

Patient de 40 ans , pas d'antécédent notable

Abcès dentaire soigné par ATB + AINS.

Syndrome infectieux sévère clinique (fièvre à 40°C frissons, AEG) et biologique

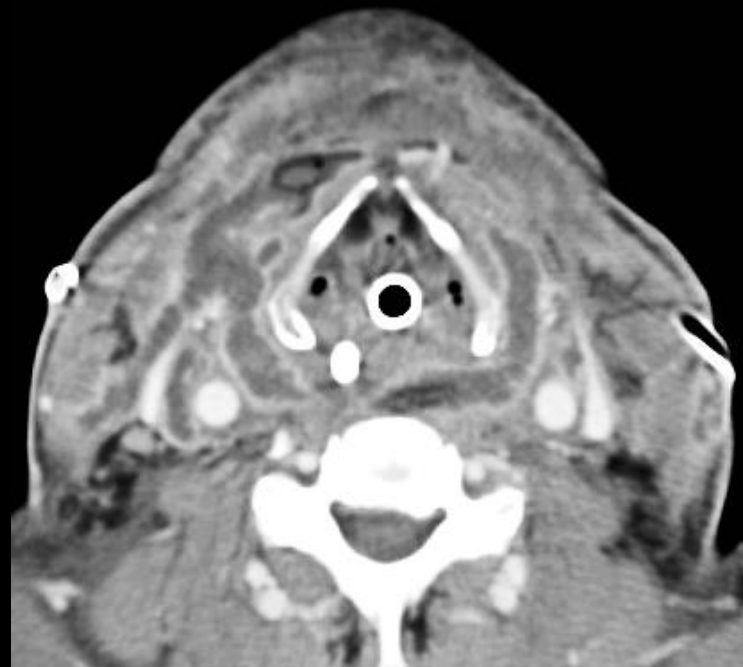
Extraction de la dent 38 et ponction-aspiration des principales collections sous AG

Prise en charge en réanimation



Alexia Savignac IHN

évolution clinique défavorable avec majoration du syndrome infectieux ; contrôle à J3



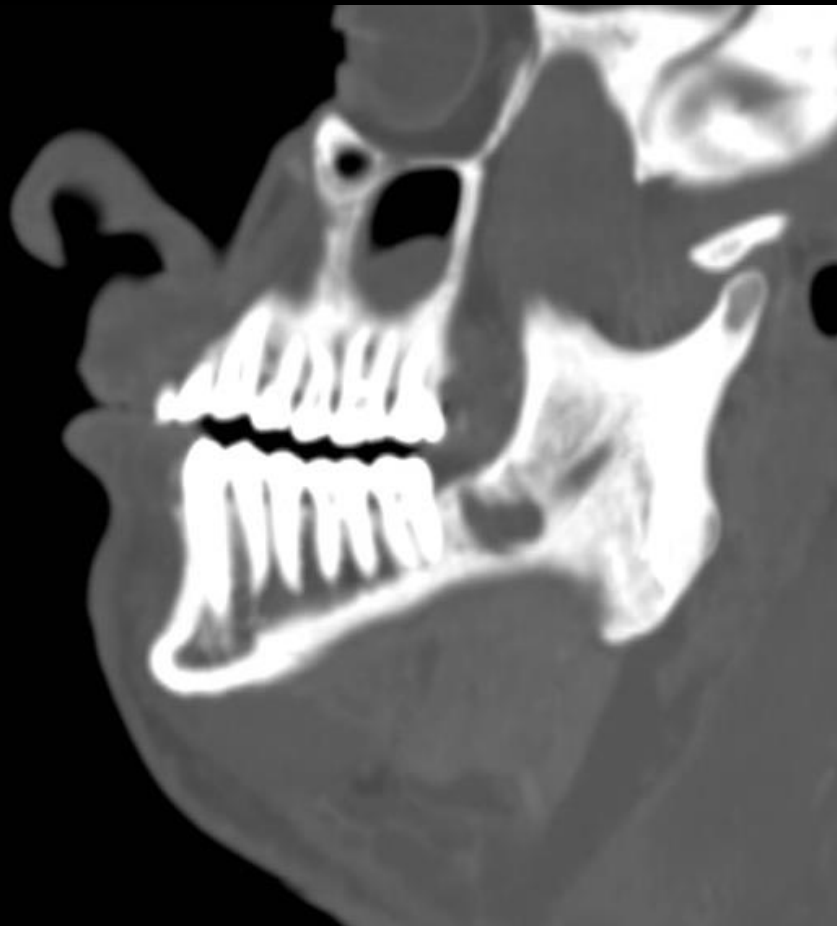
Cellulite cervicale
Multiples collections
abcédées du plancher de
bouche et cervicales jugulo
carotidiennes et
parapharyngées



cellulite suppurée cervicale. Les reformations sagittales montrent bien les collections abcédées du plancher de bouche et de la région rétropharyngée qui se poursuivent en arrière , autour de l'oesophage cervical



cellulite suppurée cervicale ; reformations frontales



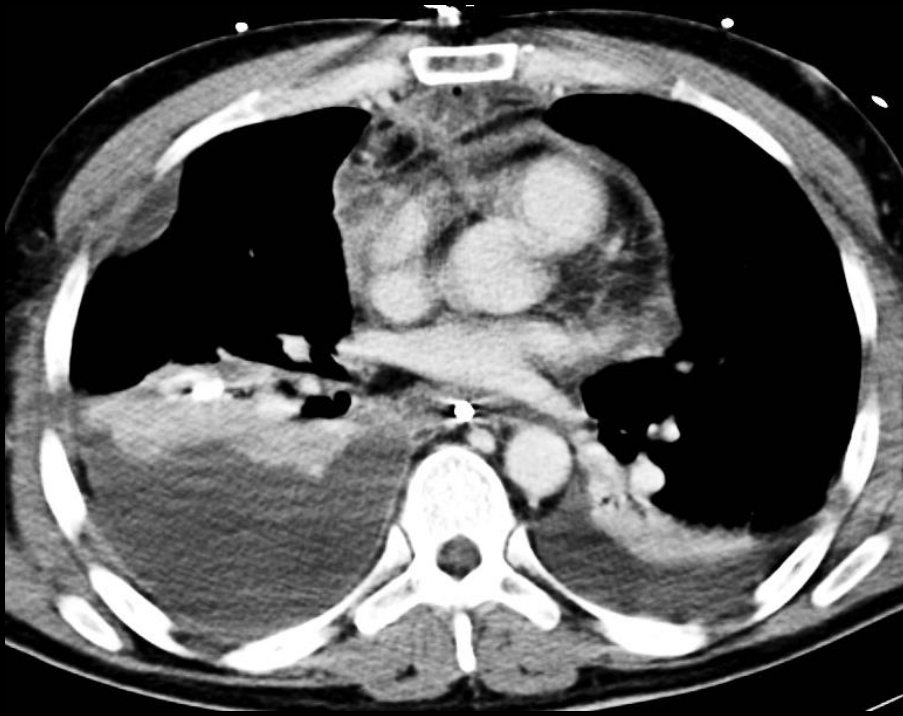
bilan osseux de la loge de la dent de sagesse extraite



extension médiastinale antérieure ,
moyenne et postérieure, de la cellulite
suppurée cervicale

pleurésie purulente droite

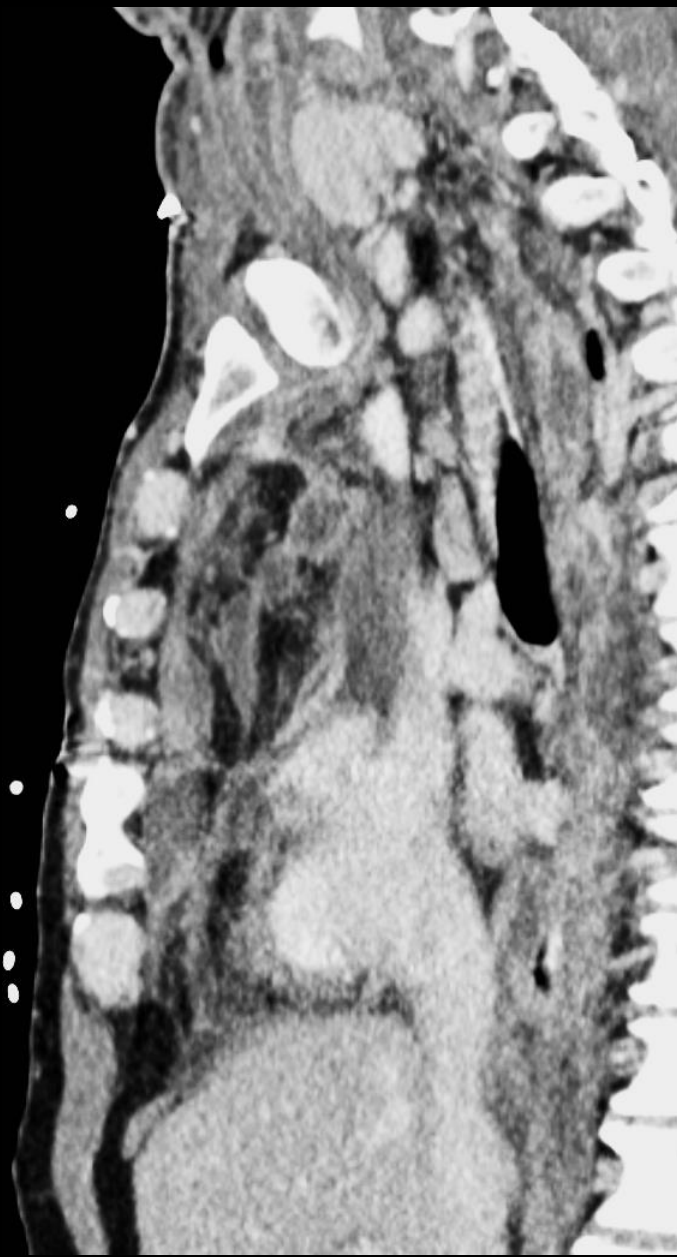
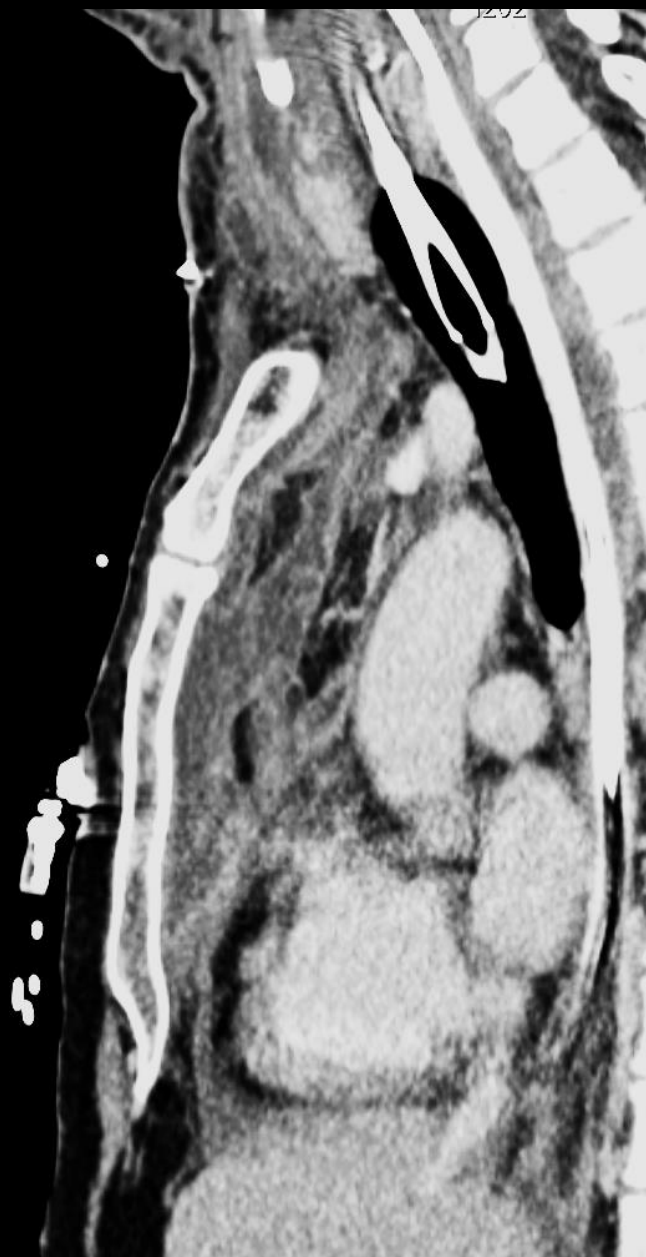




