

ÖCIG News

ÖCIG-Hörtage im Salzkammergut

von 22. bis 24. Juni 2018



Inhalt

Fachbeitrag Untersuchungen mit CI	Seite 3
Eine gelungene CI-Versorgung	Seite 14
Büroeröffnung in Wien	Seite 26
6. Symposium	Seite 30
Seminar Hörtage im Salzkammergut	Seite 32

Vorwort

Das Jahr 2018 war ein Jahr der Veranstaltungen. Bereits am 30.01.2018 fand die Faschingsfeier mit Kegeln im Gasthaus Sagmeister in Wien statt. Einige von uns waren richtige Kegelprofis.



Zusätzlich war der Vorstand der ÖCIG mit der Umsetzung der neuen Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) beschäftigt. Es wurden einige Infoveranstaltungen bezüglich Datenschutz besucht.

Diese wurden erfolgreich umgesetzt, ein großes Dankeschön an unseren Homepagebetreuer Wally und unseren Kassier Christian. Der neue angepasste Auftritt an die DSGVO ist auf unserer Homepage und den neuen Ausstellungen sichtbar.

Der Workshop – St. Gilgen am Wolfgangsee war vollkommen ausgebucht. Das Thema „CI in der Familie - Eine Herausforderung für Alle!“ fand großes Interesse. Weiteres im Blattinneren. Im Juli besuchten wir die Poldihütte auf der neuen Donau, trotz der Hitze kamen einige zum „ÖCIG-Treff“. Weitere Treffen in Wien werden folgen.

Am 22.09.2018 fand die Stadtführung in Eisenstadt, mit Gebärdensprachdolmetsch statt, weiteres im Blattinneren. Am 20.10.2018 besuchten wir den Ballonstart der 42.

Montgolfiade in Puch bei Weiz. Am Abend ging es zur Führung in das Haus des Apfels, mit einer guten Jause beendeten wir das Treffen.

Einen Rückblick zum Symposium in Salzburg 2017 finden Sie im Blattinneren.

Für Oktober 2019 planen wir wieder ein ÖCIG-Symposium.

Wir bedanken uns bei unseren Sponsoren:



MARKUS RAAB
ÖCIG-Präsident

Untersuchungen mit CI



Advanced Bionics: Alles Wichtige ist möglich

Alle wichtigen und notwendigen Untersuchungen und Behandlungen sind mit den heutigen Implantaten von Advanced Bionics möglich, manche „einfach so“, andere unter Beachtung gewisser Regeln und notwendiger Vorbereitungen.

FRAGE 1: Von bildgebenden Untersuchungen sind wir alle ständig betroffen: Von der Röntgenuntersuchung beim Zahnarzt bis hin zum Ultraschall bei einer Schwangerschaft. Was sollten CI-Träger allgemein beachten?

Untersuchungen oder Anwendungen, bei denen Magneten, elektrischer Strom oder Radiowellen eingesetzt werden, müssen grundsätzlich kritisch hinterfragt werden. Eine normale Röntgenaufnahme (Oder CT) ist z.B. immer möglich, eine Magnetresonanztomografie (Magnet!) gar nicht oder nur eingeschränkt unter Beachtung strenger Auflagen (Je nach Implantattyp).

Viele Fragen sind bereits in der Packungsbeilage unserer Implantate beantwortet und im Implantatsausweis beschrieben. Darüber hinaus kann man uns jederzeit kontaktieren, wenn Zweifel bestehen.

Aktuelle Information: AB stellt in Kürze verbehaltlich behördlicher Genehmigung ein Implantat vor (HiRes Ultra 3D), mit welchem man MRT-Untersuchungen sogar mit 3 Tesla ohne Magnetentfernung und ohne Druckverband problemlos durchführen kann.

FRAGE 2: Welche bildgebenden Verfahren können a) durch das Implantat gestört werden?

MRT: Das Implantat verursacht bei MRT-Untersuchungen im Kopfbereich eine mittlere bis größere Aufhellung, die zu einer verminderten Aussagekraft der Untersuchung in diesem Bereich führen kann.

b) durch den Prozessor gestört werden?

Es sind uns keine bekannt. Allerdings wird empfohlen, im Zweifel den Prozessor abzulegen, außer es ist eine sprachliche Kommunikation mit dem Patienten während der Untersuchung erforderlich. Bei einer MRT-Untersuchung müssen der Prozessor und alle anderen externen Teile außerhalb des Raumes verbleiben.

FRAGE 3: Bei welchem bildgebenden Verfahren kann durch Abnahme des Prozessors die Störung behoben werden?

Siehe 2b

FRAGE 4: Gibt es bildgebende Verfahren, die a) das Implantat schädigen können?

MRT mit mehr als 1,5 bzw. 3 Tesla (Je nach Implantattyp). MRT-Untersuchungen ohne die für unsere derzeitigen Implantate erforderliche Antennenabdeckung und den Druckverband. Hier kann sich der Magnet aus dem Implantat lösen mit anschließend erforderlicher chirurgischer Repositionierung und weiteren möglichen Folgen.

MRT ist grundsätzlich bei unseren älteren Implantattypen CLARION 1.0, 1.2 und CII Bionic Ear kontraindiziert.

Aktuelle Information: AB stellt in Kürze verbehaltlich behördlicher Genehmigung ein Implantat vor (HiRes Ultra 3D), mit welchem man MRT-Untersuchungen sogar mit 3 Tesla ohne Magnetentfernung und ohne Druckverband problemlos durchführen kann.

b) den Prozessor schädigen können?

MRT

FRAGE 5: Neben bildgebenden Untersuchungen gibt es auch noch eine ganze Reihe von Behandlungen und Anwendungen, die teils unter ärztlicher oder zahnärztlicher Aufsicht (z.B. professionelle Zahnreinigung) oder auch in Eigenregie (z.B. Schallzahnbürsten oder Rüttelplatten) angewendet werden. Was ist hier zu beachten und von welchen Anwendungen ist abzuraten?

Abzuraten ist von allen „elektrischen“ Behandlungen oder Anwendungen in unmittelbarer Umgebung des Cochlea-Implantates.

Hierzu zählen z.B. die Elektrochirurgie in der Zahnmedizin oder eine TENS-Behandlung im Nackenbereich. Schallzahnbürsten sind kein Problem, auch eine professionelle Zahnreinigung ist möglich.

Kürzlich haben wir aber von einer Anwendung auf „Rüttelplatten“ abgeraten. Hierzu liegen keine speziellen Untersuchungen vor. Es ist immer ratsam, sich vor einer Anwendung beim Hersteller bzw. dem behandelnden HNO-Arzt oder Audiologen zu erkundigen.

FRAGE 6: An wen können sich CI-Träger wenden, wenn sie Fragen zur Verträglichkeit bei einer speziellen Untersuchung, Behandlung oder Anwendung haben?

Die wichtigsten Fragen beantwortet unsere sogenannte „Implanted Medical Device ID-Card“, die man bei der Implantation erhalten hat oder hier: <https://www.advancedbionics.com/de/de/campaign/ABidCard1.html>



*Ein ruhiges Weihnachtsfest und
einen guten Rutsch wünscht
das ÖCIG-Team!*



	CLARION 1.0/1.2	CII Bionic Ear	HiRes90K	HiRes90K Advantage	HiRes Ultra	HiRes Ultra 3D ¹
Röntgen	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sonografie (Ultraschall)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ultraschall beim Zahnarzt	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Szintigrafie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Endoskopie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Computertomografie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Magnetresonanztomografie (MRT)	✗	✗	✓ ²	✓ ²	✓ ³	✓ ⁴
Elektrokardiogramm (EKG)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Elektroenzephalogramm (EEG)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Positronen-Emissions-Tomografie (PET)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Elektrochirurgie beim Zahnarzt	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Schallzahnbürsten	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Professionelle Zahnreinigung	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Rüttelplatten	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)	✓ ⁷	✓ ⁷	✓ ⁷	✓ ⁷	✓ ⁷	✓ ⁷

Zusätzliche Untersuchungen:

Mammographie	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Laserbehandlungen	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mikrowellentherapie	✓ ⁵					
Herzschrittmacher/Defibrillator	✓ ⁶					
Magnetfeldtherapie	✓ ⁷					
Bioresonanztherapie	✓	✓	✓	✓	✓	✓

1 = Derzeit noch nicht zugelassen. TÜV-Zulassung wird in Kürze erwartet

2 = 1,5 Tesla ohne Magnet oder mit Magnet und Bandagierung mit Antennenabdeckung

3 = 1,5 Tesla ohne Magnet oder mit Magnet und Bandagierung mit Antennenabdeckung. 3 Tesla ohne Magnet.

4 = mit 1,5 und 3 Tesla ohne Magnetentfernung oder Druckverband

5 = Nicht im Kopfbereich

6 = Spule des CI darf nicht in die Nähe des Gerätes gelangen

7 = Unter Vorbehalt, mit ausreichender Distanz zum Kopf

Weitere Fragen beantwortet die behandelnde Klinik. Darüber hinaus steht Advanced Bionics für Auskünfte zur Verfügung. So sind wir werktags erreichbar:
 Tel. +49 711 51070 570, Fax +49 711 51070 571
 E-Mail: service.de@advancedbionics.com
 Internet: www.advancedbionics.com

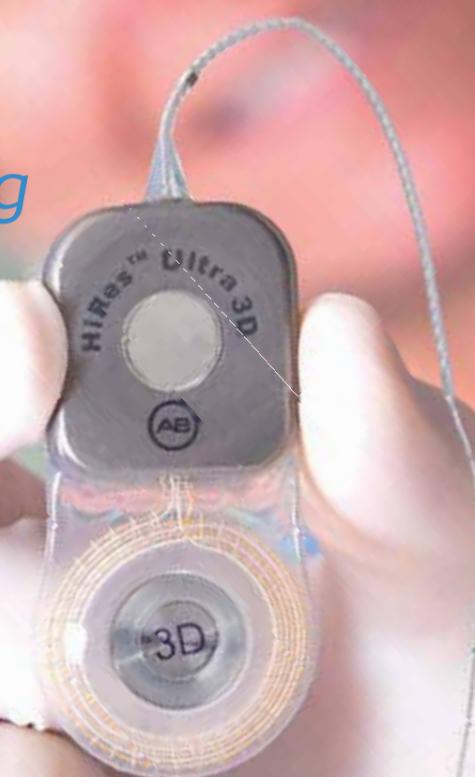



CHRISTOPH ZIMMER
 Senior Marketing- und
 Produkt-Manager
 Deutschland, Österreich, Schweiz

HiRes Ultra 3D

Cochlea-Implantat

Stressfreie
 MRT-Untersuchung
 mit 3.0 Tesla MRT
 ohne Magnet-
 entfernung



Stressfrei

Schmerzfrei

Sorgenfrei

In Kürze verfügbar. Das HiRes Ultra 3D steht kurz vor der Zulassung. Weitere Informationen über Ihren lokalen AB-Vertreter.

Untersuchungen mit CI



FRAGE 1: Von bildgebenden Untersuchungen sind wir alle ständig betroffen: Von der Röntgenuntersuchung beim Zahnarzt bis hin zum Ultraschall bei einer Schwangerschaft. Was sollten CI-Träger allgemein beachten?

Bei den nachfolgenden Untersuchungen muss der Soundprozessor (SP) meist abgenommen werden. Sonst können bestehende elektrische oder magnetische Felder dem Soundprozessor schaden.

Untersuchung mit Röntgenstrahlen: Zu ihnen zählen auch CT-Scans, Mammographie und Elektronenstrahl-Tomographie (EBT).

Die hier verwendete Dosis an Röntgenstrahlung ist kein Risiko für das Implantat. SP und Sendespule sollten jedoch abgenommen werden.

Anwendungen mit Ultraschall: Ultraschall wird als diagnostisches Bildverfahren und als therapeutischer Ultraschall verwendet. Bei Letzterer ist die Ultraschallenergie deutlich höher als bei den bildgebenden Verfahren. Ultraschall Diagnostik kann zumeist auch für die Implantationsstelle angewandt werden. Ist das zu untersuchende Körperteil weit genug entfernt, kann der SP sogar anbehalten werden. Therapeutischer Ultraschall hingegen darf ausschließlich unterhalb der Nackenpartie angewandt werden. Gleiches gilt für Ultraschallbäder.

Magnetresonanztomographie (MRT): Bei diesem bildgebenden Verfahren wird ein leistungsstarker Magnet genutzt, um z. B. das Gehirn oder andere Organe bzw. Gewebe exakt darzustellen. Hier darf der SP nicht mit in den Untersuchungsraum genommen werden. Zudem kann es mitunter problematisch sein, dass auch das Implantat über einen Magneten verfügt. Steht ein MRT an, sollte sich der Radiologe vorab über erforderliche Vorkehrungen informieren – gerne auch direkt bei Cochlear.

FRAGE 2: Welche bildgebenden Verfahren können durch das Implantat bzw. den Soundprozessor gestört werden?

Zu Störungen könnte es insbesondere bei MRT-Untersuchungen kommen. Bei einem Cochlear™ Nucleus® Implantat mit eingesetztem Magneten kann das Bild in einem Bereich von bis zu 11 cm um das Implantat herum verschattet sein, bei entferntem Magneten bis zu 4 cm. Im Bereich der Verschattung sind die Möglichkeiten zur Diagnostik stark eingeschränkt. Die MRT-Sicherheit hängt vom jeweiligen Implantat-Modell ab. Bei einem Nucleus N22 Implantat ist kein MRT möglich. Bei jedem Implantat neuer als das N22 muss bei einer magnetischen Feldstärke von über 1,5 Tesla der Magnet entfernt werden. Dann sind MRT-Untersuchungen bis zu 3,0 Tesla möglich, sofern von Ihrem Arzt ausdrücklich empfohlen. Derzeit ist bei MRT-Untersuchungen eine magnetische Feldstärke von 1,5 Tesla Standard.

FRAGE 3: Bei welchem bildgebenden Verfahren kann durch Abnahme des Soundprozessors die Störungen behoben werden?

Soundprozessor und Sendespule sollten bei allen bildgebenden Verfahren abgelegt werden. Einzige Ausnahme ist die Ultraschall-Diagnostik bei ausreichend Abstand zum Implantat. Hier sind keine Störungen zu erwarten.

FRAGE 4: Gibt es bildgebende Verfahren, die das Implantat oder den Soundprozessor schädigen können?

