

Hear now. And always

İşitme çözümlerinde bir dünya lideri olan Cochlear, tüm dünyadaki insanlara işitme yeteneğini sunmayı kendine hedef edinmiştir. İşitme çözümleriyle, Cochlear 100'den fazla ülkede 250.000'i aşkın insanı ailelerine, arkadaşlarına ve toplumlarına yeniden bağlamıştır.

Endüstrideki en büyük araştırma ve geliştirme yatırımıyla birlikte, işitme biliminde en önde bulunma yolunda lider uluslararası araştırmacılar ve işitme profesyonelleriyle birlikte yaptığımız çalışmalarını sürdürüyoruz.

Cochlear'ın işitme çözümlerinden herhangi birini kullanan, işitme bozukluğu olan insanlar için, taahhüdümüz yaşamlarının kalanında artık ve hep işitmeleridir.

En iyi işitme performansını sunar

En yeni Cochlear™ Nucleus® Sistemi

KOKLEAR İMPLANT İŞİTME ÇÖZÜMÜ



Yaşamı işitmek

Cochlear™ olarak, yeterli işitmenin kendiniz veya çocuğunuz için istediğiniz tek şey olmadığını biliyoruz. Aynı zamanda, mutlu, sıcak bir aile yaşamı ve sosyal yaşam istiyorsunuz. Telefonda konuşabilmek, kalabalık bir restoranda bir konuşmaya katılmak, bir takımın parçası olmak ve kariyerinizi en üst düzeye çıkarmak istiyorsunuz. Çocuğunuzun normal bir okula gitmesini, müziğin keyfine varmasını ve oyun parkında arkadaşlarıyla oynamasını istiyorsunuz. Bu nedenle tüm bunların gerçekleşmesi için yeni bir işitme çözümü ürettik.

SES İŞLEMCİSİ

Cochlear Nucleus® 5 Ses İşlemcisi (CP810) yalnızca şık ve rahat olmakla kalmaz, aynı zamanda yoğun caddeler, sınıf ve gürültülü restoranlardan evde geçirilen sessiz zamanlara kadar farklı ortamlara uyum sağlayarak size en iyi işitme performansını sağlar. Aynı zamanda oyun ve spor faaliyetleri sırasında sağlamca yerinde duracak şekilde tasarlanmıştır. Özel su geçirmez tasarımı sayesinde, beklenmedik su sıçramalarında, ter veya yağmurdan dolayı endişelenmeye gerek yoktur.

REMOTE ASSISTANT

Kullanımı kolay Cochlear Nucleus 5 Remote Assistant (CR110) kendinizin veya çocuğunuzun işitme düzeyini nasıl yöneteceğinizi seçmenize izin verir. Basit bir uzaktan kumandanın ötesinde, Nucleus 5 Remote Assistant eksiksiz bir izleme ve sorun giderme sistemi olarak ses işlemcinizin ayar ve fonksiyonlarını değiştirmenize olanak tanır. Ve remote assistant cihazınız yanınızda olmasa bile, işitme düzeyinizi doğrudan ses işlemcisinden kontrol edebilirsiniz.

KOKLEAR İMPLANT

1982 yılında dünyanın ilk koklear implantı kullanıma sunulduğundan bu yana, güvenilirlik Cochlear için bir odak noktası olmuştur. O zamandan beri, binlerce insan Cochlear'ın ürettiği implantları tercih etti ve bizler her bir ayrıntıyı geliştirmeye devam ediyoruz. Sürekli gelişim yolundaki süregelen çabalarımız sonucunda, dünyanın en güvenilir koklear implantları olan CI24RE Serisi implantlar geliştirildi.¹⁻³

Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073) 14 Mars Road, Lane Cove NSW 2066, Australia Tel: 61 2 9428 6555 Fax: 61 2 9428 6352

Cochlear AG European Headquarters, Peter Merian-Weg 4, 4052 Basel, Switzerland Tel: 41 61 205 0404 Fax: 41 61 205 0405

Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG Karl-Wiechert-Allee 76A, 30625 Hannover

Germany Tel: 49 511 542 770 Fax: 49 511 542 7770

Cochlear Europe Ltd 6 Dashwood Lang Road, Bourne Business Park, Addlestone, Surrey KT 15 2HJ, United Kingdom Tel: 44 1932 87 1500 Fax: 44 1932 87 1526

Cochlear Benelux NV Schaliënhoedreef 20i, 2800 Mechelen, Belgium Tel: 32 1579 5511 Fax: 32 1579 5500

Cochlear Italia S.r.l. Via Larga 33, 40138 Bologna, Italia Tel: 39 051 601 53 11 Fax: 39 051 39 20 62

Cochlear France S.A.S. Route de l'Orme aux Merisiers, Z.I. Les Algorithmes - Bât. Homère, 91190 Saint Aubin, France Tel: 33 811 111 993 Fax: 33 160 196 499

Cochlear Nordic AB Konstruktionsvägen 14, 435 33 Mölnlycke, Sweden Tel: 46 31 335 14 61 Fax: 46 31 335 14 60

Cochlear Tıbbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Sti. Cubuklu Mah. Bogazici Cad., Bogazici Plaza No: 6/1, Kavacik

34805 Beykoz-Istanbul, Turkey Tel: 90 216 538 5900 Fax: 90 216 538 5919

www.cochlear.com

Cochlear, elips şeklindeki logo, Contour, Freedom, Hybrid, SmartSound, Snugfit ve Softip, Cochlear Limited şirketinin ticari markalarıdır. Nucleus, Cochlear

Limited şirketinin tescilli ticari markasıdır. Baha, Cochlear Bone Anchored Solutions şirketinin tescilli ticari markasıdır. GORE, W. L. Gore & Associates

şirketinin tescilli ticari markasıdır.

© Cochlear Limited 2011

N34227F ISS3 DEC11 Turkish

Translation of N33736F ISS8

Printed in Switzerland

Hear now. And always



İşitme nasıl gerçekleşir

Doğal işitme.

