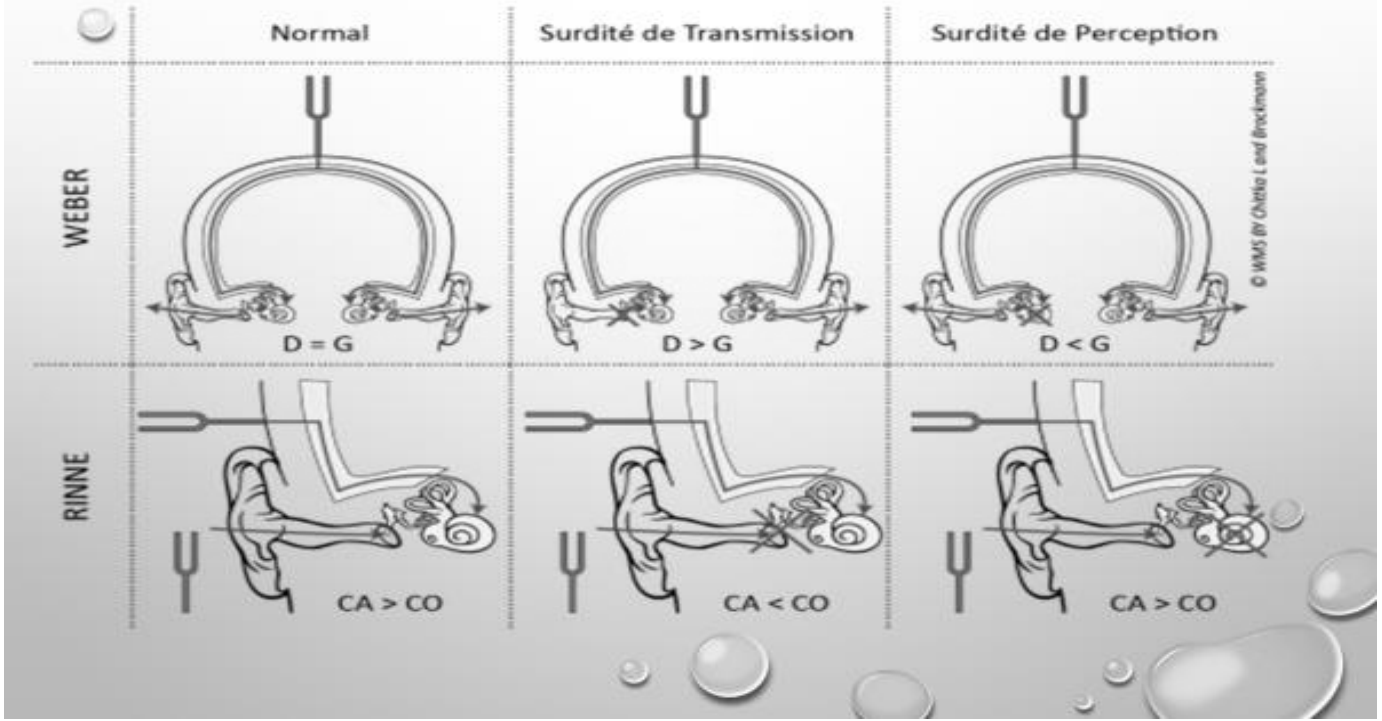


AU DIAPASON



المحاضرة السادسة: ثانياً: الطرق الحديثة المقننة

قياس السمع النغمي (الوديومتر): Audiom trie tonale

تقاس القدرة علي السمع لدى الإنسان بواسطة جهاز يسمى جهاز القياس السمعي (الوديومتر) audiometer. ويعتبر جهاز " الوديومتر " من أحدث وسائل قياس السمع تقدماً واستخداماً في العيادات الطبية لقياس درجة الصوت النقية؛ حيث يصدر هذا الجهاز نغمات صوتية متفاوتة علي نطاق واسع من حيث طبقتها وارتفاعها.