Im MRT ist dies möglich, wenn die erforderlichen Schritte nicht eingehalten werden. - Während der MRT-Untersuchung wirkt eine Kraft auf den Magneten des Implantats. Der Patient spürt dies mitunter als leichtes Ziehen. Um Bewegungen des Implantats oder des Implantatmagneten zu verhindern, muss bei Untersuchungen mit einer magnetischen Feldstärke von über 0,2 Tesla bis einschließlich 1,5 Tesla der Kopf bandagiert werden. Elektrochirurgische Instrumente können das Implantat oder auch das Gewebe beschädigen. Bei Trägern eines Nucleus Implantats dürfen daher im Kopf- oder Halsbereich keine einpolig elektrochirurgischen Instrumente angewandt werden. Bipolare elektrochirurgische Instrumente hingegen dürfen eingesetzt werden. Die Schneid-Elektroden dürfen dabei jedoch nicht in Kontakt mit dem Implantat kommen und müssen stets mindestens 1 cm von den außerhalb der Cochlea befindlichen Elektroden entfernt sein. Die Elektrotherapie / Elektrostimulation (TENS) nutzt induzierten elektrischen Strom, um Nerven oder Muskulatur zu stimulieren. Auch hier kann es zu Schädigungen des Implantats oder des Gewebes kommen. Angewandt werden kann die elektrische Stimulation jedoch dann, wenn die Elektroden mindestens 20 cm vom Implantat entfernt sind und der Strom zwischen den Elektroden nicht das Implantat tangiert. Weiterhin können elektrische-, magnetische oder elektromagnetische Felder auch den SP schädigen. Er sollte daher generell abgenommen werden (Ausnahme sind Ultraschall-Untersuchungen mit ausreichend Abstand).

FRAGE 5: Neben bildgebenden Untersuchungen gibt es auch noch eine ganze Reihe von Behandlungen und Anwendungen, die teils unter ärztlicher oder zahnärztlicher Aufsicht (z.B. professionelle Zahnreinigung) oder auch in Eigenregie (z.B. Schallzahnbürsten oder Rüttelplatten) angewendet werden. Was ist hier zu beachten und von welchen Anwendungen ist abzuraten?

Eine Zahnsteinentfernung mit Ultraschall ist unproblematisch – ebenso wie die Verwendung einer elektrischen Zahnbürste mit Schall. Von Vibrationsplatten wird hingegen abgeraten. Es ist denkbar, dass die Schwingungen das Implantat beschädigen bzw. unerwünschte Reaktionen im umliegenden Gewebe hervorrufen. Darüber hinaus ist generell Vorsicht bei all jenen Situationen geboten, bei denen Kräfte auf das Implantat

einwirken könnten. Viele Hinweise hierzu finden sich in der Broschüre „Wichtige Informationen für Nucleus Cochlea-Implantate“. Jedoch ist es nicht möglich, vorab sämtliche denkbare Konstellationen erschöpfend darzustellen.

Daher sollte immer gelten:

1. Ist denkbar, dass eine magnetische Kraft auf das Implantat wirkt, sollte man sich im Zweifelsfall bei Cochlear erkundigen.
2. Besteht die Gefahr, dass zusätzlicher elektrischer Strom durch Implantat oder SP fließt, sollte man die Situation meiden bzw. Rücksprache mit Cochlear führen.

FRAGE 6: An wen können sich CI-Träger wenden, wenn sie Fragen zur Verträglichkeit bei einer speziellen Untersuchung, Behandlung oder Anwendung haben?

Viele Informationen liefert die Broschüre „Wichtige Informationen für Nucleus Cochlea-Implantate“. Sie kann beim Cochlear Kundenservice angefordert und ggf. auch dem Arzt ausgehändigt werden. Darüber hinaus beantwortet der Kundenservice gerne alle Fragen: Tel. (0511) 542 77 – 50, an Wochen-

enden und Feiertagen Tel. (0511) 542 77 – 60
E-Mail: kundenservice@cochlear.com

Bitte informieren Sie sich immer, bevor Sie sich in eine Untersuchung bzw. in einen Bereich begeben, der den Betrieb Ihres Implantats beeinträchtigen könnte. (Achten sollten Sie etwa auf die Warnsymbole für Herzschrittmacher-Patienten.) Und führen Sie bitte immer Ihren Implantat-Ausweis mit sich, um ihn bei ärztlichen Untersuchungen oder auch im Falle eines Unfalls vorweisen zu können.



Cochlear®

CHRISTIAN SUPPER
Service Business
Development Specialist
Cochlear Austria GmbH
CEE Office - Millennium Tower
Handelskai 94-96, A-1200 Wien
Mobile: +43 664 881 768 60
E-Mail: csupper@cochlear.com
www.cochlear.com

Röntgen	✓
Sonografie (Ultraschall)	✓
Ultraschall beim Zahnarzt	✓
Szintigrafie	✓
Endoskopie	✓
Computertomografie	✓
Magnetresonanztomografie (MRT)	Entsprechend den Vorgaben u. der Anleitung, nicht N22
Elektrokardiogramm (EKG)	✓
Elektroenzephalogramm (EEG)	✓
Positronen-Emissions-Tomografie (PET)	✓
Elektrochirurgie beim Zahnarzt	Bei bipolarem Kautern
Schallzahnbürsten	✓
Professionelle Zahnreinigung	✓
Rüttelplatten	Auf ärztliche Empfehlung
Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)	Mit 20 cm Distanz zum Implantat

Zusätzliche Untersuchungen:

Mammographie	✓
Laserbehandlungen	✓
Mikrowellentherapie	Auf ärztliche Empfehlung
Herzschrittmacher/Defibrillator	✓
Magnetfeldtherapie	Hängt vom verwendeten Magnetfeld ab
Bioresonanztherapie	Wenn nicht nahe dem Implantat durchgeführt

Untersuchungen mit CI



FRAGE 1: Von bildgebenden Untersuchungen sind wir alle ständig betroffen: Von der Röntgenuntersuchung beim Zahnarzt bis hin zum Ultraschall bei einer Schwangerschaft. Was sollten CI-Träger allgemein beachten?

Am wichtigsten ist es sicherlich, dass Hörimplantat-Nutzer dem jeweils behandelnden Arzt vor jeder Untersuchung mitteilen, dass sie ein Cochlea-Implantat, kurz: CI, oder ein anderes Hörimplantat-System tragen. Werden für einzelne Untersuchungen spezielle Termine vereinbart, dann am besten schon bei dieser Terminvereinbarung darauf hinweisen!

Der Arzt wird dann die richtigen Fragen stellen, um Probleme bei der Untersuchung zu vermeiden. Grundsätzlich bekommt jeder MED-EL Nutzer einen persönlichen Nutzer-Ausweis, sowie das Benutzerhandbuch, das alle wichtigen Informationen zum Hörsystem enthält. Der behandelnde Facharzt kann anhand der Nutzer-ID die Risikofaktoren für bestimmte Untersuchungen erkennen und wird den Patienten darauf hinweisen. Der Nutzer-Ausweis sollte bei ärztlichen Untersuchungen deshalb immer vorgelegt werden.



Fragen und Anliegen sollten unbedingt vorab geklärt werden, um alle Unsicherheiten auszuräumen. Haben MED-EL-Nutzer Rückfragen zu Ihrem Hörimplantat-System, helfen außerdem das Team vom MED-EL-Kundenservice oder die Mitarbeiter des „Zentrums Hören“ weiter. Die lebenslange Begleitung der Nutzer steht bei MED-EL an erster Stelle.

FRAGE 2: Welche bildgebenden Verfahren können a) durch das Implantat gestört werden?

Generell sollten Hörimplantat-Nutzer vor anstehenden bildgebenden Untersuchungen immer Rücksprache mit dem behandelnden Arzt halten.

Die meisten Methoden, die beispielsweise mit Ultraschall, Laser, hochenergetischer Strahlung oder starken Elektro-

feldern arbeiten, können bei Implantat-Nutzern mit lokalen Einschränkungen zum Einsatz kommen, ohne dass das Bildergebnis verfälscht wird. Untersuchungen durch Röntgenaufnahmen, z.B. im CT oder bei einer Mammographie, können problemlos durchgeführt werden. Das Implantat hat hierbei keine Auswirkungen auf das bildgebende Verfahren.

Bei CTs und Röntgenaufnahmen in der Kopfregion kann es lediglich zu Bildstörungen in unmittelbarer Nähe des Implantats kommen.

Da statistisch gesehen heute jeder mindestens einmal in seinem Leben ins MRT muss, legt MED-EL besonderes Augenmerk auf die MRT-Sicherheit unserer Systeme. So kann unsere neueste Implantat-Generation sogar mit den modernsten 3 Tesla Geräten verwendet werden, ohne Entfernung des Magneten.

Dies bietet Hör-implantat-Nutzern nicht nur die Sicherheit heute, sondern garantiert Ihnen insbesondere in Zukunft den Zugang zu dieser Diagnostikmethode, da 3 Tesla Geräte mehr und mehr zum Standard an jeder Klinik werden.



© MED-EL

b) durch den Prozessor gestört werden?

Generell wird empfohlen, den Audioprozessor vor einer Behandlung abzunehmen.

Störungen von bildgebenden Verfahren durch den Audioprozessor sind daher auch nicht zu erwarten.

FRAGE 3: Gibt es bildgebende Verfahren, die a) das Implantat schädigen können?

Für medizinisches Personal gibt es ein Handbuch zu Medizinischen Behandlungen bei MEDEL Hörimplantat-Systemen.

In diesem finden Sie wichtige Anweisungen und Sicherheitsinformationen für Nutzer von MEDEL Hörimplantat-Systemen, die sich einer medizinischen Behandlung unterziehen müssen, wie z.B. bei einem MRT.

Bei Nichtbeachtung der wichtigen Sicherheitsinformationen sind Schäden am Implantat nicht ausgeschlossen.

Dieses Handbuch ist online verfügbar auf der MED-EL Internet Seite unter <http://www.medel.com/at/medical-procedures/> oder kann direkt bei MED-EL oder im Zentrum Hören angefordert werden.

b) den Prozessor schädigen können?

Generell wird empfohlen, den Audioprozessor vor einer Behandlung abzunehmen. Ihr Arzt weist sie normalerweise darauf hin.



© MED-EL

FRAGE 4: Neben bildgebenden Untersuchungen gibt es auch noch eine ganze Reihe von Behandlungen und Anwendungen, die teils unter ärztlicher oder zahnärztlicher Aufsicht (z.B. professionelle Zahnreinigung) oder auch in Eigenregie (z.B. Schallzahnbürsten oder Rüttelplatten) angewendet werden. Was ist hier zu beachten und von welchen Anwendungen ist abzuraten?

Viele Anwendungen werden von Patient zu Patient individuell wahrgenommen. Achten Sie bei jeglicher Behandlung, wie Ihr Körper reagiert, es sollte niemals unangenehm für Sie sein. Weitere Hinweise zu Einschränkungen für manche Behandlungsmethoden liefert die nachfolgende Tabelle.

FRAGE 5: An wen können sich CI-Träger wenden, wenn sie Fragen zur Verträglichkeit bei einer speziellen Untersuchung, Behandlung oder Anwendung haben?

Nutzer von MEDEL Hörimplantat-Systemen erhalten zusammen mit ihrem Audioprozessor ein Benutzerhandbuch und ein spezielles Handbuch mit Anweisungen und Sicherheitsinformationen zu medizinischen Behandlungen bei MEDEL Hörimplantat-Systemen. Darin sind Informationen über die meisten Verfahren enthalten.

Diese Informationen sind zusätzlich rund um die Uhr im Internet abrufbar unter <http://www.medel.com/at/medical-procedures/>.

Der Dialog mit unseren MED-EL Nutzern ist uns ein besonderes Anliegen. Daher stehen Ihnen und natürlich auch jedem Experten neben ihrem persönlichen MED-EL Betreuer, mehrere weitere Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme zur Verfügung.

Sie erreichen uns telefonisch unter der Wiener Nummer +43 1 317 24 00 oder per E-Mail unter office@zentrum-hoeren.at oder office@at.medel.com. Beachten Sie auch unsere Internetseiten www.medel.com/at und www.zentrum-hoeren.at und die verschiedenen Kanäle der sozialen Medien.



© MED-EL

	Mi1200 SYNCHRONY (PIN)	Mi1000 CONCERTO (PIN)	SONATA- TI100	PULSAR- C1100	C40+
Röntgen	✓	✓	✓	✓	✓
Sonografie (Ultraschall)	✓	✓	✓	✓	✓
Ultraschall beim Zahnarzt	✓	✓	✓	✓	✓
Szintigrafie	✓	✓	✓	✓	✓
Endoskopie	✓	✓	✓	✓	✓
Computertomografie	✓	✓	✓	✓	✓
Magnetresonanztomografie (MRT)	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
Elektrokardiogramm (EKG)	✓	✓	✓	✓	✓
Elektroenzephalogramm (EEG)	✓	✓	✓	✓	✓
Positronen-Emissions-Tomografie (PET)	✓	✓	✓	✓	✓
Elektrochirurgie beim Zahnarzt	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²	✓ ²
Schallzahnbürsten	✓	✓	✓	✓	✓
Professionelle Zahnreinigung	✓	✓	✓	✓	✓
Rüttelplatten	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓ ³
Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴

Zusätzliche Untersuchungen:

Mammographie	✓	✓	✓	✓	✓
Laserbehandlungen	✓ ⁴				
Mikrowellentherapie	✓ ⁴				
Herzschrittmacher/Defibrillator	✓	✓	✓	✓	✓
Magnetfeldtherapie	✓ ⁵				
Bioresonanztherapie	✓	✓	✓	✓	✓

- 1 = Die MED-EL Sicherheitshinweise sind zu beachten
- 2 = Nur bipolare Elektroauter dürfen verwendet werden
- 3 = Nicht direkt im Kopf- und Halsbereich anwenden
- 4 = Nicht im Implantatbereich anwenden und keine gepulsten Laser
- 5 = (≠ MRI) / nicht im Kopf- und Halsbereich anwenden

Informationen in dieser Tabelle wurden auf Anfrage der ÖCIG zur Verfügung gestellt. Sie basieren auf technischer Bewertung und gehen über die regulatorisch erforderliche Produktkennzeichnung hinaus. Regulatorisch freigegebene Informationen zu einigen medizinischen Behandlungen im Detail finden Sie im MED-EL Medical Procedures Manual sowie unter www.medel.com/isi



MED⁹EL

ING. EVA KOHL
 MED-EL Medical Electronics
 Fürstengasse 1
 1090 Wien
 Mobile: +43 664 607 052 252
 Tel.: +43 1 317 24 00
 E-Mail: eva.kohl@medel.com
www.medel.com



Nachgewiesene
 Zuverlässigkeit, auf die
 Sie vertrauen können

Technologieführer auf höchstem Niveau

MED-EL bietet die zuverlässigsten, stabilsten und sichersten Cochlea-Implantate am Markt.