- 1 Ses dalgaları **kulak kanalı** içinde ilerler ve **kulak zarına** çarpar.
- 2 Bu ses dalgaları kulak zarını ve orta kulakta bulunan üç **kemiği** titreştirir.
- 3 Oluşan titreşimler – **koklea** olarak bilinen – iç kulaktaki sıvılara gönderilir ve kokleadaki tüylü hücreleri hareket ettirir.
- 4 Tüylü hücrelerin hareketi sinirsel uyarımlar oluşturur ve oluşan darbeler işitme sinirinden sesin algılandığı yer olan beyne gönderilir.

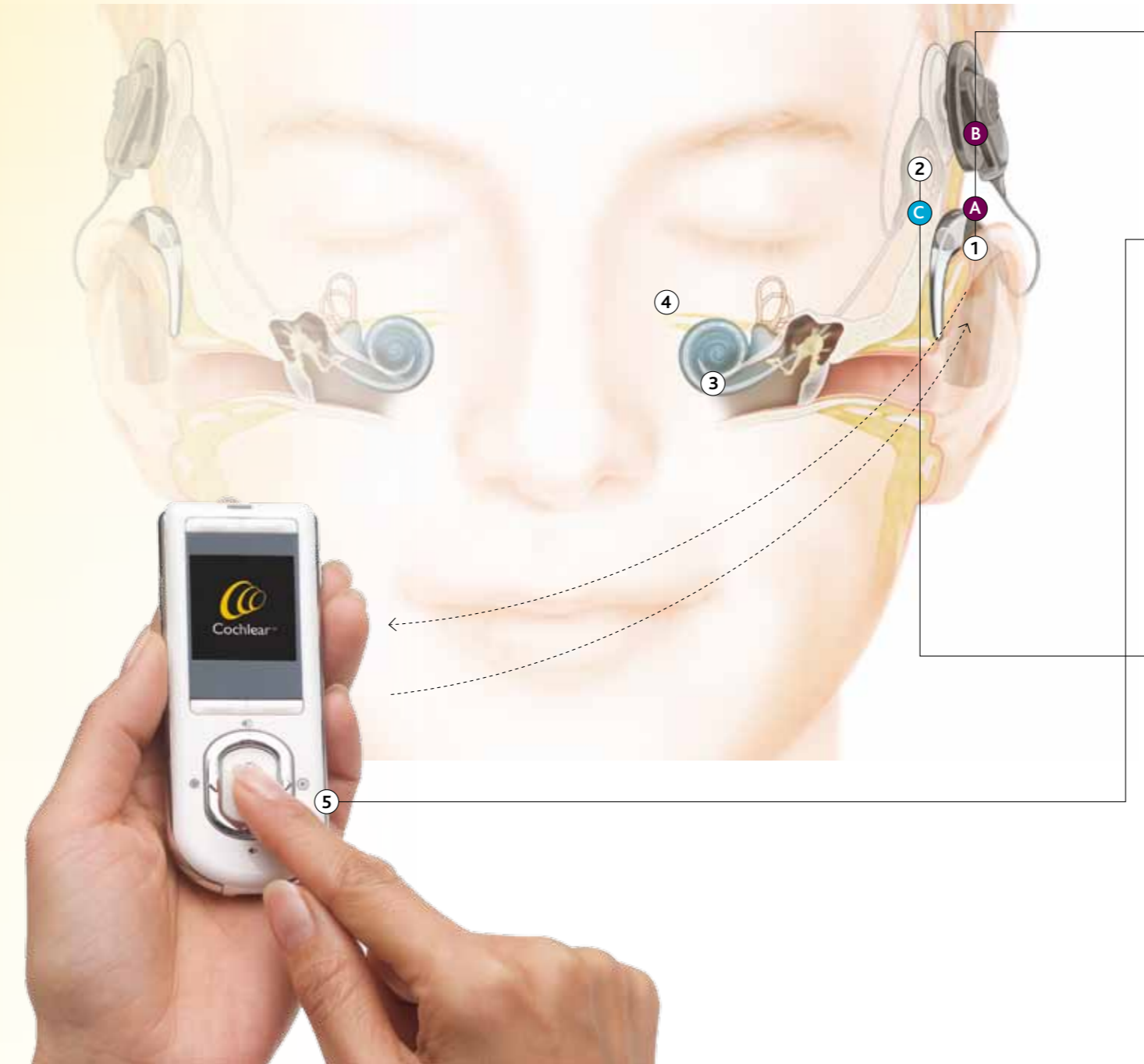
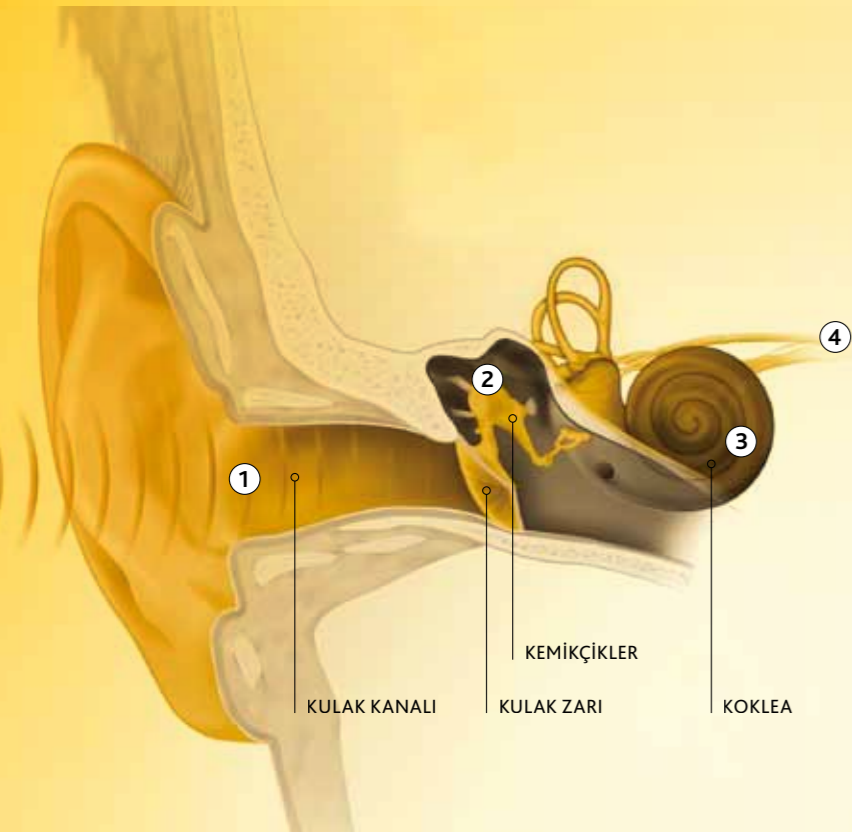
Cochlear™ Nucleus® 5 Sistemi ile İşitme.

