

EXAMEN CLINIQUE ET PARACLIQUE DE L OREILLE

Dr:BENLAHRACHE

service O.R.L

CHUC



MEIOLOGIE OTOLOGIQUE

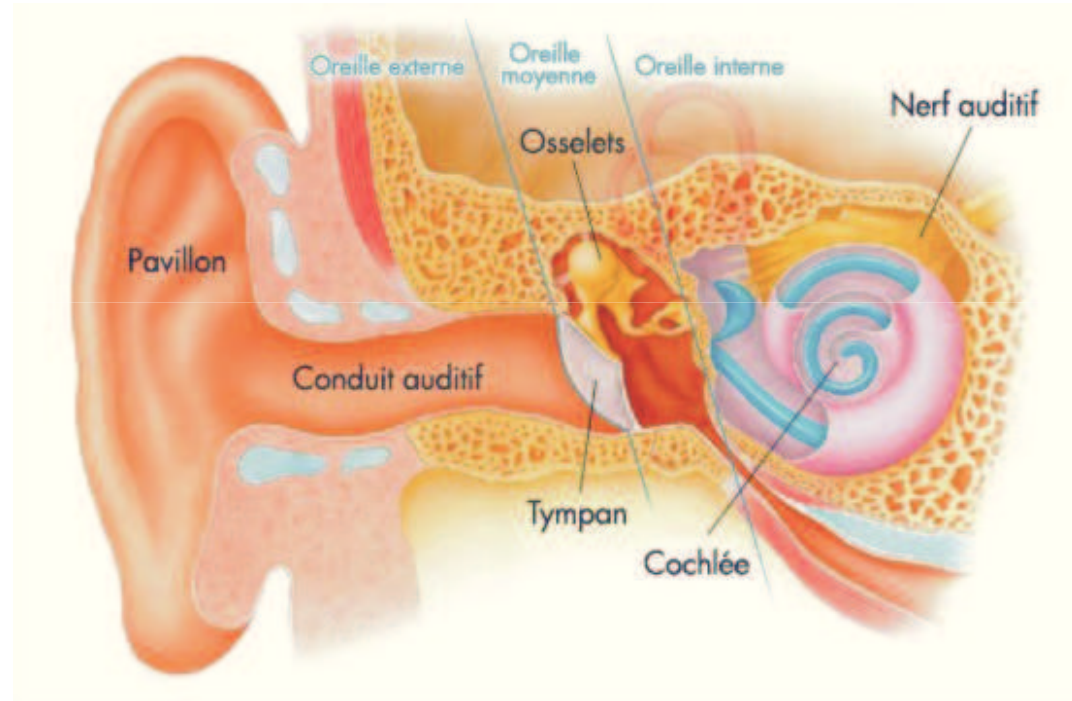
RAPPELS ANATOMIQUES

toute la séméiologie en découle...



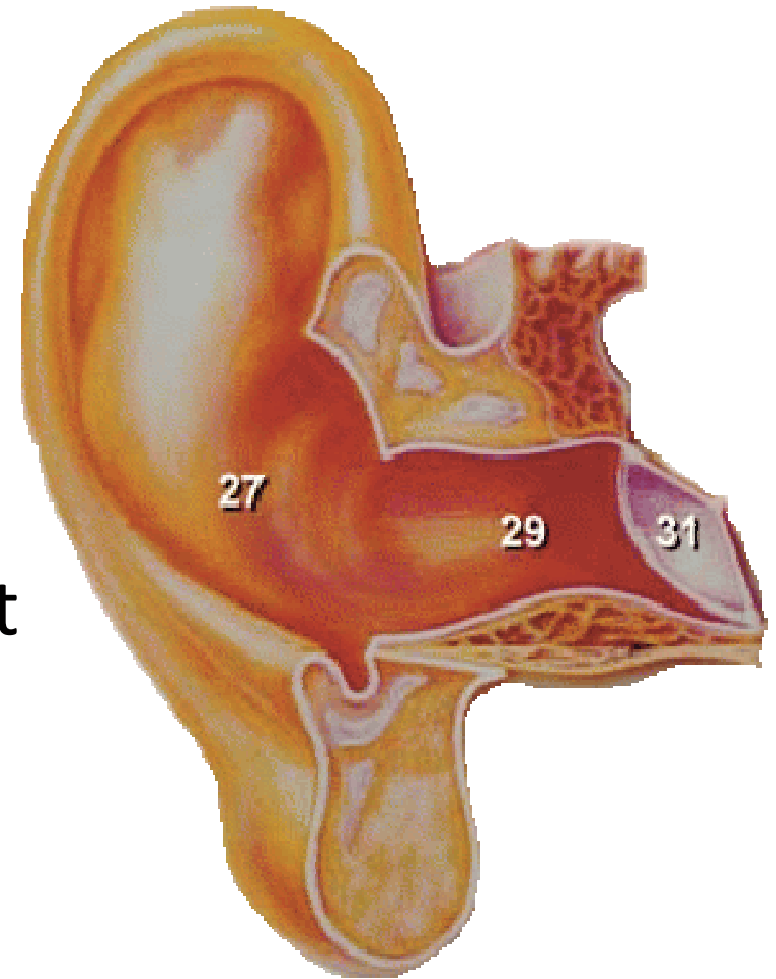
Anatomie de l'oreille

- **Oreille externe**
 - Pavillon
 - Conduit auditif externe
- **Oreille moyenne**
 - Tympan
 - Osselets
 - Cavités mastoïdiennes
 - Trompe d'Eustache
- **Oreille interne**
 - Cochlée
 - Vestibule



Oreille externe

- Sert à amplifier les sons
- Pavillon et 1ere moitié du conduit auditif externe sont cartilagineux
- La seconde partie du conduit auditif externe est osseuse : le tympanal



