

Recomendaciones clínicas pediátricas

Abril de 2016

Uso de los accesorios inalámbricos para niños con implantes cocleares AB

Los niños ni siempre son capaces de superar las exigencias de ambientes sonoros difíciles, mismo con los audífonos o implantes cocleares (IC) más modernos. Es de vital importancia que los niños escuchen adecuadamente en todos los ambientes en los que se encuentren para así poder desarrollar buenas habilidades auditivas y de lenguaje.

Los niños, al igual que los adultos, tienen que hacer frente a una gran variedad de ambientes sonoros difíciles; no obstante, los niños, a diferencia que estos, todavía están desarrollando habilidades de aprendizaje y de lenguaje. A pesar de que los niños con implantes cocleares únicamente necesitan escuchar con el implante para aprender a reconocer sonidos del ambiente, los accesorios de comunicación inalámbricos son útiles para mejorar la comprensión verbal. Los sistemas Roger reportan beneficios cuando hay mucho ruido o cuando el niño no está lo suficientemente cerca del orador para escucharlo adecuadamente.

En situaciones tales como escuchar y comprender a uno o varios oradores en espacios ruidosos, con el teléfono, en la TV o con otros dispositivos de audio, los niños con implantes cocleares podrán sacar partido a los accesorios inalámbricos, pues obtendrán esta información auditiva con más facilidad y claridad. Gracias a la tecnología inalámbrica de alto rendimiento de la que gozamos en la actualidad, niños de todas las edades junto con sus familias y amigos pueden disfrutar de la posibilidad de conectarse y comunicarse incluso en los ambientes sonoros más difíciles.

Los aspectos que habrá que tener en cuenta para introducir los accesorios de comunicación inalámbricos dependerán de diferentes factores relacionados con el niño y su familia. Las necesidades de cada niño serán diferentes y cambiarán a medida que ellos crecen, y ni todos los dispositivos se recomiendan para todos los niños de todas las edades. A continuación, obtendrá recomendaciones acerca de cuándo es adecuado introducir la tecnología inalámbrica.

Tecnología Roger

Con el uso de un sistema Roger, se consigue un aumento considerable de la comprensión verbal cuando existen niveles elevados de ruido, en comparación con el FM tradicional, Dynamic FM o solo con el IC.^{1,2}

Esta tecnología de micrófono a distancia inalámbrico puede ser beneficiosa incluso si se introduce de forma muy temprana, ya que los niños utilizan los sonidos que escuchan para sentar las bases del habla y lenguaje.

Es conveniente utilizar Roger en situaciones específicas. Por ejemplo, es posible que una familia no necesite utilizar Roger cuando esté a solas con el bebé en una sala de estar tranquila, pero que sí que tenga que sopesar su uso cuando haya ruido ambiente o no estén muy cerca los unos de los otros. Entre estas situaciones, cabe destacar los viajes en coche, idas al supermercado, paseos al aire libre, cenas en restaurantes, etc.

Micrófonos Roger™

Gracias a la diversidad de micrófonos y receptores Roger disponibles, hay una solución Roger que se ajusta perfectamente a cada familia. Los profesionales que trabajen con estos niños y las familias deben tener en cuenta las necesidades únicas e irrepetibles de cada niño antes de seleccionar un transmisor, y deberán proporcionarles asesoramiento sobre el uso correcto.

Roger Touchscreen Mic o Roger inspiro

Roger Touchscreen Mic es la solución recomendada para el uso en la escuela. Es un micrófono versátil; los maestros pueden ponérselo para dar la clase o también situarlo en una mesa cuando se realicen actividades en grupos pequeños para que así también se pueda escuchar a los compañeros.



Roger Touchscreen Mic

En las clases en las que se esté empleando tanto Roger como FM, se recomienda Roger inspiro. Ambos micrófonos de clase Roger se pueden utilizar con sistemas de distribución de audio de clase, y son completamente compatibles con Roger Dynamic SoundField.



Roger inspiro

Roger Clip-On Mic

Roger Clip-On Mic es un micrófono pequeño y ligero que se lleva en la camisa. El uso de varios Roger Clip-On Mic es la solución perfecta para los padres y los miembros de la familia; ya que al utilizarlos de manera conjunta, el niño puede escuchar a todo el mundo claramente, así como aprender a escuchar a varios hablantes.



Roger Clip-On Mic

Roger Pen

Roger Pen es un micrófono versátil y discreto, útil en diferentes situaciones y pensado para niños más mayores. Los niños con implantes cocleares controlan la posición del

dispositivo, pueden conectarlo a otras fuentes de audio y usar la conexión Bluetooth para vincularlo a un teléfono móvil.



Roger Pen

Receptores Roger

Gracias al receptor de diseño integrado **Roger 17**, los niños con un implante coclear Naída CI de Advanced Bionics tienen acceso a un receptor integrado elegante. Esta es la opción más sencilla y discreta, en especial para los usuarios de Roger más pequeños.



Roger 17

El receptor universal **Roger X** se puede utilizar con la mayoría de los otros procesadores de implantes cocleares.



