

ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

Cochlear™  
Baha®

Научно доказанный  
естественный путь  
обретения слуха  
для детей

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ СЛУХА ПОСРЕДСТВОМ  
КОСТНОГО ЗВУКОПРОВЕДЕНИЯ

*Hear now. And always*



**Cochlear®**

# Естественная передача звука

Каждый ребенок заслуживает того, чтобы его жизнь началась с ярких, полноценных впечатлений, и ваш ребенок – не исключение. Слух очень важен для развития способностей ребенка получать информацию об окружающем мире и взаимодействовать с ним.

Компания Cochlear уже более 30 лет является лидером в области восстановления слуха с помощью слуховых аппаратов костного звукопроведения. Благодаря инновационной продукции, выпускаемой компанией Cochlear, более 70 000 людей всех возрастов по всему миру стали лучше слышать и вести более насыщенную жизнь. Система Cochlear™ Baha® – сертифицированная система слухопротезирования, эффективность которой доказана клиническими испытаниями. С помощью звукового процессора Baha и при поддержке любящих родителей и заботливых специалистов, дети смогут больше узнать об окружающем мире и нормально развиваться, не испытывая никаких ограничений.

По мнению специалистов по слуху, при болезнях среднего уха или односторонней глухоте системы костного звукопроведения Baha более эффективны, чем слуховые аппараты воздушного звукопроведения<sup>1</sup>. Вместо попыток передать звук через поврежденную область система Baha передает его напрямую через кости черепа, естественным образом стимулируя внутреннее ухо.

Мы постарались сделать процедуру получения и установки системы Baha вашему ребенку как можно более простой и ненавязчивой. А что это даст ребенку? Яркое, насыщенное впечатлениями детство.



**Звуковой процессор Cochlear™ Baha® BP100**  
(в натуральную величину)

Джошуа, Великобритания

# Vaħa – лучший выбор для детей с нарушениями слуха

У нас есть пять чувств, каждое из которых помогает познавать окружающий мир. Мы рождаемся с умением получать информацию с помощью пяти органов чувств. Чем больше информации получает мозг, тем лучше мы воспринимаем окружающий мир и взаимодействуем с ним.

Мы слышим звуки двумя естественными способами: посредством костного и воздушного звукопроводения.

Слуховые аппараты **воздушного звукопроводения** усиливают звуковые волны и направляют их от наружного уха через слуховой проход к внутреннему уху.

Слуховые аппараты **костного звукопроводения** передают звуковые вибрации непосредственно во внутреннее ухо через кости черепа ребенка.

Система Vaħa позволяет вашему ребенку слышать звуки, переданные посредством костного звукопроводения непосредственно во внутреннее ухо, в обход возможных препятствий в наружном и среднем ухе, которые у вашего ребенка могут быть повреждены.

## С системой Vaħa ваш ребенок сможет:

- Слышать, понимать обращенную речь и принимать более активное участие в школьных мероприятиях.
- Увереннее себя чувствовать среди людей, более тесно общаться с друзьями, учителями, членами семьи.
- Лучше ориентироваться, быстрее реагировать и чувствовать себя уверенно в любой обстановке.
- Быстрее развиваться, легче и более эффективно обучаться.
- Легче взаимодействовать с другими детьми.
- Избегать неприятных и болезненных ощущений, связанных с ношением ушных вкладышей и слуховых аппаратов.
- Вести подвижный образ жизни, не боясь усиления эффекта обратной связи.



Ким, Испания



Энни, Швеция

# Как развивается слух у ребенка

Навыки общения, которыми постепенно овладевает ребенок, влияют на его поведение. Каждый ребенок обучается в своем темпе, и дети могут осваивать разные навыки с разницей в несколько месяцев. У детей с нарушениями слуха необходимо стремиться как можно быстрее и как можно лучше восстановить способность слышать речь; улучшение слуха крайне важно для языкового развития и формирования речи у ребенка. Система Ваһа обеспечивает непревзойденную слышимость и четкость звуков.

## 0–6 месяцев

Новорожденные реагируют на громкие звуки движениями тела или открыванием глаз. Они также издаются звуки при приятных и неприятных ощущениях – смеются, гуляют, плачут.

Результаты научных исследований показывают, что первые шесть месяцев жизни ребенка крайне важны для развития речи, поскольку задолго до того, как ребенок начинает говорить, он слушает речь других людей<sup>1</sup>.