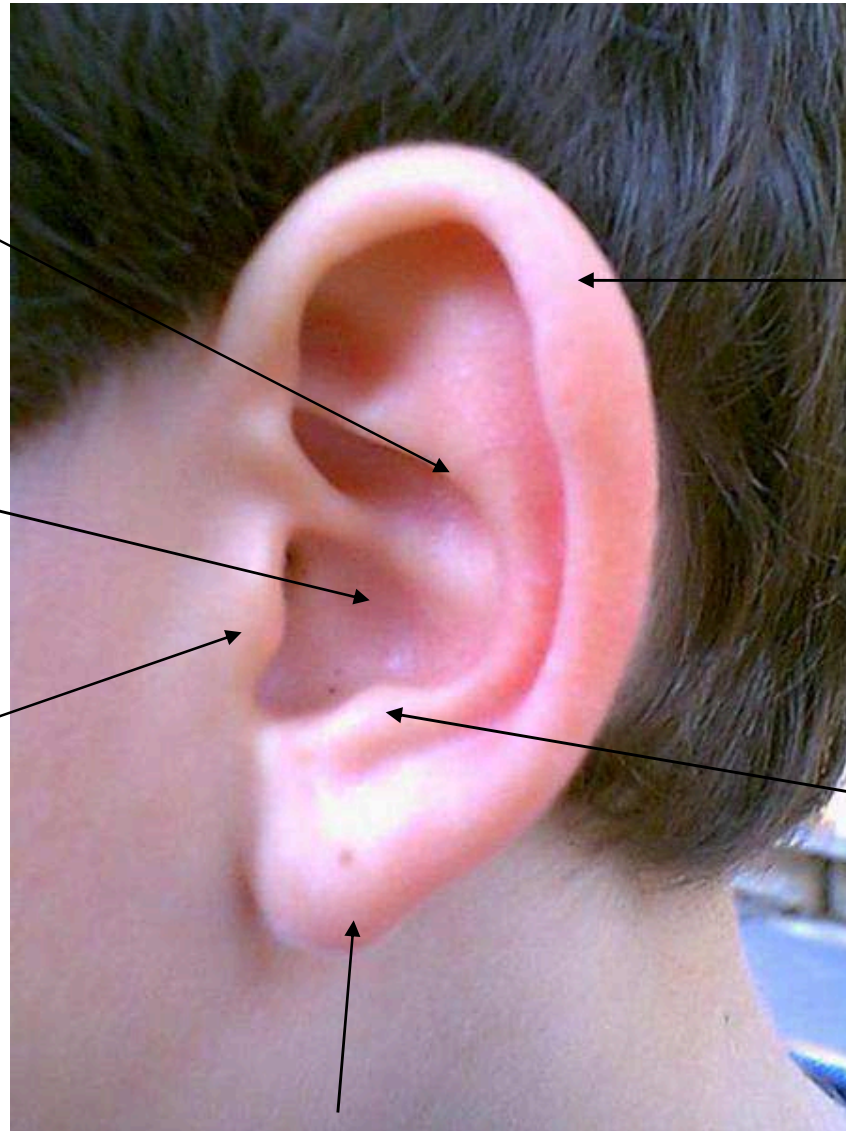
anthélix

hélix

conque

tragus

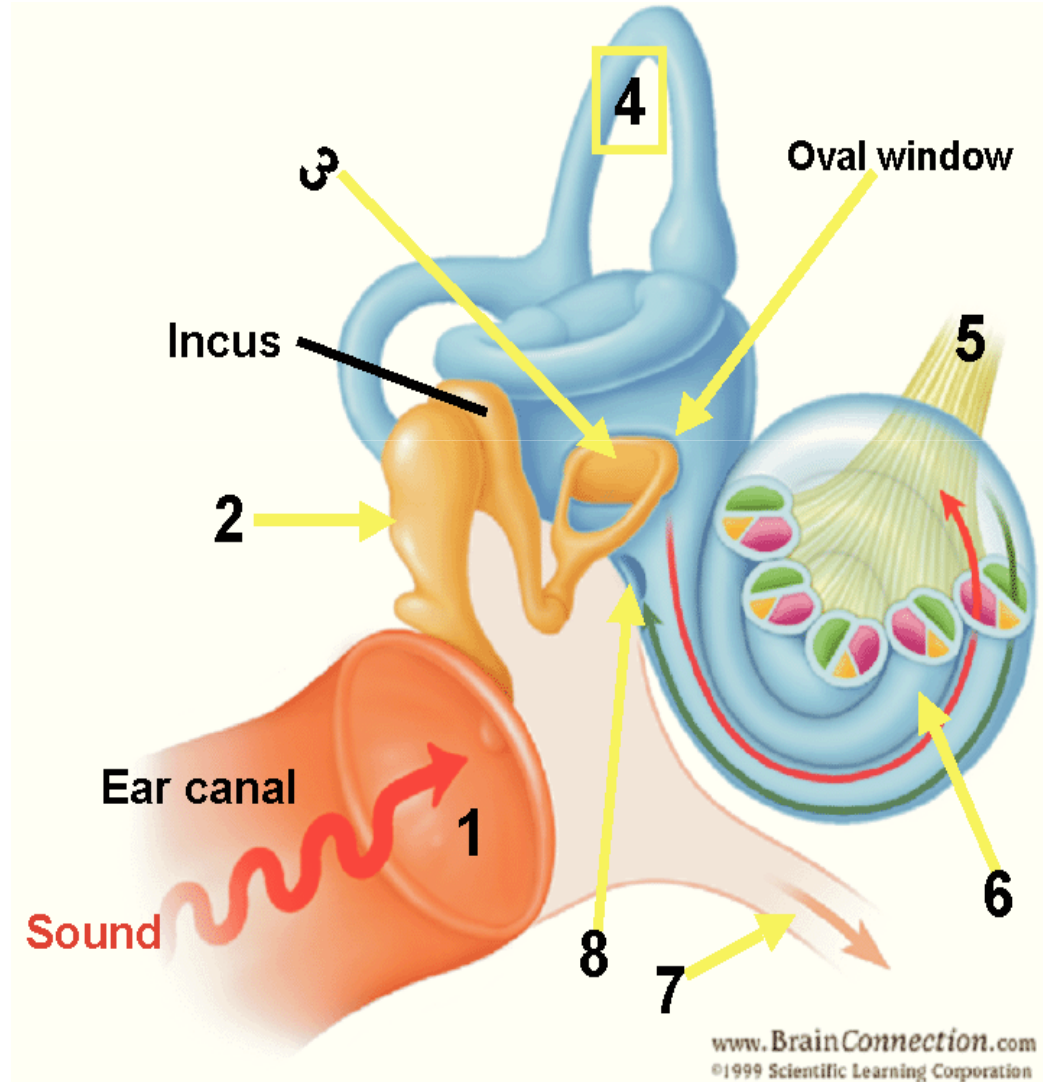
antitragus



lobe

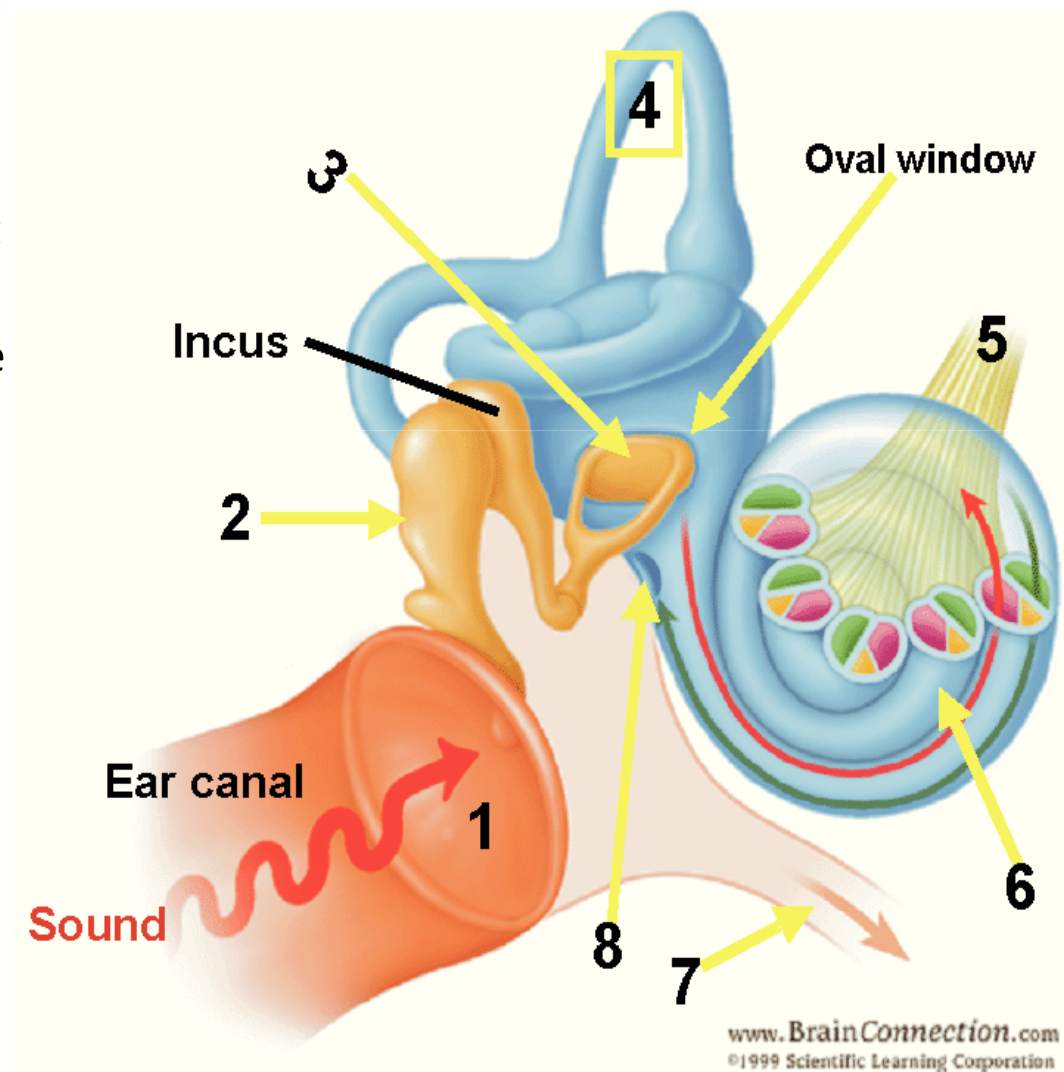
Oreille moyenne et interne

- 1. Tympan
- 2. Marteau (malléus)
- Incus: Enclume (uncus)
- 3: étrier (stapès)
- 4. Vestibule
- 5. Nerf cochléovestibulaire (8e paire crânienne)
- 6. Cochlée
- 7: trompe d'Eustache
- 8: fenêtre ronde (cochéaire)
- Oval Window : fenêtre ovale (vestibulaire)



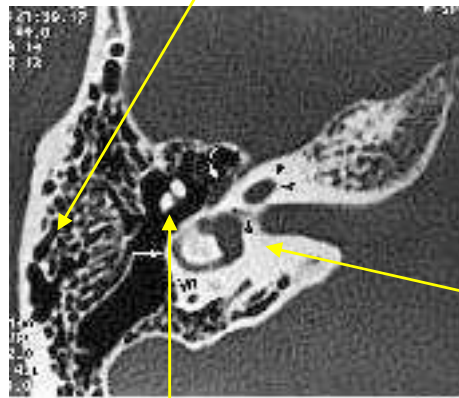
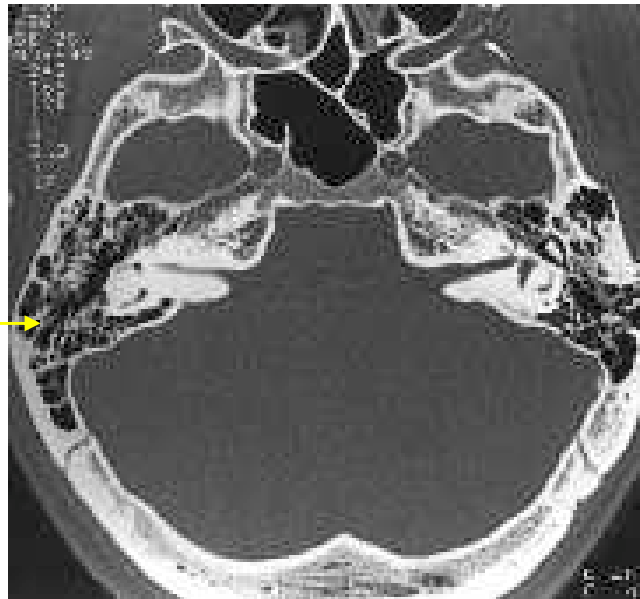
Oreille moyenne et interne

- Oreille Moyenne :
 - amplifie les sons activement
 - MILIEU AÉRIEN
 - Pression de gaz équilibrée de part et d'autre du tympan par la trompe d'Eustache
- Oreille interne
 - Milieux liquidiens
 - Cochlée : audition
 - transforme l'onde sonore en message nerveux
 - Vestibule : équilibre



