القصة المرضية والفحص السريري في أمراض الأذن

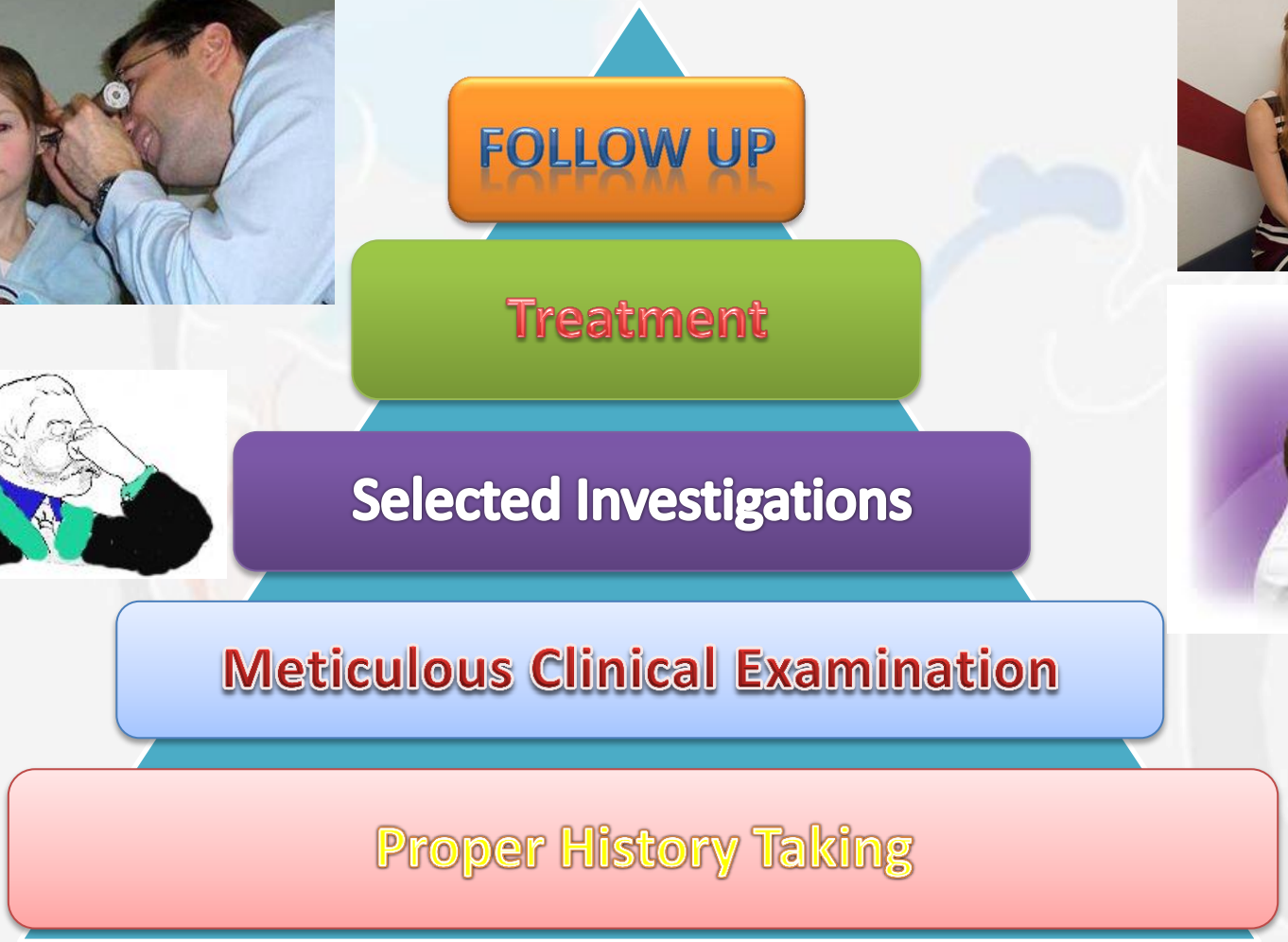
Dr. Ahmad MUSTAFA

ENT, H&N DEPARTMENT

FACULTY OF MEDICINE - SPU UNIVERSITY

2016- 2017

Clinical Approach to ENT Patient



The pyramid of Management

Structure Of The Comprehensive ENT Approach

History Taking:

1. Identifying Data,
2. Chief complaints,
3. History of presenting symptoms,
4. Past history:
   - Personal & Social History (diseases, habits)
   - Treatment history (medical, surgical…)
   - Review of Systems.
   - Family history

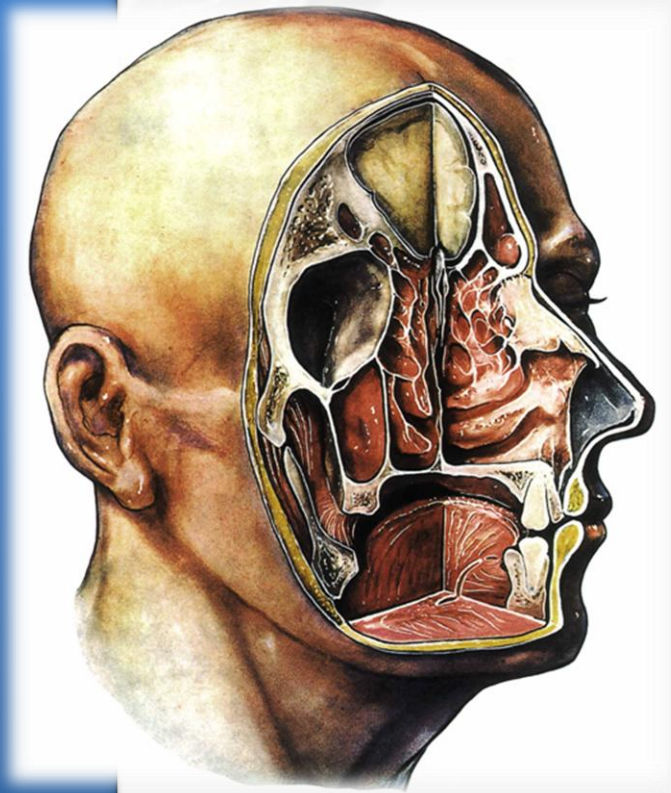
Clinical Examination:

5. Clinical examination:
   - Local examination,
   - General ENT examination,
   - Systemic examination,
6. Primary diagnosis,
   - Differential diagnosis,

Investigations:

7. Selected investigations
8. Definitive diagnosis

ENT



History Taking

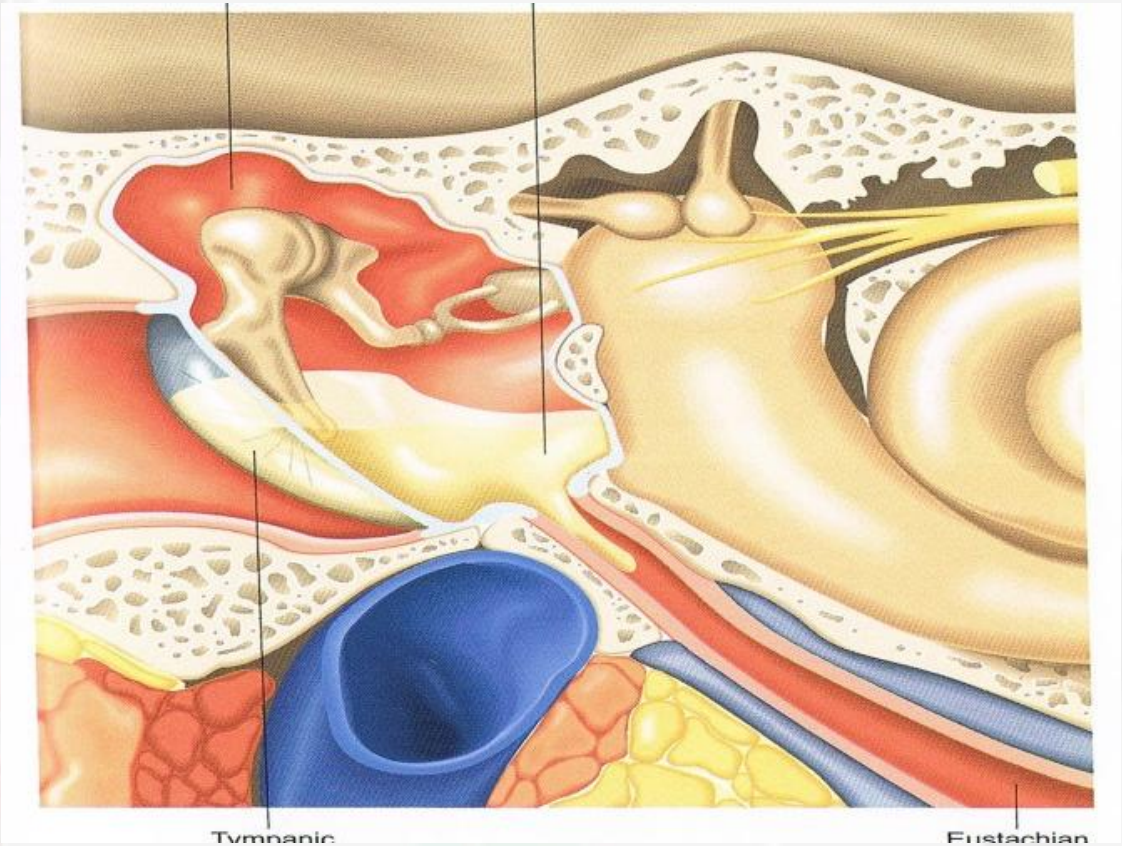
"It has been said that if you will listen to what a patient says, he will give you the diagnosis …"

القصة السريرية في أمراض الأذن

- **القصة السريرية:** هي عنصر أساسي للوصول للتشخيص الأكيد

No amount of sophisticated investigations can replace thorough history taking and careful clinical examination

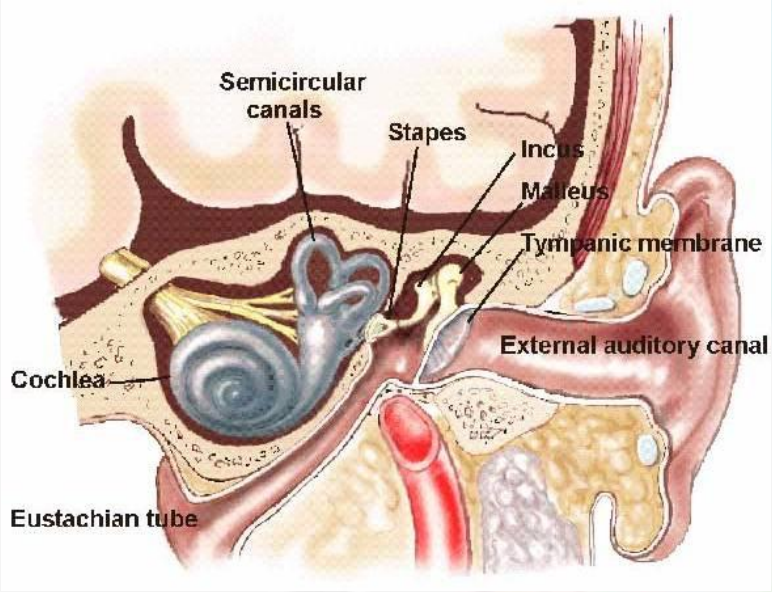
- يجب طرح بعض الأسئلة الموجهة للحصول علي معلومات مفيدة للتشخيص
- الأسئلة الموجهة هي لإرشاد المريض ولكل ممارس أسلوبه الذي يجب فيه مراعاة ثقافة المريض
- مقاربة يدير الطبيب فيها مجريات استعراض القصة السريرية من دون أن يلغي أو يهمل أيً من متطلبات المريض وهواجسه



القصة المرضية في الأمراض الأذنية

الشكاية الرئيسية

الأعراض الشائعة في أمراض الأذن



- سيلان الأذن (otorrhea)
- نقص السمع (Hearing impairment)
- ألم الأذن (Otalgia)
- الطنين (Tinnitus)
- الدوار (Vertigo, Dizziness)
- حكة الأذن (pruritus)
- حس انسداد في الأذن (Blocked sensation)
- حس امتلاء في الأذن (Feeling of fullness)
- الصدى الذاتي (Autophonia)
- التورم و التشوه (Swelling and deformity)
- **الأعراض الأذنية العصبية:** (حمى، صداع، صلابة نقرة، شلل العصب الوجهي، الإقياء و الغثيان، الشفع، الألم الوجهي ...الخ)

ما هي المشكلة الأساسية التي دفعتك للقدوم إلى المشفى؟

قصة المرض الحالي

- يجب تحليل الأعراض
- يجب توجيه أسئلة أساسية حول:
  A. بداية العرض: كيف و متى بدأت أعراض المرض؟
  B. طبيعة العرض: فيما إذا كان تطور العرض مفاجئا أو تدريجيا
  C. المدة: ما هي مدة استمرار العرض؟
  D. التطور: كيف كان تطور المرض من البدء و حتى لحظة المراجعة؟
  E. العوامل التي تزيد تفاقم الأعراض أو تخففها
- يجب طرح الأسئلة من دون أحكام أو تصورات مسبقة
- مراجعة شاملة لسوابق المريض الطبية والجراحية

سيلان أذن

Discharge from the ear

- **البدء:**
  - المفاجيء يشير لالتهاب أذن حاد
  - التدريجي يشير لالتهاب مزمن
- **المدة:**
  - سير مديد: التهاب أذن وسطى مزمن أو التهاب اذن خارجية مزمن
  - سير قصير: التهاب أذن وسطى أو خارجية حاد أو دمل مجرى
- **نمط السيلان:**
  - المائي: سيلان سائل دماغي شوكي، إكزيما
  - المصلي الدموي: التهاب اذن خارجية منتشر
  - مخاطي: التهاب اذن وسطى مزمن سليم
  - مخاطي قيحي: التهاب اذن وسطى مزمن او تدرن
  - القيحي: دمل مجرى أو التهاب خشاء أو التهاب أذن خارجية خبيث أو التهاب مزمن غير سليم
- **الرائحة:**
  - عديم الرائحة: التهاب أذن خارجية أرجي أو التهاب أذن وسطى مزمن سليم
  - كريه الرائحة: مثل رائحة السمك المعطن يشير لورم لولستريني
- **الكمية:**
  - السيلان الغزير يشير لاتهاب مزمن سليم
  - السيلان القليل الكمية يشير لالتهاب مزمن غير سليم
- **الأعراض المرافقة:**
  - يتفاقم سيلان الأذن بوجود رشح أو التهاب تنفسي علوي أو عند التعرض للماء في المسبح أو الحمّام

