

لماذا تختار Advanced Bionics؟

من نحن؟

Advanced Bionics (AB) هي شركة أمريكية تأسست عام 1993، وهي شركة رائدة عالمياً في توفير حلول لحالات فقدان السمع الشديدة إلى العميقة باستخدام غرسات القوقعة الصناعية. منذ تأسيسها، أحدثت AB تغييرات كبيرة في جودة السمع ونوعية حياة عملائها من خلال تقنياتها المبتكرة والرائدة لغرسات القوقعة الصناعية.

حتى الآن، تم زراعة غرسات AB لأكثر من 150.000 شخص في أكثر من 30 دولة حول العالم.

في عام 2009، استحوذت شركة - SONOVA وهي شركة سويسرية دولية متخصصة في حلول السمع المتقدمة - على AB. تقوم Sonova بتطوير وتصنيع وتسويق مجموعة واسعة من تقنيات السمع، بما في ذلك المعينات السمعية، وغرسات القوقعة الصناعية، وملحقات السمع المساعدة. تعمل الشركة في أكثر من 100 دولة وتوظف أكثر من 14.000 موظف حول العالم.

يتيح التعاون المثمر بين AB، الشركة المصنعة لغرسات القوقعة الصناعية، وPhonak، الشركة الرائدة عالمياً في تصنيع المعينات السمعية، وكلاهما شركتان شقيقتان تابعتان لـ Sonova، التطوير والتكامل المستمر للتقنيات المبتكرة للمعينات السمعية والأجهزة المساعدة من Phonak في منتجات AB.

خدمة

- ✓ **توزيع واسع النطاق** لفروع شتاينر في جميع أنحاء البلاد، مما يسمح بتقديم الخدمة بالقرب من المنزل (حوالي 30 فرغاً).
- ✓ **توفر عالي** - خدمة عملاء متوفرة تستجيب لطلباتكم بسرعة عبر مجموعة متنوعة من قنوات الاتصال، مثل الخدمة الشخصية، والمكالمات الهاتفية، ورسائل الواتساب/الرسائل النصية القصيرة، ورسائل البريد الإلكتروني، ونموذج "اتصل بنا" على موقع "شابلوليم" (موقع مجتمع AB إسرائيل)، ومجموعة "مجتمع AB إسرائيل" على فيسبوك.

الجزء المزروع - HiRes Ultra 3D

- ✓ **مقاومة للرنين المغناطيسي (MRI)** - يتيح الحل المبتكر من AB لإجراء فحوصات الرنين المغناطيسي إجراء الفحص حتى 3 تسلا دون الحاجة لإزالة المغناطيس أو استخدام ضامدة ضاغطة. الفحص خالٍ من المتاعب والألم بفضل الهيكل الفريد للمغناطيس داخل الغرسة (براءة اختراع مسجلة لـ AB).
- ✓ **الأقطاب الكهربائية** - تحتوي غرسة AB على نوعين من الأقطاب الكهربائية. يختار الجراح النوع الأنسب مع الأخذ في الاعتبار الاعتبارات الجراحية والسمعية.

- **قطب HiFocus™ Slim J** - قطب مستقيم يوضع بالقرب من الجدار الخارجي لقناة القوقعة. يتميز بتصميم رفيع ومرن يساعد في الحفاظ على السمع الحالي ويقلل من خطر إتلاف الهياكل الدقيقة في القوقعة بعد إدخالها.

- قطب HiFocus Mid-Scala - قطب منحنى (Pre-curved) يقع في منتصف قناة القوقعة. يسمح هذا الوضع بالتحفيز الكهربائي المستهدف للعصب السمعي مع تقليل الصدمات التي قد تتعرض لها الهياكل الحساسة في القوقعة.
- نظام AIM (مراقبة الإدخال النشط) - في نهاية كل عملية جراحية، يتم إجراء قياسات كهربائية فيزيولوجية بواسطة الفريق المحلي أو ممثل من AB لمساعدة الجراح على ضمان وضع القطب الكهربائي بشكل صحيح في القوقعة والتحقق من أن الغرسة تعمل بشكل صحيح وتثير استجابات من العصب السمعي. بفضل نظام AIM وقدرات التسجيل الفريدة لزرتنا، يمكن تزويد الجراح بملاحظات في الوقت الفعلي من الخلايا الشعرية في القوقعة أثناء إدخال القطب الكهربائي (اختبار ايكوج). تساعد هذه الملاحظات على تقليل الصدمات التي تتعرض لها الهياكل الحساسة في القوقعة والحفاظ على بقايا السمع الموجودة، وبالتالي المساهمة في تحسين نتائج عملية الزرع.

