



***Um guia completo***  
sobre processadores  
**de som Baha®**

*Hear now. And always*





A perda de audição  
*não te impedira de viver*  
**ao máximo da sua vida**

**N**este guia, você encontrará informações detalhadas sobre os processadores de som Baha® que foram testados por 40 anos e melhorados em suas diferentes versões, incluindo opções cirúrgicas e não cirúrgicas.

Dessa forma, você será capaz de entender os tipos de dispositivos e suas especificações, os **benefícios que as soluções Baha®** trazem, para escolher, de forma adequada, a que melhor se adapta às suas necessidades.

Para isso é essencial definir **o que são os implantes de condução óssea e os processadores de som**. Além disso, também iremos guiá-lo pelos seguintes tópicos:

1. Quais são suas respectivas características.
2. Como eles funcionam.
3. A quem eles são indicados.
4. Diferenças e vantagens.

## **IMPLANTES DE CONDUÇÃO ÓSSEA: O QUE SÃO?**

Este tipo de implantes é nomeado em relação ao modo como o som é transmitido. Biologicamente, o som é transmitido por via aérea, isto é, pelo ar ou por condução óssea, por meio de vibrações no osso.

Um implante de condução óssea é um dispositivo médico que transmite o som através do osso, isto é, por meio da condução óssea, e leva as vibrações sonoras efetivamente ao ouvido interno, evitando o ouvido externo e o ouvido médio.

Por que se deve evitar essas partes do ouvido? Porque precisamente, quando você tem uma perda auditiva condutiva, o ouvido externo e o médio são afetados. Enquanto um aparelho auditivo força a passagem do som através dessas áreas afetadas, os sistemas de condução óssea usam a habilidade natural do corpo para transmitir o som.

### **Um sistema de condução óssea consiste em:**

- Um pequeno implante de titânio, um pilar ou ímã e um processador de som.
- O som é transmitido, através do osso, até o ouvido interno. Essa transmissão se dá por meio de vibrações do processador de som, que é utilizado externamente ao implante.

### **Quais tipos de perda auditiva podem ser tratados com o sistema Baha®?**

Se você tiver uma **perda auditiva condutiva ou mista, ou perda auditiva unilateral**, um sistema Baha® pode ser a solução certa para você, seu filho ou outra pessoa próxima que está nessa condição.

**A vida tem muito mais a oferecer com um sistema Baha® da Cochlear™.** Ele lhe proporciona liberdade e confiança. Você pode ouvir música, falar ao telefone, curtir um filme, comer em um restaurante ou cafeteria, ir a um show de rock e encontrar amigos - sem medo de perder qualquer informação.

# *A perda auditiva não impedirá que você viva sua vida ao máximo*

## **PERDA AUDITIVA CONDUTIVA**

Problemas no ouvido externo ou médio podem bloquear ou limitar o fluxo de ondas sonoras, impedindo-as de atingir o ouvido interno de forma eficaz. **Se você tem esse tipo de problema, possui o que é chamado de perda auditiva condutiva.**

Você pode entender o que as pessoas estão falando, mas somente se elas falam alto o suficiente e não haja muito ruído de fundo. Aparelhos auditivos podem ajudar, mas às vezes não é suficiente.

Em comparação com o uso de um aparelho auditivo, um implante de condução óssea pode proporcionar a você ou ao seu filho:

- Ouvir melhor, mesmo em situações com muito barulho.
- Desfrutar de um som claro e natural, porque, evitando o seu problema, você precisa de menos amplificação.
- Beneficiar-se de uma solução eficaz comprovada com mais de 40 anos de experiência.

## **PERDA AUDITIVA UNILATERAL**

**Perda auditiva unilateral** é a perda total da audição em um único ouvido. Você pode ter dificuldade em localizar a origem dos sons ou, principalmente, de ouvir na presença de ruído de fundo.

A causa mais comum da hipoacusia unilateral é a perda auditiva neurossensorial, quando a orelha interna ou, menos frequentemente, o nervo auditivo, não funciona corretamente.

