

ANATOMIE 4

I) ORL :

A) Fosses nasales :

-> La paroi médiale de la fosse nasale = septum nasal comprend :

- Le vomer
- Le cartilage septal
- Le cartilage alaire
- La lame perpendiculaire de l'os ethmoïde

-> La paroi latérale de la fosse nasale est constitué par :

- La masse latérale de l'ethmoïde
- Le cornet nasal inférieur
- Le cornet nasal moyen
- L'os lacrymal
- L'os palatin
- La lame verticale (perpendiculaire) du palatin
- La paroi médiale du maxillaire
- L'os nasal
- Le processus frontal de l'os maxillaire
- Face médiale de la lame médiale du processus ptérygoïde de l'os sphénoïde

-> Le méat supérieur draine : les cellules ethmoïdale postérieure

-> Le méat moyen draine les sinus : maxillaire + frontal + ethmoïdal antérieur + canal naso-frontal

-> Le méat inférieur draine : le canal lacrymo-nasal

-> Les os qui rentrent dans la constitution des choanes sont :

- Le bord postérieur du vomer en dedans
- Le sphénoïde en haut
- Le bord postérieur du processus horizontal du palatin en bas

-> L'os palatin :

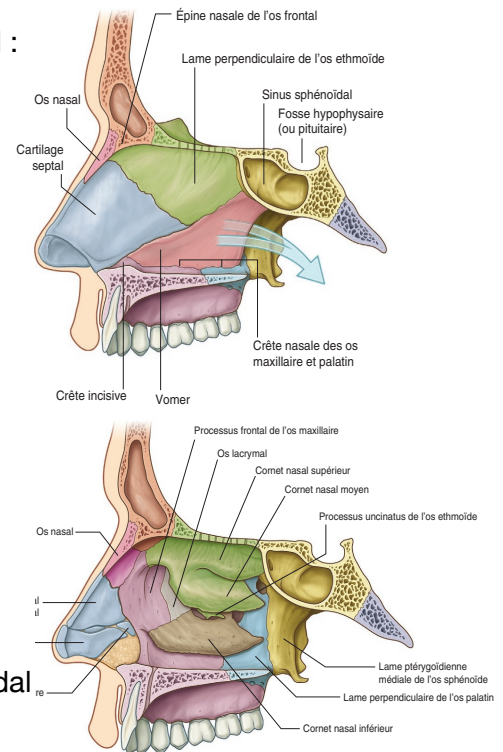
- Contient une lame horizontale et une autre verticale
- Participe à la formation de la paroi latérale de la fosse nasale
- Se fixe au-dessous de l'os sphénoïdal
- Délimite l'orifice sphéno-palatin

-> Le 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

-> Vascularisation de la fosse nasale :

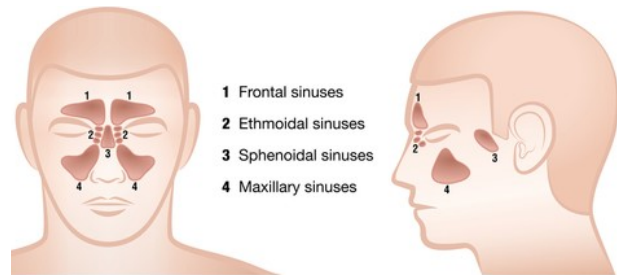
- Artérielle : Carotide externe et carotide interne
- Veineuse : Veine jugulaire interne, veine faciale, veine ophtalmique, plexus ptérygoidien
- Lymphatique : Cervicaux profonds
- Très développé et importante pour la physiologie de la muqueuse nasale



B) Sinus paranasaux :

-> Les rapports du sinus ethmoïdal (formé de plusieurs cellules aériques) se font avec :

- Le sinus maxillaire en bas
- Le sinus frontal en avant et en haut
- Le sinus sphénoïdal en arrière
- L'étage antérieur de la base du crâne en haut
- La fosse nasale en dedans
- L'orbite en dehors



-> Les rapports du sinus frontal :

- Lobe frontal du cerveau + méninges frontales
- Téguments en avant
- Fosse nasale en bas et en dedans
- Toit de l'orbite en bas et en dehors

-> Les rapports du sinus maxillaire se font avec :

- L'ethmoïde en haut et en dedans
- L'orbite (plancher) en haut et en dehors
- Les dents sinusiennes (racines dentaires) + cavité orale en bas
- La région jugale (joue) en avant
- Les fosses nasales en dedans
- La fosse ptérygo-palatine avec l'artère maxillaire en arrière

-> Les rapports du sinus sphénoïdal se font avec :

- Le sinus sphénoïdal contralatéral médialement
- Le sinus caverneux latéralement
- La fosse nasale et le sinus ethmoïdal en avant
- L'endocrâne en arrière
- Le cavum en bas
- La selle turcique en haut et en arrière

-> Au niveau de la paroi antérieure du sinus sphénoïdal se trouve l'ostium sphénoïdal

C) Nasopharynx :

-> Les rapports du cavum = rhino-pharynx = naso-pharynx se font avec :

- Le sinus sphénoïde en haut (doublé des sinus caverneux => l'étage moyen de la base du crâne)
- Les trompes auditives (portion cartilagineuse) latéralement
- Le rachis cervical (C1 C2) + Os occipital en arrière
- La fosse nasale en avant par l'intermédiaire des choanes
- La partie orale du pharynx et la cavité orale en bas par l'intermédiaire du voile du palais

D) L'oreille :

1) L'oreille externe :

-> L'oreille externe est constitué par :

- L'auricule = pavillon
- Méat acoustique externe = conduit auditif externe

-> Le pavillon = L'auricule de l'oreille externe est formée par :

- Les reliefs : l'hélix, l'anthélix, le tragus, l'antitragus,
- Les dépressions : La conque, la gouttière, la scaphoïde

-> Le méat acoustique externe :

- Il est formé d'une partie fibro-cartilagineuse en dehors et osseuse en dedans
- Il s'ouvre dans la conque en dehors
- Il est en continuité et fermé au fond par le tympan en dedans
- Ses parois contiennent des glandes cérumineuses, glandes sudoripares, des poils

-> Les rapports du conduit auditif externe sont :

- En arrière les cellules mastoïdiennes, paroi latérale de l'attique et l'antre (nerf facial à l'extrémité)
- En avant l'articulation temporo-mandibulaire
- En haut l'étage moyen de la base du crâne
- En bas la parotide
- En dedans le tympan
- En dehors l'orifice ovalaire qui s'ouvre dans la conque

2) L'oreille moyenne :

-> L'oreille moyenne est constitué par :

- La mastoïde
- La caisse du tympan
- La trompe auditive

-> La trompe auditive = d'Eustache possède les caractéristiques suivantes :

- Elle a la forme d'un conduit
- Elle relie la partie antérieure de la caisse au nasopharynx
- Elle s'ouvre à chaque déglutition
- Elle aère l'oreille moyenne
- Elle présente un orifice antérieur : ostium pharyngien et un orifice postérieur : auriculaire

-> La caisse du tympan, creusé dans le rocher, contient :

- La chaîne ossiculaire : marteau (Malléus) - enclume (Incus) - étrier (Stapes)
- Les ligaments suspenseurs de la chaîne
- Le muscle de l'étrier (stapedien) et le muscle tenseur du tympan (du marteau)
- La muqueuse

-> La muqueuse de la caisse du tympan est :

- Un prolongement de la muqueuse pharyngée
- Tapisse la paroi et les osselets de la caisse
- De type respiratoire
- Se continue avec la muqueuse des cellules mastoïdiennes

-> La caisse du tympan est délimitée par 6 parois :

- Latérale : tympanique
- Médiale : labyrinthique
- Supérieure : tégumentale (= méningée)
- Inférieure : jugulaire
- Antérieure : carotidienne
- Postérieure : mastoïdienne

-> La paroi antérieure de la caisse du tympan :

- Est appelée paroi carotidienne
- Répond à la trompe auditive
- Répond au coude de la carotide interne
- Donne accès à l'ostium tympanique de la trompe auditive

-> La paroi postérieure de la caisse du tympan comporte :

- L'aditus ad-antrum (portion supérieure)
- Mur de Gelé (portion inférieure)