الجزء الخارجي من نظام الزرع

- معالج الصوت للبالغين - Naida Marvel
- معالج صوت للأطفال - Sky Marvel
- ✓ هيكل مريح - معالج الصوت يتكيف مع شكل الأذن ويسمح بقبضة مستقرة ومريحة على الأذن. يتم دمج الكابل ووحدة الرأس في وحدة واحدة لتحقيق أقصى قدر من الراحة. وحدة الرأس رقيقة ومسطحة.
- ✓ الملانمة بمجموعة متنوعة من الألوان - يتوفر معالج الصوت بمجموعة واسعة من الألوان، تتراوح من الألوان الكلاسيكية إلى الألوان الجريئة والفريدة.
- ✓ كابل مزود بميكروفون مدمج في وحدة الرأس - وهو حل فريد من نوعه لـ AB يسمح للأطفال والرضع ذوي الأذنين الصغيرة بتثبيت المعالج على قمصانهم مع الاستمرار في تلقي الأصوات من وحدة الرأس - وهو موقع قريب من الأذن، وهو العضو الطبيعي لاستقبال الأصوات. مع التقدم في العمر ونمو الأذن، تنتقل إلى تركيب المعالج على سماعة الأذن. ويعد الحل مناسباً أيضاً للبالغين الذين يمارسون نشاطاً بدنياً أو يفضلون، لأسباب مختلفة، ارتداء المعالج بعيداً عن الأذن.

✓ معالجة الإشارات

تشتهر شركة AB بتقنيات معالجة الإشارات المتقدمة، بدءاً من مرحلة امتصاص الصوت عبر الميكروفونات وحتى نقلها إلى العصب السمعي. أمثلة:

- توجيه التيار الكهربائي

تحتوي زراعة AB على 16 قطبًا كهربائيًا، كل منها مزود بمصدر تيار مستقل خاص به (فريد من نوعه لـ AB). بفضل هذا، أصبح من الممكن التحكم الديناميكي في التيار الكهربائي المقدم إلى أقطاب القوقعة: بدلاً من تنشيط قطب كهربائي واحد فقط، يتم تنشيط زوج من الأقطاب الكهربائية المتجاورة في وقت واحد. من خلال تنظيم شدة التيار الواصل إلى كل من الأقطاب الكهربائية بشكل دقيق، يتم إنشاء "نقطة تحفيز" بين الأقطاب الكهربائية. ويؤدي هذا إلى دقة صوتية أعلى - 120 قناة افتراضية - مما قد يساهم في فهم أفضل للكلام في الضوضاء وزيادة الاستمتاع بالموسيقى.

- **3.0 AutoSense OS™** - نظام تشغيل يتضمن مجموعة واسعة من الميزات المصممة لتحسين السمع في كافة مواقف الاستماع. ويستخدم الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الأصوات المحيطة، ويقوم تلقائيًا بتشغيل مجموعة متنوعة من الميزات التي تتكيف مع الصوت مع بيانات الاستماع المتغيرة. بفضل هذا النظام، لم تعد هناك حاجة لضبط المعالج يدويًا في كل مرة تتغير فيها البيئة.
- **Binaural Voice Streaming (BVST)** - يعد BVST مثالاً آخر على تقنية معالجة الصوت المتقدمة من Phonak، والتي تمكن من الاتصال اللاسلكي ثنائي الاتجاه بين معالج الصوت AB وجهاز السمع في الأذن المقابلة أو بين معالجين (للمستخدمين المزروعين على الجانبين) لنقل المعلومات الصوتية في الوقت الفعلي بين الطرفين. وتسمح هذه التقنية للمستخدمين بـ (أ) التركيز على المتحدث في البيئات الصاخبة بشكل خاص، (ب) التركيز على اتجاه الكلام - اليمين، اليسار، الأمام والخلف، و (ج) الاستمتاع بمكالمة هاتفية (ليست عبر البلوتوث) في كلتا الأذنين عن طريق نقل الصوت من الأذن التي تم توصيل الهاتف بها إلى الأذن الأخرى أيضًا.

✓ **اتصال بلوتوث مباشر** - بث مباشر إلى معالج الصوت، دون الحاجة إلى أجهزة إضافية، من أي طراز من الهواتف المحمولة المزودة بتقنية بلوتوث، والتلفزيون الذكي، والكمبيوتر، والكمبيوتر اللوحي. وبالإضافة إلى ذلك، تسمح لك هذه التقنية باستقبال وإدارة مكالمات هاتفية بشكل مريح وبدون استخدام اليدين، دون الحاجة إلى حمل الهاتف بالقرب من فمك.

