Das Gehör von Kindern

Ein Ratgeber für Eltern

PHONAK
life is on

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 1 16.10.13 13:55

Inhalt

Die Zukunft gestalten 3
Wie wir hören 4
Hörminderungen bei Kindern 7
Entwicklungsstufen der Sprachfähigkeit 13
Erste Anzeichen von Hörproblemen 15
Ursachen und Prävention von Hörminderungen 16
Was können Sie tun, wenn Sie glauben, dass Ihr Kind eine Hörminderung hat? 18
Audiologische Testmöglichkeiten 19
Wahl der geeigneten Technologie 21
Wo finden Sie Hilfe? 23

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 2 16.10.13 13:55

Die Zukunft gestalten

Kinder sind unsere Zukunft. Indem wir ihnen Zugang zur vielfältigen Welt der Klänge verschaffen, können wir ihnen helfen, die Hörfähigkeiten zu entwickeln, die sie für ein erfolgreiches Leben benötigen.

Phonak entwickelt seit über 40 Jahren Hightech-Hörlösungen für Kinder mit Hörminderung. Mit unseren innovativen Technologien haben wir stets jeden Anspruch erfüllt. Viele Technologien, die wir für die Kinderversorgung entwickelt haben, haben sich auch für die Phonak Hörlösungen im Erwachsenenbereich bewährt.
Die Innovationen werden ständig weiterentwickelt, eines der Hauptanliegen von Phonak wird es jedoch bleiben, Kinder für ihre Zukunft zu wappnen und ihren Eltern gleichzeitig mit Rat und Tat zur Seite zu stehen.

Das Gehör ist eines der wertvollsten Sinnesorgane des Kindes. Es ermöglicht ihm, seine Sprach- und Kommunikationsfähigkeit zu entwickeln, die Klangvielfalt unserer Welt zu erleben, lesen zu lernen, Musik zu genießen und herannahende Gefahren wahrzunehmen. Für all diese Fähigkeiten muss eine Hörminderung nicht unbedingt das Ende bedeuten, wenn frühzeitig für eine Verstärkung gesorgt wird. Mithilfe der richtigen Technik erhält Ihr Kind den vollen Zugang zu den Klängen des Lebens, sodass es seine Sprache normal entwickeln kann. In dieser Broschüre finden Sie wichtige Informationen zu den folgenden Themen:

- Das Gehör des Kindes
- Entwicklung von Sprache und Sprechfähigkeit
- Arten von Hörminderung
- Wie Sie das Gehör Ihres Kindes schützen und Hörminderungen vorbeugen

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 3 16.10.13 13:55

Wie wir hören

Grundlegende Kenntnisse der Anatomie und der Funktionsweise des Ohres helfen Ihnen, die Ursachen zu erkennen, welche die Hörfähigkeit Ihres Kindes beeinträchtigen können. Das Ohr besteht aus drei Bereichen: dem Außen-, dem Mittel- und dem Innenohr.

Das Außenohr

Das Außenohr besteht aus der Ohrmuschel, auch Pinna genannt. Die Ohrmuschel erfasst den Schall und überträgt ihn in den äußeren Gehörgang. Im Gehörgang werden die Schallwellen verstärkt und an das Trommelfell weitergeleitet.

