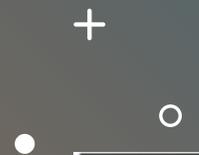




OCW 2024

CURSO SOBRE DISCAPACIDAD AUDITIVA, RE/HABILITACIÓN E IMPLICACIÓN FAMILIAR

María del Carmen Rodríguez
Jiménez
Irene Puerta Araña





PROGRAMA

Bloque I. Anatomía de la audición

- a. Introducción
- b. Estímulo sonoro
- c. Anatomía del oído
- d. Clasificación de la hipoacusia

Bloque II. Prótesis auditivas

- a. Implante coclear
- b. Prótesis auditivas externas (audífonos)

Bloque III. Terapia centrada en la familia

- a. ¿Qué es una familia?
- b. Definición de la Terapia centrada en la familia
- c. Estrategias para desarrollar la competencia familiar
- d. Pautas de acción y ejemplos
- e. Método Hannen
- f. Pre-requisitos para el desarrollo de la terapia centrada en la familia
- g. Proceso de implicación familia
- h. Algunas consideraciones finales

Bloque IV. Rehabilitación y habilidades auditivas

- a. Jerarquía de la audición
- b. Variables de un objetivo



Antes de empezar...

La pérdida auditiva postnatal debe considerarse un problema de salud importante que, tras detectarse, requiere ser evaluado y tratado de forma adecuada e inmediata

CODEPEH, 2024.