-> La paroi latérale de la caisse du tympan comporte :

- Le pars flaccida
- Le pars tensa
- Le mur de la logette

-> La 1ère et 3ème portion du nerf facial n'appartient pas à la paroi interne de la caisse du tympan

-> La paroi médiale de la caisse du tympan comporte :

- Le promontoire (partie centrale)
- Le bec du canal du muscle tenseur du tympan (marteau)
- La 2ème portion du canal du nerf facial
- La fenêtre ronde (de la cochlée)
- La fenêtre ovale (du vestibule)
- Le relief du canal semi-circulaire externe
- L'éminence pyramidale pour le muscle de l'étrier (stapedien)

-> La paroi supérieure de la caisse du tympan : très mince, répond à l'étage moyen du crâne

-> La paroi inférieure de la caisse du tympan : mince, répond au golfe de la veine jugulaire interne

-> Les rapports de la caisse du tympan sont :

- Le tegmen tympan en haut
- La trompe d'eustache en avant
- Les cellules mastoïdiennes en arrière
- La 3ème portion du nerf facial en arrière
- Le tympan en dehors

3) L'oreille interne :

-> L'oreille interne est constitué par :

- Labyrinthe osseux
- Labyrinthe membraneux
- Espace endo-lymphatique et liquide endo-lymphatique
- Espace péri-lymphatique et liquide péri-lymphatique

-> Le labyrinthe osseux regroupe :

- Le vestibule
- Les canaux semi-circulaires (antérieur, postérieur, latéral)
- Le limaçon = la cochlée
- L'aqueduc du limaçon (rejoint les espaces sous-arachnoïdien)
- L'aqueduc du vestibule (rejoint la dure mère)

-> Le labyrinthe membraneux regroupe:

- Le vestibule membraneux : Le saccule et l'utricule
- Les canaux semi-circulaires membraneux
- Le canal endo-lymphatique
- Le limaçon membraneux

-> Le limaçon osseux :

- S'enroule autour du modiolus
- Présente une extrémité supérieure fermée appelée cupula
- Présente une cavité canalaire subdivisée par la lame spirale
- Présence une rampe vestibulaire et une tympanique

-> Le limaçon membraneux comporte :

- La rampe vestibulaire
- La rampe tympanique
- La membrane basilaire
- L'organe de corti

-> La cochlée :

- Abrite l'organe de Corti
- Est relié au nerf cochléaire
- Joue un rôle dans la transduction sonore
- Loge le canal cochléaire

-> L'espace endo-lymphatique :

- Constitué par la cavité du labyrinthe membraneux complètement fermé
- Le liquide circulant appelé endo-lymphe contient des otolithes

-> L'espace péri-lymphatique contient un liquide qui :

- Communique avec l'espace arachnoïdien et sous-arachnoïdien
- Ressemble au liquide céphalorachidien
- Occupe l'espace entre le labyrinthe osseux et le labyrinthe membraneux
- Occupe la rampe tympanique
- Occupe la rampe vestibulaire

-> Le nerf cochléo-vestibulaire :

- Traverse l'angle ponto-cérébelleux
- Accompagne le nerf facial dans le conduit auditif interne
- Emerge à la partie latérale de bulbe
- Sa vascularisation est assurée par l'artère labyrinthique

-> Les éléments anatomiques qui passent dans le conduit auditif interne :

- Le nerf vestibulaire
- Le nerf cochléaire
- L'intermédiaire de Wrisberg (VII bis)
- Le nerf facial

E) Région carotidienne :

-> La région carotidienne contient les éléments suivants :

- Le plexus cervical profond
- L'artère carotide commune (avec ses branches de division interne et externe)
- La veine jugulaire interne
- Le nerf vague
- Le nerf spinal
- Le nerf grand hypoglosse

-> La paroi postérieure de la région carotidienne contient :

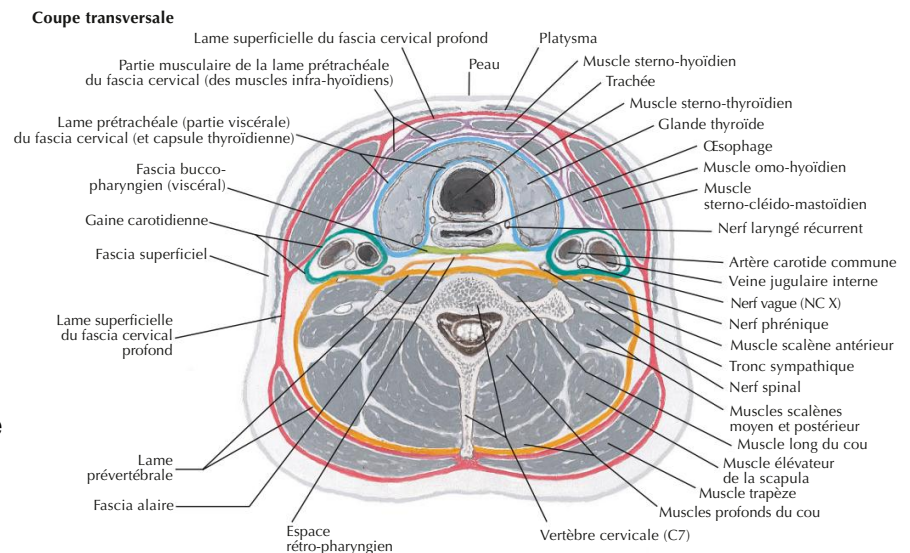
- Le rachis cervical (C3-C7) + tubercule antérieur de C6 = Carotidien = de Chamssaignac
- Plexus cervical (Le nerf phrénique)
- Le sympathique cervical
- Les muscles scalènes
- Muscle long du cou
- Muscle long de la tête
- NB : Le nerf vague n'appartient pas à la paroi postérieure de la région carotidienne

-> La paroi interne de la région carotidienne contient :

- Thyroïde
- Larynx
- Trachée
- Pharynx
- Œsophage
- Nerf laryngé inférieur

-> La paroi externe de la région carotidienne contient :

- Muscle omo-hyoïdien
- Muscle digastrique
- L'aponévrose cervicale moyenne
- Muscle sterno-cleido-mastoidien
- L'aponévrose cervicale superficielle
- Veine jugulaire externe



-> La bifurcation carotidienne se fait :

- A la 4ème vertèbre cervicale (C4)
- Le bord supérieur du cartilage thyroïde

-> Les branches collatérales de l'artère carotide externe sont:

- L'artère thyroïdienne supérieure
- L'artère linguale
- L'artère faciale
- L'artère pharyngienne ascendante
- L'artère occipitale
- L'artère auriculaire postérieure
- Rameaux pour le sterno-cléido-mastoidien et la parotide

-> Les branches terminales de l'artère carotide externe :

- Artère maxillaire
- Artère temporale superficielle

-> Les branches collatérales de la veine jugulaires interne de la région carotidienne sont :

- Veine thyroïdienne moyenne
- Tronc veineux thyro-lingo-facial

-> Le nerf spinal = accessoire (XI) innerve les muscles suivants :

- Le sterno-cléido-mastoidien (dans la région carotidienne)
- Le trapèze (dans la région sus-claviculaire)

-> Les chaînes ganglionnaires lymphatiques qui constituent le triangle de Rouvière sont:

- La chaîne jugulaire interne
- La chaîne cervicale transverse
- La chaîne spinale

F) Région sous-hyoidienne :

-> Les muscles sous-hyoidien sont :

- Sterno-cleïdo-hyoïdien
- Omo-hyoïdien
- Sterno-thyroïdien
- Thyro-hyoïdien

-> La couche superficielle des muscles sous-hyoïdiens est formée par :

- Le muscle sterno-cleïdo-hyoïdien
- Le muscle omo-hyoïdien

-> La couche profonde des muscles sous-hyoïdiens est formée par :

- Muscle sterno-thyroïdien
- Muscle thyro-hyoïdien

-> Le losange de la trachéotomie se fait entre les bords internes des muscles suivants :

- Sterno-thyroïdien
- Sterno-cleïdo-hyoïdien

G) Région parotidienne :

-> Les 2 structures qui forment la paroi supérieure de la région parotidienne sont :

- Le CAE (conduit auditif externe)
- L'ATM (articulation temporo-mandibulaire)

