

Cavité orale	Informations	Structure	Vascularisation			Innervation
			Artérielle	Veineuse	Lymphatique	
Lèvres	-	Peau Muscle Couche glandulaire Muqueuse	Artères labiales supérieures et inférieures	Veines labiales se drainent dans la veine faciale	Nœuds lymphatiques mandibulaires et submentaux	Moteur : VII Sensitif : V
Joue	Il y a passage des nerfs faciaux et conduit parotidien	Peau Tissu adipeux Muscles peauciers Muqueuse	Artère faciale + artère transverse de la face	Veine faciale + veine transverse de la face + temporale superficielle + jugulaire interne	Glande parotide + Nœuds lymphatiques submandibulaire	Moteur : VII Sensitif : V
Palais	Palais dur : osseux en avant Voile du palais : mou en arrière	-> Muscles : <ul style="list-style-type: none"> • Élévateur du voile du palais • Tenseur du voile du palais • Palato-pharyngien • Palato-glosse • Uvulaire -> Aponévrose palatine -> Muqueuse	-> Artère sphéno-palatine -> Artère palatine descendante qui se ramifie en : <ul style="list-style-type: none"> • Artère grande palatine • Artères petites palatines 	-> Homologues des artères	Palais dur nœuds submandibulaires Palais mou nœuds rétro-pharyngien	Sensibilité (V) : nerfs naso-palatin, grand et petit palatin Muscles du palais : X et IX (sauf tenseur du voile du palais par nerf mandibulaire)
Isthme du Gosier	-	-> Fosse tonsillaire, limitée entre : Arc palato-glosse Arc palato-pharyngien	Tonsillaires : naissent : Artères faciale, Pharyngienne ascendante, Palatine ascendante, Palatine descendante Dorsale de la langue	Plexus pharyngiens et ptérygoïdiens	Nœuds cervicaux profonds	-
Dents	20 dents déciduales 32 dents permanentes Face : mésiale, distale, vestibulaire, linguale, occlusale Le périodonte fixe la racine de la dent à l'alvéole dentaire par : <ul style="list-style-type: none"> • l'os alvéolaire • le ciment • ligament périodontal 		Branches dentaires inférieures et supérieures	Veines alvéolaires supérieures et inférieures qui rejoignent la veine faciale et le plexus veineux ptérygoïdien	Lymphatiques sub-mandibulaires et cervicaux supérieurs. Parfois nœuds submentonniers et faciaux	Sensitive : V Plexus sympathique cervical. La dentine est très sensible au toucher et au froid

ANATOMIE DE L'ARTICULATION TEMPORO-MANDIBULAIRE

-> Articulation :

- Synoviale (diarthrose) bicondylienne, à disque (ménisque) interposé
- Temporo-mandibulo-dentaire
- Mobile (seule crâne)
- Situation profonde sous la base du crâne

-> Surfaces articulaires temporales :

- Tubercule articulaire
- Fosse mandibulaire

-> Disque articulaire :

- Disque fibro-cartilagineux ovalaire sous forme de lentille biconcave souple et déformable
- Mobile sous le tubercule articulaire

-> Moyen d'union :

- Ligaments capsulaires ou intrinsèques :
 - ligament latéral
 - ligament médial
- Ligaments extra-capsulaires ou extrinsèques :
 - ligament sphéno-mandibulaire
 - ligament stylo-mandibulaire
 - ligament ptérygo-mandibulaire (aponévrose buccinato-pharyngienne)
 - ligament tympano-mandibulaire

-> Rapports latéralement :

- Artère et veine temporales superficielles
- lymphonœuds superficiels pré-auriculaires
- nerf auriculo-temporal
- nerf facial (VII)
- branche temporale
- artère transverse de la face
- situation de la parotide
- muscle masséter

-> Rapports médialement :

- Muscle ptérygoïdien latéral
- Muscle tenseur du voile du palais
- Corde du tympan
- Nerf lingual
- Muscle et nerf mylo-hyoïdiens
- Muscle ptérygoïdien médial
- Trompe auditive
- Ganglion otique
- Artère méningée moyenne
- Nerf auriculo-temporal
- Artère maxillaire
- Ligament sphéno-mandibulaire
- Ligament stylo-mandibulaire
- Nerf alvéolaire inf

-> Rapports en avant :

- Muscle ptérygoïdien latéral
- Muscle masséter
- Tendon du muscle temporal
- Nerfs lingual et alvéolaires inférieurs

-> Rapports en arrière :

- Méat acoustique externe
- Parotide

-> Rapports en haut:

- Fosse temporale
- Fosse crânienne moyenne avec lobe temporal du cerveau

-> Vascularisation :

- Artère temporale superficielle
- Artère maxillaire

Muscles Masticateurs	Origine		Traget	Terminaison	Innervation	Action
Temporal	ligne temporale inférieure fascia temporal		fibres antérieures verticales fibres postérieures sagittales	processus coronoïde et bord antérieur de la branche mandibulaire	(Artère et Nerf temporal profond)	élévation de la mandibule rétropulsion
Masséter	Partie superficielle	3/4 antérieur de l'arcade zygomatique	oblique en bas et en arrière	angle mandibulaire	(Artère et Nerf massétérique)	élévateur de la mandibule
	Partie profonde	1/4 postérieur de l'arcade zygomatique	vertical	face latérale de la branche montante		
Ptérygoïdien latéral	2 faisceaux Grande aile du sphénoïde Lame latérale du ptérygoïde Tubérosité maxillaire		conique horizontal	fossette ptérygoïdienne du condyle et capsule de l'ATM	(Artère ptérygoïdienne latérale)	propulsion et diduction
Ptérygoïdien médial	Processus ptérygoïde Processus pyramidal de l'os palatin Tubérosité maxillaire		épais, quadrilatère, oblique en bas, en arrière et latéralement	face médiale de l'angle mandibulaire	(Artère ptérygoïdienne Médiale)	élévation de la mandibule diduction

