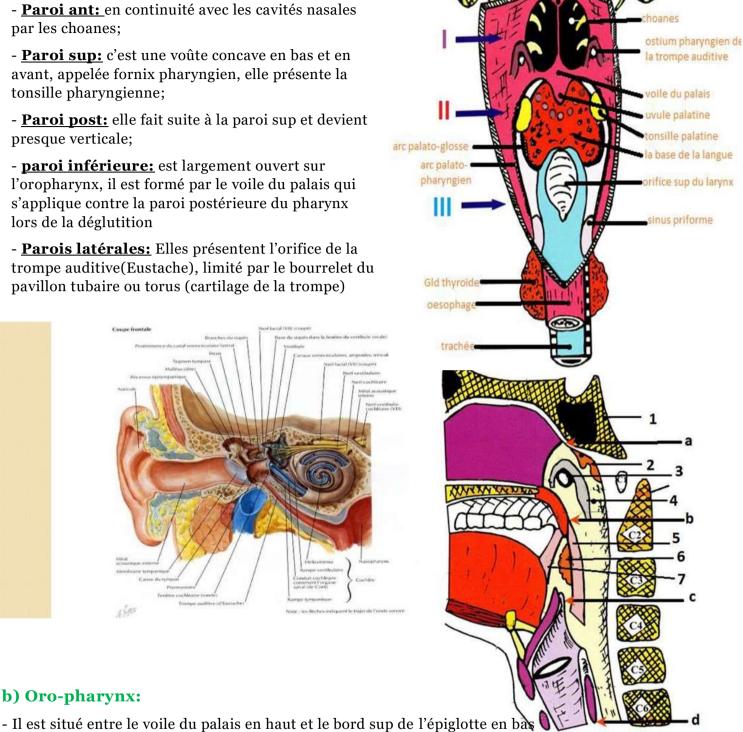
PHARYNX



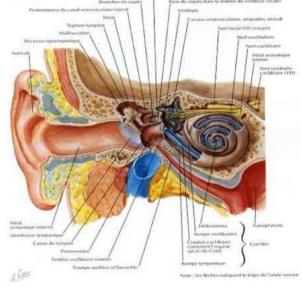
La cavité du pharynx se divise en 3 étages (parties) qui sont de haut en bas : le nasopharynx (ou "rhinopharynx" ou "cavus"), l'oropharynx et le laryngopharynx.

a) Nasopharynx:

- Paroi ant: en continuité avec les cavités nasales par les choanes;
- Paroi sup: c'est une voûte concave en bas et en avant, appelée fornix pharyngien, elle présente la tonsille pharyngienne;
- Paroi post: elle fait suite à la paroi sup et devient presque verticale;
- paroi inférieure: est largement ouvert sur l'oropharynx, il est formé par le voile du palais qui s'applique contre la paroi postérieure du pharynx lors de la déglutition
- Parois latérales: Elles présentent l'orifice de la trompe auditive(Eustache), limité par le bourrelet du pavillon tubaire ou torus (cartilage de la trompe)



cloison nasale



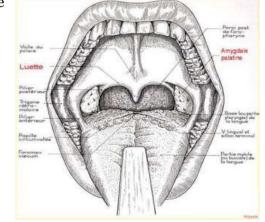
b) Oro-pharynx:

- Il communique en avant avec la cavité buccale par l'isthme de gosier et répond à la base de la langue
- En arrière il répond aux corps de C2 et C3

- Ses parois latérales correspondent aux piliers ant et post du voile. Ces 2 piliers délimitent une loge

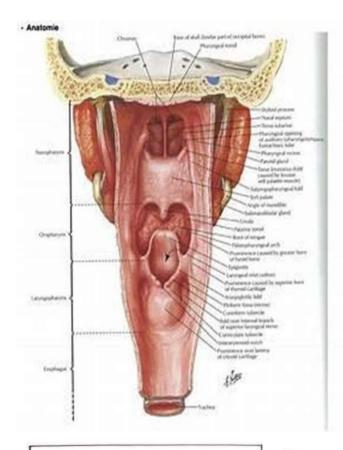
amygdalienne (ou récessus amygdalien) destinée à l'amygdale palatine