- Produktion in Österreich auf höchstem Qualitätsniveau
- vollständige und nachvollziehbare Zuverlässigkeitsberichte
- bis zu 3.0 Tesla MRT-Scans ohne vorherigen chirurgischen Eingriff

Untersuchungen mit Cochlea-Implantat

FRAGE 1: Von bildgebenden Untersuchungen sind wir alle ständig betroffen: Von der Röntgenuntersuchung beim Zahnarzt bis hin zum Ultraschall bei einer Schwangerschaft. Was sollten CI-Träger allgemein beachten?

Die CI-Träger sollten vor einer Untersuchung auf ihr CI-System hinweisen, den Implantat Ausweis vorzeigen und den Soundprozessor für die Zeit der Behandlung oder Untersuchung möglichst abnehmen, um Störungen während der Untersuchung zu vermeiden. Ist die Durchführung einer Magnetresonanztomografie (MRT) vorgesehen, sollte zunächst überprüft werden, ob alternative Methoden wie CT oder Röntgen genutzt werden können. MRT Untersuchungen sind mit Einschränkungen durchführbar, bei einem CT oder Röntgenaufnahmen gibt es keine Einschränkungen. Besteht Unsicherheit, so können sich die CI-Träger direkt an ihre implantierende Klinik wenden oder an den Kundenservice von Oticon Medical in Hamburg (die Kontaktdaten finden Sie am Ende des Artikels).



FRAGE 2: Welche bildgebenden Verfahren können
a) durch das Implantat
b) durch den Prozessor gestört werden?

Wird der Soundprozessor vor der Behandlung nicht abgenommen, zeigen sich in der Regel Umriss von dem Implantat (Spule, Magnet, Elektronik und Elektroden-träger) und dem Soundprozessor. Dies kann Artefakte (Schattenbildungen) verursachen, die eine Interpretation der Aufnahmen erschweren. Bei der MRT-Untersuchung entstehen sehr starke Magnetfelder. Um das Implantat zeigen sich Artefakte mit einem Radius von bis zu 11 cm. Wird der Soundprozessor abgenommen, reduziert sich der Radius auf bis zu 4 cm.

FRAGE 3: Bei welchem bildgebenden Verfahren können durch Abnahme des Prozessors die Störungen behoben werden?

Wir empfehlen stets die Abnahme des Soundprozessors bei bildgebenden Verfahren. Beim MRT sind besondere Hinweise, unter anderem die schriftliche Zustimmung des



Herstellers zu beachten.

FRAGE 4: GIBT ES BILDGEBENDE VERFAHREN, DIE
a) das Implantat
b) den Prozessor schädigen können?

Grundsätzlich wird bei jeder Art von bildgebenden Messverfahren empfohlen den Soundprozessor hinter dem Ohr zu entfernen, um unnötige Störungen am Prozessor bzw. an der Messapparatur zu vermeiden. Wird dies nicht beachtet, können Schäden am Implantat entstehen oder es kann zu einem Verrutschen des Implantates kommen. Bei der MRT Untersuchung ist es zwingend erforderlich, dass dem Radiologen vor der Untersuchung eine schriftliche Zustimmung des Herstellers vorliegt. Ebenso sind Vorkehrungsmaßnahmen (Der Kopf muss mit einem festen Druckverband versehen werden) erforderlich, um ein Verrutschen des Implantates zu vermeiden. Darüber hinaus sollte der Patient mindestens schon 6 Monate vor der Untersuchung implantiert worden sein. An Patienten mit einem Digisonic SP Implantat können MRT Untersuchungen bis zu einer Feldstärke von 1,5 Tesla durchgeführt werden. Patienten mit dem neuesten Neuro Zti Implantat können nach Entfernen des Magneten auch mit Feldstärken ab 3 Tesla untersucht werden.

FRAGE 5: Neben bildgebenden Untersuchungen gibt es auch noch eine ganze Reihe von Behandlungen und Anwendungen, die teils unter ärztlicher oder zahnärztlicher Aufsicht (z.B. professionelle Zahnreinigung) oder auch in Eigenregie (z.B. Schallzahnbürsten oder Rüttelplatten) angewendet werden. Was ist hier zu beachten und von welchen Anwendungen ist abzuraten?

Grundsätzlich sollte darauf geachtet werden, dass der Soundprozessor vor jeder Untersuchung oder Behandlung abgenommen wird. Anwendungen am Kopf und Nackenbereich dicht am Implantat sollten vermieden werden. Besteht Unsicherheit, sollte mit dem Hersteller Rücksprache gehalten werden. Es bestehen keine Einwände gegen die Nutzung von folgenden Anwendungen: Ultraschall zur Zahnreinigung, Körperfettmessung, Mammographie, Optische Kohärenztomografie, Elektroenzephalographie (EEG), Hyperbare Oxygenierung (HBO) ist bis zu 3 bar zulässig, Extrakorporalen Stoßwellenlithotripsie (ESWL), Szintigrafie, Positronen-Emissions-Tomographie (PET), Elektrokardiogramm (EKG), Röntgen und Computertomographie (CT). Anwendungen und Therapien mit einem hohen Energieeinsatz können das CI-System schädigen. Wir raten von folgenden Anwendungen ab: Therapeutische Ultraschallanwendung, Diathermie, Elektroschock, Ionisierende Strahlentherapie ab 112 Gray, Monopolare

Elektrochirurgie, Defibrillator, Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS), Dauerhafte Haarentfernung, Hydroelektrische Bäder, Elektrotherapie mit hoher Spannung, Rüttelplatte bzw. Vibrationsplatte und Neurostimulation. Alle Informationen dazu finden Sie zusammengefasst in der anschließenden Tabelle.



FRAGE 6: An wen können sich CI-Träger wenden, wenn sie Fragen zur Verträglichkeit bei einer speziellen Untersuchung, Behandlung oder Anwendung haben?

Die CI-Träger erhalten zu ihrem CI-System eine Bedienungsanleitung mit Informationen zur Verträglichkeit bei bestimmten Untersuchungen. Sie können sich bei darüber hinausgehenden Fragen auch direkt an ihre implantierende Klinik oder an den Kundenservice von Oticon Medical in Hamburg wenden.

	Neuro Zti Implantat	Digisonic SP Implantat
Röntgen	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Sonografie (Ultraschall)	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Ultraschall beim Zahnarzt	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Szintigrafie	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Endoskopie	Es bestehen keine Kontraindikationen	Es bestehen keine Kontraindikationen
Computertomografie	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Magnetresonanztomografie (MRT)	MRT-Anfrage vor der Untersuchung stellen. Nach Prüfung MRT bis 1,5 Tesla ohne Magnetentfernung und ab 3 Tesla mit Magnetentfernung möglich. Soundprozessor abnehmen	MRT-Anfrage vor der Untersuchung stellen. Nach Prüfung MRT bis 1,5 Tesla ohne Magnetentfernung möglich. Soundprozessor abnehmen
Elektrokardiogramm (EKG)	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Elektroenzephalogramm (EEG)	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Positronen-Emissions-Tomografie (PET)	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Elektrochirurgie beim Zahnarzt	Keine monopolaren elektrochirurgischen Instrumente am Kopf oder Genick. Bipolare elektrochirurgische Instrumente dürfen auf dem Kopf und Genick des Patienten angewendet werden. Sie dürfen jedoch nicht in direkten Kontakt mit dem Implantat oder in dessen Nähe kommen.	Keine monopolaren elektrochirurgischen Instrumente am Kopf oder Genick. Bipolare elektrochirurgische Instrumente dürfen auf dem Kopf und Genick des Patienten angewendet werden. Sie dürfen jedoch nicht in direkten Kontakt mit dem Implantat oder in dessen Nähe kommen.
Schallzahnbürsten	Es bestehen keine Kontraindikationen	Es bestehen keine Kontraindikationen
Professionelle Zahnreinigung	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Rüttelplatten	Oder auch Vibrationsplatte wird nicht empfohlen. Durch die Vibration könnte sich der Elektroden-träger lockern.	Oder auch Vibrationsplatte wird nicht empfohlen. Durch die Vibration könnte sich der Elektroden-träger lockern.
Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS)	Die Anwendung wird nicht empfohlen. In der Nähe des Implantats (unter 20 cm) dürfen keine hohen Ströme fließen.	Die Anwendung wird nicht empfohlen. In der Nähe des Implantats (unter 20 cm) dürfen keine hohen Ströme fließen.

Zusätzliche Untersuchungen:

Mammographie	Soundprozessor abnehmen	Soundprozessor abnehmen
Laserbehandlungen	Behandlungen außerhalb des Implantatbereichs sind möglich	Behandlungen außerhalb des Implantatbereichs sind möglich
Mikrowellentherapie	Nicht am Kopf- & Nackenbereich	Nicht am Kopf- & Nackenbereich
Herzschrittmacher/Defibrillator	Implantat beeinflusst Herzschrittmacher nicht. In einer lebensbedrohlichen Situation ist nur das Ärzteteam in der Lage eine angemessene Entscheidung für die Nutzung des Defibrillator zu treffen	Implantat beeinflusst Herzschrittmacher nicht. In einer lebensbedrohlichen Situation ist nur das Ärzteteam in der Lage eine angemessene Entscheidung für die Nutzung des Defibrillator zu treffen
Magnetfeldtherapie	Nicht am Kopf- & Nackenbereich	Nicht am Kopf- & Nackenbereich
Bioresonanztherapie	Kein Stromfluss im Implantatbereich. Soundprozessor abnehmen	Kein Stromfluss im Implantatbereich. Soundprozessor abnehmen

Kontaktaten Kundenservice Oticon Medical:
Hellgrundweg 101, D-022525 Hamburg

Tel.: 040 84 88 84 86 (Werktags von 8:30 bis 17 Uhr)
Fax: 040 84 88 84 60 69
E-Mail: info@oticonmedical.de
Homepage: www.oticonmedical.de

Weitere Hinweise sowie das MRT-Formular finden Sie auf unserer Oticon Medical Homepage:
<http://www.oticonmedical.de/cochlear-implants/your-treatment/everyday-life/medical-examination.asp>



MARKUS LANDWEHR, M.AUD.
Clinical Support Specialist
Oticon Medical
Oticon GmbH
Hellgrundweg 101
22525 Hamburg
Mobil: +49 151 21 21 56 24
E-Mail: malw@oticon.com

Eine gelungene CI-Versorgung

Das Cochlea-Implantat (CI) hat sich in den vergangenen 30 Jahren als funktionaler Ersatz für die ausgefallene Innenohrfunktion bewährt. Und das sowohl bei hochgradig hörbeeinträchtigten oder im Laufe des Lebens ertaubten Erwachsenen, als auch bei gehörlos geborenen, ertaubten oder hochgradig hörbeeinträchtigten Kindern. Etwa 400 000 Menschen wurden inzwischen weltweit mit einem CI versorgt. Die CI-Versorgung von Kindern hat trotz anfänglicher Zweifel zu einem Wandel in der Pädagogik geführt und betroffenen Kindern bisher ungeahnte Bildungschancen eröffnet. Dafür ist nach der Implantation jedoch die Rehabilitation eine unabdingbare Voraussetzung. Was für eine gute Entwicklung nötig ist, und was Eltern tun können, schildert hier der Hörgeschädigtenpädagoge und Pionier der CI-Rehabilitation Dr. Bodo Bertram.

Für CIs gelten gesetzlich vorgeschriebene hohe Sicherheitsstandards. Heutige CIs zeichnen sich auch deshalb durch einen hohen Grad an Sicherheit und Zuverlässigkeit aus. Verfeinerte Operationstechniken verringern zunehmend das Auftreten von Risiken (Ernst und Todt 2009). Gleichwohl besteht immer das Risiko eines Ausfalls. Als Ursachen dafür kommen Schlageinwirkungen, elektronische Dysfunktionen oder Undichtigkeit infrage.

Die Explantation und Reimplantation gilt jedoch als geeignete und sichere Behandlungsmethoden.

FORTSCHRITTE FÜR BESSERES HÖREN

Neue Implantate und Elektrodenträger, neue Sprachcodierungsstrategien und schonende Operationsverfahren bilden unentbehrliche Voraussetzungen, um eine immer

bessere Hörqualität nach der Operation zu ermöglichen. Dadurch erfolgte auch eine Indikationserweiterung. Heute werden CIs nicht nur bei kompletter Gehörlosigkeit eingesetzt, sondern auch bei einseitiger Gehörlosigkeit sowie bei hochgradiger Schwerhörigkeit. Auch die bilaterale und bimodale CI-Versorgung sind heute üblich und verbessern wesentlich die Hörqualität.

Dadurch werden die CI-Träger physisch wie psychisch entlastet (Bertram 2010). Seit einiger Zeit werden auch Hörgeschädigte bei einseitiger Taubheit mit einem CI versorgt (SSD = single side deafening person).

Die Fortschritte bedeuten aber keinesfalls, dass eine sich der CI-Versorgung anschließende hochqualifizierte Rehabilitation nunmehr obsolet wäre! Nur eine enge Kooperation zwischen Ärzten, Audiologen, Pädagogen, Therapeuten sowie den Eltern von CI-versorgten Kindern und den pädagogischen Fachkräften am Heimatort der Kinder gewährleistet eine umfassende, hochqualifizierte CI-Versorgung inklusive Rehabilitation und lebenslanger Nachsorge. Die Arbeitsgemeinschaft Cochlear Implant Rehabilitation (ACIR), 1996 gegründet durch den Autor, hat hierfür hohe Standards für die pädagogisch-therapeutische Förderung CI-versorgter Kinder und Erwachsener erarbeitet. Dieses hohe und mit viel Engagement erarbeitete Niveau aller an der CI-Versorgung Beteiligten kann und darf nicht aufgegeben werden, aus welchen Gründen auch immer. Die Leitlinie für die Versorgung mit Implantaten (Lenarz und Laszig 2012), die noch bis Mai 2017 gültig ist, enthält sowohl für die Operation als auch für die Rehabilitation unabdingbare Qualitätskriterien, von denen unter keinen Umständen abzuweichen ist.

