

HiRes Ultra 3D

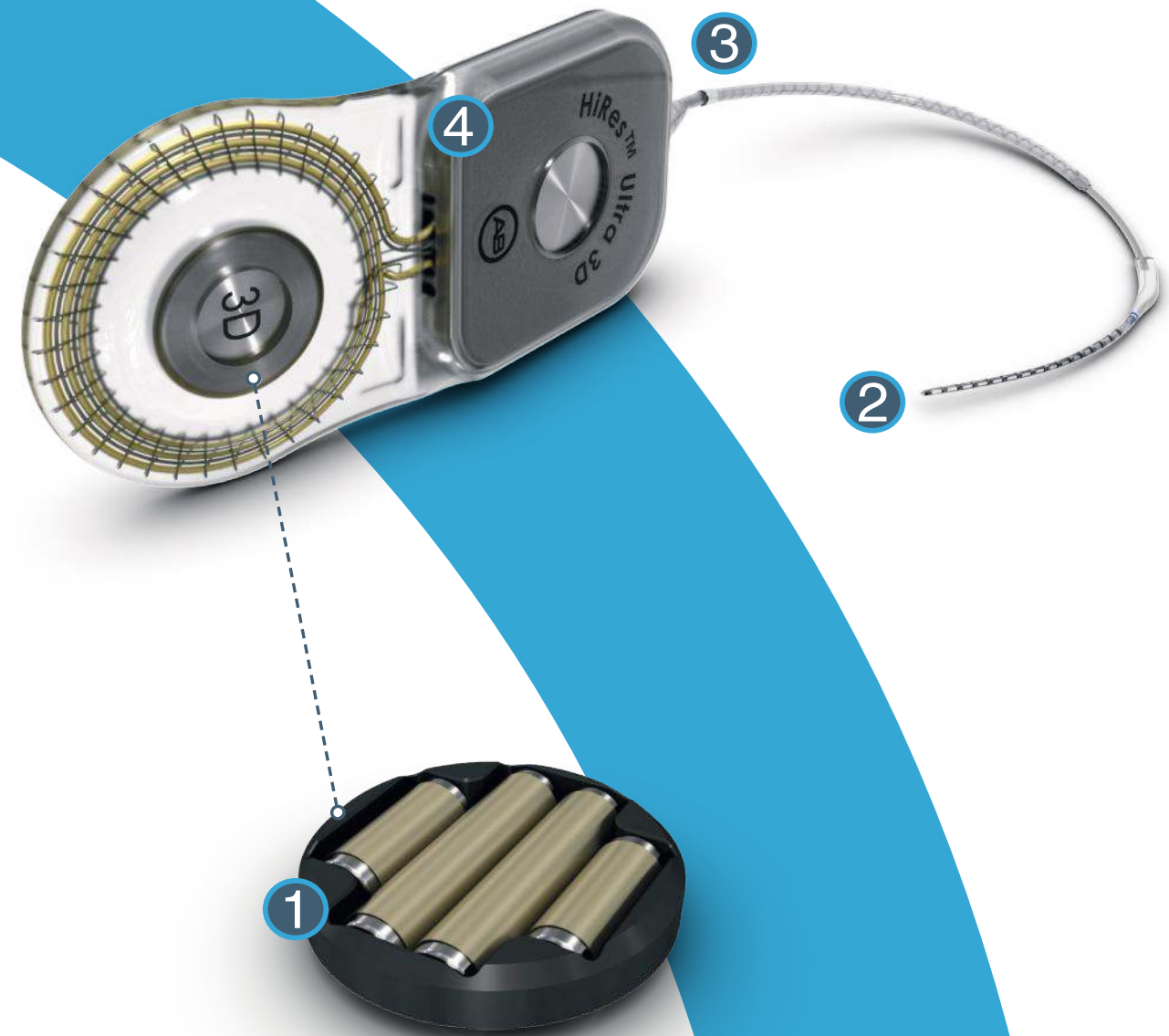
MRI ללא טרחה



הכירו את

HiRes Ultra 3D

שתל שבלול



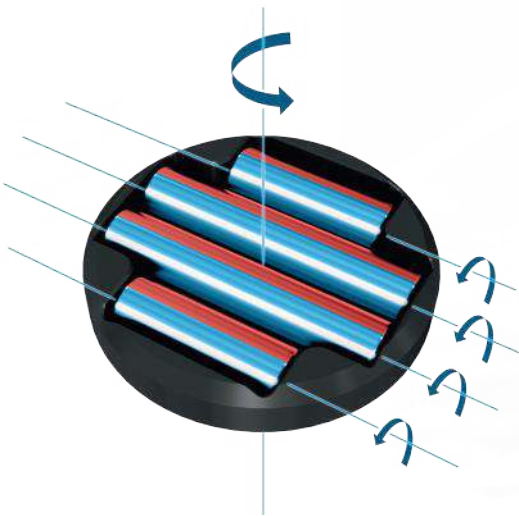
- 1. MRI ללא טרחה:** עם מכלול מרובה מגנטים ייחודי, שמספק התאמה עם שדות מגנטיים בתלת-ממד, ל-HiRes™ Ultra 3D אין צורך בשום הכנות - כגון ניתוח, חבישת הראש או הגבלות על כיוון הראש - על מנת להשיג MRI ברזולוציה גבוהה.
- 2. שימור מבנה השבלול:** האלקטרודות של HiFocus™ SlimJ ו-HiFocus™ Mid-Scala נועדו להגן על מבני השבלול העדינים^{1,2,3,4,5} ולהעניק כיסוי מלא של השבלול, לקבלת ספקטרום צלילים מלא.^{6,7}
- 3. מדידות במהלך הניתוח:** HiRes Ultra 3D כולל אלקטרודות הארקה שנייה, שבה ניתן להשתמש למדידות המבוצעות במהלך הניתוח.
- 4. טכנולוגיית HiRes:** HiRes Ultra 3D נועד לספק למטופלים שלכם את היתרונות המוכחים של שמיעת דיבור צלול יותר, כמו גם טווח צלילים רחב יותר. באמצעות בקרת תוכנה, 16 מקורות הזרם הבלתי-תלויים בשתל AB יכולים לכוון גרייה ל-120 מיקומים שונים לאורך השבלול, ובכך להגדיל את כמות נתוני התדרים שאפשר להעביר⁸

MRI ללא טרחה

אנו ב-Advanced Bionics מאמינים שהליך MRI צריך לעבור ללא טרחה עבורכם ועבור המטופלים שלכם. המכלול החדשני ומרובה המגנטים של HiRes Ultra 3D מספק התאמה עם שדה ה-MRI התלת-ממדי, כדי לאפשר למשתמשים בוגרים ולילדים לעבור דימות ברזולוציה גבוהה, כגון MRI של Tesla 3.0, ללא צורך בשום הכנות, ניתוח או חבישת הראש.