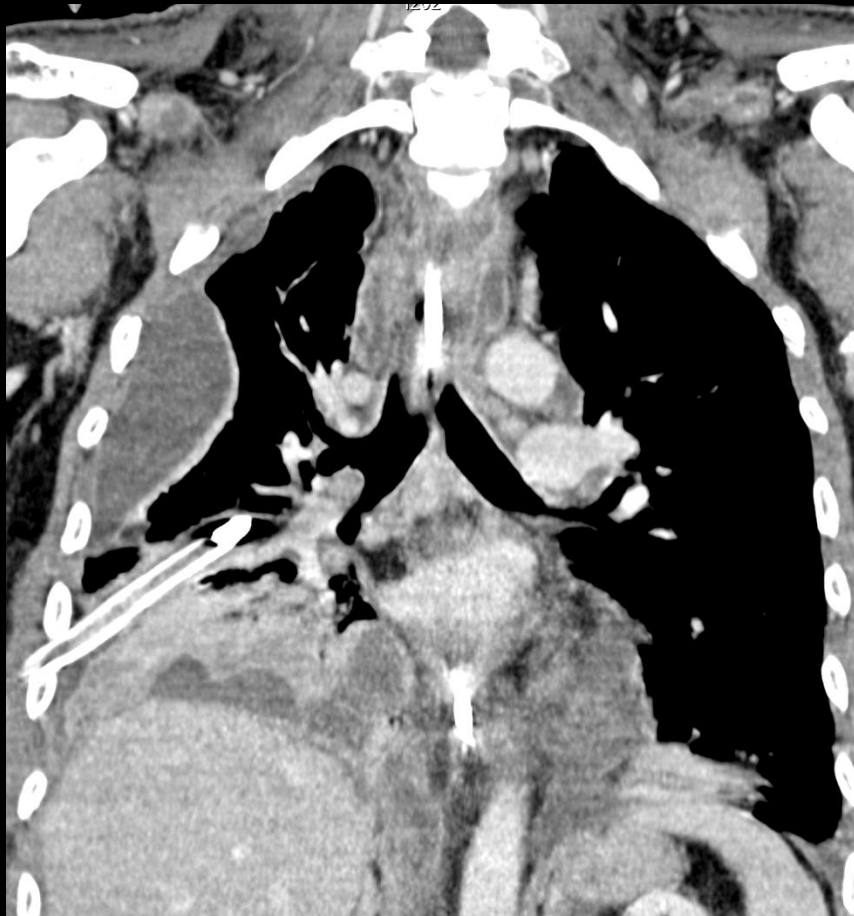
extension médiastinale antérieure et
réaction liquidienne du péricarde

épanchement pleural bilatéral , de
moyenne abondance



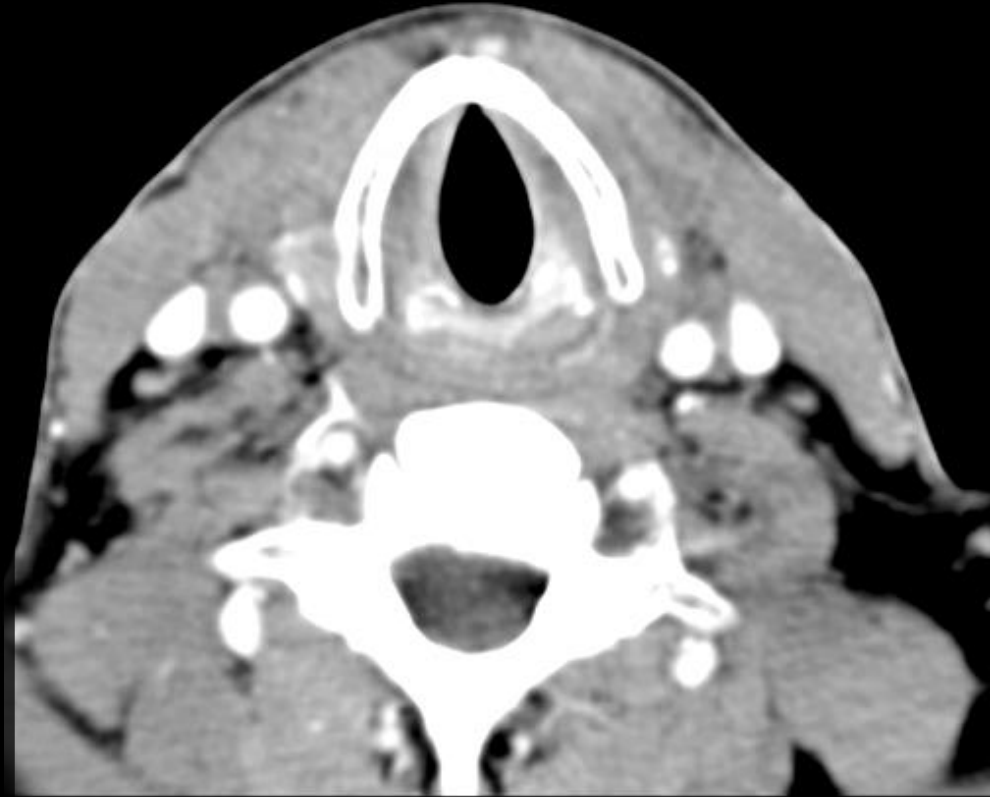
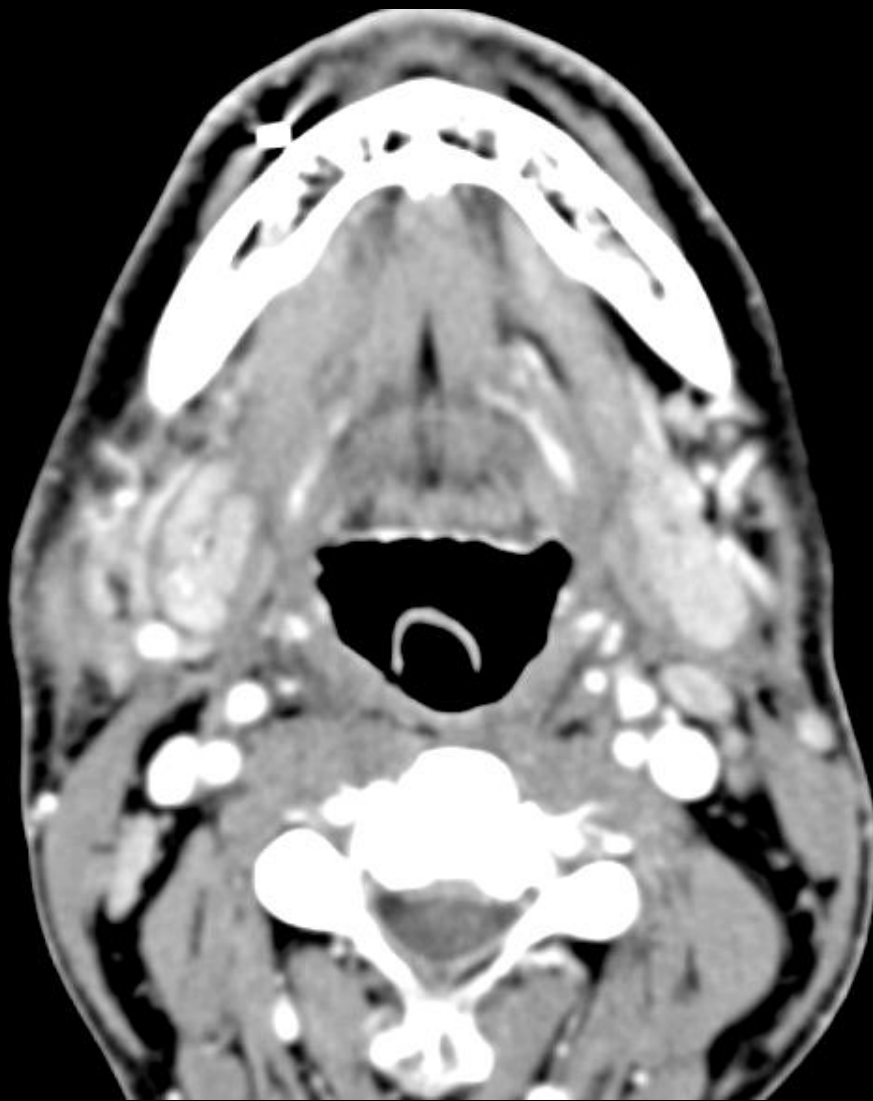


détail des collections médiastinales antérieures étendues à la loge thymique



détail de la diffusion par voie postérieure para-oesophagienne pré-vertébrale et antéro-latérale extrapleurale

le diagnostic retenu est celui de **cellulite cervico-médiastinale**
nécrosante sur abcès dentaire , favorisée par l'utilisation inappropriée d'AINS