BILATERALE CI-VERSORGUNG BEI KINDERN

Eine frühzeitige beidseitige Implantation ist anzustreben, damit im Zeitfenster der Hörbahnreife adäquate akustische Signale für die binaurale Informationsverarbeitung im Hörzentrum des Gehirns verfügbar sind. Die Implantation kann gleichzeitig oder auch nacheinander erfolgen. Den größten Vorteil scheint die simultane frühe Implantation zu haben, da sich das Hörzentrum so am besten an die beidseitige Stimulation anpassen kann. Diese Vorgehensweise ermöglicht es, einer Degeneration und Fehlentwicklung der Hörbahn entgegenzuwirken und gestattet eine reguläre Entwicklung des Hörzentrums im Gehirn (Steffens 2009).

CIs sind für hochgradig hörbeeinträchtigte Kinder zu empfehlen, wenn konventionelle Hörhilfen keinerlei Erfolg für die hörgestützte Lautsprachentwicklung erhoffen lassen, obwohl die betroffenen Kinder die Hörgeräte über mindestens sechs Monate getragen und eine intensive Hör-Sprachtherapie erfahren haben. Mit der CI-Versorgung wird dagegen ein in absehbarer Zeit besseres Hören erwartet und damit die Grundvoraussetzung für den hörgestützten Lautspracherwerb gelegt. Die Funktionstüchtigkeit der Hörnerven und der Hörbahn sind Voraussetzung für eine Implantation und werden in Voruntersuchungen geprüft (Lenarz et al. 1997).

Kinder, die nach bakterieller Meningitis ertauben, gelten als Notfälle und müssen umgehend audiologisch sowie neuroradiologisch untersucht werden. Grund ist eine häufig drohende obliterierende Labyrinthitis (Verschluss der Hörschnecke im Innenohr). Sie würde die intracochleäre Implantation nachhaltig erschweren oder je nach Ausprägung unmöglich machen (vgl. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Hals Nasen Ohren Heilkunde, Kopfund Hals Chirurgie e. V., Bonn 2012).

Eltern sollten niemals und durch niemanden zur CI-Versorgung ihres Kindes gedrängt werden. Die Fachleute müssen den Eltern dafür alle notwendigen Informationen darlegen. Diese umfassen:

- ◆ Technik
- ◆ Operation und mögliche Risiken
- ◆ Möglichkeiten und Grenzen der CI-Versorgung
- ◆ Motivation
- ◆ Erwartungshaltungen
- ◆ Befürchtungen
- ◆ Integrationswünsche und postoperatives Rehaprogramm
- ◆ Zusammenarbeit mit Fachkollegen vor Ort
- ◆ Langzeitnachsorge
- ◆ bei Nichteignung: Diskussion anderer Fördermöglichkeiten

Bewährt hat sich im Entscheidungsprozess auch ein Erfahrungsaustausch mit Eltern bereits CI-versorgter Kinder.

REHABILITATION UND HÖR-SPRACHERWERBSTHERAPIE

Die lange Rehabilitationsphase nach der Operation erfordert Ausdauer und Geduld, Vertrauen in die Leistungsfähigkeit des Kindes, viel Einfühlungsvermögen in seine individuellen Bedürfnisse, eine exzellente pädagogisch-therapeutische Führung sowie eine behutsame und motivierende Hinführung des CI-versorgten Kindes zum Wunderwerk Lautsprache.

Von den Eltern erfordert dieser Prozess ungebrochene Motivation und Unterstützung bezüglich eines natürlichen Lautspracherwerbs. Das Alltagsgeschehen in der Familie und das natürliche Kommunikationsbedürfnis des Kindes, die Befriedigung seiner Bedürfnisse, seiner Wünsche und die Zuwendung zu seinen Sorgen sind dafür die beste Basis. Dabei ist immer zu bedenken, dass auch gut hörende Kinder eine angemessene Zeit für den Lautspracherwerb benötigen, da es unterschiedliche Spracherwerbstypen gibt.

Im Mittelpunkt des postoperativen Hör und Spracherwerbsprozesses steht der lautsprachliche Dialog mit dem Kind von Anfang an. Gleichwohl sind auch Gedächtnisschulung, rhythmisch-musikalische Erziehung, Schulung aller Sinne, der Motorik und Förderung der Kreativität nicht minder wichtig. In Abhängigkeit von den individuellen Besonderheiten und Bedürfnissen eines jeden Kindes sind zusätzliche Fördermaßnahmen respektive Therapien zu initiieren.



Abbildung 1: Schema des Ablaufs der postoperativen Rehabilitation

BEDEUTUNG VON HÖRSINN UND LAUTSPRACHE

Der Hörsinn hat gleich fünf Funktionen:

- ◆ die Warnfunktion
- ◆ die Orientierungsfunktion
- ◆ die Kommunikationsfunktion
- ◆ die soziale und emotionale Wahrnehmungsfunktion
- ◆ die psychodiagnostische Funktion (Richtberg 1990)

Anhand der Funktionen des Hörsinnes und der Bedeutung des Hörens wird deutlich, dass die beeinträchtigte Sinneswahrnehmung Hören nicht nur auf den gestörten Erwerb von Lautsprache und das erschwerte Sprechen lernen zu reduzieren ist; vielmehr führt diese Sinnes-einschränkung zu weitreichenden Störungen und Belastungen in der Beziehung zum sozialen Umfeld in Familie und Gesellschaft. Die Stärke eines Menschen, seine Einstellung zu seiner Hörbeeinträchtigung und das Verfügen über Bewältigungsstrategien entscheiden letztendlich darüber, inwieweit jemand ein von der Beeinträchtigung relativ unbelastetes Leben führen kann (Richtberg 1990).

Daher gehört es zum pädagogischen und therapeutischen Auftrag, auch Bewältigungsstrategien zu vermitteln, um Betroffene zu befähigen, selbstbewusst die gehörbedingten Erschwernisse des Alltags erfolgreich zu meistern. Denn trotz der beeindruckenden CI-Technik bleiben sie hörbeeinträchtigt und das Verfügen über ein CI ist noch keine Garantie dafür, allen Ansprüchen im täglichen Existenzkampf gewachsen zu sein.

Um Sprachkompetenz zu erlangen, müssen Kinder mit einem CI eine gewaltige Wegstrecke des Lernens zurücklegen. Diese ist mit vielen Steinen gepflastert und wird nicht für alle Kinder ohne Schwierigkeiten zu gehen sein. Ihnen wird viel Ausdauer, Geduld und Kraft abverlangt.

Den Eltern und den Pädagogen obliegt es, ihnen mit Liebe, Geduld und Verständnis beizustehen und sie auf diesem Weg auch immer Kind sein zu lassen.

Die hochgradige Hörbeeinträchtigung eines Kindes wirkt sich nachweislich äußerst erschwerend auf den Erwerb der Lautsprache aus und dieses in Abhängigkeit von Ausprägung und Grad der Schädigung. Laut Thiel (2000) sind typische Merkmale audiogener Kommunikations- und Sprachentwicklungsstörungen etwa eine Störung der Semantik mit Störungen des Sprachverständnisses, ein eingeschränkter passiver und aktiver Wortschatz, Störungen von Tonus und Atemrhythmus oder eine auffällige Stimme.

VORAUSSETZUNGEN DES LAUTSPRACHERWERBS

Das CI ist die Grundlage für den hörgestützten Lautspracherwerb gehörloser oder hochgradig hörbeeinträchtigter Kinder. Aus technischer Sicht sind dabei folgende Voraussetzungen unabdingbar:

- ◆ eine stete Überprüfung des Sprachprozessors und, so nötig, eine Nacheinstellung gemäß der aktuellen Hörfähigkeit
- ◆ ein über alle Wachstunden eingeschaltet getragenes CI-System
- ◆ eine nicht zu laute Einstellung für ein angenehmes Hören
- ◆ ein einwandfrei funktionierender Zustand des CI-Systems
- ◆ eine tägliche Kontrolle der Funktionstüchtigkeit, auch während des Tagesverlaufs, insbesondere bei mehrfach behinderten Kindern
- ◆ eine ruhige Umgebung besonders bei Hörübungen
- ◆ kein zu großer Störschall im Alltag (Kindergarten, Schule), da dadurch die Aufnahme von Nutzschall wesentlich beeinträchtigt werden kann
- ◆ der zusätzliche Einsatz eines FM-Systems.

HÖRLERNPROZESS

Das ureigene Betätigungsfeld des Kindes, das Spielen sowie sein Drang zum Erkunden und Begreifen seiner unmittelbaren Umwelt durch eigenes Tun, bieten ihm unendliche Möglichkeiten, vielfältige akustische Erscheinungen kennenzulernen und zu differenzieren. Dabei wird es auch die Lautsprache sukzessive erwerben. Daher kommt dem Spiel sowie dem lautsprachlichen Dialog mit dem Kind eine entscheidende Bedeutung zu. Die Fähigkeiten des Wahrnehmens und des Hörens, der auditiven Aufmerksamkeit und Merkfähigkeit, der auditiven Lokalisation, des Zuhörlernens und Verstehens, der auditiven

Diskrimination und Lautsprachperzeption werden so ganz nebenbei erworben.

Neben den vielfältigen Selbsterfahrungen im Alltag tragen aber auch gezielte spielerische Hörübungen zu dieser Entwicklung bei. Die praktischen Erfahrungen in der Arbeit mit CI-versorgten Kindern haben gezeigt, dass gerade in der Anfangsphase des Hörenlernens mit dem CI diese unerlässlich und sehr hilfreich sind.

DER HÖRGESTÜTZTE LAUTSPRACHERWERB

Eltern und Fachleute müssen zunächst bedenken, dass

- ◆ CI-versorgte Kinder in der Regel verspätet beginnen, Hören zu erlernen
- ◆ sie in der Regel über keine oder kaum Hörerfahrungen verfügen
- ◆ sie über keine oder kaum Lautsprache verfügen und erst lernen müssen, die elektrischen Reize des CIs als Sprache zu erkennen
- ◆ es einer angemessenen Zeitspanne der postoperativen Hörerfahrung bedarf, ehe das Sprachprozessorprogramm als relativ stabil angesehen werden kann
- ◆ die Kinder viel Zeit benötigen, damit sie ohne Stress und Druck in angemessener und kindgerechter Weise Hören und Sprache erlernen.

Die frühzeitige Versorgung hochgradig hörgeschädigter Kinder eröffnet die Chance, durch tägliches Hören mit Hilfe des CIs die Hirnfunktionen der zentralauditiven Wahrnehmung und Verarbeitung, wenn auch verspätet, ihrer eigentlichen Aufgabe zuzuführen und so eine natürliche Hör- und Lautsprachentwicklung zu erreichen.

Das hörende Kind startet mit besseren Voraussetzungen in den Lautspracherwerb. Bevor es zu sprechen beginnt und Lautsprache versteht, hat es wesentliche Leistungen der auditiven Wahrnehmung erworben. Nach Lindner (1991) verfügt es somit über die Voraussetzungen für die komplizierteste Leistung der auditiven Perzeption der Lautsprache wie:

- ◆ binaurale Schallquellenlokalisierung
- ◆ binaurale Schallunterdrückung
- ◆ subjektive Signalauswahl
- ◆ Sprecheridentifizierung
- ◆ Erkennen von Ereignissen anhand akustischer Komponenten
- ◆ Ergänzung des Unvollkommenen aus dem Gedächtnis.

Auf der Grundlage des durch das CI vermittelten Hörens ist es möglich, zentralnervöse Hörleistungen anzuschleichen. Durch gezielte therapeutische Intervention sollen folgende Fähigkeiten entwickelt und geschult werden:

- ◆ auditive Aufmerksamkeit
- ◆ auditive Merkfähigkeit (Hörmerkspanne)
- ◆ auditive Selektion, (Unterscheiden von Nutz und Störschall, Figur-Hintergrund-Differenzierung)

- ◆ auditives Erfassen und Diskrimination von Sprachlauten und anderen akustischen Erscheinungen
- ◆ auditiver Feedbackmechanismus (das Kind lernt allmählich, eigene und von anderen produzierte Laute zu erkennen sowie Geräusche von Objekten ihrer Umgebung)
- ◆ Kontrolle der eigenen Stimme bezüglich Höhe, Dauer, Lautstärke, Betonung
- ◆ Sprachgliederung.

Die Fähigkeit zum Sinnerfassenden Hören mit dem Implantat muss erst über einen angemessenen Zeitraum erlernt werden. Auch das gut hörende Kind verfügt nicht von Anbeginn an über diese Fähigkeit. Es benötigt dafür vielfältige Erfahrungen und Übung. Geräuschen und Tönen zu lauschen, Zu- und Wegzuhören, auch zu erleben, was Stille bedeutet, sind grundsätzliche sinnliche Fähigkeiten, die erlernt und erfahren werden müssen.

Zu bedenken ist bei CI-versorgten Kindern zudem, dass mit der Erstanpassung des Sprachprozessors noch lange kein stabiles und endgültiges Programm erstellt wird. Es ist ein behutsamer Einstieg in die Sinnesmodalität Hören. Weitere Anpassungen sind unumgänglich, die eine immer bessere Hörqualität zum Ziel haben. Mit zunehmenden Hörerfahrungen sind die Kinder zudem besser in der Lage, genauere Angaben zu ihrem Höreindruck zu machen.

Von essenzieller Bedeutung sind auch die akustischen Bedingungen, in denen Hören und Sprachwahrnehmung erfolgen. Störschall, also Hintergrund- und Nebengeräusche, die Hörfähigkeit des CI-Trägers und die Intensität sowie Sprechdeutlichkeit und Sprechgeschwindigkeit des Dialogpartners beeinflussen wesentlich, ob gesprochene Sprache gut verstanden wird.

Die Erfahrungen in der Arbeit mit CI-versorgten Kindern zeigen, dass das CI eine beeindruckende, strukturierte Lautsprachwahrnehmung ermöglicht. Offensichtlich übermittelt das CI auch die prosodischen Merkmale der Lautsprache. Das zeigen in faszinierender Weise lokalen Dialekt sprechende Kinder.

GEMEINSAM ZUM ERFOLG

Um die technischen Möglichkeiten der Lautsprachvermittlung durch das CI voll nutzen zu können, bedürfen CI-versorgte Kinder von Anbeginn an einer natürlichen Ansprache. Damit verbunden ist die Aufgabe, alle lautlichen Überlagerungen des Kindes aufzufangen, inhaltlich zu erweitern und zu reflektieren. So werden die Kinder schrittweise lernen, sich selbst lautsprachlich einzubringen und ermutigt, in einen Dialog mit ihrem sozialen Umfeld zu treten. Es bedarf zudem Eltern, Pädagogen und Therapeuten, die sich den Kindern intensiv zuwenden, ihnen zuhören und sie im Lautsprachgebrauch bei allen sich bietenden natürlichen Gelegenheiten fördern und fördern.

