

راهنمای استفاده

از پردازشگر صوتی PSP



پردازشگر صوتی سری PLATINUM

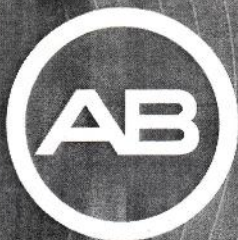
PLATINUM SERIES™ Sound Processor



By Advanced Bionics



عرشیا گستر درمان
ARSHIA GOSTAR DARMAN



با تشکر از انتخاب سیستم Harmony TM HiResolution Bionic Ear

و پردازشگر صوتی سری پلاتینیوم.

آشنایی با هر کدام از اوراق و اسناد موجود در این بسته بسیار لازم و ضروری به نظر می رسد. محتویات این مجموعه شامل اوراق ثبت محصول و دفترچه راهنمای پردازشگر صوتی پلاتینیوم و چند مورد دیگر می باشد. در صورت وجود هر گونه سوال در زمینه پردازشگر صوتی پلاتینیوم و با پیشنهادی در مورد این سیستم که منجر به افزایش و ارتقاء کارایی های این پردازشگر می شود، با بخش ارتباط با مشتریان ما، به نحو زیر تماس حاصل کنید.

Advanced Bionics: روزهای کاری از دوشنبه تا جمعه

۹ صبح الی ۵ بعداز ظهر

تلفن: +۳۳(۰)۳۸۹۶۵۹۸۰۰

فاکس: +۳۳(۰)۳۸۹۶۵۵۰۰۵

ما خود را ملزم می دانیم که شما را در جهت گردآوری اطلاعات هر چه بیشتر در مورد سیستم کاشت حلزون یاری نماییم.

ارادتمند شما

شرکت Advanced Bionics



راهنمای استفاده از
PSP پروسسور جیبی سری پلاتینیوم

Labeling

نماد ها و نشانه های زیر برای عنوان گذاری (برچسب گذاری) روی محصولات ، و برای حمل و نقل به کار برده می شود و معنای آن به شرح زیر است .

CAUTION: قانون دولت فدرال فروش و توزیع این محصول را محدود می کند و استفاده از آن باید توسط پزشک و با دستور پزشک باشد .	
 نشان مطابقت با اتمادیه اروپا مجاز به الصاق نشان CE در سال ۲۰۰۰	
REF شماره مدل	SN شماره سریال
 جهت استفاده ، دستورالعمل ها را مشاهده کنید	 در دمای بین ۲۰ - تا ۵۵ C° نگهداری شود
 شکننده	 دور از رطوبت نگهداری شود
 نوع حفاظت	 تاریخ تولید
 بطور مناسب دور بیندازید	

EN60601-1 Classification Information:

Ordinary Construction

Continuous Operation

Internally Powered Equipment

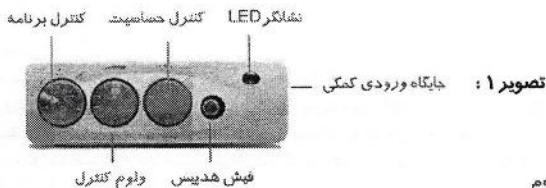
2. User Guide for the Platinum Series Sound Processor