-> Les rapports antérieurs de la région parotidienne se font avec:

- La région masseterine
- La fosse infra-temporale = ptérygo-maxillaire

-> Les rapports postérieurs de la région parotidienne se font avec :

- L'espace rétro-stylien (sous-parotidien postérieur)
- Muscle digastrique
- Muscle sterno-cléido-mastoidien
- Nerf IX, X, XI et sympathique
- Artère carotide interne
- Veine jugulaire interne
- Nerf auriculo-temporal
- Nerf facial

-> Les rapports internes de la région parotidienne sont :

- Muscle ptérygoidien médial
- Muscle stylo-glosse et stylo-pharyngien
- Trompe auditive
- L'espace parapharyngé (= para-amygdalien)

-> Nerf facial pénètre dans la région parotidienne par : triangle rétrostylohyoidien de la paroi post

-> Les 2 branches terminales du nerf facial intra-parotidien sont :

- La branche cervico-faciale
- La branche temporo-faciale

-> Les éléments qui passent dans la région parotidienne , on retrouve :

- Artère carotide externe
- Le confluent veineux parotidien
- Le nerf facial
- Le nerf auriculo-temporal

-> La chaîne (ganglions) lymphatique parotidienne draine :

- Groupe superficiel : La région temporale + La région faciale
- Groupe profond : Fosses nasales + Voile du palais + Oreille moyenne
- Tous ces ganglions se drainent vers les noeuds lymphatiques jugulaire interne

H) Région sus-claviculaire :

-> Les plans de la région sus-claviculaire :

- Plan superficiel : Peau + Tissu cellulaire sous-cutané + Aponévrose cervicale superficielle
- Plan moyen : Aponévrose cervicale moyenne + Muscle omo-hyoidien
- Plan profond : Aponévrose cervicale profonde + Muscles scalènes (ventral, moyen, dorsal)

-> Les troncs vasculo-nerveux de la région sus-claviculaire :

- Artère sous-claviculaire (avec ses collatérales)
- Veine sous-claviculaire
- Veine jugulaire externe
- Tronc du plexus brachial
- Nerf phrénique
- Nerf spinal (branche externe)
- Branches sus-claviculaire (du plexus cervical superficiel)
- Nerf récurrent droit
- Nerf vague
- Ganglion stellaire (du sympathique cervical)

-> Les branches collatérales de l'artère sous-clavière :

- Tronc thyro-bicervico-scapulaire :
 - Artère thyroïdienne inférieure
 - Artère cervicale ascendante
 - Artère cervicale transverse (transverse du cou)
 - Artère supra-scapulaire
 - Artère scapulaire postérieur
- Artère vertébrale
- Artère mammaire interne

I) Région de la nuque :

-> Le 1er plan = superficiel de la région de la nuque :

- Le trapèze

-> Le 2ème plan de la région de la nuque :

- Le splénius (de la tête et du cou)
- L'angulaire de l'omoplate

-> Le 3ème plan de la région de la nuque :

- Semi épineux de la tête
- Longissimus de la tête
- Longissimus du cou

-> Le 4ème plan = profond de la région de la nuque :

- Muscle droit et oblique
- Transversaire épineux du cou
- Inter-transversaires postérieurs

-> Les troncs artério-veineux de la région de la nuque :

- Artère + veine occipitale
- Artère + veine vertébrale
- Artère scapulaire postérieure
- Artère cervicale profonde
- Veine jugulaire postérieure

-> La vascularisation lymphatique de la région nuque :

- Plan superficiel : ganglions axillaires
- Plan profond : ganglions cervicaux

J) Larynx :

-> Les éléments cartilagineux du larynx sont :

- Le cartilage cricoïde
- Les cartilages arythénoïdes
- Le cartilage thyroïde
- Le cartilage épiglottique
- Les cartilages accessoires (corniculés, inter-arythénoidien, sésamoïdes, cunéiforme)

-> Les articulations du larynx sont :

- L'articulation crico-thyroïdienne
- L'articulation crico-aryténoïdienne

-> Les muscles extrinsèques du larynx sont :

- **Les muscles sous hyoïdien** : thyro-hyoïdien + sterno-thyroïdien
- **Les muscles de la langue** : génio-glosse + lingual supérieur
- **Les muscles pharyngés** : stylo-pharyngien + constricteur inférieur + pharyngo-staphylin

-> Les muscles intrinsèques du larynx :

- **Constricteur de la glotte = Adducteur du larynx** : thyro-arythénoidien (interne, externe, supérieur) + crico-aryténoïdien latéral + muscle inter-arythénoidien (faisceaux oblique et transverse)
- **Dilatateur de la glotte = Abducteur du larynx** : crico-aryténoïdien postérieur
- **Tenseur de la corde vocal** : muscle crico-thyroïdien
- NB : Tous innervés par les laryngés inférieurs (sauf le crico-thyroïdien par le laryngé supérieur)

-> Les gouttières pharyngo-laryngées sont situées en dehors du larynx

-> La loge hyo-thyro-épiglottique (HTE) est formée par :

- Le cartilage thyroïde
- L'os hyoïde
- L'épiglotte

-> La vascularisation artérielle du larynx est assurée par :

- L'artère thyroïdienne supérieure : l'artère laryngée supérieure + l'artère laryngée antéro-inférieure
- L'artère thyroïdienne inférieure : l'artère laryngée postéro-inférieure

-> Le drainage lymphatique du larynx se fait vers :

- Groupe jugulo-carotidien : ganglions jugulaires moyens et inférieurs + ganglions sus-claviculaires
- Groupe pré-laryngo-trachéal : ganglions pré-trachéaux + ganglions pré-cricoidien
- Groupe récurrentiel : ganglions de la chaîne récurrentielle

-> L'innervation du larynx est assurée par :

- Le nerf vague = pneumogastrique (X) et ses 2 branches : laryngé supérieur et inférieur
- Le nerf laryngé supérieur : sensitif, mais motrice pour le muscle crico-thyroïdien
- Le nerf laryngé inférieur : motrice pour tous les autres muscles intrinsèques du larynx

-> Les 2 nerfs, laryngés inférieur = récurrents droit et gauche :

- Longent la trachée
- Avant d'atteindre la loge thyroïdienne
- Pour se terminer à la partie terminale du larynx

-> Le nerf récurrent droit à un trajet :

- Uniquement cervical
- Dans la loge thyroïdienne
- Dans la région sus claviculaire droite

-> Le nerf récurrent gauche à un trajet :

- Cervical et thoracique
- Dans la région sus claviculaire gauche

-> Le nerf récurrent gauche est en rapport avec :

- La face latérale de la trachée en dedans
- Parathyroïde en dehors
- Partie postérieure de la face interne du lobe thyroïdien en dehors
- Le tronc de l'artère thyroïdienne inférieure en avant
- L'oesophage en arrière

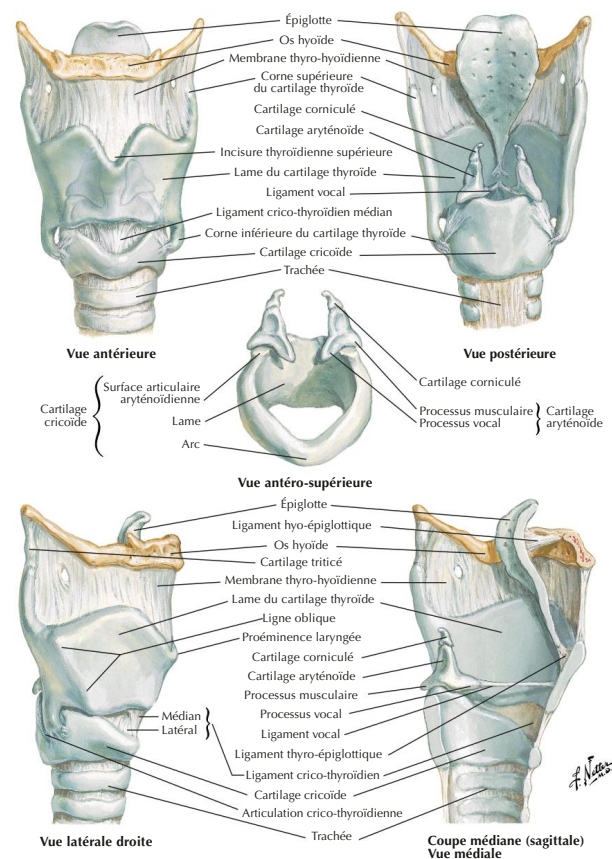
K) Trachée cervicale :