-> Élévation :

- muscles masséter
- muscles ptérygoïdiens médiaux
- muscles temporaux

-> Abaissement :

- muscles sus-hyoïdiens

-> Propulsion:

- muscles ptérygoïdiens médiaux
- muscles ptérygoïdiens latéraux

-> Rétropulsion:

- muscles temporaux
- muscles digastriques

-> Diduction

- translation antérieure
- déplacement latéral du menton
- rotation
- axe de la rotation

-> Exploration :

- Orthopantomogramme
- Tomodensitométrie
- Résonance magnétique

-> Pathologie

- Fractures condyliennes
- Dysfonctionnement de l'appareil manducateur
- Ankylose temporo-mandibulaire
- Luxation de l'articulation temporo-mandibulaire
- Tumeur et malformation de l'articulation temporo-mandibulaire

-> **Muscles peauciers de la face :**

- Muscles de la mimique, de l'expression du visage.
- Muscles cutanés s'attachent par au moins une de leurs extrémités à la face profonde de la peau, qu'ils mobilisent
- Le masque facial : fascia superficialis, se prolonge en bas et en avant (face antérieure du cou, ceinture scapulaire, région pectorale), ne descend pas sur la nuque en arrière

Groupe	Muscles peauciers	Origine	Traget	Terminaison	Innervation	Action
Fp Épicrâniens	Centrale	Galéa aponévrotique	Adhère au cuir chevelu par des tractus fibreux	Lame fibreuse séparée de l'épicrâne par l'espace épicrânien, rempli de tissu cellulieux lâche permettant sa mobilisation	Même que l'origine	Mobilise le cuir chevelu dans le sens antéro-postérieur Élévateur des sourcils et faiblement de la paupière supérieure. Plisse le front
	Périphérique	Occipito-frontal	Ventre frontal : face profonde du derme supra-orbitaire	Médian et formé de 2 ventres : Plats frontal et occipital séparés par la galéa aponévrotique	Ventre frontal : branches temporales 7	
			Ventre occipital : lignes nuchales suprêmes et la face externe des processus mastoïdes		Ventre occipital : branche auriculaire postérieure du 7	
		Temporo-pariétal	-	-	branches temporales 7	
Auriculaires	Auriculaire antérieur	Fascia temporal	Horizontal vers l'avant	Épine de l'hélix		Protracteur de l'auricule
	Auriculaire postérieur	Processus mastoïde	Horizontal vers l'arrière	Éminence triangulaire	branches temporales 7 branche auriculaire postérieure du 7	Élévateur
	Auriculaire supérieur	Galéa aponévrotique	Vertical vers le haut	Cartilage de la conque		Rétracteur
Orbitaires	Orbiculaire de l'œil	Partie palpébrale : ligament palpébral médial et sur la crête lacrymale antérieure	Située devant les tarses	Raphé palpébral latéral	Rameaux zygomatiques du 7	Fermeture des paupières Écoulement et excrétion des larmes
				Même que l'origine		
		Partie orbitaire : ligament palpébral médial, le processus frontal du maxillaire et la partie nasale du frontal	Plus épaisse, les faisceaux vont à la peau du sourcil et de la joue	tarses supérieur et inférieur		
		Partie lacrymale : crête lacrymale postérieure	S'irradie en deux faisceaux			
	Corrugateur du sourcil	Partie nasale de l'os frontal et de la partie orbitaire du muscle orbiculaire de l'œil	Sous-jacent aux muscles orbiculaire des paupières et frontal	Peau des sourcils	7	Rapproche les sourcils en déterminant des rides verticales intersourcillaires
	Abaisseur du sourcil	Processus frontal du maxillaire	-	Peau de la région glabellaire	7	Abaisse la tête du sourcil

Groupe	Muscles peuciers	Origine	Traget	Terminaison	Innervation	Action
Nez	Procérus	Os Nasal	Situé à la partie supérieure du dos du nez	Peau intersourciliaire	7	Abaisse la peau de la région intersourciliaire et provoque une mimique menaçante.
	Nasal	téguments situés au dessus du jugum canin	Situé au niveau des ailes du nez, il est constitué de 2 parties : <i>transverse et alaire</i>	Partie transverse : Dos du nez (se continue avec son homologue) Partie alaire : Cartilage alaire du nez	7	Dilatateur de la narine
	Abaisseur du septum nasal	Maxillaire au-dessus des incisives et de la canine	Muscle quadrilatère	Face profonde des téguments de la cloison du nez	7	Abaisse le septum nasal et assiste le muscle nasal Agrandit l'orifice nasal au cours de l'inspiration profonde
	Orbiculaire de la bouche	Circonscriit la fente orale et comprend : • Partie marginale : épaisse, située près du bord marginal des lèvres • Partie labiale : mince, périphérique, qui reçoit des fibres des muscles voisins			7	Ferme la fente orale et projette les lèvres en avant (parole et la mastication)
Bouche	Abaisseur de l'angle de la bouche	Partie antérieure de la ligne oblique de la mandibule	Oblique vers le haut et le dehors	Commissure labiale et la lèvre inférieure	Rameaux buccaux inf et marginal du 7	Abaisse la commissure labiale et exprime la tristesse
	Abaisseur de la lèvre inférieure	Partie antérieure de la ligne oblique de la mandibule (se continue avec le plastyoma)	Se dirige médialement en haut et traverse l'orbiculaire	Peau et muqueuses de la lèvre inférieure	7	Abaisse et éverse la lèvre inférieure (moue, dégoût, ironie)
	Risorius	Fascia massétérique et parfois parotidien	En avant et en dedans	Peau de l'angle de la bouche	7	Étire l'angle de la bouche en arrière et latéralement, et provoque le sourire.
	Mentonnier	Jugum alvéolaire de l'incisive latérale inférieure	Diverge vers la peau de la région mentonnière		7	Élévateur des parties molles du menton et participe à la mastication (moue, boudoir)
	Petit zygomatique	Face latérale de l'os zygomatique, au contact du muscle orbiculaire de l'œil	Oblique	Lèvre supérieure avec le muscle élévateur de la lèvre supérieure	rameaux buccaux supérieurs	Élévateur de la lèvre supérieure (mépris)
	Grand zygomatique	Os zygomatique, latéralement au muscle petit zygomatique	Oblique	Angle de la bouche	7	Dilatateur de la fente orale (joie)
	Élévateur de la lèvre supérieure	bord infraorbitaire du maxillaire et de l'os zygomatique	Oblique en bas et en dedans	Lèvre supérieure avec le muscle petit zygomatique	7	Élévateur de la lèvre supérieure (tristesse)