Hilfreich für Eltern, Pädagogen und Therapeuten ist es,

nach der Einstellung des Sprachprozessors zu dokumentieren, wie die Kinder hören, auf welche akustischen Signale sie reagieren, ob und welche Laute sie produzieren und imitieren. Wichtig ist festzuhalten, wann sie die ersten Wörter gebrauchen und wann sie diese situativ sinnvoll einsetzen. Die Begleitung der Entwicklung mit der Videokamera erweist sich ebenfalls als äußerst wertvoll und zeigt Kindern und Eltern viele Jahre später, welche gewaltige Wegstrecke gemeinsam bewältigt wurde.

Die Hör-, Sprech- und Spracherwerbsförderung höreinträchtiger Kinder mit CI ist weitgehend geleitet vom Spracherwerb hörender Kinder. Gleichwohl kommen auch hörgeschädigtenpädagogische und sprachtherapeutische Aspekte zur Anwendung, da die individuellen Voraussetzungen von Kind zu Kind variieren.

Grundvoraussetzung für die Entwicklung einer guten Lautsprachkompetenz ist ein dialogisches Sprachverhalten der Eltern, Therapeuten, Lehrer und Erzieher. Sie sollten sich bemühen, einen emotional geprägten und für das Kind motivierenden Dialog zu initiieren, der den aktuellen lautsprachlichen Entwicklungsstand des Kindes angemessen berücksichtigt und ihn Schritt für Schritt behutsam vorantreibt.

AUF DEM WEG ZUR KOMMUNIKATION

Die elterliche Bereitschaft, schon dem Säugling zuzuhören und sinnvoll zu antworten, führt bereits zu einem dialogartigen Abwechseln. Eltern verwenden dabei intuitiv ein begrenztes Vokabular, einfache phonologische Strukturen sowie syntaktische Einheiten und artikulieren deutlich. In der frühen Mutter-Kind-Interaktion greift die Mutter dabei jegliches Verhalten des Kindes auf. Es kommt somit zunächst zu pseudodialogartigen Situationen (Schaffer, In: Hampf und Szagun 2000). Erst im Verlauf der weiteren Entwicklung kommt es zu einem Dialog im eigentlichen Sinne des wechselseitigen Austausches von Informationen. „Das Kind erkennt allmählich, dass sein Verhalten einen kommunikativen Wert hat und somit intentional dazu eingesetzt werden kann, das Verhalten anderer zu beeinflussen und eigene Ziele zu verfolgen“ (Hampf und Szagun 2000).

Aufgrund der zunächst noch eingeschränkten Hörfähigkeit des CI-versorgten Kindes, seiner kaum vorhandenen artikulatorischen Fertigkeiten und seiner begrenzten oder noch nicht vorhandenen Lautsprache sind auch nicht-sprachliche, vorsprachliche und sprachliche Aspekte in die Kommunikation mit dem Kind mit einzubeziehen. Diese notwendige und wohl intuitive Anpassungsfähigkeit hinsichtlich Stimmlage, Sprechtempo, Artikulation und Phrasierung von Eltern, Pädagogen und Therapeuten stellt die Kommunikation sicher und ermöglicht es, sich dem Kind verständlich zu machen. Diesem Bestreben ordnen sie alles andere unter.

„Das Erhalten der natürlichen Kommunikation, das Folgen des Themas des Kindes und das Sprechen über die Dinge, die seine Aufmerksamkeit fesseln, eine emotional gefärbte Sprechmelodie, Akzentuierungen, erhöhte

Stimmlage, Lautstärkekontraste, das Herausheben bedeutungstragender Worte, semantisch-syntaktische Variabilität, formales und inhaltliches Erweitern der kindlichen Äußerungen sowie vielfältige Wiederholungen unterstützen in nachhaltiger und positiver Weise den Mutterspracherwerb“ (Szagun 2006).

Eltern sind in erster Linie Mutter und Vater für das Kind und keine Pädagogen oder Therapeuten. Dennoch: Ihr Interaktionsstil, ihr bewusstes lautsprachliches Reagieren im Umgang mit ihrem Kind, das lautsprachliche Kommentieren aller Tätigkeiten sind essenziell für den hörgestützten Lautspracherwerb. Vor allem können sie sich die Tatsache zunutze machen, dass Kinder vor allem beiläufig lernen.

SZAGUN (1998, 2012) WEIST AUF DIE BEDEUTUNG DER ELTERNSPRACHE BEIM SPRACHERWERB VON KINDERN HIN. IHRE EMPFEHLUNGEN LAUTEN:

- ◆ Erhalten Sie die natürliche Kommunikation.
- ◆ Folgen Sie dem Thema des Kindes und sprechen Sie über das, was seine Aufmerksamkeit fesselt und interessiert.
- ◆ Sprechen Sie in kurzen bis moderat langen Sätzen, die für das Kind interessanten Inhalt bieten.
- ◆ Sprechen Sie nicht zu viele Sätze hintereinander, sondern warten Sie auf eine Reaktion des Kindes.
- ◆ Wenn vom Kind keinerlei Sprache kommt, sprechen Sie dennoch weiter und führen Sie Handlungen fort, die das Kind interessieren.

Entscheidend für den Spracherwerb ist unter anderem auch die Fähigkeit des Kindes, aus dem „Input“ der Elternsprache ein „Intake“ zu machen, also seine Sprache daraus zu entwickeln. Einfacher formuliert, könnte man sagen, das Kind verfügt über die Fähigkeit, den „Code“, der seiner Muttersprache zugrunde liegt, zu „knacken“ (Horsch 1997).

Die Beziehung zwischen Mutter und Kind beginnt über den Blickkontakt. Ist dieser erreicht, folgt der Versuch des Austausches durch Lächeln, durch Ansprache (Horsch 1997). Diese zwischenmenschliche Interaktion bereits nach der Geburt ist von großer Bedeutung. Nicht weniger bedeutend ist die Fähigkeit des Babys, den Gesichtsausdruck der Mutter/des Vaters so zu kopieren. Eltern wiederum kopieren den Gesichtsausdruck des Babys, die diese Kopie anscheinend zu interpretieren wissen. Die Eltern und andere Beziehungspersonen fangen zudem in der Regel die ersten stimmlichen Äußerungen (Brabbeln als Grundlage für die späteren ersten Worte) des Kindes auf, imitieren sie und verwandeln diese in eine angemessene lautsprachliche Äußerung erweitert um. Dabei wird das Kind immer wieder ermutigt, auf sich und die Äußerungen anderer zu hören, das lautsprachliche Vorbild vokalisches zu imitieren.

Unermüdlich erklären und wiederholen Eltern ihre lautsprachlichen Äußerungen und setzen dabei für die Absicherung des Verstehens so wichtige akustische Korrelate

wie Betonung, Intensität, Tondauer, Tonhöhe in besonderem Maße ein. Dem CI-versorgten Kind steht so nicht nur die reine Sprachinformation zur Verfügung, es lernt auch, prosodische Merkmale zu interpretieren und Informationen emotionalen Inhalts, der Zuwendung, der Warmherzigkeit sowie des Tröstenden zu entnehmen.

Eltern sowie Pädagogen müssen für ein gutes akustisches Umfeld sorgen, um nicht durch Störlärm (wie Radio, Fernseher, Staubsauger) den lautsprachlichen Input zu maskieren. Sie werden etwas verlangsamt sprechen und angemessene Pausen machen, damit das Kind ausreichend Zeit hat, die mitgeteilte Botschaft sowohl auditiv als auch inhaltlich zu erschließen. Insbesondere werden sie sich der oben erwähnten Art und Weise der Zusprache bedienen, um die Verständigung mit dem Kind abzusichern. Hinzu tritt eine natürliche und angemessene Mimik und Gestik, die dem Kind das Verstehen wesentlich erleichtert.

Ständig wiederkehrende Rituale des Alltags bieten Eltern vielfältige und natürliche Gelegenheiten, mit ihrem Kind zu sprechen, mit ihm in lautsprachliche Interaktion zu treten und die genannten Prinzipien des sprachlichen Dialoges umzusetzen. Zum Beispiel:

- ◆ das Aufstehen
- ◆ das Waschen und Anziehen
- ◆ das Tischdecken
- ◆ das Füttern des Haustiers
- ◆ Besuche bei Oma und Opa
- ◆ das Einkaufengehen
- ◆ Spaziergänge im Garten, auf der Straße, im Park oder Wald
- ◆ das Spielen im Sandkasten, mit Puppen, Autos oder Bausteinen,
- ◆ das gemeinsame Betrachten und Kommentieren von Bildern oder Bilderbüchern
- ◆ das Erzählen der Tageserlebnisse oder die Abendgeschichte.

BEIM GEMEINSAMEN BETRACHTEN VON BILDERN UND BÜCHERN SIND WICHTIG:

- ◆ natürliche Sprechgeschwindigkeit, natürlicher Sprechrhythmus
- ◆ gute Artikulation
- ◆ zu kommentieren
- ◆ Fragen zu stellen
- ◆ geduldig auf die Reaktion des Kindes zu warten
- ◆ das Kind für alle Antworten zu loben!

Um das Vokabular des Kindes Stück für Stück zu erweitern und damit das Weltwissen des Kindes zu vermehren, sollten Eltern ihre Sprache nicht zu sehr vereinfachen. So gibt es beispielsweise rote, blaue oder gelbe Blumen mit grünen Blättern. Auf einer Wiese findet man Schmetterlinge, Schnecken und Käfer. Auf der Straße fahren Autos, Busse, Straßenbahnen, Motorräder, Fahrräder. Man kann sowohl dem Rauschen des Baches als auch dem Rauschen des Windes in den Bäumen lauschen. Gemeinsam kann man dem Tröpfeln des Regens auf ein Autodach lauschen. Nur, man muss die Kinder anfangs darauf aufmerksam machen – sie lehren, ihre sinnliche Wahrnehmungsfähigkeit Hören zu nutzen und somit gleichsam zu schulen. Dieses gemeinsame Erleben, dieses emotionale und soziale Miteinander stärkt die Eltern-Kind-Bindung nachhaltig.

In der Nachbarschaft gibt es Katzen und Hunde. Man kann hören, wie sie sich stimmlich äußern. Auf dem Bauernhof gibt es ebenfalls viele Tiere zu entdecken und zu beobachten, die man schon im Bilderbuch gesehen hat. Man kann sie benennen, hören, riechen, anfassen, nachmachen, zählen, sie also mit allen Sinnen erfassen.

Auch im Haushalt gibt es viele Geräusche zu entdecken: Töpfe klappern, die Kaffeemaschine blubbert, der Mixer verrichtet lautstark sein Werk. Auch das Telefon klingelt oder die Hausklingel läutet. – Viele Gelegenheiten zum Hören und zum miteinander sprechen.

POSITIVER EINFLUSS VON MUSIK

Die spielerische sowie motorische Umsetzung von Musik schult das auditive, visuelle und kinästhetische Gedächtnis und regt die Kreativität der Kinder ungemein an. Grob- und Feinmotorik werden positiv beeinflusst genauso wie die soziale Interaktion zwischen den Kindern. Und die meisten Kinder mit einem CI geben an, gerne Musik zu hören. Ein gemeinsam gesungenes Kinderlied oder eine Abendgeschichte vor dem Einschlafen bereitet den Kindern viel Freude und fördert nebenbei die Fähigkeit, ausdauernd zuzuhören. Dieses gemeinsame Erlebnis ist eine alte, aber schöne Tradition.



Abbildung 2

Das tägliche gemeinsame Singen von Kinderliedern und das Musizieren sind zudem für die emotionale Entwicklung, den Aufbau kommunikativer Fähigkeiten sowie für die kognitive und soziale Erziehung geradezu unverzichtbar. Singen und Musizieren sind auch deshalb so bedeutsam, weil sich Elemente der Musik in der gesprochenen Sprache wiederfinden lassen wie Klang, Melodie, Rhythmus, Sprechtempo und Dynamik.

Übrigens: Eltern können auf ihre natürliche Kompetenz im sprachlichen Umgang mit ihrem Kind fest vertrauen.

Die Fachleute sollten sie darin bestärken und können dort, wo es nötig ist und die Eltern es wünschen, gerne Hilfestellung leisten.

BESONDERHEITEN DER SPRACHENTWICKLUNG CI-VERSORGTER KINDER

Eine der weltweit umfangreichsten Studien zur Sprachentwicklung bei Kindern mit CI wurde von 1996 bis 2000 unter der Leitung von Professor Szagun (2006, 2012) an der Universität Oldenburg in Zusammenarbeit mit dem Cochlear Implant Centrum Wilhelm Hirte Hannover durchgeführt. Die Ergebnisse der Langzeitstudie bei 22 CI-versorgten Kindern fasst Szagun (2006) hinsichtlich der Erwartungen und Prognosen wie folgt zusammen:

- ◆ Ein Spracherwerb, der dem natürlichen gleicht, ist möglich.
- ◆ Eine Garantie auf einen natürlichen Spracherwerb gibt es jedoch nicht.
- ◆ Eine Prognose für ein individuelles Kind lässt sich nicht stellen.
- ◆ Es macht wenig Unterschied, ob die Kinder im zweiten oder dritten Lebensjahr implantiert werden. „Je früher, desto besser“ gilt in diesem engen Zeitraum und bei so jungen Kindern nur sehr eingeschränkt.
- ◆ Kinder, die vor der Implantation mit ihren Hörgeräten gut hören, machen anfänglich bessere sprachliche Fortschritte.
- ◆ Die Sprache der Eltern kann den Spracherwerb positiv beeinflussen. Dieser Einfluss wird im Verlauf des Spracherwerbs immer wichtiger.
- ◆ Wenn der Spracherwerb natürlich verläuft, so kommt er mit der Bildung kurzer Sätze bis ungefähr zwei Jahren nach der Operation voll in Gang.
- ◆ Selbst bei optimalem Verlauf des Spracherwerbs ist es wahrscheinlich, dass kleine Schwächen in der Sprache verbleiben, die jedoch vermutlich durch den späteren Erwerb der Schriftsprache positiv beeinflusst werden können. Wenn drei bis dreieinhalb Jahre nach der Operation noch keine kurzen Sätze gebildet werden, verläuft der Spracherwerb nicht natürlich.