Cochlear Nucleus Sistemi hem harici hem de dahili bileşenlere sahiptir:

• Bobinli **B** ses işlemcisi **A** kulağın arkasına takılır.

• **İmplant C** kulağın arkasında derinin hemen altına yerleştirilir.

- 1 Ses işlemcisi çevresel sesleri toplar ve dijital kodlara dönüştürür.
- 2 Ses işlemcisi dijital olarak kodlanmış sesi bobin üzerinden derinin hemen altında bulunan implanta iletir.
- 3 İmplant dijital olarak kodlanmış sesi elektrik sinyallerine dönüştürür ve koklea içinde bulunan elektrot dizinine gönderir.
- 4 İmplant üzerinde bulunan elektrotlar kokleada bulunan işitme siniri liflerini uyarır ve böylece ses sinyalleri beyne aktararak işitme duygusu oluşturulur.
- 5 İşitme durumunuzu remote assistant yoluyla veya doğrudan ses işlemcisinden yönetebilirsiniz.



Referanslar

- 1 Cochlear ISO 5841-2000 sayılı Uluslararası Standart ve «European Consensus Statement on Cochlear Implant Failures and Explantations» bildiriminde açıklanan raporlama ilkeleri doğrultusunda Nucleus İmplantlarının güvenilirliğini düzenli olarak halka açıklamaktadır. Nucleus Raporu Eylül 2011
- 2 MED-EL (2011). Outstanding Reliability Data. <http://www.medel.com/int/show/index/id/280/titel/Outstanding+Reliability+Data> [erişim tarihi: 16 Eylül 2011]
- 3 Advanced Bionics (2011). Advanced Bionics Technology and Reliability report 2011, FEB11_3-01131-B-Rev1
- 4 White paper: Cochlear Nucleus 5 delivering superior performance in noise. N34209F ISS1 Dec 2009
- 5 Study A: Wolfe, J. 2010. Assessment of Performance of Cochlear Implant Recipients Upgrading to the Cochlear Nucleus 5 System. Presentation at the 11th International Conference on Cochlear Implants and other Implantable Auditory Technologies, Stockholm June/July 2010
- 6 Study B: Müller-Deile, J., Brademann, G., Hessel, H., Hey, M. 2010. Signal pre-processing Beam and Zoom can improve listening in noise with CP810 sound processor. Presentation at the 11th International Conference on Cochlear Implants and other Implantable Auditory Technologies, Stockholm June/July 2010.
- 7 Study C: Dillier, N., Lai, W.K. 2010. Speech intelligibility in various noise conditions with the Nucleus 5 system sound processor. Presentation at the 11th International Conference on Cochlear Implants and other Implantable Auditory Technologies, Stockholm June/July 2010
- 8 Konuşma Algılama Eşiğindeki (SRT) ortalama iyileşmenin 10,5 dB olduğu tespit edilmiştir. SPL'deki 10 dB'lik artış ses yüksekliği/şiddetinde ikiye katlanma olarak algılanır (Bentley, S., Murphy, F., Dudley, H. 1977. Perceived noise in surgical wards and an intensive care area : an objective analysis. British Medical Journal, December 1977, 1503-1506)
- 9 Şarj edilebilen bir pil modülü kullanılırken, Nucleus 5 Ses İşlemcisi IP57 toz ve giriş koruma derecesine sahiptir (çapı 1,0 mm veya daha fazla olan katı yabancı cisimlerin girişine, toz girişinden kaynaklanan arızalanmaya, geçici olarak suya daldırılmaktan kaynaklanan arızalanmaya karşı koruma). Standart bir pil modülü (Zinc Air piller içerir) kullanılırken, Nucleus 5 Ses İşlemcisi IP44 toz ve giriş koruma derecesine sahiptir (çapı 1,0 mm veya daha fazla olan katı yabancı cisimlerin girişine, su sıçramasından kaynaklanan arızalanmaya karşı koruma). Nucleus 5 Remote Assistant'in toz ve su giriş koruma derecesi IP44'tür. IP44 ve IP57 Uluslararası Standart IEC 60529'a göre derecelendirilmiştir
- 9 Cohen, L., Richardson, L., Saunders, E., Cowan, R. Spatial spread of neural excitation in cochlear implant recipients: comparison of improved ECAP method and psychophysical forward masking. Hearing Research 179 (2003) 72-87
- 10 Kwon, J., van den Honert, C. Dual-electrode pitch discrimination with sequential interleaved stimulation by cochlear implant users. The Journal of the Acoustical Society of America, 2006, 120(1), E11-E16
- 11 Cochlear update March 2006. Pitch Steering with Sequential Stimulation of Intracochlear Electrodes. Cochlear, 2006, FUN656 ISS1 MAR06
- 12 MRI alan kuvveti onayı ükeye göre farklılık gösterir, lütfen herhangi bir MRI prosedüründen önce uzmanınız ile görüşün. ABD'de 1,5 Tesla ya kadar olan MRI prosedürlerinde mıknatıs çıkarılmadığı, çoğu Avrupa ülkesindeyse, mıknatıs yerindeyken 1,5 Tesla ya kadar izin verilir. Mıknatıs çıkarılmak şartıyla, 3 Tesla ya varan MRI alan kuvveti çoğu Avrupa ülkesinde onaylanmıştır
- 13 Roland, J.T. Jnr. A model for Cochlear Implant Electrode Insertion and Force Evaluation: Results with a New Electrode Design and Insertion Technique. Laryngoscope, 2005, 115(8), 1325-1339
- 14 Adunka, O., Kiefer, J. Impact of Electrode Insertion Depth on Intracochlear Trauma. Otolaryngology Head and Neck Surgery, 2006, 135, 374-382
- 15 Aschendorff, A., Kromeier, J., Klenzner, T., Laszig, R. Quality Control after Insertion of the Nucleus Contour and Contour Advance Electrode in Adults. Ear and Hearing, 2007, 28, 755-795
- 16 Battmer, R.-D., O'Donoghue, G.M., Lenarz, T. A Multicenter Study of Device Failure in European Cochlear Implant Centers. Ear & Hearing 2007 April; 28 (2 Suppl): 955-995
- 17 Cullen, R. D., Fayad, J., N., Luxford, W., M., Buchman, C., A. Revision Cochlear Implant Surgery in Children. Otolology & Neurology, 29(2), 214-220 2008 Feb
- 18 Brown, K., D., Connell S., S., Balkany, T., J., Eshraghi A., E., Telischi, F., F., Angeli, S., A. Incidence and Indications for Revision Cochlear Implant Surgery in Adults and Children. The Laryngoscope 119: January 2009. 152-157