	Élévateur de l'angle de la bouche	Fosse canine du maxillaire	Muscle épais et quadrilatère	Angle de la bouche	7	Élévateur de la lèvre supérieure et de l'angle de la bouche, découvrant la canine (menace)
	Buccinateur	Corps de la mandibule au dessus de la ligne oblique, de l'extrémité postérieure du processus alvéolaire et du raphé ptérygo-mandibulaire	Converge vers la bouche. Il est traversé de dehors en dedans par le conduit parotidien.	Angle de la bouche	7	Attire l'angle de la bouche en arrière et latéralement (souffler, mastication)
	Élévateur de la lèvre supérieure et de l'aile du nez	Processus frontal du maxillaire	En bas, en dehors, légèrement oblique	Aile du nez, sillon naso- labial et lèvre supérieure	7	Attire vers le haut l'aile du nez et la lèvre supérieure, dégageant les dents
Cou	Platysma	Fascia superficialis recouvrant la clavicule, l'acromion, muscles grand pectoral et deltoïde	Vers le haut	Angle de la bouche, muscles péri-oraux, derme de joue et menton, ligne oblique de la mandibule	7	Déprime la partie inférieure de la joue, tend la peau du cou, élève la peau pectorale (Frayeur) Avec le depressor anguli oris: tirent latéralement vers le bas la commissure labiale

Glande parotide

- > Abrite des éléments vasculaire, nerveux, et glandulaire importants.
- > Il peut y avoir des tumeurs de la glande parotide, et l'exérèse de la parotide est alors indispensable.
- > Cette intervention est délicate du fait de la présence au sein de la glande parotide du nerf facial.

-> Situation:

- en avant du méat acoustique externe
- en arrière de la branche montante mandibulaire
- en avant du muscle sterno-cléido-mastoïdien

-> La glande parotide pèse environ 25 grammes

-> Exploration par toucher pharyngien

-> Elle présente le canal de Sténon, ou conduit parotidien, qui lui permet d'excréter la salive.

-> Conduit parotidien :

- Long de 5 cm environ
- Émerge du bord antérieur de la parotide,
- Parcourt la face latérale du masséter, contenu dans un dédoublement du fascia massétérique.
- Contourne le corps adipeux de la joue, puis perfore le muscle buccinateur pour s'ouvrir dans le vestibule oral au niveau de la papille parotidienne. Celle-ci forme une saillie de la muqueuse orale située en regard de la deuxième molaire supérieure.

-> Vascularisation :

- Artères : Artère carotide externe ou ses branches
- Veines : veines jugulaire externe et rétro-mandibulaire
- Lymphatiques : nœuds parotidiens et de là vers les nœuds cervicaux profonds

-> Innervation : Nerf auriculo-temporal, nerf glossopharyngien (IX)

A) Rapports externes :

-> Face latérale :

- Voie d'abord chirurgicale.
- Sous la forme d'une gouttière verticale étroite entre le bord postérieur du muscle masséter et le bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien.
- La paroi latérale est formée par le bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien et par le fascia cervical.
- nœuds parotidiens profonds et superficiels
- recouverte de la peau

-> Face antérieure : (de latéral en médial)

- Bord postérieur du muscle masséter
- Bord postérieur de la branche montante mandibulaire
- Articulation temporo-mandibulaire
- Muscle ptérygoïdien médial, qui se situe en arrière du fascia

-> Face postéro-médiale :

- Elle est formée par la partie latérale du diaphragme stylien
- Elle est formée par (de latéral en médial) :
 - Ventre postérieur du muscle digastrique
 - Muscle stylo-hyoïdien
 - Ligament stylo-hyoïdien
 - Ligament stylo-mandibulaire
- Répond aux processus mastoïde et styloïde
- Présente souvent un prolongement pharyngien

-> Apex ou extrémité inférieure :

- Repose sur le ventre postérieur du muscle digastrique, en arrière de l'angle de la mandibule.
- Se constitue d'une cloison fibreuse : la cloison intermandibulo-parotidienne, formée par le ligament stylo-mandibulaire médialement, et par la bandelette mandibulaire latéralement.

-> Face supérieure ou base :

- Répond au cartilage du méat acoustique externe et à l'articulation temporo-mandibulaire.
- La région parotidienne est perforée par un pédicule vertical formé par l'artère temporale superficielle, la veine temporale superficielle, et le nerf auriculo-temporal.

B) Rapports internes :

-> Nerf facial :

- Divise la glande en 2 parties superficielle et profonde.
- Pénètre dans la région parotidienne entre le ventre postérieur du muscle digastrique (latéralement) et le muscle stylo-hyoïdien (médialement).

-> Vaisseaux :

- Veines temporale superficielle et maxillaire.
- Artère carotide externe.
- Nœuds Lymphatiques Intra-parotidiens.