NACH SZAGUN (2006) ZEIGEN SICH BEI CI-VERSORGTE KINDErn FOLGENDE UNTERSCHIEDE ZUM SPRACH- ERWERB GUT HÖRENDEr KINDEr:

- ◆ „CI-Kinder vokalisieren mehr
- ◆ CI-Kinder haben eine stärker abweichende Aussprache
- ◆ CI-Kinder ahmen mehr nach
- ◆ CI-Kinder unterscheiden sich sehr stark voneinander.“

Außerdem fallen CI-versorgte Kinder durch besondere Schwierigkeiten in den grammatischen Bereichen Artikel und Satzmuster auf (Szagun 2012). Diese Schwierigkeiten erklärt sie damit, dass Artikel nicht so deutlich zu hören sind. Die Schwierigkeiten bei den Satzmustern hängen ihrer Meinung nach mit den Schwierigkeiten im Bereich der Artikel zusammen, da diese „beim Erkennen grammatischer Beziehungen“ helfen.

ARTIKULATIONSTRAINING

Dieses Thema ist in den vergangenen Jahren fast völlig in Vergessenheit geraten oder sogar wissentlich vernachlässigt worden. Zum Teil wohl deshalb, weil man glaubte, dass aufgrund der modernen Hörtechnik – digitale Hörgeräte und Cochlea-Implantate – Artikulationsübungen nicht mehr notwendig seien.

Dem ist nicht so. Ein Teil der Kinder mit CI hat trotz moderner Technik aus unterschiedlichen Gründen erhebliche Probleme bei der Aussprache. Sie auf sich beruhen zu lassen, wäre sträflich. Artikulation zur rechten Zeit, behutsam und fachmännisch eingesetzt, insbesondere für ältere Kinder, die ihrer bedürfen, bewahrt diese vor der Gefahr, beim Sprechen nicht verstanden zu werden.

Das CI ermöglicht es, einen „ausreichend klar strukturierten und profilierten Input (zu) bekommen, um aus Hörmustern Artikulationsmuster, Sprechmotorik zu generieren. (...) Prosodisch gestaltetes Sprechen führt zur klaren Artikulation und schafft so bessere Ausgangsbedingungen zur Wahrnehmung gesprochener Sprache. Dieses Wissen setzen Mütter in ihrer Kommunikation mit ihren Säuglingen und Kleinkindern weltweit intuitiv ein“ (Schlenker-Schulte 2004). Folgen wir dieser Empfehlung, bewahren wir die CI-versorgten Kinder vor späteren Schwierigkeiten auf sprechtechnischer Ebene.

INKLUSIONSMÖGLICHKEITEN

Für viele CI-versorgte Kinder besteht die Chance, einen Regelkindergarten oder eine Regelschule zu besuchen. Gleichwohl sollte der Ort der zukünftigen Erziehung und Bildung sorgsam ausgesucht werden. Diese Entscheidung bedarf einer intensiven Diskussion und einer guten Absprache zwischen Eltern, Fachpädagogen und den Pädagogen im Regelbereich. Hier stellt sich auch die Frage: Inklusion um jeden Preis?

Oftmals ist zunächst der Besuch einer Einrichtung für Schwerhörige günstiger, da die Anzahl der Kinder geringer ist und Fachpersonal für die weitere Hör-Sprachentwicklung zur Verfügung steht. So kann das CI-versorgte Kind unter Umständen später mit besserem Rüstzeug in den Regelbereich wechseln. Die Beratung der dortigen Pädagogen durch Hörgeschädigtenpädagogen ist unab-

dingbar. Sie müssen insbesondere informiert werden über die Bedeutung der Lehrersprache bezüglich prosodischer Merkmale, Sprechgeschwindigkeit und angemessener Lautstärke. Ebenso bedürfen sie Informationen zur Bedeutung von Körpersprache, Mimik und emotionalem Ausdruck für die Absicherung einer guten Kommunikation. Wichtig ist auch der Hinweis auf die Bedeutung der Ankündigung eines Themenwechsels im Unterricht sowie guter Lichtverhältnisse und optimaler akustischer Bedingungen im Klassenraum. Nicht minder wichtig ist es, darauf hinzuweisen, dass das Hören mit dem CI im Unterricht und auch im Kindergarten eine dauerhafte physische wie auch psychische Belastung darstellt.



DR. RER. BIOL. HUM.
BODO BERTRAM
E-Mail: dr.be@gmx.de

LITERATUR

- Bertram B (1991) Rehabilitation von Kindern mit einem Cochlear Implant. In: Lehnhardt E, Bertram B (Hrsg.) Rehabilitation von Cochlea-Implant-Kindern. Springer, S. 63–103
- Bertram B (1992) Cochlear-Implant-Versorgung von taubgeborenen und ertaubten Kindern. In: Sozialpädiatrie in Praxis und Klinik, 14 (7), S. 542–548
- Bertram B (1996) Medizinisch pädagogisches Konzept der Cochlear-Implant-Versorgung bei ertaubten und taubgeborenen Kinder in Hannover; unveröffentlichte Dissertation, HNO-Klinik der MHH
- Bertram B (1999) Die Qualitätssicherung in der Basistherapie bei Kindern mit einem Cochlea Implantat aus der Sicht der Rehabilitationszentren (CIC). In: Aktuelle phoniatrich pädaudiologische Aspekte, Band 6, Median-Verlag, S. 177–183
- Bertram B (2005) Cochlear Implantation for Children with Hearing Loss and Multiple Disabilities: An Evaluation from an Educator's Perspective. In: The Volta Review, 104 (4), S. 349–359
- Bertram B (2009) Die Versorgung hochgradig hörgeschädigter Kleinkinder mit einem Cochlea Implantat, Kinder und Jugendarzt, 40. Jg., Nr. 9, Sonderdruck
- Bertram B (2010) Von den Anfängen zur Gegenwart der Cochlea-Implant-Versorgung von hörgeschädigten Kindern. In: Sprache – Stimme – Gehör, 34, 4, S. 217–222

Butzkamm W, Butzkamm J (1999) Wie Kinder sprechen lernen. Franke, S. 47–49

Ernst A, Todt I (2009) Die Entwicklung minimalinvasiver-chirurgischer Verfahren zur Cochlear-Implant-Versorgung. In: Ernst A, Battmer RD, Todt I (Hrsg.) Cochlear Implant heute, Springer Medizin, S. 47–51

Hampf T, Szagun G (2000) Normal hörende Kinder und Kinder mit Cochlea-Implantat. Der Dialog zwischen Mutter und Kind im frühen Sprechalter. In: Sprache – Stimme – Gehör, Thieme, S. 164

Horsch U (1997) Wie das Kind sprechen lernt. In: Hör geschädigtenpädagogik, 2, S. 103–105

Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde (2012) Kopf- und Hals-Chirurgie e. V., Bonn

Lenarz T, Ernst A, Battmer RD, Bertram B (1997) Cochlea-Implant-Versorgung bei Kindern, HNO 45, S. 240–246

Lenarz T (1998) Cochlea-Implantate – Physiologische Grundlagen und klinische Anwendung. In: Lenarz T: Cochlea-Implantat, Springer, S. 10

Lenarz T, Laszig R (2012) 017/071 – Langfassung „Cochlea-Implantat-Versorgung und zentral-auditorische Implantate, Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e. V.“

Lindner G (1991) Frühkindlich erworbene Fähigkeiten zur Invariantenbildung als Basis für die Lautsprachperzeption, Sprache – Stimme – Gehör, S. 152–156

Richtberg W (1990) Was schwerhörig sein bedeutet. Schriftenreihe für den HNO-Arzt. KIND Hörgeräte, S. 6, 18–23

Schlenker-Schulte C (2004) Zu Wort kommen. In: Hörgeschädigtenpädagogik, 58 (2), S. 46

Steffens T (2009) Bilaterale CI-Versorgung heute. In: Ernst A, Battmer RD, Todt I (Hrsg.) Cochlear-Implant heute. Springer Medizin, S. 53–61

Stern C, Stern W (1928/1987) Die Kindersprache – Eine psychologische und sprachtheoretische Untersuchung. Nachdruck der 4., neubearbeit. Aufl. Leipzig 1928, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt. In: Butzkamm W, Butzkamm J (1999). Wie Kinder sprechen lernen. Franke, S. 49

Szagun G (1998) Spracherwerb beim hörenden Kind: Von den ersten Worten zur Grammatik. In: Leonhardt A (Hrsg.) Ausbildung des Hörens – Erlernen des Sprechens, Luchterhand, S. 12–13, 28

Szagun, G. (2012) Wege zur Sprache, Pabst, S. 44–60

Thiel MM (2000) Logopädie bei kindlichen Hörstörungen, S. 39

Gipfelstürmer beim Hören

Österreich führt nicht nur beim Hörscreening für Neugeborene; auch der technologische Marktführer bei Cochlea-Implantaten ist hier anzutreffen. Er bietet seinen Nutzern höchstmögliche Zuverlässigkeit und ortsnahe Betreuung.

Für Hör- und Sprachentwicklung eines Kindes sind die ersten Lebensmonate wichtig. Als erstes Land weltweit, führte Österreich deswegen im Jahr 2000 eine objektive Hörmessung für alle Neugeborene ein; sie wird im Mutter-Kind-Pass erfasst. Das Landeskrankenhaus Innsbruck hatte damals schon fünf Jahre Erfahrung mit einem solchen Screening-Programm, eine der treibenden Kräfte war Ao. Univ. Prof. Dr. Kunigunde Welzl-Müller von der dortigen klinischen Abteilung für Hör-, Stimm- und Sprachstörungen.



In Österreich werden bis zu zehn Kinder jährlich taub geboren. Erste Nutznießer einer damals neuen Entwicklung waren aber späterraubte Erwachsene: An der Technischen Universität Wien hatten DI Dr. Ingeborg Hochmair-Desoyer und Prof. Dr. Erwin Hochmair das weltweit erste mikroelektronische Mehrkanal-Cochlea-Implantat entwickelt, das am 16. Dezember 1977 von Dr. Kurt Burian erstmals an der Wiener Universität-HNO-Klinik eingesetzt wurde. Heute stellen späterraubte Patienten jeden Alters die größte Gruppe der Kandidaten zur Cochlea-Implantation.

FÜHRENDE TECHNOLOGIE FÜR HÖRQUALITÄT

Aktuelle Cochlea-Implantate von MED-EL bilden mit der einzigartigen Triformance-Technologie das natürliche Hörvermögen bestmöglich nach. Die größte Auswahl an Elektroden am Markt ermöglicht das individuell angepasste Implantat für jeden einzelnen CI-Nutzer. Die Innovationen am CI-Bereich kommen aus Innsbruck, wo MED-EL seinen Firmensitz mit Forschung, Entwicklung und Produktion hat.

Das Thema Musik veranschaulicht die Auswirkung dieses Technologie-Vorsprungs im Alltag: Damit Nutzer von Hörsystemen Musik nicht nur passiv genießen, sondern auch auf hohem Niveau aktiv musizieren können, ist neben einem entsprechenden Talent der Betroffenen, auch besonders hohe Klangqualität der von ihnen genutzten Hörsysteme gefordert. Sieben der zehn Finalisten bei „Beats of Cochlea“, einem internationalen Musikfestival für CI-Nutzer im polnischen Warschau, waren Nutzer von MED-EL Hörimplantaten. Mehr dazu auf blog.medel.com.

HÖCHSTE ZUVERLÄSSIGKEIT

Heute werden bundesweit an 14 Kliniken österreichischen Patienten - vom Säugling bis zum Senior - Cochlea Implantate von MED-EL angeboten. Mit den Hörimplantaten VIBRANT SOUNDBRIDGE, BONEBRIDGE und den CI-nahen Systemen EAS und ABI, sowie dem operationsfreien ADHEAR Knochenleitungs-Hörsystem bietet MED-EL hörbeeinträchtigten Menschen Hörsysteme für fast jedes Hörproblem, das mit konventionellen Hörgeräten nicht hinreichend versorgt werden kann. Dass einseitig genutzte Implantat-Systeme mit gewöhnlichen Hörgeräten auf der anderen Seite kompatibel sind, erscheint selbstverständlich.

	MED-EL	Mitbewerber 1	Mitbewerber 2
10 Jahre führend bei Zuverlässigkeit	✓	✗	✗
Kein Implantat-Rückruf	✓	✗	✗
Detaillierte CSR Daten einsehbar	✓	?	?
MRT bis zu 3,0 Tesla ohne Operation	✓	✗	✗
Herausragende Zuverlässigkeit unserer Audioprozessoren	✓	?	?
Familienunternehmen	✓	✗	✗

„Cochlea-Implantate sind die sichersten Medizinprodukte, ihre Lebensdauer übersteigt bei weitem jene von Herzschrittmachern oder Gelenksimplantaten. Komplikationen bei der Operation sind weitaus seltener als beispielsweise bei einer Mandeloperation“, erklärt Prof. Dr. Wolf-Dieter Baumgartner von der Universitätsklinik Wien.

MED-EL ist sehr stolz darauf, dass die Firma seit ihrer Gründung bei keinem einzigen Implantat einen Rückruf durchführen musste – auch für Implantate-Hersteller keine Selbstverständlichkeit. Die Qualität und Haltbarkeit verbesserte sich zudem über die Jahre. Seit 2006 stellt MED-EL seine CIs aus Titan her - seit über zehn Jahren



weisen diese die höchste Zuverlässigkeit auf, im Vergleich mit anderen CI-Herstellern. Mehr dazu auf www.medel.com/at/reliability-reporting.

HANDELN IST GEFRAGT!

Bei taub geborenen Kindern ist oft eine genetische Störung die Ursache, oft die Veränderung eines einzigen der drei Milliarden Basenpaare. Diese Kinder sind völlig gesund, aber taub, und können von einer Implantation optimal profitieren. Über ein Drittel der gehörlos geborenen Kinder hat eine zusätzliche Behinderung. Bei ihnen sind auch einfache Hörreaktionen oft schon ein Erfolg. Um den Umfang der Hörbeeinträchtigung richtig einschätzen und taub geborene Kinder optimal fördern zu können, bedarf es der konsequenten Nachsorge und Betreuung nach dem Neugeborenen-Screening-Test.

Im Rahmen einer Qualitätsüberprüfung des Neugeborenen-Hörscreenings warnte Prof. Welzl-Müller schon 2002, bei jedem vierten Neugeborenen mit auffälligen Ergebnissen beim Hörscreening sei über eine entsprechende Nachsorge nichts bekannt. In manchen Bundesländern haben sich mittlerweile entsprechende Nachsorge-Systeme etabliert. Im Großteil Österreichs bleibt es aber den betreuenden Kinderärzten und den Eltern selbst überlassen, dafür Sorge zu tragen.