Das Mittelohr

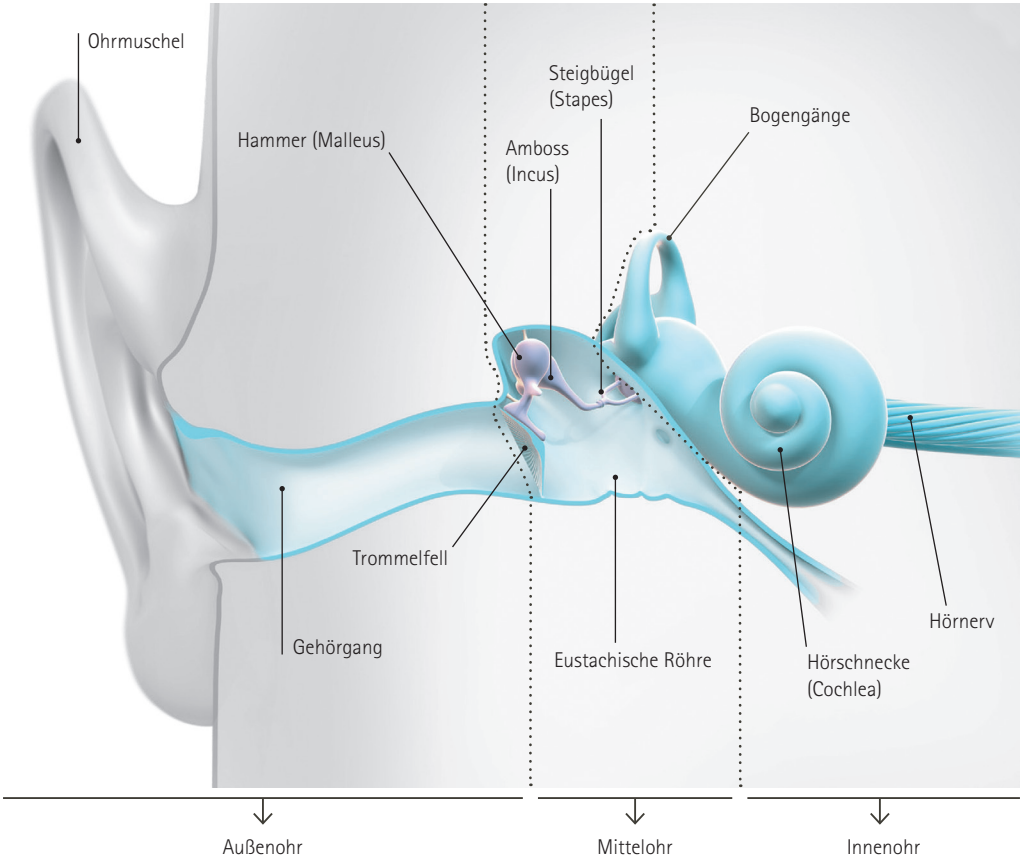
Das Trommelfell reagiert mit Vibration auf die Bewegungen der Schallwellen, die in den Gehörgang eintreten. Im Mittelohr gibt es drei kleine Gehörknöchelchen, Hammer (Malleus), Amboss (Incus) und Steigbügel (Stapes). Sie übernehmen die Bewegungen des Trommelfells, verstärken sie und übermitteln sie an das Innenohr.

Das Innenohr

Das eigentliche Sinnesorgan, die Hörschnecke (Cochlea), befindet sich im Innenohr. Die Kammern der Cochlea sind mit Flüssigkeit gefüllt. Die durch Schall verursachten Bewegungen der Gehörknöchelchen im Mittelohr versetzen die Flüssigkeit in der Cochlea in Bewegung. Dabei werden Tausende von Haarsinneszellen stimuliert, wobei kleine elektrische Ladungsveränderungen produziert werden, die über den Hörnerv zum Gehirn geleitet werden. Dort werden sie zu „Klängen" weiterverarbeitet.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 4 16.10.13 13:55

Aufbau des Ohres



Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 5 16.10.13 13:55

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 6 16.10.13 13:55

Hörminderungen bei Kindern

Die normale Hörfähigkeit des Kindes kann sowohl vor der Geburt als auch im Säuglings- oder Kindesalter beeinträchtigt werden. Im Wesentlichen werden zwei Arten von Hörverlust unterschieden: Schallleitungs- und Schallempfindungsschwerhörigkeit.

Schallleitungsschwerhörigkeit (medizinisch behandelbare Formen)

Bei einer Schallleitungsschwerhörigkeit funktioniert das Innenohr normal. Die Ursache liegt im Außen- oder Mittelohr und führt dazu, dass die Schallübertragung zum Innenohr behindert wird. Eine Schallleitungsschwerhörigkeit ist in der Regel leichten bis mittleren Grades und behandelbar.