évolution : réanimation médicochirurgicale

Plusieurs interventions chirurgicales pour drainage des collections cervicales et médiastinales

contrôle à 1 mois

cellulites cervico-médiastinales d'origines ORL, maxillo-faciales et bucco-dentaires

Souvent **polymicrobiennes** et secondaires à :

amygdalite, pharyngite, carie
dentaire ou gestes de soins ,
chirurgie, traumatisme,
toxicomanie IV

La clinique varie selon l'espace atteint:

douleur, fièvre, sueurs,
dysphagie/phonie,
trismus, otalgie, odynophagie ,
dyspnée, torticolis

Risque **d'aggravation rapide notamment chez les
patients immuno-déprimés**



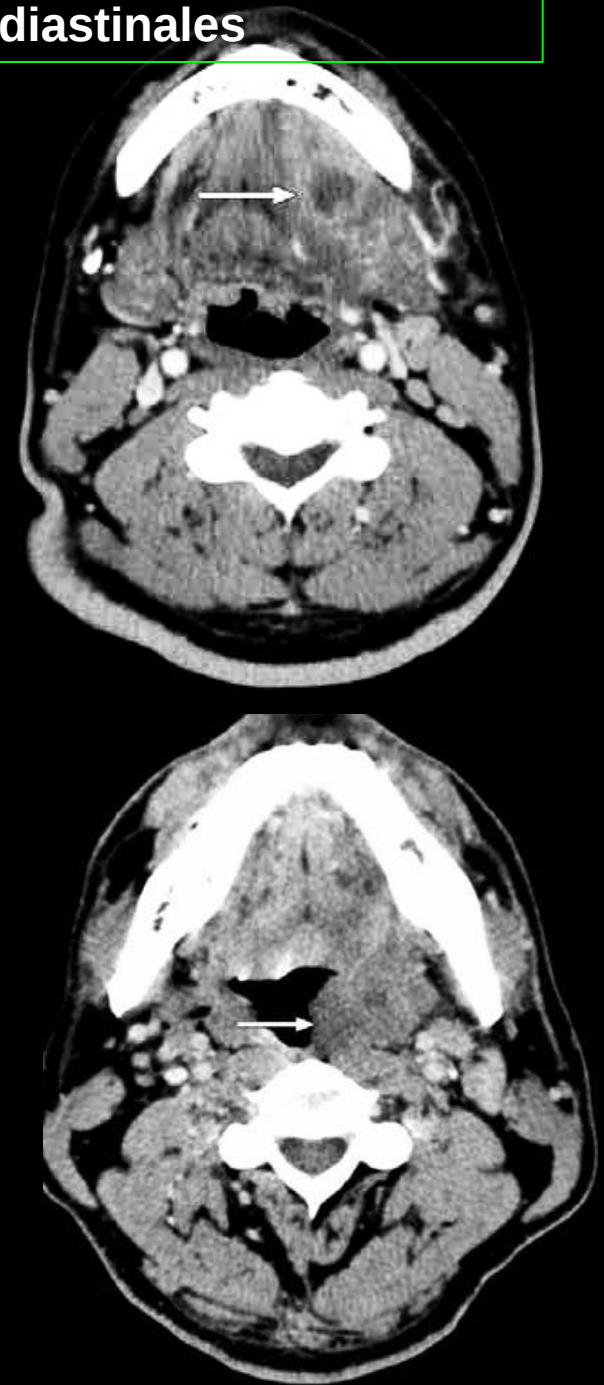
exploration par l'imagerie des cellulites cervico-médiastinales

1-le scanner

extension anatomique précise
détection des complications
orientation étiologique

reconstructions avec un **filtre osseux** pour mettre en évidence une éventuelle osteomyélite,,une spondylodiscite, un corps étranger radio-opaque,une sialolithiase

Coupes descendant jusqu'à la **crosse aortique**
Fenêtrage adapté à la recherche de bulles de **gaz**



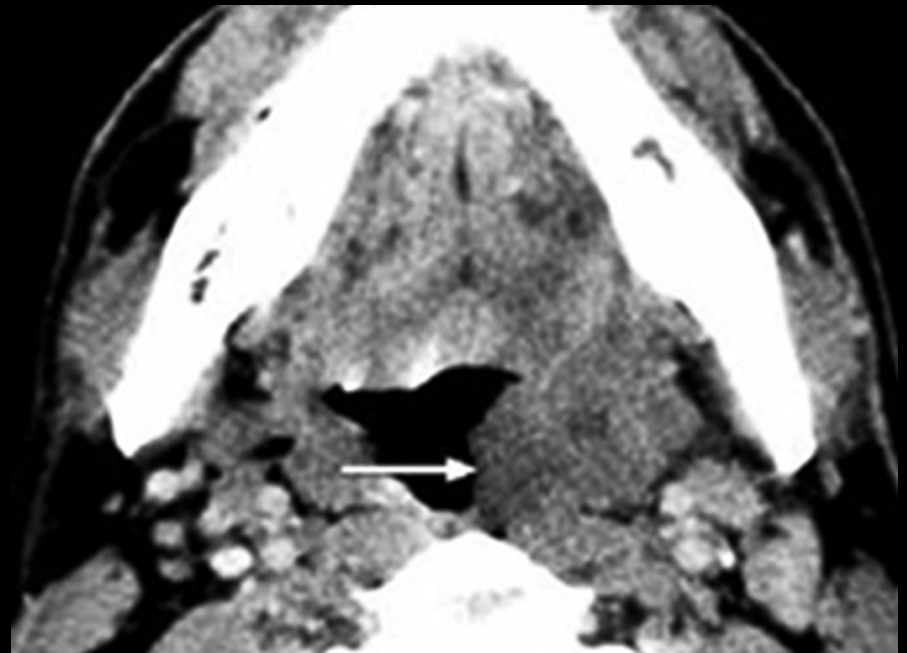
Abcès: centre hypodense non réhaussé, bulles de gaz, réhaussement périphérique, indication de drainage

Phlegmon: masse solide pas ou peu réhaussée par l'injection de PCI, pas d'indication à drainer

=> Différence pas toujours évidente au scanner, **un quart des lésions à réhaussement périphérique ne sont en fait pas drainables**



abcès du plancher de bouche



phlegmon de l'oropharynx

2-IRM

Avec injection de gadolinium

Meilleure résolution en contraste

Rôle limité par le temps d'acquisition
et l'état souvent instable de ces
patients

Particulièrement utile pour la
suspicion d'ostéomyélite (oedème
médullaire)

3-échographie

Peut visualiser l'abcès et évaluer s'il est
suffisamment liquéfié pour drainer

Mais les espaces profonds sont peu
accessibles et

l'imagerie en coupe est nécessaire pour
une localisation précise



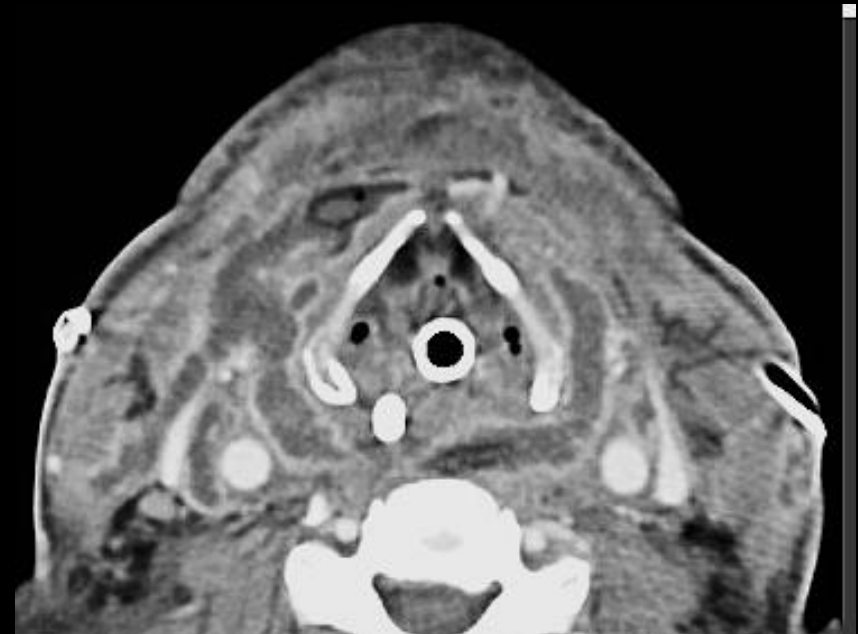
bases anatomo-physiopathologiques de l'imagerie des cellulites cervico-médiastinales

Les médiastinites aiguës descendantes purulentes sont rares et graves. Elles constituent une **urgence vitale** et se présentent sous différentes formes :

- . tableau fruste d'aggravation progressive,
- . tableau d'emblée aigu.