فهرست

۶	پردازشگر صوتی پلاتینیوم.....
۶	کنترل برنامه.....
۶	ولوم کنترل.....
۶	کنترل حساسیت.....
۶	ورودی فیش هدپس.....
۶	نشانگر LED دو رنگ.....
۷	هشدار صوتی.....
۷	جایگاه ورودی کمکی.....
۷	هدپس (کوئل) و سیم.....
۷	هدپس یک تکه.....
۸	کاپ های رنگی.....
۸	گیره هدپس.....
۱۰	سیم.....
۱۰	باتری ها و شارژر باتری.....
۱۱	تعویض باتری.....
۱۱	شارژر باتری.....
۱۳	استفاده از شارژر باتری در ماشین.....
۱۳	لوازم جانبی.....
۱۳	کیف مخصوص حمل پردازشگر.....
۱۴	بهبود عمر سیم هدپس.....
۱۵	میکروفن کمکی.....
۱۵	تله کوئل.....
۱۵	آداپتور تلفن.....
۱۶	هدفونهای تستر میکروفن.....
۱۶	سایر تجهیزات شنیداری قابل استفاده.....
۱۶	استفاده از پردازشگر صوتی پلاتینیوم.....
۱۶	چگونه دستگاه را بکار بیندازیم (دستیابی سریع).....
۱۷	تنظیم برای حذف نویز زمینه.....
۱۷	استفاده از تلفن.....
۱۷	راهنمای رفع ایراد.....
۱۷	صدایی شنیده نمی شود ، هیچ پاسخی از کاربر دریافت نمی شود.....
۱۷	کاربر صداها را نویزدار می شنود.....
۱۸	هدپس می افتد.....
۱۸	هدپس یا پردازشگر خیس شده.....
۱۸	چگونگی بررسی سیستم.....
۱۹	تعویض اجزا.....
۲۱	جدول چگونگی رفع ایراد.....

۲۳	۷- مراقبت از سیستم کاشت حلزون.....
۲۳	تمیز کردن.....
۲۳	محافظت از پردازشگر.....
۲۴	محافظت از ایمپلنت کاشته شده.....
۲۴	تخلیه الکتریکی الکترود استاتیک.....
۲۵	ردیاب های فلزی امنیتی در فرودگاه ها.....
۲۵	دستگاههای پرتو X.....
	جدول تصاویر :

۶	تصویر ۱: پردازشگر صوتی پلاتینیوم.....
۸	تصویر ۲: ابزار ویژه تعویض هدپیس.....
۸	تصویر ۳: تعویض کاپ رنگی هدپیس.....
۸	تصویر ۴: گیره هدپیس.....
۹	تصویر ۵: هدپیس و گیره هدپیس.....
۹	تصویر ۶: نحوه اتصال کاپ رنگی به هدپیس.....
۹	تصویر ۷: جایگزینی هدپیس.....
۹	تصویر ۸: نحوه گرفتن هدپیس در دست.....
۹	تصویر ۹: موقعیت مناسب هدپیس.....
۱۰	تصویر ۱۰: هدپیس و سیم.....
۱۱	تصویر ۱۱: اهرم آزاد کننده باتری.....
۱۲	تصویر ۱۲: شارژر باتری.....
۱۲	تصویر ۱۳: نحوه اتصال مبدل برق به شارژر.....
۱۲	تصویر ۱۴: شارژر باتری و باتری ها.....
۱۳	تصویر ۱۵: آداپتور ماشین.....
۱۴	تصویر ۱۶: کیف شانه ای پردازشگر.....
۱۴	تصویر ۱۷: کیف های چرمی مخصوص حمل پردازشگر.....
۱۴	تصویر ۱۸: اتصال سیم به پردازشگر.....
۱۴	تصویر ۱۹: نحوه وارد کردن سیم به سوراخی که در کیف برای عبور سیم تعبیه شده.....
۱۴	تصویر ۲۰: نحوه عبور سیم از جداره داخلی کیف.....
۱۵	تصویر ۲۱: آداپتور تلفن.....
۲۲	جدول ۱: جدول نحوه رفع اشکال.....



تصویر ۱:

راهنمای کاربرد پردازشگر صوتی پلاتینیوم

۱- پردازشگر صوتی پلاتینیوم

متخصص شنوایی مسئول برنامه ریزی پردازشگر، قسمتهایی از پردازشگر پلاتینیوم که بیمار می تواند تنظیم کند را برای شما شرح خواهد داد.