نقص السمع

Hearing Impairment, deafness, hearing loss

- **البدء:**
  - مفاجيء: انحشار الصملاخ أو نقص سمع حسي عصبي مفاجيء
  - تدريجي: نقص سمع شيخي أو ورم عصب سمعي
  - وحيد الجانب: التهاب مزمن وحيد الجانب، نكاف، ورم عصب سمعي
  - ثنائي الجانب: صمم شيخي، داء مينيير، سمية أذنية، صمم محرض بالضجيج
  - مترقي: داء مينيير، صمم شيخي، ورم عصب سمعي
  - مترافق بحدث محدد: التعرض للضجيج أو رضوض الرأس
- **المتموج fluctuant:** داء مينيير أو ناسور اللمف المحيطي
- **الصدى الذاتي autophonia:** سماع الشخص لصوته أعلى في نقص السمع النقلي
- **خطل السمع لويليس paracusis Willisii:** تحسن السمع بوجود ضجيج محيط في تصلب الركابة
- **ازدواج السمع diplacusis:** اختلاف إدراك اللحن في الأذنين مثل داء مينيير

نقص السمع

Hearing Impairment, deafness, hearing loss

- **ظاهرة الأستنفار(Recruitment):** اضطراب في إدراك الزيادات الصغيرة بالشدة وتعبر عن إصابة حلزونية كما تترافق بتدني تمييز الكلام
- **وجود قصة عائلية لنقص السمع:** نقص السمع الوراثي
- **التعرض المهني للضجيج:** طبيعة العمل
- **التعرض للضجيج:** الترفيهي (حفلات روك، صيد ...) أو الطاريء (انفجارات ...)
- **وجود أمراض جهازية أو انتانية سابقة:** سكري، أمراض قلبية وعائية، أمراض المناعة الذاتية ...الخ
- **تناول أدوية سامة** للأذن (الستربتومايسين أو الجنتامايسين أو المدرات ...)
- **التعرض لرض رأس:** مترافق بغياب وعي ويشير لكسر عظم صدغي
- **وجود سوابق جراحة أذنية:** رضوض، جراحة أذن وسطر، خزع طبلي، جراحة خشاء ...الخ

ألم الأذن

Otalgia (Earache)

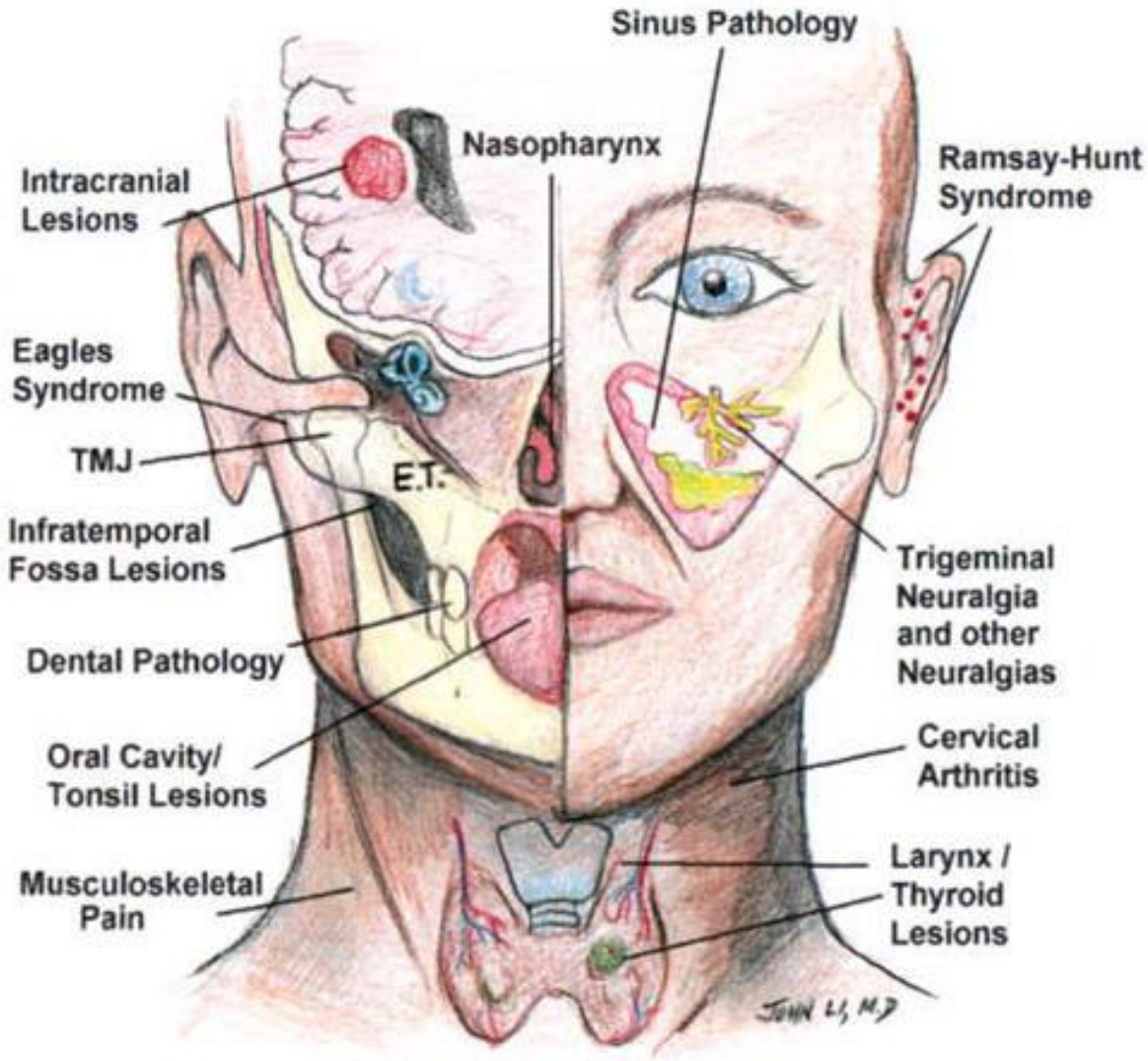
- **البدء:** مفاجيء أو تدريجي
- **المدة:** قصير أو مديد
- **طبيعة الألم:**
  - كليل: التهاب اذن خارجية أكزيمائيأو التهاب أذن وسطى مصلي أو انحشار الصملاخ
  - الحاد: دمل مجرى سمع أو التهاب أذن ضغطي
  - الطاعن: التهاب أذن وسطى قيحي حاد أو التهاب أذن خارجية خبيث
  - انتشار الألم
  - مستمر أو متقطع
- **العوامل الملطفة** (سيلان الأذن)
- **العوامل المفاقمة:** البلع، المضغ، تحريك الصيوان، ضغط الوتدة،
- **سبب أذني موضع أم سبب راجع**

ألم الأذن الأنعكاسي أو الراجع
(Referred Otalgia)

يترافق ألم الأذن الأنعكاسي بفحص أذني طبيعي:

- التهابات الأسنان أو مشكلات بزوغ الأسنان (الرحى الثالثة) أو اللثة أو الأنسجة الداعمة للأسنان واضطرابات المفصل الفكي السفلي الصدغي (**متلازمة كوستن:** سوء وظيفة المفصل الفكي السفلي الصدغي الناجم عن سوء الإطباق الفكي) عبر العصب القحفي الخامس و فرعه الأذني الصدغي **(CN V)**
- الألام الرقبية المنشأ (رضوض العنق و التهاب المفاصل الرقبية، فتوق النواة اللبية الرقبية) عبر الجذور الرقبية **(C2, C3)**
- **الألام العصبية:**
  - **الألم العصبي للعصب مثلث التوائم (الفرع الأذني الصدغي)**
  - **الألم العصبي للعصب المبهم (عصب أرنولد)**
  - **الألم العصبي للعصب اللساني البلعومي (عصب جاكوبسون)**
- الأورام الخبيثة في السبيل الهضمي التنفسي العلوي كسرطان البلعوم الفموي أو قاعدة اللسان أو الحنجرة و البلعوم الحنجري (الأعصاب القحفية IX, X)
- **متلازمة إيغل:** تطاول الناتيء الإبري و تكلس الرباط الإبري اللامي (العصب اللساني البلعومي CNIX)

Causes of referred otalgia



الطنين Tinnitus

- تعر يف: سماع لصوت أو ضجيج في الأذن أو في الأذنين " دوي الرأس"
- عرض شائع جدا وأحيانا يكون الشكوى الوحيدة
- يشير لوجود تخريش على مستوىالحلزون أو السبيل السمعي المركزي
- التقييم السريري:
  - زمن البدء حديث أو قديم
  - هل ترافق بدء العرض بحدث محدد أو التعرض للضجيج أو تناول أدوية سامة للأذن
  - ثنائي الجانب أم أحادي الجانب
  - هل توجد عوامل ملطفة للعرض
  - هل توجد عوامل مفاقمة للعرض (التدخين، القلق ...)

