

Ponto™ –
Sistema Auditivo de Condução Óssea

Manual Audiológico



oticon
MEDICAL

Sumário

Introdução	3
Ajuste	4
Verificando a área do abutment.....	5
Prática ao operar o processador sonoro	5
Reavaliar a necessidade de acessórios	5
Diretrizes de programação	6
Higiene e manutenção.....	7
Avaliação de acompanhamento	8
Sugestões de acompanhamento	9
Medições subjetivas	9
Medições objetivas.....	9
Pediatria	10
Considerando o implante	11
Cuidado.....	11
Ajuste.....	12
Avaliação de acompanhamento	13
Utilização de acessórios.....	13
Anexo	14

O Sistema Ponto é projetado para proporcionar aos pacientes uma audição melhor através da condução óssea direta. Este manual fornece informações detalhadas para fonoaudiólogos que trabalham com pacientes que receberam um implante de condução óssea e se adaptarão a um processador sonoro Ponto.

As crianças mais jovens e outros pacientes que não são adequados para o implante ainda podem usar um processador sonoro Ponto por períodos mais longos de tempo em um arco de cabeça ou softband. Consulte o Guia de candidato para obter informações relevantes para a adaptação em uma softband.

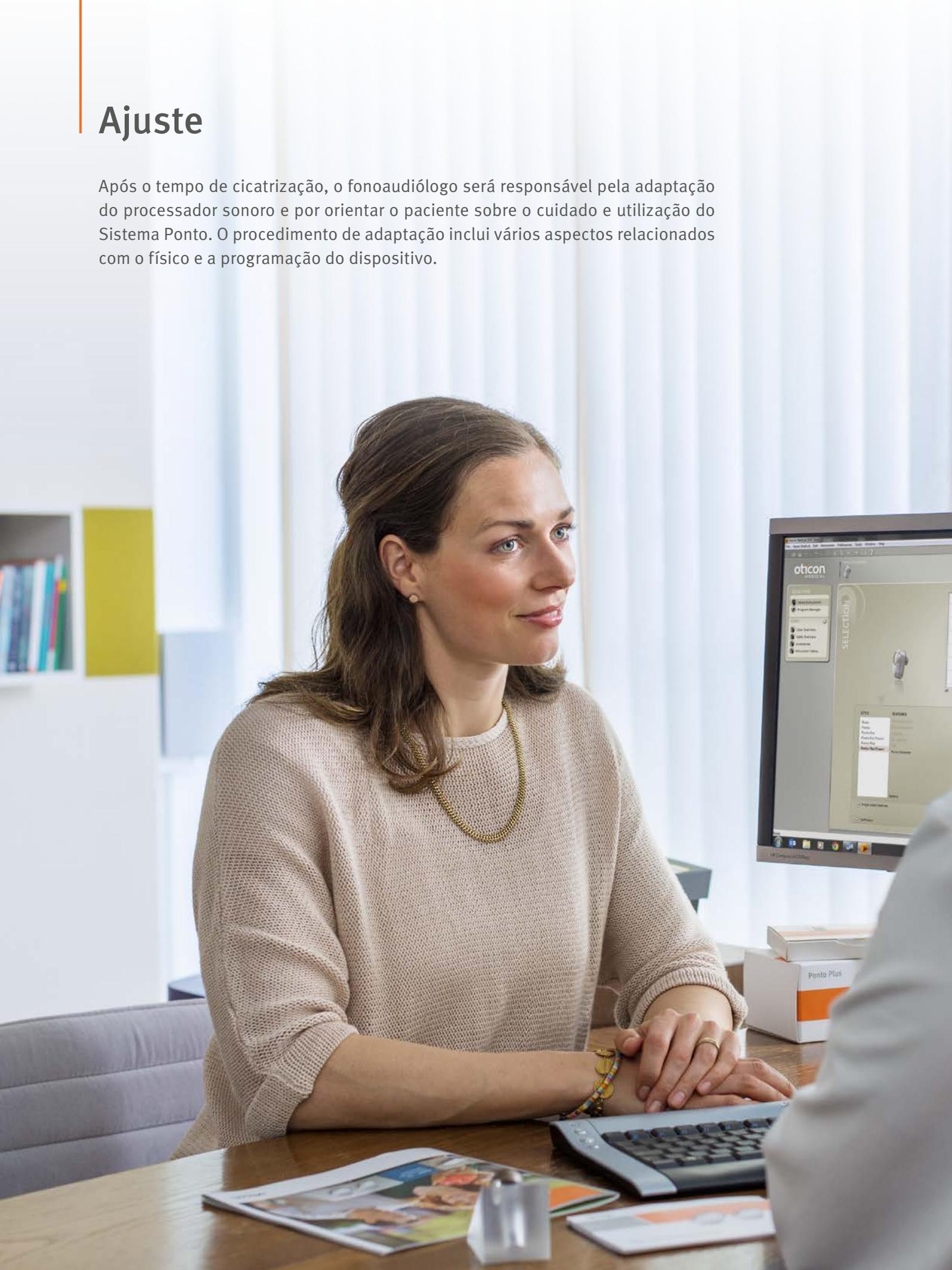
O Sistema Ponto é uma solução benéfica para vários grupos de pacientes, incluindo aqueles com perda auditiva condutiva ou mista ou surdez unilateral (SSD). Se o candidato ainda tem que ser determinado, consulte o guia de candidato para mais informações e instruções.