کنترل برنامه

سوئیچ کنترل برنامه، در سمت چپ صفحه کنترل، برای این سه منظور کاربرد دارد: خاموش و روشن کردن دستگاه، انتخاب یکی از سه برنامه دستگاه، و تست میکروفن. نقطه های روی صفحه کنترل، برنامه های مختلف پردازش سیگنال صوتی که توسط متخصص شنوایی روی دستگاه برنامه ریزی می شود را نشان می دهند. ۰ نشان دهنده برنامه شماره ۱، ۱ نشان دهنده برنامه شماره ۲ و ۲ نشان دهنده برنامه شماره ۳ هستند. متخصص شنوایی تعداد برنامه های مورد نیاز را مشخص خواهد کرد. نشانه (Δ)، در زمان استفاده هدفونهای تستر میکروفن دستگاه کاربرد دارد.

ولوم کنترل ()

ولوم کنترل در سمت راست سوئیچ برنامه قرار گرفته، و به کاربر اجازه می دهد که میزان بلندی صدای پردازشگر را تنظیم کند. با چرخاندن این کنترل به سمت چپ، (به سمت قسمت باریکتر قوس نشانگر ولوم کنترل) صدا کاهش خواهد یافت. با چرخاندن دکمه به سمت راست (به سمت قسمت پهن تر قوس نشانگر ولوم کنترل) صدا افزایش پیدا می کند. در طول جلسه برنامه ریزی، پردازشگر شما تنظیم خواهد شد بطوری که نشانگر ولوم کنترل در حالتی که در میانه قرار دارد (موقعیت ساعت ۱۲) مناسب ترین میزان صدا را خواهد داشت.

کنترل حساسیت

کنترل حساسیت (***)، در سمت راست ولوم کنترل قرار دارد، و مربوط به سطح صدای دریافت شده از محیط اطراف توسط میکروفن است. با چرخاندن این کنترل به سمت چپ، میزان حساسیت کاهش پیدا می کند به طوری که صداهای آرام تر توسط میکروفن دریافت نمی شود. این امر به از بین بردن نویز زمینه کمک خواهد کرد. با چرخاندن کنترل به سمت راست حساسیت افزایش پیدا خواهد کرد و در نتیجه صداهای آرام تر از فاصله های دور جمع آوری می شوند.

ورودی فیش هدپس

این ورودی در سمت راست دکمه کنترل حساسیت قرار گرفته است. سیمی که پردازشگر را به سر هدپس متصل میکند در این ورودی وارد میشود.

نشانگر LED دو رنگ

نشانگر LED نوری است که در صفحه کنترل مجاور فیش هدپس قرار گرفته است. این LED سه کارکرد اصلی دارد: حالت شارژ باتری، حالت اتصال هدپس با پروتز داخلی، و حالت سیستم / میکروفن. بسته به نوع کارکرد، LED با نور سبز یا قرمز عمل خواهد کرد. هنگامی که پردازشگر روشن میشود، چراغ LED ابتدا شارژ باتری را مشخص میکند، سپس وضعیت اتصال دستگاه نشان داده می شود. حالت سیستم / میکروفن را می توان هنگام اتصال هدپس با پروتز داخلی بررسی کرد.

۱- وضعیت شارژ باتری

هنگامی که سوئیچ برنامه پردازشگر از حالت خاموش (0) به حالت ۰، ۱، ۲، تغییر میکند چراغ به صورت زیر چشمک خواهد زد:

- تا چهار چشمک کوتاه نشان میدهد که باتری کاملاً شارژ است.

- ۲ تا ۳ چشمک نشان میدهد که باتری به میزان کافی برای کارکردن دستگاه شارژ است.

- ۱ چشمک کوتاه نشان میدهد که باتری تقریباً خالی است.

برای بررسی وضعیت شارژ باتری در حالی که پردازشگر در حال کار است، پردازشگر را خاموش کرده و سپس دوباره سوئیچ برنامه را به یکی از حالت های برنامه برگردانید. تعداد چشمک های چراغ میزان شارژ را نشان خواهد داد.