أفاد متلقو زراعة القوقعة AB بجودة سمع ممتازة للموسيقى التي يتم بثها عبر البلوتوث إلى معالجات Marvel.

✓ **وسائل التحقق من سلامة النظام:**

- **تطبيق AB Remote** تطبيق يتيح التحكم والإدارة المريحة لمعالجين أو معالج وجهاز سمع (فريد من نوعه لشركة AB).

- **مؤشر ضوئي** - موجود على المعالج ويوفر مؤشرًا لحالة وصحة النظام باستخدام ألوان مختلفة.

- **التنبهات الصوتية** - يتمتع الأشخاص البالغون الذين تم زرعهم بخيار سماع تنبيه صوتي في حالات مثل: استنزاف البطارية، عند تغيير البرامج، أو الاتصال بالهاتف أو الأجهزة المساعدة.

- **جهاز فحص الاستماع** - يسمح للأباء ومقدمي الرعاية بمراقبة جودة سماع الصوت بواسطة الميكروفون الموجود على المعالج أو وحدة الرأس. يمكن أيضًا استخدامه للاستماع إلى صوت عالي الجودة يتم بثه من مصادر خارجية مثل الهاتف المحمول أو الميكروفون عن بعد (Roger)، على سبيل المثال).

حلول تكميلية للسمع الأمثل

- ✓ **سماعة أذن من Phonak للأذن غير المزروعة** - تعمل بمزامنة كاملة مع معالج الصوت AB وتسمح بالسمع الثنائي الأمثل. للكبار - Naida M Link، للأطفال - Sky M Link. إن المزامنة الكاملة بين الجهاز والمعالج هي خاصية فريدة من نوعها لشركة AB ويتم تحقيقها بفضل التعاون مع شركة Phonak. يتم التعبير عن ذلك في بث مكالمات الهاتف والوسائط عبر تقنية البلوتوث في اتجاهين، وتطبيق مشترك، واتصال لاسلكي ثنائي الاتجاه يستخدم لتحسين فهم الكلام في المواقف الصوتية الصعبة (تكنولوجيا BVST الموضحة أعلاه)، ونظام تشغيل مشترك لكليهما (AutoSense OS™)، وصيغة تضخيم فريدة تم تطويرها لتحسين السمع المشترك للزرع مع سماعة أذن (Bimodal fitting formula).

- ✓ **أجهزة Phonak المساعدة** - المصممة لتحسين السمع في المواقف الصعبة بشكل خاص - الضوضاء المتنافسة، والمسافة من مصدر الصوت، والصدى، والتلفزيون - مناسبة لمرضى زراعة القوقعة AB. يستخدم نظام Roger من Phonak، وهو أكثر أنظمة الميكروفون عن بعد تقدمًا في السوق (Remote Mic Technologies)، من قبل الأشخاص الذين زرعت لهم أجهزة AB من جميع الأعمار، وخاصة الأطفال في رياض الأطفال والمدارس، دون الحاجة إلى إضافة جهاز استقبال فعلي إلى معالج الصوت. تم دمج جهاز الاستقبال - RogerDirect™.

- ✓ **حل مقاوم للماء لاستخدامات متعددة** - يتضمن علبة معالج محكمة الإغلاق ومضغوطة ومقاومة تمامًا للماء والغبار والأوساخ والعرق، وبطارية قابلة لإعادة الشحن مدمجة في العلبة، وكابل مزود بميكروفون مقاوم للماء مدمج في وحدة الرأس (فريد من نوعه في AB). يتم تثبيت الصندوق على الملابس (باستخدام مشبك) أو على الذراع (باستخدام شريط)، مع ترك الأذن حرة. مثالي للأطفال الصغار والرضع ذوي الأذنين الصغيرة، وحل لأسلوب حياة نشط: مناسب بشكل خاص للسباحين والرياضيين والأنشطة التي تنطوي على العرق أو الماء أو التعرض للأوساخ.

- ✓ **CROS (Contra Lateral Routing of Signal)** - حل سمع ثنائي الأذن لمتلقي الزرع أحادي الجانب الذين لا تكون سماعة الأذن مفيدة لهم على الجانب الآخر ولا يمكن إجراء جراحة زرع إضافية: جهاز CROS متكيف مع الأذن المقابلة ووظيفته هي استقبال الأصوات ونقلها إلى معالج الزرع. بمساعدته، يمكن للمستخدم سماع الأصوات القادمة من أي اتجاه، حتى عندما تأتي من الجانب الذي لا يسمع، ويتطلب الأمر جهدًا أقل للتركيز والتعرف على الكلام، خاصة في البيئات الصاخبة.