ويتكون الجهاز من أجزاء هي:

- لوحة تحكم يرسل منها المختص الصوت الذي يرغب في اختباره، حيث يمكن تعديل تردد وشدة الصوت والاذن المرغوب في اختبارها من لوح التحكم.
- سماعة هوائية وسماعة عظمية توضع علي المفحوص.
- زر ضاغط يضغط عليه المفحوص عند سماعه للصوت.

ويتعين علي أخصائي قياس السمع أن يحدد شدة الصوت الذي يستطيع أن يسمعه الفرد حيث يتم توصيل الصوت المراد فحص الفرد عليه بواسطة سماعة أذن خاصة. ويسمى هذا النوع من الفحص بـ "الفحص عبر التوصيل الهوائي" .

العظمي"، ويقوم أخصائي قياس السمع بتمرير أصوات مختلفة في جهاز القياس السمعي تختلف في أنواعها وشدتها. ويطلب من المفحوص الضغط على زر معين عند سماعه للصوت.

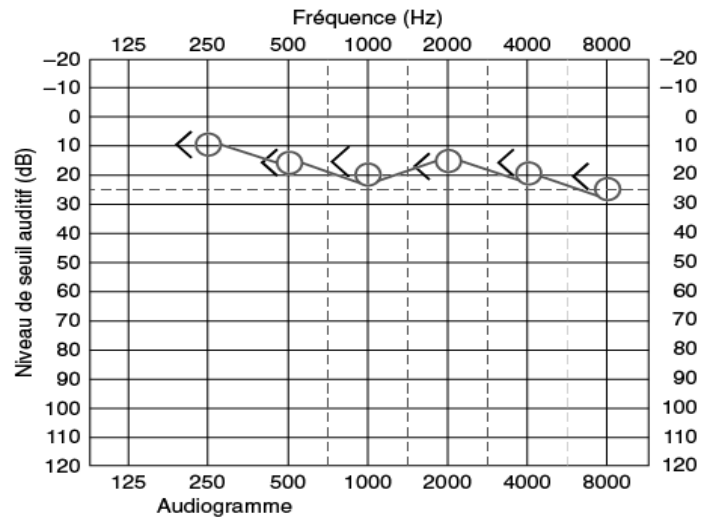
ترسم الاستجابات الصوتية لدى المفحوص علي شكل رسم بياني يبين أماكن القوة وأماكن الضعف في سمع المفحوص، ويبين الخلل المسؤول عن ضعف السمع، هل هو في الأذن الوسطي أو في الأذن الداخلية، وهل الخلل السمعي من النوع التوصيلي، أو له علاقة بالعصب السمعي.

ويتم تحديد عتبة السمع على الترددات المختلفة 2000 - 1000 - 500 - 250 - 125 - 4000 - 6000 - 8000 Hz

تستخدم رموز متفق عليها عالمية في رسم المنحنى السمعي كما هو موضح في الجدول التالي:

Audiogram Key	Right Ear	Left Ear
AC (unmasked)	○	×
AC (masked)	△	□
BC (unmasked)	<	>
BC (masked)	[]
No response (on any symbol)	↙	↘
Sound-field (non ear specific)	S	

السمع العادي في القياس السمعي النغمي:



Test	Oreille droite
Air	○
Conduction aérienne en l'absence de masquage controlatéral	<

فقدان سمعي ارسالي :