Glande submandibulaire

-> Palpation bidigitale

-> Conduit submandibulaire

- Long de 4 à 5 cm et d'un diamètre de 2 à 3mm,
- Constitué de la fusion de plusieurs ductules.
- Émerge de la face médiale de la glande, chemine sur la face latérale du muscle hyoglosse, puis passe entre la glande sublinguale latéralement et le muscle génio-glosse médialement.
- Surcroise le nerf lingual de dedans en dehors.
- Glisse sous la muqueuse orale et s'ouvre au sommet de la caroncule linguale

-> Face latérale:

- Répond à la fossette submandibulaire de la mandibule et à l'insertion du muscle ptérygoïdien médial.
- L'artère faciale parcourt sa partie postéro-supérieure avant de contourner le bord inférieur de la mandibule.

-> Face médiale : Elle répond :

- En avant: aux muscles digastrique, hyoglosse et mylo-hyoïdien.
- En arrière: au muscle stylo-glosse, au ligament stylo-hyoïdien, à la paroi pharyngienne, à la veine linguale, nerf hypoglosse, et l'artère linguale
- En haut : au nerf lingual.

-> Face inférieure:

- Recouverte par le platysma et la peau.
- Croisée par la veine faciale et la branche cervicale du nerf facial.
- Les nœuds lymphatiques submandibulaires sont situés dans sa capsule.

-> Vascularisation :

- Artères : Artères faciales et submentonnière
- veines : Veines submentonnière et faciale
- Lymphatiques : Nœuds submandibulaires

-> Innervation : Nerf intermédiaire (VII bis), nerf facial (VII), la corde du tympan, lingual

Glande sublinguale

-> Conduit sublingual :

- Naît de la face profonde de la glande,
- Longe le conduit submandibulaire et s'ouvre au niveau de la papille sublinguale en dehors de la caroncule sublinguale.

-> Rapports :

- Sa face latérale repose sur la fossette sublinguale de la mandibule.
- Sa face médiale répond aux muscles longitudinal inférieur et génioglosse. Entre la glande et les muscles glissent le conduit submandibulaire, le nerf lingual et la veine profonde de la langue.
- Son bord supérieur épais soulève la muqueuse orale en formant le pli sublingual

-> Vascularisation :

- Artères : Artères linguales et submentonnière
- veines : Veine profonde de la langue
- Lymphatiques : Nœuds submandibulaires

-> Innervation : Nerf intermédiaire (VII bis), nerf facial (VII), la corde du tympan, lingual

ANATOMIE DE LA LANGUE

- > Organe musculo-muqueux
- > Rôles : goût, phonation et déglutition
- > Occupe la paroi inférieure de la cavité orale
- > 2 parties :
 - fixe : la racine
 - mobile : le corps
- > Forme ovoïde

- > Face supérieure :
 - muqueuse épaisse et rugueuse
 - sillon médian
 - V lingual
 - sillon terminal
 - foramen cœcum
 - papilles gustatives

- > Face inférieure:
 - portion mobile
 - muqueuse fine et lisse
 - repli muqueux : frein de la langue
 - caroncules sublinguales
- > Bords latéraux
- > Pointe

- > Squelette ostéo-fibreux:
 - septum lingual
 - membrane hyoglossienne
 - os hyoïde

- > Constitution :
 - 17 muscles
 - Muqueuse linguale : Riche en récepteurs (papilles gustatives : calicelles, foliées, fongiformes)

- > Vascularisation artérielle : Artère linguale :
 - artère profonde de la langue
 - artère dorsale de la langue
 - artère sublinguale

- > Vascularisation veineuse : Veines linguales

- > Vascularisation lymphatique :
 - Pointe : nœuds lymphatiques submentaux, submandibulaires et jugulo carotidiens
 - Le corps : nœuds lymphatiques jugulodigastriques

- > Innervation motrice:
 - Nerf hypoglosse
 - Nerf facial : muscles styloglosse et palatoglosse

- > Innervation sensitive:
 - Nerf lingual (V3) : en avant du V lingual
 - Nerfs glossopharyngien et vague

- > Innervation sensorielle :
 - Nerf lingual
 - Nerf intermédiaire
 - Nerfs glossopharyngien et vague

Vascularisation de la face

I) Vascularisation artérielle :

-> Branches de l'artère carotide externe.

-> Vascularisent les régions antérieures du cou, la face, les téguments de la tête et la partie supérieure de l'axe aéro-digestif.

A) Artère carotides externe :

-> Origine :

- Carotide commune au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde.
- 8mm de diamètre.

-> Trajet :

- Antéro-médiale à l'artère carotide interne. Monte verticalement sur une longueur de 2 cm environ, puis s'incline latéralement et en arrière pour devenir latérale à l'artère carotide interne.

-> Rapports de la partie cervicale :

- Muscle sterno-cléido-mastoïdien
- Nerf hypoglosse
- Tronc veineux thyro-linguofacial
- Carotide interne
- Nerf vague
- veine jugulaire interne
- pharynx
- nerf glossopharyngien

-> Rapports de la partie céphalique :

L'artère est infra-parotidienne, puis intra-parotidienne

-> Branches collatérales:

- l'artère thyroïdienne supérieure
- l'artère linguale
- l'artère pharyngienne ascendante
- l'artère faciale
- l'artère occipitale
- l'artère auriculaire postérieure

-> Branches terminales : (sous le col du condyle mandibulaire)

- L'artère temporale superficielle
- L'artère maxillaire

B) Artère temporale superficielle :

