

## ¿Qué es un implante coclear?

El implante coclear es un dispositivo que ayuda a las personas con pérdida considerable de audición. No proporcionará audición “normal”. Sin embargo, puede proporcionar a la persona importante acceso a la información auditiva. Esto puede tener como resultado una mejora de la comunicación y de la percepción de los sonidos ambientales. El primer implante coclear tuvo lugar en 1972. La Administración de Medicamentos y Alimentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) lo considera un tratamiento seguro y eficaz para la pérdida de audición.

## ¿Cómo funciona el implante coclear?

El implante coclear tiene piezas que van tanto dentro como fuera de la cabeza. Estas piezas funcionan juntas para ayudar a sintonizar los sonidos.

**Piezas externas o exteriores:** Un dispositivo que parece un auxiliar auditivo va conectado a un imán que está encima de la oreja en el mismo lado de la cabeza. La pieza que va detrás de la oreja tiene un micrófono. La pieza que se halla encima de la oreja es un procesador/transmisor de sonido. El imán fija el transmisor y el receptor en su lugar. El micrófono recoge los sonidos y los envía al procesador de sonido. El procesador de sonido cambia el sonido a una señal digital y envía la señal al transmisor. El procesador de sonido envía la señal a un transmisor colocado en la cabeza detrás de la oreja. El transmisor envía la señal a un receptor que se halla debajo de la piel. El imán sujeta juntos el transmisor y el receptor.

**Piezas internas o interiores:** El receptor está debajo de la piel detrás de la oreja. Decodifica y envía señales a los electrodos en el oído interno, o cóclea. Los electrodos envían esta señal al cerebro. El cerebro interpreta la señal y decodifica la información para ayudar a entender el sonido.

## ¿Quién es candidato al implante coclear?

Los implantes cocleares no son apropiados para todo el mundo. La FDA ha aprobado los implantes cocleares para adultos y niños mayores de doce

meses que tengan un grado considerable de pérdida auditiva en ambos oídos. Las personas con pérdida considerable de audición en un solo oído han de tener más de 5 años de edad y una pérdida profunda de audición en ese oído para que se las considere candidatas a un implante coclear. Al determinar si la persona es buen candidato para el implante coclear, la decisión se basa en los resultados de las pruebas audiométricas que examinan la gravedad de la pérdida de audición y la capacidad del paciente de reconocer los sonidos del habla con y sin audífonos. Un equipo de profesionales colaborará a fin de determinar si la persona es buen candidato para el implante coclear. Este equipo puede incluir a las siguientes personas:

- un audiólogo
- un médico o cirujano especialista en nariz, oído y garganta
- un neuropsicólogo
- un consejero o trabajador social
- un patólogo del habla y el lenguaje (también llamado en español logopeda, fonoaudiólogo, terapeuta del habla o foniatra)
- maestros, según sea necesario

Cada miembro del equipo desempeña un papel diferente para ayudar al paciente. El cirujano a cargo del implante llevará a cabo una evaluación médica. Esto incluye pruebas radiográficas para evaluar la condición del oído interno. Es posible que sean necesarias pruebas de tomografía computarizada y resonancia magnética.

El patólogo del habla y el lenguaje evaluará la comunicación y hará recomendaciones.

El audiólogo hará pruebas que incluyen

- una prueba de audición y
- una prueba de percepción del habla.

El audiólogo utilizará los resultados para determinar cuál es la mejor opción para el paciente. A veces, basta un auxiliar auditivo. A veces, no es suficiente. Si el paciente tiene una pérdida considerable de audición, es posible que sea buen candidato a un implante coclear. A veces, al paciente le conviene más un implante coclear en ambos oídos. Otras veces, es posible que sea mejor tener un implante

# Los implantes cocleares

coclear en un oído y un auxiliar auditivo en el otro. El audiólogo le hará sugerencias al resto del equipo y al paciente.