Sie können eine Schallleitungsschwerhörigkeit simulieren, indem Sie Ihre Ohren mit den Fingern verschließen. Die Geräusche von außen werden dann leiser, während Sie Ihre eigene Stimme lauter als normal hören. Einige der häufigsten Ursachen von Schallleitungsschwerhörigkeit sind:

Ohrenschmalz (Cerumen)

Cerumen, das sich im Gehörgang festsetzt, wirkt wie ein Ohrpfropfen und hindert Schallwellen daran, bis zum Trommelfell vorzudringen. Cerumen-Überschüsse können von einem Arzt mit wachsaufweichenden Tropfen aufgelöst und ausgespült werden. Wattestäbchen sollten niemals benutzt werden, um Cerumen zu entfernen, denn dadurch kann es tiefer in den Gehörgang gelangen oder das Trommelfell kann verletzt werden.

Fremdkörper

Wenn Fremdkörper, wie z.B. Spielzeugkleinteile, in den Gehörgang gelangen, kann die Schallübertragung blockiert oder das Trommelfell beschädigt werden.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 7 16.10.13 13:55

Mittelohrentzündung (Otitis media)

Eine Mittelohrentzündung ist die häufigste Ursache von Schallleitungsschwerhörigkeit bei Kindern und ein allgemeiner Begriff für eine ganze Reihe von Mittelohrerkrankungen. Über 85% aller Menschen haben in ihrer Kindheit mindestens eine Ohrenentzündung. Neben den regelmäßigen Routineuntersuchungen gehören Ohrenentzündungen sogar zu den zweithäufigsten Gründen für eine Untersuchung beim Kinderarzt.

Es gibt mehrere Erscheinungsformen und Ursachen der Mittelohrentzündung. Die häufigste Ursache sind entzündete Mandeln, die Bakterien tragen oder die eustachische Röhre verstopfen, welche das Mittelohr mit dem Nasen-Rachen-Raum (Nasopharynx) verbindet.

Ohrenentzündungen können z.B. durch Infektionen der Atemwege verursacht werden. Am häufigsten kommen die akute und die sekretbildende Mittelohrentzündung vor.

Akute Mittelohrentzündung – Ohrenschmerzen, Fieber, Ruhelosigkeit und ein leichtgradiger Hörverlust sind die typischen Symptome einer akuten Mittelohrentzündung (eitrige Mittelohrentzündung). Diese Art der Ohrenentzündung kann von alleine abheilen oder mit Antibiotika behandelt werden.

In einigen Fällen kann die akute Mittelohrentzündung zu einer Trommelfellperforation (Durchbruch) führen, wodurch Flüssigkeit in den Gehörgang eindringen kann. Wird die Entzündung nicht behandelt, kann es zu schweren Mittel- oder Innenohrkomplikationen kommen.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 8 16.10.13 13:55

Sekretbildende Mittelohrentzündung – folgt oft auf eine akute Mittelohrentzündung. Bei einer solchen Entzündung ist Flüssigkeit im Mittelohr verblieben. Dadurch kommt es weder zu einer Vibration des Trommelfells noch zu einer Bewegung des Mittelohrs. Das kann zu einer leicht- bis mittelgradigen Hörminderung führen. Bei Kleinkindern kann eine solche Hörminderung die richtige Sprachentwicklung behindern. Der Verlauf einer sekretbildenden Mittelohrentzündung ist unterschiedlich. Manchmal heilt die Infektion von alleine ab, mithilfe von Antibiotika oder einer Myringotomie, durch welche die angesammelte Flüssigkeit entleert wird.
Es kann aber auch sein, dass diese Behandlungen erfolglos bleiben. Wenn die Infektion weiterbesteht und zudem eine Hörminderung auftritt, kann ein belüftendes und druckausgleichendes Paukenröhrchen im Trommelfell eingesetzt werden. Dadurch kann ein weiterer Druckaufbau verhindert werden, der zu zusätzlichen Infektionen in den Ohren führen könnte. Paukenröhrchen können das normale Hörvermögen wiederherstellen, einer weiteren Flüssigkeitsansammlung vorbeugen, die Häufigkeit von Ohrinfektionen reduzieren und andere ernste Ohrkomplikationen verhindern.