-> Se divise au-dessus de l'arcade zgomatique en 2 rameaux : frontal et pariétal

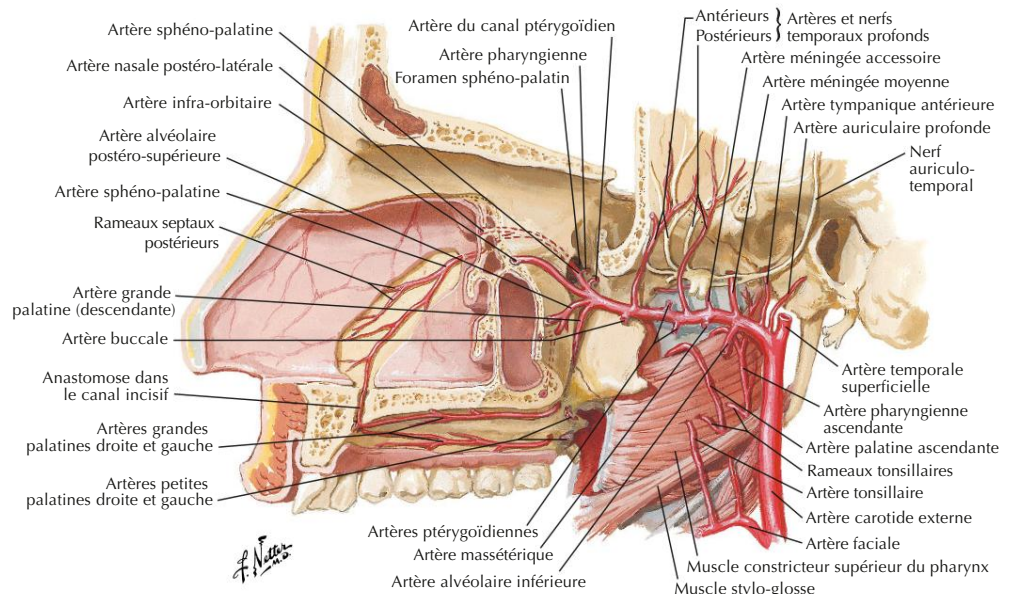
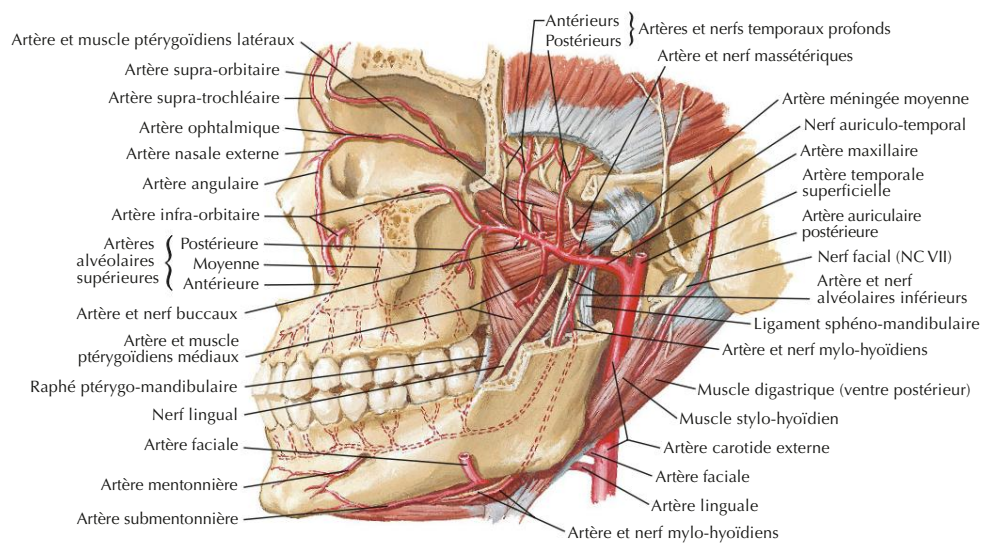
-> Collatérales:

- Branches parotidiennes,
- Artère transverse de la face,
- Branches auriculaires antérieures
- Artère zgomatocorbitaire
- Artère temporale moyenne.

C) L'artère maxillaire :

-> 6 collatérales sont ascendantes :

- Artères auriculaire profonde
- Tympanique antérieure
- Ménomées 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

-> Triangle de Farabeuf :

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

II) Vascularisation veineuse :

-> Le drainage veineux de la face est assuré par les veines jugulaires interne, externe et antérieure qui aboutissent dans les veines subclavières

A) Veine jugulaire interne :

-> La plus volumineuse veine du cou.

-> Draine le sang veineux de l'encéphale, du crâne, de la face et du cou

-> Son calibre est d'environ 10 mm

-> Trajet :

- Fait suite au sinus sigmoïde dans la partie postérieure du foramen jugulaire.
- Descend dans le cou jusqu'en arrière de l'extrémité médiale de la clavicule, Se termine en s'unissant à la veine subclavière pour former la veine brachio-céphalique

-> Veines affluentes :

- 1) Sinus peureux inférieur
- 2) Plexus veineux du canal de l'hypoglosse
- 3) Veine faciale
- 4) Veine linguale
- 5) Veines pharyngiennes
- 6) Veine thyroïdienne supérieure
- 7) Veine thyroïdienne moyenne

B) Veine jugulaire externe :

-> La veine jugulaire externe draine les régions superficielles de la tête, les régions profondes de la face et postérieure et latérale du cou.

-> Elle naît au niveau du col de la mandibule, de l'union des veines temporale superficielle et maxillaire.

-> Anastomose de surface :

Visible sous la peau, elle se projette sur une ligne passant par le gonion et le tiers médial de la clavicule.

-> Trajet :

- 1) Dans la parotide : elle répond médialement à la carotide externe, et latéralement au nerf facial qui la croise
- 2) En dessous de la parotide : Branches du plexus cervical superficiel et recouverte par la peau et les muscles peauciers. Elle est accompagnée des nœuds lymphatiques cervicaux superficiels.
- 3) Dans la région supraclaviculaire : elle traverse la lame superficielle du fascia cervical avant de rejoindre la veine subclavière.