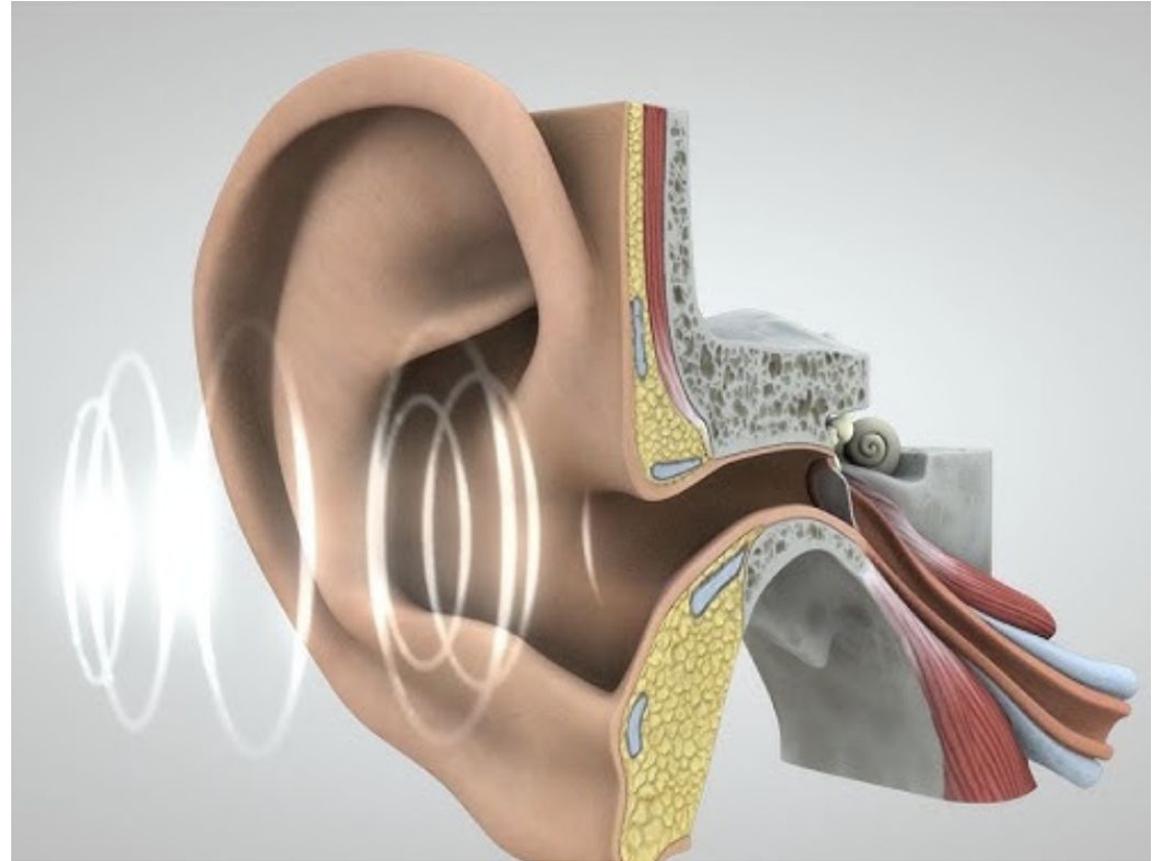
Bloque I. Anatomía de la audición

- a. Introducción
- b. Estímulo sonoro
- c. Anatomía del oído
- d. Clasificación de la hipoacusia

a.

Introducción

La detección la sordera en recién nacidos con hipoacusia congénita, facilita la identificación de la pérdida auditiva antes de los 3 meses de edad, la adaptación protésica correspondiente antes de los 6 meses de edad, implica que se puede llevar cabo a una intervención temprana con los niños que va a favorecer su desarrollo global (Peralta, 2011).



b. El estímulo sonoro

- Desde la perspectiva de la física, “El sonido se define como una variación en la presión del aire que puede ser detectada por el oído humano y proviene de la vibración de un cuerpo que genera una serie de ondas acústicas que se transmiten por cualquier tipo de medio líquido, sólido o gaseoso.” (López Barrio, 2000).
- Desde la perspectiva de la audiolología “el sonido se define como una sensación percibida a través del órgano del oído, producida por la vibración que se propaga en un medio elástico en forma de ondas” (Jiménez, 2021).
- En audiolología, para que se produzca un sonido es necesaria la presencia de :
 - Un emisor o cuerpo vibrante
 - Un medio elástico transmisor de esas vibraciones
 - Un receptor que capte dichas vibraciones

(Alcalde, 2024)

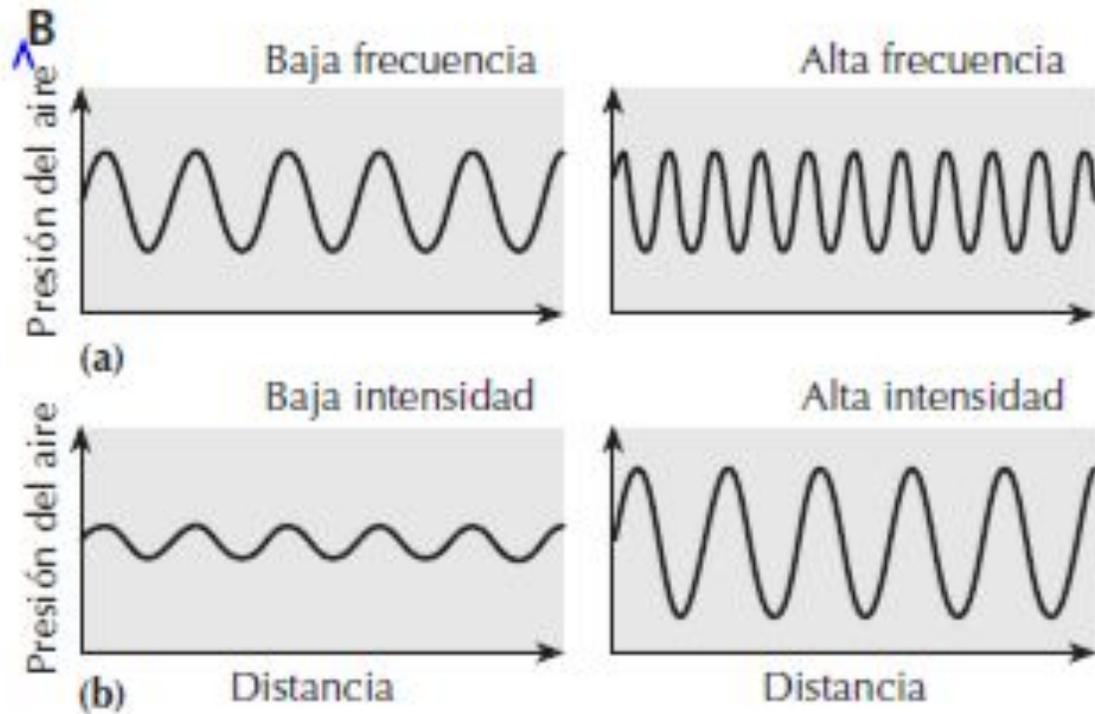
Propiedades del sonido

Intensidad (dB):