Schwimmerohr

Diese schmerzhafte bakterielle Entzündung kann auftreten, wenn der Gehörgang nach dem Baden oder Schwimmen nass bleibt. Sie kann eine Anschwellung des Gehörganges verursachen und zu einer vorübergehenden Hörminderung führen.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 9 16.10.13 13:55

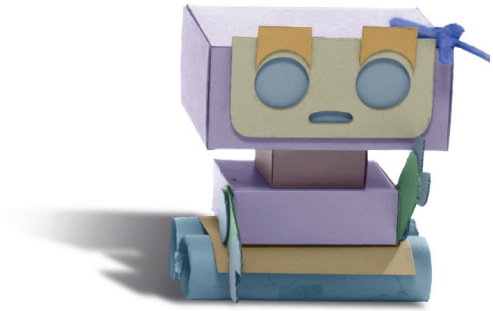
Schallempfindungsschwerhörigkeit

Die Schallempfindungsschwerhörigkeit beruht auf einer Funktionsstörung in der Hörschnecke (sensoral) oder in der Höhrbahn zum Gehirn (neural) und besteht oft von Geburt an. Sie kann auch die Folge von Lärmeinflüssen, Alter oder ototoxischer Behandlung sein (Medikamente, die das Gehör schädigen). Eine Schallempfindungsschwerhörigkeit kann leicht- bis hochgradig sein und alle oder nur einzelne Frequenzbereiche betreffen.

Diese Art der Hörminderung ist dauerhaft und kann nicht mit Medikamenten behandelt werden. Den meisten Kindern kann mit Hörgeräten, in gewissen Fällen mit Implantaten, geholfen werden.

Kombinierter Hörverlust

Manchmal ist eine Kombination mehrerer Faktoren gegeben, die zu einer Beeinträchtigung sowohl des Mittel- als auch des Innenohrs (Cochlea) führen. Das wird als kombinierter Hörverlust bezeichnet.



Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 10 16.10.13 13:55

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 11 16.10.13 13:56

Die Cochlea, das sensitive Organ des Gehörs, ist bereits in der 20. Schwangerschaftswoche voll ausgebildet und funktionsfähig. Dies bedeutet, dass Kinder noch vor ihrer Geburt die Stimmen ihrer Mutter und anderer Personen wahrnehmen.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 12 16.10.13 13:56

Entwicklungsstufen der Sprachfähigkeit

Die Cochlea eines Neugeborenen ist genauso empfindlich wie die eines Erwachsenen. Babys müssen aber erst das Hören lernen, um die Grundlage für die Kommunikation zu formen.

Lokalisierung

Eine der ersten und einfachsten Hörleistungen, die Sie bei Ihrem Baby beobachten können, ist die Lokalisierung, die Fähigkeit, die Herkunft eines Geräusches zu erkennen. Weil wir mit zwei Ohren (binaural) hören, sind wir in der Lage, Geräusche mit äußerster Genauigkeit zu lokalisieren.

So beobachten Sie die Fähigkeit Ihres Kindes, Geräusche zu lokalisieren:

Wenn Neugeborene ein lautes Geräusch hören, bewegen sie sich in der Regel oder machen die Augen weit auf. Dies wird als Schreckreflex bezeichnet. Er sollte durch die meisten lauten Geräusche ausgelöst werden. Wenn Ihr Baby ungefähr fünf oder sechs Monate alt ist, können Sie eine echte Lokalisierungsreaktion erkennen, indem Sie hinter oder neben ihm leise Geräusche machen, während es geradeaus schaut (vergewissern Sie sich, dass es Sie dabei nicht sehen kann). Ein leises Klappern oder Flüstern sollte Ihr Baby veranlassen, seinen Kopf in die Richtung des Geräusches zu wenden.