1998

İlk çok kanallı kulak arkası ses işlemcisi.

2000

Ödüllü Nucleus 24 Contour™ perimodiolar elektrot dizininin çıkışı.

2005

İlk Nucleus Freedom su sıçramasına karşı korumalı kulak arkası ses işlemcisi.

2008

Nucleus Freedom Ses İşlemcisi Cochlear tarafından üretilen her implant ile uyumludur. Hybrid™ ürün çeşitlerinin çıkışı.

2011

Dünya genelinde 250.000'i aşkın insan Nucleus Cochlear implantlarından veya Baha® kemik iletimli işitme çözümlerinden faydalanmaktadır.

Nucleus 5 Ses İşlemcisi, eski Nucleus 24 ve Freedom İmplantları ile uyumludur.

En yeni Cochlear Nucleus Sistemi çözümü.

Endüstri lideri teknolojimizden yararlanarak, size ve çocuğunuza tam işitme performansı elde etmeniz için tüm imkanları veren, kompakt, gelişmiş, yeni bir ses işlemcisi ve remote assistant ürettik. Dünyanın en güvenilir implantı ile bir araya geldiğinde, bunlar eşsiz güvenilirlik, performans, rahatlık ve kullanım kolaylığı sunan eksiksiz bir işitme çözümü sağlar.

SES İŞLEMCİSİ

İşitme performansı.
Telefon kullanımı basitleştirildi.
Tarz, rahatlık, esneklik.

sayfa 4



REMOTE ASSISTANT

İşitme düzeyinizi iyileştirme.
Sistemi izleme ve sorun giderme.

sayfa 10



EBEVEYN BÖLÜMÜ

Çocuğunuzun işittiğinden emin olun.
Aktif bir yaşam için tasarlandı.

sayfa 12



İMLANT

Seçme olanağı.
Güvenilirlikte lider.

sayfa 16



YAŞAM BOYU GÜVENCE

Hear now. And always

sayfa 18

Emsalsiz işitme performansı

Nucleus 5 Ses İşlemcisi (CP810) ve Remote Assistant (CR110) küçük, şık ve gelişmiş bir biçimde size endüstri lideri işitme performansı sağlar. Bu iki cihaz işitme yeteneğinizi sadece bir tuş yardımıyla yönetmenize imkan tanır. Güç ve basitlik bir aradadır.



İKİLİ MİKROFON AVANTAJI

Nucleus 5 Ses İşlemcisinde, küresel deneylerde⁴ daha önce Nucleus Freedom™ Ses İşlemcisi ile belirlenen endüstri referansı ile karşılaştırıldığında, daha yüksek işitme performansına sahip olduğu kanıtlanan benzersiz bir ikili mikrofon sistemi bulunur.

Birbirinden bağımsız üç ayrı bilimsel çalışmada⁵, ikili mikrofona sahip Nucleus 5 kullanıcılarının, iki kat fazla arkaplan gürültüsünde bile anlama seviyelerinde bir düşüş olmadan cihazlarından fayda gördükleri tespit edilmiştir.

Her türlü ortamda daha iyi işitme.

Dünya, ofisin sessizliğinden gürültülü bir alışveriş merkezine veya yoğun bir caddeye; radyo dinlemekten bir çocuk parkının gürültüsüne kadar pek çok farklı işitme ortamından oluşur. Normal işitmede olduğu gibi, her türlü işitme çözümünün, siz bu ayarlar arasında geçiş yaptığınızda kendini otomatik olarak uyarlayabilmesi önemlidir.

Cochlear'ın SmartSound adlı ses işleme teknolojisi sizin ve çocuğunuzun çeşitli dinleme ortamlarına adapte olmasına imkan verir. Klinik uzmanınız ses işlemcinizi programlamak için SmartSound teknolojisini kullanarak, her türlü ortamda en iyi işitme deneyimini sağlar. Çocuğunuzun ve sizin en iyi işitme deneyimini ve yaşamdaki anları doyusya yaşamak istemeniz çok doğaldır. İşte biz bunu mümkün kılıyoruz.

DAHA FAZLA GEZEBİLME ÖZGÜVENİ

SmartSound cihazınızı ev veya işyeri gibi çok çeşitli günlük ortamlara otomatik olarak ve akıllıca uyarlayan «eller serbest» Her Gün ayarına sahiptir. Sadece işlemciyi açın ve dinlemeye hazırsınız – Her Gün ayarı gerisini halledecektir.

Gürültü, Odaklanma ve Müzik, yalnızca iki mikrofon ile kullanılabilen ve aşırı zorlu durumlarda ekstra yükseltme sağlayan «güç programlarıdır».

SmartSound programlarına ses işlemcisi düğmeleri veya remote assistant aracılığıyla erişilebilir.

SMARTSOUND PROGRAMLARI



Her Gün

Her Gün programı tüm gün kullanabileceğiniz standart ayardır. Dinleme ortamınıza otomatik olarak adapte olarak ev ya da işyeri gibi tipik günlük ortamlarda işitmeyi iyileştirir.



