

## Visão geral da clínica

- 500 pacientes pediátricos com implante coclear acompanhados, com idades entre 0 e 19 anos.
- Crescendo em 60 pacientes por ano, em sua maioria com implantes cocleares bilaterais.
- Os pacientes recebem um pacote abrangente de (re)habilitação, incluindo intervenções regulares de fala e linguagem realizadas na própria clínica e acompanhamento audiológico.
- Os pacientes recebem cinco sessões de programação nos dois primeiros anos após a cirurgia, passando a consultas anuais a partir de então.

## Desafios da clínica

- A necessidade de um gerenciamento de recursos mais eficaz com o aumento do número de pacientes, mas sem mudança no número de profissionais clínicos e nas instalações.
- Exigências crescentes de tempo dos profissionais devido ao maior número de pacientes com necessidades médicas complexas, malformações cocleares e contextos sociais complexos.



## Estudo de caso: The Midlands Hearing Implant Programme - Children's Service Reino Unido

# Otimizando o cuidado pós-implante coclear para crianças usando o Remote Check

Justine Maggs, Principal Clinical Scientist - Audiology\*  
Sadia Zoolfaqar, Specialist Paediatric Audiologist\*  
Marette Ambler, Principal Clinical Scientist - Audiology\*  
Hannah Ager, Principal Speech and Language Therapist\*  
Kate Hanvey, Head of Department, Principal Speech and Language Therapist\*

\* na The Midlands Hearing Implant Programme

## Visão geral

Visão geral O Midlands Hearing Implant Programme Children's Service (MHIPCS) no Reino Unido gerencia um número cada vez maior de crianças e jovens com implantes cocleares (ICs), que necessitam de suporte clínico vitalício para manter seu desempenho auditivo. O serviço queria aumentar a capacidade clínica para pacientes com necessidades mais complexas, avaliações pré-implante e programação para pacientes em estágios iniciais de uso do implante e aqueles que precisavam ser atendidos com mais urgência.

Em 2018, o MHIPCS começou a testar o Cochlear™ Remote Check, uma solução baseada em aplicativo que permite que usuários de IC realizem uma verificação de saúde auditiva em um momento e local convenientes, sem precisar ir à clínica. Desde então, o Remote Check foi incorporado ao fluxo clínico do serviço.

# Antecedentes

O MHIPCS gerencia cerca de 500 crianças com ICs entre 0 e 19 anos. Normalmente, outras 60 crianças recebem implantes e são adicionadas ao programa a cada ano. Após receberem os ICs, as crianças recebem rotineiramente cinco sessões de programação antes de completarem dois anos pós-implante. Depois disso, são vistas anualmente até a transferência para o serviço adulto no Queen Elizabeth Hospital, geralmente no final do 11º ano escolar (aos 16 anos).

No passado, o serviço enfrentava vários desafios para lidar com o volume crescente de pacientes com IC, descritos abaixo:

- Maior demanda por consultas de programação devido ao aumento das cirurgias, sendo a maioria bilaterais.
- Número crescente de crianças que exigiam mais tempo clínico devido a necessidades médicas altamente complexas ligadas a prematuridade extrema, distúrbios neurológicos, distúrbios mitocondriais, deficiências múltiplas profundas (PMLD), malformações cocleares e também aquelas com contextos sociais complexos.
- 7-10% da carga de atendimentos era de não comparecimentos, com esses pacientes potencialmente apresentando baixo desempenho auditivo devido à falta de acompanhamento.
- Nenhum aumento significativo no número de profissionais clínicos em tempo integral (WTE) previsto para o futuro próximo.
- Administração da lista de espera sendo feita por profissionais clínicos devido à escassez de equipe administrativa.

Além disso, o serviço tem o compromisso de melhorar a equidade no acesso dos pacientes ao atendimento, reconhecendo que:

- Muitas famílias precisam se ausentar do trabalho e da escola para comparecer às consultas e podem ter custos significativos de deslocamento, mesmo morando perto.
- Mais de 20% das famílias vivem a mais de 40 km do serviço e, portanto, precisam viajar longas distâncias.

Como parte de um esforço mais amplo para melhorar o fluxo pós-implante, o MHIPCS incorporou o Remote Check para aumentar a capacidade clínica e, em última análise, reduzir as listas de espera para programação.

