

Maite Amigo Pont tiene el profesorado de la Licenciatura en Educación Especial de la Universidad de las Américas en México, es Coordinadora del Gabinete de Audiología y supervisora del Programa de Prácticas en la Clínica OIRA, además de tener un máster en Audiología General por la Universidad de Alicante. En el siguiente artículo nos habla sobre la prueba Ling para detectar cualquier cambio en la audición.

# Conociendo un poco más sobre... "Los sonidos Ling"

a prueba de los seis sonidos Ling es una herramienta que permite a padres y profesionales realizar una revisión rápida y sencilla para asegurarnos de la correcta audición de los niños con sus auxiliares auditivos o implante coclear.

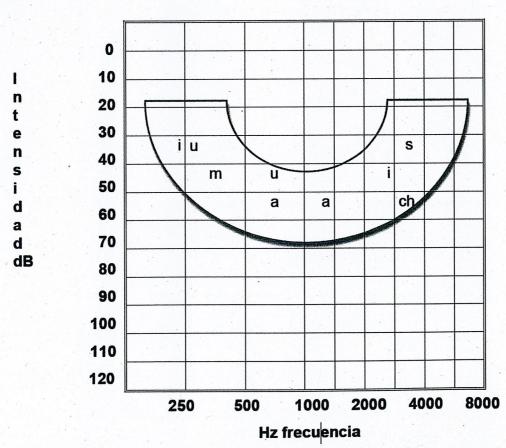
Los seis sonidos Ling /a/, /u/, /i/, /s/, /ch/, /m/ dichos con intensidad normal y a una distancia de dos metros representan información crítica acerca de la zona del lenguaje donde se pueden ubicar todos los fonemas del habla.

Los seis sonidos proporcionan información acústica en los rangos de frecuencia. Si no son audibles tampoco lo serán los fonemas que están en la misma banda. Ej. Si un niño no puede oír el sonido /s/ tampoco podrá hacerlo con la /f/ u otras fricativas de alta frecuencia.

A través de ellos se puede:

- · Supervisar cualquier cambio en la audición.
- Medir cualquier modificación en el funcionamiento de la amplificación.
- Conocer si el niño detecta todos los sonidos, si lo hace tiene el potencial de escuchar el rango completo del espectro del habla. (250 a 4000 Hz)
- Medir los efectos de la audibilidad a diferentes distancias y frecuencias.
- · Observar cambios entre diferentes auxiliares auditivos.
- Predecir la habilidad de reconocer diferentes fonemas del habia

A continuación se presenta una tabla en donde se encuentran graficados los sonidos Ling. Como se puede observar la vocal /a/ (f1, f2)\* se encuentra en las frecuencias medias. La /u/ en las medias (f2) y graves (f1). La /i/ en graves (f1) y agudas (f2). Las consonantes /m/ en graves, la /ch/ y /s/ en las agudas.



Basado y adaptado de Ling y Moheno, El maravilloso sonido de la palabra; 2002.

## ¿Quién, cómo, cuándo y qué objetivo tiene su aplicación?

Todas las personas del equipo multidisciplinario (terapeuta, maestro, audioprotesista, médico, padres) deben conocer los resultados de esta prueba y pueden aplicarla.

La podrán utilizar para hacer ajustes a la amplificación, al sistema FM o para los mapeos del implante coclear y de esta manera asegurar el uso óptimo de la audición amplificada.

Esta prueba se debe realizar anualmente en los programas de intervención como diagnóstico inicial así como cuando un nuevo candidato entra al programa.

Se debe realizar diariamente de manera rápida antes de las sesiones de intervención para asegurarnos de que la persona está aprovechando al máximo su audición optimizada.

Si se nota una disminución o cambio en las respuestas los miembros del equipo podrán tomar las decisiones apropiadas para solucionarlo.

### Consejos para su aplicación

Dos tipos de respuestas son posibles:

 Detección que el niño levante la mano o suelte un juguete cuando oiga alguno de los sonidos. En este tipo de respuesta no se puede determinar que sonido escuchó.

- Discriminación que el niño repita el sonido, lo señale, lo escriba. En este tipo de respuesta podemos saber si el sonido que escuchó es el mismo que el estímulo.
- Dependiendo de la edad auditiva sentarse casi de frente al niño en un ángulo de 45°.
- Presentar los sonidos con voz normal y la misma duración.
- Cuidar de presentarlos de manera aleatoria para que el niño no pueda predecir el orden. Variar las pausas entre ellos.
- Dependiendo de la edad auditiva evitar que vea pistas visuales.
- Presentar tres veces cada uno de forma aleatoria.
- Llevar un registro con las distancias a las que escucha cada uno, anotando cualquier cambio, comentario.

### **Alertas**

- ! Si un niño confunde /u/ con /m/ puede indicar problemas en frecuencias graves (< 300Hz)
- ! Si confunde /i/ con /u/ puede indicar problemas en frecuencias agudas (> 1500 Hz)
- ! Errores en la detección de /ch/ problema en frecuencias agudas (alrededor de 2000Hz)
- ! Errores en la detección de /s/ problema en frecuencias agudas (> 3000Hz)
- ! Si confunde /a/ con /u/ problema en frecuencias graves (< 1000 Hz).
- ! Recordar que cualquier error que no sea típico del niño debe ser considerado por el equipo multidisciplinario para tomar las acciones necesarias.

## \*F1 Primer formante; F2 Segundo formante

#### Bibliografía

Flores Beltrán. L.; Berruecos Villalobos, P. (2006). Los problemas de audición en la edad preescolar. Editorial Trillas. México.

Furmanski, H. (2005). *Implantes cocleares en niños*. Asociación de Implantados Cocleares de España. Barcelona. Ling, D.; Moheno, C. (2002). *El maravilloso sonido de la palabra*. Editorial Trillas. México.

Sindrey, D. Principles to Practice Preparation Course for the LSLS exam. México D.F. (2006)