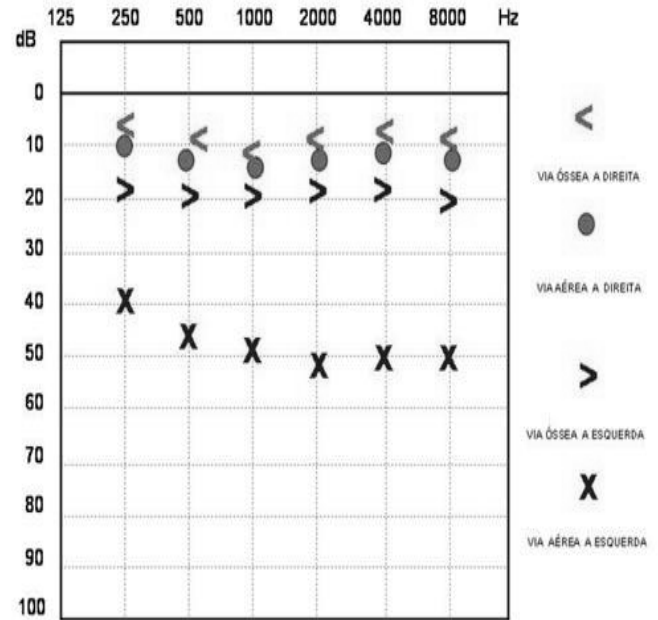
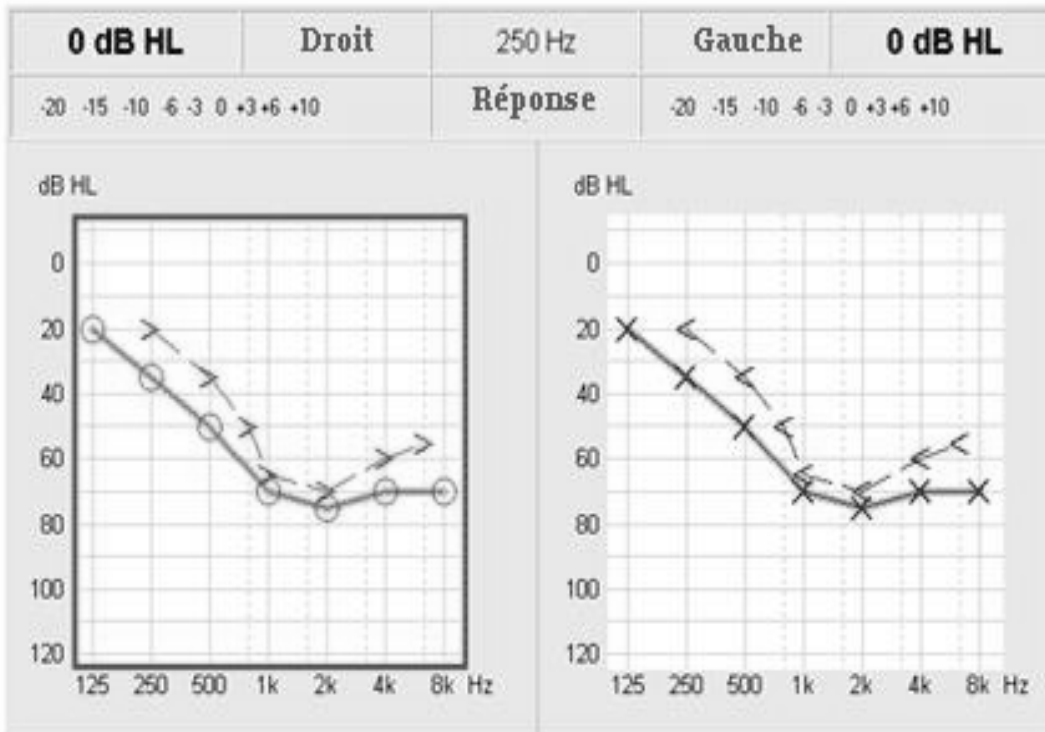
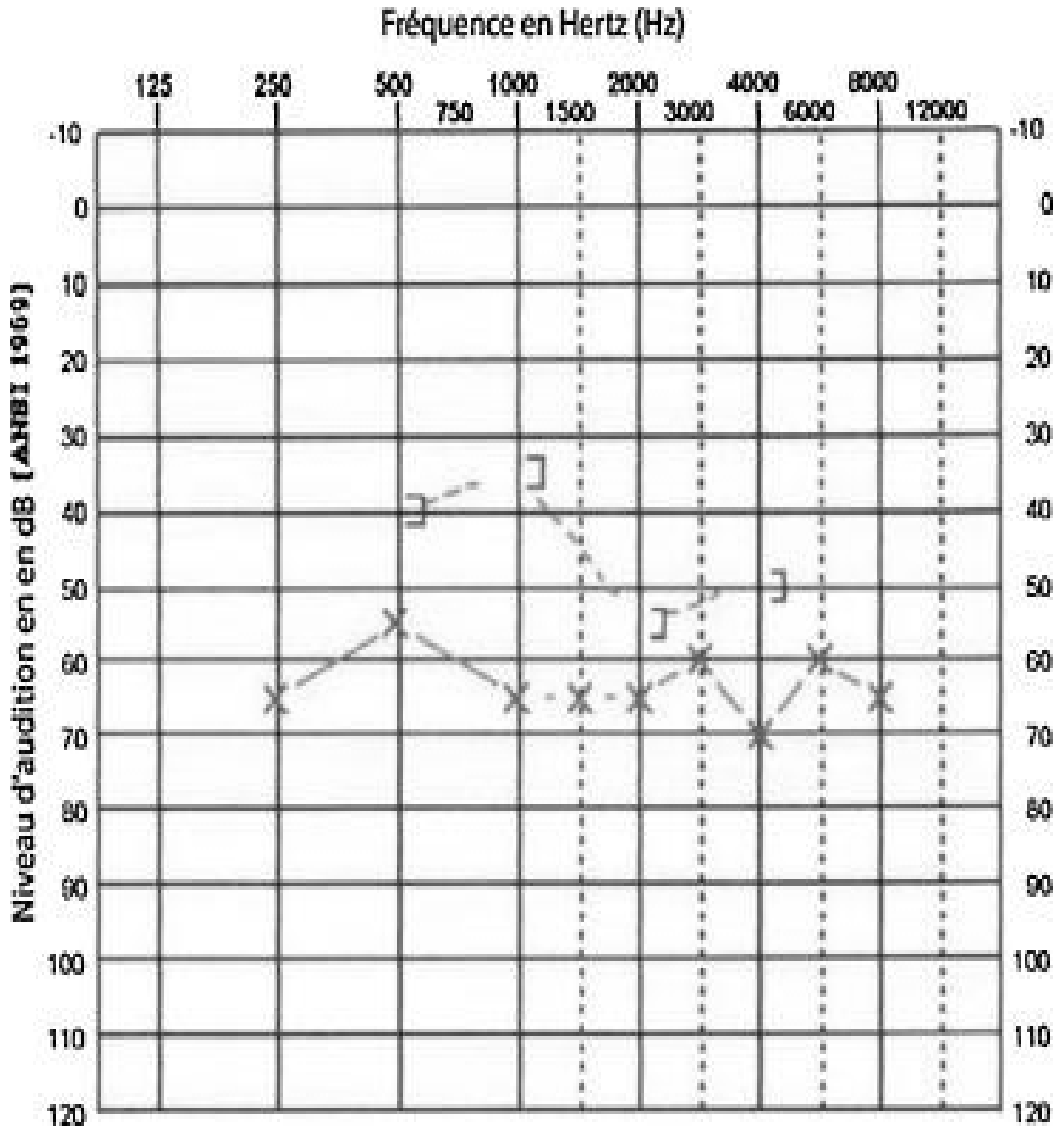


Figura 2: Gráfico representativo de um exame de audiometria tonal limiar, mostrando curva com limiares de normalidade a direita e exemplo típico de perda auditiva condutiva a esquerda de grau moderado. Notar o "gap" existente entre a via óssea (normal) e aérea a esquerda.

فقدان سمعي ادراكي :



فقدان سمعي مختلط :



المحاضرة السابعة: ثانياً: الطرق الحديثة المقننة

Audiométrie vocale : قياس السمع اللفظي:

كما يتضمن الفحص (التقييم) السمعي، تقييم قدرة الفرد علي معالجة المعلومات السمعية من حيث قدرته تمييزها وتفسيرها وتنظيمها لكي يتمكن القائم بعملية التقييم من تحديد نوع المعين السمعي اللازم للمفحوص وهنا نقصد فحص الكلام مسموع، حيث يمكن استعمال جهاز الاوديومتر في تقييم تمييز الكلام عن طريق استعمال ميكروفون و قراءة مجموعة من الأحرف أو الكلمات أو