-> Veines affluentes :

- veines occipitale
- auriculaire postérieure
- supra-scapulaire
- transverse du cou
- veines musculaires

C) Veine jugulaire antérieure :

- > La veine jugulaire antérieure naît des veines sub-mentonnières superficielles.
- > Descend à la face antérieure du cou un peu en dehors de la ligne médiane
- > Reçoit des veines musculaires et cutanées, et l'arcade veineuse jugulaire qui l'unit à son homonyme controlatéral.

D) Veine jugulaire postérieure :

- > Veine profonde, la veine jugulaire postérieure naît du plexus sub-occipital.

III) Vascularisation lymphatique :

- > Les vaisseaux lymphatiques de la tête rejoignent les lymphocentres de la tête qui se drainent dans les lymphocentres du cou. Ceux-ci sont in fine évacués par les troncs jugulaires dans le conduit lymphatique à droite, et dans le conduit thoracique à gauche

A) Les lymphocentres de la tête :

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

B) Les lymphocentres du cou :

1) Lymphonœuds cervicaux antérieurs superficiels :

- > Sous la peau le long de la veine jugulaire antérieure, ils drainent la peau antérieure du cou vers les nœuds jugulaires internes et cervicaux transverses.

2) Lymphonœuds cervicaux antérieurs profonds :

- > S'évacuent dans les nœuds jugulaires internes :

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

3) Lymphonœuds cervicaux latéraux superficiels :

- > Situés le long de la veine jugulaire externe sur le muscle sterno-cléido-mastoïdien.

4) Lymphonœuds cervicaux latéraux profonds :

a) Les Lymphonœuds jugulaires :

- > Lymphonœuds jugulaires antérieurs en avant de la veine jugulaire interne.
- > Lymphonœuds jugulaires latéraux sur le bord latéral de la veine jugulaire interne.
- > Lymphonœuds jugulo-digastriques entre le ventre postérieur du muscle digastrique et la veine jugulaire interne
- > Lymphonœuds jugulo-omo-hyoïdiens situés au-dessous du tendon intermédiaire du muscle omo-hyoïdien.

Les Lymphonœuds spinaux : Accompagnent le rameau musculaire du nerf accessoire

Les Lymphonœuds cervicaux transverses : Satellites de la veine cervicale transverse, ils se drainent dans le tronc sub-clavier.

Les Lymphonœuds supra-claviculaires

5) Lymphonœuds rétro-pharyngiens

C) Niveau des groupes ganglionnaire lymphatique :

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

Nerfs crâniens

Introduction :

- > Les paires crâniennes au nombre de 12
- > Numérotées de I à XII suivant leur ordre d'émergence à la surface de l'encéphale et leur ordre de sortie de la cavité crânienne
- > Les nerfs sensoriels : I (olfaction), II (vision), VIII (audition).
- > Les nerfs moteurs : III, IV, VI, XI, XII.
- > Les nerfs mixtes (moteur, sensitif, sensoriel, parasymphathique crânien) : V, VII, IX, X.

I) Nerf olfactif I :

- > La région olfactive, au niveau du nez, contient des cellules olfactives (cellule bipolaire de Schultz), dont l'extrémité allongée ou cône olfactif porte des cils olfactifs.
- > L'épithélium olfactif occupe la partie supérieure du cornet nasal supérieur et la surface inférieure de l'os ethmoïde
- > Le prolongement proximal perfore la lame criblée sous la forme d'axones jusqu'au bulbe olfactif, où ils font synapse avec les cellules mitrales dans le bulbe olfactif

II) Nerf optique II :

- > Formé des axones des cellules ganglionnaires de la rétine,
- > Naît de la face postérieure du bulbe oculaire, en dedans et en dessous du pôle postérieur de l'oeil
- > Chemine dans la graisse infra-orbitaire et sort de l'orbite par le canal optique
- > Chemine dans la fosse crânienne moyenne, en avant et en dehors, dans la citerne chiasmatique
- > Le chiasma optique permet le regroupement des fibres nasales et temporales (seules les nasales décussent) correspondant à un demi-champ visuel droit ou gauche.

III) Nerfs oculomoteurs III, IV et VI :

- > Au III, est annexé le parasymphathique destiné à la musculature intrinsèque de l'œil (muscle ciliaire et muscle pupillaire).

- > L'émergence des nerfs au niveau du tronc cérébral :

- Interpédonculaire pour le III.
- Dorsale et croisée pour le IV (émergence atypique).
- Sillon médullo-pontique pour le VI.

- > Le nerf III (oculomoteur) innerve le releveur de la paupière supérieure, les muscles oculomoteur à l'exception du droit latéral et du oblique supérieur et par ses fibres parasymphathiques le constricteur de l'iris et la partie annulaire du muscle ciliaire.

- > Le nerf IV (trochléaire) innerve le muscle oblique supérieur

- > Le nerf VI (abducens) innerve le droit latéral

- > Ces nerfs traversent 4 régions successives :

- L'angle ponto-cérébelleux, associé au ganglion trigéminal du V
- Le sinus caverneux, où les nerfs se placent en dehors de l'artère carotide interne dans une cloison sagittale. L'ordre d'arrivée de haut en bas est le suivant : III, IV, VI et V1
- L'entrée dans l'orbite se fait par l'anneau tendineux commun pour le II, III rameau supérieur, III rameau inférieur, VI, le nerf naso-ciliaire et la racine sympathique venue du plexus péri-carotidien, par la fissure orbitaire supérieure pour les nerfs lacrymal, frontal et trochléaire (les veines ophtalmiques sortent par l'anneau, l'artère ophtalmique entre par le canal optique).
- Dans l'orbite, les nerfs oculomoteurs se terminent dans leurs muscles respectifs.