## Implementação

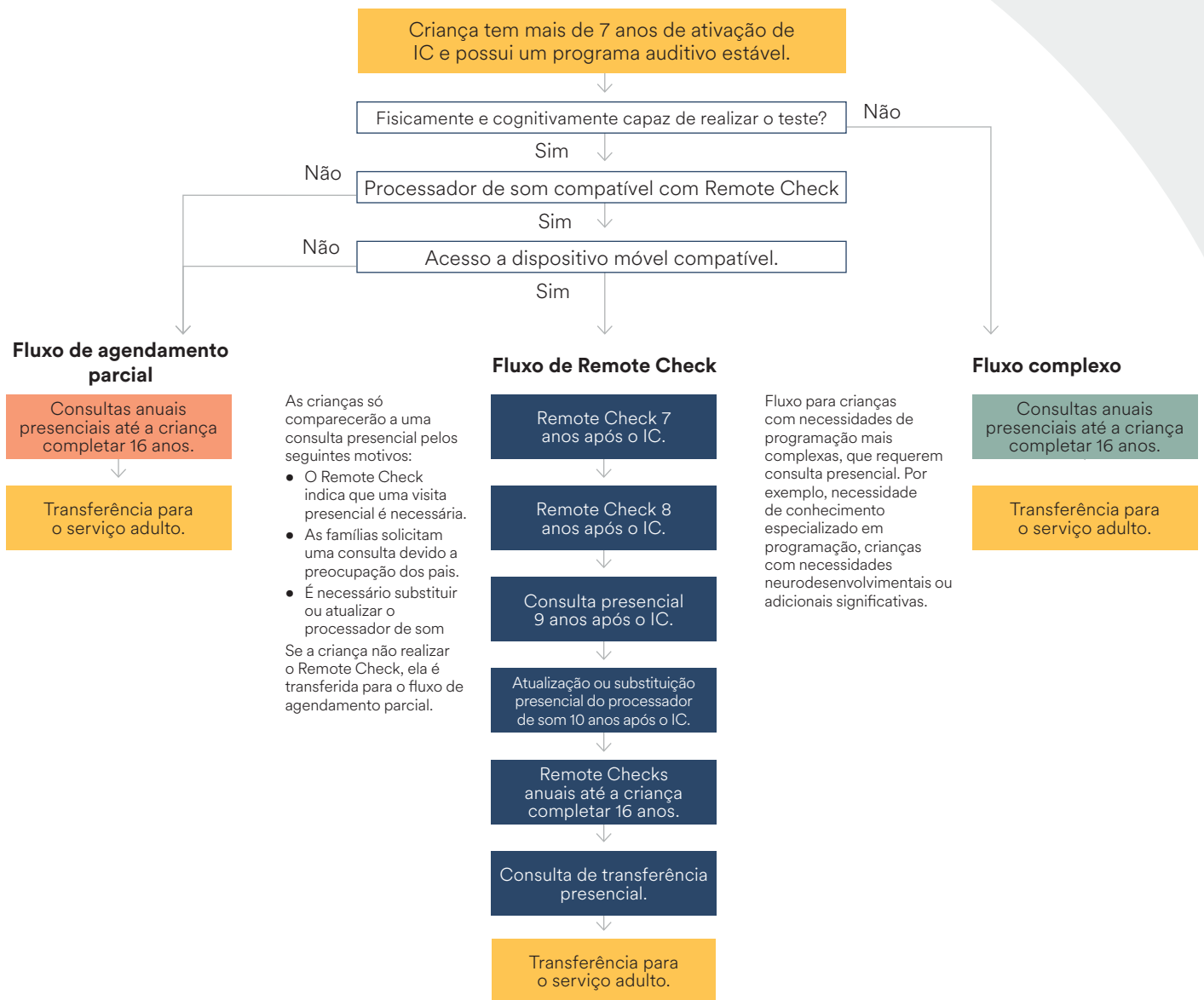
O Remote Check foi testado pela primeira vez no MHIPCS em dezembro de 2018. Em março de 2020, com o advento da pandemia da COVID-19, o Remote Check foi usado como alternativa para aqueles que não conseguiam comparecer presencialmente.

O Remote Check continuou a ser usado em paralelo com as consultas presenciais até se tornar firmemente incorporado ao fluxo clínico do MHIPCS em julho de 2021. Três fluxos foram criados para o Remote Check, detalhados na Figura 1. Este estudo de caso focará exclusivamente no fluxo de Remote Check para usuários de longo prazo estáveis elegíveis. Usuários estáveis são definidos como crianças que usam seus implantes cocleares há pelo menos sete anos, com 22% dos pacientes desse grupo atendendo aos critérios para o Remote Check. O período de sete anos foi escolhido para refletir tanto o tempo de atualização do processador de som quanto a idade do paciente.