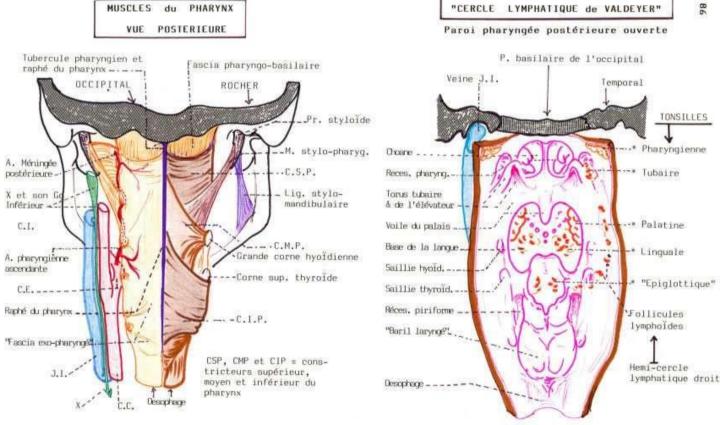




c) Laryngo-pharynx:

- Il est situé derrière le larynx
- En avant, il répond de haut en bas, à l'épiglotte, l'aditus laryngien, les saillies des cartilages aryténoïdes et cricoïde.
- En arrière : corps vertébraux de C4 à C6
- De chaque côté du larynx se trouve un sillon vertical le récessus piriforme
- Extrémité inférieure : bouche œsophagienne de Killan repérée par un bourrelet muqueux





Constitution

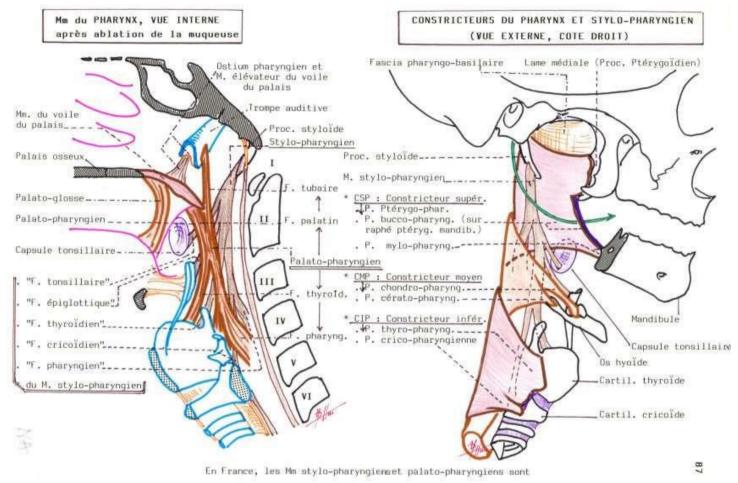
La paroi du pharynx est constituée, en allant de la surface interne à l'externe, par:

- une muqueuse,
- le fascia pharyngo-basilaire,
- une couche musculaire,
- le fascia bucco-pharyngien.

a) La muqueuse

Au niveau du nasopharynx, elle est comme celle des voies respiratoires : épithélium pseudo-stratifié cilié.

Au niveau de I'oropharynx et du laryngo-pharynx sa structure est proche à la fois de celle des muqueuses orale et œsophagienne: épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé



b) Le fascia pharyngo-basilaireou tunique fibreuse (aponévrose intra-pharyngienne)

- Il tapisse la faces profondes des muscles du pharynx
- Sa résistance décroit de haut en bas, où il se continue avec la tunique adventitielle de l'œsophage
- Se fixe en haut à la base du crâne et en avant de haut en bas:
- * Lame ptérygoïde médiale
- * Raphé ptérygo- mandibulaire
- * Ligne mylo- hyoïdienne
- * les cornes de l'os hyoïde
- * Cartilage thyroïdien
- * Cartilage cricoïde

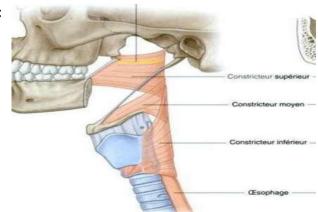
c) Les muscles:

Les muscles constricteurs : plats, pairs, incurvés. Ils sont unis en arrière par le raphé pharyngien qui constitue leur terminaison

- Le constricteur sup : se fixe sur :

L'aile médiale de l'apophyse ptérygoïde, le raphé ptérygo-mandibulaire, ligne mylo-hyoïdienne, bord latéral de la langue

- Le constricteur moy: se fixe sur:



Grandes cornes de l'os hyoïde et le lig stylo-hyoïdien

- **Le constricteur inf:** se fixe sur: la face latérale du cartilage thyroïde et arc cricoïdien

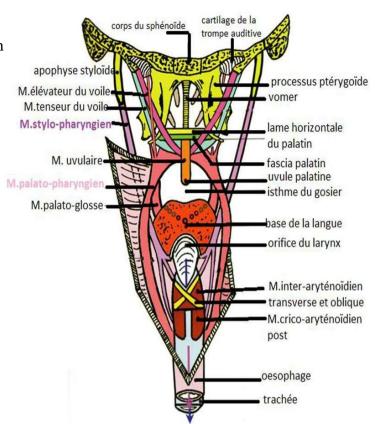
Action : les constricteurs entrainent un rétrécissement de la cavité pharyngienne

Les muscles élévateurs:

- <u>Le muscle stylo-pharyngien</u>: il nait du processus styloïde, et se termine sur: l'épiglotte, le cartilage thyroïde et cricoïde

Action: élévateur du pharynx et du larynx

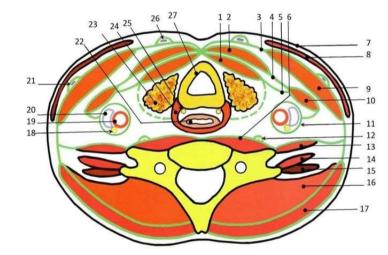
- <u>Le muscle palato-pharyngien</u>: situé dans pli palatopharyngien, ses fibres se confondent avec celles du stylo - pharyngien Action; élévateur du pharynx
- d) Fascia bucco-pharyngien (péri pharyngien): il recouvre les muscles pharyngiens, il fusionne en haut avec le fascia pharyngo-basilaire

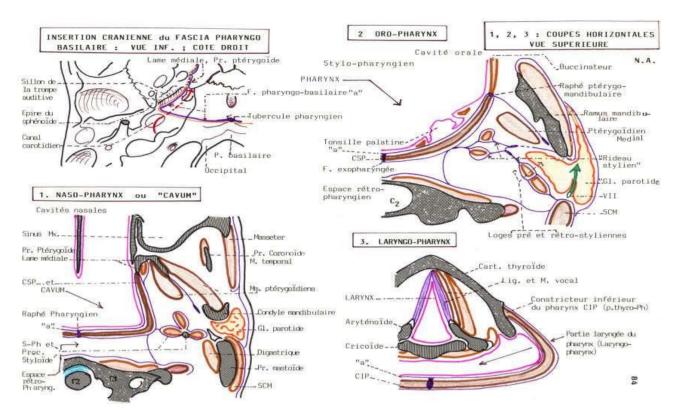


Rapports:

La face externe du pharynx est recouverte par le fascia péri-pharyngien et répond:

- **En haut:** corps du sphénoïde et la partie basilaire de l'occipital;
- **En arrière :** le rachis cervical, dont le sépare l'espace rétro-pharyngien;
- **En avant:** les choanes, l'isthme de gosier et l'aditus laryngé;
- <u>Latéralement:</u> à l'espace latéro-pharyngien avec, en particulier, la trompe auditive et les éléments vasculo-nerveux.





