



# TOOLS for TODDLERS

Ayudando a los bebés y niños pequeños a tener un **buen comienzo**



## INFORMACIÓN SOBRE LA PÉRDIDA AUDITIVA

Le han informado recientemente que su hijo tiene pérdida auditiva. Puede sentirse agobiado y sensible a medida que comienza a aprender más sobre el diagnóstico de su hijo. Hay mucha información nueva por conocer. La finalidad de esta guía es ayudarlo a comprender la información esencial sobre la audición y la pérdida auditiva, el audiograma y las opciones de tratamiento disponibles. Consulte con un audiólogo infantil si tiene preguntas específicas sobre la pérdida auditiva de su hijo. Además, puede resultarle útil conectarse con otros padres que tienen hijos con pérdida auditiva. Un padre mentor es una forma excelente de obtener apoyo y orientación. Envíe un correo electrónico a [hear@advancedbionics.com](mailto:hear@advancedbionics.com) para obtener más información.

### Cómo funciona el oído

Para poder oír el sonido, el oído necesita transmitir el mensaje al cerebro. El oído consta de cuatro partes principales: el oído externo, el oído medio, el oído interno y el nervio auditivo. Cada una de estas partes desempeña una función clave en la transmisión del sonido al cerebro.

#### 1. El oído externo

El oído externo capta el sonido y luego lo dirige por el conducto auditivo hasta la membrana timpánica. La forma del oído externo amplifica los sonidos importantes y ayuda a reducir el ruido que distrae.

#### 2. El oído medio

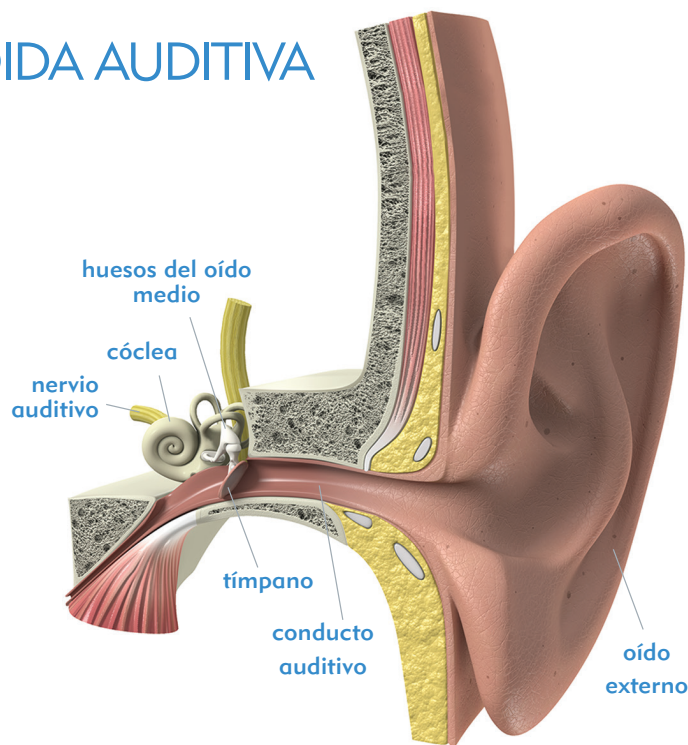
El sonido que recorre el conducto auditivo llega al tímpano y lo hace vibrar. Estas vibraciones se transmiten a los huesos del oído medio, el martillo, el yunque y el estribo, desplazándolos hacia atrás y hacia delante y empujándolos contra el oído interno.

### ¿Qué es la audición "normal"?

La audición se considera normal cuando todas las partes del sistema auditivo funcionan correctamente y los niños pueden oír sonidos de muy suaves a muy intensos en una gran variedad de tonos. Los audiólogos utilizan términos especiales para describir el tono y la intensidad. Estos términos se definen a continuación.

**Frecuencia:** describe el tono del sonido. La unidad de medida que se utiliza para describir la frecuencia es el hercio (Hz). Un sonido de tono grave, como el trueno, tiene una frecuencia de aproximadamente 100 Hz. Un sonido de tono agudo, como un pájaro que canta, tiene una frecuencia de unos 8000 Hz.

**Decibeles:** describe la intensidad del sonido. La unidad de medida se escribe en el audiograma como dBHL. Un sonido muy suave, como un susurro, tiene un nivel de decibeles de unos 20 dBHL. Un sonido muy intenso, como un avión que despega, tiene un nivel de decibeles de unos 120 dBHL. Con estos términos, los audiólogos definen la audición normal como la capacidad de oír sonidos tan suaves como de 0 dBHL entre 125 y 8000 Hz. Es posible que se pregunte cómo puede un audiólogo determinar las frecuencias y los niveles de decibeles que su hijo es capaz de oír. Los audiólogos usan pruebas especiales para reunir esta información. Conozcamos más sobre ellas.



#### 3. El oído interno

El oído interno es un órgano con forma de caracol llamado cóclea, que contiene células sensoriales, denominadas células ciliadas. Cuando los huesos del oído medio vibran y empujan la cóclea, el líquido de la cóclea se mueve, lo que hace que las células ciliadas se curven y balanceen. A medida que se mueven, transmiten información sobre el tono y la intensidad en un código electroquímico al nervio auditivo.

#### 4. El nervio auditivo

El nervio auditivo es el responsable de transmitir la información de sonido desde el oído interno al cerebro. El cerebro es el responsable de interpretar el sonido.