-> La trachée cervicale est :

- Placée directement en avant de l'oesophage
- Placée directement dans la concavité du corps thyroïde
- Contenue dans la gaine viscérale du cou
- Superficielle dans la partie antérieure et inférieure du cou
- Vascularisée par l'artère thyroïdienne inférieure
- Longue de 12 cm (en hyperextension 7-8 cm, en rectitude 5 cm)

-> Les rapports antérieurs de la trachée peuvent être :

- Isthme thyroïdien
- Artère + veines thyroïdienne moyenne
- Veines thyroïdienne inférieure
- Pole supérieur du thymus
- Tronc veineux brachio-céphalique gauche
- (plus en avant : muscles et aponévroses de la région sous-hyoidienne, tissu cellulaire + peau)



-> Les rapports latéraux de la trachée sont :

- Les lobes latéraux de la thyroïde
- L'artère thyroïdienne inférieure
- Les parathyroïdes
- Le récurrent droit
- (plus latéralement : l'axe jugulo-carotidien : jugulaire interne + carotide commune + nerf vague)

-> Les rapports postérieurs de la trachée cervicale sont :

- Face antérieure de l'oesophage
- Nerf récurrent gauche
- Chaîne récurrentielle
- Espace rétro viscéral de Charpy
- Plan prevertébral

L) Thyroïde :

-> Les rapports antérieurs de la glande thyroïde se font avec:

- Lamelle superficielle du fascia cervical
- Lamelle pré-trachéal du fascia cervical
- Les muscles infra-hyôïdiens
- Les veines thyroïdiennes antérieures
- Peau
- Pannicule adipeux
- Partie antérieure du platysma enveloppé par le fascia superficialis

-> La face interne des lobes latéraux de la thyroïde est en rapport avec :

- La partie postéro-inférieure du cartilage thyroïde en avant
- La face latérale du cricoïde en avant
- La face latérale des 5-6 premiers anneaux trachéaux en avant
- Le pharynx en arrière
- L'oesophage en arrière

-> Les rapports postérieurs des lobes latéraux de la thyroïde se font avec :

- Paquet vasculo-nerveux du cou : Carotide primitive + Veine jugulaire interne + Nerf vague
- Chaîne lymphatique jugulaire interne + Chaîne lymphatique cervicale

-> Le bord postéro-interne du lobe latéral de la thyroïde est en rapport avec :

- Le récurrent
- La glande para-thyroïde
- L'artère thyroïdienne inférieure

-> Les rapports des parathyroïdes supérieures se font avec :

- Le récurrent
- La terminaison de l'artère thyroïdienne inférieure au dessous
- Le bord postéro-interne du lobe latéral de la thyroïde

-> La vascularisation artérielle de la thyroïde dépend de :

- L'artère thyroïdienne supérieure
- L'artère thyroïdienne moyenne = ima
- L'artère thyroïdienne inférieure
- Artère carotide externe
- Artère sub-claviculaire

-> L'artère thyroïdienne supérieure :

- Participe à la vascularisation artérielle de l'isthme
- Aborde le pôle supérieur du lobe latéral du corps thyroïde

-> L'artère thyroïdienne inférieure se termine :

- Bord postéro-latéral de la thyroïde
- Bord inférieur de l'isthme

-> La vascularisation veineuse de la thyroïde est assurée par :

- Veine thyroïdienne supérieure
- Veine thyroïdienne moyenne
- Veine thyroïdienne inférieure
- Veine thyroïdienne antérieures

-> Le drainage lymphatique de la thyroïde se fait vers :

- Noeuds jugulo-digastriques de la chaîne jugulaire interne
- Chaîne laryngée inférieure = Chaîne récurrentielle
- Chaîne cervicale transverse
- Noeuds/ganglions médiastinaux antérieurs ou la chaîne sus-claviculaire

M) Œsophage cervical :

-> Les rapports antérieurs de l'œsophage cervical se font avec :

- Le nerf récurrent gauche
- Noeuds de la chaîne laryngée inférieure
- Le corps thyroïde
- L'artère thyroïdienne inférieure
- La trachée cervicale

-> Les rapports postérieurs de l'œsophage cervical se font avec :

- Le rachis de C6-D2
- L'espace cellulaire rétro-œsophagien (de Charpy)
- La lame prévertébrale du fascia cervical
- Les muscles prévertébraux

-> Les rapports latéraux de l'œsophage cervical gauche sont : (oesophagotomie cervicale)

- Thyroïde
- Axe jugolocarotidien
- Muscle sterno-cleido-mastoidien
- Corps de la thyroïde
- (plus latéralement, paquet vasculo-nerveux du cou + artère thyroïdienne inférieure + sympathique cervical)

-> Les rapports à droite de l'œsophage cervical sont :

- Lobe thyroïdien droit + parathyroïdes
- Artère thyroïdienne inférieure
- Nerf récurrent droit

II) Maxillo :

A) Cavité orale :

-> La lèvre est constitué de :

- Muscle buccinateur
- Muscle orbiculaire de la bouche
- Partie cutané
- Glandes salivaires accessoires

-> Les limites de la région labiale sont :

- Sillon labio-génien
- Sillon mento-labial
- Sillon naso-génien

-> La vascularisation des lèvres est assurée par des branches collatérales de l'artère faciale qui sont : l'artère labiale supérieure et inférieure

-> L'innervation sensitive de la lèvre inférieure est assurée par le nerf alvéolaire inférieur issu du nerf mandibulaire issu du nerf trijumeau

-> La sensibilité labio-mentonnière est assurée par le nerf : (innervation sensitive)

- Trijumeau
- Mandibulaire

-> Les muscles du voile du palais sont :

- Tenseur du voile du palais
- Releveur (élevateur) du voile du palais
- Palatopharyngien
- Palatoglosse
- Uvulaire

-> Les muscles du voile du palais sont innervé par : (innervation motrice)

- Le nerf glossopharyngien (IX)
- Le nerf vague (X)
- Le nerf mandibulaire issu du nerf trijumeau (V) (juste pour le tenseur du voile du palais)

-> L'innervation sensitive du voile du palais est assurée par : Nerf maxillaire

-> Le périodonte comprend :

- L'os alvéolaire
- Le cément
- Le ligament périodontal (desmodonte)

-> La vascularisation des dents maxillaires est assurée par les artères :

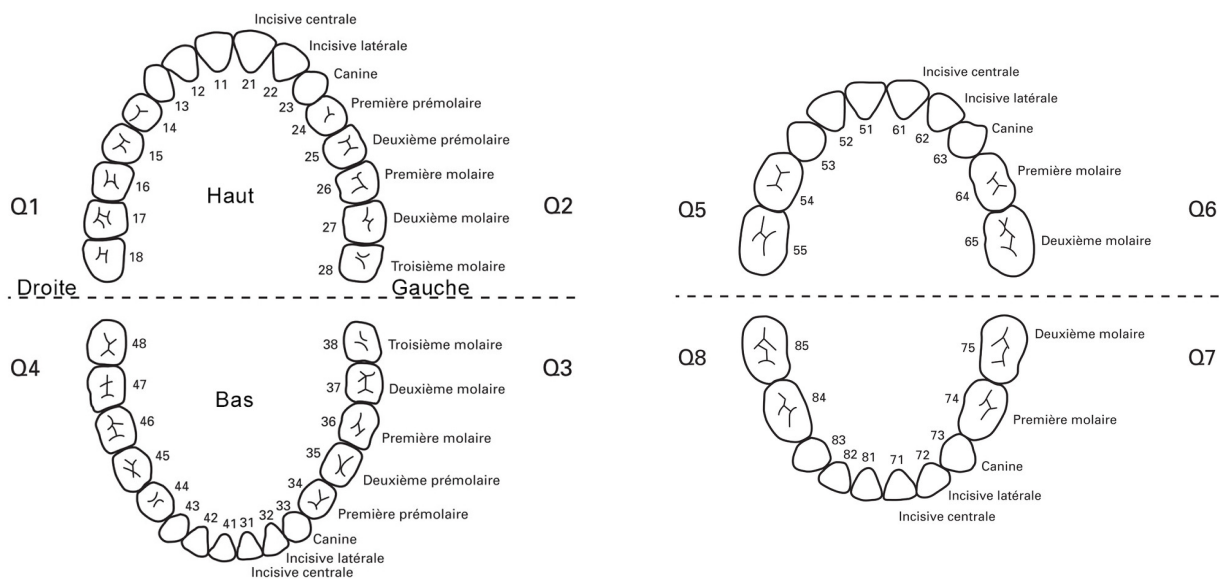
- Alvéolaire supéro-antérieure
- Alvéolaire supéro-postérieure
- Infra-orbitaire
- Maxillaire