Com o Sistema Baha®, você será capaz de:

- Ouvir os sons como se viessem de ambos os lados e assim será mais fácil para se comunicar em situações com muito barulho.
- Estar mais atento ao seu ambiente, aumentando sua capacidade de ouvir sons importantes aos quais você precisa prestar atenção.
- Parar de direcionar seu ouvido contralateral saudável para as pessoas quando elas falam com você.

- Beneficiar-se de uma solução eficaz comprovada com mais de 40 anos de experiência.

## **PERDA AUDITIVA MISTA**

A perda auditiva mista é uma combinação de perda auditiva condutiva e neurosensorial. Isso significa que pode haver danos no ouvido externo ou no médio e também no ouvido interno ou no nervo auditivo.

## **BENEFÍCIOS DO USO DE UM SISTEMA BAHA® PARA COMBATER A PERDA AUDITIVA BILATERAL**

A perda auditiva pode ser leve, moderada, severa ou profunda e pode ocorrer unilateralmente, em uma orelha, ou bilateralmente, em ambas.

Pacientes com perda auditiva condutiva bilateral simétrica ou mista indicada para uma solução de condução óssea podem se beneficiar do tratamento bilateral.

A perda auditiva simétrica significa que os limiares auditivos de ambas as orelhas devem ser semelhantes.

Em maio de 2018, os principais especialistas no campo da condução óssea concordaram com os benefícios do ajuste bilateral de dispositivos de condução óssea, tanto para adultos como para crianças.

Estes são os benefícios de usar um implante de condução óssea bilateral Baha®:

- **Melhor capacidade de localizar sons.** A pesquisa conduzida pela equipe científica da Cochlear™ demonstra benefícios claros de localização ao comparar um ajuste de condução óssea unilateral com um ajuste bilateral.

Pacientes bilaterais podem localizar o som em nove de dez vezes.

- **Melhor audição em ambientes ruidosos.** A evidência clínica disponível sugere que uma abordagem de dois ouvidos leva a uma melhor audição no ruído.

Ao passar de um ajuste unilateral para bilateral, há melhora de até 3,1 dB em relação ao sinal sonoro ou SNR (signal to noise ratio, sigla em inglês). O SNR determina quantos decibéis são necessários para aumentar de acordo com o ruído no ambiente.

- **Melhor audibilidade.** A adaptação bilateral de condução óssea fornece um efeito de soma. Isso irá melhorar o alcance dinâmico e a percepção do discurso silencioso.

Ao passar de um ajuste unilateral para bilateral, há melhora de 5,4 dB no efeito soma.

- **Melhor satisfação do paciente.** O Birmingham University Hospital avaliou a percepção dos pacientes sobre os benefícios do implante unilateral de condução óssea versus o implante bilateral de condução óssea; todos os pacientes sentiram que o segundo foi melhor que o primeiro.

Verificou-se que nove dos dez pacientes relataram maior qualidade de vida com ajuste bilateral.

## **EXPLORE E APRENDA TUDO O QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE PERDA AUDITIVA OU SURDEZ.**

### **COMO FUNCIONAM OS PROCESSADORES DE SOM BAHAR®?**

Um processador de som é um dispositivo que permite expandir a experiência de audição e ajuda você a ouvir melhor em diferentes ambientes, obtendo um resultado notável em ambientes com ruído.

O que é diferente dos processadores de som oferecidos pelo Baha® é o uso natural do corpo humano para o seu funcionamento. Enquanto outros dispositivos, como aparelhos auditivos, concentram-se em forçar a passagem do som pelas partes danificadas ou afetadas do ouvido, os processadores Baha® usam a condução óssea para realizar efetivamente sua tarefa.

O som não é transmitido apenas pelo ar, mas também pela condução óssea. E é precisamente isso que o sistema Baha® usa em seus processadores.

Ele trabalha independentemente do canal auditivo externo ou do ouvido médio. A transmissão vai diretamente do processador para a cóclea.