No caso da cirurgia, um implante é inserido no osso craniano, atrás da orelha, em um procedimento cirúrgico simples. Após um curto período de tempo, durante o qual o osso se fixa ao implante por meio da osseointegração, o processador sonoro pode ser conectado ao abutment. Consulte o Manual cirúrgico para obter mais detalhes sobre o procedimento de implante.

Uma gama de Processadores sonoros Ponto está disponível, incluindo os dispositivos regulares, Power e SuperPower. Todos os processadores sonoros Ponto são programados individualmente usando software Genie Medical e um guia para o processo de adaptação está incluído neste manual.

Ajuste

Após o tempo de cicatrização, o fonoaudiólogo será responsável pela adaptação do processador sonoro e por orientar o paciente sobre o cuidado e utilização do Sistema Ponto. O procedimento de adaptação inclui vários aspectos relacionados com o físico e a programação do dispositivo.



Verificando a área do abutment

A área do abutment e da pele ao redor deve ser verificada para assegurar que o local cirúrgico está cicatrizado, saudável e pronto para suportar o processador.

- Tente girar levemente o abutment para verificar se ele está firme. Se a conexão não estiver firme, encaminhe o paciente para um profissional de cuidados de saúde devidamente treinado para que ele seja apertado.
- Inspecione a pele ao redor do abutment e retire quaisquer resíduos à volta e do interior do abutment.
- Informe o paciente de que, no evento de sensibilidade persistente, ele ou ela deve entrar em contato com a clínica. É mais fácil tratar de irritações ou infecções cutâneas no início.



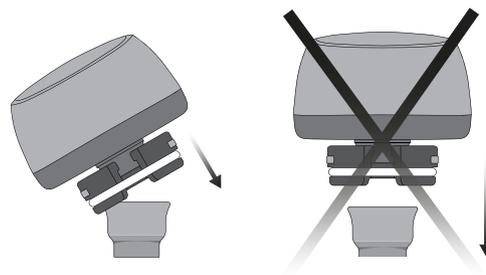
Prática ao operar o processador sonoro

- Explique a importância de manter o acoplamento livre de cabelo e detritos.
- Pratique conectar e desconectar o processador sonoro a partir do abutment.
- Prática ao operar os controles do processador sonoro.
- Demonstre os recursos do processador sonoro, tais como controle de volume, botão de pressão, inserção da bateria e como guardar corretamente o processador sonoro quando ele não estiver em uso.

Informações detalhadas sobre como operar os controles do processador sonoro estão incluídas nas Instruções de uso. Informações adicionais sobre as características do processador sonoro estão incluídas na folha de Informações do produto.

Reavaliar a necessidade de acessórios

Conforme descrito no Guia de candidato, novamente forneça informações sobre os acessórios do processador sonoro ao paciente, já que eles precisam ser alterados ao longo do tempo. Informações sobre todas as características e funcionalidades do processador sonoro podem ser encontradas na folha de Informações do produto e nas Instruções de uso.