Hörgesunde Kinder erschrecken bei sehr lauten Geräuschen. Sehr wichtig ist aber auch, festzustellen, wie gut Ihr Baby auf leise Geräusche reagiert, zum Beispiel auf den Sprachlaut „s".

Während des ersten Lebensjahres verfeinert Ihr Baby seine Hörfähigkeiten und sollte auf alltägliche Geräusche in der Wohnung, wie das Klingeln der Türglocke oder des Telefons, zuschlagende Türen, spielende Kinder, Musikspielzeuge und Sprache, reagieren und sich danach umsehen.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 13 16.10.13 13:56

Die Sprachentwicklung Ihres Kindes

9 Monate

Ihr Kind zeigt, dass es einfache Wörter wie „Mama", „Papa", „Nein" oder „Tschüss" verstehen kann.

10 Monate

Die Ausdrucksweise sollte „Sprachstruktur" aufweisen und aus einzelnen zusammenhängenden Silben („da-da-da") bestehen. Ungefähr zu diesem Zeitpunkt werden die ersten verständlichen Wörter gebildet.

1 Jahr

Es spricht eines oder mehrere Wörter aus.

18 Monate

Ihr Kind versteht einfache Sätze. Auf verbale Aufforderung hin holt es bekannte Gegenstände und zeigt auf Körperteile. Es sollte über einen gesprochenen Wortschatz von 20 bis 50 Wörtern verfügen und kurze Sätze wie „nicht mehr", „Geh weg!" oder „Mama tragen" verwenden.

24 Monate

Der gesprochene Wortschatz umfasst jetzt mindestens 150 Wörter, die in kurzen Sätzen angewendet werden. Die Sprache sollte auch für Erwachsene, die nicht täglich mit dem Kind zusammen sind, größtenteils verständlich sein. Ihr Kind sollte auch in der Lage sein, ruhig zu sitzen und Erklärungen zu Bilderbüchern anzuhören.

3 bis 5 Jahre

Ihr Kind sollte sich durchgängig sprachlich äußern, um Wünsche und Gefühle auszudrücken, Informationen zu übermitteln und Fragen zu stellen. Im Vorschulalter sollte es praktisch alles verstehen, was gesprochen wird. Der Wortschatz erweitert sich von 1000 auf 2000 Wörter, mit denen es komplexe Sätze bilden kann. Am Ende der Vorschulzeit sollten alle Sprachlaute klar und verständlich sein.

Die erwähnten Zeitangaben sind als Richtwerte für die normale Sprachentwicklung zu verstehen. Wenn Ihr Kind gegenüber seiner Altersgruppe mehr als 2 bis 3 Monate Rückstand aufweist, kann dies auf eine Hörminderung oder eine verspätete Sprachentwicklung hinweisen.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 14 16.10.13 13:56

Erste Anzeichen von Hörproblemen

Sie sollten stets darauf achten, wie Ihr Kind auf Geräusche reagiert. Ausbleibende Reaktionen sind vielleicht nur auf mangelnde Aufmerksamkeit zurückzuführen. Sie können aber auch auf eine Hörminderung hinweisen.

Hinweise auf Hörprobleme bei Kindern:

- Ihr Kind bemerkt nicht, wenn jemand außerhalb seines Sichtfeldes spricht, auch wenn es nur sehr wenig abgelenkt ist.
- Erschreckter oder überraschter Blick, wenn Ihr Kind merkt, dass sein Name gerufen wurde (bei normaler oder sogar ziemlich hoher Lautstärke).
- Es fragt oft „Was?"
- Ihr Kind beobachtet die Mimik der sprechenden Personen sehr aufmerksam.
- Wenn die Lautstärke für andere Familienmitglieder ausreichend ist, setzt es sich in die Nähe des Fernsehgerätes.
- Es stellt Fernsehgeräte und Stereoanlagen übermäßig laut ein.
- Ihr Kind reagiert nicht auf Stimmen am Telefon und/oder wechselt dauernd den Hörer von einem zum anderen Ohr.
- Es erschrickt nicht bei lauten Geräuschen.