À ce **polymorphisme clinique** s'associe un polymorphisme bactériologique qui rend le traitement d'autant plus difficile. Le diagnostic doit donc être posé rapidement afin d'assurer une prise en charge médico-chirurgicale efficace.

Une origine dentaire est retrouvée dans 58 % des cas . Les abcès rétropharyngés ou amygdaliens, les parotidites ou les traumatismes cervicaux sont autant d'autres causes, moins fréquentes.

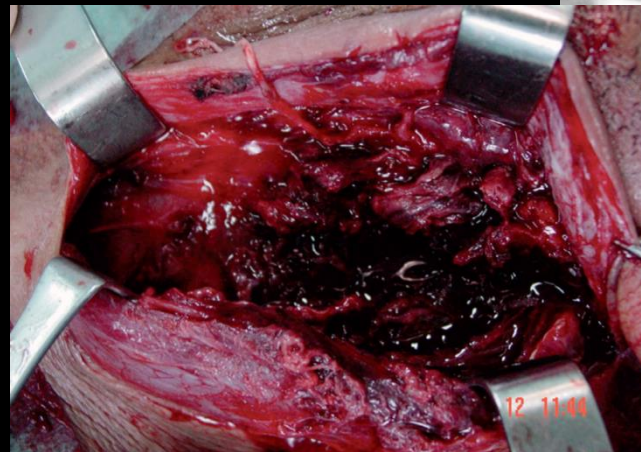
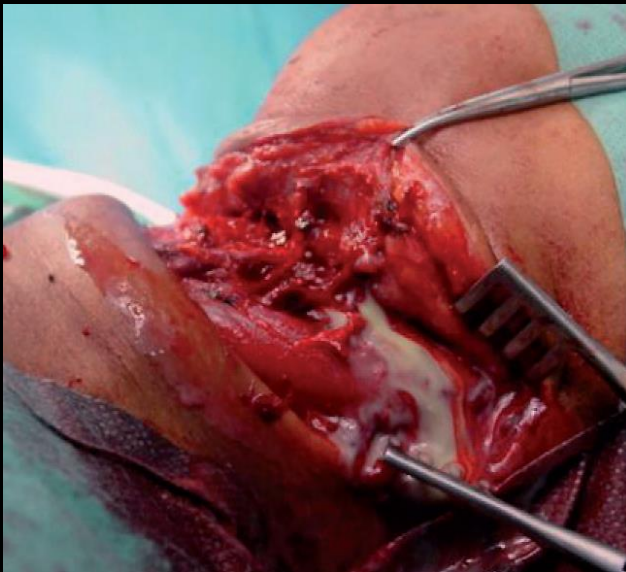
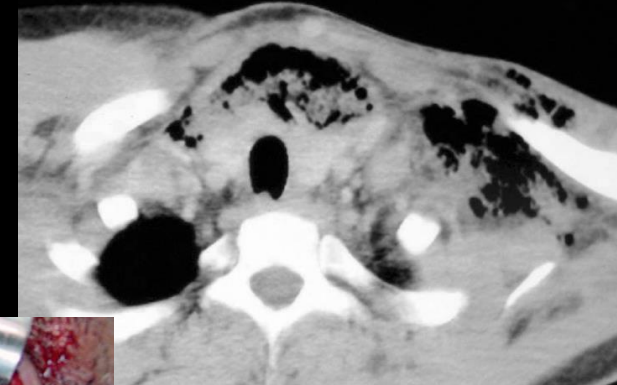
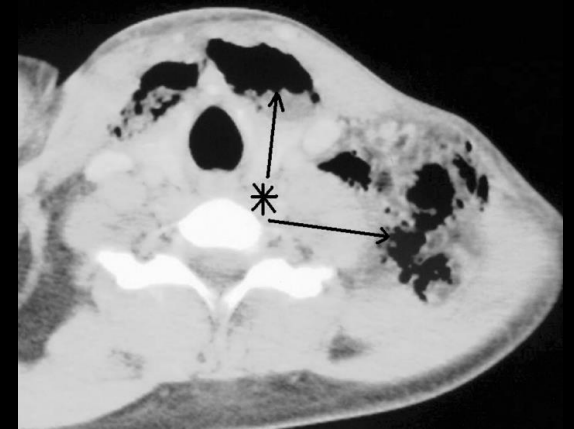


Sur le plan bactériologique, la richesse de la flore bucco-pharyngée en germes aéro-anaérobies explique la possibilité de telles affections.

Parmi les germes anaérobies, on distingue:

. les **germes sporulés** très virulents tels les bacilles Gram positifs du genre *Clostridium* (*perfringens*...) **producteurs d'une exotoxine nécrosante et hémolytique**

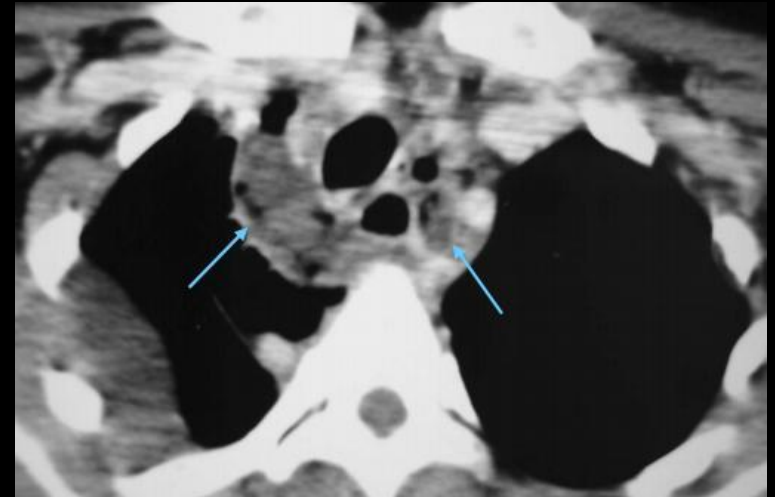
. les **germes non sporulés** moins virulents, dont l'agressivité est liée à la **production d'enzymes** (protéinases, hyaluronidase entraînant un clivage des tissus de soutien), ou de facteurs antiphagocytaires



La présence fréquente de germes aérobies (Gram positifs, staphylocoque ou streptocoque, ou Gram négatifs, Haemophilus) favorise la multiplication des bactéries anaérobies par diminution du potentiel d'oxydoréduction local.

L'agent pathogène est rarement identifié compte tenu, d'une part, de sa fragilité et, d'autre part, de l'administration préalable très fréquente d'un traitement antibiotique.

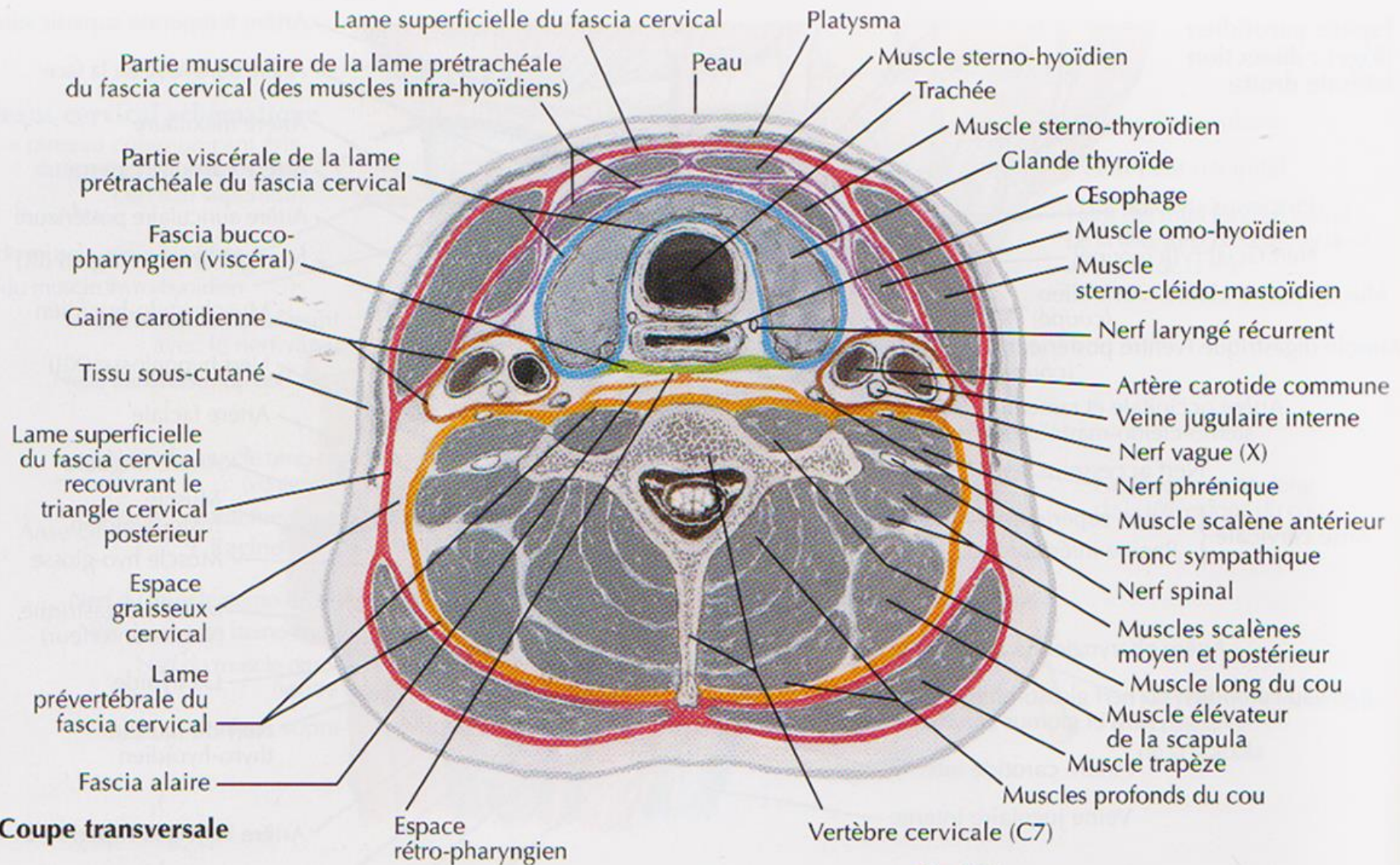
Certains facteurs favorisants comme le diabète, l'athérome, un corps étranger, une intervention chirurgicale, l'alcoolisme, la dénutrition, ou un état d'immunodépression facilitent la propagation de telles infections.