Diretrizes de programação

O software de adaptação do Genie Medical é compatível com o NOAH e também pode ser executado em modo autônomo com o seu próprio banco de dados.

Dispositivo de programação

Todos os processadores sonoros podem ser conectados ao computador usando um dispositivo comum de programação como o HI-Pro 2 ou o ExpressLink. Os processadores sonoros Ponto 4 também podem ser programados sem fio usando o Noahlink Wireless.

Abaixo há um guia para as etapas de adaptação corretas.

Passo Seleção

- Selecionar um aparelho
- **Selecionar o tipo de perda auditiva**
 - Condutiva / mista – se o processador sonoro estiver equipado em um paciente com perda auditiva condutiva ou mista (selecionado por padrão).
 - SSD – Se o processador sonoro estiver equipado para estimular a cóclea do lado oposto.
- **Selecionar o tipo de conexão**
 - Abutment – se o paciente estiver usando o processador sonoro em um implante e abutment (selecionado por padrão).
 - Softband – se o processador sonoro estiver montado em uma softband ou arco de cabeça.

Passo Adaptação

- Conecte o processador sonoro no abutment do paciente. Silencie o processador sonoro se necessário para evitar feedback.
- Meça o limite de feedback individual na ferramenta **Gerenciador/ Analisador de feedback**. Se for utilizado um cabo de programação, certifique-se de que o cabo não puxe o dispositivo e provoque um feedback.
- Conduza a **Audiometria BC in-situ**.
- Avalie as configurações e, se necessário, faça ajustes.

Passo Adaptação final

- Clique em Salvar, Programar e Sair.

Para a verificação técnica do processador, consulte a página 9.

Transmissão para o processador sonoro – sem necessidade de programação no Genie Medical

- Processadores sonoros Ponto 4: Não é necessária nenhuma programação específica no Genie Medical para fazer o processador sonoro receber sinais de, por exemplo, ConnectClip ou Adaptador de TV. O processador sonoro e os dispositivos de conectividade sem fio precisam apenas ser pareados de acordo com as instruções incluídas no acessório sem fio.





- Processadores sonoros Ponto 3 e Ponto Plus: O Oticon Medical Streamer vem no modo Aberto e pronto para a utilização. Ele também pode ser pareado com um processador sonoro específico no Genie Medical.

O som dos dispositivos de conectividade sem fio e do Oticon Medical Streamer pode ser ajustado na ferramenta Acessórios / ConnectLine no passo Adaptação final.

Informações mais detalhadas podem ser encontradas nos Arquivos de ajuda do Genie Medical.

Higiene e manutenção

O paciente deve compreender as suas responsabilidades no cuidado diário do seu implante e do seu abutment local, cuidado do próprio processador sonoro e o que fazer se tiver problemas ou perguntas.

Rotinas de limpeza

É fundamental informar o paciente sobre a importância de manter uma boa higiene na área ao redor do abutment do implante de condução óssea. Os cuidados com o local do implante é um processo simples que fará parte da rotina diária do paciente. Um espelho pode ser útil ao limpar o local do implante.

- A pele deve ser cuidadosamente limpa de detritos a cada poucos dias. Ao lavar o cabelo com xampu, os resíduos ficam mais macios e podem ser removidos mais facilmente.
- Instrua o paciente a manter uma rotina de limpeza diária simples com sabão e água morna.

Manutenção e conserto

É importante que o paciente manuseie o processador sonoro com cuidado e mantenha uma higiene adequada para evitar assistência e consertos desnecessários. As recomendações para manuseio e precauções são dadas nas Instruções de uso do processador sonoro.

Leia as Instruções de uso

Leia as Instruções de uso do processador sonoro em conjunto com o paciente para se certificar de que o conteúdo é entendido. Preste atenção especial às informações e avisos importantes para o paciente, e às informações sobre a manutenção dos processadores sonoros.



Avaliação de acompanhamento

Para obter o máximo de benefícios do Ponto, recomenda-se que o paciente compareça às sessões de acompanhamento após a fase de adaptação inicial do processador sonoro.

