



## **Konsenspapier „Minimalstandards der Rehabilitation und der lebenslangen Nachsorge nach Cochlea-Implantat-Versorgung“**

**Dieses Konsenspapier wurde erstellt und konsentiert von der Arbeitsgemeinschaft Cochlear Implant Rehabilitation (ACIR e.V.). Stand 01. 07. 2024 / Version: 1.0 / Überarbeitung geplant: 2029  
Methode der Konsentierung: Nominaler Gruppenprozess**

### **Autorengruppe:**

Silvia Schickanz, Yvonne Seebens, Karen Reichmuth, Barbara Eßer-Leyding

Die Konsentierung erfolgte in Präsenz im Rahmen der ACIR-Tagung in Düsseldorf am 19.04.2024. 17 von insgesamt 20 Leiter:innen der CI-Centren waren anwesend (Teilnahmerate von 85%). 3 von insgesamt 20 Leiter:innen der CI-Centren haben im Anschluss schriftlich per E-Mail abgestimmt. Abschluss 30. 06. 2024.

### **Konsensusgruppe:**

Audio-Reha Mitteldeutschland GmbH, Cochlear- Implant Rehabilitationszentrum Thüringen (CIT),  
Erfurt;

Feuer, Ute

Bayerisches Cochlear Implant Centrum Regensburg-Straubing (BCIC), Straubing;

Dr. Neumeyer, Veronika

Cochlear Implant Rehabilitationszentrum Sachsen-Anhalt, Halberstadt;

Braun, Astrid

Cochlea Implantat Centrum Münsterland (CICM) des Universitätsklinikums Münster, Münster;

Reichmuth, Karen

Cochlear Implant Centrum Schleswig-Kiel am Landesförderzentrum Hören und Kommunikation,  
Schleswig;

Kintrup, Andrea

Cochlea Implantat Centrum Süd (CIC Süd Würzburg), Würzburg;

Bayer, Eva-Maria

Cochlea Implantat-Rehabilitationszentrum Heidelberg (CiRZ), Heidelberg;

Petersen, Gyde

Cochlea Implantat-Reha-Centrum Tübingen, Tübingen;

Ströle, Anne

Cochlea-Implantat-Zentrum Leipzig (CIZ Leipzig), Leipzig;  
Dr. Fengler, Anja

Cochlear Implant Centrum (CIC) Mecklenburg-Vorpommern „Ernst Lehnhardt“, Güstrow;  
Mattstedt, Kelly

Cochlear Implant Centrum Berlin-Brandenburg (CIC Berlin-Brandenburg), Berlin-Brandenburg;  
Dr. Schicktanz, Silvia

Cochlear Implant Centrum Rhein-Main (CIC Rhein-Main), Friedberg;  
Seebens, Yvonne

Cochlear Implant Centrum Ruhr (CIC Ruhr), Essen;  
Bagus, Heike

Cochlear Implant Centrum Uniklinik Köln (CIK), Köln;  
Dr. Streicher, Barbara

Cochlear Implantat Centrum Wilhelm Hirte (CIC Wilhelm Hirte), Hannover;  
Dr. Eßer-Leyding, Barbara

Cochlear-Implant-Centrum CICERO, Uniklinikum Erlangen, HNO-Klinik, Erlangen;  
Dr. Glaubitz, Cynthia

Hörzentrum Düsseldorf der Uniklinik für Hals-Nasen und Ohrenheilkunde (HZD), Düsseldorf;  
Van Treeck, Wiebke

Implant Centrum Freiburg (ICF), Universitätsklinikum Freiburg, Medizinische Fakultät, Ibert-Ludwigs-  
Universität Freiburg, Freiburg;  
Dr. Kröger, Stefanie

Sächsisches Cochlear Implant Centrum (SCIC), Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden;  
Kronesser, Dominique

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg-Eppendorf;  
Dabrowski-Vöge, Michaela

**Zitieren des Konsenspapiers als:** Arbeitsgemeinschaft Cochlear Implantat Rehabilitation (ACIR e.V.) (2024) Konsenspapier zu Minimalstandards der Rehabilitation und der lebenslangen Nachsorge nach CI-Versorgung, Version 1.0.; verfügbar unter: [www.acir.de](http://www.acir.de)

## **Einführung**

Hörschädigungen haben, wenn sie nicht früh erkannt und adäquat behandelt werden, über die gesamte Lebensspanne und in den verschiedenen Lebensphasen weitreichende Konsequenzen auf Sprachentwicklung, Kommunikation, psychosoziales Wohlbefinden, Lebensqualität, Bildungschancen sowie ökonomische Selbständigkeit und Unabhängigkeit. Darauf weist die Weltgesundheitsorganisation (WHO) in ihrem World Report on Hearing hin [1].