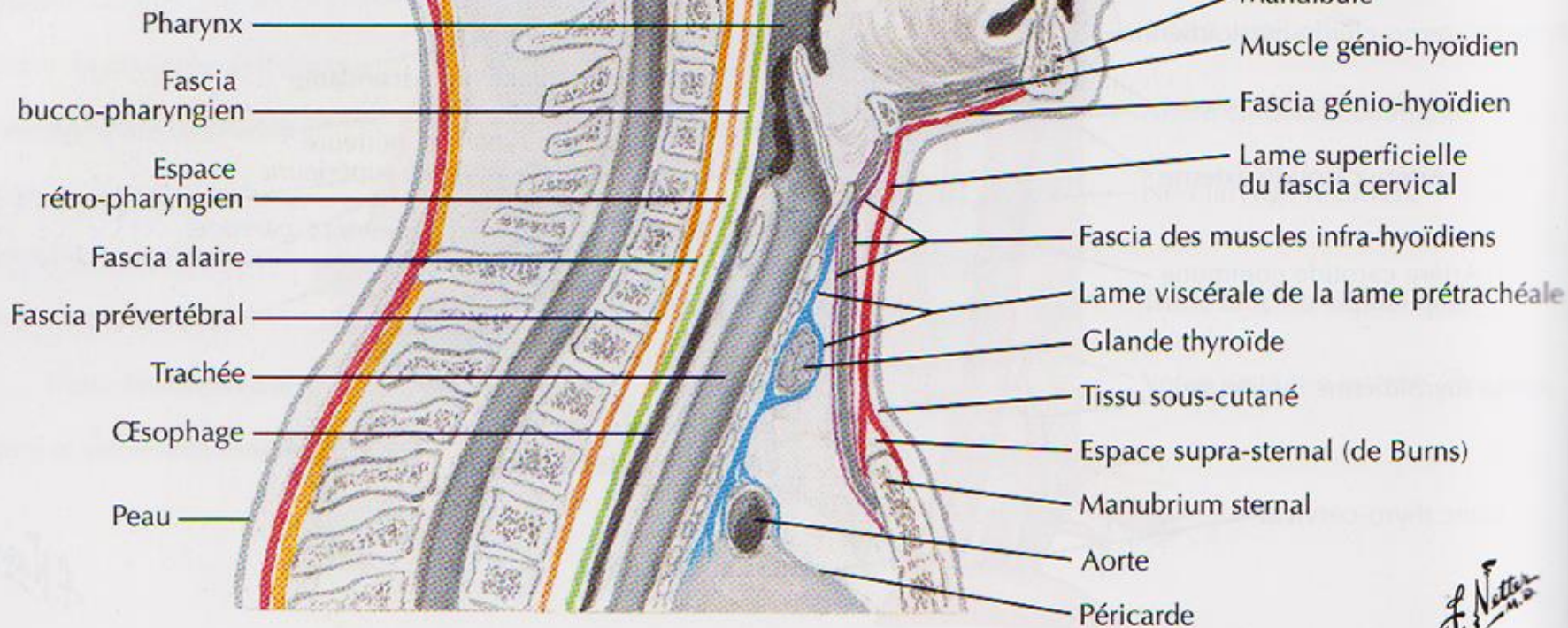
médiastinite d'origine dentaire

Zidi A et al., Les médiastinites apport de la TDM, JFR 2005

schéma des fascia et espaces cellulo-grasieux du cou



Coupe sagittale

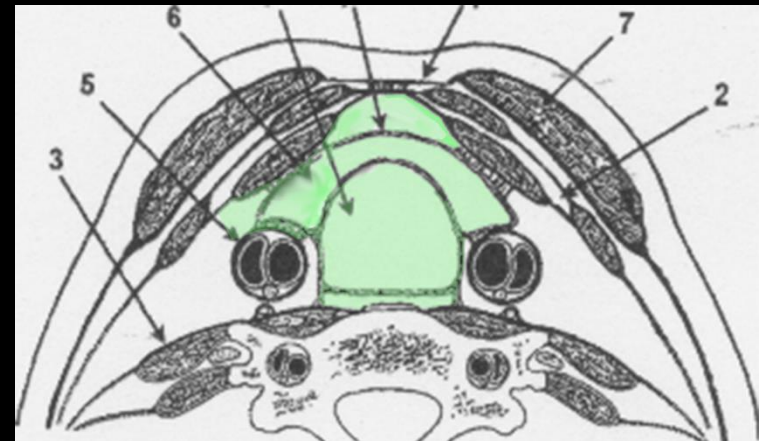
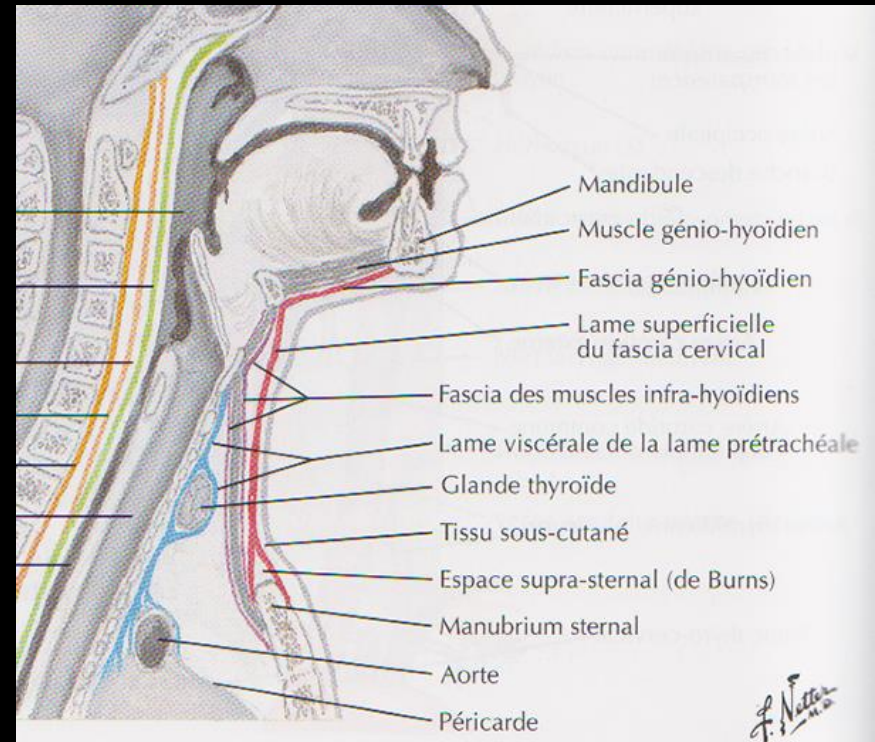


La propagation des infections s'explique par les **voies de communications anatomiques entre le cou et le médiastin**

Les éléments viscéraux du cou (thyroïde, trachée, oesophage) sont entourés par une gaine cellulo-fibreuse qui les solidarise. **La loge viscérale** se prolonge en bas autour de la trachée et l'oesophage thoracique. L'absence de cloisonnement explique que la plupart des infections cervicales à extension médiastinale empruntent ce compartiment.

Par ailleurs, 3 aponévroses musculaires organisent grossièrement l'espace cervical dans un plan frontal. L'aponévrose cervicale superficielle engaine le sterno-cleido-mastoïdien et se fixe en avant de la fourchette sternale.

L'aponévrose cervicale moyenne se dédouble en 2 feuillets. Le feuillet profond adhère à la capsule thyroïdienne et se poursuit vers le bas par la lame thyro-péricardique, constituant la limite postérieure de la loge thymique. Le feuillet superficiel s'insère à la face postérieure du manubrium sternal et délimite en avant l'espace sus-sternal.