- **طبيعة الطنين:**
  - مستمر أو متقطع أو نابض
  - يكون مستمرا في تصلب الركابة وورم العصب السمعي
  - متقطع أو متموج في داء مينيير
  - نابض في الآفات الوعائية كالورم الكبي الطبلي و فرط نشاط الدرق

الطنين Tinnitus

- **أنماط الطنين:**

1. الطنين الشخصي (Subjective tinnitus):

- يسمعه المريض من دون وجود منبه صوتي ولا يسمع من قبل الفاحص
- يمكن أن يكون من منشأ نفسي أو عضوي (داء مينيير. السمية الأذنية)

2. الطنين الموضوعي (Objective tinnitus):

- يسمع الصوت من قبل المريض و الفاحص على السواء (الرمع العضلي لشراع الحنك، النفير المفتوح، النفخات الوعائية، متلازمة رمع العضلة الموترة للطبلة ...)

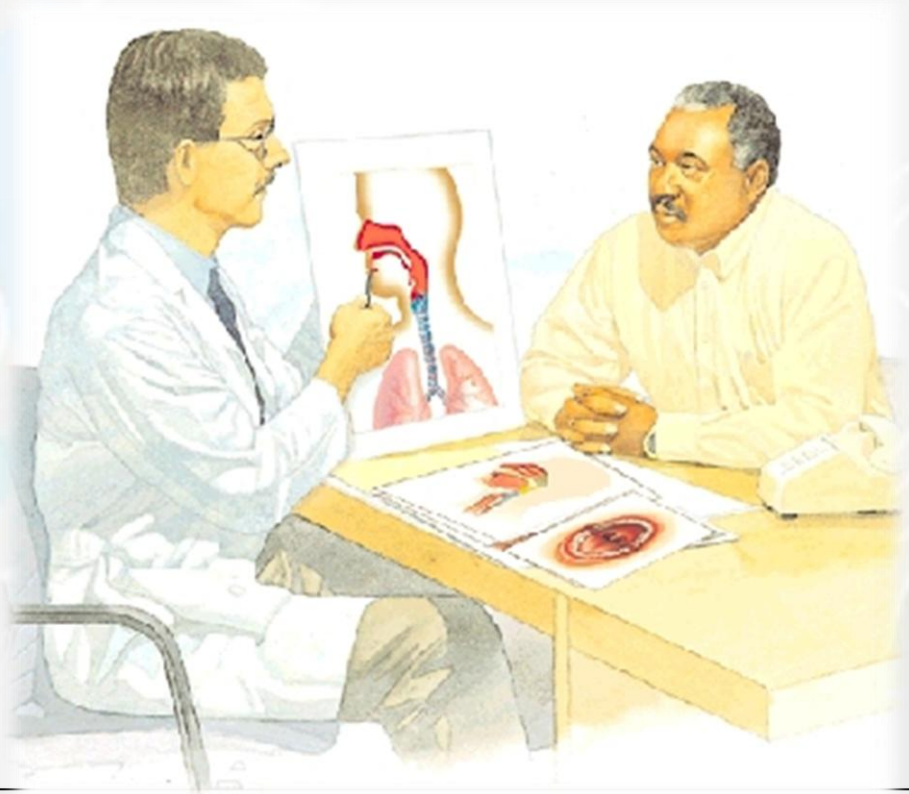
Vertigo (Dizziness) الدوار

- **الدوار:** هو إهلاس أو إحساس حركي (حس الدوران) للشخص حول نفسه أو إحساسه بدوران المحيط من حوله
- **الدوار الدهليزي المحيطي:**
  - نوب متكررة من الدوار مع توازن طبيعي بين النوب
  - لا يوجد غياب للوعي (غياب الوعي يشير لدوار مركزي المنشأ)
  - يترافق عادة برأرأة Nystagmus(حركات عين نظمية)
  - البدء المخاتل و السير المديد يشير لدوار مركزي غير دهليزي
- **مدة نوبة الدوار:** له أهمية خاصة في التشخيص التفريقي:
  - نوبة من عدة ثواني (دوار وضعة سليم اشتدادي)
  - عدة دقائق (الدوار المرافق للشقيقة‘ متلازمة نقص الإرواء القاعدي)
  - عدة ساعات (داء مينيير)
  - عدة أيام (التهاب العصب الدهليزي)

Vertigo (Dizziness) الدوار

أسئلة هامة توجه لمريض الدوار:

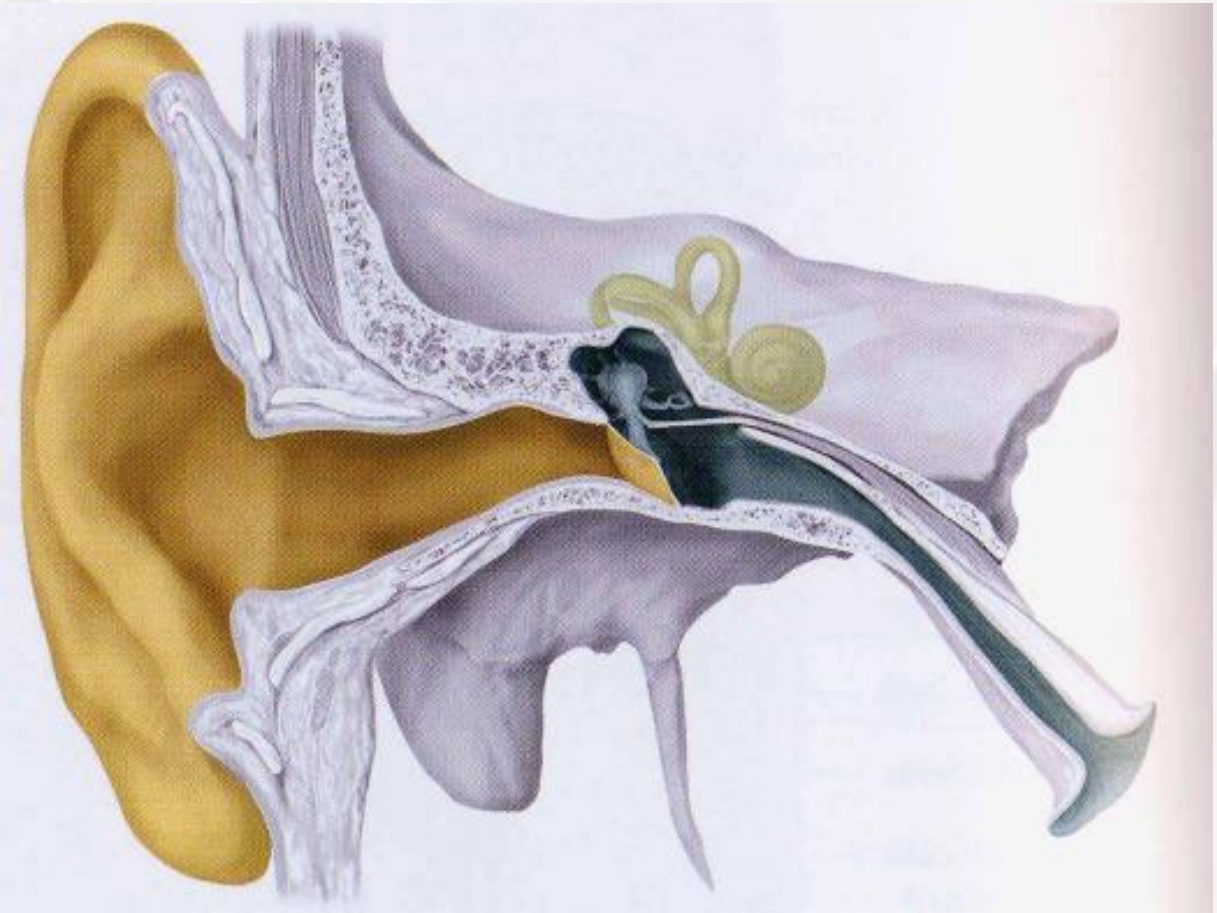
1. هل الدوار نوبي أم مستمر؟
2. كيف تكون الفترة بين النوب؟
3. هل تحرض حركة الرأس نوبة الدوار؟
4. هل يترافق الدوار بأعراض أذنية أخرى(نقص سمع أو طنين)
5. هل يوجد أعراض عامة مرافقة كالغثيان و الإقياء؟
6. هل يتحرض الدوار بحدث محدد:
   - التعرض لصوت عالي الشدة (**ظاهرة توليو** Tullio's phenomenon وتشاهد في داء مينيير)
   - رفع الضغط ضمن مجرى السمع الظاهر (**علامة الناسور** Fistula sign في ناسور اللمف المحيطي) أو (**علامة هينبيرت** Hennebert's sign) تشاهد في داء مينيير أو الإفرنجي الأذني
   - الدوار المحرض بمناورة فالسالفا يشير لوجود نافذة تيهية ثالثة (متلازمة انكشاف القناة الهلالية العلوية)
7. هل توجد أعراض عينية (رأرأة أو شفع) أو عصبية مرافقة (شلل وجهي أو تبدل مستوى الوعي)



الفحص السريري الأذني

وحدة الفحص الأذني

- وحدة فحص أذني متكاملة (وحدة تخصصية)
- مجموعة الأدوات الخاصة
- مجهر جراحي
- جهاز مص المفر زات مع المستهلكات
- شاشة مراقبة
- جهاز ضخ ماء مع تدفئة مع جهاز ضغط هواء
- مناظير خاصة
- كرسي خاص قابل للطي و الدوران



فحص الأذن

Equipment for Ear Examination

1. إضاءة رأسية مع مصدر ضوئي
2. أقماع أذنية بقياسات مختلفة
3. رنانات (تواترات 256، 512، 1024 ...)
4. حوامل قطن
5. منظار أذن هوائي (سيغل)
6. ملاقط أذنية (هارتمان أو تيللي)
7. قثطرة نفير أوستاش
8. منظار أذن محمول
9. جهاز مص المفرزات
10. المجهر الجراحي (أساسي جدا لتشخيص أمراض الأذن)
11. مناظير الأذن الصلبة (للتوثيق)

فحص الأذن السريري

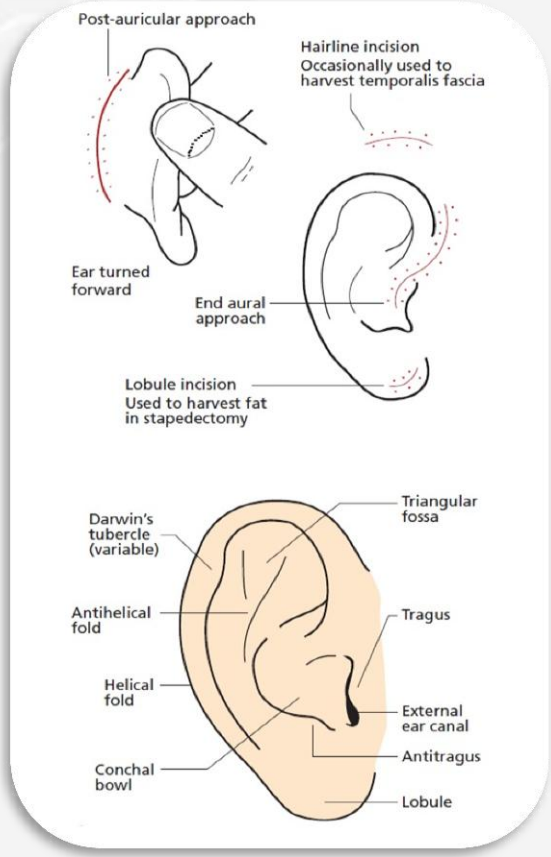
- يتضمن:
  - الصيوان
  - مجرى السمع الظاهر
  - غشاء الطبل
  - الأذن الوسطى
  - اختبارات وظيفة نفير أوستاش
  - اختبارات تقييم السمع
  - اختبارات تقييم التوازن التوازن
  - الأعصاب القحفية
  - المنطقة خلف الأذن (الناتيء الخشائي والعقد اللمفية)

فحص الأذن

التأمل:

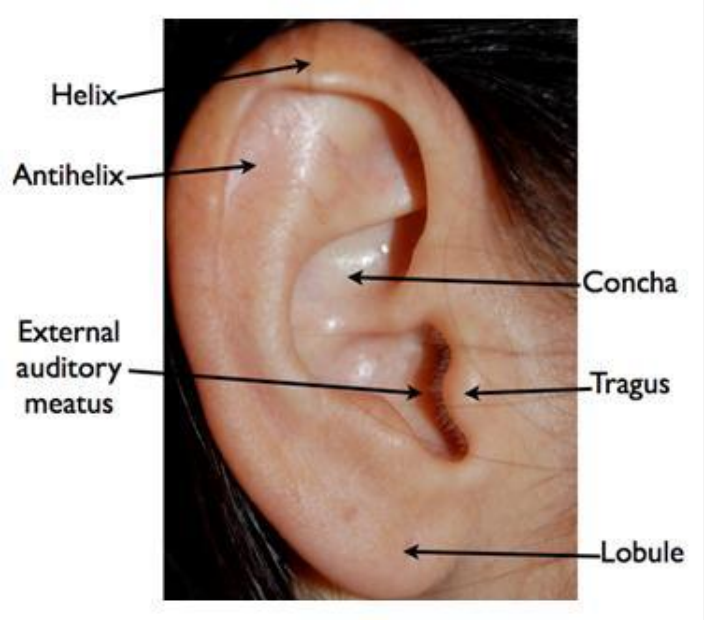
يجب التركيز على مايلي:

- الحجم والشكل
- التناظر
- العلامات السطحية
- اللون و التوضع
- التشوه أو الآفات



فحص الأذن

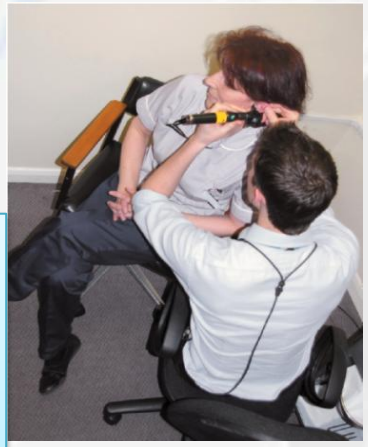
- **الجس:**
  - ضغط الوتدة " علامة الوتدة"
  - شد و تحريك الصيوان
  - ضغط منطقة المفصل الفكي السفلي الصدغي
  - جس الناتي الخشائي خلف الأذن
  - جس الضخامات العقدية اللمفاوية حول الأذن