Das wichtigste Anzeichen für eine mögliche Hörminderung ist jedoch eine mangelnde oder verspätete Entwicklung der Sprache und der Sprechfähigkeit.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 15 16.10.13 13:56

Ursachen und Prävention von Hörminderungen

Wenn Sie bei einem dieser genannten Punkte unsicher sind oder sich um das Hörvermögen Ihres Kindes Sorgen machen, so suchen Sie Ihren Arzt oder Hörgeräteakustiker auf.

Neugeborene – Geburt bis 28 Tage

- Nicht bestandener Neugeborenenhörtest
- Familiäre Veranlagung zu angeborener Schallempfindungsschwerhörigkeit im Kindesalter
- Pränatale Infektionen wie Röteln, Syphilis oder Herpes
- Missbildungen im Kopfbereich
- Geburtsgewicht <1500 Gramm
- Erhöhte Menge an Bilirubin im Blut, die eine Transfusion erforderte
- Medikamente, z.B. Antibiotika, können das Gehör durch Toxine beschädigen (ototoxische Medikamente)
- Bakterielle Meningitis
- Apgar-Werte (Allgemeingesundheit) von 0 bis 4, eine Minute nach der Geburt oder von 0 bis 6, fünf Minuten nach der Geburt
- Künstliche Beatmung über fünf Tage oder länger
- Diagnostische Hinweise auf Krankheitsbilder, die bekanntermaßen Schallempfindungsschwerhörigkeit einschließen

Kleinkinder – 29 Tage bis 2 Jahre

- Kommunikationsmangel oder Entwicklungsrückstand
- Bakterielle Meningitis oder andere Entzündungen, die Schallempfindungsschwerhörigkeit verursachen können
- Schädeltrauma im Zusammenhang mit Bewusstlosigkeit oder Schädelbruch
- Ototoxische Medikamente
- Diagnostische Hinweise auf Krankheitsbilder, die bekanntermaßen Schallempfindungsschwerhörigkeit einschließen
- Sekretbildende Mittelohrentzündung über drei Monate oder länger

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 16 16.10.13 13:56

So können Sie das Gehör Ihres Kindes schützen und einer Hörminderung vorbeugen.

Lärmeinwirkung

Eine der häufigsten und vielfach vermeidbaren Ursachen von dauerhafter Schallempfindungsschwerhörigkeit ist Lärm. Laute Geräusche können die Haarsinneszellen in der Cochlea vorübergehend oder dauerhaft schädigen. Fahrzeuge, Maschinen und MP3-Player produzieren Lärm, der eine schädliche Auswirkung auf das Gehör haben kann, je nachdem, wie nahe die Lärmquelle ist und wie lange man ihr ausgesetzt ist. Zudem können gewisse Spielzeuge oder Computerspiele, besonders aber Konzerte, das Gehör schädigen. Kinder sollten über die Gefahren von Lärm aufgeklärt werden und lernen, bei Bedarf einen Gehörschutz zu benutzen.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 17 16.10.13 13:56

Was können Sie tun, wenn Sie glauben, dass Ihr Kind eine Hörminderung hat?

Wenn Sie glauben, dass eine Hörminderung vorliegt, sollten Sie als erstes Ihren Arzt bitten, Ihr Kind audiologisch zu untersuchen. Diese Untersuchung wird zeigen, ob und zu welchem Grad eine Hörminderung besteht. Kein Kind ist zu klein für einen gründlichen Hörtest. Die heutige Technologie macht es möglich, sogar Neugeborene auf Hörminderungen zu untersuchen.