### **Como é utilizado um sistema Baha®?**

Existem duas maneiras de usar o sistema Baha®: por meio de soluções cirúrgicas e não cirúrgicas.

#### **1. Soluções cirúrgicas**

##### **Sistema Baha® Attract**

O sistema Cochlear™ Baha® Attract é um sistema auditivo de condução óssea extremamente eficaz, projetado para deixar a pele intacta.

Ele é caracterizado pelo uso de uma conexão magnética, ou seja, um ímã, para atrair o processador de som ao implante, enviando o som para o ouvido interno sem a necessidade de abrir a pele.

É confortável e fácil de usar e você pode viver mais tranquilo, pois não exige cuidados diários com a pele. Destaca-se como benefício a sua estabilidade, uma vez que o processador de som se conecta ao ímã para ficar preso e firme no local.

Para maior conforto e desempenho, o ímã do processador de som possui um pad Baha Softwear™ que se adapta suavemente à pele e permite uma transmissão de som mais uniforme.

O ímã do sistema Baha Attract é conectado ao implante, que por sua vez usa a tecnologia TiOblast. Essa é uma solução que ajuda o implante a se osseointegrar melhor, o que garante o acesso ao som de forma mais rápida e segura.

## **Sistema Baha® Connect**

O Cochlear™ Baha® Connect é um sistema auditivo para condução óssea, utilizando um pilar com tecnologia DermaLock™, que é conectado ao implante interno osseointegrado.

As pessoas interessadas em ter discretamente um processador de som vão gostar de saber que a tecnologia DermaLock™ ajuda a preservar a pele ao redor da área onde o implante está localizado, além dos excelentes resultados estéticos que proporciona.

Sua finalidade é reduzir o tempo de cirurgia e cicatrização e, portanto, acelerar o processo de ouvir.

O Sistema Baha® Connect tem especificações semelhantes à tecnologia Baha® Attract, usa o mesmo implante coberto com a camada TiOblast™ e garante estabilidade de longo prazo.

## **2. Soluções não cirúrgicas**

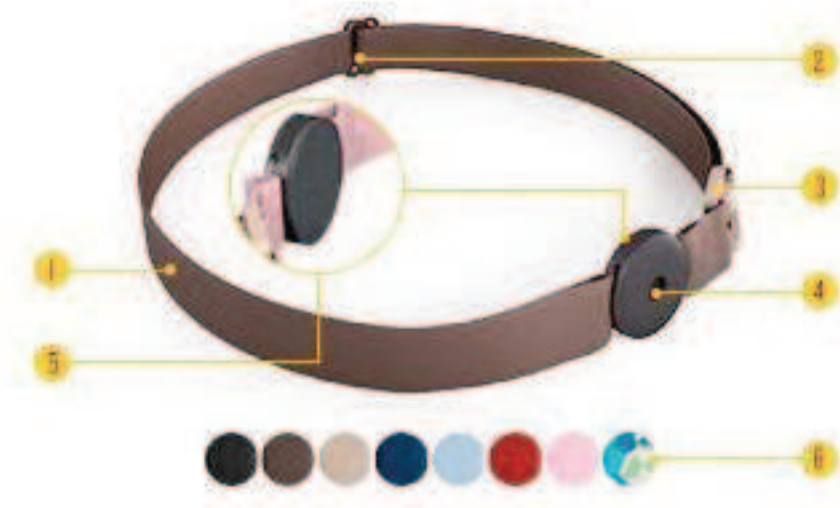
### **Baha® Softband**

O Baha® Softband é ideal como o primeiro passo para crianças que ainda não estão prontas para um implante. Ele é projetado especialmente para bebês e crianças pequenas.

É uma fita (ou banda) projetada especialmente para reduzir a pressão na pele sensível das crianças. Uma “almofada” exclusiva, Baha SoftWear™ pad, encaixa-se confortavelmente sob o conector recém-projetado, adaptando-se suavemente aos contornos da pele.