Gürültü

Gürültü programı, yandan ve arkadan gelen sesi filtreleyen ikili mikrofon teknolojisinden yararlanarak aşırı gürültülü ortamlarda olası en iyi işitmeyi sağlar.



Odaklanma

Odaklanma programı arkaplanda değişken gürültü olduğunda bile karşınızdaki kişiyi anlamayı kolaylaştırır. Özellikle yandan veya arkadan gelen önemli gürültü kaynağını azaltmak için ikili mikrofon teknolojisinden yararlanır.



Müzik

Müzik programı, ister canlı ister iPod® gibi bir ses kaynağından müzik dinlerken faydalı olacak şekilde tasarlanmıştır.

Telefon kullanımı basitleştirildi

Telefon ile iletişim günlük yaşamın önemli bir parçasıdır. Arkadaş ve aileleri aramayı hiç olmadığı kadar kolaylaştıran otomatik telefon algılama özelliği sadece Cochlear'da vardır. Telefonu kaldırıp kulağınıza götürdüğünüzde, Nucleus 5 Ses İşlemcisi sinyali otomatik olarak algılar ve Otomatik Telefon Bobinini açarak işitme düzeyinizi telefon kullanımınız için optimize eder. Başka hiçbir tuşa basmanıza gerek yoktur.

Nucleus 5 Ses İşlemciniz siz, telefon gibi Otomatik Telefon Bobini aksesuarı tarafından iletilen konuşmayı dinlerken entegre Telefon Bobinini otomatik olarak devreye sokar. Ayrıca, konferans salonu, kilise ya da kamu binası gibi indüksiyon halka sisteminin kurulu olduğu bir alana girdiğinizde, Nucleus 5 Ses İşlemcisi içindeki Telefon Bobini konuşma sinyali otomatik olarak algılar. Arkaplan gürültüsü veya oda yankısına bakılmaksızın, bu sesleri net biçimde ve yankılanma olmadan işitirsiniz.



Sadece telefonu
kulağınıza
götürün. Telefon
bobini otomatik
olarak açılır.
İşte bu
kadar kolay!

BAĞLANTI

Nucleus 5 Ses İşlemcisini çok çeşitli ses cihazlarına bağlanabilirsiniz. Kablolar bir ya da iki işlemci ile kullanıma uygun tasarlanmıştır.

AKSESUARLAR – HER YERDE KOLAYLIKLA İŞİTİN

Cochlear işitme keyfini artırmak için çeşitli aksesuarlar geliştirmiştir. MP3 çalar, televizyon ve FM sistemlerine bağlantı yapma imkanları sağlanmıştır.

FM DESTEĞİ – DİNAMİK FM DAHİL

Euro aksesuar adaptörü Euro 3 pim tipi konektöre sahip kulak seviyesindeki FM alıcıların Nucleus 5 Ses İşlemcisine kolay ve güvenli şekilde bağlanabilmesini sağlar.

Nucleus 5 Ses İşlemcisi kulak seviyesinde FM alanındaki en son teknolojiyi destekler – Phonak'tan Dinamik FM. Phonak'ın ML14i* ürünü bir adaptöre gerek kalmadan doğrudan Nucleus 5 Ses İşlemcisinin aksesuar girişine bağlanır.

KULLANIM KOLAYLIĞI

Program değiştirme, ses seviyesini veya hassasiyetini ayarlama ve işlemciyi açıp/kapatma gibi tüm temel fonksiyonlara doğrudan ses işlemcisi üzerindeki tuşlar yoluyla veya remote assistant kullanılarak erişilebilir.



* Bu ürün yalnızca Phonak'tan satın alınabilir.

Tarz, rahatlık, esneklik

Nucleus 5 şimdiye kadarki en küçük boyutlu işlemcimizdir. Şık, ince ve gelişmiş bu işlemci, her boyuttaki kulağa rahat ve göze çarpmayacak şekilde yerleşmek üzere, ergonomik olarak tasarlanmıştır. Aynı zamanda dayanıklı ve esnek. İşlemcinizin siz ve çocuğunuzun içerde ya da dışarıda aktif bir sosyal yaşam sürmesine olanak sağlayacağını bilerek içinizi ferah tutabilirsiniz.

SU GEÇİRMEZDİR

Yüksek bir su geçirmezlik standardına göre bağımsız olarak test edilen Nucleus 5 Ses İşlemcisi size egzersiz yapıp ter atma veya su kenarında dinlenme özgürlüğünü verir – ve ses işlemcinizin çalışmaya devam edeceğini bilirsiniz.⁷

AKTİF OLUN

Spor ve oyun sırasında, Snugfit™ ses işlemcinizi yerinde ve sağlam şekilde tutar. Ses işlemcisinin temelini, minik, çok gelişmiş mikrofonlar oluşturur. Bu nedenle, bunları normal ve aktif bir yaşam tarzının getirdiği ter, çamur ve kirden korumak önemlidir. Cochlear ses kalitesinden ödün vermeden mikrofonları korumak için mikrofon koruyuculara ait GORE®Koruyucu Havalandırma Deliklerini kullanmaktadır.



TARZ

Ses işlemcisi krom süslemesiyle şık bir tasarıma sahiptir. Aynı zamanda, cilt ve saç rengine uyan şık renk ve modellere sahip, çok çeşitli kapaklardan birini seçerek cihazınızı kişiselleştirebilirsiniz.



KOYU FÜME KUM RENGİ BEYAZ KAHVE-RENGİ SİYAH

ÇİÇEK DESENİ KAPAK (örnek)



RAHATLIK

Yalnızca 9 mm kalınlığındaki Nucleus 5 maksimum taşıma rahatlığı için ürettiğimiz en küçük ses işlemcimizdir.

ESNEKLİK

Tek kullanımlık ve şarj edilebilir piller ile size güçlü pil seçenekleri sunuyoruz.