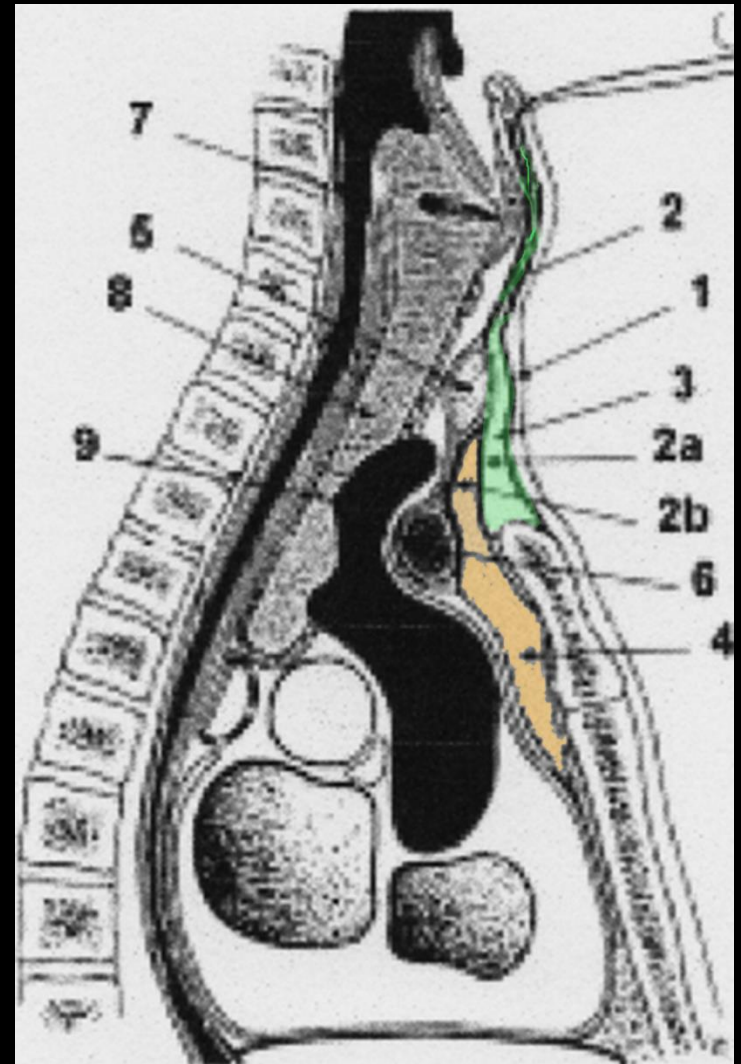


la loge viscérale

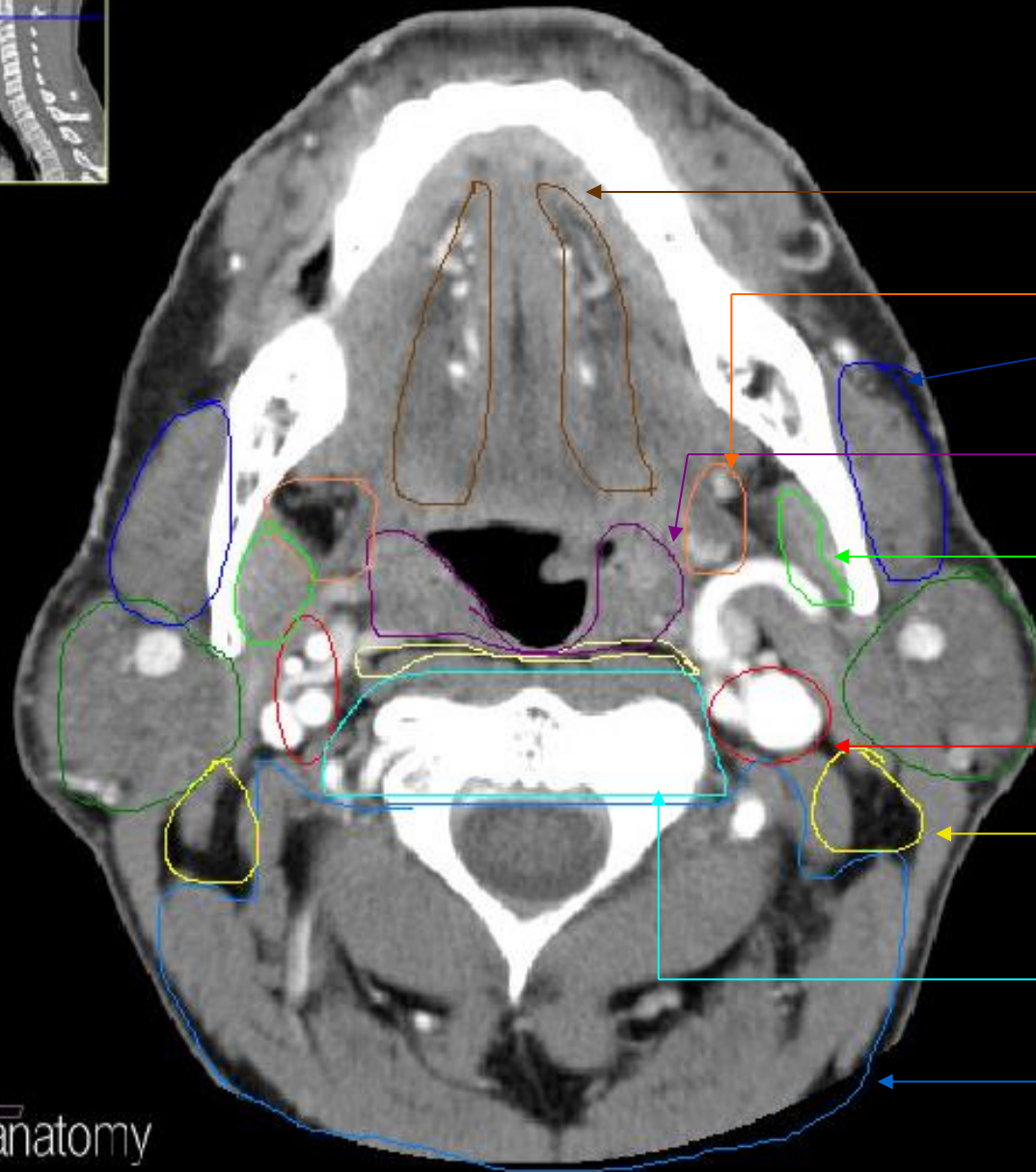
Les infections siégeant dans l'espace cervical antérieur restent habituellement confinées dans ce compartiment, borgne à son extrémité inférieure.

Ce n'est que si le feuillet superficiel de l'aponévrose cervicale moyenne se rompt sous l'action lytique de la flore bactérienne que l'infection peut diffuser à l'espace médiastinal antérieur sous-jacent (loge thymique).

L'aponévrose cervicale profonde est située, en avant des muscles prévertébraux et en arrière de la loge viscérale (médialement), et des axes vasculo-nerveux (latéralement). Elle limite en avant l'espace prévertébral, qui peut également être une voie de dissémination infectieuse cervico-médiastinale.



les infections des espaces cellulo-grasieux du cou



Espace sub lingual

Espace parapharyngé (préstylien)
Espace masticateur

Espace muqueux

Espace des muscles ptérygoïdiens

Espace parotidien

Espace carotidien (rétrostylien)

Espace cervical postérieur

Espace prévertébral

Espace paravertébral

Abcès péri-amygdalien

Strepto beta hémolytique de groupe A,
anaérobie

cellulite suppurée développée entre la
capsule de l'amygdale et la paroi
pharyngée.

Clinique: fièvre élevée, dysphagie
douloureuse unilatérale, otalgie, tête
inclinée du côté malade, haleine fétide,
voix sourde et nasonnée, insomnie.

Examen: trismus, oedème puis voussure
unilatérale du pilier antérieur

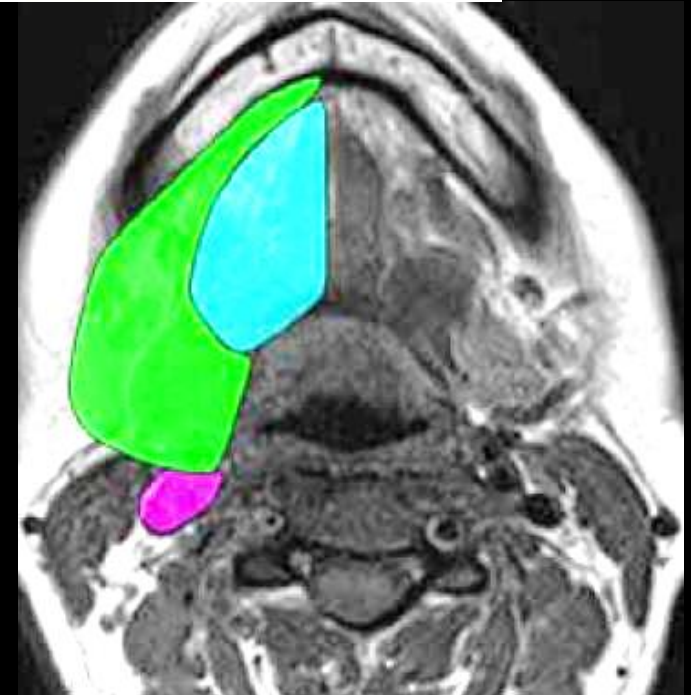
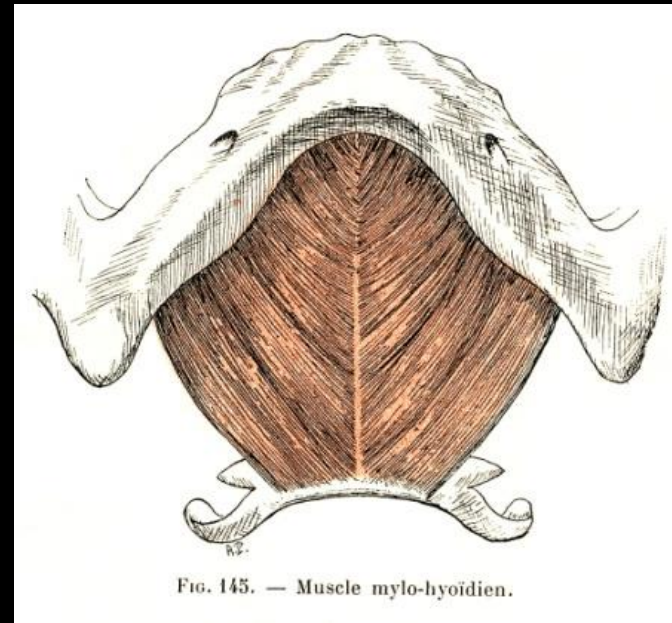