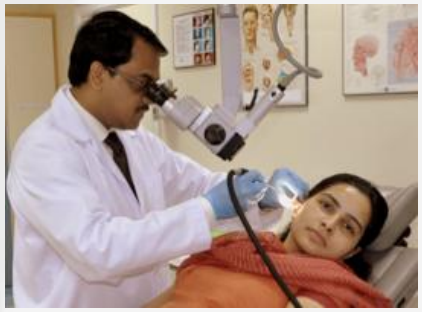


تنظير الأذن Otoscopy

- طرق فحص الأذن:

1. باستخدام إضاءة رأسية مع قمع أذن مناسب
2. فحص الأذن بالمنظار الكهربائي (تكبير 1.5 -2)
3. تنظير الأذن المجهري (أهم وسيلة فحص أذني)
4. تنظير الأذن بالمنظار الصلب (مهم للتصوير و التوثيق)





ألية فحص الأذن:

- يتم شد الصيوان للخلف والأعلى أو الخلف و الأسفل و الوحشي لتقويم مجرى السمع (عند الأطفال يتم شد الصيوان للخلف و الأسفل)
- يتم وضع قمع أذني بقياس مناسب باتجاه محور مجرى السمع
- يجب عدم لمس أو تخريش الجزء العظمي من المجرى كون الجلد رقيق و قابل للتأذي
- تترك يد واحدة حرة من أجل مناولة الأدوات
- يجب تنظيف مجرى السمع من المفرزات الصملاخية و القيحية و الأنقاض الخلوية قبل الفحص

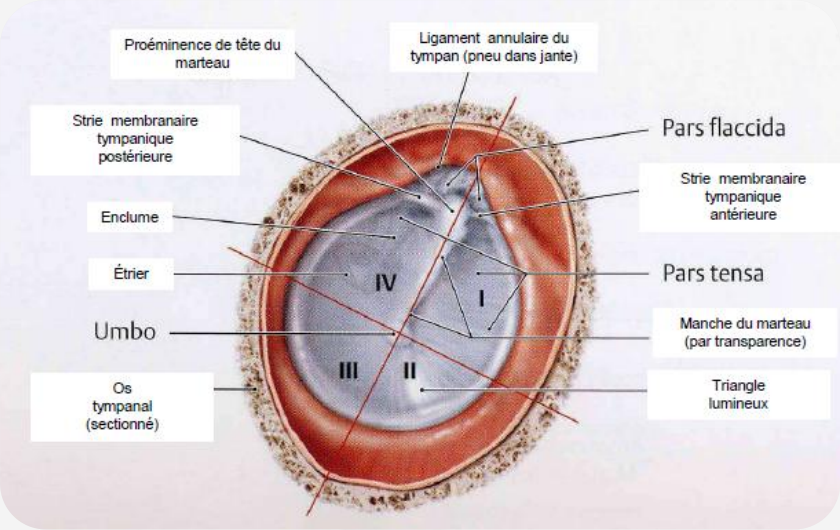
فحص الأذن
"Otoscopy"

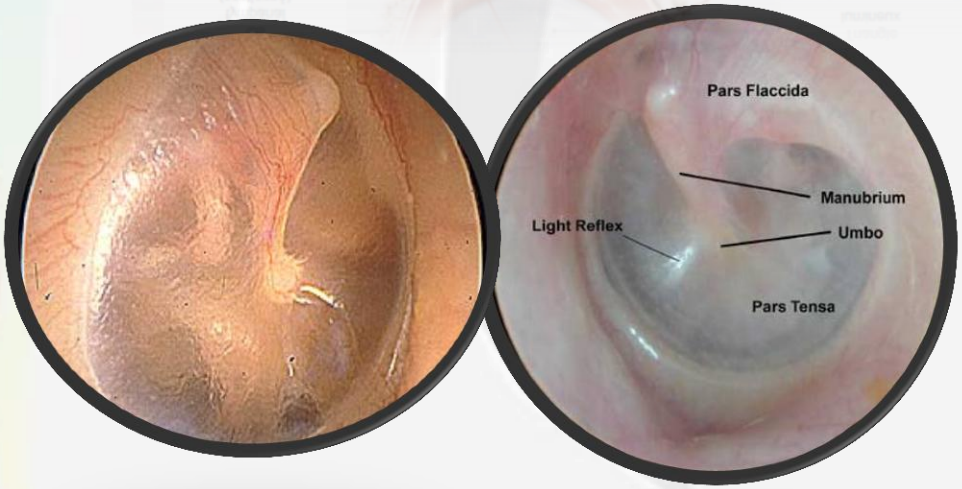
البنى التي تشاهد عند فحص غشاء الطبل:

1. الغشاء المشدود Pars tensa
2. قبضة المطرقة والنتوء القصير و السرة
3. الحوية الطبلية
4. الغشاء الرخو (pars flaccida)في منطقة العلية
5. المثلث المنير أو المخروط الضوئي

البنى التي قد تشاهد بالشفوف:

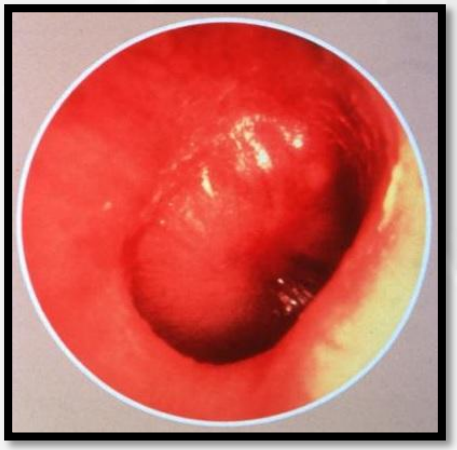
1. الناتيء الطويل للسندان
2. رأس الركابة
3. الطنف Promontory
4. فوهة نفير أوستاش
5. عصب حبل الطبل Chorda tympani





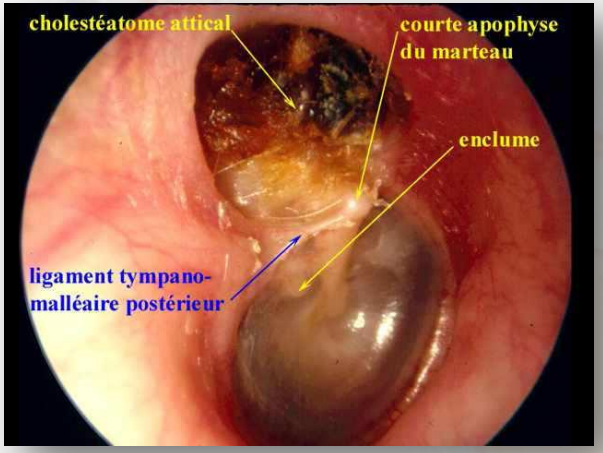
أمراض غشاء الطبل والأذن الوسطى

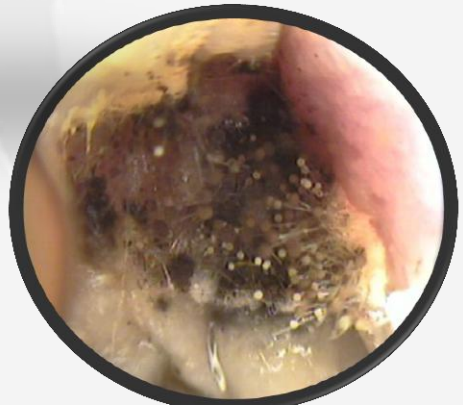
-انثقابات غشاء الطبل
-حالة الغشاء المخاطي للأذن الوسطى
-وجود بقع تصلبية طبلية
-غياب المثلث المنير
-تبدل لون غشاء الطبل
-تحري حركة غشاء الطبل بتنظير الأذن الهوائي
(بمنظار سيغل *Siegele's Speculum*)
-تحدد الحركة الشديد في التهاب الأذن الألتصاقي