Şarj edilebilir

Şarj edilebilir piller kullanışlı, tasarruflu ve çevreye zarar vermeyen bir seçenektir. Kompakt şarj edilebilir pil 18 saate kadar dayanır ve standart şarj edilebilir modül 31 saati bulan pil ömrüne sahiptir.

Tek Kullanımlık

60 saate varan uzun pil ömrü sunan standart pil modülü pil değişimleri arasında maksimum çalışma sürelerini sağlar. Bu piller şarj etme imkanına ulaşılmadığında idealdir.



KOMPAKT ŞARJ EDİLEBİLİR

STANDART ŞARJ EDİLEBİLİR

STANDART

İşitme düzeyinizi iyileştirme

Nucleus 5 Remote Assistant ses işlemcinize tam olarak güvenmenizi sağlar. Sadece Nucleus 5 Ses İşlemcinizin tüm fonksiyonlarını kablosuz olarak kontrol etme imkanını sağlamakla kalmaz, aynı zamanda her şeyin gereken şekilde çalıştığını da doğrular.

Remote assistant cihazınız ulaşamayacağınız bir yerde olsa bile, ses işlemciniz üzerinde bulunan iki tuşu kullanarak işitme performansınızı yönetebilirsiniz. İki adet Nucleus 5 Ses İşlemcisi kullanan kullanıcıların tek bir remote assistant cihazına ihtiyacı vardır; çünkü tek cihaz sol ve sağ ses işlemcisini aynı anda yönetir.



İKİ İMPLANT – BİR REMOTE ASSISTANT

Nucleus 5 Remote Assistant hem sol hem de sağ ses işlemcisini aynı anda yönetir. Tek bir tuşa dokunarak, iki ses işlemcisini aynı anda veya ayrı ayrı yönetmeyi veya değiştirmeyi tercih edebilirsiniz.



İşitme düzeyinizi güvenle yönetin.

Remote assistant ses işlemcinizin fonksiyon ve ayarlarını basit ve interaktif olarak kontrol etmenizi sağlar. Fonksiyonlar, geçerli program ve pil seviyeleri gibi ses işlemcilerinizin durumuyla ilgili temel bilgilere kolay erişimi içerir. Remote assistant aynı zamanda kliniğe geri gitmenize gerek kalmadan işitmeye devam edebilmeniz için ses işlemcisi sorunlarını tanılamana ve gidermenize yardımcı olur.

BASİT VEYA GELİŞMİŞ MOD

Sezgisel kullanıcı arabirimi remote assistant'ta gezinmenize imkan verir. Kullanıcı arabirimi Basit veya Gelişmiş Modda kolayca ayarlanabilir. Basit Mod, programları değiştirme gibi en önemli «temel» fonksiyonlara erişmenizi sağlar. Gelişmiş Mod, gelişmiş ses işlemcisi, remote assistant ayarları ve sorunları teşhis edip çözmeye yardımcı olan entegre sorun giderme kılavuzu dahil olmak üzere remote assistant'ın tüm yeteneklerini ortaya çıkarır.

TAM RENKLİ LCD EKLAN

Ses işlemcilerinin değişikliği yaptığını onaylayan renkli bir LCD ekran aracılığıyla remote assistant kontrolleri arasında gezinin – kulağınızın arkasındaki cihaza dokunmanıza hiç gerek yoktur.

TEK TUŞLA KONTROL

Yalnızca «Cochlear» tuşuna bastığınızda, remote assistant ses işlemcilerinin ve bobinlerin durumunu kontrol eder.

EKRAN ALARMLARI

Alarmlar sizi potansiyel sorunlara karşı uyarır – zayıf pil, bobinin bağlanmaması, ses işlemcilerinin gereken şekilde çalışmaması, vb.

RESETLEME

Remote assistant cihazınızın tüm gelişmiş özellik ve fonksiyonlarını deneyebilirsiniz; çünkü bilirsiniz ki, istediğiniz zaman orijinal ayarlara geri dönebilirsiniz. Sadece istediğiniz zaman «Resetleme» tuşuna basın ve klinik uzmanınızın ayarlarına geri dönün.

PİL ÖMRÜ

Remote assistant içindeki şarj edilebilir pilden bir haftalık tipik kullanım bekleyebilirsiniz – ve iki ile dört saat arasında hızla şarj olur.

Çocuğunuzun işittiğinden emin olun

Cochlear Nucleus 5 Ses İşlemcisinin kullanımı kolaydır ve en aktif çocuğaya bile uyacak şekilde dayanıklıdır. Ve Nucleus 5 Remote Assistant ile çocuğunuzun işitme düzeyini kablosuz olarak izleyip yönetebilirsiniz. Bu dinamik ikili, size çocuğunuzun en iyi şekilde işittiğinin güvencesini verir.



Remote assistant çocuğunuzun ses işlemcilerinin uygun şekilde çalıştığını bilmenizi kolaylaştırır.



TEK TUŞLA KONTROL

Ses işlemcileri ve bobinlerin durumunu kontrol etmek için, sadece «Cochlear» tuşuna basmanız yeterlidir.

ALARMLAR

Entegre tanısal sistemi sayesinde, remote assistant zayıf pil, bobinin bağlanmaması veya işlemcinin gereken şekilde çalışmaması gibi potansiyel sorunları size bildirir.

Ayrıca, ses işlemcileri üzerindeki iki renkli LED gösterge ışığı, anormal bir şeyin olup olmadığını size hızlıca bildirir.

BASİT VEYA GELİŞMİŞ MOD

Remote assistant Basit veya Gelişmiş Modda kolayca ayarlanabilir. Basit Mod en önemli «temel» fonksiyonlara erişmenizi sağlar. Gelişmiş Mod, gelişmiş ses işlemcisi, remote assistant ayarları ve sorunları teşhis edip çözmeye yardımcı olan entegre sorun giderme kılavuzu dahil olmak üzere remote assistant'ın tüm yeteneklerini ortaya çıkarır.

RESETLEME

İstedığınız zaman, kliniğe geri gitmenize gerek olmadan klinik uzmanınızın ayarlarına geri dönebilirsiniz.