Oreille au sein du rocher (pyramide pétreuse)

mastoïde



B

Oreille interne

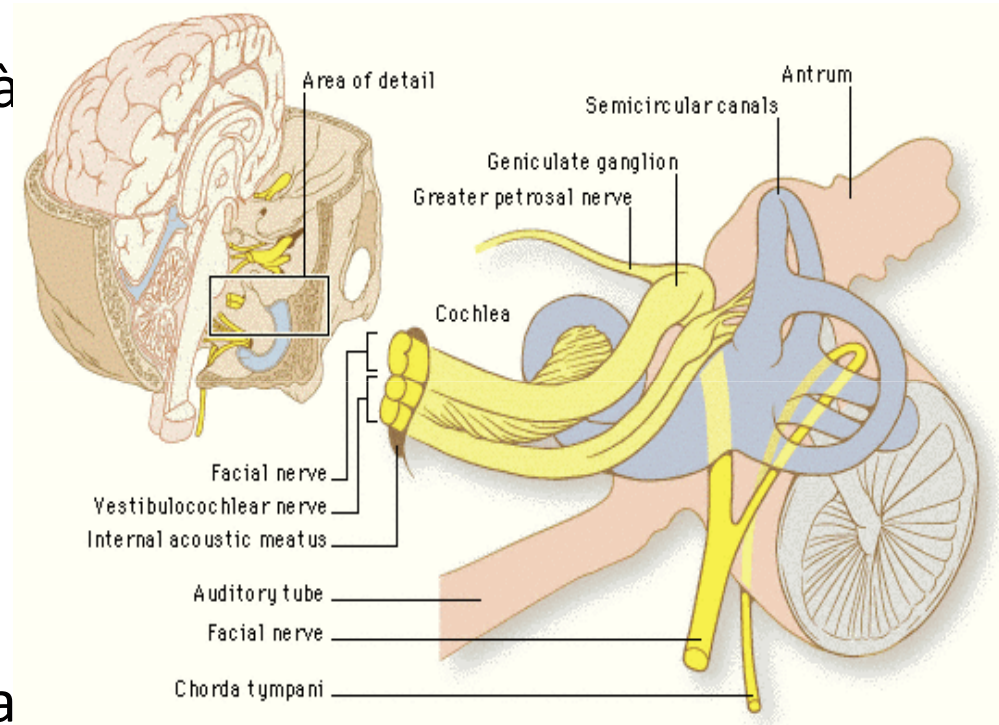


A

Osselets dans la caisse du tympan

Et le nerf facial !!

- Passe de la boîte crânienne à la face en traversant la pyramide pétreuse
- En relation étroite et permanente avec tous les éléments de l'oreille
- L'examen de la mobilité de la face fait partie de l'examen otologique !

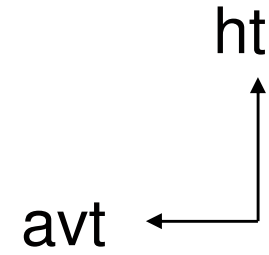


L'EXAMEN OTOLOGIQUE

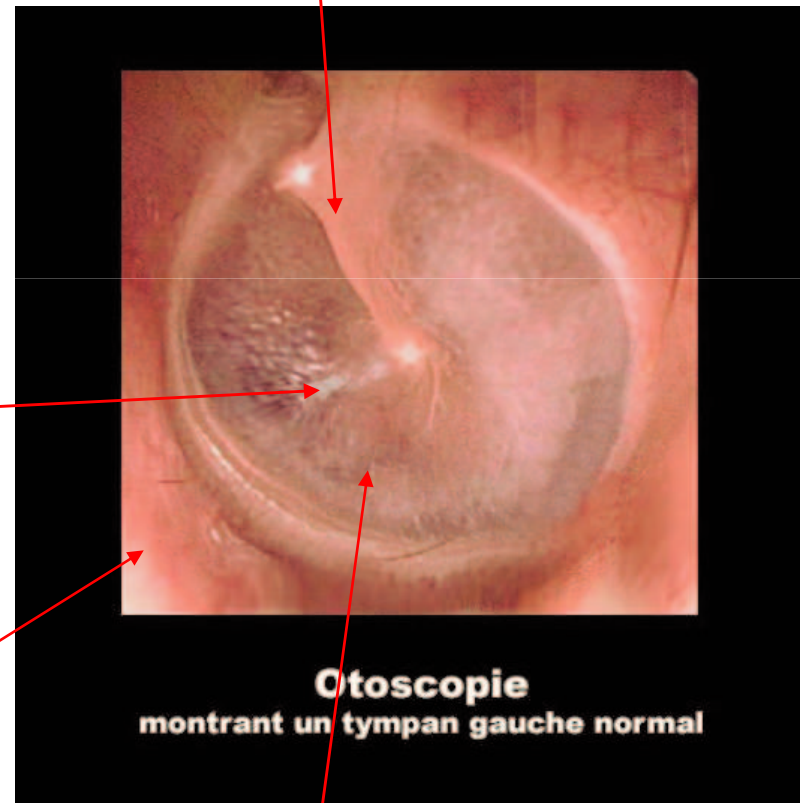
Examen otologique

- Inspection du pavillon, du conduit auditif externe, du tympan
 - Otoscopie
 - Oscope ou examen au spéculum au microscope
- Inspection de l'oropharynx et du cavum
 - Douleurs projetées à l'oreille = otalgies réflexes
- Inspection des aires ganglionnaires
 - Oreille = drainage prétragien, intraparotidien, jugulocarotidien et occipital
- Acoumétrie au diapason
 - Idée générale de l'audition
- Inspection de la fonction d'équilibration
- Inspection de la mobilité faciale

Otoscopie



Marteau (manche)



Triangle lumineux

Conduit auditif externe

Tympan (membrane transparente)

Pars Flaccida (membrane de Schrapnell) = zone de faiblesse à bien examiner +++

Triangle lumineux

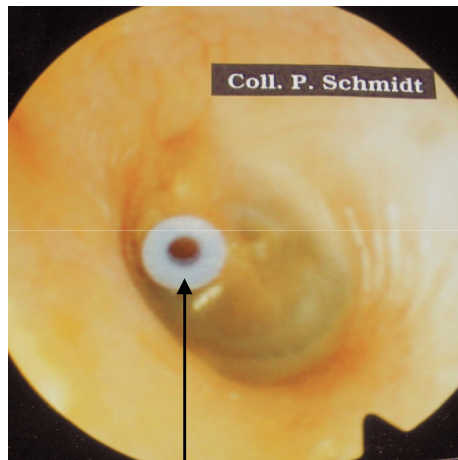
Pars Tensa

La plus aisément examinable



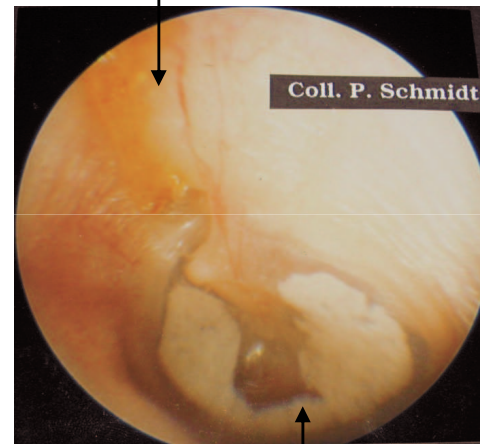
Oreille gauche

Constatactions otoscopiques sans incidence clinique



Aérateur trans-tympanique

cerumen



Myringosclérose
= tympanosclérose



Bouchon de cerumen

Exploration fonctionnelles otologiques

- Audition
 - Audiométrie tonale
 - Audiométrie vocale
 - Tympanométrie et étude du réflexe stapédien
 - Otoémissions
 - Potentiels évoqués auditifs
- Équilibre
 - vidéonystagmographie

SÉMÉIOLOGIE



Séméiologie Otologique

- « Docteur, j'ai :



- Mal à l'oreille = OTALGIE
- L'oreille qui coule = OTORRHÉE
- Du sang dans l'oreille = OTORRAGIE
- Du mal à entendre = HYPOACOUSIE
- Des bourdonnements/sifflements= ACOUPHÈNES
- Des vertiges = SYNDROMES VERTIGINEUX
- Une PARALYSIE FACIALE



OTALGIE

- 2 provenances :
 - L'oreille : otalgie des otites
 - La sphère oropharyngée : otalgie réflexes



OTALGIE ET OTITES

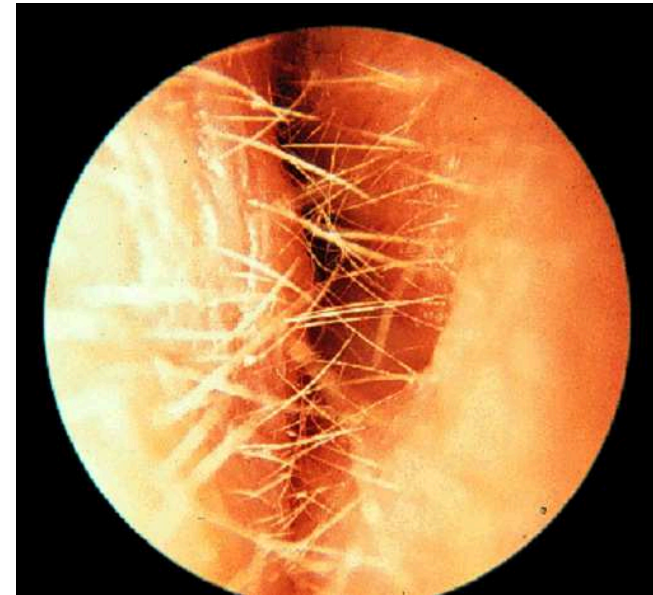
- Otite externe:
 - Affection aigue infectieuse ou inflammatoire du conduit auditif et/ou du pavillon
- Otite moyenne
 - Affection aigue infectieuse ou inflammatoire du tympan et/ou des cavités d'oreille moyenne (caisse du tympan, mastoïde)
 - Les atteintes chroniques font moins mal, plutôt sensation de tension dans l'oreille, voire rien du tout