מכלול ייחודי זה, עם ריבוי מגנטים, בנוי מארבעה גלילי מגנט שאפשר לסובב, במסגרת מסתובבת המאפשרת למגנט להשיג התאמה עם שדה ה-MRI בכל שלושת הממדים.

אם בהליכי האבחון נדרש טווח ארטיפקט מוקטן בתמונה, ניתן להסיר בקלות את המגנט ולהחליפו במרווח שאינו מגנטי, דרך חתך קטן הנעשה לפני ה-MRI.



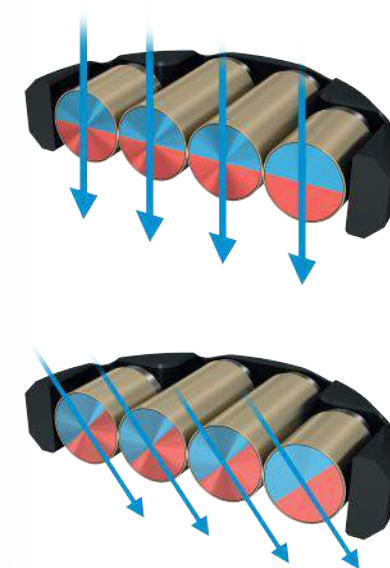
מכלול מרובה מגנטים מעניק התאמה לשדות מגנטיים ב-3D



ללא כאבים

הכניסה למתקן MRI עשויה להיות חוויה מלחיצה, במיוחד עבור המטופלים הצעירים. עם שתל השכלול HiRes Ultra 3D, אין צורך בשום הגבלות על כיוון הראש במהלך MRI, מה שמבטיח למטופל שלכם חוויית MRI רגועה באמת.

התנועה החלקה של המכלול מרובה המגנטים מפיקה מומנט כה נמוך, שמושגתלים בוגרים וילדים לא יחושו בשום כאב או אי נוחות עקב המשיכה המגנטית ב-MRI לדימות ברזולוציה גבוהה.^{9,10,11,12}



המכלול מרובה המגנטים מתאים עצמו לשינויים בשדה המגנטי

שמיעה ללא הפרעות

ללא צורך בהליכי הכנה ממושכים עבור מושתלי CI לפני MRI, לחיסכון בזמן ולמניעת טרחה עבורכם ועבור המטופלים.

עם HiRes Ultra 3D, אין צורך בשום הכנות מיוחדות ל-MRI - צריך רק לבקש מהמטופלים להסיר את המעבד שלהם. בתום הסריקה, **נותר להם רק להחזיר את המעבד למקום כדי לשוב ולשמוע.** עם שתל השבולול HiRes Ultra 3D, אנו מספקים למטופלים שלכם שמיעה ללא הפרעות, לצמצום הלחץ הנפשי, בייחוד אצל ילדים, אשר יוכלו אז לשמוע את הוריהם מיד לפני ולאחר סריקת ה-MRI.