Incluso si el paciente es buen candidato a un implante coclear, existen algunos factores que influirán en su eficacia:

- diferencias en el oído interno o cóclea
- cuánto tiempo ha estado presente la pérdida de audición
- las habilidades cognitivas
- la capacidad para entender el habla, con o sin audífonos

## ¿Qué información necesito saber sobre la operación?

La cirugía del implante coclear se puede realizar en un oído (unilateral) o en ambos oídos (bilateral). El cirujano implanta el receptor y los electrodos. El audiólogo los enciende una vez haya transcurrido suficiente tiempo para sanar de la operación. La mayoría de las personas puede volver a sus actividades normales unos días después de la operación.

## ¿Qué sucede después de la operación?

No oírás de inmediato con los implantes. Regresará a la clínica entre 2 y 4 semanas después de la operación. En esta visita, el audiólogo agregará y programará las piezas externas del implante. Durante la programación el audiólogo estimula los electrodos para determinar a qué nivel empieza el paciente a escuchar el sonido. También es importante determinar hasta qué nivel los sonidos son altos, pero no molestos. Es posible que sean necesarias muchas visitas al audiólogo para lograr el ajuste ideal de la programación. El audiólogo le asesorará sobre el cuidado y mantenimiento del implante.

Necesitará tratamiento para ayudarlo a distinguir los sonidos y su significado. Esto se llama rehabilitación audiológica. Es posible que vea a un audiólogo, a un patólogo del habla y el lenguaje, a un maestro o a un consejero. Aprenderá a escuchar, a decir a los sonidos del habla con claridad y a utilizar otras herramientas de comunicación según sea necesario.

Tendrá que regresar todos los años al audiólogo para inspeccionar el implante y evaluar qué tal le funciona.

## ¿Qué otra información necesito?

Los investigadores efectúan continuamente estudios científicos para determinar quién se beneficia de los implantes cocleares. Con el transcurso de los años, los avances en la tecnología han ayudado a más personas a recibir implantes. Su equipo utilizará las pautas y los estudios actuales para hacerle sugerencias. Muchos pacientes escuchan mejor con un implante coclear en un oído y un auxiliar auditivo en el otro oído (bimodal), otros pacientes oyen mejor con dos implantes cocleares (bilateral). El equipo de profesionales antes mencionado, cuyos miembros están familiarizados con la tecnología de implantes cocleares, le proporcionará la información sobre las pautas y las decisiones actuales sobre la idoneidad de uno o dos implantes.

## ¿Qué tipo de resultados puedo esperar?

El grado de beneficio del implante coclear para el paciente depende de varios factores. Las investigaciones han mostrado que los adultos que han experimentado pérdida de audición después de haber aprendido a hablar se benefician más que los que sufrieron pérdida considerable de audición antes de aprender a hablar. Los niños que han recibido el implante a una edad temprana (menores de 18 meses) y que han recibido intervención apropiada, incluida la terapia del habla y el lenguaje que se centra en el lenguaje oral, tienden a demostrar el mayor beneficio.

Notas:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**ASHA**

Audiology  
Dedicated to Advancing  
the Profession of Audiology

SERIE INFORMATIVA DE AUDIOLOGÍA

# Los implantes cocleares

---

Contenido aportado por Terry A. Zwolan, PhD, CCC-A,  
miembro de ASHA.

Para información adicional y para visitar la biblioteca  
de la *Serie informativa de audiología*, visite  
[www.asha.org/aud/pei/](http://www.asha.org/aud/pei/).

Para más información sobre los problemas de  
equilibrio, la prevención de las caídas, la pérdida de  
audición y los auxiliares auditivos, o para que se le  
envíe a un audiólogo certificado por ASHA,  
comunicarse con:



**ASHA**  
American  
Speech-Language-Hearing  
Association

2200 Research Boulevard  
Rockville, MD 20850  
800-638-8255

Correo electrónico: [audiology@asha.org](mailto:audiology@asha.org)  
Sitio web: [www.asha.org](http://www.asha.org)

---

*Información gratuita distribuida por*  
**La Asociación Americana del Habla, Lenguaje y  
Audición (ASHA)**

2200 Research Boulevard, Rockville, MD 20850  
\* 800-638-8255