Otite externe

- Le conduit auditif est rouge, souvent sténosé par l'oedème et on ne parvient pas à introduire l'otoscope
- Souvent otorrhée associée
- Douleur très forte
- Parfois pavillon inflammatoire
- Souvent après baignade ou manipulations dans le conduit



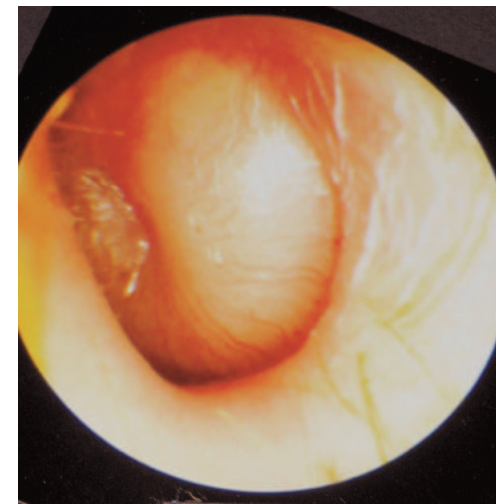


Otite Moyenne Aigue

- Douleur, fièvre
- Tympan congestif (1) voire bombant (2)
- Affections retrouvées surtout chez l'enfant. 80% bactériennes
- Peuvent se guérir spontanément si le tympan se perforé = vidange de l'abcès = otorrhée
- Parfois virales : grippe ++ (bulles sur tympan)



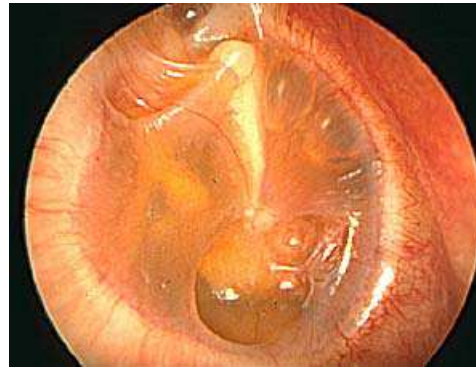
1



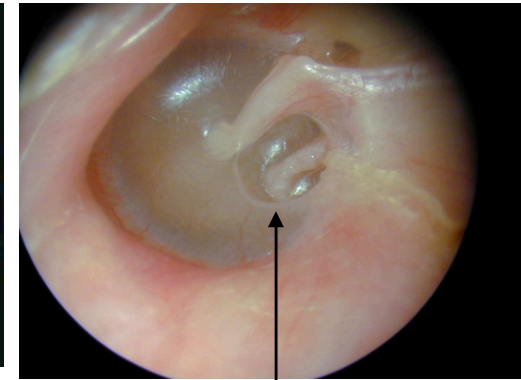
2

Constatactions otoscopiques pathologiques souvent asymptomatiques

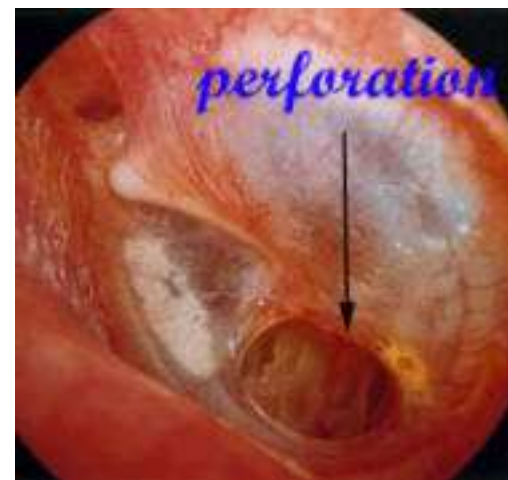
- L'otite chronique !!
- Peut évoluer vers
 - Hypoacousie
 - Otorrhée
 - Destruction ossiculaire
 - Cholestéatome



Otite séreuse

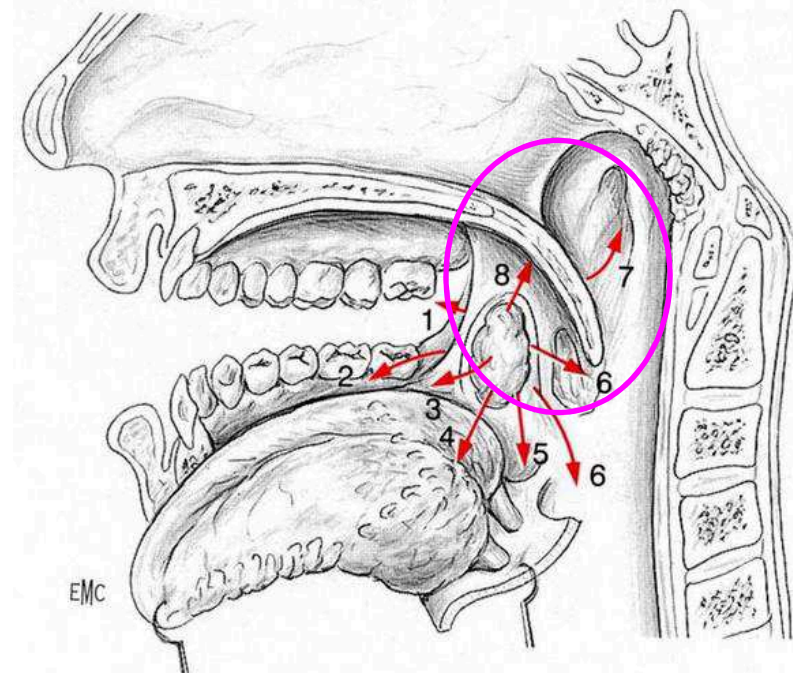


Poche de rétraction



OTALGIE REFLEXE

- Toute pathologie de l'oropharynx ou du cavum peut entraîner des otalgies réflexes
 - Infections
 - Cancers





OTALGIE REFLEXE

Phlegmon
périamygdalien

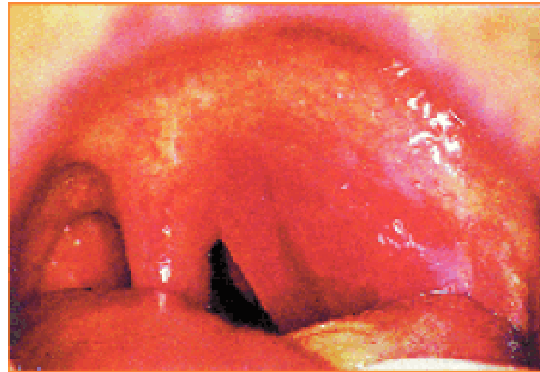


Fig. 1. Aspect de l'oropharynx lors d'un abcès périamygdalien.



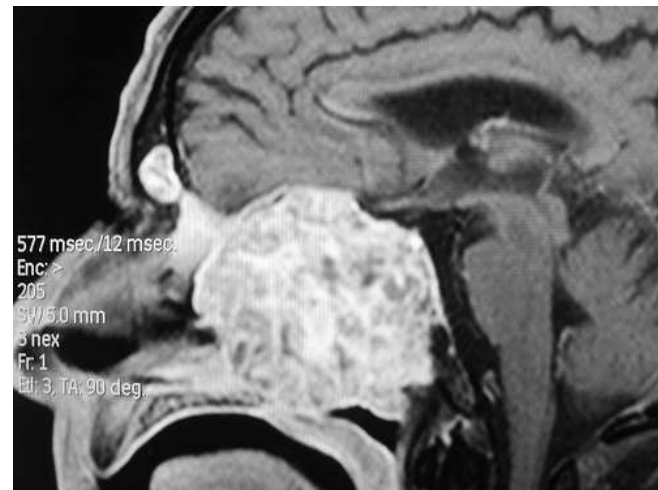
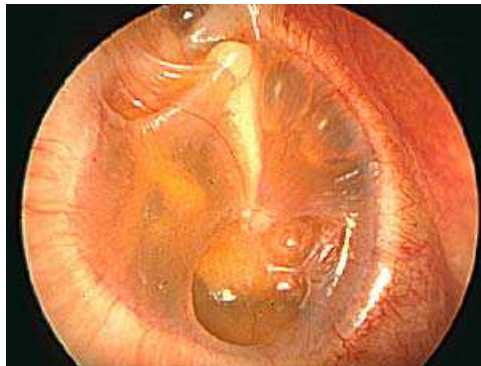
angine

Cancer de
l'amygdale droite



Otite et cavum

- Toute otite séreuse unilatérale doit faire inspecter le cavum (rhinopharynx) !
 - Obstruction trompe d'Eustache par lésion du cavum = otite séreuse unilatérale