A frequência dessas sessões dependerá do protocolo específico da clínica. Informações sobre o cuidado a curto prazo e a longo prazo encontram-se nesta seção.



Sugestões de acompanhamento

É recomendável que a primeira visita de acompanhamento aconteça no prazo de dois meses a contar da adaptação inicial. Visitas subsequentes uma ou duas vezes por ano serão suficientes para assegurar a manutenção adequada, mas alguns pacientes podem necessitar de consultas mais frequentes.

Medições subjetivas

É recomendável deixar o paciente e/ou a família do paciente preencher um questionário que visa avaliar o quanto eles se beneficiam com o processador sonoro e a sua satisfação com ele ao longo do tempo.

Medições objetivas

Testes de reconhecimento de palavras auxiliado no silêncio e no ruído

É recomendado medir a pontuação de reconhecimento de palavra do paciente no silêncio e no ruído. Testes de fala, especialmente na presença de ruído de fundo, podem fornecer informações úteis para o médico e para o paciente sobre o progresso do paciente.

Mensuração do ganho funcional

A mensuração do ganho funcional pode ser feita, mas esteja ciente de que este teste é afetado por um número de variáveis, tais como conjunto de alto-falantes, sinal de teste, a configuração do processador sonoro e a posição do paciente no ambiente de teste. Se os tons puros forem usados como o sinal de teste, o sistema de cancelamento de feedback/gerenciamento de feedback do processador sonoro precisa ser desligado antes do teste.

Verificação técnica do processador sonoro

Um simulador de crânio pode ser usado para verificar tecnicamente o desempenho do processador sonoro, servindo a vários propósitos clínicos.

- Verificação do desempenho de processadores sonoros utilizados durante um período de avaliação pré-operatório.
- Mensuração do processador sonoro nas configurações de usuário para comparação nas consultas de acompanhamento.
- Testar o processador sonoro nas configurações técnicas e comparando com as suas informações do produto para avaliar uma queixa do paciente de um dispositivo com defeito.



*Interacoustics Affinity com
Simulador de Crânio SKS 10*

Pediatria

Avaliar crianças e adaptar um processador sonoro de condução óssea nelas envolve algumas considerações especiais. Os pais de crianças com deficiência auditiva normalmente precisam de mais aconselhamento. O tratamento deve ser discutido com um dos pais ou cuidadores, tanto na perspectiva de curto prazo quanto de longo prazo.

A softband é uma ferramenta valiosa para avaliação, bem como para adaptação antes de realizar a implantação. É comum que crianças usem a softband durante um período mais longo de tempo antes do implante.



Considerando o implante

É recomendado que as crianças sejam adaptadas com o processador sonoro em uma softband enquanto elas atingem a idade apropriada para o implante. Com a softband a criança pode ser adaptada cedo para obter acesso a linguagem, fala e desenvolvimento educacional aprimorados.

Antes que um implante de condução óssea possa ser implantado com sucesso o osso deve ser suficientemente espesso e duro. Para obter informações detalhadas sobre a espessura óssea necessária e considerações especiais para pacientes pediátricos, consulte o Manual cirúrgico da Oticon Medical.

Nota: Nos EUA, Canadá e Singapura, a colocação de um implante de condução óssea não é indicada em crianças abaixo de cinco anos de idade.

Cuidado

Em muitos casos, a criança paciente não será pessoalmente responsável pelo cuidado do seu processador, softband ou local do implante uma vez que tenha sido submetida à cirurgia. É importante que os pais ou cuidadores da criança estejam conscientes das suas responsabilidades e do impacto de seu cuidado no resultado na saúde auditiva da criança.



Ajuste

Existem várias considerações especiais e seleções subsequentes a serem feitas no software de adaptação do Genie Medical ao trabalhar com casos de pediatria. Consulte as instruções de adaptação do adulto na página 6 deste manual e considere o seguinte:

Obtenção dos limiares de VO

Alguns pacientes podem ser muito jovens para fornecer resultados de testes comportamentais confiáveis. Recomendamos o uso da ferramenta BC in-situ logo que possível; no entanto, limiares de VO estimados podem ser inseridos no Genie Medical até que a criança tenha idade suficiente para participar. Esta informação pode vir do Potencial Evocado Auditivo de Tronco Encefálico (PEATE), Potencial Evocado Auditivo de Estado Estável (PEAEE), Audiometria de Resposta Comportamental (ARC) ou Audiometria de Reforço Visual (VRA). Se valores de VO não forem inseridos, então o Genie Medical prescreve ganho para um limiar auditivo VO de 0 dB NA.