Eine umfassende Untersuchung der Hörfähigkeit bei einem Kind sollte durch einen Hörgeräteakustiker oder Arzt erfolgen.

Bei der audiologischen Untersuchung wird festgestellt, ob und zu welchem Grad eine Hörminderung vorliegt und welcher Art sie ist. Die Testresultate werden in einem Audiogramm aufgezeichnet. Wenn der Test ergibt, dass Ihr Kind eine Hörminderung hat, kann es mit der heutigen Technologie optimal versorgt werden, sodass es trotz Hörminderung normal aufwachsen und ein erfolgreiches Leben führen kann.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 18 16.10.13 13:56

Audiologische Testmöglichkeiten

Verhaltensaudiometrie

Diese Tests erfordern in der Regel, dass das Kind auf leise Töne irgendwie reagiert (verbal, durch Zeigen auf ein Bild, durch Heben der Hand oder in einem Spiel). Solche Tests können Krabbelkindern Spaß machen. Bei Säuglingen und Kleinkindern ist die Reaktion mit einer Kopfwendung die zuverlässigste Testmethode.

Hirnstamm-Audiometrie (BERA)

Bei Neugeborenen und Säuglingen oder Kindern, bei denen Verhaltenstests nicht zuverlässig durchführbar sind, lässt sich das Gehör mit objektiveren Tests wie einer BERA überprüfen. Klicklaute oder Pieptöne werden über Kopfhörer auf das Ohr des Kleinkindes übertragen. Die BERA liefert Informationen über die Funktion des Hörweges bis zum Stammhirn. Die Reaktionen auf die Klicklaute und Töne werden aufgezeichnet und ermöglichen so eine Abschätzung der Gehörfunktion. Eine BERA wird in der Regel durchgeführt, während das Kind schläft.

Otoakustische Emissionen (OAE)

Diese Tests ermöglichen eine neue, einzigartige Funktionsüberprüfung der Cochlea. In das Ohr des Kindes werden über einen kleinen Lautsprecher Töne gesendet. Ein Mikrofon nimmt die Reaktion der Cochlea (Emission genannt) auf. Diese Methode liefert wertvolle Informationen über die Haarsinneszellen der Cochlea.

Tympanometrie (akustischer Schwingfähigkeitstest)

Dieser Test hilft, zu ermitteln, wie gut das Trommelfell und das Mittelohr funktionieren. Dabei wird ein leichter Luftstoß in das Ohr des Kindes gegeben und die Schwingfähigkeit des Trommelfells in Abhängigkeit vom jeweiligen Luftdruck aufgezeichnet. Wenn das Trommelfell beispielsweise nicht schwingt, könnte dies darauf hinweisen, dass sich Flüssigkeit dahinter befindet und eine sekretbildende Mittelohrentzündung vorliegt. Ein Unterdruck dagegen könnte bedeuten, dass bei diesem Kind das Risiko einer Ohrinfektion besteht.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 19 16.10.13 13:56

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 20 16.10.13 13:56

Wahl der geeigneten Technologie

Heutzutage gibt es praktisch keine Form von Hörminderung, für die nicht eine entsprechende technische Lösung vorhanden ist.

Nach einer klaren Hörverlustdiagnose sollte schnellstmöglich die richtige Technologie gewählt werden, um sicherzustellen, dass Ihr Kind früh genug lernt zu hören. Diese Hörlösung kann, in Fällen von hochgradiger oder resthöriger Hörminderung, ein Cochlea-Implantat mit einer operativ in das Innenohr implantierten Elektrode und einem externen Empfänger sein. In den meisten Fällen jedoch ist der Einsatz von Hörgeräten die geeignetste Lösung. Diese verstärken den Schall und können Kindern in jedem Alter helfen, Geräusche, Töne und Sprache wahrzunehmen.