Energía que transporta la onda sonora y es proporcional a la amplitud del desplazamiento de las partículas en el medio. Nivel de presión establecido de manera estándar, 20 micropascales.

- dB SPL (sound pressure level)
- dB HL (hearing level)



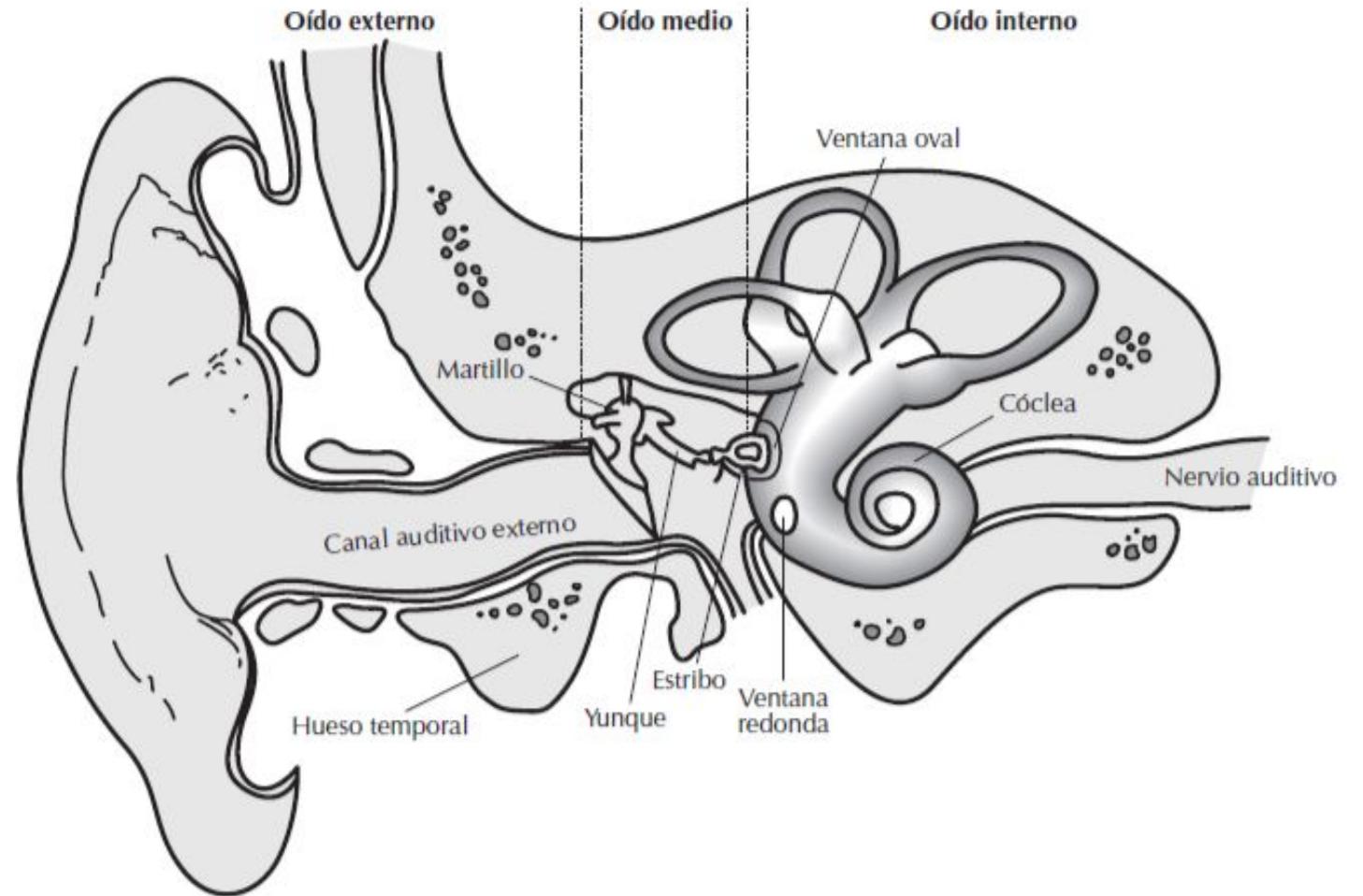


Frecuencia (Hz): número de veces que oscila una partícula por unidad de tiempo.

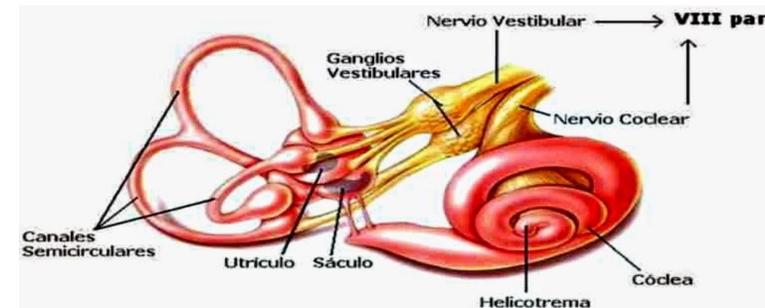
(López Barrio, 2000)

C. Anatomía a del oído

El oído humano tiene la capacidad de percibir las frecuencias ubicadas entre 20 y 20.000 ciclos por segundo (Hz)



Extraído y modificado de Sánchez y Merchán, 2009



Partes del oído

- Oído externo
- Oído medio
- Oído medio

-
- **El oído externo** está formado por la oreja y el conducto auditivo externo (CAE). La oreja permite captar ondas y enviarlas a través del conducto auditivo externo, hasta el final del mismo, donde se encuentra el tímpano. El tímpano está conectado con la cadena osicular (huesos martillo, yunque y estribo), que transmiten estas vibraciones al oído interno. El estribo está en contacto con los líquidos del oído interno a través de la ventana oval.
 - **En el oído medio** también está la trompa de Eustaquio, que comunica con la parte posterior de la faringe; que ayuda a igual la presión dentro del oído.