ZUHAUSE BEI DEN NUTZERN

Für Nutzer von Implantaten ist auch nach erfolgter Implantation verlässliche und leicht erreichbare Betreuung besonders wichtig. In Österreich haben MED-EL Nutzer einen eindeutigen Vorteil: Nicht nur Forschung, Entwicklung und Produktion sind hier angesiedelt; von den beiden Firmensitzen Innsbruck und Wien aus stehen den Nutzern zusätzlich über 20 MedizintechnikerInnen und geprüfte Medizinprodukte-BeraterInnen persönlich zur Verfügung; einige von Ihnen mit Jahrzehnte langer Erfahrung mit den Systemen.

Christian Holzer, BSc ist einer von Ihnen: „Eine Arbeit, die einem so gefällt ist purer Luxus.“ Der zweifache Vater hat in der MED-EL Zentrale in Innsbruck und in der Niederlassung in Wien gearbeitet, seit 2013 betreut der Wahl-Salzburger die MED-EL Nutzer in den zentralen Bundesländern Österreichs. „Vor Ort zu sein heißt, immer nahe am Nutzer zu sein.“ Die Mitarbeiter im ‚ZENTRUM HÖREN‘ helfen Ihnen gerne, den nächsten MED-EL-Berater für Ihre persönlichen Anliegen zu finden. Am Foto ein kleiner Teil der MED-EL Crew, gemeinsam mit den Logopädinnen vom ZENTRUM HÖREN.



MED-EL

www.zentrum-hoeren.at
Tel.: 01-317 24 00



Wer ein Hörgerät oder ein Cochlea Implantat bekommt, hört plötzlich ANDERS.

Das Gehirn muss sich an dieses neue HÖREN erst gewöhnen. Gezieltes Hörtraining hilft dabei. Hier finden Sie Infos zu Workshops sowohl für Einsteiger als auch für Fortgeschrittene:

**Samstag, 02. März 2019
in Klosterneuburg**

1. Impulstag „DAZUGEHÖREN“ (Einsteiger)

Hörtraining Intensivkurs für erwachsene Hörgeräte- und CI- Träger

Nach einer erfolgreichen Operation bei Cochlea Implantat Versorgung bzw. einer dem Hörverlust angepassten Hörgeräteversorgung, beginnt für Sie nun die eigentliche Nutzung der technischen Hörhilfen. Neben der schrittweisen, individuellen, technischen Anpassung (CI Prozessor bzw. Hörgerät), ist vor allem die HÖR-REHABILITATION ein wichtiger Bestandteil auf dem Weg zurück in die hörende (Arbeits-) Welt.

LERNZIEL

Kennenlernen der neuen technischen Hörhilfen → Verbesserung des Hörens und Verstehens von Sprache & Musik → praktische Übungsbeispiele individuell nutzen lernen.

SEMINARINHALTE

Im Seminar erhalten die Teilnehmer wichtiges theoretisches Hintergrundwissen um proaktiv an ihrer Hörrehabilitation mitwirken zu können. In praktischen Übungen erlernen die Teilnehmer Strategien, wie sie

ihre Hörfähigkeiten (weiter) trainieren können und die Integration in den (beruflichen) Höralltag gelingen kann.

In der Phase der technischen Anpassung erleben der CI/HG Träger eine neue bzw. andere Hörwahrnehmung im Vergleich zum hörgesunden Menschen. Die Verarbeitung dieser neuen bzw. anderen Höreindrücke ist mit einem Lernprozess verbunden. Anhand verschiedenster Merkmale der gesprochenen Sprache, aber auch von Musik, erlernt der CI/HG Träger in verschiedenen Hörstufen zuerst die Detektion (bewusste Wahrnehmung), dann Diskrimination (Unterscheidung) und später die Identifikation (Zuordnung) von Geräuschen, Klängen, Silben, Wörtern und Sätzen bis hin zum offenen Sprachverstehen.

Weitere Höranforderungen – besonders im beruflichen Umfeld – sind das Verstehen im Störlärm (z.B. in Teambesprechungen), das Telefonieren, das Richtungshören (z.B. bei Arbeiten am Bau) und andere höhere Hörleistungen.

**Samstag, 18. Mai 2019
in Klosterneuburg**

2. Impulstag „DAZUGEHÖREN“ (Fortgeschrittene)

Die ersten Monate mit HG oder CI sind vorbei, eine individuelle Anpassung ist erfolgt. Sie konnten in der Zwischenzeit neue Höreindrücke sammeln und sicher auch Verbesserungen beim Verstehen im Alltag erkennen. Nun ist es an der Zeit etwas tiefer in die Teilbereiche der auditiven Wahrnehmung einzutauchen. Dadurch können Sie Ihr Training noch effizienter durchführen und entspannter durch den Alltag gehen.

LERNZIEL

Teilbereiche der auditiven Wahrnehmung kennenlernen (Sprache & Musik) → Dazugehörige Reha Maßnahmen für zuhause erfahren und ausprobieren → gezielte Verbesserung des Hörens und Verstehens von Sprache & Musik → entspannter durch den Alltag.

SEMINARINHALTE

Bei einer Schwerhörigkeit oder Ertaubung kann ein Hörgerät oder eine CI (= Cochleaimplantat) Opera-

tion helfen, die Hörfähigkeit bis zu einem gewissen Maße wiederherzustellen. Neben der schrittweisen technischen Anpassung des Hörgerätes oder des CI Prozessors, ist vor allem das „Wieder-Hören-lernen“ (= Hör-Rehabilitation) ein wichtiger Bestandteil auf dem Weg zurück ins Hören und Verstehen. Nach einer kurzen Rückschau auf die Inhalte des 1. Impulstages (Grundlagen des Hörens mit Hörsystemen) widmen wir uns vertiefend der eigentlichen Hörwahrnehmung = auditive Wahrnehmung

Die auditive Wahrnehmung ist die Fähigkeit akustische Reize (= Geräusche, Klänge, Sprache)

- ◆ aufzunehmen,
- ◆ im Gehirn zu verarbeiten (zu strukturieren) und
- ◆ in Zusammenhang mit früheren Erlebnissen zu bringen (= deuten, interpretieren)

Praktische Übungen am Nachmittag (in Kleingruppen) helfen dabei, die eigene Hörfähigkeit weiter zu entwickeln. Es werden auch Übungen für den Alltag zu Hause erlernt.

Sie haben Interesse am 1. oder 2. Impulstag „DAZUGEHÖREN“, aber Klosterneuburg ist Ihnen zu weit weg oder das Datum passt nicht?

Dann wäre der 1. oder 2. Impulstag „DAZUGEHÖREN“ auch vor Ort (Selbsthilfegruppe, Klinik,..) möglich.

Anfragen gerne an:

- ◆ aufwiederhoeren@stelzhammer.eu (Ulrike Stelzhammer)
- ◆ uli@dazugehoeren.com (Ulrike Rüllicke)

REFERENTINNEN

Ulrike Rüllicke und Ulrike Stelzhammer arbeiten seit 25 Jahren freiberuflich im Bereich Hör- bzw. Sprach(re)habilitation bei hochgradiger Schwerhörigkeit bzw. Resthörigkeit/Gehörlosigkeit.

Frau Rüllicke ist Dipl. Audiopädagogin/Audiotherapeutin, Frau Dr. Stelzhammer ist Musik- und Bewegungspädagogin/Musiktherapeutin.

Während ihrer langjährigen Zusammenarbeit entstand ein Konzept, welches die Themen Ganzheitlichkeit und Handlungskompetenz der Betroffenen in den Mittelpunkt stellt. Dabei hat sich gezeigt, dass Musik und Sprache einander wunderbar ergänzen.



DIPL. AUDIOPÄDAGOGIN
ULRIKE RÜLICKE
uli@dazugehoeren.com



DR. ULRIKE
STELZHAMMER-
REICHHARDT
aufwiederhoeren@stelzhammer.eu



ÖCIG-Büroeröffnung in Wien

Ab 2019 wird es in Wien ein Büro der ÖCIG geben, die feierliche Eröffnung wird am 22.03.2019 im Festsaal des Medizinisches Selbsthilfezentrums Wien in der

OBEREN AUGARTENSTRASSE 26-28, 1020 WIEN,

sein.

Das ÖCIG -Büro wird von der Selbsthilfegruppe Wien betreut werden; Schwerpunkt wird die unabhängige Information und Beratung sein. Wir sind stolz darauf, dieses Service auch in Wien anbieten zu dürfen. Die Anmeldung zur Beratung ist online auf der ÖCIG-Homepage

www.oecig.at

ab Februar 2019 möglich.

Auch fixe Beratungstermine wird es an diesem Standort geben.

Derzeit befinden sich 20 medizinische Selbsthilfegruppen im Haus. Dies zeigt den steigenden Bedarf an Selbsthilfe in Wien, da immer mehr chronisch Kranke und Menschen mit Behinderung lernen, in Selbsthilfegruppen ihr Schicksal anzunehmen und in der Gruppe Kraft zu schöpfen.

Im Medizinisches Selbsthilfezentrum gibt es 2 Veranstaltungsräume, den Festsaal für ca. 70 Personen und den Klubraum für ca. 30 Personen. WLAN, Beamer oder Bildschirm ergänzen die Ausstattung der Veranstaltungsräume.



Die ÖCIG plant auch regelmäßige CI-Kaffees im ÖCIG-Büro oder in den Räumlichkeiten des Selbsthilfezentrums.

Wir freuen uns auf Euren Besuch im Selbsthilfezentrum, bis bald.

DAS ÖCIG-BERATUNGSTEAM

ÖFFENTLICHE VERKEHRSMITTEL

- ◆ Linie 2 Haltestelle „Taborstraße“, dann zu Fuß entlang der Oberen Augartenstraße
- ◆ Linie 31 Haltestelle „Obere Augartenstraße“
- ◆ Bus 5A Haltestelle „Obere Augartenstraße“
- ◆ U2 Haltestelle „Taborstraße“, dann zu Fuß entlang der Oberen Augartenstraße

MIT DEM AUTO

von der Augartenbrücke kommend (Untere Augartenstraße) bei der Kreuzung Untere Augartenstraße/Obere Augartenstraße links abbiegen.

Bei der nächsten Ampel nochmals links abbiegen (Rembrandtstraße) dann wieder links abbiegen (ist die Nebenfahrbahn der Oberen Augartenstraße und eine Sackgasse).

vom Gaußplatz kommend - Obere Augartenstraße bei der Ampel (Richtung Zentrum) rechts in die Rembrandtstraße einbiegen und gleich links in die Nebenfahrbahn zur Oberen Augartenstraße (ist Sackgasse) fahren.

CI-Selbsthilfegruppentreffen in Graz

1x/Monat in der Zeit von 17.00 -19.00 Uhr in den Räumlichkeiten der Steiermark -Selbsthilfe in der Lauzilgasse 25, 8020 Graz.

UNSERE TERMINE



Anmeldung und Infos unter ci.selbsthilfe.graz@gmail.com

Anmerkung der Redaktion: Das Mustergerät liegt im Vereinsbüro Wien auf.

dry-space UV
ELEKTRONISCHE TROCKENSTATION FÜR COCHLEA IMPLANTATE

Bei Ihrem Verein liegt ein Mustergerät zur Ansicht auf, dort finden Sie auch einen **Mitglieder-Rabattcode**

Mit diesem erhalten Sie beim Kauf einer dry-space UV **5% Rabatt**

- Perfekte Trocknung durch Konvektion warmer Luft
- Hygienische Reinigung durch UV-C Licht für Ihre Gesundheit
- Gesundheitsförderndes BLUE Licht
- Einfache Bedienung durch nur eine Taste
- Mobilität durch 5V USB Standard
- Automatische Raum- und Temperatur-anpassung
- Automatische Abschaltung nach Komfortrocknung
- Alle Funktionen überwacht durch Mikroprozessor

25 Jahre ÖCIG – Herzlichen Glückwunsch von Advanced Bionics

Ist es wirklich schon 5 Jahre her, das Symposium zum 20. Geburtstag der ÖCIG in Salzburg? Vor 25 Jahren, als die ÖCIG gegründet wurde, hatten dieser Verein und seine Mitglieder ganz andere Herausforderungen zu bewältigen als jetzt. Doch die ÖCIG konnte sich den neuen Aufgaben anpassen und hat es wieder einmal geschafft eine Veranstaltung zu organisieren, die auf reges Interesse gestoßen ist.

Als Gebietsleiterin von Advanced Bionics durfte ich vor allen Teilnehmern das aktuelle Produktportfolio präsentieren. Unter dem Titel: Was macht eigentlich die zweite Seite? erklärte ich dem lauschenden Publikum die einzigartigen Lösungen.

Das Naida Link Hörgerät, welches mit dem Cochlea Implantat von Advanced Bionics ein Ohr-zu-Ohr Netzwerk aufbauen kann und darüber Daten austauscht und Sprache auf die andere Seite streamen kann. Wird in einem Ohr ein klarer Hörvorteil erkannt, wird der bessere Klang sofort an das andere Gerät gesendet, sodass Sie ihn in beiden Ohren genießen.

Das Naida Link CROS, falls die zweite Seite nicht mit einem CI oder Hörgerät versorgbar ist. Mit dem Naida Link CROS hören Sie nicht nur die Klänge von beiden Seiten, sondern genießen auch bestmögliches Hören in

ruhigen ebenso wie in lauten Hörsituationen, da sich die Mikrofone des Naida CI und des Naida Link CROS automatisch und simultan an jede Umgebung anpassen. Viel Aufmerksamkeit erregte das angebotene Zubehör, das Bluetoothverbindungen von allen Telefonen und somit eine direkte Übertragung der Sprache in das CI erlaubt.

Advanced Bionics bietet SoundSuccess als Rehamaterial für Erwachsene Hörgeräte- und CI Träger an. Hervorzuheben ist die österreichische Sprecherin, die auch für Höranfänger üben leicht macht. Suchen sie die Herausforderung beim Üben, testen sie ihr Sprachverstehen mit der Sprecherin aus Zürich. Besorgen sie sich den kostenlosen Zugang auf der Homepage von Advanced Bionics.

Ich freue mich auf die nächsten Jahre mit der ÖCIG.



INGRID HAUER, DIPL.-ING.
Gebietsleitung Österreich
Mobil: +43 664 889 215 88
Tel. +49 711 510 70 570
Fax +49 711 510 70 571
E-Mail: ingrid.hauer@advancedbionics.com
www.advancedbionics.de

Feedback zum ÖCIG-Symposium

Am 21.10. fand das 6. ÖCIG-Symposium in Salzburg statt bei dem wir unsere neuen Produkte und die Firma Cochlear vorstellen durften, im Fokus stand dabei aber natürlich das Jubiläum „25 Jahre ÖCIG“.