O Baha® Softband é a solução mais confortável. Seu design reduz a pressão sobre a pele sensível e possui um pad ou uma “almofada” Baha® SoftWear™ que se encaixa sob o conector e se adapta perfeitamente na pele. Ao distribuir a força de maneira suave e uniforme, a área de contato com a pele é maior e os pontos de pressão são eliminados.

O sistema Softband possui:



1. Elástico (fita/banda).
2. Fivela universal.
3. Trava de segurança integrada.
4. Conector snap.
5. Superfície para Baha SoftWear.
6. Opções de cor e design.

O sistema Softband proporciona um excelente resultado de audição e a amplificação que os bebês e crianças necessitam para alcançar o desenvolvimento da linguagem de forma semelhante às pessoas com audição normal.

Levando em consideração que um bebê aprende a se comunicar antes de começar a emitir seus primeiros sons é essencial que ele receba um tratamento o mais rápido possível, caso uma perda auditiva seja detectada.

É válido dizer que, se o tratamento elegido estiver desconfortável, é provável que ele o rejeite e não receba o estímulo precoce necessário.

## **Baha® SoundArc**

O novo Cochlear™ Baha® SoundArc torna a audição óssea uma experiência verdadeiramente especial.

O sistema SoundArc é um arco de aço e silicone que pode ser ajustado à cabeça. Ele possui as seguintes características:

1. **Suaves extremidades e retenções de silicone:** fornecem um ajuste confortável.
2. **Banda de aço flexível:** concebida para se adaptar à maioria das formas e tamanhos.
3. **Superfície para Baha SoftWear™:** para maior conforto e melhor transmissão de som.
4. **Compatibilidade com processador de som Baha:** conecta-se com toda a nossa gama de processadores avançados.





Os dispositivos de condução óssea pré-cirúrgicos e de demonstração que existem atualmente nem sempre atendem às expectativas dos usuários. É por esse motivo que os processadores Baha também podem ser usados com um **SoundArc**.

Uma das principais vantagens do Baha SoundArc sobre os outros é a de **permitir testar a experiência da condução óssea antes da cirurgia**. Ele é destinado a crianças e adultos.

O SoundArc tem o visual moderno que todos gostam. **É fácil de usar, leve e prático**.

O dispositivo se adapta de forma segura, estável e bastante confortável. Crianças e adultos podem realizar atividades físicas sem problemas. Independentemente da atividade que você pratica, pode ter a certeza de que ele permanecerá no lugar.

O **Baha® SoundArc é compatível com a gama de processadores de som Baha® 5**, projetados para diferentes graus de perda auditiva ao longo da vida.

Ao pertencer ao sistema **Baha® 5**, o SoundArc também tem acesso à conectividade sem fio mais avançada.

Possui uma variedade de acessórios sem fio que se adaptam a ambientes com ruído ou a qualquer lugar onde o usuário pode estar, como salas de aula e restaurantes, **assim como aplicativos para monitorar o dispositivo diretamente do seu telefone**.

Está disponível em vários tamanhos e em várias cores, se adequa à cor do seu cabelo, humor e roupa.

### **Tipos de processadores de som Baha® usados para as soluções cirúrgicas e soluções não cirúrgicas**

O sistema **Baha®** fornece **três modelos de processadores de som**. Eles compartilham características fundamentais, mas cada um responde ao nível de perda auditiva e à necessidade de cada paciente.

- **Baha® 5**

Nos testes, nove dos dez usuários optaram pelo design e descrição do processador de som Baha® 5 quando tiveram que escolher entre três dispositivos semelhantes que estão no mercado. **É o mais escolhido porque é o menor processador entre todos e também está equipado com tecnologias avançadas**.

Destina-se a pessoas que possuem perda auditiva até 45 dB SNHL. Ao criá-lo, buscou-se desenvolver o menor processador possível, por isso, tem um só botão.

O processador de som Baha® 5 é 20% menor do que todos os outros processadores de som do mercado, mas é equipado com tecnologias avançadas de audição, projetadas para ajudá-lo a ouvir melhor do que nunca.