Das richtige Hörgerät ermöglicht es Ihrem Kind, gute Kommunikationsfähigkeiten zu entwickeln. Kleinkinder werden normalerweise mit Hinter-dem-Ohr-Hörgeräten (HdO) versorgt. Diese Hörgeräte werden in verschiedenen Farben angeboten und sind bei vielen leicht-, mittel- und hochgradigen Hörminderungen hilfreich. Für ältere Kinder können sich Im-Ohr-Hörgeräte (IO) eignen, welche dem äußeren Gehörgang individuell angepasst werden und bei leicht- bis mittelgradigen Hörminderungen einsetzbar sind. Eine weitere Option für ältere Kinder sind Hörgeräte mit externem Hörer. Das Mikrofon bleibt bei diesen Hörgeräten im Gehäuse hinter dem Ohr, während sich der Hörer im Gehörgang befindet. Dadurch sind diese Hörgeräte kleiner und kosmetisch attraktiver.

Die Entscheidung, ob das Kind mit einem oder zwei Hörgeräten versorgt werden sollte, hängt hauptsächlich von der Art der Hörminderung ab.

Es gibt eine große Auswahl an Anbindungsmöglichkeiten, die Kindern mit Hörgeräten eine bessere Kommunikation ermöglichen: z.B. Geräte zur drahtlosen Anbindung an Telefone, Fernseher und Computer (über Bluetooth) oder für eine leichtere Nutzung von MP3-Playern, um Musik besser zu hören, oder als Fernbedienungen, für eine leichtere Steuerung ihrer Hörgeräte.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 21 16.10.13 13:56

Diese Broschüre enthält einige allgemeine Tipps zur Überprüfung der Hör- und Kommunikationsfähigkeit Ihres Kindes sowie Hinweise, wo Sie ausführlichere Informationen oder Quellen bezüglich des Hörvermögens von Kindern finden.

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 22 16.10.13 13:56

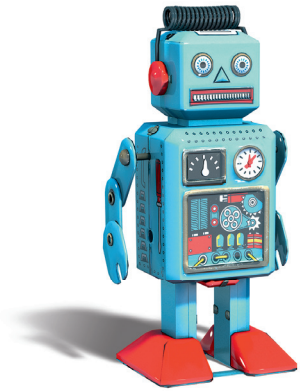
Wo finden Sie Hilfe?

In Deutschland gibt es gesetzliche Regelungen in Bezug auf die Hilfeleistungen, die Sie für Ihr Kind beanspruchen können.

Hören ist nicht eine Frage von „alles oder nichts". Selbst eine leichte Hörminderung während der kritischen Jahre der Sprachentwicklung kann dazu führen, dass ein Kind Sprache falsch versteht und dadurch eine Verzögerung in der Entwicklung der Kommunikationsfähigkeit auftritt.

Nur wenn Ihr Kind richtig hört, kann sich seine sprachliche Kommunikation entwickeln.

Widmen Sie der Hörfähigkeit die Aufmerksamkeit, die sie verdient, und wenden Sie sich unverzüglich an einen Spezialisten, wenn Sie Unregelmäßigkeiten feststellen sollten. Weitere Informationen über das Hören von Kindern finden Sie auf unserer Website www.phonak.de/kinder.



Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 23 16.10.13 13:56

Life is on

Wir sind uns der Bedürfnisse derer bewusst, die sich auf unser Wissen, unsere Ideen und unsere Betreuung verlassen. Indem wir auf kreative Weise die Grenzen der Technologie durchbrechen, schaffen wir Lösungen, die Menschen darin unterstützen, zu hören, zu verstehen und die reichhaltige Welt der Klänge zu erleben.

Mühelose Interaktion. Grenzenlose Kommunikation.
Leben ohne Kompromisse. Life is on.

www.phonak.de/kinder

028-0283-01/2013-10/Printed in Germany © Phonak AG All rights reserved

Brochure_BtC_Pediatric_Parents_Guide_Childrens_Hearing_148x210_DE_V3.00_028-0283-01.indd 24 16.10.13 13:56