IV) Nerf trijumeau V :

- > Composé de 3 branches essentielles
- > Le V est le nerf sensitif de la face,
- > C'est le plus volumineux des nerfs crâniens.
- > Le V est le nerf moteur de la mastication (V3).

- > Le nerf trijumeau sort du pont en 2 racines :
 - Grêle racine motrice, médiale et antérieure.
 - Grosse racine sensitive, latérale et postérieure.

- > Il s'enfle en un ganglion trigéminal
- > De celui-ci, naissent les 3 branches :
 - Le nerf ophtalmique V1 : nerf sensitif.
 - Le nerf maxillaire V2 : nerf sensitif.
 - Le nerf mandibulaire V3 : nerf mixte.

A) Nerf ophtalmique V1 :

- > Les branches du V1 atteignent la cavité orbitaire en passant par la fissure orbitaire supérieure :
 - le naso-ciliaire dans l'anneau tendineux commun,
 - le frontal et le lacrymal traversent la portion rétrécie de la fissure.

- > Le V1 se divise en ses branches terminales dans le sinus caverneux :

- **Le nerf naso-ciliaire** : longe la paroi médiale de la cavité orbitaire. 2 branches terminales : branche médiale, muqueuse (le nerf ethmoïdal antérieur) et branche latérale, cutanée (le nerf infra-trochléaire). Reçoit les nerfs ciliaires longs sensitifs.
- **Le nerf frontal** : plaqué contre la voûte osseuse orbitaire. Branche latérale (le nerf supra-orbitaire) Branche médiale (le nerf supra- trochléaire).
- **Le nerf lacrymal** : chemine au contact de la paroi antérieure de la cavité orbitaire. Traverse la glande lacrymale et se termine dans la paupière supérieure, après avoir reçu une anastomose sécrétoire zygomatique.

B) Nerf maxillaire V2 :

- > Nerf maxillaire traverse le foramen rond.
- > Aboutit dans la fosse infra-temporale, où il reçoit des fibres parasymphatiques provenant du nerf grand pétreux (VII)
- > Poursuit son trajet vers l'avant et passe dans la cavité orbitaire par la fissure orbitaire inférieure.
- > Branche collatérale : rameau méningé qui naît avant la sortie du crâne du nerf maxillaire, en arrière du foramen rond
- > 3 branches terminales : Nerf zygomatique - Nerf ptérygo-palatin - Nerf infra-orbitaire

1) Nerf zygomatique :

- > Naît dans le foramen rond, se dégage du nerf maxillaire quand celui-ci pénètre dans la fissure orbitaire inférieure, pour pénétrer dans l'os zygomatique.
- > Le nerf se divise en nerf zygomatofacial qui donne des rameaux cutanés à la joue, et nerf zygomatofacial qui donne des rameaux à la peau temporale.
- > Le nerf zygomatique donne un rameau communicant de la glande lacrymale, au niveau du muscle droit latéral de l'œil

2) Nerf ptérygo-palatin :

- > Naît dans la fosse infra-temporale, forme un plexus par ses filets nerveux, et se jette dans le ganglion ptérygo-palatin
- > Ces branches terminales :
 - **Les nerfs nasaux supérieurs** : (3 à 5) innervant la cavité nasale (muqueuse cornets sup/moyen)
 - **Le nerf naso-palatin** : s'engage dans le foramen sphéno-palatin, traverse le septum en diagonale, s'engage dans le canal incisif. A sa sortie, il innerve la muqueuse palatine qui se trouve en arrière des incisives
 - **Les nerfs palatins** :
 - Le nerf grand palatin : s'engage dans le canal grand palatin et se distribue en branches terminales à sa sortie pour la muqueuse antérieure du palais dur. Un rameau récurrent innerve, en partie, la muqueuse du voile du palais.
 - Les nerfs petits palatins : pour la muqueuse postérieure du palais osseux.

3) Nerf infra-orbitaire :

- > Branches collatérales :
 - Les 2 ou 3 nerfs alvéolaires supérieurs et postérieurs
 - Le nerf alvéolaire supérieur et moyen, inconstant
 - Les nerfs alvéolaires supérieurs et antérieurs

-> Branches terminales :

- Des rameaux palpébraux pour la paupière inférieure.
- Des rameaux nasaux pour la peau de l'aile du nez.
- Des rameaux labiaux supérieurs.

C) Nerf mandibulaire V3 :

-> C'est la plus volumineuse des branches du nerf trijumeau. C'est l'union de la troisième branche de la racine sensitive avec la racine motrice.

-> Sort de la base du crâne par le foramen ovale

-> Le nerf mandibulaire présente sa seule branche collatérale, le rameau méningé

-> Son tronc est court, se divise en 2 troncs : le tronc antérieur et le tronc postérieur

1) Le tronc antérieur : moteur, 3 branches :

-> **Le nerf temporal profond moyen :** innerve le muscle temporal

-> **Le nerf temporo-massétérique :** se divise en nerf temporal profond postérieur et en nerf massétérique qui innerve le muscle masséter

-> **Le nerf temporo-buccal :** passe entre les 2 faisceaux du muscle ptérygoïdien latéral qu'il innerve (nerf du ptérygoïdien latéral), puis se divise en :

- Nerf temporal profond antérieur : pour le muscle temporal.
- Nerf buccal : sensitif, passe entre le ramus mandibulaire et le muscle buccinateur, et innerve la peau de la joue, la muqueuse de la joue et de la partie postérieure du vestibule oral

2) Le tronc postérieur : surtout sensitif, donne 4 branches :

-> **Le tronc commun des muscles ptérygoïdien médial, tenseur du tympan et tenseur du voile du palais**

-> **Le nerf auriculo-temporal :** sort de la loge parotidienne par la boutonnière rétro-condylienne. Innerve l'articulation temporo-mandibulaire, l'auricule, le méat acoustique externe, la membrane tympanique, la glande parotide, et la peau de la région temporale. Il reçoit des anastomoses du nerf facial (rameaux communicants de la glande parotide).