-> La vascularisation des dents mandibulaires est assurée par les artères :

- Alvéolaire inférieure
- Maxillaire

-> L'innervation des dents maxillaires est assurée par : Le nerf alvéolaire supérieur issu du nerf infraorbitaire issu du nerf maxillaire (V2) issu du nerf trijumeau

-> L'innervation des dents mandibulaires est assurée par : le nerf alvéolaire inférieur issu du nerf mandibulaire (V3) issu du nerf trijumeau



B) Articulation temporo-mandibulaire :

-> Les surfaces articulaires de l'articulation temporo-mandibulaire sont :

- Le tubercule articulaire du temporal
- La fosse mandibulaire
- **Le conve mandibulaire**

-> En haut, l'articulation temporo-mandibulaire à des rapports avec :

- Fosse temporal
- Fosse crânienne moyenne
- Lobe temporal du cerveau

-> Les rapports médiaux de l'articulation temporo-mandibulaire sont:

- Muscles : Ptérygoidien médial et latéral, tenseur du voile du palais, mylo-hyoidien
- Artère : maxillaire, méningée moyenne
- Nerf : lingual, mylo-hyoidien, auriculo-temporal, alvéolaire inférieur
- Ligament : sphéno-mandibulaire, stylo-mandibulaire
- Corde du tympan
- Trompe auditive
- Ganglion optique

-> Les rapports latéraux de l'articulation temporo-mandibulaire :

- Artère + veine temporale superficielle
- Artère transverse de la face
- Lymphonoeuds superficiels pré-auriculaires
- Nerf auriculo-temporal
- Nerf facial
- Branche temporale du nerf facial
- Muscle masséter
- Parotide

C) Muscles masticateurs :

-> Les muscles masticateurs sont:

- Ptérygoïdien latéral
- Ptérygoïdien médial
- Masséter
- Temporal

-> Les muscles masticateurs sont innervés par : Le nerf mandibulaire issu du nef trijumeau (V)

-> Les muscles élévateurs de la mandibule sont les muscles :

- Temporaux
- Masséters
- Ptérygoidien médiaux

-> Les muscles abaisseurs de la mandibule sont : (muscles sus-hyoidiens)

- Mylo-hyoidien
- Génio-hyoidien
- Stylo-hyoidien
- Digastrique

-> La propulsion de la mandibule est assurée par les muscles :

- Ptérygoidien latéral
- Ptérygoidien médial

-> La rétropulsion de la mandibule est assurée par les muscles :

- Fibres postérieures du temporal
- Digastrique

- > L'origine du muscle ptérygoïdien :
 - Tubérosité maxillaire
 - Os sphénoïde
- > L'origine du muscle ptérygoïdien latéral est au niveau :
 - De la tubérosité maxillaire
 - De l'os sphénoïde (grande aile du sphénoïde)
 - Lame latérale du processus ptérygoïde
- > Terminaison du muscle ptérygoïdien latéral :
 - La fossette ptérygoïdienne du condyle
 - La capsule de l'articulation temporo-mandibulaire
- > Les actions du muscle ptérygoïdien latéral :
 - Propulsion
 - Diduction
- > L'origine du muscle ptérygoïdien médial est au niveau:
 - De la tubérosité maxillaire
 - Du processus ptérygoïde
 - De l'os palatin (processus pyramidal)
- > Terminaison du muscle ptérygoïdien médial :
 - Bord (face) médiale de l'angle mandibulaire
- > Les actions du muscle ptérygoïdien médial :
 - La propulsion
 - L'élévation
 - La diduction
- > Le muscle temporal se termine au niveau de :
 - Bord antérieur de la branche mandibulaire (ramus)
 - Processus coronoïde
- > Le muscle masséter se termine au niveau de l'angle mandibulaire

D) Muscles peauciers de la face :

- > Balance musculaire frontal :
 - Muscle procérus
 - Muscle orbiculaire de l'oeil
 - Muscle frontral
 - Muscle corrugateur
- > Les muscles de la face :
 - Sont innervés par le nerf facial
 - Participent à la mimique
 - Ont au moins une attache à la face profonde de la peau
- > Muscle orbiculaire : innervé par le nerf facial, responsable de l'occlusion palpébrale, protection de l'oeil, écoulement des larmes, expression de la face
- > L'origine du muscle platysma se fait au niveau du fascia superficialis recouvrant :
 - L'acromion
 - La clavicule
 - Le muscle deltoïde
 - Le muscle grand pectoral

E) Glandes orales :

-> Les rapports de la face supérieure de la glande parotide :

- Articulation temporo-mandibulaire
- Cartilage du méat acoustique externe
- Pédicule temporal superficiel : artère + veine temporale superficielle + nerf auriculo-temporal

-> Les rapports de la face inférieure de la glande parotide sont :

- Ventre postérieur du muscle digastrique
- Angle mandibulaire
- Cloison intermandibulo-parotidienne : ligament stylo-mandibulaire, bandelette mandibulaire

-> Les rapports de la face antérieure de la glande parotide sont :

- Muscle ptérygoïdien médial
- Articulation temporo-mandibulaire
- Bord postérieur du muscle masséter
- Bord postérieur de la branche montante mandibulaire

-> Les rapports de la face postéro-médiale de la glande parotide sont : (diaphragme/rideau stylien)

- Ventre postérieur du muscle digastrique
- Muscle stylohyoïdien
- Ligament stylohyoïdien
- Ligament stylo-mandibulaire
- Processus mastoïde

-> Les éléments vasculo-nerveux qui traversent la glande parotide sont : (rapports interne)

- Artère carotide externe
- Veine temporale superficielle
- Veine maxillaire
- Nerf facial

-> Au cours de son passage, le conduit parotidien a des rapports avec:

- Muscle masséter
- Muscle buccinateur
- La joue

-> Le conduit parotidien se termine :

- Dans le vestibule oral
- En perforant le muscle buccinateur
- En regard de la 2ème molaire maxillaire

-> L'innervation sécrétoire de la parotide est assurée par :

- Nerf trijumeau -> Nerf mandibulaire -> Nerf auriculo-temporal
- Nerf glossopharyngien

-> Les rapports de la face médiale de la glande submandibulaire sont :

- Artère + veine linguale
- Nerf hypoglosse
- Nerf lingual
- Muscle mylo-hyoïdien
- Muscle digastrique
- Muscle hyoglosse
- Muscle stylo-glosse
- Ligament stylo-hyoïdien
- Paroi pharyngienne

-> Les rapports de la face latérale de la glande submandibulaire sont :

- Muscle ptérygoïdien médial
- Artère faciale
- Fossette submandibulaire de la mandibule

-> Les rapports de la face inférieure de la glande submandibulaire sont:

- Noeuds lymphatiques submandibulaires
- Le nerf facial (branche cervicale)
- La veine faciale
- Le platysma + Peau

-> Le conduit sous-mandibulaire à des rapports avec :

- Muscle génioglosse
- Muscle hyoglosse
- Glande sublinguale
- Nerf lingual
- Muqueuse orale (plancher oral ou buccal)
- S'ouvre au sommet de la caroncule lingual

-> L'innervation sécrétoire de la glande sous linguale :

- Nerf lingual
- Nerf intermédiaire (VII bis)
- Nerf facial (VII)
- La corde du tympan

F) Langue :

-> Le squelette ostéo-fibreux de la langue est constitué de :