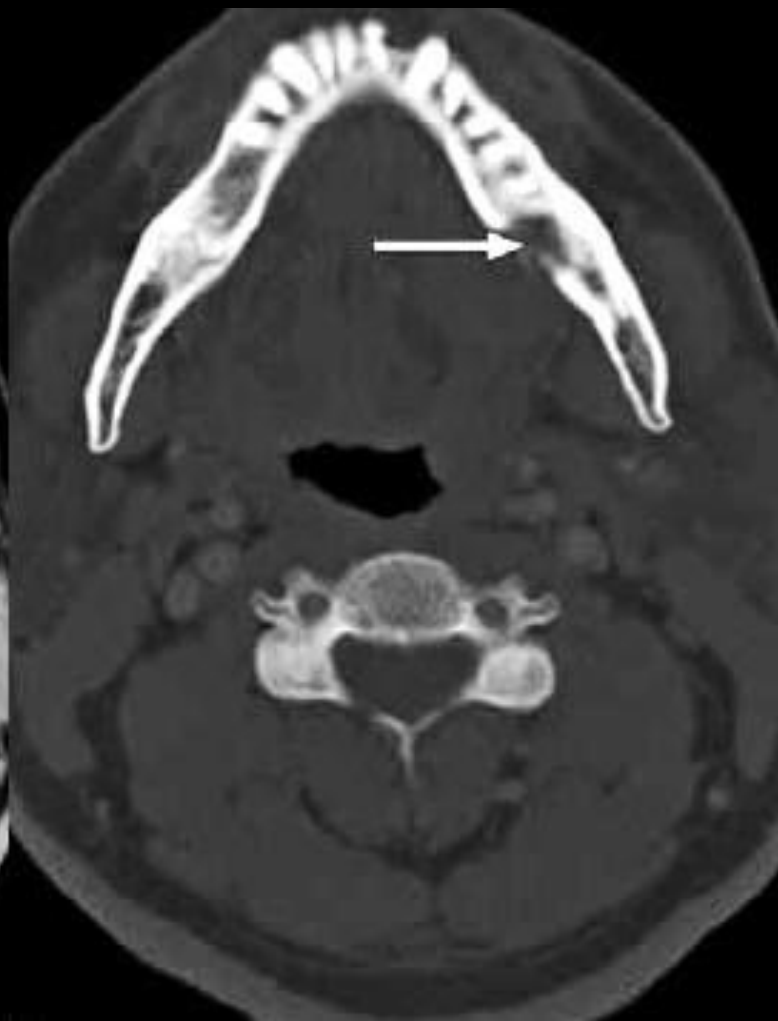
Espace sous-mandibulaire

Divisé par le muscle mylo-hyoïdien en espace **sublingual** et **sous maxillaire**

Infections majoritairement d'origine **dentaire**, parfois sialadénite sous mandibulaire, lymphadénite, traumatisme

Complication: **angine de Ludwig** = cellulite grave de l'espace sous mandibulaire pouvant s'étendre aux espaces parapharyngés et rétropharyngés avec risque de compression des VA





*Vieira F and al., Deep neck
infection. Otolaryngol Clin N Am 2008*

Abcès sub lingual d'origine odontogénique

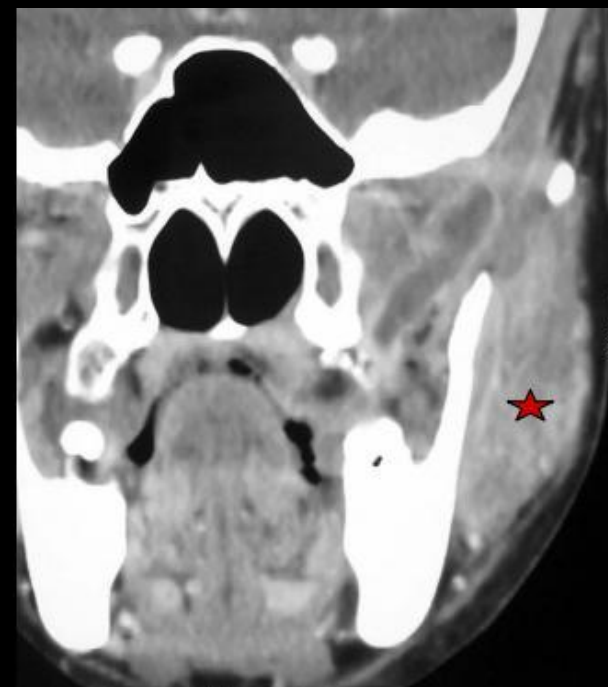
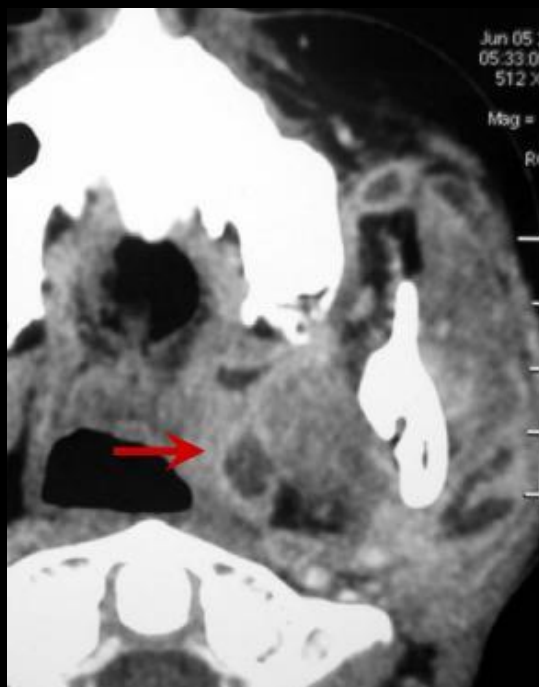
Espace masticateur

Contenu: muscle temporal, branche mandibulaire, divisions du V3, artère maxillaire interne

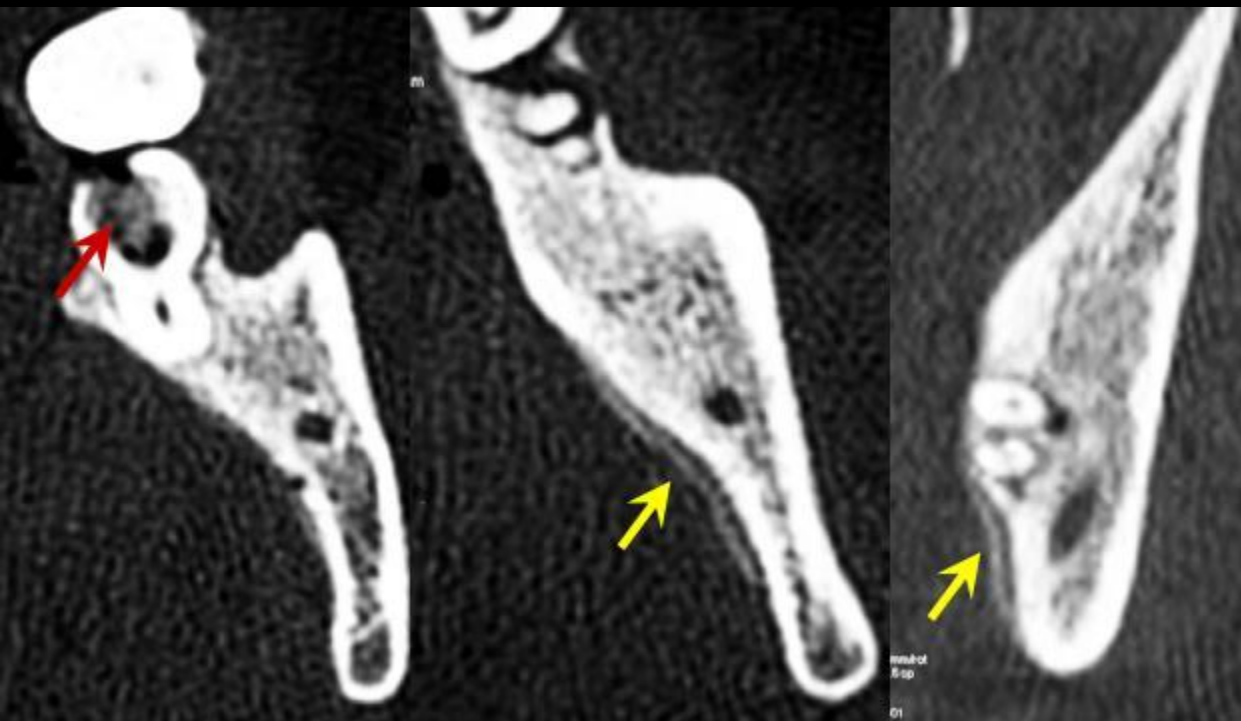
Infections majoritairement d'origine dentaire, parfois secondaires à une sinusite maxillaire agressive

Risque d'ostéomyélite mandibulaire (ostéolyse corticale, ostéoconsation spongieuse, apposition périostée) et d'extension à la fosse infratemporale





Volumineux abcès de l'espace masticateur gauche endo et exobuccal étendu à la fosse infratemporale et aux espaces parapharyngés gauches



Réaction périostée uni lamellaire continue en regard de la corticale interne du ramus mandibulaire gauche jusqu'à une carie dentaire => ostéomyélite aiguë d'origine dentaire

Espace parotidien

Sources d'infection:

parotidite aiguë, lymphadénite intra-parotidienne

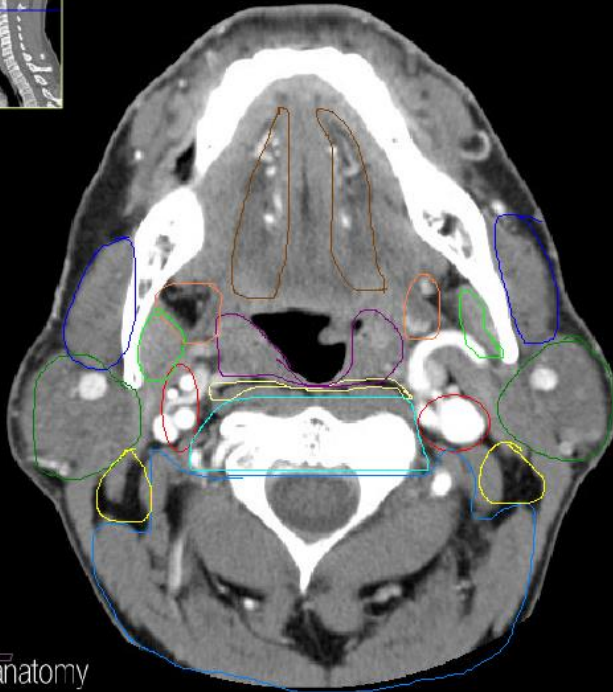
Extension aux espaces parapharyngés



Espace parapharyngé

Préstylien= de la base du crâne à l'os hyoïde, tissu graisseux (liquéfaction ++)
extension rapide d'une infection de/vers cet espace