III. Vascularisation et innervation:

Les artères naissent essentiellement de l'artère pharyngienne ascendante

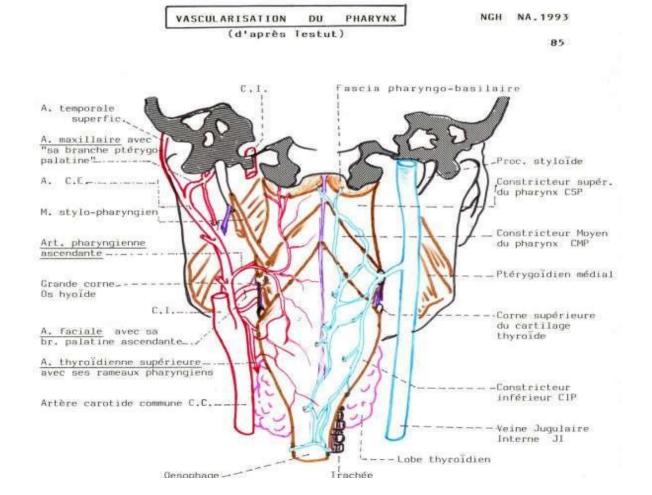
Les veines se drainent par les veines pharyngiennes dans la veine jugulaire interne.

Les lymphatiques : rejoignent les nœuds rétro-pharyngiens et jugulaires internes

Innervation: les nerfs proviennent du plexus pharyngien

Sensitive: IX

Motrice: X pour les muscles constricteurs et du IX pour M. stylo-pharyngien



-QCM's de cours « pharynx » :

1. Concernant le pharynx, quelle est la réponse juste ?

- a. C'est un conduit ostéo-musculaire profond.
- **b**. Il joue un rôle dans la déglutition et la respiration.
- **c**. Il est divisé en deux étages : naso-pharynx et, oropharynx.
- **d**. L'isthme de gosier sépare les deux derniers étages.
- **e**. Il est tendu de la base du crâne jusqu'au cartilage thyroïde.

2. Concernant le pharynx, quelle est la réponse juste ?

- **a**. La muqueuse pharyngienne est de même type dans les trois étages.
- **b**. La tonsille palatine se trouve sur le toit de l'orophrynx.
- c. L'oropharynx est le vrai carrefour aéro-digestif.
- **d**. Le muscle constricteur supérieur se fixe sur le larynx.
- **e**. L'ostium auditif d'ouvre dans la paroi supérieure du naso-pharynx.

3. La partie du pharynx la moins souvent touchée par les cancers est:

- **a** le rhino-pharynx
- **b** le naso-pharynx
- **c** le cavum
- **d** l'épi-pharynx
- e-toutes les réponses sont fausses

4. A propos du Cavum, une réponse juste :

- a. est situe en arrière du gosier
- **b**. s'étend de la base du crâne jusqu'au bord supérieur de l'épiglotte
- **c**. sa parois supérieure contient l'ostium de la trompe auditive
- **d**. sa paroi intérieure contient la tonsille pharyngienne
- e. sa paroi postérieure répond à la vertèbre C1

5- LE PHARYNX EST VASCULARISE PAR CES ARTERES SAUF:

- A- Pharyngienne ascendante
- **B** Palatine ascendante
- C- Thyroidienne inférieure
- **D** Ptérygo-palatine
- E- Thyroidienne supérieure

6- LE PLEXUS PHARYNGIEN EST FORME PAR :(COMBINAISON JUSTE)

- a-Branche du ganglion cervical supérieur
- **b** Rameau du nerf glosso-pharyngien
- c- Rameau du nerf hypoglosse
- d- Rameau du nerf vaque
- e-:Branche du nerf facial
- **A** (a, c, d)
- **B** (b, d, e)
- **C** (a, b, d)
- **D** (c, d, e)
- **E** (a, c, e)