- Os hyoïde
- Septum lingual
- Membrane hyoglossienne

-> Le muscle qui tire la langue en avant est le génioglosse

-> Muscles de la langue :

- 17 muscles
- 8 pairs et 1 impair (longitudinal supérieur)
- Divisé en 2 groupes : extrinsèques et intrinsèques

-> Groupes extrinsèques :

- Génioglosse
- Hyoglosse
- Styloglosse
- Palatoglosse

-> Groupes intrinsèques :

- Longitudinal supérieur
- Longitudinal inférieur
- Transverses
- Constricteur supérieur du pharynx
- Glosso-pharyngien
- Glosso-tonsillaire

-> L'innervation motrice de la langue est assurée par :

- Nerf hypoglosse
- Nerf facial (muscles styloglosse et palatoglosse)

-> L'innervation gustative = sensorielle de la langue est assurée par :

- Nerf vague (X)
- Nerf intermédiaire (VIIbis)
- Nerf lingual
- Nerf glossopharyngien (IX)
- Corde du tympan

-> L'innervation sensorielle de la partie mobile langue est assurée par :

- Nerf lingual
- Corde du tympan
- Nerf intermédiaire (VIIbis)

-> L'innervation sensorielle de la base de la langue est assurée par:

- Nerf vague
- Nerf glossopharyngien (IX)

-> L'innervation sensitive de la langue est assurée par :

- Nerf vague (X)
- Nerf glossopharyngien
- Nerf mandibulaire
- Nerf lingual

-> L'innervation sensitive de la langue mobile est assurée par :

- Le nerf lingual
- Le nerf mandibulaire
- Le nerf trijumeau

-> L'innervation sensitive de la base de la langue est assurée par :

- Le nerf glosso-pharyngien (IX)
- Le nerf vague (X)

G) Vascularisation de la face :

-> La partie cervicale de l'artère carotide externe est en rapport avec :

- L'artère carotide interne
- Le tronc veineux thyro-linguo-facial
- La veine jugulaire interne
- Le nerf glossopharyngien
- Le nerf hypoglosse
- Le nerf vague
- Le muscle sterno-cléido-mastoidien
- Le pharynx

-> Les branches collatérales de l'artère temporale superficielle sont :

- Artère zygomatocorbitaire
- Artère transverse de la face
- Artère temporale moyenne
- Branches parotidiennes
- Branches auriculaires antérieures

-> Les branches collatérales de l'artère maxillaire :

- 6 collatérales sont ascendantes :

- Artères auriculaire profonde
- Tympanique antérieure
- Méningées moyenne et accessoire
- Temporales profondes antérieure et postérieure

- 5 collatérales sont descendantes :

- Artère massétérique
- Alvéolaire inférieure
- Buccale
- Palatine descendante
- Rameaux ptérygoïdiens

- 2 collatérales sont antérieures

- Artère alvéolaire supéro-postérieure
- Artère infra-orbitaire

- 2 collatérales sont postérieures :

- Artère du canal ptérygoïdien
- Artère ptérygo-palatine

-> Le triangle de Faraboeuf est délimité par :

- Nerf hypoglosse
- Tronc veineux thyro-linguo-facial
- Veine jugulaire interne

-> Le triangle de Beclard traversé par l'artère linguale est délimité par :

- Os hyoïde
- Muscle hyoglosse
- Muscle digastrique (ventre postérieur)

-> Le triangle de Pirogof est délimité par:

- Nerf hypoglosse
- Tendon intermédiaire du muscle digastrique
- Bord postérieur du muscle mylohyoïdien

-> Les veines affluentes de la veine jugulaire interne sont :

- Sinus peureux inférieur
- Plexus veineux du canal de l'hypoglosse
- Veine faciale
- Veine linguale
- Veines pharyngiennes
- Veine thyroïdienne supérieure
- Veine thyroïdienne moyenne

-> Les lympho-centres de la tête sont :

- Lymphonœuds occipitaux
- Lymphonœuds mastoïdiens (ou rétro-auriculaires)
- Lymphonœuds parotidiens (superficiels et profonds)
- Lymphonœuds faciaux
- Lymphonœuds submentonniers
- Lymphonœuds submandibulaires

-> Les lymphonœuds cervicaux antérieurs profonds sont :

- Les lymphonœuds pré-laryngés
- Les lymphonœuds thyroïdiens
- Les lymphonœuds pré-trachéaux
- Les lymphonœuds para-trachéaux

-> Les lymphonœuds cervicaux latéraux profonds sont :

- Lymphonœuds cervicaux transverses
- Lymphonœuds jugulaires
- Lymphonœuds supraclaviculaire
- Lymphonœuds spinaux

-> Niveau des groupes ganglionnaires lymphatiques de la face :

- Le niveau I : sub-mental et sub-mandibulaire
- Le niveau II : jugulaire supérieur et rétro-spinal
- Le niveau III : jugulaire moyen
- Le niveau IV : jugulaire inférieur
- Le niveau V : du triangle postérieur
- Le niveau VI : cervical antérieur

H) Nerf crâniens :

-> Le nerf maxillaire passe par le foramen rond

-> Le nerf mandibulaire (V3) traverse la base du crâne par le foramen oval

- > Le nerf alvéolaire inférieur innerve la motricité du :
 - Ventre antérieur du digastrique
 - Mylo-hyoïdien
- > Le nerf alvéolaire inférieur innerve la sensibilité de :
 - Lèvre inférieure
 - Menton
 - Dents mandibulaire
- > Nerf mandibulaire :
 - Tenseur du voile du palais
 - Muscle masticateurs (tous)
- > Le nerf facial (VII) traverse les orifices :
 - Méat acoustique interne
 - Foramen stylo-mastoïdien
- > Le nerf facial (VII) innerve :
 - Muscle peauciers de la face
 - Partie de la langue
- > Les nerfs crâniens mixtes IX, X, XI passent par le foramen jugulaire

III) Ophtalmo :

A) Orbite :

- > Les os présents dans l'orbite :
 - Unguis
 - Frontal
 - Malaire = Zygomatique
 - Sphénoïde
 - Ethmoïde
 - Palatin
 - Maxillaire supérieur
- > La paroi supérieure = plafond de l'orbite est formé de :
 - Portion horizontale du frontal
 - Petite aile du sphénoïde
 - Fosse de la glande lacrymale
 - Fossette trochléaire
- > La paroi inférieure = plancher de l'orbite est formé de :
 - Malaire
 - Maxillaire supérieur
 - Palatin
- > La paroi latérale = externe de l'orbite est formé de :
 - Grande aile du sphénoïde
 - Malaire
 - Frontal
- > La paroi médiale = interne de l'orbite est formé de :
 - Maxillaire (Processus frontal)
 - Lacrymal = Unguis
 - Ethmoïde (Os planum)
 - Sphénoïde
- > Le trou = canal optique fait communiquer l'étage antérieur de la base du crâne et l'orbite en livrant passage à :
 - L'artère ophtalmique
 - Le nerf optique

B) Muscles & Nerfs oculomoteurs :

-> Les muscles qui prennent origine au fond de l'orbite par l'intermédiaire du tendon de Zinn :

- Droit externe
- Droit interne
- Droit supérieur
- Droit inférieur
- Petit oblique (inférieur)
- Grand oblique (supérieur)
- Releveur de paupière supérieure

-> Eléments vasculo-nerveux qui traversent la fente sphénoïdale à l'intérieur de l'anneau de Zinn :

- Nerf moteur oculaire commun (III)
- Nerf moteur oculaire externe (VI)
- Nerf nasal

-> Les nerfs qui traversent la fente sphénoïdale en dehors de l'anneau de Zinn sont :

- Nerf pathétique
- Nerf lacrymal
- Nerf frontal

-> Le plus long des muscles oculomoteurs : Grand oblique

-> Les actions du muscle grand oblique :

- Abaissement
- Abduction
- Intorteur

-> Les actions du muscle petit oblique :

- Elévateur
- Abducteur
- Extorteur

-> Les actions du muscle droit supérieur :