Erfolgt eine Cochlea-Implantat (CI)-Versorgung, ist daher für Patienten aller Altersstufen im Anschluss eine Rehabilitation und lebenslange Nachsorge medizinisch indiziert. Die Standards der Durchführung variieren in Deutschland stark. Das vorliegende Konsenspapier definiert Mindeststandards der postoperativen Rehabilitation und der lebenslangen Nachsorge. Auch zielt es darauf ab, den Anspruch von Betroffenen zu stärken.

Die Arbeitsgemeinschaft Cochlear Implant (CI)-Rehabilitation ACIR e.V. wurde 1996 in Hannover gegründet ([www.acir.de](http://www.acir.de)). Ihr gehören die therapeutischen Leiter:innen führender Cochlea Implantat (CI) Centren für Kinder, Jugendliche und Erwachsene aus Deutschland an.

Die ACIR e.V. postuliert, dass nur durch eine enge Zusammenarbeit aller an der CI-Versorgung beteiligten Fachbereiche eine hohe Qualitätssicherung der postoperativen Rehabilitation sowie der Langzeitnachsorge zu gewährleisten ist. Dies ist auch insofern bedeutsam, da durch die abnehmenden finanziellen Ressourcen im Gesundheitswesen die Gefahr besteht, die Qualitätsstandards zum Nachteil der CI-Versorgten zu verändern. In diesem Sinne versteht sich die ACIR e.V. auch als Interessenvertretung aller CI-Versorgten vor allem gegenüber der Politik, den Krankenversicherungen sowie dem Medizinischen Dienst.

### **Notwendigkeit postoperativer Rehabilitation und lebenslanger Nachsorge**

Eine postoperative Rehabilitation sowie eine lebenslange Nachsorge nach CI-Versorgung bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen sind notwendig und sollen erfolgen. Der in dem vorliegenden Konsenspapier verwendete Begriff der postoperativen Rehabilitation umfasst dabei folgende Bezeichnungen der aktuellen Leitlinien zur Versorgung mit CI [2–4]:

- CI-Basistherapie
- CI-Folgetherapie.

Den Autor:innen ist bewusst, dass es sich bei Kindern, bei denen eine von Geburt an bestehende hochgradige Hörschädigung diagnostiziert wurde, nicht um eine Rehabilitation im eigentlichen Sinne, sondern vielmehr um eine Habilitation der Hör- und oder Sprachentwicklung handelt. Der Einfachheit halber wird der Begriff der Rehabilitation an dieser Stelle auch für diese Gruppe verwendet.

Im Rahmen der postoperativen Rehabilitation haben die CI-Basistherapie (Erstanpassungsphase) und die CI-Folgetherapie für den Erfolg einer CI-Versorgung einen hohen Stellenwert. Sie sind daher integraler Bestandteil der CI-Versorgung [2] und somit unverzichtbar.

Die postoperative Rehabilitation erfolgt stets in einem multiprofessionellen Team entweder in der CI-versorgenden Einrichtung mit angeschlossenen und klinikinternen Strukturen der postoperativen Rehabilitation oder in CI-Rehabilitationszentren, die auf postoperative Rehabilitation spezialisiert sind und in Kooperation mit CI-versorgenden Einrichtungen auf Grundlage des aktuellen Weißbuches arbeiten [3]. Beide Versorgungsformen werden im Folgenden CI-Centren genannt.

Die CI-Rehabilitation ist gekennzeichnet durch eine unabdingbare und unmittelbare Synergie von Medizin, Pädagogik, Therapie, Audiologie und Selbsthilfe.

Grundsätzlich ist zu empfehlen, sich bereits vor einer geplanten CI-Versorgung an ein von den Krankenkassen zugelassenes CI-Centrum zu wenden. Dort finden eine kompetente Beratung und Aufklärung bezüglich aller Fragen statt, die mit der postoperativen Rehabilitation verbunden sind. Darüber hinaus können im CI-Centrum Kontakte zu anderen Betroffenen vermittelt und hergestellt werden, um den individuellen Entscheidungsprozess zu unterstützen.

### **CI-Centrum (Basis- und Folgetherapie sowie lebenslange CI-Nachsorge)**

Die Rehabilitation nach der CI-Versorgung ist eine Leistung, die in der Regel von den Krankenkassen finanziert wird und den CI-Versorgten unabhängig vom Alter nach der Implantation zusteht und ermöglicht werden muss.