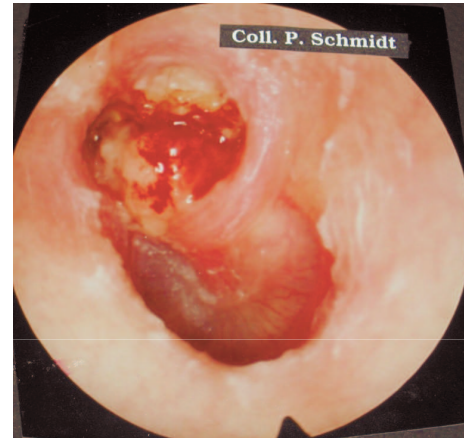
OTORRHÉE

- Écoulement d'oreille
 - Pus : le plus fréquent
 - Otite externe
 - Otite moyenne perforée
 - Otorrhée sur aérateur ou Perforation tympan surinfectée
 - Cholestéatome
 - Liquide céphalorachidien = OTOLIQUORRHÉE
 - Rare
 - Écoulement liquide transparent, grande abondance
 - Contexte ++ Traumatisme crânien avec fracture du rocher et brèche durale
 - Risque majeur de méningite (pneumocopque)

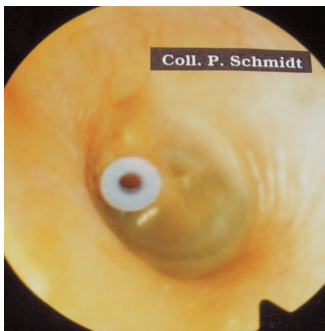
OTORRHÉE



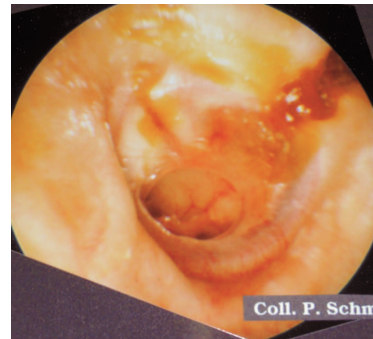
Otite externe



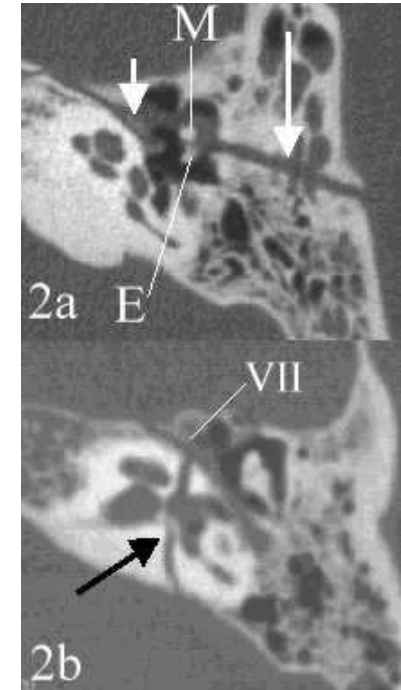
cholestéatome



aérateur



perforation

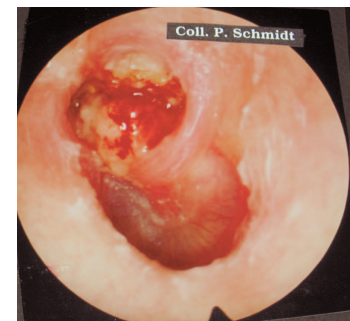


Fracture du rocher



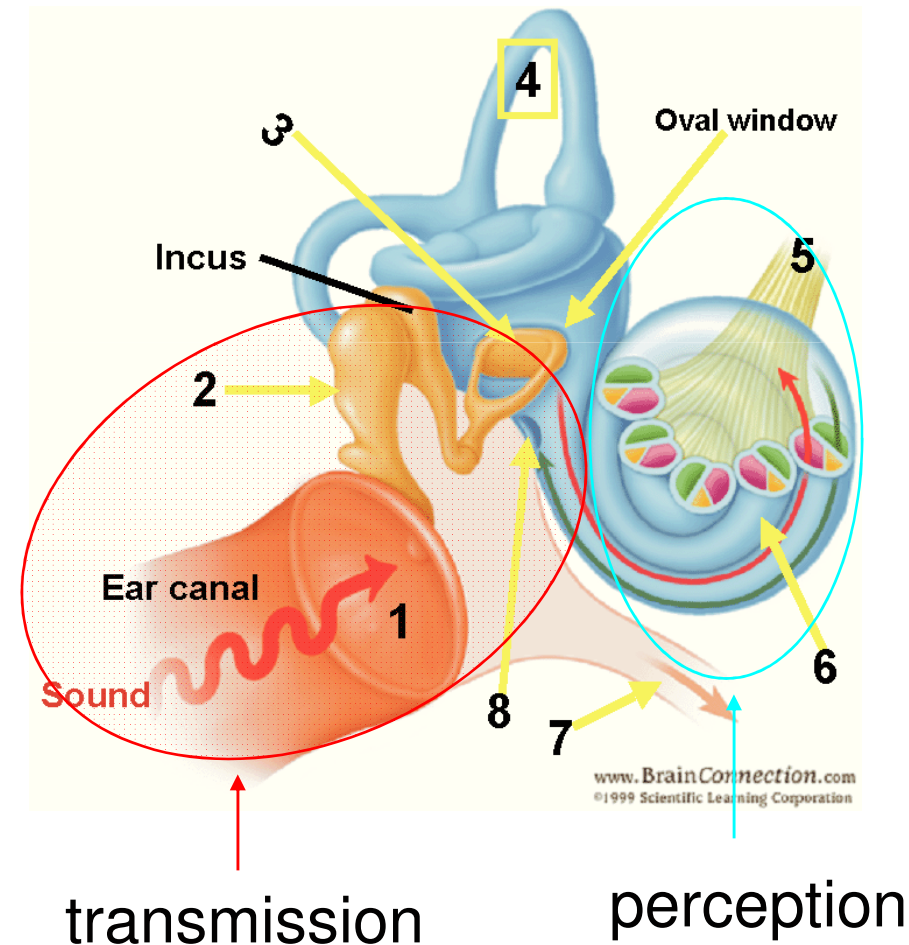
OTORRAGIE

- Saignement extériorisé par l'oreille
 - Traumatique
 - Fracture du rocher
 - Manipulation (ongles, coton tige, épingle à nourrice, etc...)
 - Infection (granulome saigne au contact)



HYPOACOUSIE

- **De transmission**
 - Atteinte de la transmission de l'onde sonore
 - Pathologie du conduit auditif externe, du tympan, des osselets
- **De perception**
 - Atteinte de la perception neurologique des sons
 - Pathologie de la cochlée et du nerf auditif



HYPOACOUSIE: Examen clinique

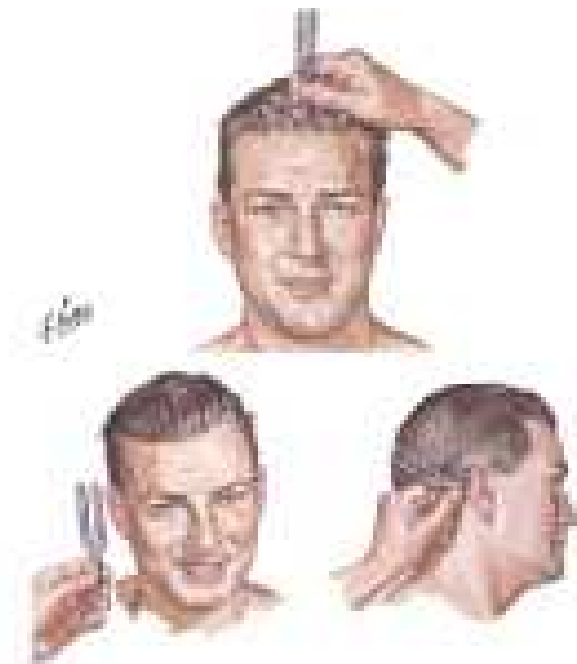
- Otoscopie
 - Recherche étiologique (si atteinte tympan ou conduit)
- Acoumétrie au diapason
 - **Le test de Rinne**
 - **Le test de Weber**



Acoumétrerie au diapason

- **Le test de Rinne**
- compare la durée de la perception du son en conduction aérienne CA (diapason à 2 cm de l'oreille) et en conduction osseuse (CO) (pied du diapason sur la mastoïde).
 - Si la CA > CO, il s'agit d'une surdité de perception
 - Si la CO > CA, il s'agit d'une surdité de transmission
- **Le test de Weber**
- pied du diapason sur le vertex recherche une latéralisation du son.
 - Le son est latéralisé du côté de l'oreille la moins sourde en cas de surdité de perception
 - Le son est latéralisé du côté de l'oreille la plus sourde en cas de surdité de transmission