Colocação do processador sonoro

Algumas crianças usarão o seu processador sonoro Ponto em diferentes locais do crânio. Para crianças muito jovens, é possível colocar o processador na testa da criança para melhor acesso aos sons da fala e ambientais. Se o processador for usado neste local, recomendamos que a configuração da direcionalidade seja alterada para Omni/Surround para garantir o máximo de benefícios. Para crianças que usam o processador especificamente em um lado, a configuração padrão do microfone em Aberto automático/Auto (modo triplo) é recomendada.

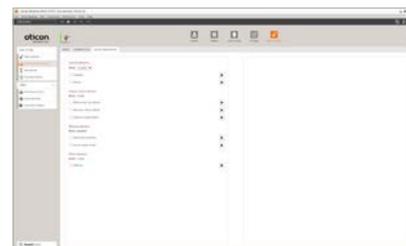
Opções para tornar a prova de crianças

Ao adaptar crianças menores de 36 meses, é importante assegurar-se de que o dispositivo seja equipado com uma gaveta de bateria resistente a violações.

Processadores sonoros Ponto possuem uma gaveta de bateria resistente a violações embutida ou uma gaveta de bateria substituível incluídas na caixa do aparelho. Siga as instruções de uso e as instruções específicas do produto sobre como conectar e usar as gavetas de bateria resistentes a violações.

Verifique se as crianças e outras pessoas que necessitem de uma opção resistente a violações sejam orientadas corretamente sobre gaveta de bateria antes de deixarem a clínica.

Outras considerações práticas de adaptação em crianças incluem desativar controles padrão, tais como a funcionalidade mudo e o controle de volume. No passo Adaptação final, selecione a tarefa Botões e Bip e desmarque as caixas para desativar estas funções.





Considerações físicas

Uma linha segura está inclusa com o processador, que irá conectar a um clipe que pode ser anexado ao vestuário de criança. Mesmo se a criança remover o processador da softband ou do abutment, ele permanecerá conectado ao seu vestuário para evitar a perda do dispositivo.

A gaveta da bateria do processador possui uma trava resistente a violações, que irá impedir as crianças mais novas de remover a bateria sozinhas.

Avaliação de acompanhamento

A frequência das consultas de acompanhamento irá variar dependendo da idade da criança, se ela possui um implante, ou se usa o processador em uma softband.

As medidas subjetivas mais frequentemente envolverão opiniões da família da criança.

- Pergunte aos pais ou cuidador da criança sobre os aspectos práticos da utilização e forneça aconselhamento ou instruções adicionais se necessário.
- Use ferramentas de pesquisa para acompanhar o progresso da criança ao longo do tempo.

As medidas objetivas podem precisar ser ajustadas para a idade da criança e o status da adaptação.

- Pode não ser possível concluir as tarefas auxiliadas de reconhecimento de palavras dependendo do nível de desenvolvimento da linguagem da criança.
- As medidas em campo livre para verificação podem não ser obtidas até que a criança fique mais velha.
- O processador sonoro pode ser verificado tecnicamente utilizando um simulador de crânio da mesma forma como foi descrito na seção de adaptação para adultos, página 9.



Utilização de acessórios

Assim como os aparelhos auditivos convencionais, o Sistema Ponto tem a capacidade de trabalhar com sistemas FM, acessório de bobina de indução, entrada direta de áudio, Oticon Medical Streamer e EduMic. Essas opções devem ser consideradas para adaptações pediátricas, especialmente para crianças em idade escolar que podem se beneficiar de assistência adicional na sala de aula.