Rétrostylien= carotidien : vaisseaux,,
nerfs IX,X,XI,XII



-> Tuméfaction sous-mastoïdienne,
bombement pharyngé et du pilier postérieur

Infections surtout chez les enfants,
secondaires à une adénite cervicale,
souvent bien contrôlée par ATB IV

Complications:

.**syndrome de Grisel** (torticolis fébrile),

.**syndrome de Lemierre** (septicémie post-
anginale avec thrombose jugulaire septique
et embols pulmonaires),

.anévrisme de la carotide interne,

.sd de Claude-Bernard-Horner,

.paralysie du IX-XII,

.médiastinite



Abcès péri-amygdalien droit
envahissant l'espace parapharyngé



Lymphadénite suppurative de l'espace carotidien
gauche comprimant la VJI

Espace rétro-pharyngé (ERP)

S'étend de la base du crâne au médiastin

Bordé en avant par le fascia **buccopharyngé** et en arrière par le fascia **alaire**

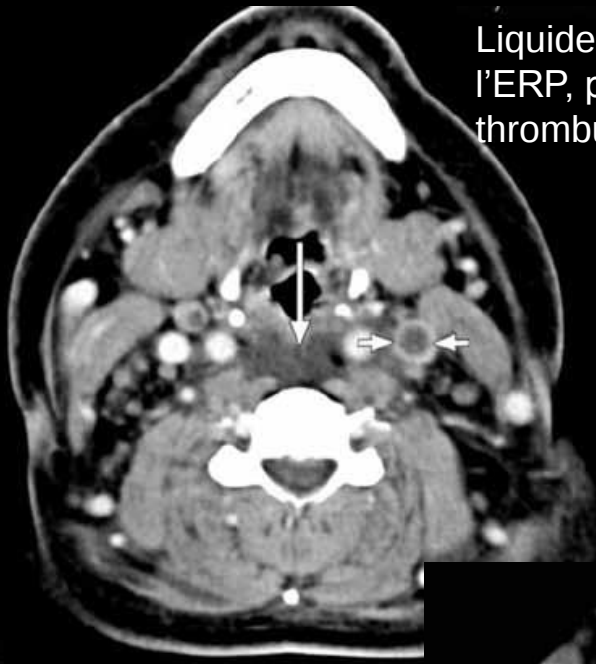
Fine bande de densité graisseuse en arrière du pharynx

Zone de danger= espace virtuel entre espaces **rétropharyngé** et **prévertébral**, étendu de la base du crâne jusqu'au niveau du diaphragme



ERP oedématié en cas d'infection à un stade précoce, d'obstruction de la VJI, post RT, tendinite calcifiée prévertébrale => régression qd cause traitée

ERP abcédé: infection des VA hautes chez l'enfant (suppuration des ganglions de l'espace rétro-pharyngé qui sont proéminents chez le jeune enfant), traumatisme chez l'adulte. Effet de masse sur l'espace carotidien et parapharyngé , ventilation invasive et drainage



Liquide non réhaussé dans l'ERP, pas d'effet de masse, thrombus dans la VJI



Abcès contenant des bulles de gaz et une arête de poisson, effet de masse sur l'espace carotidien droit

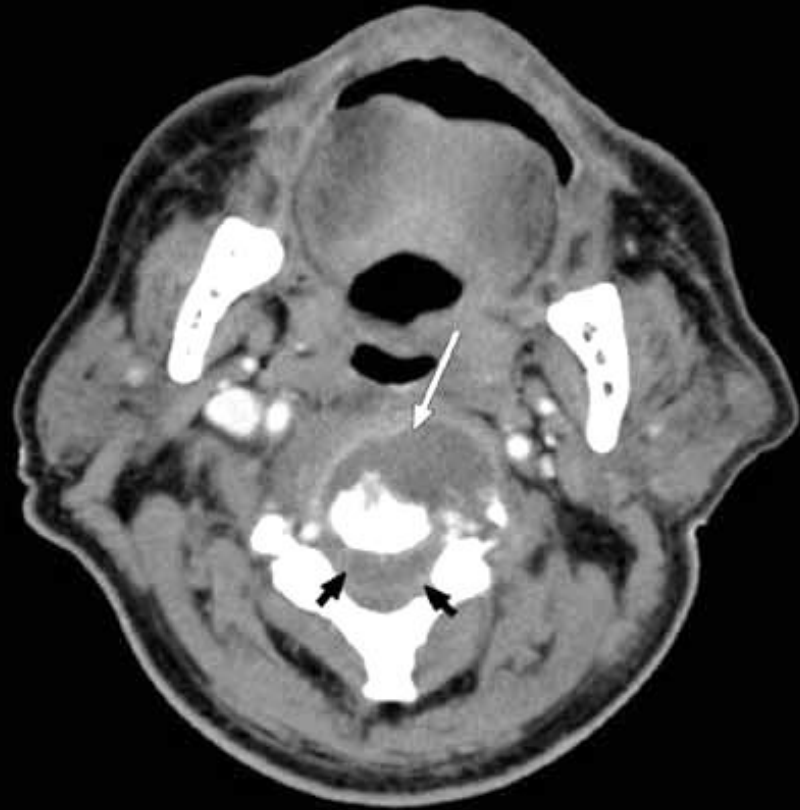
Espace prévertébral

En arrière du fascia prévertébral, s'étend de la base du crâne au coccyx

Source d'infection:

- . spondylodiscite infectieuse,
- . plaie pénétrante de la paroi pharyngée postérieure,
- . extension d'une infection rétropharyngée

IRM ++



Abcès prévertébral secondaire à une spondylodiscite infectieuse C3-C4 (érosions vertébrales) avec extension épidurale

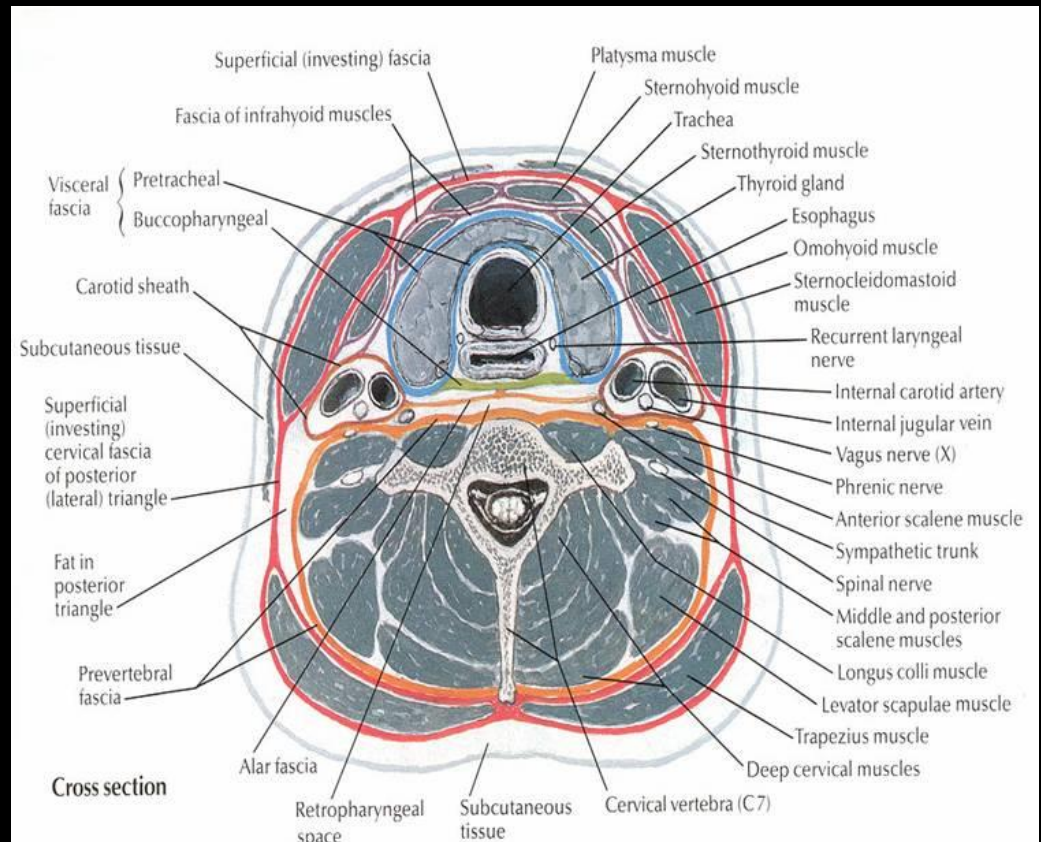
Espace viscéral antérieur ou prétrachéal

Contenu: thyroïde, trachée, paroi antérieure de l'œsophage

S'étend du cartilage thyroïdien au médiastin supérieur

Source d'infection: extension d'une infection sus-jacente, perforation traumatique de la paroi antérieure de l'œsophage, traumatisme cervical, thyroïdite

Risque de compression des VA et de médiastinite



messages à retenir

-La **cellulite cervico-médiastinite aiguë** est une pathologie grave avec des **taux de mortalité compris entre 22 et 50 %**.

Elle complique les infections oro-pharyngées ou dentaires à germes pyogènes et correspond à une infection descendante à caractère nécrosant des espaces cellulaires cervico-médiastinaux.

Un diagnostic précoce conditionne une prise en charge médico-chirurgicale rapide ; il impose donc la réalisation d'une TDM avec exploration des étages cervical et médiastinal au moindre doute diagnostique

-**les infections des espaces cervicaux** profonds sont des urgences à explorer par un scanner qui procure une extension anatomique précise, détecte des complications (coupes médiastinales), et peut donner une orientation étiologique (filtre dur)

le scanner permet la recherche des complications : abcès, thromboses veineuses, embolies septiques, médiastinite aiguë, obstruction des VAS