המכלול מרובה המגנטים של HiRes Ultra 3D נבדק על מנת לוודא שהוא ממשיך לפעול לאחר מאתיים סבבי MRI ב-3.0 טסלה¹



הבסיס לשמיעה טובה יותר

טכנולוגיה משופרת משפרת את השמיעה, ושמיעה משופרת משפרת את החיים. לכן כל אחד מהיבטים של מערכת שתל השבלול HiRes Ultra 3D שלנו זכה למיטוב.

חשוב לנו מאוד להרחיב את גבולות הטכנולוגיה ולהעניק את פתרונות השמיעה המלאים, הטבעיים והאמינים האפשריים עבור המטופלים שלכם.

בנוסף, כל היבט של טכנולוגיית השמיעה שלנו כולל שימור מעודן של האוזן הפנימית. הודות לכך, כל אלקטרודות HiFocus™ לשמירה על המבנה מאפשרות להשיג את תוצאות השמיעה הטובות ביותר שאפשר.^{1,14,15}



שתל השבלול HiRes Ultra 3D זכה בפרס
Medtech Breakthrough לשנת 2019 על הפתרון הטוב ביותר בהתקן רפואי.



Advanced Bionics AG 🇨🇭

Laubisrütistrasse 28,
8712 Stäfa, Switzerland
טל: +41.58.928.78.00
סקפ: +41.58.928.78.90
info.switzerland@advancedbionics.com

Advanced Bionics LLC

28515 Westinghouse Place
Valencia, CA 91355, United States
טל: +1.877.829.0026
טל: +1.661.362.1400
סקפ: +1.661.362.1500
info.us@advancedbionics.com

תבנתכ ורקב, AB לש סיפסונ סימוקים לע עדימל
advancedbionics.com/contact
AB - A Sonova brand

נא לפנות לנציג AB המקומי בנוגע לאישורי
תקינה ולזמינות באזורכם.

מקורות

1. Dietz A, Iso-Mustajärvi M, Sipari S, Tervaniemi J, Gazibegovic D; Evaluation of a new slim lateral wall electrode for cochlear implantation: an imaging study in human temporal bones. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2018 Jul;275(7):1723-1729
2. Frisch CD, Carlson ML, Lane JI, Driscoll CL; Evaluation of a new mid-scala cochlear implant electrode using microcomputed tomography. Laryngoscope. 2015 Dec;125(12):2778-83
3. Hassepass F, Bulla S, Maier W, Laszig R, Arndt S, Beck R, Traser L, Aschendorff A; The New Mid-Scala Electrode Array: A Radiologic And Histologic Study In Human Temporal Bones. Otology & Neurotology 2014; 35(8):1415-20
4. Dietz A, Gazibegovic D, Tervaniemi J, Vartiainen VM, Löppönen H; Insertion characteristics and placement of the Mid-Scala electrode array in human temporal bones using detailed cone beam computed tomography. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2016 Dec;273(12):4135-4143
5. Benghalem A, Gazibegovic D, Saadi F, Tazi-Chaoui Z; Use of a mid-scala and a lateral wall electrode in children: insertion depth and hearing preservation. Acta Otolaryngol. 2017 Jan;137(1):1-7
6. Olga Stakhovskaya, corresponding author Divya Sridhar, Ben H. Bonham, and Patricia A. Leake; Frequency Map for the Human Cochlear Spiral Ganglion: Implications for Cochlear Implants. J Assoc Res Otolaryngol. 2007 Jun; 8(2): 220-233
7. Avci E, Nauwelaers T, Lenarz T, Hamacher V, Kral A; Variations in microanatomy of the human cochlea. J Comp Neurol. 2014 Oct 1; 522(14): 3245-3261
8. Koch D. B., Downing M., Osberger M. J., and Litvak L. (2007). "Using current steering to increase spectral resolution in CII (and HiRes 90K users," Ear Hear. 28(2
9. Grossi, DB, et al. Pressure pain threshold in the craniocervical muscles of women with episodic and chronic migraine, Arq Neuropsiquiatr. 69(4):607-12, Aug 2011
10. Antonaci, F, et al. Pressure Algometry in Healthy Subjects: Inter-Examiner Variability. Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine, 30, 1998
11. Antonaci, F, et al. Pain threshold in humans. A study with the pressure algometer. Functional Neurology, 7(4) 1992
12. Ferracini, GN. A Comparison Pressure Pain Threshold in Pericranial and Extracranial Regions in Children with Migraine. Pain Medicine, 15, 2014
13. בדיקות פנימיות. נתונים שמורים.
14. Gazibegovic D, Bero EM; Multicenter surgical experience evaluation on the Mid-Scala electrode and insertion tools. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2017 Feb;274(2):1147-1151
15. Boyle PJ; The rationale for a mid-scala electrode array. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2016 Jun