O Baha® 5 também vem em uma série de cinco cores que combinam com o cabelo, para que

você possa escolher a opção mais adequada para você.



Ele inclui um chip inteligente, totalmente novo, que contém as mais recentes tecnologias automáticas para controlar continuamente o som com base no ambiente em que você está, ajudando-o a ouvir melhor, mesmo em ambientes barulhentos e lotados.

Também oferece a você uma liberdade sem fio autêntica (**True Wireless™**), que permite a conexão a diferentes tipos de dispositivos eletrônicos e acessórios sem fio. Destaca-se pela sua tecnologia **Made for iPhone**, muito útil para transmitir sons diretos do iPhone e do iPad - é o único processador de condução óssea atualmente disponível que possui esse benefício.

Ele possui excepcional qualidade de som com o transdutor **BCDrive™**, que produz 30% menos distorção e um sistema avançado de controle de feedback.

É um **processador de som inteligente**. Com o Baha® 5 Smart App, você pode personalizar sua experiência de audição. De forma simples e rápida é possível, por exemplo, mudar o programa e se ajustar à TV, iniciar o streaming, ajustar o volume e graves/agudos. Você pode personalizá-lo para seus locais favoritos.

- **Baha® 5 Power**

O processador Baha® 5 Power apresenta a incrível tecnologia inteligente de um Baha 5, projetado para pessoas que precisam de mais energia, ou seja, com uma perda auditiva de até 55 dB SNHL.

Isso gera a amplificação necessária em cada situação auditiva e ajuda a ouvir e se comunicar com confiança.



Como seus pares é um dos processadores de som mais robustos que a Cochlear™ fabricou até hoje. Inclui excelentes opções de controle no dispositivo, como um novo botão de volume e um indicador LED visual. Sua bateria dura até 30% a mais que a geração anterior.

Possui tecnologia BCDrive™ que melhora e otimiza os sons.

Assim como seu irmão mais novo, ele também possui tecnologia Made for iPhone, acesso sem fio True Wireless™ e está disponível em cinco cores que combinam com seu cabelo.

- **Baha® 5 SuperPower**

O sistema Baha® 5 SuperPower é o primeiro processador de som de condução óssea retroauricular, isto é, para uso atrás da orelha. Foi projetado dessa maneira para minimizar o risco de feedback do sistema enquanto maximiza a potência do processador.

Este modelo é criado para pessoas com maiores graus de perda auditiva (até 65 dB SNHL). Foi concebido para facilitar situações auditivas difíceis e torná-las mais agradáveis.

Assim como os outros processadores da família Baha® 5 é um processador inteligente, você pode expandir sua experiência auditiva conectando-se com dispositivos iPhone, usando o aplicativo Baha® 5 Smart App, True Wireless™ e se adaptando aos ambientes de sua vida cotidiana, como escritório ou restaurante. Também utiliza um chip inteligente, totalmente novo, com tecnologias automáticas avançadas.



**Solicite um teste  
de audição com Baha®**

Para determinar se um implante de condução óssea é a solução para você ou seu filho, peça uma demonstração ao seu médico.

Se você ainda não tiver um médico cuidando da sua audição, podemos ajudá-lo a encontrar uma clínica ou um distribuidor perto da sua residência.

Não é necessária nenhuma cirurgia para testá-lo. Você pode testar o sistema com um Baha® Softband ou um Baha® SoundArc.

### **Concluindo:**

A tecnologia Baha® é uma solução inovadora e eficaz que melhora a qualidade de vida de muitas pessoas no mundo, permitindo-lhes ouvir de novo, reconhecer sons e evitar problemas de aprendizagem em adultos e crianças. Tudo para tornar realidade o mundo dos sons que todos merecem.

Agora que você conhece melhor as tecnologias de nossos processadores de som, talvez esteja interessado em saber mais detalhes e fazer algumas perguntas. Não hesite em nos contatar.

**Contate-nos**



**Cochlear®**