## 6-12 месяцев

У детей улучшаются навыки слушания, в этом возрасте они ищут источники звука по дому. Появляются первые речеподобные звуки – лепет; малыши начинают понимать простые слова, такие как «мама» и «папа».

## 1 год

В возрасте одного года дети пытаются повторять простые слова и показывают на предметы, картинки и членов семьи, пытаются произнести свои первые слова.

## 1½ года

В этом возрасте дети должны понимать значение простых глаголов, например, «есть», «спать», и обладать активным словарным запасом, состоящим из 20–50 слов.

## 2 года

Дети используют в речи слова, которые каждый день слышат дома и могут говорить простыми фразами из двух слов. Речь становится более разборчивой и посторонние взрослые способны понять большую часть слов, которые произносит ребенок. В этом возрасте многие дети заучивают первые песенки и любят слушать музыку.

## 3 года

Это возраст, в котором ребенок понимает значения простых глаголов, предлогов, наречий и местоимений и активно использует их в своей речи. Ребенок должен начать говорить полными предложениями, а также уметь точно определять местонахождение источника звука.

## 4–5 лет

Ребенок говорит разборчиво, однако часто неправильно произносит длинные или сложные слова. Словарный запас быстро растет, и большинство детей в этом возрасте способны поддерживать разговор. К концу дошкольного периода ребенок должен четко и разборчиво произносить все речевые звуки.



Со всеми вопросами по поводу развития вашего ребенка советуем обращаться к своему семейному врачу за консультацией или дополнительной информацией.

<sup>1</sup> Yoshinaga-Itano, C., Sedey, A.L., Coulter, D.K. and Mehl, A.L.: Language of Early- and Later-identified Children With Hearing Loss. Pediatrics Vol. 102, No. 5:1161-71, November 1998.

# Baḡa – научно доказанное решение

Baḡa – первая в мире имплантируемая слуховая система костного звукопроводения. Эффективность этой системы доказана более чем 30-летним клиническим опытом. Она предлагает естественный способ обретения слуха детям, у которых отмечается недостаточное восстановление слуха при использовании слуховых аппаратов воздушного звукопроводения, а также пациентам, которым не понравились другие аппараты костного звукопроводения и устройства контралатерального направления сигнала (CROS) из-за неудобства или недостаточной эффективности.

После простого хирургического вмешательства кость срастается с титановым имплантатом в процессе, который называется остеоинтеграцией. Этот процесс успешно применяется вот уже более 30 лет как в установке стоматологических имплантатов, так и в установке аппаратов Baḡa. При установке системы Baḡa он позволяет передавать звук непосредственно в улитку.

Система Baḡa состоит из трех компонентов:



1

## ЗВУКОВОЙ ПРОЦЕССОР

Процессор, который обнаруживает звуковые волны и преобразует их в вибрации.



2

## СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ОПОРА

Усиленные вибрации передаются на соединительный элемент – опору, с которой они передаются дальше, на остеоинтегрированный титановый имплантат.



3

## ТИТАНОВЫЙ ИМПЛАНТАТ

Благодаря механизму костного звукопроводения звуковые вибрации с титанового имплантата передаются через улитку непосредственно на слуховой нерв.



Эльза, Швеция

## Эластичная лента Baḡa Softband открывает ребенку новый мир

Детям, которые еще не готовы к установке имплантата, идеально подходит эластичная лента Baḡa Softband\*. Простая и удобная в использовании, она обеспечивает малышам усиление звука, необходимое для речевого развития.\*\*

- Представляет собой мягкую эластичную ленту для ношения на голове, оснащенную пластиковой защелкой для подсоединения звукового процессора.
- Застежка-липучка Velcro® позволяет легко регулировать натяжение ленты.
- Ленту легко сдвинуть в более удобное положение. Удобно пользоваться, когда ребенок находится в автомобильном кресле или в коляске.
- Прочно, но мягко удерживает звуковой процессор в нужном месте.

\*\*В США имплантаты Baḡa устанавливаются детям в возрасте 5 лет и старше.

\*ВНИМАНИЕ! Эти продукты содержат натуральный каучуковый латекс, способный вызывать аллергические реакции.



# Более 70 000 историй успешного применения

Более 70 000 людей во всем мире наслаждаются улучшением качества жизни благодаря установке системы Baha. Ни у кого, кроме нас, нет такого обширного опыта в области применения систем костного звукопроводения.