PİL ÖMRÜ

Remote assistant ses işlemcilerinde ve remote assistant'ta ne kadar pil gücü kaldığını açıkça gösterir; böylece pilleri değiştirme veya şarj etme zamanını önceden öğrenirsiniz.

İKİ TARAFLI KONTROL

Hem sol hem de sağ ses işlemcisi tek bir remote assistant ile aynı zamanda kontrol edilebilir.

BASİT TUŞLAR

Çocuğunuzun remote assistant cihazı ulaşamayacak bir yerdeyken de, ses işlemciniz üzerinde bulunan tuşlar ile temel fonksiyonları kolayca yönetebilirsiniz.



Aktif bir yaşam için tasarlandı

Nucleus 5 çocuğunuzun kulağına rahatça oturacak şekilde ve çocukların aktif yaşamlarına uyum sağlayacak kadar dayanıklı olarak tasarlanan, şimdiye kadarki en küçük ses işlemcimizdir. Artık çocuğunuz spor takımına kaydolabilir ve siz de işlemcisinin hoplayıp zıplamaya dayanabileceğini bilerek içinizi ferah tutabilirsiniz.

Dayanıklı tasarım.

Özel, dayanıklı plastik ve titanyumdan üretilen Nucleus 5 Ses İşlemcisi aktif çocuk yaşamının vazgeçilmez bir bölümünü oluşturan çarpma ve darbeleri emecek şekilde yapılmıştır. Mikrofon koruyuculara ait GORE® Koruyucu Havalandırma Delikleri, ses kalitesinden ödün vermeden ses işlemcisinin minik mikrofonlarını ter, kir ve çamura karşı korur.

Su geçirmezdir.

Çocuklar yaz mevsimine bayılır – ve öyle ya da böyle mutlaka ortalıkta su sıçratırlar. Yüksek su geçirmezliğine sahip Nucleus 5 Ses İşlemcisi çocuğunuza oyun oynama özgürlüğü, size de gönül rahatlığı verir.⁷



ÇEŞİTLİ TAKMA YÖNTEMLERİ

Pil modüllerini ve ses işlemcisini takmanın çeşitli yolları vardır. Bu çeşitlilik çocuğunuzun farklı durumlarda rahat etmesini sağlar.

Snugfit™

Bu ses işlemcinizi çocuğunuzun kulağında tutarak, çocuklarınız spor yaparken veya oyun oynarken rahat ve sağlam tutunma sağlar.



LiteWear

Pil modülünü çocuğunuzun kulağının arkasından çıkarabilir ve sağlam şekilde giysilerine takabilirsiniz; böylece ses işlemcisi daha da hafifler. Bu özellikle çok küçük çocuklar için faydalıdır.



KAPAKLAR

Özel kapaklarımız çocuğunuzun kendini ifade etmesi için çeşitli renk ve modellerde sunulur ve hem kompakt hem de standart pil modülleriyle kullanıma uygundur.



LED GÖSTERGE IŞIĞI

İki renkli LED yanıp sönerek, pillerin değişmesi veya başka bir sorunun dikkatinize sunulması gerektiğinde sizi uyarır.



GÜVENLİK

Pil modülleri ses işlemcisine kilitleyerek, işlemciyi meraklı minik ellerden korur ve bu sırada bile size erişim ve kontrol olanağı sağlar. Kurcalamaya karşı korumalı kulak kancaları ses işlemcisi için de mevcuttur.

Emsalsiz insan mühendisliği

İnsan kokleası güçlü olduğu kadar hassas bir yapı olup, bir bezelye tanesi kadar küçük ve bir kelebeğin kanadı kadar narindir. Nucleus CI24RE Serisi koklear implantlar bu biyoloji harikası ile sinerji halinde çalışmak üzere tasarlanmıştır. Cochlear'ın benzersiz, önceden kavisli elektrodu odaklanmış uyarım vasıtasıyla⁸ size endüstride lider işitme performansını sunar.⁹ Cochlear'ın geniş elektrot seçenekleri cerrahinizin sizin kokleanıza en uygun olanı seçebilmesini sağlar.

En yüksek uyarım noktası sayısı.

Sadece Cochlear tarafından temin edilen 22 bağımsız platinyum uyarım noktasına sahip Nucleus implantları sesin işitme sinirinize doğru şekilde iletilmesi için tasarlanmıştır.

DOĞAL SESE YAKIN

Yapılan araştırmalarda, 22 elektrotlu dizini kullanan dinleyicilerin ortalama 161 ara ses perdesini ayırt edebildikleri^{10,11} ve sesleri daha doğal şekilde duydukları gösterilmiştir. Bu sayede, işitme uzmanları sesi sizin en beğendiğiniz şekilde programlama esnekliğine sahiptir – gelişmiş teknoloji kolaylaştırılmıştır!

GELİŞTİRME GÜCÜ

Tüm Cochlear implantlarının eşsiz bir özelliği de, ileride ses işleme alanında gerçekleşecek yeniliklere ek ameliyat gerekmeden imkan sağlayan entegre yeteneğidir. Her yeni ses işlemcisi nesli, kullanıcılara işitme performansında gelişme sağlamıştır.



GERÇEK BOYUT

GELİŞMİŞ ELEKTRONİK MODÜLLER

CI24RE Serisi implantlar gelecekte ses işleme teknolojilerinde gerçekleşecek gelişmeleri destekleyebilecek en yeni nesil dijital mikroçipi içermektedir.

ESNEKLİK

Silikon kaplama sayesinde implant her baş biçimine ve ölçüsüne kolayca ve emniyetli bir şekilde takılabilir.

MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME (MRI) GÜVENLİ

MRI muayenesi çocuklar ve yaşlılarda tıbbi tanı amacıyla gittikçe artan bir şekilde kullanılmakta ve gelişmeye devam etmektedir. Koklear implantlar yaşam kurtarma potansiyeline sahip bu teknolojiye erişimi engellememeli veya gereksiz biçimde kısıtlamamalıdır.

Cochlear olarak, implantlarımızı tasarlarken geleceği akılda tutarız. İşte bu nedenle Nucleus Cochlear implantları mıknatısı çıkartmadan 1,5 Tesla'ya kadar ve mıknatıs geçici olarak çıkartıldığında 3 Tesla'ya kadar MRI taraması için onaylanan tek koklear implant olma özelliğine sahiptir.¹²

Seçme olanağı.