أمراض غشاء الطبل والأذن الوسطى

- التهاب أذن وسطى مزمن مترافق بورم كولسترينيي
- جيب انسحابي خلفي علوي
- مشكلات مجرى السمع الظاهر (سدادة صملاخية أو التهاب أذن فطري)





التقييم السريري للسمع
(Speech Acoumetry)

A. **اختبار الصوت المهموس:** يستخدم لتقييم السمع السريري عند الأطفال (من 3- 12 سنة) و البالغين

- سماع صوت الهمس الهادىء يشير لسمع طبيعي
- سماع الهمس العالي يشير لعتبة سمع حوالي 20- 30 د. ب.
- سماع المحادثة العادية يشير لعتبة سمع 30 – 45 د. ب.
- سماع المحادثة العالية يشير لعتبة سمع 45 – 60 د. ب.
- سماع الصراخ المعتدل يشير لعتبة سمع 60 – 80 د. ب.
- سماح الصراخ الشديد يشير لعتبة سمع > 90- 100 د. ب.

B. **اختبار فرك الأصابع**

A. **الاستجابات الإنعكاسية عند الولدان و الرضع:**

- **المنعكس الأذني الجفني، منعكس الإجفال** startle reflex
- **منعكس التوجه البصري** VOR

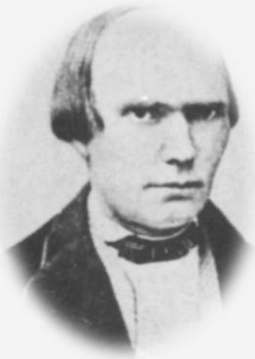
B. **في الأطفال الأكبر:**

- **استخدام جرس أو لعبة أو تصفيق لتحري الإرتكاس للصوت**
- **يجب التأكد بأن الطفل لا يستجيب لحس الاهتزاز أو للمنبهات البصرية**
- **ملاحظة هامة: الإرتكاس للمنبهات الصوتية المتكررة يؤدي لنقص ارتكاس الطفل للمنبه**

اختبارات الرنانات

تفيد اختبارات الرنانات في التفريق بين نقص السمع النقلي و نقص السمع الحسي العصبي

1. Rinne (Heinrich Adulf Rinne, 1819-1868)
2. **Weber (**Friedrich Eugen Weber, 1823-1891)
3. **Schwabach** (Dabobert Schwabach, 1846-1920)
4. **Adam Politzer** (1835-1920)
5. Bing (Albert Bing, 1844-1922)

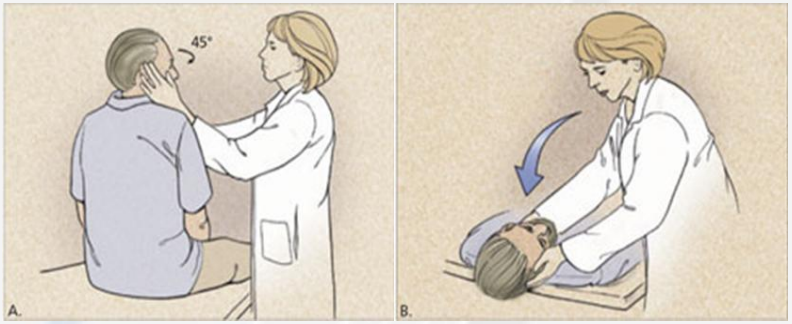


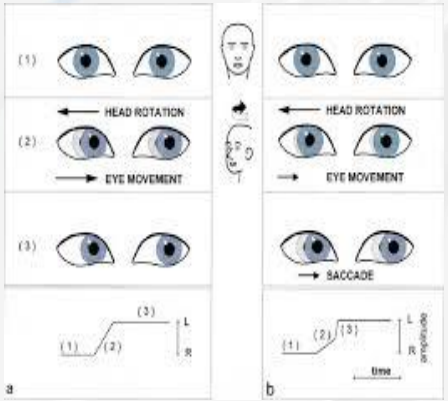
تقييم السمع السريري
(اختبارات الرنانات Tuning Fork Acoumetry)

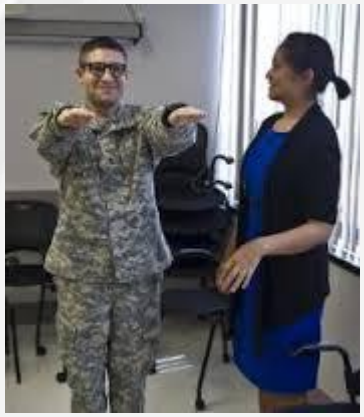
1. **اختبار رينيه:**
   - مقارنة النقل بالطريق الهوائي بالنقل بالطريق العظمي في الأذن الواحدة
   - النتيجة: إيجابية أو سلبية أو سلبية كاذبة
2. **اختبار ويبير:**
   - هي مقارنة النقل بالطريق العظمي بين الأذنين
   - انحراف لجانب أو البقاء على الخط الناصف
3. **اختبار النقل العظمي المطلق:**
   - مقارنة النقل العظمي للمريض بالنقل العظمي للفاحص
   - مجرى السمع الظاهر مغلق
4. **اختبار شفاباخ:**
   - مقارنة النقل العظمي للمريض بالنقل العظمي للفاحص و مجرى السمع الظاهر مفتوح
   - طبيعي أو متناقص أو متطاول
5. **اختبار بينغ**
6. **اختبار جيليه**
7. **اختبارات التمارض** (ستينجير و شياموني موس)

التقييم السريري للتوازن

- فحص المشية (المشية الترادفية)
- الوقوف: الثبات الوضعي للمريض بالوقوف (مع الدوران السريع أو الدفع اللطيف المفاجيء)
- الرأرأة: تفيد الرأرأة في التمييز بين الدوار المركزي و الدوار المحيطي الدهليزي
- اختبارات التحدي: (مع إغلاق العينين و فتحهما):
  - مناورة ديكس هولبايك لتحري دوار الوضعة السليم الاشتدادي
  - اختبار رومبيرغ التقليدي
  - اختبار الخطو في المكان لفوكودا أو اختبار المشي النجمي
- اختبارات السمع البسيطة
- الفحص العصبي لتحري الاضطلارابات العصبية المرافقة
- قياس الضغط بالجلوس و الوقوف







