

Implantes cocleares:

Introducción



Resumen

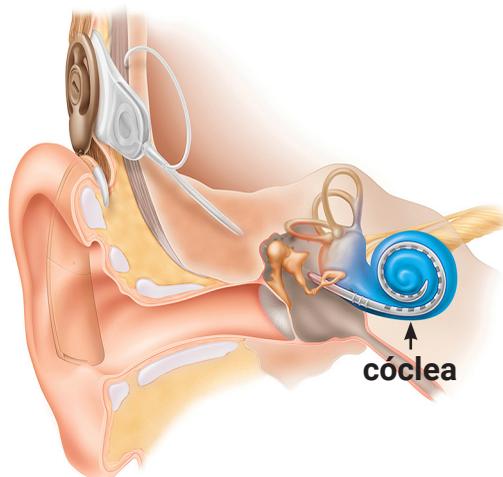
Los implantes cocleares (IC) son sofisticados dispositivos electrónicos que se implantan quirúrgicamente debajo de la piel detrás de la oreja. Estos dispositivos usan electrodos colocados en el oído interno (la cóclea) para estimular el nervio auditivo de las personas que sufren de una pérdida auditiva permanente significativa.

Los implantes cocleares ofrecen más beneficios a algunos receptores que a otros. Es difícil predecir qué tan bien podrá el cerebro de un individuo interpretar las nuevas señales auditivas que recibe con el implante. Además, no todos los tipos de pérdida auditiva pueden tratarse mediante implantes cocleares.

¿Cómo trabajan los implantes cocleares?

Los implantes cocleares no son audífonos de alta tecnología. Las personas sordas usan audífonos para amplificar el sonido. Los audífonos utilizan las partes del oído que no funcionan correctamente pero que aún tienen alguna función (por ejemplo, las células ciliadas dañadas en la cóclea). Los implantes cocleares eluden el área dañada al proporcionar estimulación eléctrica directa al nervio auditivo.

¿Cuáles son las partes de un implante coclear?



1. Micrófono
2. Transmisor
3. Receptor/estimulador
4. Electrodo

¿Cómo produce sonido el implante coclear?

- El procesador de sonido captura el sonido y lo convierte en código digital.
- El procesador de sonido transmite el sonido codificado digitalmente a través de la bobina al implante.
- El implante convierte el sonido codificado digitalmente en impulsos eléctricos y los envía por los electrodos que están colocados en la cóclea.



NDC
National Deaf Center
on Postsecondary Outcomes

- Los electrodos del implante estimulan el nervio auditivo que envía los impulsos al cerebro donde se interpretan como sonido.

Los implantes cocleares no restaurarán la audición a un nivel “normal”. Cuando se considera a un individuo para un implante coclear, el audiólogo y el otorrinolaringólogo hacen hincapié en el hecho de que el implante no le dará al individuo una audición igual a la audición biológica. Los beneficios varían mucho entre las personas. Algunos usuarios de implantes cocleares solo pueden oír sonidos ambientales, mientras que otros recuperan suficiente audición para usar el teléfono y reconocer música. Es importante que las personas que reciben implantes cocleares y aquellas que los rodean comprendan que los implantes cocleares no permiten que una persona sorda funcione como una persona oyente.

Por lo tanto, algunas personas que tienen implantes cocleares aún pueden necesitar acomodaciones de accesibilidad, como intérpretes de lengua de señas o subtítulos en tiempo real.

¿Qué acomodaciones de accesibilidad puede necesitar una persona que tenga un implante coclear?

Las personas pueden haber recibido un implante coclear en la infancia o en la edad adulta. Pueden tener uno o dos implantes. Además de las muchas variaciones en la función de los implantes que se mencionaron anteriormente, diferentes individuos presentan una amplia gama de habilidades de comprensión auditiva, habla, lectura de labios, uso de la lengua de señas, lectoescritura y cognitivas.