Um eine CI-Rehabilitation anbieten zu können, müssen in der Regel entsprechende Verträge mit den Krankenkassen geschlossen werden. Aktuell basieren diese bei den Krankenkassen auf folgenden rechtlichen Grundlagen:

- SGB V §111 (c),
- SGB V §40
- SGB V §43,
- SGB IV/V §38
- SGB IX §38
- SGB V §120
- Einzelfallentscheidung/ Einzelvereinbarungen

Die Verträge und Vereinbarungen regeln, welche Leistungen (CI-Basistherapie, CI-Folgetherapie, lebenslange Nachsorge) für wen (Kinder, Erwachsene) durch die jeweilige Einrichtung in welcher Form (ambulant, stationär, teilstationär) angeboten werden dürfen.

Ein wichtiger Aspekt ist die Qualitätssicherung in den CI-Centren, die oft eine Zertifizierung miteinschließt.

Folgendes **Personal** ist in einem CI-Centrum notwendig:

- Ärztliche Leitung (HNO)
- Therapeutische Leitung
- CI-spezialisierte/r Audiolog:in
- Fachkräfte der sprach-/ sprechtherapeutischen, (heil-) pädagogischen und psychologischen Berufsgruppen [3].

Folgende **räumliche Voraussetzungen** sind in einem CI-Centrum erforderlich:

- Arztzimmer
- Räume für Audiometrie, CI-Anpassung, Therapie
- Empfang-/Warte-/Aufenthaltsraum und sanitäre Anlagen
- Bei stationärem Angebot Zimmer mit sanitären Anlagen sowie Wohn- und Essbereich

### **Ziele der postoperativen Rehabilitation (CI-Basis- und CI-Folgetherapie)**

Ziele der postoperativen Rehabilitation sind die vollumfängliche Nutzung des / der Implantat- Systeme im Rahmen des individuellen Entwicklungspotenzials der CI-Versorgten, eine erfolgreiche Kommunikationsfähigkeit, soziale Teilhabe am Leben sowie eine gesteigerte Lebensqualität [2, 4].

Bei CI-versorgten Kindern ist es darüber hinaus ein wesentliches Ziel, „das Hören als integralen Bestandteil ihres Lebens zu verankern, ihre kommunikativen und sprachlichen Fähigkeiten zu entwickeln und ständig, über Jahre, zu verbessern und so weit wie möglich denen normalhörender Kinder anzunähern“ [2, S. 43].

Bei CI-versorgten Erwachsenen ist das „Hauptziel [...] die berufliche und gesellschaftliche Inklusion sowie die aktive Möglichkeit der lautsprachlichen Kommunikation“ [2, S. 42].

### **Angebote der postoperativen Rehabilitation (CI-Basis- und CI-Folgetherapie)**

Die postoperative Rehabilitation kann in eintägiger oder mehrtägiger Form in Abhängigkeit von den Verträgen mit den Kostenträgern stattfinden. Die Rehabilitation erfolgt ambulant, stationär oder teilstationär in Intervallen über mehrere Jahre hinweg. Die Angebote unterscheiden sich nicht hinsichtlich der Qualität.

### **Inhalte der postoperativen Rehabilitation (CI-Basis- und CI-Folgetherapie)**

Die Therapie findet auf Basis des aktuellen wissenschaftlichen Forschungsstandes sowie der aktuell gültigen Leitlinien statt [2, 3, 5, 6]. Die CI-Centren arbeiten individuell ressourcenorientiert auf Basis der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) [7] beziehungsweise ICF-CY bei Kindern und Jugendlichen [8] der WHO. Die Inhalte der postoperativen Rehabilitation werden fortlaufend an die individuellen Bedürfnisse der CI-Versorgten sowie dessen Familie und / oder Angehörige angepasst.

Darüber hinaus erarbeitet die ACIR e.V. aktuell Prinzipien hinsichtlich evidenzbasierter Empfehlungen zur inhaltlichen therapeutischen Arbeit der postoperativen CI-Rehabilitation. Diese sollen nach Konsentierung durch die ACIR e.V. als Leitprinzipien der "*Best Practice*" ebenfalls als Grundlage der Therapie dienen.

### **Weitere Aspekte der postoperativen Rehabilitation (CI-Basis- und CI-Folgetherapie)**

CI-Centren arbeiten mit externen mitbetreuenden Einrichtungen und Fachdisziplinen sowie der Selbsthilfe interdisziplinär und kooperativ zusammen.

Wohnortnahe und für Kinder und Erwachsene mit Hörschädigung qualifizierte Hör- und Sprachtherapie kann eine sinnvolle Ergänzung, aber keinesfalls Ersatz für eine CI-Rehabilitation sein.

Für Kinder und Erwachsene stehen darüber hinaus weitere Therapie- und Förderangebote sowie Maßnahmen zur Verfügung, zu denen individuell bedarfsorientiert beraten wird.