✓ **الزاوية الصوتية** - إذا تم الحفاظ على بقايا السمع في الترددات المنخفضة التي يمكن الاستفادة منها بعد الجراحة، فيمكن تركيب مكون على المعالج يوفر تضخيمًا صوتيًا لهذه الترددات، على غرار تضخيم سماعة الأذن العادية. ويتم نقل الترددات المتبقية إلى العصب السمعي من خلال التحفيز الكهربائي من الزرعة. يوفر الجمع بين الإشارة الصوتية والكهربائية جودة صوت أكثر طبيعية، وتجربة استماع موسيقى أفضل، وفهم أفضل للكلام، وخاصة مقارنة بالضوضاء المنافسة.

✓ **خيار لميكروفون T-Mic** - يقع عند فتحة قناة الأذن (خاص بـ AB). مُصمم للأشخاص الذين يفضلون التحدث على الهاتف أثناء وضعه على الأذن (وليس عبر البلوتوث)، وكذلك الأشخاص الذين يستخدمون سماعات رأس كبيرة (Headphones).

عملية عيار الخرائط السمعية (تعبير المعالج وجهاز السمع المطابق)

✓ رسم الخرائط اللاسلكية - يزيل الحاجة إلى الكابلات التي تربط المعالج بجهاز كمبيوتر معالج النطق ويجعل عملية رسم الخرائط أكثر راحة وودية واسترخاء، خاصة بالنسبة للرضع والأطفال الصغار وأولياء أمورهم.

✓ البرمجة عن بعد الكاملة - تسمح لمستخدمي قوقعة الأذن المزروعة من AB بالاستمتاع بالتوجيه واختبار الغرسة باستخدام برنامج رسم الخرائط، دون الحاجة إلى زيارة طبيب الاتصالات في مركز الغرسة. يوفر عليك الاختناقات المرورية ومواقف السيارات ويجنبك خسارة يوم عمل، بل ويمكنك من تقديم الدعم المتعلق بالخرائط من أي مكان في إسرائيل وفي الخارج. يتصل المستخدم بالطبيب المعالج عن بعد، عبر الإنترنت، باستخدام تطبيق Remote Support AB. ومن المهم ملاحظة أنه في بداية عملية إعادة التأهيل باستخدام الغرسة، يعد اللقاء الجسدي مع الطبيب المعالج في مركز الزرع أمرًا ضروريًا للتكيف الأمثل. بالإضافة إلى ذلك، فإن القرار بشأن رسم الخرائط عن بعد يخضع للحكم المهني لطبيب الاتصالات، وفقًا للبيانات والاحتياجات المحددة لكل متلقي للزرع.

✓ بالنسبة للمرضى الذين لديهم غرسة على جانب واحد وسماعة أذن متوافقة من Phonak على الجانب الآخر - يسمح برنامج رسم الخرائط الخاص بشركة AB بضبط المعالج وسماعة الأذن في وقت واحد في جلسة واحدة، بواسطة نفس الطبيب. يعكس هذا الخيار رؤية AB لإعادة تأهيل السمع الشامل، والذي من المتوقع أن يصبح ممارسة مقبولة في المستقبل، لصالح متلقي عملية زراعة الأعضاء.

ماذا تحصل عليه في مجموعة المعالج؟

في يوم تنشيط الزرع، سوف تتلقى حقيبة AB من معالج السمع في مركز الزرع والتي تتضمن الأجزاء التالية:

- 1 معالج صوت
- 2 أسلاك مع وحدة الرأس
- 4 أغشية وحدات الرأس
- 2 مغناطيس لوحات الرأس

2 بطاريات (بطاريتان قابلتان لإعادة الشحن، أو بطارية قابلة لإعادة الشحن + بطارية للاستعمال الأحادي)

1 شاحن للبطاريات القابلة لإعادة الشحن

1 مجموعة مقاومة للماء

1 صندوق تجفيف للمعالج

1 صندوق تخزين صلب

1 مصدر طاقة للكهرباء

سيتضمن طقم الأطفال أيضًا ما يلي:

1 جهاز فحص الميكروفون للاستماع إلى صحة المعالج والجهاز

1 مشبك واحد لتثبيت المعالج على الملابس

الدعم والتوجيه الشخصي

هل أنت مهتم بالتحدث إلى متلقي زراعة قوقعة AB والاستماع إلى تجربتهم الشخصية؟

سوف نكون سعداء بتوصيلك بمتلقي عملية زراعة القوقعة الذين لديهم بيانات مماثلة لبياناتك.