Esta variación significa que no hay una única respuesta a esta pregunta para todas las personas que tienen un implante coclear. La acústica del área juega un papel importante en la inteligibilidad del habla para las personas con implantes y también para las personas con audífonos. Algunos otros factores incluyen:

- ¿Qué tan fuerte es la señal?
- ¿Qué tan claro es el discurso?
- ¿Qué tan lejos está el hablante?
- ¿Qué otros ruidos hay?
- ¿Es familiar el vocabulario utilizado?
- ¿El hablante demuestra organización o presenta la información de manera confusa?
- • ¿Hay uno o varios hablantes?
- ¿Cuánto tiempo tiene el individuo con el implante coclear?
- ¿Estuvo expuesto el individuo al lenguaje hablado antes de la pérdida auditiva?

Algunos usuarios de implantes cocleares pueden oír tan poco que prefieren utilizar intérpretes de lengua de señas. Otros prefieren los subtítulos en tiempo real. En última instancia, el coordinador de servicios para personas con discapacidades debe consultar con la persona sorda para determinar en qué tipo de entornos de comunicación se desempeña satisfactoriamente y cuáles son problemáticos. También es importante consultar con la persona sorda después de un tiempo en el aula o el entorno laboral para ver qué tan efectiva es la comunicación.

Algunas personas que tienen implantes cocleares tienen la habilidad de auto-representarse y solicitar acomodaciones de accesibilidad adicionales si lo consideran necesario. Otras pueden necesitar más apoyo, especialmente en un contexto secundario o postsecundario.

Tips

Colóquese frente a la persona cuando habla.

Hablé claramente.

Repita una oración exactamente como la dijo la primera vez. Si aún no se entiende, utilice frases alternativas para expresar sus pensamientos.

Orezca asientos preferenciales si así se solicita.

Monitoreé el ruido ambiental.

Monitoreé la luz ambiental.

Indique quién está hablando.

Repita las preguntas/comentarios que se realicen en una discusión grupal.

Familiarícese con los dispositivos de asistencia auditiva.

Consulte con el individuo para determinar los tipos de contextos de comunicación que funcionan mejor para él o ella.

No se mueva fuera del alcance visual de la persona sorda cuando le hable.

No exagere su voz o grite.

No suponga que debido a que una persona tiene un implante coclear, él o ella no saben la lengua de señas o no quieren un intérprete.

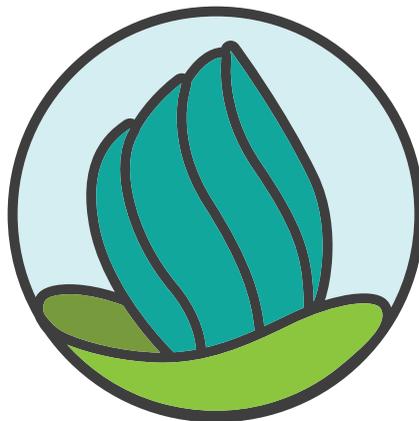
No intente hablar más alto que los ruidos ambientales fuertes; espere a que el ruido se termine o muévase a un lugar más tranquilo.

No hable mientras escribe en una pizarra.

No hable cuando tenga objetos frente a su boca.

No camine por la habitación mientras habla.

No suponga que un estudiante o empleado conoce todos los servicios de apoyo disponibles. Explique los servicios disponibles cuando sea apropiado.



Este documento fue desarrollado bajo una subvención del Departamento de Educación de los Estados Unidos, OSEP # HD326D160001. Sin embargo, los contenidos no representan necesariamente la política del Departamento de Educación de los Estados Unidos, y no se debe asumir el respaldo del gobierno federal.

Traducciones al español realizadas en colaboración con el Consejo de Manos.

Recursos adicionales sobre este tema pueden estar disponibles en www.nationaldeafcenter.org

© 2019 National Deaf Center on Postsecondary Outcomes, licensed under Creative Commons BY-NC-ND 4.0 International