Sollte eine erfolgreiche Kommunikationsfähigkeit über Lautsprache nicht erreichbar sein, sollten Maßnahmen der *Unterstützten Kommunikation (UK)* einbezogen werden [5, 6]. Eltern und CI-Versorgte werden auf mögliche Therapie- und Förderangebote hingewiesen.

Wenn Eltern den Erwerb der Gebärdensprache wünschen oder dieser aus therapeutischer Sicht sinnvoll oder notwendig ist, werden sie unterstützend beraten. Der Erwerb der Gebärdensprache ist nicht Aufgabe der CI-Rehabilitation / Sprachtherapie [5].

### **Ende der postoperativen Rehabilitation (CI-Basis- und Folgetherapie)**

Dauer und Umfang der CI-Rehabilitationsmaßnahme sind abhängig von der individuellen Entwicklung der CI-Versorgten sowie deren Familie und / oder Angehörigen.

Die Folgetherapie nach Implantation endet mit der Befähigung der CI-Versorgten, das Implantat vollumfänglich und stabil im Rahmen der individuellen Möglichkeiten nutzen zu können [4]. Von jeder beteiligten Fachdisziplin am CI-Centrum kann eine Notwendigkeit zu Verlängerung oder Wiederaufnahme festgestellt werden.

### **Lebenslange Nachsorge**

Im Anschluss an die postoperative CI-Rehabilitation benötigen CI-Versorgte lebenslang eine kompetente Nachsorge. Sie dient der regelmäßigen Überprüfung der CI-Systeme zur Sicherung des Hörerfolgs und der sozialen Teilhabe.

Die medizinische und audiologische Verantwortung für das Implantat und den Versorgungsprozess bleibt bei der implantierenden CI-versorgenden Einrichtung [2]. Die lebenslange Nachsorge kann in den CI-Centren durchgeführt werden, die über entsprechende Verträge mit den Kostenträgern sowie Kooperationsvereinbarungen mit dem CI-versorgenden Einrichtungen verfügen.

### **Klinischer Konsensus: starker Konsens (100 % Zustimmung)**

**Zustimmung/Ablehnung/Enthaltung (wegen Interessenkonflikt): 20/0/0**

Auf der Grundlage dieses Konsenspapiers verpflichten sich die Mitglieder der ACIR e.V., die Minimalstandards der CI-Rehabilitation und der lebenslangen CI-Nachsorge nach CI-Versorgung an ihren CI-Centren einzuhalten. Darüber hinaus empfiehlt die ACIR e.V. allen Einrichtungen und Fachkräften, die in der CI-Versorgung, postoperativen Rehabilitation sowie lebenslangen Nachsorge tätig sind, die Einhaltung dieser Minimalstandards.

### **Literatur**

- 1 World Health Organization. World Report on Hearing; 2021
- 2 Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e.V. S2k-Leitlinie Cochlea-Implantat-Versorgung: Cochlea-Implantat Versorgung einschließlich zentral-auditorischer Implantate. AWMF-Register-Nr. 017/071, 2020. Im Internet: [eref.thieme.de/cockpits/clAwmf0001/0/coAWMF017-071/4-437#5789154314191594807](http://eref.thieme.de/cockpits/clAwmf0001/0/coAWMF017-071/4-437#5789154314191594807)
- 3 Deutsche Gesellschaft für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie e.V. Weißbuch Cochlea-Implantat (CI)-Versorgung. 2. Aufl. Bonn; 2021
- 4 Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. Begutachtungsanleitung Richtlinie des GKV-Spitzenverbandes nach §282 SGB V - Apparative Versorgung bei Schwerhörigkeit; 2020
- 5 Neumann K, Kauschke C, Lüke C, Fox-Boyer A, Sallat S, Euler HA, Kiese-Himmel C, Mitglieder der Leitliniengruppe. Therapie von Sprachentwicklungsstörungen - Interdisziplinäre S3-Leitlinie: 2022. AWMF-Registernr. 049-015 Version 1. Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie (DGPP). Im Internet: [register.awmf.org/de/leitlinien/detail/049-015](http://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/049-015)

- 6 Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie. S2-Leitlinie Periphere Hörstörungen im Kindesalter. [AWMF-Registernr. 049-010]; (Version 1.1), 2013. Im Internet: [register.awmf.org/de/leitlinien/detail/049-010](https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/049-010)
- 7 WHO - World Health Organization. Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Inhaltlich unveränderter Nachdruck. Bonn: Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte; 2021
- 8 WHO, Hrsg. ICF-CY: Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen. 4.Auflage. Bern: Hogrefe; 2020