 - **El oído interno** contiene receptores para dos sistemas sensoriales: el sistema auditivo (audición) y el vestibular (orientación espacial y equilibrio). El oído interno contiene los llamados laberintos óseo y membranoso (Goycoolea, 2016).

Hipoacusia o sordera

- Déficit funcional con pérdida parcial o total de la audición implica problemas en la adquisición y desarrollo del lenguaje oral y sus consecuencias sobre el lenguaje pueden dejar secuelas permanentes que afecten al niño (Colacilli, 2024)
- Se dice que alguien sufre pérdida de la audición (hipoacusia) cuando no es capaz de oír tan bien como una persona cuyo sentido del oído es normal, es decir, cuyo umbral de audición en ambos oídos es igual o mejor que 20 dB. La hipoacusia puede ser leve, moderada, grave o profunda, y puede afectar a uno o ambos oídos. Las principales causas de este trastorno pueden ser congénitas o adquiridas en la primera infancia; infecciones crónicas del oído medio; hipoacusia inducida por el ruido, relacionada con la edad, o debida a fármacos ototóxicos que dañan el oído interno (OMS, 2024).
- La audición es la capacidad del individuo para detectar, procesar e interpretar las vibraciones sonoras. La capacidad auditiva tiene un papel fundamental en el desarrollo y la relación de la persona con el medio. De forma genérica la hipoacusia se define como la merma de la capacidad auditiva por alteración en alguna parte de la vía auditiva desde el pabellón auricular hasta la corteza auditiva (orejas, 2013).