-> **Le nerf lingual :** qui reçoit la corde du tympan, collatérale du nerf intermédiaire (VII bis) et conduit la gustation des 2/3 antérieurs de la langue. Oblique en bas et en avant, Il se dirige vers la loge submandibulaire. Il se place sous la muqueuse orale, à hauteur de la dent de sagesse mandibulaire. Il croise le conduit submandibulaire.

-> **Le nerf alvéolaire inférieur :** moteur pour le ventre antérieur du digastrique et le mylo-hyoïdien, et sensitif pour les dents mandibulaires, la lèvre inférieure et le menton.

V) Nerf facial VII :

-> Avec le VII bis ou intermédiaire de Wrisberg, le nerf facial VII constitue un nerf mixte

-> Dans la fosse crânienne postérieure, le nerf facial fait partie du paquet « cochléo-vestibulo-facial », dans le trigone ponto-cérébelleux.

-> Le VII entre dans le rocher par le méat acoustique interne, passe au-dessus du vestibule en arrière de la cochlée (1ère portion), décrit son genou (ganglion géniculé, origine du VII bis et des nerfs pétreux superficiels), descend en bas et en arrière (2ème portion intra-pétreuse) jusqu'à son coude, où il tourne en avant et en dehors jusqu'à son émergence au niveau du foramen stylo-mastoïdien (3ème portion)

-> 9 collatérales :

- Une anastomose pour le VIII
- Les nerfs grand et petit pétreux
- Le nerf du muscle de l'étrier
- La corde du tympan
- Une anastomose avec le X
- Un rameau pour le méat acoustique externe
- Un rameau auriculaire interne
- Les nerfs des stylo-hyoïdien et du ventre postérieur du digastrique
- Une anastomose avec le nerf auriculo-temporal

-> Sort du crâne par le foramen stylo-mastoïdien

-> Pénètre dans la parotide où il se divise en ses branches terminales :

- **La branche temporo-faciale :** donnant des rameaux temporaux, zygomatiques et buccaux supérieurs
- **La branche cervico-faciale :** plus grêle, donnant des rameaux buccaux inférieurs, un rameau marginal de la mandibule et un rameau du cou.

-> Le VII véhicule les fibres :

- motrices des muscles de la mimique,
- du noyau lacrymo-muco-nasal, sécrétoire de la glande lacrymale et de la muqueuse nasale

-> Le VII bis véhicule les fibres :

- gustatives de la muqueuse des 2/3 antérieures de la langue
- du noyau salivaire supérieur, sécrétoire des glandes salivaires sub-mandibulaires et sub-linguale

VI) Nerf cochléo-vestibulaire VIII :

-> Le VIII comprend les nerfs cochléaire et vestibulaire.

- **Le nerf cochléaire** : audition
- **Le nerf vestibulaire** : équilibre

-> sort de la pyramide pétreuse par le méat acoustique interne.

VII) Nerf glosso-pharyngien IX :

-> Le IX est un nerf mixte

-> **Le contingent sensitif** : innerve le tiers postérieur de la langue, les amygdales, le naso-pharynx, la face inférieure du palais, la luette.

-> **Les fibres parasymphatiques** : innervent les glandes parotides

-> **Les fibres motrices** : innervent le muscle stylo-pharyngien et muscles du voile du palais sauf tenseur du voile du palais.

-> **La sensibilité gustative** : du 1/3 postérieur de la langue.

VIII) Nerf pneumogastrique X :

-> Le X est également un nerf mixte avec composante végétative.

-> Le X émerge du bulbe en dessous du IX, il sort du crâne par le foramen jugulaire, accompagné du nerf spinal.

-> le X descend dans la partie rétro-stylienne de l'espace latéro-pharyngien, puis dans la région sterno-cléido-mastoïdienne

-> Il chemine ensuite dans le cou entre la carotide interne et la veine jugulaire interne

-> Le X droit pénètre dans le thorax en passant devant l'artère sous-clavière, descend en arrière de l'œsophage, traverse le diaphragme et forme le plexus gastrique postérieur.

-> Le X gauche passe devant la crosse de l'aorte, descend en avant de l'œsophage, il forme ensuite le plexus gastrique ventral.

-> Le X se place dans l'angle postérieur artério-veineux du cou et délivre ses collatérales :

• **Le nerf cardiaque supérieur**

• **Les nerfs laryngés inférieurs ou récurrents** qui naissent à gauche sous la crosse aortique et à droite : sous l'artère sub-clavière droite, envoyant comme le nerf phrénique et le ganglion stellaire, une branche au sympathique cervical

-> Les fonctions du pneumogastrique sont :

• Motrices : Innervent le voile du palais, une partie du larynx et du pharynx.

• Sensitives : Innervent le pharynx, larynx, l'épiglotte.

• Végétatives : Innervent les muscles de l'appareil cardio-vasculaire, trachéo-broncho-pulmonaire et digestif

IX) Nerf accessoire XI :

-> Le XI est moteur, il sort du crâne par le foramen jugulaire et innervent le sterno-cléido-mastoïdien et le trapèze

X) Nerf hypoglosse XII :

-> Le XII est un nerf exclusivement moteur destiné à la langue

-> Sort du crâne par le canal hypoglosse et se dirige vers la base de la langue.

-> Innervent les muscles de la langue, les muscles génio-hyoïdiens et thyro-hyoïdiens