При выборе слуховых систем костного звукопроводения продукции компании Cochlear отдают предпочтение как пациенты, так и специалисты здравоохранения. Вот уже более 30 лет мы занимаемся научными исследованиями и разработками в области слухопротезирования, а также внедрением в клиническую практику новых технологий, позволяющих улучшить слух, и мы намерены продолжать свое дело с прежней целеустремленностью.

**Может ли мой ребенок попробовать пользоваться звуковым процессором Baha до того, как я приму окончательное решение?**

Конечно, может! Звуковой процессор можно подсоединить к головному ободку, пробному стержню или к эластичной ленте Baha® Softband, что позволит ребенку попробовать пользоваться звуковым процессором в разной обстановке, например, дома или в школе.

**Нуждаются ли дети, пользующиеся системой Baha, в особом уходе?**

Детей, которые пользуются системой Baha, можно научить чистить опору точно так же, как научить чистить зубы. Родителям виднее, когда их дети обретают способность самостоятельно соблюдать личную гигиену.

**Можно ли носить процессор Baha постоянно?**

Дети могут носить звуковой процессор Baha в течение всего дня, однако его следует отсоединять перед сном, перед принятием душа или ванны, а также перед занятиями водными видами спорта. Во время подвижных игр и занятий спортом необходимо применять особые меры предосторожности для защиты звукового процессора.

# Система Baha создана для повышения качества жизни вашего ребенка

Будучи одним из крупнейших разработчиков технологий в области слухопротезирования во всем мире, компания Cochlear стремится к тому, чтобы для каждого пациента подбиралась модель звукового процессора Baha, полностью отвечающая его потребностям. Наша продукция, от моделей с превосходными рабочими характеристиками до мощных, носимых на теле звуковых процессоров, отличается удобством в применении, незаметностью и уникальностью.



Корпуса звуковых процессоров выпускаются разных цветов, в том числе пастельных тонов, из которых вы можете выбрать цвет, максимально сливающийся с натуральным цветом волос вашего ребенка, чтобы звуковой процессор не бросался в глаза.



## Функциональные и регулируемые аксессуары для детей...



### Эластичная лента Baha Softband

- Идеальна для детей, которым еще нельзя установить имплантат.
- Передает звук в сохранное внутреннее ухо.
- Легко регулируется для достижения максимального комфорта.
- Выпускается в восьми цветовых решениях: светлокоричневый, черный, небесно голубой, морской синий, пионовый розовый, рубиновый красный, «космос» и «медвежата с воздушными шариками».



### АУДИОАДАПТЕР

- Позволяет подключаться напрямую к стереосистемам, телевизорам и MP3-плеерам.



### FM-ПРИЕМНИК

- Улучшает восприятие речи в шумной обстановке.
- Подсоединяется к FM-системам.
- Идеален для школьных занятий.



### ТЕЛЕКАТУШКА

- Улучшает слышимость при разговоре по телефону, а также в зданиях, оснащенных контурными системами, например, в школах и кинотеатрах.
- Посылает сигнал непосредственно в звуковой процессор Baha.

# Система Baha принесет много радости, а ведь получить ее очень просто



## Один или два процессора Baha?

Если у вашего ребенка снижен слух на обоих ушах, следует рассмотреть возможность установки двух звуковых процессоров Baha. Это улучшит восприятие звуков и поможет вашему ребенку научиться правильно определять источник звука – это очень важный навык, полезный как при общении с друзьями и членами семьи, так и повышающий безопасность ребенка в шумной обстановке, например, на улице с оживленным транспортным движением.

Теперь, когда вы знаете о возможностях системы Baha, как вы можете получить ее для своего ребенка? Ответ: «Очень просто».

Вся процедура получения системы Baha, от первичного обращения к врачу до консультации по уходу за установленной системой и выдачи дальнейших инструкций отлажена до мельчайших деталей и максимально упрощена для пациентов.

## Попробуйте

Попросите своего врача-сурдолога продемонстрировать возможности системы Baha, чтобы ваш ребенок смог почувствовать разницу.

## Получите направление

Если вашему ребенку можно установить имплантат Baha, вам дадут направление к квалифицированному хирургу. Если ребенок еще слишком мал, можно использовать эластичную ленту Baha® Softband.