Elektrot implantın insan kokleası içine yerleştirilen kısmıdır. Elektrodun tasarımı başarılı işitme sonuçları için son derece önemlidir. Cochlear pazar lideri elektrotları geliştirmede edindiği 30 yılı aşkın deneyimini kullanmaktadır. Birincil hedefimiz geliştirdiğimiz her elektrot için yerleştirme travmasını azaltmak ve böylece işitme performansı potansiyelini en yüksek seviyeye çıkarmaktır.

CI24RE Serisi implant elektrotları şu temel özellik ve faydaları sunar:

YÜKSEK KALİTELİ SES – 22 ELEKTROT

22 platinyum noktaya sahip benzersiz elektrot dizisi, yüksek ses kalitesi için önemli bir unsur olan, hassas işitme sınırı uyarımını sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.

YUMUŞAK TASARIM – SOFTİP™

Cochlear'ın patentli Softip™ elektrotları, yumuşak bir yerleşim sağlar ve hassas koklea yapılarındaki hasar riskini en aza indirmek amacıyla tasarlanmıştır.¹³

DOĞRU UZUNLUK

Elektrot dizisinin uzunluğu elektrotların en doğru konuma yerleştirilmesi ve koklea içindeki hassas yapıların korunması açısından son derece önemlidir.¹⁴

CI24RE Serisi implantlar ile birlikte çok çeşitli elektrotlar sunarak cerrahınızın kişisel gereksinimlerinize en uygun olanı seçmesine imkan sağlıyoruz:



CONTOUR ADVANCE™ ELEKTROT

DOĞAL YERLEŞMESİ İÇİN KAVISLİDİR

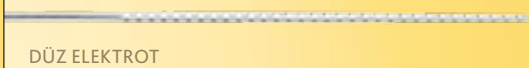
Önceden kavislendirilmiş tasarımı, daha odaklı ve hassas uyarım için⁹ cerrahın elektrot dizisini işitme sinirinizin çok yakınına daha iyi şekilde yerleştirmesine imkan sağlar¹⁵.



İNCE DÜZ ELEKTROT

MİNİMAL İNVAZİF

Dünyanın en ince tam uzunluktaki elektrotu mükemmel elektriksel uyarım sonuçları sağlar ve mevcut işitmenin korunduğu kanıtlanmıştır.



DÜZ ELEKTROT

ÖZEL GEREKSİNİMLERİN KARŞILANMASI

Yıllar içinde, bu düz elektrot çeşitli tiplerde özel koklealara sahip hastalarda yaygın şekilde kullanılmaktadır.

Güvenilirlik liderinden.

Konu implant sağlamlığı ve güvenilirliği olduğunda, ikinci en iyinin yeterli olmayacağını biliyoruz. 27 yılı aşkın süredir, Cochlear piyasadaki en güvenilir^{1, 16-18} koklear implantları – Nucleus – kullanıma sunmuştur. En aktif yaşam tarzına dayanabilecek ve vücudunuz ile uyum içinde çalışan malzemeler ile üretilmiş ilk titanyum bazlı implantı 27 yıl önce geliştirdik.

CI24RE Serisi implantlar dünya genelinde 62.000'den fazla kişiye implante edilmiştir ve yedi yılda implante edilen tüm işitme çözümleri arasında en yüksek güvenilirlik kaydı ile sağlamlığını kanıtlamıştır.¹⁻³

Yaşam boyu bir çözüm – bu sadece başlangıç

Yeni teknolojiler ortaya çıktıkça, Cochlear Nucleus kullanıcıları farklı bir avantaj yaşarlar. İster 27 yıl önce en eski implantlarımızdan biri isterse geçen yıl en yeni implantlarımız takılmış olsun, işinin ehli ekiplerimiz size ömrünüz boyunca mümkün olan en üstün işitme olanağını verecek yeni teknolojiler geliştirmek için gayretle çalışmaya devam etmektedir.

Bugün, lider teknolojimiz, üstün güvenilirliğimiz ve müşterilerimize verdiğimiz yaşam boyu güvence sayesinde, her on kişiden yedisi, koklear implant seçerken Cochlear'ın Nucleus ürününü tercih etmektedir. Geriye dönük uyumluluğa verdiğimiz önem de sizin ve çocuğunuzun ilerleyen bilimin gerisinde kalmamanızı sağlamaktadır.

Dünya liderinin verdiği bu güvencenin ardında, endüstrideki en büyük araştırma-geliştirme yatırımı, dünya genelinde önde gelen uzmanlar arasındaki en kapsamlı işbirliği programı ve dünyanın en büyük koklear implant destek örgütlenmesine erişim imkanı yatmaktadır. Cochlear yeni ürün yükseltmeleri sunarak, tekrar ameliyata girmenize gerek kalmadan işitme performansınızı iyileştirebilmeniz için size her türlü imkanı sunar. En eski Nucleus Cochlear İmplant kullanıcılarımız bugüne kadar beş ses işlemcisi yükseltmesinden faydalanmıştır.

Hear now. And always

Dönüm noktaları.

Ürün ve hizmet yeniliği konusuna büyük önem atfeden Cochlear mümkün olan en iyi işitme sonuçlarını sağlamada sahip olduğu liderliği sürdürmeye kararlıdır. Aşağıda, pek çoğu sektörde bir ilk niteliğinde olan önemli dönüm noktaları gösterilmektedir:

1967

Melbourne Üniversitesi'nden Profesör Graeme Clark, sensörinöral işitme kaybı yaşayan insanlar için implante edilebilir işitme çözümleri konusunda araştırmalara başladı.

1977

İlk hastaya kemik iletimli işitme implantı takıldı.

1978

Rod Saunders ilk çok kanallı koklear implant kullanıcısı oldu.

1982

Diğer üreticilerin de artık kullanmaya başladığı ilk titanyum muhafaza teknolojisi.

1997

MRI güvenli olan ilk implant.