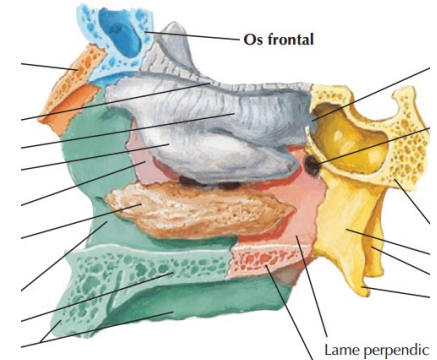
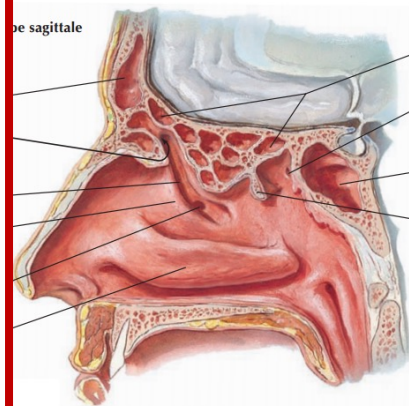
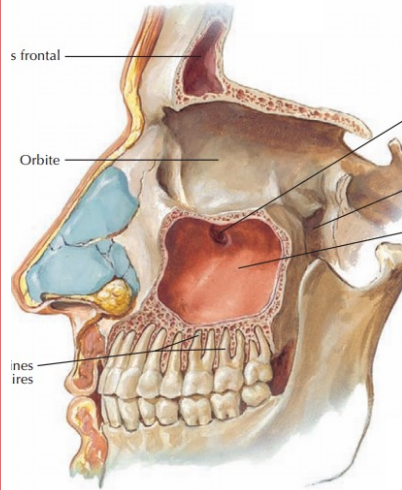


Anatomie des fosses nasales

Pr Abada



Réalisé par : **Filali Mohamed**

Anatomie des fosses nasales

Introduction

- Fosses nasales: couloirs aériens, introduction de l'air inspiré
- Intrication de plusieurs os du massif facial
- Fonction : traitement de l'air inspiré: réchauffement, humidification et épuration + olfaction

Os du massif facial

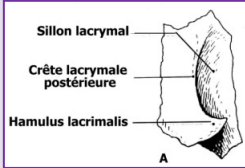
Os palatin

- Petit os plat, Deux parties formant un angle droit :
+Lame horizontale
- +Lame perpendiculaire
- Participe à la formation de la paroi lat de la fosse nasale et se fixe au-dessous de l'os sphénoïdal
- Délimite l'orifice sphéno-palatin



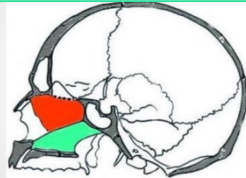
Os lacrymal

- Petit os paire
- Quadrilatère
- Situation :** En arrière du processus frontal du maxillaire
- En avant de la lame orbitaire de l'ethmoïde
- Possède deux faces



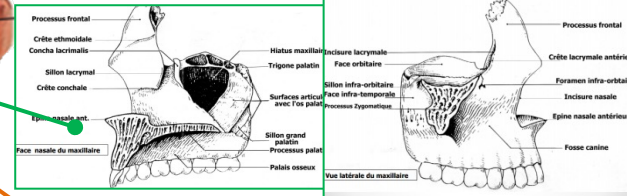
Vomer

- Seul os impaire, Médian
- Situation :** Derrière la lame perpendiculaire de l'ethmoïde
- Participe formation du septum nasal
- Possède deux faces et quatre bords



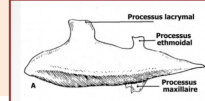
Maxillaire

- Os paire
- Situation :** Sous l'orbite, au dessus de la cavité orale.
- Os creusé par **Sinus maxillaire**
- Forme :** Pyramide quadrilatère avec une base médiale
- Faces :** Med, Lat, Orbitaire, Ant et Infratempore
- Bords :** sup, inf, ant et post



Cornet nasal inférieur

Participe à la formation de la paroi latérale de la fosse nasale
Ferme incomplètement l'hiatus du sinus maxillaire
Est très utile dans la fonction respiratoire nasale
Délimite en bas et en dedans le canal lacrymo-nasal
A une face interne convexe



Os nasal

- Os paire
- Forme le squelette du nez
- S'articule avec son homologue sur la ligne médiane
- Deux faces et quatre bords