Esteticamente, os processadores sonoros Ponto apresentam uma paleta de cores que é projetada para se fundir com muitas cores de cabelo. Para os pacientes que desejam personalizar o seu processador, adesivos e peles estão disponíveis. A softband também está disponível em várias cores. Informações detalhadas sobre todos os produtos estão disponíveis no Catálogo do produto.

Guia de compatibilidade

Produtos que podem ser usados com o Sistema Ponto

Componentes do Sistema Ponto	Produtos com nº ref. do fabricante da Cochlear Bone Anchored Solutions AB
Ponto* Ponto Pro* Ponto Pro Power Ponto Plus Ponto Plus Power Ponto 3 Ponto 3 Power Ponto 3 SuperPower Ponto 4	Produtos compatíveis da Cochlear BAS Abutments Baha® (90305, 90410). Implantes com abutment Baha® (90434, 90480). Adaptador de áudio** Baha® (90065). Bobina de indução** Baha® (90185).
processadores sonoros	Produtos incompatíveis da Cochlear BAS Abutments Baha® Série BA300 Abutments Baha® Série BA210 Abutments Baha® Série BA400
Sistema de Implante Ponto Implantes Ponto com abutments pré-montados Abutments Ponto	Processadores sonoros compatíveis da Cochlear BAS Processadores sonoros Baha® com acoplamento de encaixe: Encaixe Baha® Classic 300 (HCB-410-0, HCB-411-0, HCB-412-0). Baha® Compact (90140, 90141, 90142). Baha® Divino (90500, 90510, 90501, 90511, 90502, 90512, 90503, 90513). Baha® Intenso (90730, 90731, 90732, 90733). Baha® Cordelle (HCB 400-0, HCB 401-0, HCB 402-0). Baha® BP100 (91300, 91301, 91302, 91303, 91304, 91305). Baha® 3 Power BP110 (92840, 92841, 92842, 92843, 92844, 92845). Baha® 4 (93630, 93631, 93632, 93633, 93634). Baha® 5 (95201, 95202, 95203, 95204, 95205). Baha® 5 Power (95470, 95471, 95472, 95473, 95474, 95475). Baha® 5 SuperPower (96004, 96003, 96002, 96001).
Processadores sonoros Ponto Ponto 4 Ponto* Ponto Pro* Ponto Pro Power Ponto Plus Ponto Plus Power Ponto 3 Ponto 3 Power Ponto 3 SuperPower	Software de adaptação do Genie Medical Genie Medical BAHS 2019.1 e posterior Genie Medical 2016.1

**Descontinuado*

***Isso não se aplica para Ponto Plus, Ponto Plus Power, Ponto 3, Ponto 3 Power e Ponto 3 SuperPower.*

Os processadores sonoros e abutments da série Ponto da Oticon Medical usados com os processadores sonoros e abutments da Cochlear Bone Anchored Solutions AB listados acima garantem transmissão de som, força de conexão e força de desconexão similares. A qualidade e experiência do som são determinadas pelo processador sonoro que está sendo utilizado.

Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os mercados. A disponibilidade de produtos está sujeita à aprovação regulamentar nos respectivos mercados.



Because sound matters

A Oticon Medical é uma empresa global que atua na área de soluções auditivas implantáveis, dedicada a trazer o mundo mágico do som às pessoas em todos os estágios da vida. Como parte do grupo Demant, líder global em saúde auditiva com 14.500 pessoas em mais de 130 países, temos acesso a uma das equipes de investigação e desenvolvimento mais fortes do mundo, aos mais recentes avanços tecnológicos e ideias sobre cuidados auditivos.

Nossas competências abrangem mais de um século de inovações em processamento sonoro e décadas de experiência pioneira em tecnologia de implantes auditivos. Trabalharemos em estreita colaboração com pacientes, médicos e profissionais de saúde auditiva, asseguramos que todas as soluções que criamos sejam concebidas tendo em mente as necessidades dos usuários. Compartilhamos o compromisso inabalável de fornecer apoio e soluções inovadoras para melhorar a qualidade de vida das pessoas, estejam onde estiverem. Pois sabemos como o som é importante.



 **Oticon Medical AB**
Datavägen 37B
SE-436 32 Askim
Sweden
Tel: +46 31 748 61 00

CE 0413

206275BR-PT / 2019.02