Test de Weber



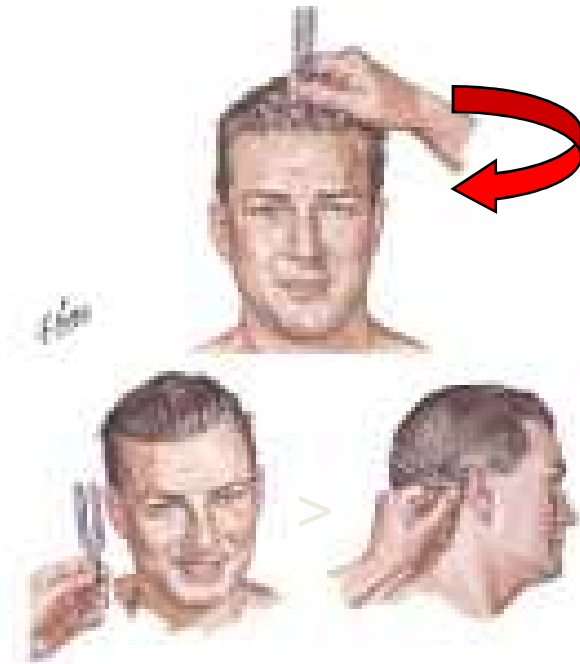
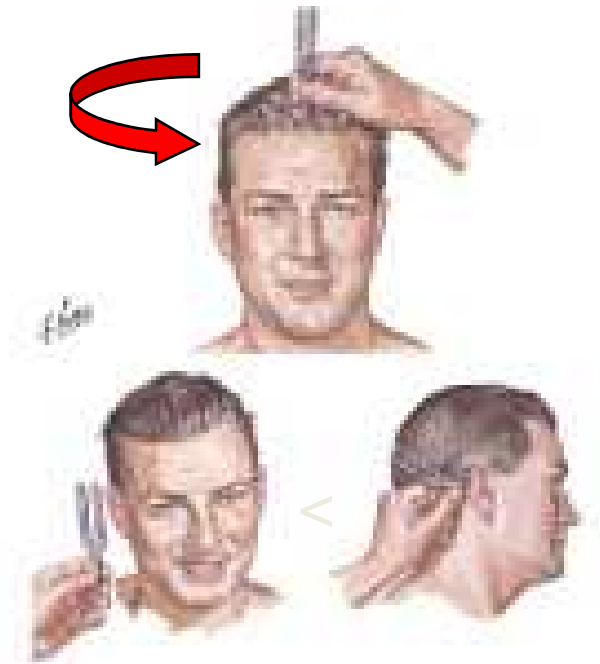
CA

CO

Test de Rinne

Surdité de transmission droite

Surdité de perception droite

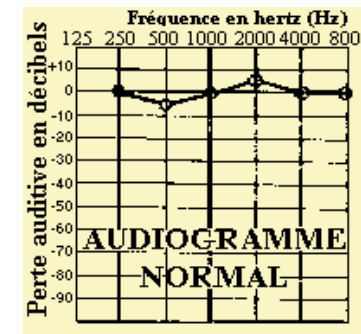


Atteinte conduit, tympan,
osselets

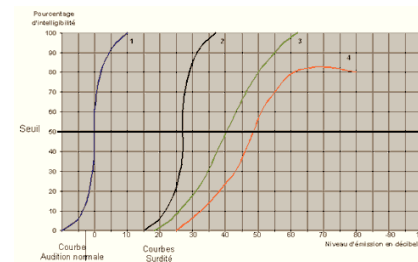
Atteinte cochlée, nerf
auditif

Hypoacousie : exploration fonctionnelle

- Audiogramme : test subjectif
 - Tonal : étude de la perte en décibels, en conduction aérienne (écouteurs) et osseuse (vibrateur sur mastoïde)
 - Stimulus = sons purs
 - Le malade lève la main lorsqu'il entend
 - Vocal
 - Stimulus = mots
 - Le patient répète et on compte les bonnes réponses



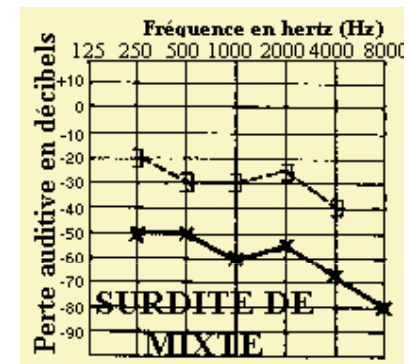
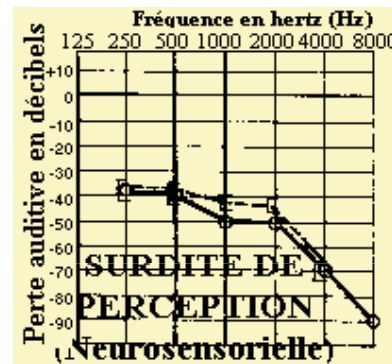
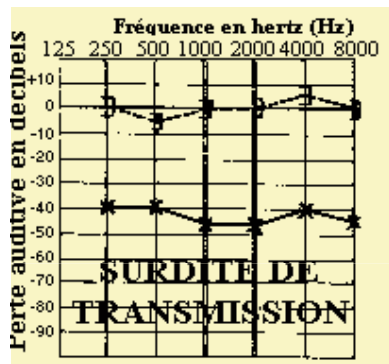
tonal



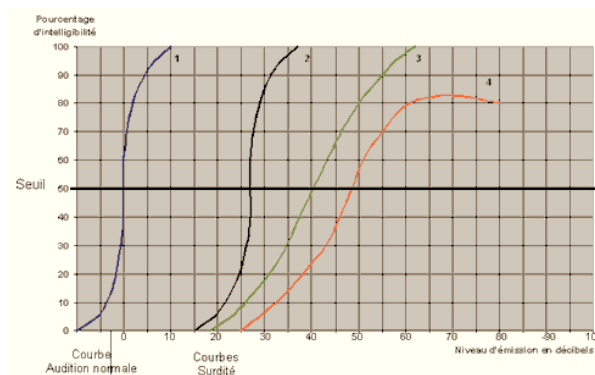
vocal

Hypoacousie : exploration fonctionnelle

L'audiométrie tonale définit le type de surdité

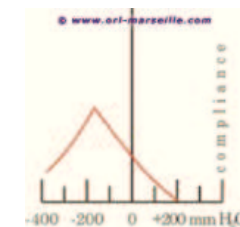
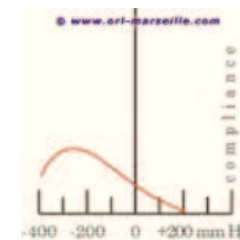
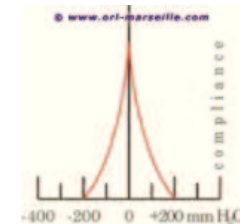


L'audiométrie vocale identifie la gêne ressentie



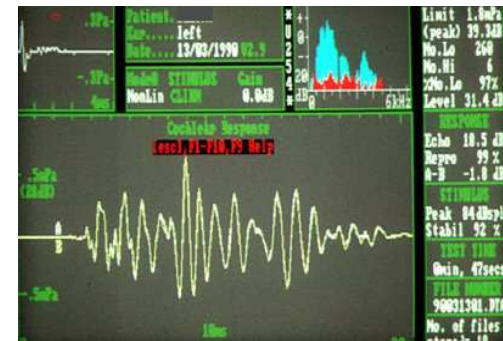
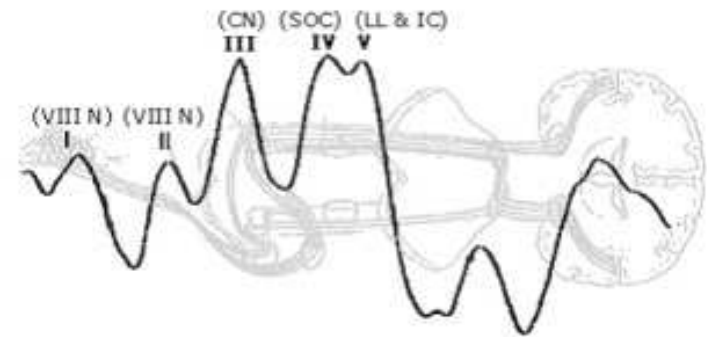
Hypoacousie : exploration fonctionnelle

- Tympanogramme :
 - Étude de la compliance du tympan en fonction de la pression dans le conduit
 - Normale : bon fonctionnement tympan/osselets
 - Abaissée : épanchement rétrotympanique
 - Décalée vers les basses pressions
 - Étude des réflexes stapédiens (sous la dépendance du nerf facial)
 - Absents si Surdité de transmission
 - Présent si surdité de perception.
 - Si absent + surdité de perception : peut traduire une atteinte rétrocochléaire)

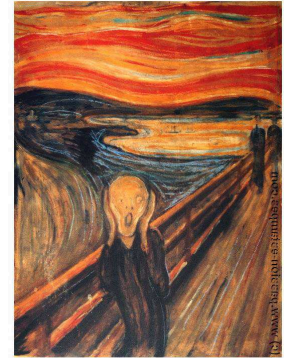


Hypoacousie : exploration fonctionnelle

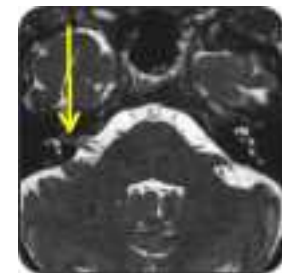
- Tests objectifs
 - Potentiels évoqués auditifs du tronc cérébral (PEA)
 - Otoémissions acoustiques
- Permet de
 - Détecter les simulations de surdité
 - Dépister la surdité chez les bébés



ACOUPHÈNES



- Perception subjective d'un son en dehors de toute émission sonore
- Acouphènes essentiels (fréquents)
 - Uni mais plus souvent bilatéral (pas de lésion organique sous-jacente)
 - Physiopathologie inconnue
 - Accompagne souvent une perte auditive
- Acouphènes symptomatiques (rares)
 - Souvent unilatéral
 - Atteinte du nerf auditif (schwannomes)
 - Atteinte vasculaires de la caisse du tympan
 - Malformation artérioveineuse de la base du crâne



Vertige : définition



- Vertige = sensation erronée de mouvement en dehors de toute stimulation
 - Vertige rotatoire
 - Instabilité, sensation d'ébriété



Vestibule et Système d'Équilibration

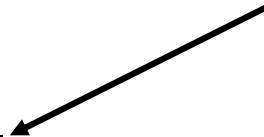
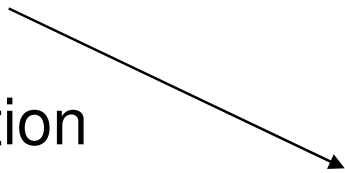