***Qcms :** Les os constituant la paroi lat de la fosse nasale : Os maxillaire, Le cornet nasal moyen et inf, Les masses lat de l'ethmoïde, l'os lacrymal et la lame verticale du palatin, la lame med du processus ptérygoïde de l'os sphénoïde

Anatomie topographique

La région temporale

Limites:

En avant	En haut	En bas
-Bord post du processus frontal de l'os zygomatique -Bord post du processus zygomatique de l'os frontal	-La ligne temporale supérieure	-Bord sup arcade zygomatique



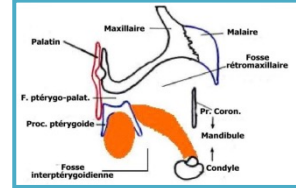
Contenu:

- Ptérion
- Muscle temporal
- Se prolonge en bas par la région ptérygo-maxillaire

La région ptérygo-maxillaire

Limites:

En haut	En dedans	En avant	En dehors
-Grande aile du sphénoïde	-Processus ptérygoïde	-Tubérosité maxillaire	-Branche de la mandibule



-Subdivisée en trois régions:

-Fosse ptérygo-palatine en avant et en dedans située entre :

En avant: Tubérosité maxillaire

En dedans: lame perpendiculaire du palatin

En arrière: Processus ptérygoïde

En haut: Grande aile du sphénoïde

- La région rétro-maxillaire : en avant et en dehors - La région interptérygoïdienne

Anatomie de la cavité nasale

La pyramide nasale

Pyramide triangulaire avec :

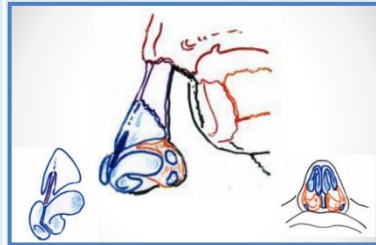
Un sommet sup: racine du nez

Une base inf: les deux orifices narinaux

Chaque auvent nasal comprend deux étages :

Un étage sup: osseux, constitué en avant par l'os nasal et en arrière par le processus frontal du maxillaire

Un étage inf: fibro-cartilagineux constitué par deux cartilages :
Le cartilage lat du nez
Le cartilae alaïre



La cloison nasale (septum nasal)

-Constitue la paroi int des cavités nasales

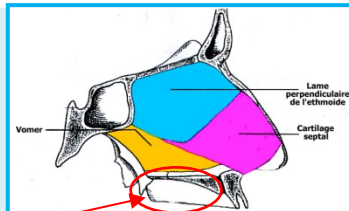
-Lame ostéo-cartilagineuse mince

-Sépare la cavité nasale en deux moitiés droite et gauche Formé par :

Le cartilage septal (En avant)

La lame perpendiculaire de l'ethmoïde (En haut et en arrière)

Le Vomer (En bas et en arrière:)



Le plancher: formé en avant par le processus palatin du maxillaire et en arrière par la lame horizontale de l'os palatin

Paroi latérale

Constitution:

En avant: l'os nasal et le processus frontal de l'os maxillaire

A sa partie moyenne: la face médiale de l'os maxillaire articulée en haut avec l'ethmoïde et l'os lacrymal, et en bas avec le cornet nasal inf

En arrière: la lame perpendiculaire de l'os palatin et la face méd de la lame méd du processus ptérygoïde où se trouvent :

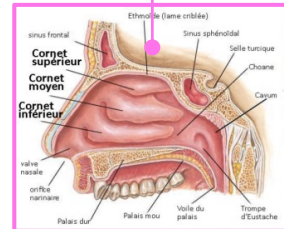
- Les cornets nasaux**
- Du hiatus maxillaire
- Foramen sphéno-palatin

****Le cornet nasal sup**: délimite avec la paroi lat le méat nasal sup dans lequel s'ouvrent les cellules ethmoïdales post
Le cornet nasal moyen délimite avec la paroi lat: le méat nasal moyen, à ce niveau s'ouvre le sinus maxillaire, les cellules ethmoïdales ant et le sinus frontal. (+ canal naso-frontal)
Le cornet nasal inf: délimite le méat nasal inf, à sa partie ant se situe l'ouverture du canal lacrymo-nasal.