Wir waren mit mir, Anton Zehentbauer weiters noch Heike Rosenberger und Birgit Marckhgott vertreten.

Es wurde aber nicht nur gefeiert, sondern neben interessanten Vorträgen zur Rehabilitation, Förderung, Nachsorge, usw. hatten die Teilnehmer ebenso die Möglichkeit sich bei Informationsständen der Firmen beraten zu lassen.

Durch Birgit Marckhgott durften wir unseren neuen Prozessor N7 bei einem Vortrag vorstellen sowie an unserem Stand.

Es hat uns sehr gefreut, dass auch wir Teil dieser sehr

gut organisierten Veranstaltung sein durften.

Die Gespräche mit unseren CI-TrägerInnen und anderen Firmen waren informativ und unterhaltsam.

Die Veranstaltung war eine Bereicherung für uns und alle Teilnehmern, wir freuen uns bereits auf die nächsten gemeinsamen Veranstaltungen!

Ihr Cochlear Österreich Team



COCHLEAR AUSTRIA GMBH
Handelskai 94-96
1200 Wien
serviceaustria@cochlear.com

Wellnetik Steininger

Mein Name ist Dagmar Steininger-Toifl, ich bin Dipl. Wellness- und Entspannungstrainerin und Humanenergetikerin. Seit meiner Geburt bin ich hochgradig schwerhörig und bin mit der Lautsprache aufgewachsen, in meiner Jugendzeit lernte ich auch die Gebärdensprache.

Mit meiner Familie lebe ich in Eggenburg/NÖ. Bevor ich meine zwei Kinder bekam war ich Zahntechnikerin, in dieser Zeit absolvierte ich nebenbei die Ausbildungen zur Dipl. Wellnesstrainerin und Humanenergetikerin.

Mich interessieren vor allem die Erhaltung der Gesundheit, die alternative Methoden gegenüber der Schulmedizin und die Traditionelle chinesische Medizin.

Ich mache Entspannungsangebote wie zB.: Qi Gong, Progressive Muskelrelaxation, Mentaltraining, , Spannungsmassagen mit ätherischen Ölen oder Klangschalen- Anwendungen am Körper.

Als Energetikerin arbeite ich am Körper mit verschiedenen Techniken wie z.B.: Touch for Health, Reiki, Prana Vita, Ätherische Öle, Bachblüten, Klangschale oder Energieausgleich im Meridiansystem (Akupunktur mit dem Stift). Zum Thema Bewegung kann ich Wirbelsäulengymnastik, Training mit dem Thera-Band, Aquagymnastik, Allgemeines Beweglichkeitstraining, Nordic Walking Kurs, Erstellen eines Trainingsplanes, Beratung für Gewichtsreduktion / Muskelaufbau / Ausdauer-, Kraft- und Koordinationstraining anbieten.

Gerne organisiere ich Kurse, Vorträge, Workshops und Wellness- oder Entspannungstage für Gruppen, Vereine, etc... Ich freue mich auf interessierte Vereine oder Personen, um mein Wissen weiterzugeben. Gerade für uns Hörbeeinträchtigte ist es nicht einfach in der Welt der Hörenden an Wissen heranzukommen. Diese Möglichkeit möchte ich allen anbieten, die an der Erhaltung der Gesundheit interessiert sind denn:

„DIE GESUNDHEIT ZU ERHALTEN IST IN DER REGEL EINFACHER ALS KRANKHEITEN ZU HEILEN!“



DAGMAR
STEININGER-TOIFL
Leinwandbleich 29
3730 Eggenburg
office@wellnetik-steininger.at
Tel.: +43 664 515 64 49
SMS: +43 660 599 77 03
www.wellnetik-steininger.at

Batterie-Angebot für ÖCIG-Mitglieder

Diese Batterien werden nur in Großpackungen zu jeweils 300 Stück versandt.

PREIS

Preis pro Großpackung: Euro 126,-
Versandkosten: Euro 4,-

NEU!
Jetzt direkt über die Homepage unter „CI-Batterien“ bestellen.



6. Symposium

Erstmals durfte ich als Präsident der ÖCIG das 6.ÖCIG-Symposium veranstalten. Ohne Mithilfe vom Vorstand und einiger im Hintergrund tätigen Helfer wäre diese Veranstaltung nicht so gelungen. Vor allem die große Erfahrung von Franz Jank half mir enorm.

Die ÖCIG feiert ihr 25-jähriges Jubiläum in Salzburg am Landeskrankenhaus.

Das Thema war diesmal: „ERFOLGREICH IMPLANTIERT – WAS NUN?“

Wir widmeten uns der Frage, welche Maßnahmen nach einer erfolgreichen Implantation möglich und notwendig sind - Nachsorge, Rehabilitation, Förderung, Einstellung Sprachprozessor.

Besonders stolz sind wir auf das Service „DOLMETSCHER UND INDUKTIONSANLAGE“ anbieten zu können! Dies ist für einen gemeinnützigen Verein, der nur aus ehrenamtlichen Mitarbeitern besteht, nicht selbstverständlich!

Für die technische Betreuung der Induktionsanlage stand uns Herr Ing. Harald Schmatz, von der Firma Veranstaltungstechnik, zur Verfügung.

UNSERE HAUPTSPONSOREN WAREN:



die durch ihre finanzielle Unterstützung dieses Symposium ermöglicht haben.

Prof. Dr. Gerd Rasp führte uns als Moderator durch die gesamte Veranstaltung. Die Eröffnungsrede hielt Dr. Christian Stöckl, Landeshauptmann-Stellvertreter, der Salzburger Landesregierung. Geehrt wurden Elisabeth Reidl und Ing. Franz Jank mittels Ehrenurkunde der ÖCIG.

Anlässlich des 25 Jahre Jubiläums der ÖCIG, wurde dem

Mitbegründer der ÖCIG Prim. aD Univ. Prof. Dr. Klaus Albegger in Anerkennung seiner besonderen Verdienste die Ehrenurkunde zum Ehrenpräsidenten verliehen.

UNSERE THEMEN WAREN:

- ◆ Inklusion und Schule
Dir. Mag. Katharina Strohmayer (BiG-Schulzentrum Wien)
- ◆ Betroffene berichten
Tobias Fischer, MSc (CI-Träger)
- ◆ CI-Reha bei Erwachsenen
Dipl.-Log. Mag. Martin Leyrer (Univ. Klinik Salzburg)
- ◆ Nach der Implantation ist vor der Rehabilitation – was ist zu tun?
Dr. med. Volker Kratzsch, MBA (HELIOS Klinik am Stiftsberg, Bad Grönenbach)
- ◆ Gemeinsam auf dem Weg
Hr. Sebastian Fehr (CI-Träger), Fr. Ulrike Rülcke (Dipl. Audiopädagogin) und Dr. Ulrike Stelzhammer-Reichhardt (Musiktherapeutin)
- ◆ Musiktherapie in St. Pölten
Mag. Bianca Wirthner, MSc.
- ◆ CI-Einstellung
Dr. Alois Mair (Univ. Klinik Salzburg) und Priv. Doz. Dr. Astrid Magele
- ◆ Technische Hilfsmittel für CI-TrägerInnen
Hr. Andreas Stoffels (Bagus Linz)

MARKUS RAAB
ÖCIG-Präsident



© A. Kocsis

Seminar Hörtag im Salzkammergut „CI in der Familie - Eine Herausforderung für Alle“

22. bis 24. Juni 2018 in St. Gilgen am Wolfgangsee

Zielgruppe: Familien mit CI-Träger/Innen im gleichen Haushalt lebend (Babys, Kleinkinder, Kinder und Jugendliche)

SEMINARZIEL

Bewusstmachen, wie die Situation der CI-Träger in der Familie ist. Welche Probleme in der Kommunikation sein können. Wie geht es den Geschwistern? Bekommen sie auch genug Aufmerksamkeit? Erkennen, was das CI leisten kann, und wo die Grenzen liegen. Erarbeitung von Empfehlungen für eine optimale Kommunikation. Befähigung der Eltern, auch andere Bezugspersonen Großeltern, Onkeln, Tanten, LehrerInnen, KindergärtnerInnen, Freunde etc. dahingehend zu befähigen.

REFERENTEN

- ◆ Mag. Magdalena Djebbara (vm. Öttl) Arbeits-, Klinische- und Gesundheitspsychologin, selbst CI-Trägerin
- ◆ Dipl.-Log. Mag. Martin Leyrer (Univ. Klinik Salzburg)
- ◆ Tobias Fischer CI-Träger
- ◆ Markus Raab Vater einer CI-Trägerin

BESONDERS BELIEBT WAREN DIE GRUPPENARBEITEN (Darstellung der IST-Situation und Erarbeitung von Lösungsstrategien)

Laufende Überprüfung der bestehenden CI-Einstellung und Optimierung dieser durch Dipl.-Log. Mag. Martin Leyrer.

Der Mix aus Referenten, Betroffenen und Angehörigen kam gut an bei den Teilnehmern. Eine Folgeveranstaltung wird es seitens der ÖCIG daher geben. Der Output dieser Veranstaltung wird als Leitfaden aufgelegt werden, zum Redaktionsschluss war dieser noch in Arbeit!

Am nächsten Tag besuchten wir das heimatkundliche Museum Sankt Gilgen. Wir erfuhren einiges über Handwerkszweige, wie Drechslern, Klöppeln und Glasbläsern. Religiöse Sammlung, Krippenfiguren, sowie Möbel und Hausrat aus dem 19. Jahrhundert konnten auch bewundert werden. Der Ausflug auf das Zwölferhorn bei St. Gilgen fand wegen Wartungsarbeiten leider nicht statt.

MARKUS RAAB
ÖCIG-Präsident



ÖCIG-Stadtführung

22. September 2018 in Eisenstadt

Am 22.09.2018 war es dann soweit, unser Vernetzungstreffen mit Stadtführung und Gebärdensprachdolmetscher. Wie spazierten durch die historische Stadt mit ihren wunderschönen barocken Bürgerhäusern, durch das ehemalige jüdische Viertel sowie den Stadtteil Eisenstadt-Oberberg.

In Eisenstadt lebt und erlebt man den Glanz der Fürstenfamilie Esterházy und spürt das Wirken des berühmten Komponisten Joseph Haydn.

Leider war das Wetter nicht besonders, trotzdem kamen einige zu unserem Treffen - unter anderem der Obmann des Burgenländischen Landesverband der Selbsthilfegruppen, Johann Wutzlhofer.

Die ÖCIG stellt bei einigen Veranstaltungen Gebärdensprachdolmetscher zur Verfügung, die Kombination mit der Stadtführung wurde gut angenommen!

MARKUS RAAB
ÖCIG-Präsident





450,000 Menschen. 100 Länder. 1 Familie.

Durch das Hören vereint - durch Cochlear miteinander verbunden.

Das hört sich gut an.

Als CI-Trägerin oder CI-Träger können Sie Teil der Cochlear Family werden – vom Hören zusammengehalten und durch Cochlear miteinander verbunden. Die Cochlear Family gibt es weltweit und täglich kommen neue Mitglieder dazu. Als Mitglied der Cochlear Family profitieren Sie von allen Vorteilen, die sich durch die Mitgliedschaft in dieser besonderen Community ergeben.

Die Cochlear Family begleitet Sie auf Ihrer Reise in die Welt des Hörens und ist ein Leben lang für Sie da. **Genießen Sie umfassende Leistungen und verlassen Sie sich darauf, immer eine zuverlässige Technologie auf dem aktuellsten Stand nutzen zu können.**

Wir sind eine große Familie. Starten Sie jetzt mit uns durch – ein Leben lang.

Jetzt kostenlos registrieren!

www.cochlear.com/at/FamilyJetzt

Als Mitglied der Cochlear Family erhalten Sie wertvolle Informationen rund um Ihr Cochlear Implantat und immer die neuesten Tipps und Tricks für Ihren Hörerfolg. Die Mitgliedschaft bei der Cochlear Family ist kostenlos und mit keinen Verpflichtungen verbunden.

Kontakt/Impressum

Cochlear Austria GmbH Millennium Tower Handelskai 94-96, 45.Stock 1200 Wien

Telefon: +43 (1) 37600 26 200 Fax: +43 (1) 37600 26 300 E-Mail: serviceaustria@cochlear.com

Hear now. And always



Vorankündigung bitte um Terminvormerkung

ÖCIG-General- versammlung

Freitag, 22. Februar 2019
um 16 Uhr in Wien

Medizinisches Selbsthilfe Zentrum
Wien (Festsaal)
Obere Augartenstrasse 26-28
1020 Wien

7. ÖCIG-Symposium

Samstag, 12. Oktober 2019
in Wien

Anker Saal
Absberggasse 27
Objekt 19
1100 Wien



ÖCIG-Büroeröffnung

Freitag, 22. März 2019
um 16 Uhr in Wien

Medizinisches Selbsthilfe Zentrum
Wien (Festsaal)
Obere Augartenstrasse 26-28
1020 Wien

CI-Kaffee-Treffen

Freitag, 22. März 2019
um 16 Uhr in Wien

Medizinisches Selbsthilfe Zentrum
Wien (1. Stock, ÖCIG-Büro)
Obere Augartenstrasse 26-28
1020 Wien

Nähere Infos auf der Homepage www.oecig.at oder per Email info@oecig.at

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

Österreichische Cochlear Implant Gesellschaft,
LKH Salzburg Abt. HNO,
5020 Salzburg, Müller Hauptstr. 48
Redaktion, für den Inhalt verantwortlich: Markus Raab
Druck: mic.druck.stempel.schilder,
1060 Wien, Stumpergasse 50
Gestaltung: Veronika Hava
Offenlegung gemäß §25 Mediengesetz:
Medieninhaber und Herausgeber:

Österreichische Cochlear Implant Gesellschaft.
Die ÖCIG-News sind Vereinszeitung der Österreichischen
Cochlear Implant Gesellschaft mit Sitz in Salzburg.
Vorstand: Markus Raab, Univ. Prof. Dr. Gerd Rasp.

Grundlegende Richtung:

Die unabhängige Information über Hörbehinderungen
und deren Behandlungsmöglichkeiten mit dem Schwer-
punkt Cochlear Implantate. Berichte und Erfahrungsaus-
tausch Betroffener, sowie Information über einschlägige
Veranstaltungen. Mit Namen gekennzeichnete Beiträge
geben die Meinung des Autors wieder und müssen nicht
mit der Meinung des Herausgebers übereinstimmen.
info@oecig.at, www.oecig.at
ZVR: 09804385

ÖCIG

SAVE THE DATE
7. ÖCIG-Symposium
12. Oktober 2019 in Wien