## Имплантат

Поскольку установка имплантата Baha представляет собой несложное хирургическое вмешательство, ваш ребенок сможет вернуться к обычной

жизни уже через несколько дней. Кроме того, в отличие от некоторых других видов операций на ухе, установка имплантата Baha не сопровождается риском ухудшения слуха.

## Настройка

Спустя некоторое время, необходимое для срачивания кости с имплантатом, сурдолог подсоединит звуковой процессор Baha и настроит его в соответствии с индивидуальными потребностями вашего ребенка.

## Уход после установки

Кроме регулярных посещений врача для проведения плановых осмотров и проверок настроек звукового процессора необходимо только поддерживать опору в чистоте, а звуковой процессор – в сухих условиях хранения.



# Hear now. And always

Являясь ведущим мировым экспертом в производстве имплантируемых слуховых систем, компания Cochlear призвана дарить людям слух по всему миру. За 30 лет компания Cochlear, став основоположником этой технологии, помогла более чем четверти миллиона людей восстановить общение с их семьями и друзьями.

Наряду с самым крупным в отрасли инвестированием в область исследований и разработок, мы продолжаем сотрудничать с ведущими международными исследователями и специалистами в области проблем слуха, подтверждая наши лидирующие позиции в области реабилитации нарушений слуха.

Для наших пациентов это означает доступ к новейшим технологиям на протяжении всей жизни и постоянную поддержку, в которой они нуждаются. Поэтому семь из десяти человек по всему миру, решившие установить кохлеарный имплант, выбирают компанию Cochlear.

#### Manufacturer:

Cochlear Bone Anchored Solutions AB Konstruktionsvägen 14, SE-435 33 Mölnlycke, Sweden Tel: +46 31 792 44 00 Fax: +46 31 792 46 95

#### Regional offices:

Cochlear Americas 13059 E. Peakview Avenue, Centennial, CO 80111, USA Tel: +1 303 790 9010 Fax: +1 303 792 9025

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

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

#### Local offices:

Cochlear Benelux NV Schaliënhoevedreef 20 i, B-2800 Mechelen, Belgium Tel: +32 15 79 55 77 Fax: +32 15 79 55 70

Cochlear Canada Inc 2500-120 Adelaide Street West, Toronto, ON M5H 1T1, Canada Tel: +1 416 972 5082 Fax: +1 416 972 5083

Cochlear (HK) Ltd Beijing Representative Office Unit 2208-2212, Tower B, No.9 Gemdale Building, No.91 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing,

PR China 100022 P.R. CHINA Tel: +86 10 5909 7800 Fax: +86 10 5909 7900

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

Cochlear Deutschland GmbH & Co. KG Karl-Wiechert-Allee 76A, D-30625 Hannover, Germany Tel: +49 511 542 770 Fax: +49 511 542 7770

Cochlear (HK) Ltd Room 1810, Hopewell Centre, 183 Queen's Road East, Wan Chai, Hong Kong Tel: +852 2530 5773 Fax: +852 2530 5183

Cochlear Italia SRL Via Augusto Murri, 45/L, I-40137 Bologna, Italy Tel: +39 051 741 9811 Fax: +39 051 392 062

Nihon Cochlear Co Ltd Ochanomizu-Motomachi Bldg, 2-3-7 Hongo, Bunkyo-Ku, Tokyo 113-0033, Japan Tel: +81 3 3817 0241 Fax: +81 3 3817 0245

Cochlear Korea Ltd First floor, Cheongwon building, 828-5, Yuksam dong, Kangnam gu, Seoul, Korea Tel: +82 2 533 4450 Fax: +82 2 533 8408

Cochlear Ltd (Singapore Branch), 6 Sin Ming Road, #01-16 Sin Ming Plaza Tower 2, Singapore 575585 Tel: +65 6553 3814 Fax: +65 6451 4105

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

Cochlear Tıbbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Sti. Cubuklu Mah. Bogazici Cad., Bogazici Plaza No:6/1, Kavacik, 34805 Beykoz-Istanbul, Turkey

Tel: +90 216 538 5900 Fax: +90 216 538 5919

Cochlear Europe Ltd 9 Weybridge Business Park, Addlestone Road, Addlestone, Surrey KT15 2UF, United Kingdom Tel: +44 1932 87 1500 Fax: +44 1932 87 1526

[www.cochlear.com](http://www.cochlear.com)