Choanes

Orifices qui font communiquer la cavité nasale avec le nasopharynx, limités par:

- Le bord post des lames médiales (X latérales) des processus ptérygoïdes latéralement
- Les ailes du vomer en dedans
- L'os sphénoïde en haut
- Le bord postérieur libre des lames horizontales de l'os palatin en bas



Vascularisation:

Artérielle

Deux voies:

■ **Postérieure**: l'artère sphéno-palatine, branche de l'artère maxillaire (Carotide externe)

■ **Antérieure**: moins importante, provenant de la carotide int

- L'artère ethmoïdale postérieure (branche de l'ophtalmique)

- L'artère ethmoïdale antérieure (branche du même vaisseau)

● La **tâche vasculaire** est une zone d'anastomose de trois systèmes artériels: l'artère ethmoïdale antérieure, l'artère sphéno-palatine et l'artère faciale

Veineuse

- Très riche se draine vers la veine jugulaire int, par la **veine faciale**, la **veine ophtalmique** et le plexus ptérygoidien.

Lymphatique

- Se drainent vers les **lymphatiques cervicaux profonds**.

Innervation

■ **Sensitive**: le nerf ophtalmique (V1) et le nerf maxillaire (V2) (Branches du trijumeau)

■ **Parasympathique**: innervation viscéro-motrice provenant du noyau lacrymal (muco-lacrymo-nasal), gagnant la muqueuse par les mêmes nerfs de la sensibilité générale.

■ **Sympathique**: issue de la moelle cervicale

■ **Sensorielle** au niveau de la muqueuse olfactive.

Anatomie des sinus paranasaux

Sinus maxillaire

Creusé dans le corps du maxillaire

- Pyramide triangulaire

- Quatre parois

• Paroi antérieure ou jugale

• Paroi postérieure ou ptérygo-maxillaire

• Paroi supérieure

• Plancher du sinus

- S'ouvre dans le **méat nasal moyen** par le **Hiatus maxillaire**

■ **Le plus volumineux des sinus de la face**

Rapports

En haut: plancher de l'orbite en dehors

- sinus ethmoïdal en dedans

En bas: dents du maxillaire supérieur

- cavité orale

En dedans: la cavité nasale

En dehors: la joue

En arrière: la fosse ptérygo-palatine avec l'artère maxillaire

Sinus ethmoïdal

Ensemble de cellules organisées en deux partitions:

- Ethmoïde antérieur

- Ethmoïde postérieur

• **Ethmoïde antérieur** débouche dans le

Méat nasal moyen

• **Ethmoïde postérieur** débouche dans le

Méat nasal sup

Deux éléments importants:

- Bulle Ethmoïdale - Apophyse Unciforme

Rapports

En haut: au plancher du sinus frontal tout en avant, et à l'étage ant de la base du crâne.

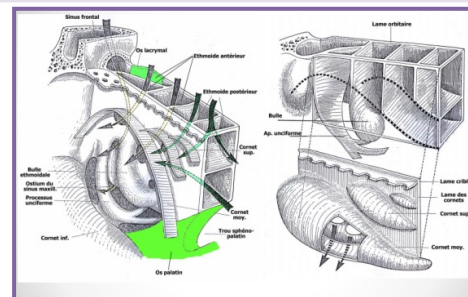
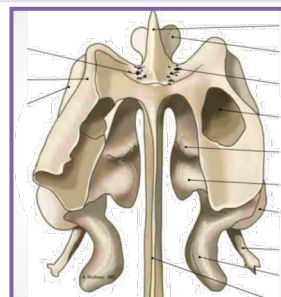
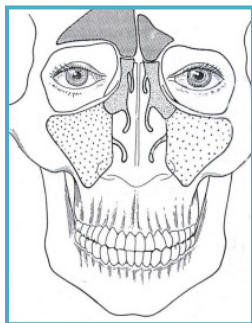
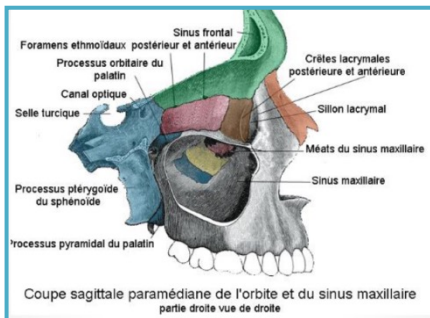
En bas: sinus maxillaire

En dedans: à la moitié sup de la cavité nasale.