1	В	1."C'est un conduit ostéo-musculaire profond." X Faux : Le pharynx est un conduit musculo-membraneux (et non ostéo-musculaire). 2."Il joue un rôle dans la déglutition et la respiration." Vrai : Le pharynx participe à la déglutition (passage des aliments) et à la respiration (passage de l'air). 3."Il est divisé en deux étages : naso-pharynx et oropharynx." X Faux : Le pharynx est divisé en trois étages : Le nasopharynx (ou rhinopharynx) L'oropharynx Le laryngopharynx (ou hypopharynx) 4."L'isthme de gosier sépare les deux derniers étages." X Faux : L'isthme du gosier sépare l'oropharynx de la cavité buccale, pas les deux derniers étages du pharynx. 5."Il est tendu de la base du crâne jusqu'au cartilage thyroïde." X Faux : Le pharynx s'étend de la base du crâne jusqu'au niveau de C6, où il continue avec l'œsophage (et non juste jusqu'au cartilage thyroïde).
2	C	 1."La muqueuse pharyngienne est de même type dans les trois étages." ✗ Faux : La muqueuse diffère selon les étages : Nasopharynx : épithélium respiratoire (pseudostratifié cilié avec cellules caliciformes). Oropharynx et laryngopharynx : épithélium pavimenteux stratifié non kératinisé (adapté au frottement des aliments). 2."La tonsille palatine se trouve sur le toit de l'oropharynx." ✗ Faux : Les tonsilles palatines se trouvent dans les loges amygdaliennes, sur les côtés de l'oropharynx, et non sur son toit. 3."L'oropharynx est le vrai carrefour aéro-digestif." ✓ Vrai : L'oropharynx est le carrefour commun aux voies aériennes (respiration) et digestives (déglutition). 4."Le muscle constricteur supérieur se fixe sur le larynx." ✗ Faux : Le muscle constricteur supérieur ne se fixe pas sur le larynx. Il s'attache au niveau de la base du crâne, au raphé pharyngien, et à des structures comme le bord postérieur du palais mou. 5."L'ostium auditif s'ouvre dans la paroi supérieure du naso-pharynx." ✗ Faux : L'ostium auditif (ouverture de la trompe auditive) s'ouvre dans la paroi latérale du nasopharynx, et non dans sa paroi supérieure.

3	E	 •a. est situé en arrière du gosier : Faux. Le cavum (ou nasopharynx) est situé en arrière des fosses nasales, pas du gosier. Le gosier est en rapport avec l'oropharynx. • b. s'étend de la base du crâne jusqu'au bord supérieur de l'épiglotte : Faux. Le cavum s'étend de la base du crâne jusqu'au palais mou. • c. sa paroi supérieure contient l'ostium de la trompe auditive : Faux. L'ostium de la trompe auditive se situe sur la paroi latérale du cavum, non sur la paroi supérieure. • d. sa paroi intérieure contient la tonsille pharyngienne : Faux. La tonsille pharyngienne (végétations adénoïdes) est située sur la paroi supérieure postérieure du cavum. • e. sa paroi postérieure répond à la vertèbre C1 : Vrai. La paroi postérieure du cavum est en rapport avec le corps de la première vertèbre cervicale (C1).
4	E	•Est situé en arrière du gosier : Faux. Le cavum (nasopharynx) est situé en arrière des fosses nasales, pas du gosier. •S'étend de la base du crâne jusqu'au bord supérieur de l'épiglotte : Faux. Le cavum s'étend de la base du crâne jusqu'au palais mou, pas jusqu'à l'épiglotte. •Sa paroi supérieure contient l'ostium de la trompe auditive : Faux. L'ostium de la trompe auditive se trouve sur la paroi latérale, pas supérieure. •Sa paroi intérieure contient la tonsille pharyngienne : Faux. La tonsille pharyngienne est située sur la paroi postérieure supérieure du cavum. •Sa paroi postérieure répond à la vertèbre C1 : Vrai. La paroi postérieure du cavum est en rapport avec le corps de l'axis (C1).
5	D	Le pharynx est vascularisé par plusieurs artères, dont : 1.Pharyngienne ascendante (branche de l'artère carotide externe). 2.Palatine ascendante (branche de l'artère faciale). 3.Thyroïdienne inférieure (branche du tronc thyrocervical de l'artère subclavière). 4.Thyroïdienne supérieure (branche de l'artère carotide externe).
6	С	Le plexus pharyngien est une structure nerveuse située sur la paroi externe du pharynx. Il est formé par : •a. Branche du ganglion cervical supérieur (fibres sympathiques issues de ce ganglion). •b. Rameau du nerf glosso-pharyngien (IX), qui apporte des fibres sensitives et motrices. •d. Rameau du nerf vague (X), qui apporte des fibres motrices et parasympathiques. Justification des autres options: •c. Rameau du nerf hypoglosse (XII) : Faux, le nerf hypoglosse innerve les muscles de la langue, pas le pharynx. •e. Branche du nerf facial (VII) : Faux, le nerf facial n'intervient pas dans la formation du plexus pharyngien.