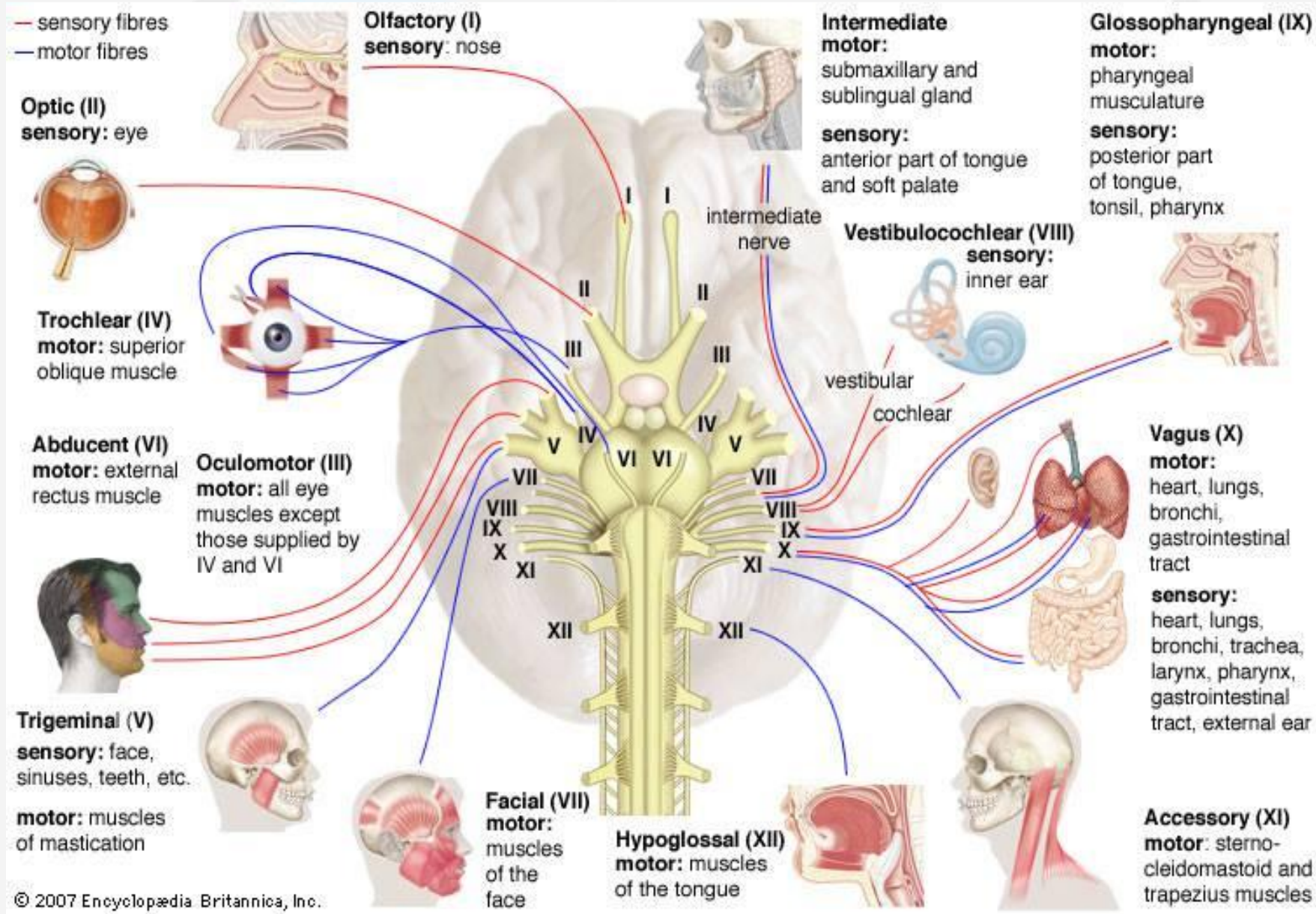
Differential Diagnosis - Dizziness

- Benign Paroxysmal Positional Vertigo
- Unilateral Vestibular Hypofunction
- Bilateral Peripheral Vestibulopathy
- Labyrinthitis
- Vestibular Neuritis
- Meniere's Disease
- Migrainous vertigo
- Acoustic Neuroma
- Cerebral Vascular Accident (all types)
- Orthostatic Hypotension
- High Blood Pressure
- Multiple Sclerosis
- Cardiomyopathy
- Arrhythmias
- Medications (ie: blood pressure)
- Anxiety/Depression Disorders
- Cervicogenic Dizziness
- Upper Cervical Spine Instability
- Labrynthine Concussion
- Cervical Spine Herniated Nucleus Pulposus
- Temporomandibular Joint Dysfunction
- Traumatic Brain Injury
- Vertebrobasilar Insufficiency
- Cervical Spine Fracture
- Tension Headache
- Hydrocephalus
- Brain Tumor/Schwannoma
- Anemia
- Dehydration
- Pregnancy
- Panic disorder
- Hyperventilation
- Hypoxia
- Hypoglycemia
- Hypothyroidism
- Hyperthyroidism
- Pituitary Disorder
- Dementia
- Effects of aging
- Internal bleeding
- Prolonged bed rest
- Heat stroke
- Heat Exhaustion
- Gastroenteritis
- Angina
- Diabetes Type I and II
- Parkinson's Disease
- Addison's Disease
- Fever
- Motion sickness
- Pulmonary Hypertension
- Chronic Fatigue Syndrome
- Toxic Shock Syndrome
- Transient Ischemic Attack
- Tachycardia
- Bradycardia
- Vasovagal Syncope
- Mal de debarquement
- Superior canal dehiscence
- Oscillopsia
- CNS inflammation (Sarcodosis)
- Prolonged attack of episodic
- Ataxia syndrome
- Traumatic vestibulopathy
- Otosyphilis
- Lyme disease
- Celiac disease
- Degenerative cerebellar ataxia
- Drug intoxication, illicit and alcohol
- Bacterial mastoiditis
- Brainstem encephalitis (e.g., listeria, paraneoplastic)
- Brainstem hypertensive ncephalopathy
- Herpes zoster oticus (Ramsay Hunt syndrome)
- Labyrinthine stroke‡
- Wernicke syndrome (vitamin B1 deficiency)
- Miller Fisher syndrome
- Altitude sickness or hypoxia
- Basilar meningitis (e.g., tuberculosis)
- CNS medication toxicity (e.g., lithium)
- Decompression sickness
- Electrolyte imbalance (e.g., hyponatremia)
- Endocrine disorders (e.g., acute adrenal insufficiency)
- Environmental toxins (e.g., carbon monoxide)
- Arnold-Chiari malformation
- Perilymphatic fistula

Cranial Nerves

Cranial Nerve		Major Functions	
Cranial Nerve I:	Olfactory	Sensory	Smell
Cranial Nerve II:	Optic	Sensory	Vision
Cranial Nerve III:	Oculomotor	Sensory and Motor – Primarily Motor	Eyelid and eyeball movement
Cranial Nerve IV:	Trochlear	Sensory and Motor – Primarily Motor	Innervates superior oblique eye muscle Turns eye downward and laterally
Cranial Nerve V:	Trigeminal	Sensory and Motor	Chewing Face and mouth touch and pain
Cranial Nerve VI:	Abducens	Sensory and Motor – Primarily Motor	Turns eye laterally Proprioception (sensory awareness of part of the body)
Cranial Nerve VII:	Facial	Sensory and Motor	Controls most facial expressions Secretion of tears and saliva
Cranial Nerve VIII:	Vestibulocochlear (auditory)	Sensory	Hearing Equilibrium sensation
Cranial Nerve IX:	Glossopharyngeal	Sensory and Motor	Taste Senses carotid blood pressure Muscle sense – proprioception, sensory awareness of the body
Cranial Nerve X:	Vagus	Sensory and Motor	Senses aortic blood pressure Slows heart rate Stimulates digestive organs Taste
Cranial Nerve XI:	Spinal Accessory	Sensory and Motor – Primarily Motor	Controls trapezius and sternocleidomastoid controls swallowing movements Muscle sense - proprioception
Cranial Nerve XII:	Hypoglossal	Sensory and Motor – Primarily Motor	Controls tongue movements Muscle sense - proprioception

Cranial Nerves



Wrap up

- Otolaryngology Starts with history
- Complete Head & Neck Examination
- Generate your differential diagnosis
- Order Appropriate tests
- Treatment based upon confirmation of Diagnosis