**Figura 1: Casos de uso do Remote Check no MHIPCS**

Opção de cuidado primário para usuários de longo prazo estáveis elegíveis	Opção de cuidado híbrido durante a fase inicial de ativação do IC	Remote Check solicitado
<p>Habilitando um fluxo remoto para crianças que tiveram implante há mais de sete anos.</p> <p>As crianças são selecionadas para completar a bateria completa de testes no Remote Check e devem atender aos seguintes critérios:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ter um programa auditivo estável.</li><li>• Ser física e cognitivamente capazes de realizar o teste sozinhas.</li></ul>	<p>Fornecendo testes personalizados para crianças recém-implantadas.</p> <p>As famílias podem optar por completar uma bateria de testes personalizada no Remote Check para obter segurança (por exemplo, funcionamento do implante).</p> <p>Além disso, problemas como baixo registro de dados podem ser identificados precocemente e resolvidos.</p>	<p>Realizando monitoramento remoto para crianças que tiveram implante há menos de sete anos, entre consultas de programação na clínica.</p> <p>As famílias podem solicitar um Remote Check para obter segurança ou identificar se a criança precisa ser atendida na clínica.</p>

**Figura 2: Fluxo de cuidado primário para usuários de longo prazo estáveis elegíveis**



### Fluxo de Remote Check para usuários de longo prazo estáveis elegíveis

Para implementar o fluxo, foi desenvolvido um protocolo e criada uma lista de espera de pacientes elegíveis, com tempo alocado. Foi reservado tempo para fonoaudiólogos e equipe administrativa realizarem as tarefas associadas ao Remote Check.

Inicialmente, o MHIPCS planejou que o Remote Check fosse alternado com uma consulta presencial anualmente para cada paciente, no entanto, os profissionais perceberam que o Remote Check era sensível para identificar problemas que exigiam uma revisão de programação. Como resultado, os protocolos do fluxo clínico foram alterados, e o serviço agora atende rotineiramente as crianças via Remote Check, em média, em duas de cada três revisões anuais. Crianças com implantes sequenciais são colocadas em um fluxo diferente (opção de cuidado híbrido durante a fase inicial de ativação do IC) até que tenham um MAPA estável e depois são retornadas ao fluxo correspondente ao seu primeiro IC.

Como os testes de desempenho em clínica (por exemplo, teste adaptativo de percepção de fala, SPIN adaptativo, localização) são realizados a cada três anos para as crianças capazes de realizá-los, os profissionais estão confortáveis com o novo fluxo. As crianças são vistas na clínica para revisões de programação se solicitado pela família devido a preocupações auditivas, se o profissional julgar necessário pelos resultados do Remote Check, ou se estiverem prestes a trocar ou atualizar o processador.

Durante os primeiros sete meses da implementação do Remote Check no MHIPCS, 33% dos Remote Checks foram concluídos, 42% não foram concluídos, 21% não puderam ser concluídos devido a problemas técnicos e 4% não estavam desenvolvimentalmente aptos a concluir (muito novos, mas ainda acima de sete anos). As razões para não conclusão eram tipicamente relacionadas ao paciente (ex.: confiança, familiaridade com tecnologia) e a maioria desses pacientes marcou uma consulta pelo fluxo de agendamento parcial.

# Impacto no serviço

O MHIPCS tem usado o Remote Check para fornecer revisões anuais para crianças que têm o implante há mais de sete anos. Ele também tem sido útil para verificações pontuais nesse mesmo grupo de crianças (e em crianças mais novas que possam ter uma bateria de testes personalizada), quando há preocupações de que não estejam ouvindo de forma ideal, para verificar o datalogging e identificar se precisam comparecer à clínica.

O Remote Check teve os seguintes impactos no serviço:



## Liberação de tempo clínico para programações complexas e avaliações pré-implante

Um audiologista leva aproximadamente 20 minutos para revisar os resultados do Remote Check de uma criança, em comparação com 90 minutos em uma consulta presencial de programação. Atualmente, o MHIPCS convida cinco crianças por mês para completar um Remote Check. Se todos os testes forem concluídos, revisar os resultados levaria 1h40 para um audiologista, em comparação com 7h30 se as crianças fossem vistas presencialmente. Isso poderia liberar potencialmente seis horas de tempo clínico por mês, o que equivale a quatro consultas extras de revisão de IC com um audiologista ou duas avaliações pré-implante com dois audiologistas.