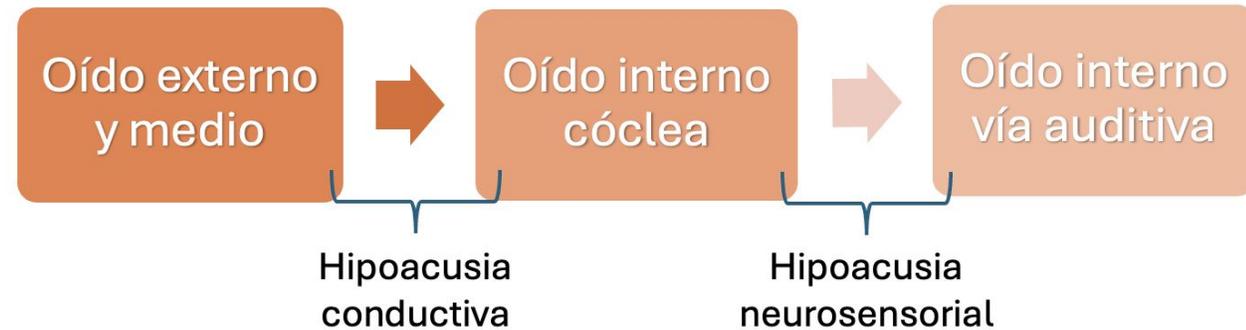
d. Clasificación de la hipoacusia

Según la
localización
de la lesión

Según la
gravedad

Según el
momento de
aparición

Según la localización de la lesión



Según la gravedad

Tipo de hipoacusia

Audición **normal**

Hipoacusia **leve**

Hipoacusia **moderada**

Hipoacusia **severa**

Hipoacusia **profunda**

Capacidad auditiva

Puede oír sonidos suaves por encima de **20 dB HL**

Hipoacusia en su mejor oído entre **25 y 39 dBHL**.
Le cuesta entender el habla en entornos ruidosos

Hipoacusia en su mejor oído entre **40 y 69 dBHL**.
Le cuesta entender el habla sin una prótesis auditiva.

Hipoacusia en su mejor oído entre **70 y 89 dBHL**.
Necesita prótesis auditivas potentes o un implante.

Hipoacusia en su mejor oído de más de **90 dBHL**.

Según el momento de aparición

Según el momento de aparición

Pre-locutivas

Peri-locutivas

Post-locutivas

Bibliografía

- CODEPEH, 2024. https://bibliotecafiapas.es/pdf/especial_codepeh_181.pdf
- López Barrio, I., y Herranz, K. (2010). Factores físicos medioambientales. En J.I. Aragonés y M. Américo (coords.). *Psicología Ambiental*, 4ª Edición. Madrid: Pirámide, pp. 77-97.
- Letelier, J., & SAN MARTÍN, D. J. (2018). *Anatomía y Fisiología del oído*. Pontificia Universidad Católica De Chile. Santiago (Chile).
- Jiménez Rodríguez, J. S. (2021). Todo lo que suena vibra. Exploración del sonido y nociones musicales a través de la percepción sorda y oyente.
- Alcalde, J. A., Martínez, M., & Gibson, M. (2024). LOGOPEDIA, FONIATRÍA y AUDIOLOGÍA. *Revista de Logopedia, Foniatria y Audiología*, 44, 100494.
- García, S. G., Terrón, E. M. M., Martínez, S. S., Gordo, E. D., Riche, M. D. P. C., Hernández, B. P., ... & Rico, R. D. T. (2022). Repaso detallado de la anatomía de la caja timpánica y oído interno: puntos clave previo a la patología. *Seram*, 1(1)
- OMS, 2024. https://www.who.int/es/health-topics/hearing-loss#tab=tab_1.
- Colacilli, N. (2024). Detección temprana de la hipoacusia y antecedentes de riesgo auditivo.
- Orejas, J. B., & Rico, J. (2013). Hipoacusia: identificación e intervención precoces. *Pediatría integral*, 17, 330-42.
- <https://escucharahoraysiempre.com/blog2/tipos-de-hipoacusia-y-niveles-de-perdida-auditiva/>