Proprioception

Vue

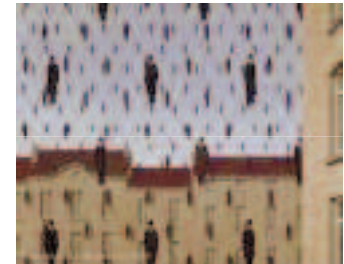
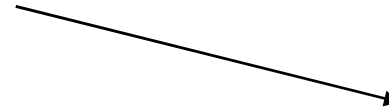
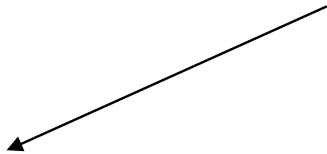


Vestibule





Vestibule et Système d'Équilibration

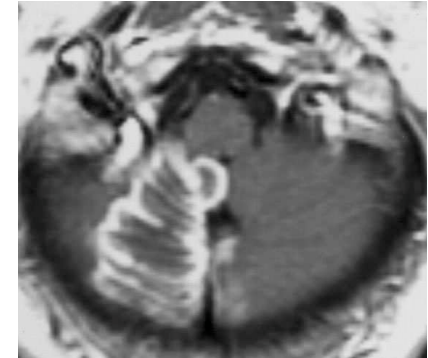


Adaptation
oculomotrice et
posturale pour le
mouvement

Représentation
du monde
extérieur

Devant un patient vertigineux

- 1. Éliminer l'urgence neurologique
 - Souvent AVC fosse postérieure
 - Céphalée, signes neurologiques
- 2. Éliminer un faux vertige
 - Malaise vagal
 - Crise d'angoisse
 - Hypotension orthostatique
 - Hypoglycémie
 - Ivresse aiguë
- 3. Diagnostic d'un vertige d'origine vestibulaire
 - Recherche d'un syndrome vestibulaire harmonieux
 - Recherche pathologie oreille moyenne associée : examen otologique classique
 - Recherche pathologie cochléaire associée : Nécessite un examen audiométrique





Interrogatoire du patient vertigineux

- Policier ! Fait le diagnostic !
- Terrain et recherche de facteurs de risque cardiovasculaires
- La crise de vertige
 - Rotatoire, instabilité
 - Durée (secondes, heures, journées)
 - Circonstance déclenchante (position ++)
- Les signes associés
 - La céphalée = neurologique ! Jamais ORL
 - Les signes neurologiques : jamais ORL !
 - Les signes cochléaires (hypoacousie, acouphène, tension dans une oreille) = signe l'origine ORL
 - Nausées, vomissements

Examen du vertigineux

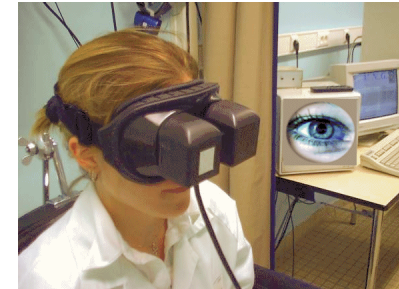
- Examen général : Poul, TA,...
- Examen neurologique :
 - syndrome cérébelleux
 - examen des paires crâniennes
 - voies longues (surtout sensibilité)
- Examen cochléo- vestibulaire
- Examen ORL classique



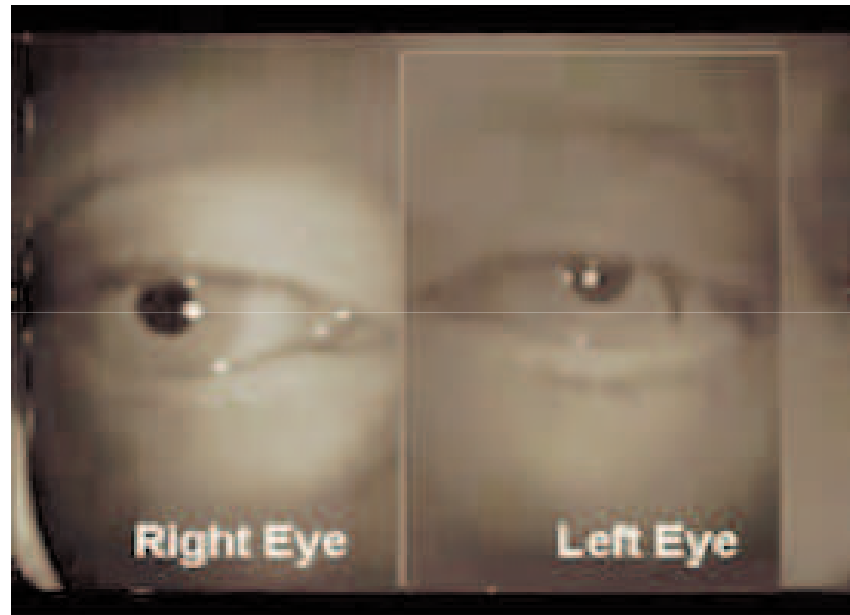


Examen du patient vertigineux

- Examen vestibulaire
 - Étude des nystagmus
 - Au mieux étudiés en l'absence de vision (lunette de Frenzel, caméra infra-rouge)
 - Mouvement conjugué des 2 yeux
 - Comporte une phase lente de déviation de l'œil suivi d'une saccade rapide de rattrapage
 - Saccade rapide = sens du nystagmus
 - **Le nystagmus vestibulaire est horizontal ou rotatoire**
 - **Le nystagmus du déficit vestibulaire bat vers l'oreille saine**
 - Étude de la posture :
 - Examen de la marche
 - épreuve de Romberg
 - Épreuve de Fukuda (piétinement aveugle)
 - Déviation du côté du déficit vestibulaire



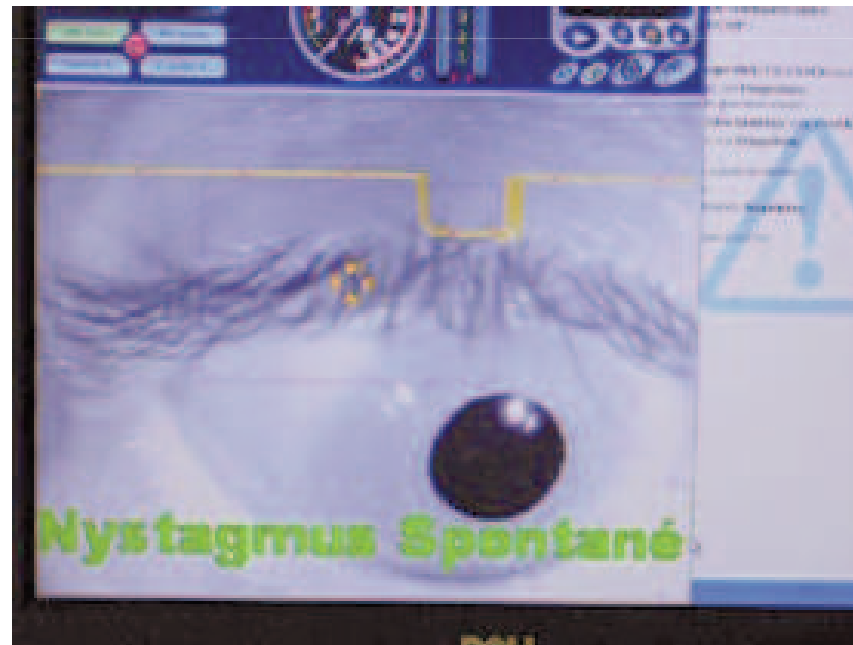
Nystagmus droit



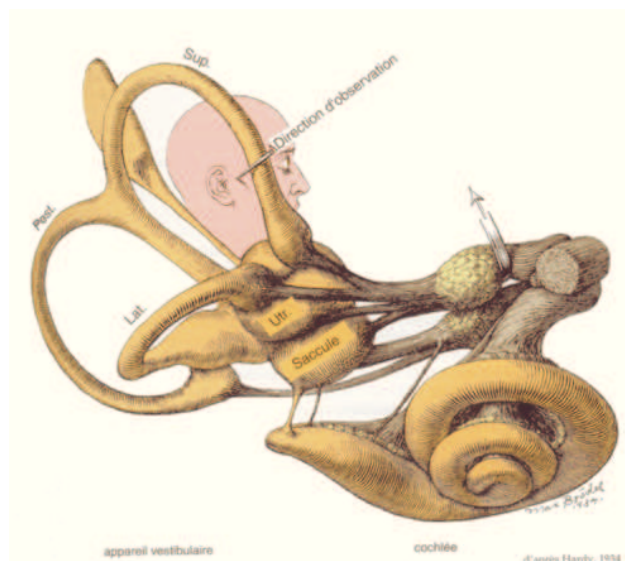
- Syndrome Vestibulaire harmonieux gauche = nystagmus droit + déviation posturale vers la gauche

Autre nystagmus orl

- Nystagmus du vertige positionnel paroxystique bénin



- L'examen cochléaire doit être associé
 - Cochlée et vestibule font partie d'un même organe
 - Nerf VIII = cochléaire + vestibulaire