En avant: au processus frontal du maxillaire et Unguis

En dehors: à la cavité orbitaire dont il est séparé par la lame orbitaire de l'ethmoïde.

En arrière: à la face ant du corps sphénoïde.

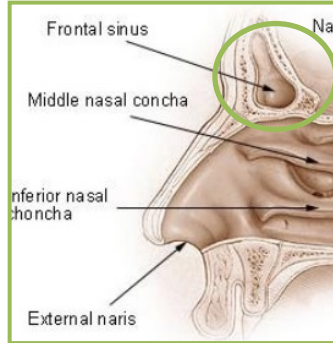
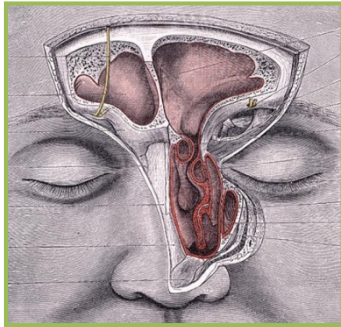


Sinus frontal

- Deux cavités creusées dans le corps du frontal
- Développement variable chez un même sujet
- Forme**: triangulaire
- S'ouvre dans le méat nasal moyen par le **Canal naso-frontal**

Rapports

- En arrière**: lobe frontale du cerveau et méninges frontales
- En avant**: les téguments du front
- En bas**: deux segments
 - **interne**: en rapport avec la fosse nasale (le canal naso-frontal s'ouvre dans ce segment)
 - **Externe**: en rapport avec le toit de l'orbite

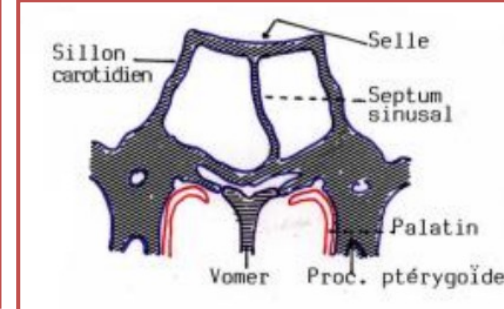
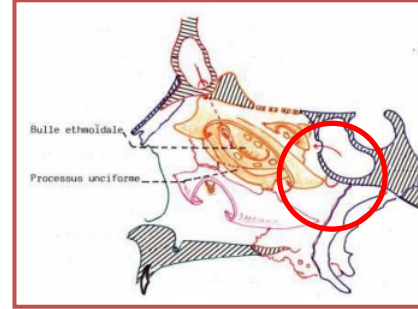


Sinus sphénoïdal

Rapports

- Deux cavités creusées dans le corps du sphénoïde
- Développement variable
- Forme cubique avec quatre parois :
 - Paroi antérieure ou nasale**
 - Paroi inférieure ou nasopharyngienne
 - Paroi postérieure
 - Paroi externe ou ophtalmologique
- S'ouvre dans la partie postéro-supérieure des fosses nasales

- En haut**: la selle turcique
- En bas**: le cavum
- En avant**: fosses nasales et sinus ethmoïdal
- En dehors**: le sinus caverneux avec son contenu (carotide interne, nerfs oculomoteurs)
- En dedans**: le sinus sphénoïdal controlatéral



**Sur la ligne médiane s'appuie la lame perpendiculaire de l'ethmoïde de part et d'autre de cette ligne se trouve l'ostium sphénoïdal

La cavum= rhinopharynx= nasopharynx:

-Siège de l'amygdale pharyngée

Il répond:

En haut: au sinus sphénoïdal doublé latéralement des sinus caverneux et donc l'étage moyen de la base du crâne.

En arrière: à l'étage postérieur de la base du crâne par l'intermédiaire du corps de l'occipital et au rachis cervical (C1-C2)

En avant: à la cavité nasale par l'intermédiaire des choanes (bord postérieur du vomer)

En bas: à la partie orale du pharynx et à la cavité orale par l'intermédiaire du voile.

Latéralement: à la portion cartilagineuse de la trompe auditive

Conclusion:

- Fosses nasales et sinus: anatomie complexe
- Etude précise de l'anatomie : compréhension des symptômes nasaux et la physiopathologie nasosinusienne
- Etudes des rapports : fondamentales pour expliquer les retentissements des différentes atteintes nasosinusiennes