## Melhor acesso ao cuidado

O Remote Check proporcionou acesso ao cuidado para famílias que não conseguem viajar até a clínica ou que vivem a uma distância significativa dela. Ele também ajudará a reduzir os custos de deslocamento, o que é ainda mais relevante desde que Birmingham lançou sua Zona de Ar Limpo em junho de 2021, uma iniciativa para desencorajar veículos poluentes de entrarem em áreas da cidade, cobrando taxas diárias de deslocamento.<sup>1</sup>



## Maior satisfação do paciente

Em linha com a tendência da telessaúde, o Remote Check oferece maior acessibilidade, flexibilidade e conveniência para famílias ocupadas e suas crianças.



## Redução dos tempos de espera

O fluxo de Remote Check para usuários estáveis de longo prazo (Figura 2) levou à redução dos tempos de espera para consultas de programação de rotina e revisões anuais.



## Impulsionando a transformação digital

A redução do número de consultas presenciais está ajudando a clínica a cumprir as metas do National Health Service (NHS) para prestação de serviços por meio da telemedicina, reduzir a pegada de carbono do NHS e preparar as crianças e suas famílias para futuras plataformas de telessaúde.

Pode haver resistência inicial de algumas famílias, particularmente aquelas com uma relação de longa data com a clínica, em migrar para o Remote Check, já que podem sentir que estão recebendo um serviço menos adequado. Para apoiar as famílias, o serviço oferece uma consulta presencial adicional com um audiologista para ajudar a família a completar o primeiro Remote Check. O MHIPCS também garante que cada família receba um feedback personalizado sobre o Remote Check de sua criança e esteja totalmente informada sobre os próximos passos em seu plano de cuidados. Há também a opção de a criança ingressar no fluxo de Agendamento Parcial (presencial) e retornar ao fluxo do Remote Check a qualquer momento. No entanto, a experiência do MHIPCS mostrou que todas as famílias que usaram o Remote Check ficaram satisfeitas com o serviço e continuam a utilizá-lo.

Nos primeiros sete meses da implementação do Remote Check no MHIPCS, mais de um terço das famílias optaram por ser usuárias pioneiras e, em 2021, a adesão ao Remote Check já havia alcançado mais de 50%. A mudança transformacional precisa de tempo para se consolidar na cultura da equipe.

Os profissionais agora estão confiantes no fluxo, e o Remote Check não será mais opcional. Prevê-se um aumento significativo no número de usuários do Remote Check à medida que as famílias adotem a saúde digital como o novo normal.

## Conclusão

Ao digitalizar as consultas anuais de IC e revisões pontuais, o Remote Check permitiu ao MHIPCS melhorar a eficiência do serviço, mantendo altos níveis de satisfação e cuidado do paciente (com base no feedback dos pacientes).

As crianças podem transitar facilmente entre os fluxos do Remote Check e do Agendamento Parcial, tornando o fluxo pós-IC mais ágil. O Remote Check permitiu ao MHIPCS continuar com seu serviço centrado na família e aumentar a oferta de telessaúde para as famílias. O uso do Remote Check pelo MHIPCS continua a evoluir e se tornará parte integrante do fluxo de atendimento para crianças a partir dos sete anos, com um programa auditivo estável.

1. Birmingham City Council. Clean Air Zone timing and charges. [https://www.birmingham.gov.uk/info/20076/pollution/1763/a\\_clean\\_air\\_zone\\_for\\_birmingham/4](https://www.birmingham.gov.uk/info/20076/pollution/1763/a_clean_air_zone_for_birmingham/4). [Online] 2021. [Cited: 15 December 2021.] Este material destina-se a profissionais de saúde. Se você é um consumidor, consulte um profissional de saúde sobre tratamentos para perda auditiva. Os resultados podem variar, e seu profissional de saúde o aconselhará sobre os fatores que podem afetar o seu resultado. Sempre leia as instruções de uso. Nem todos os produtos estão disponíveis em todos os países. Entre em contato com o representante local da Cochlear para obter informações sobre o produto.

Cochlear, Hear now. And always, Nucleus, Kanso, Baha, Osia, o logotipo elíptico e marcas com o símbolo ® ou ™ são marcas registradas ou marcas comerciais do grupo de empresas Cochlear (a menos que indicado de outra forma).

© Cochlear Limited 2025. D2414888 RemoteCheck\_CaseStudy-MHIP PT-BR LATAM