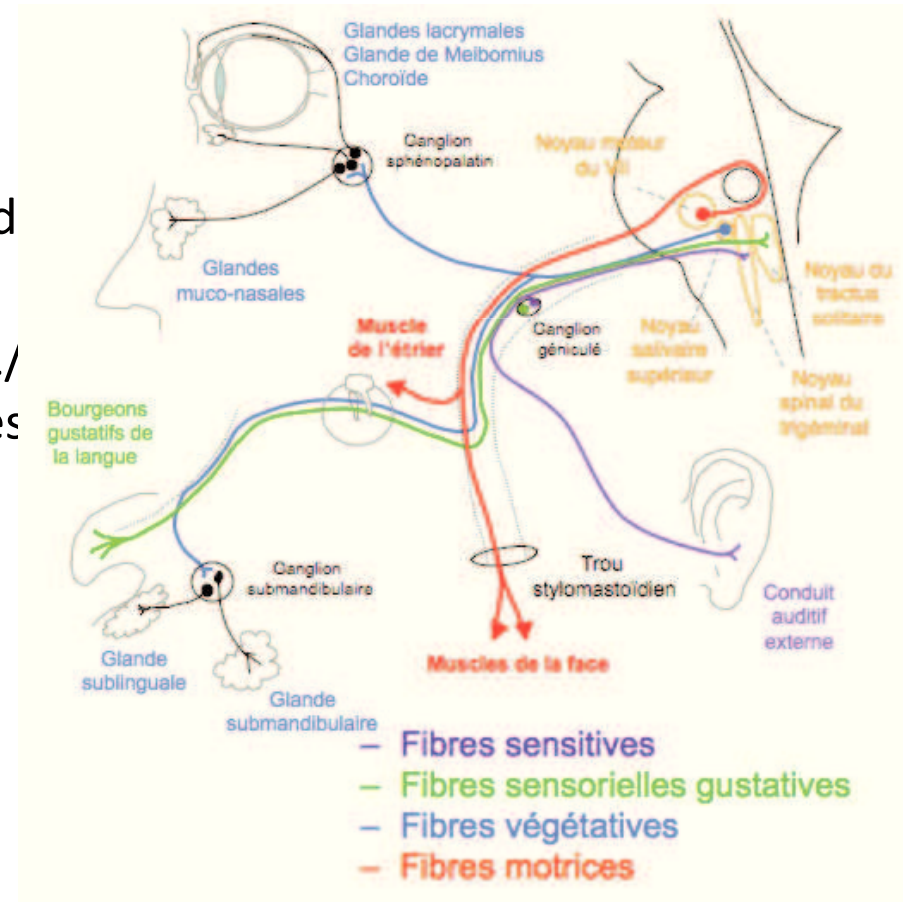


Vertiges ORL : les 3 grandes entités

- **1. Vertige Paroxystique Positionnel bénin**
 - Très bref, très intense (qq secondes)
 - Lié à la position
- **2. Maladie de Meniere**
 - Grand vertige, plusieurs heures
 - Hypoacousie et acouphène unilatéraux associés
- **3. Neuronite vestibulaire**
 - Grand vertige, plusieurs jours
 - Isolé
- **Autres :**
 - Tumeur nerf vestibulaire
 - Traumatisme du rocher
 - Toxique
 - Infectieux...

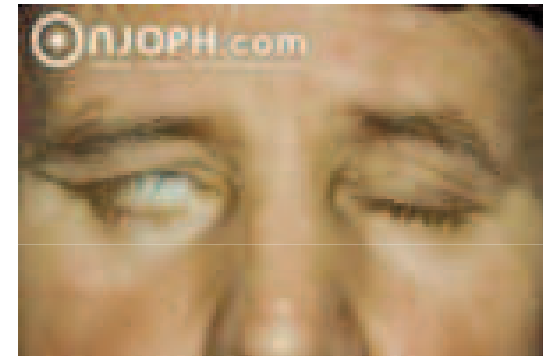
Paralysie faciale

- Anatomie nerf facial
 - Motricité hémiface
 - Nerfs pétreux : Innervation gland lacrymales
 - Corde du tympan : Innervation 2/ antérieurs hémilangue et glandes salivaires
 - Intermédiaire de Wrisberg : innervation sensitive zone de Ramsay-Hunt
 - Nerf stapédien : disparition du réflexe stapédien



Paralysie faciale : examen clinique

- Atteinte motrice de toute l'hémiface :
 - Asymétrie face
 - Territoire inférieur :
 - Effacement du pli nasogénien et des rides côté paralysé
 - Déviation de la commissure du côté sain
 - Territoire supérieur
 - Signe de Charles Bell
 - Signe des cils de Souques



- Et en fonction du niveau de l'atteinte :
 - Œil sec
 - Hypoesthésie zone de Ramsay-Hunt
 - Abolition du réflexe stapédien
 - Agueusie des 2/3 ant de l'hémilangue



Paralysie faciale : examen clinique

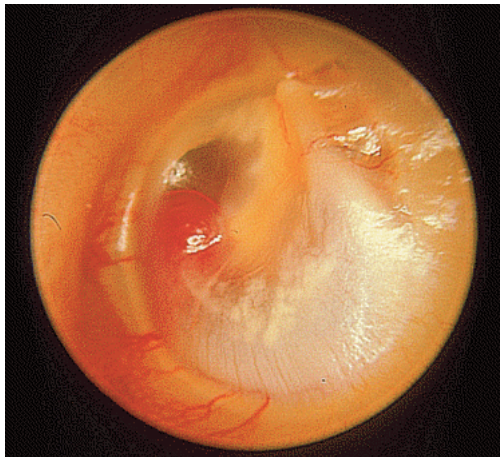
- Juger du caractère central ou périphérique
 - Central : atteinte du territoire inférieur uniquement, dissociation automatico-volontaire
 - Périphérique atteinte du territoire supérieur et inférieur pas de dissociation automatico-volontaire

- Juger du niveau de l'atteinte en fonction des signes associés (nerfs pétreux, corde du tympan, nerf stapédien, intermédiaire de Wrisberg)



Paralysie faciale : examen clinique

- Examen à la recherche d'une étiologie
 - Examen des paires crâniennes
 - Examen otoscopique
 - Examen de la parotide



Paralysie faciale : examens complémentaires

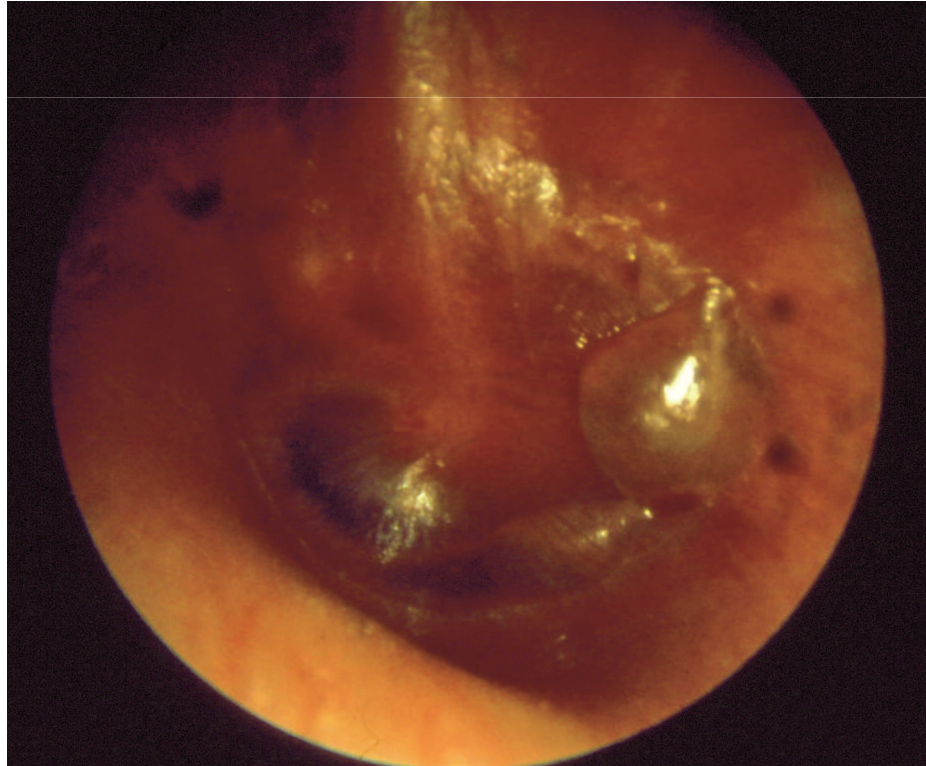
- Toujours
 - Testing musculaire de la face
 - Audiométrie et recherche du réflexe stapédien
- +/-
 - Test de schirmer (glandes lacrymales)
 - Électrogustatométrie : intérêt topographique
 - Electromyogramme du nerf facial : intérêt pronostic





Otite Moyenne Aigue

- OMA et bulles dans le contexte d'une grippe



CONCLUSION :Séméiologie ORL

- Mal à l'oreille = OTALGIE
- L'oreille qui coule = OTORRHÉE
- Du sang dans l'oreille = OTORRAGIE
- Du mal à entendre = HYPOACOUSIE
- Des bourdonnements/sifflements= ACOUPHÈNES
- Des vertiges = SYNDROMES VERTIGINEUX
- UNE PARALYSIE FACIALE

- Tous ces signes sont souvent associés
- L'examen otoscopique + audiométrique + vestibulaire doit être fait devant chacun d'entre eux



Quelques questions possibles

- Décrire l'otoscopie normale
- Examen clinique d'une paralysie faciale
- Étapes de l'examen clinique d'un patient vertigineux
 - Neuro (détail)
 - Vestibulaire (détail)
 - Otoscopie
 - Audition

- Qu'est-ce qu'une otalgie réflexe ?
 - Description
 - Exemples

- Décrire l'acoumétrie au diapason pour une surdité de transmission(ou perception) droite
 - Test de Rinne (description, résultat)
 - Test de Weber (description, résultat)