- Intorteur
- Elévateur
- Adducteur

Muscles oculomoteurs	Fonction principale	Fonction secondaire	Innervation
Droit supérieur	Elévation	Rotation interne Adduction	R. supérieure du nerf oculomoteur III
Droit inférieur	Abaissement	Rotation externe Adduction	R. inférieure du nerf oculomoteur III
Droit latéral	Abduction	-	N. Abducens VI
Droit médial	Adduction	-	R. inférieure du nerf oculomoteur III
Oblique supérieur	Rotation interne	Abaissement Abduction	N. Trochléaire (IV)
Oblique inférieur	Rotation externe	Elévation Abduction	R. inférieure du nerf oculomoteur III

-> Les muscles responsables de l'abduction du globe oculaire :

- Droit externe
- Grand oblique
- Petit oblique

-> Les muscles responsables de l'adduction du globe oculaire :

- Droit interne
- Droit supérieur
- Droit inférieur

-> Les muscles responsables de l'abaissement du globe oculaire :

- Grand oblique (Nerf pathétique)
- Droit inférieur (Nerf moteur oculaire commun (III))

-> Les muscles qui participent à l'élévation du globe oculaire sont :

- Droit supérieur
- Petit oblique

-> Parmi les muscles oculomoteurs, les rotateurs du globe oculaire sur lui même :

- Droit supérieur et inférieure
- Oblique supérieur et inférieur

- > Les nerfs oculo-moteurs :
 - Moteur oculaire commun (III)
 - Pathétique (IV)
 - Moteur oculaire externe (VI)

-> Le nerf responsable de l'adduction du globe oculaire : Moteur oculaire commun (III)

-> Les muscles oculo-moteurs innervés par le nerf moteur oculaire commun (III) :

- Petit oblique
- Droit interne
- Droit inférieur
- Droit supérieur

-> Les muscles innervés par la branche supérieure du nerf moteur oculaire commun (III) :

- Releveur de paupière supérieur
- Droit supérieur

-> Les muscles innervés par la branche inférieure du nerf moteur oculaire commun (III) :

- Droit interne
- Droit inférieur
- Petit oblique

-> Innervé par les nerfs sympathique et parasympathique, et ont comme rôles :

- Jeu pupillaire
- Réflexe photo-moteur
- Myosis
- Mydriase

C) Paupières :

-> Les éléments présents dans l'épaisseur des paupières :

- Le releveur de paupière supérieure
- L'orbiculaire
- Le Müller
- Le tarse

-> Les glandes présentes au niveau des paupières :

- Glandes de Zeiss
- Glandes de Meibomius
- Glandes de Moll

-> Les rôles des paupières :

- Protection du globe oculaire
- Recouvrent la face antérieure du globe oculaire
- Hydratation de la cornée
- Obturent la base de l'orbite

-> Les nerfs responsables de l'innervation motrice des paupières sont :

- Sympathique
- Facial (VII)
- Moteur oculaire commun (III)

-> Les nerfs responsable de l'innervation sensitive des paupières :

- Frontal
- Sous orbitaire (V2)
- Nasal
- Lacrymal

-> La sensibilité de la paupière inférieure est assuré par le nerf maxillaire

D) Voies lacrymales :

-> Les glandes qui assurent la sécrétion lacrymale de base :

- Glandes de la conjonctivite
- Annexes palpébrales
- Glandes de Krause
- Glandes de Wolfring
- Glandes de Menz
- Glandes de Moll
- Glandes de Zeiss

-> Les glandes qui assurent la sécrétion lacrymale réflexe :

- Glande lacrymale orbitaire
- Glande lacrymale palpébrale

-> Parmi les glandes palpébrales responsable de la sécrétion lacrymale de base, on retrouve :

- Glandes de Meibomius
- Glandes de Zeiss
- Glandes de Moll

-> Glandes lacrymales présentes dans la conjonctive :

- Glande de Krause
- Glande de Menz

-> Les structures anatomiques empruntées par les larmes pour être évacuées :

- Lac lacrymal
- Points ou méats lacrymaux
- Canalicules lacrymaux
- Canal d'union
- Sac lacrymal
- Canal lacrymo-nasal

-> Le fornix correspond à :

- Réflexion de la conjonctive bulbaire sur la conjonctive palpébrale
- Cul de sac conjonctival

-> Les nerfs qui assurent l'innervation sensitive de la conjonctive :

- Le nerf lacrymal
- Le nerf sous-orbitaire
- Le nerf frontal
- Le nerf nasal externe

E) Globe oculaire :

-> Les structures qui font partie du segment antérieur de l'oeil sont :

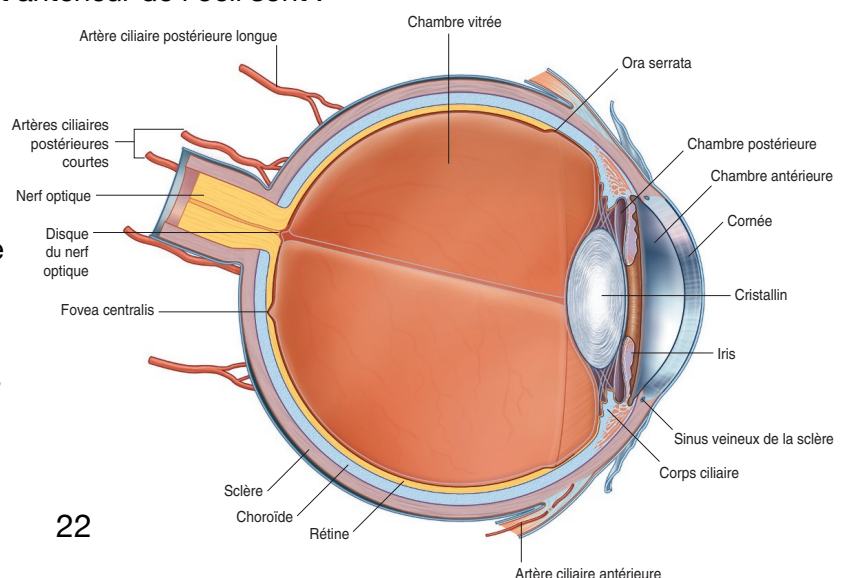
- Cornée
- Cristallin
- Iris
- Corps ciliaire

1) Cornée :

-> Le principal dioptré oculaire : La cornée

-> La cornée se caractérise par :

- La membrane transparente
- Histologiquement constitué de 6 couches
- Membrane non vascularisée



-> La cornée est constituée histologiquement de :

- Épithélium pavimenteux stratifié
- Membrane de Bowman
- Stroma cornéen
- Membrane de Dua
- Membrane de Descemet
- Endothélium

-> La membrane de Descemet est située juste en avant de l'endothélium cornéen

2) Sclérotique :

-> La sclérotique est une membrane recouvrant les 4/5 postérieurs du globe oculaire :

- Constitué d'un tissu fibreux dense avasculaire
- Elle représente la tunique la plus externe et résistante du globe oculaire
- Donne insertion aux muscles oculomoteurs
- Présente à décrire 2 faces et 2 bords

-> Les rapports de la face externe de la sclérotique :

- L'épislère
- La conjonctive
- Cône musculaire
- Insertions des muscles droits et obliques
- Orifices de sortie des veines vorticeuses

3) Iris :

-> Caractéristiques de l'iris :

- Limite en arrière la chambre antérieure
- Assure un rôle de diaphragme
- Fait partie des constituants de l'angle irido-cornéen
- Contient les muscles : sphincter et dilateur

-> Les rapports de l'iris :

- La chambre antérieure en avant
- La chambre postérieure en arrière
- Le sulcus en arrière
- La zonule en arrière

4) Corps ciliaire :

-> Microscopiquement le corps ciliaire :

- A 2 faces et 1 sommet
- Son sommet est dirigé vers l'or serrata
- Est un constituant de l'uvée (intermédiaire)

-> Les muscles présents dans l'épaisseur du corps ciliaire et participent activement à l'accommodation :