Roger X

Roger MyLink también es apto para niños más mayores que estén utilizando un programa de bobina inductiva en el procesador. En niños pequeños, no se recomienda el uso de un dispositivo con collar inductivo. Para los niños lo suficientemente mayores como para llevar el collar inductivo, Phonak ofrece dos longitudes diferentes.



Roger MyLink

Accesorios inalámbricos

Gracias a los avances tecnológicos, los niños de hoy se pueden conectar y aprender con mayor diversidad de recursos que en años anteriores. Por ejemplo, muchas escuelas están empezando a utilizar libros de texto electrónicos, por lo que los niños tienen que manejar tabletas. Los accesorios inalámbricos de Phonak permiten a los niños con pérdida auditiva tener acceso a la misma información y métodos de aprendizaje y comunicación.

Phonak ComPilot

Esta interfaz de comunicación inalámbrica que se lleva alrededor del cuello da acceso al usuario del implante coclear a una multitud de productos con Bluetooth, como reproductores de MP3 o teléfonos móviles. ComPilot da entrada de audio binaural (a los niños usuarios de implante coclear bilateral) y bimodal (a los usuarios de audífonos Phonak), de manera que facilita la conexión al mundo. Algunos dispositivos inalámbricos pueden utilizarse de manera conjunta con ComPilot para obtener una solución completa. Los dispositivos de transmisión con collar inductivo, como ComPilot, se recomiendan únicamente en niños que puedan manejar el dispositivo y entender sus múltiples usos. ComPilot se puede utilizar como interfaz para el receptor Roger X.



Phonak ComPilot

Phonak TVLink II

Este dispositivo Bluetooth pequeño y práctico se puede vincular con ComPilot para escuchar una señal de audio clara en la TV. La señal de la TV se transmite de manera inalámbrica al usuario del implante coclear mediante ComPilot.



Phonak TVLink II

Phonak RemoteMic

Este micrófono inalámbrico permite a los usuarios de un implante coclear escuchar conversaciones entre dos personas en ambientes tranquilos o con un nivel bajo de ruido, así como en la distancia. Este accesorio debe utilizarse con ComPilot, así que deben utilizarlo únicamente niños que sean lo suficientemente mayores como para manejar ambos dispositivos. Además, no se recomienda para el uso en escuelas.

Una escucha y comprensión óptimas en la clase requieren

tanto un transmisor como un micrófono direccional para el profesor (tales como **Roger Touchscreen Mic o Roger inspiro**) que facilitan una ganancia adaptativa en el receptor para ajustarse en función del nivel cambiante de ruido durante el día escolar.



Phonak RemoteMic

Phonak DECT Phone

Este teléfono inalámbrico parece un teléfono normal y puede ser utilizado por miembros de la familia con audición normal. Sin embargo, gracias a la capacidades de transmisión inalámbricas del teléfono DECT, los usuarios de implantes cocleares pueden llevarse el teléfono a una oreja y escuchar las llamadas en modo binaural o bimodal sin interferencias del exterior.



Phonak DECT Phone

Phonak EasyCall

Este nuevo adaptador inalámbrico para teléfonos iPhone y Android permite a los usuarios de un implante coclear llevarse el teléfono a una oreja y escuchar las llamadas en modo binaural o bimodal, de manera similar al teléfono DECT.



Phonak EasyCall

Resumen de los accesorios inalámbricos recomendados por grupos de edad

	Roger en preescolar/ escuela	Roger en casa	Accesorios inalámbricos en casa
Bebés y niños pequeños	Roger Touchscreen Mic Roger inspiro	Roger Clip-On Mic	Phonak DECT Phone Phonak EasyCall
Niños en edad escolar	Roger Touchscreen Mic Roger inspiro	Roger Clip-On Mic Roger Pen	Phonak ComPilot Phonak TVLink II Phonak DECT Phone Phonak EasyCall
Adolescentes	Roger Touchscreen Mic Roger Pen Roger inspiro	Roger Clip-On Mic Roger Pen	Phonak ComPilot Phonak TVLink II Phonak DECT Phone Phonak EasyCall Phonak RemoteMic

Referencia

Thibodeau, L (2014). Comparison of speech recognition with adaptive digital and FM remote microphone hearing assistance technology by listeners who use hearing aids. American Journal of Audiology, Vol. 23, 201–210.

Wolfe, J et al. (2013). Evaluation of speech recognition of cochlear implant recipients using a personal digital adaptive radio frequency system. Journal of the American Academy of Audiology/Volume 24, Number 8.

Autores

Angela Pelosi, Jefe Global de Pediátricos, Phonak AG, Suiza

Stacey Rich, Gerente Global de Audiología Pediátrica, Phonak AG, Suiza

Lauren Sandberg, Audióloga Senior de Desarrollo de Productos, AB LLC

Sarah Downing, Gerente de Desarrollos Clínicos y Educación, AB LLC

Mandy Ramsum, Gerente de Productos, AB LLC

Cheryl Garma, Gerente de Servicios Creativos Et Comunicación Web, AB LLC