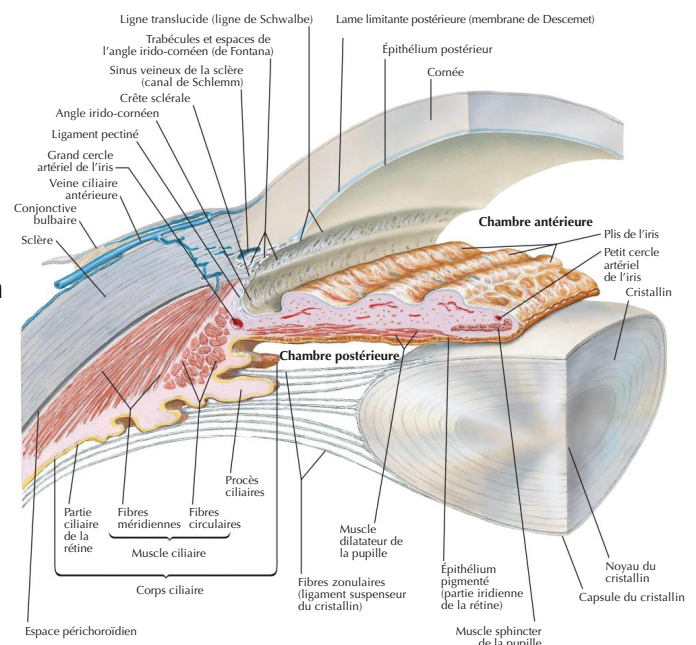
- Rouget Muller
- Bruck-Wallace

-> Le corps ciliaire intervient, sur le plan physiologique, dans :

- La sécrétion de l'humeur aqueuse
- L'accommodation

-> La vascularisation du corps ciliaire est assurée par : le grand cercle artériel de l'iris

-> L'innervation du corps ciliaire est assurée par les nerfs ciliaires courts



5) Choroïde :

-> La choroïde est :

- S'étend entre l'ora serrata en avant et le pourtour du nerf optique en arrière
- Est en contact direct avec la rétine
- La membrane la plus vascularisée du globe oculaire
- Son innervation est assurée par les nerfs ciliaires courts

-> La constitution histologique de la choroïde est :

- La supra-choroïde
- La choroïde proprement dite
- La membrane de Bruch

6) Angle irido-cornéen :

-> L'angle irido-cornéen présente :

- L'anneau de Schwalbe
- Le trabéculum
- L'éperon scléral
- Le canal de Schlemm
- Canalicules excréteurs
- Bande ciliaire

-> Les rapports de l'angle irido-cornéen :

- L'humeur aqueuse
- La face postérieure de la cornée
- Le corps ciliaire

-> Caractéristiques de l'humeur aqueuse :

- Transparente et peu visqueuse
- Dépourvu d'éléments figurés du sang et sans protéines
- Éliminée par l'angle irido-cornéen
- Produite ou sécrétée par les procès ciliaires situés au niveau de la partie plissée de la paroi postéro-inférieure du corps ciliaire
- En cas de déséquilibre de l'élimination de l'humeur aqueuse => Hypertension oculaire / Glaucome

7) Cristallin :

-> Les caractéristiques du cristallin :

- Lentille biconvexe
- Avasculaire
- Transparente
- En rapport avec la face postérieure de l'iris en avant

-> Le cristallin est constitué histologiquement :

- Capsule antérieure
- Capsule postérieure
- Épithélium antérieur
- Fibres cristalliniennes (rubans prismatiques)

-> La capsule du cristallin est :

- Une membrane anhiste
- Également appelé cristalloïde

-> La zone germinative du cristallin se trouve au niveau de la partie équatoriale de l'épithélium antérieur

-> Le ligament de Wieger constitue une zone d'adhérence solide entre la face postérieure du cristallin et le vitré

-> Rapports du cristallin :

- Iris en avant
- Cortex vitrée en arrière
- Humeur aqueuse en avant
- La chambre postérieure
- Corps ciliaire latéralement

-> Le cristallin perd sa fonction d'élasticité lors de la presbytie

8) Corps vitré :

-> Le corps vitré est adhérent à la rétine au niveau de :

- La papille (Pourtour)
- L'ora serrata
- Le pars plana

-> L'ora serrata correspond aux arcades pigmentées qui séparent la rétine du corps ciliaire

-> Les rôles du corps vitré sont :

- Assurer la rigidité mécanique du globe oculaire
- Maintenir la rétine en place contre la paroi
- Absorber les rayons ultra-violets
- Protection de la rétine
- Indice de réfraction $n = 1,33$

9) Rétine :

-> La rétine est constituée histologiquement de 10 couches cellulaires,

-> Les éléments qui font partie des couches rétinienne (couches constituant la rétine) sont :

- 1) Epithélium pigmenté
- 2) Couche des cellules photo-réceptrices (cônes et bâtonnets)
- 3) Limitante externe
- 4) Couche granuleuse externe
- 5) Couche plexiforme externe
- 6) Couche granuleuse interne
- 7) Couche plexiforme interne
- 8) Couche des cellules multipolaires
- 9) Couche des fibres optiques
- 10) Limitante (membrane) interne

-> La couche de cellules photo-réceptrices (cônes et bâtonnets) est située entre l'épithélium pigmenté et la limitante externe

-> La couche rétinienne des cellules multipolaires est située entre la couche plexiforme interne et la couche des fibres optiques

-> Le corps genouillé externe, où se font les 1ères synapses des cellules ganglionnaires rétiniennes, est situé au niveau des fibres optiques entre les bandelettes optiques et les radiations optiques

-> La rétine photo réceptrice est vascularisée par la chorio-capillaire

-> La rétine neuro-cérébrale : couche de cellules ganglionnaires est vascularisée par l'artère centrale de la rétine, branche de l'artère ophtalmique

F) Voie optiques :

-> Les voies optiques sont formées :

- Papilles optiques
- Nerf optique
- Chiasma optique
- Bandelette optique
- Corps grenouillés externe
- Radiations optiques
- Cortex occipital

-> La papille optique :

- La valeur moyenne du diamètre de la papille optique = 3,5 mm
- Visible à l'examen du fond d'oeil
- Lieu de convergence des axones des cellules ganglionnaires
- Situation : A 3,5 mm en dedans et 1 mm au dessus du pole postérieur, en nasal par rapport à la macula

-> Le nerf optique :

- S'étend de la lame criblée au chiasma
- Contre un rapport important dans sa portion intra-canaulaire avec l'artère ophtalmique

-> Le chiasma optique se définit :

- Lame quadrilatère
- Entrecroisement des 2 nerfs optiques

-> Les bandelettes optiques :

- Constituent une portion importante des voies optiques,
- Elles sont situées entre la partie postérieure du chiasma optique (angles postérieurs) et les corps grenouillés externes

-> Le corps grenouillé latéral reçoit la terminaison nerveuse des cellules ganglionnaires rétiniennes

-> Le cortex occipital visuel comprend :

- L'aire striée
- L'aire para et péri-striée

-> **Artère carotide externe** : « Toutes Les Femmes À Paris Ont Trois Maris »

Collatérales :

- Thyroïdienne sup
- Linguale
- Faciale
- Auriculaire post
- Pharyngienne ascendante
- Occipitale

Terminales :

- Temporale superficielle
- Maxillaire

-> **Veine jugulaire interne**: «Toutes Les Femmes Parisiennes Pianistes Chantent Terriblement»

- Thyroïdienne sup
- Linguale
- Faciale
- Pharyngienne
- Pétreux inf
- Canal de l'hypoglosse
- Thyroïdienne moyenne

-> **Veine jugulaire externe** : « Monsieur Othmane A Pris Son Tabouret »

- Musculaire
- Occipital
- Auriculaire post
- Supéscapulaire
- Transverse du cou

-> **Lymphocentres de la tête** : « SOS FMP »

- Submandibulaires
- Occipitaux
- Submentonniers
- Faciaux
- Mastoïdiens
- Parotidiens

-> **Artère maxillaire** : 15 collatérales

6 Ascendantes : Ton mépris amènera une tempête (TMAT)

- Tympanique ANT (1)
- Méningée moyenne et Accessoire (2.3)
- Auriculaire Profonde (4)
- Temporale profonde ANT et POST (5.6)

5 Descendantes : Ma pauvre petite bien aimée (MPPBA)

- Massétérique
- Palatine descendante
- Ptérygoidienne
- Buccale
- Alvéolaire Inf

2 Antérieurs : Un Amoureux (un=in)

- Infra-orbitaire
- Alvéolaire supéro-post

2 Postérieurs : Câlin Peut pardonner (C-PP)

- Canal ptérygoidien
- Ptérygo-palatine