هنگامی که سوییچ برنامه پردازشگر از حالت خاموش (0) به یکی از حالات برنامه (•، •• یا •••) میرود، چراغ چشمک زن شارژ باتری را نشان میدهد. پس از آن LED قرمز تقریباً هر ۱ ثانیه چشمک خواهد زد تا وضعیت هیدپس به پروتز را نشان دهد. چشمک زدن ادامه پیدا میکند تا اینکه هیدپس دستگاه به درستی روی سر بیمار قرار بگیرد. هنگامی که قطعه هیدپس در جای مناسب قرار داده شد، چراغ چشمک زن قرمز، متوقف میشود، که مفهوم آن این است که سیستم اطلاعات را به درستی ارسال میکند.

۳- وضعیت سیستم / میکروفن

هنگامی که وضعیت باتری و اتصال هیدپس به درستی نشان داده شد، وضعیت میکروفن چشمک می زند و سیستم را میتوان چک کرد. نشان گر LED سبز در واکنش به صداهای بلند که در نزدیکی میکروفن ارائه می شوند روشن شده، که نشان میدهد میکروفن به خوبی صدا را دریافت میکند. اطلاعات صوتی از پردازشگر به ایمپلنت ارسال می شوند و در بازگشت پردازشگر اطلاعات لازم را از ایمپلنت کاشته شده دریافت می کند. با بالا بردن حساسیت LED سبز به صداهای آرامتر نیز واکنش خواهد داد، در حالی که کاهش حساسیت باعث می شود که دستگاه به صداهای ضعیف واکنش ندهد. چراغ سبز در طول کاربردهای روزانه نیازیست به صورت پیوسته روشن بماند، مخصوصاً اگر کاربر در محیط های آرام زندگی کند و همین طور زمانی که متخصص شنوایی مسئول برنامه ریزی دستگاه شما ویژگی AGC را در برنامه انتخاب شده غیر فعال کرده باشد.

هشدار صوتی

هشدار صوتی یکی از ویژگی های انتخابی دستگاه است که متخصص شنوایی مسئول برنامه ریزی می تواند در زمان برنامه ریزی آن را فعال کند. این ویژگی در اصل برای کودکان طراحی شده است، به این منظور که، والدین و معلمان را در صورت عدم ارسال صوت به ایمپلنت کاشته شده یا خالی شدن باتری مطلع کند. اگر هد پیس کودک از سر او بیفتد، پردازشگر شروع به هشدار دادن کرده و چراغ LED قرمز چشمک خواهد زد. هنگامی که هیدپس دوباره به پروتز متصل شود، هشدار صوتی متوقف خواهد شد. علاوه بر این، هنگامی که باتری تقریباً خالی شده است و امکان روشن نگه داشتن دستگاه وجود نداشته باشد، پردازشگر شروع به هشدار پیوسته می کند تا زمانی که باتری کاملاً خالی شده و یا تعویض شود.

جایگاه ورودی کمکی

ورودی کمکی در سمت کناری دستگاه در نزدیکی صفحه کنترل قرار گرفته است. میکروفن کمکی، تله کویل، و آداپتور تلفن که مخصوص این سیستم است را میتوان به این ورودی متصل کرد. این ورودی در عین حال برای اتصال سایر منابع ورودی صوتی، مانند سیستم های FM که با باتری کار میکنند، ضبط صوت، تقویت کننده صوتی تلویزیون و سایر دستگاه های صوتی مورد استفاده قرار می گیرد.

هنگامی که سوییچ برنامه در حالت A قرار گرفته است، هدفون تستر میکروفن باید به این ورودی متصل شود. این هدفون می تواند کیفیت صوتی که از میکروفن دریافت میشود را بررسی کند. در عین حال، میتوان قطع بودن سیم هیدپس را تشخیص داد.

توجه: برای استفاده از جایگاه ورودی کمکی، پردازشگر باید برنامه ای داشته باشد که برای ورودی کمکی برنامه ریزی شده باشد. در رابطه با جایگاه این برنامه روی کنترل برنامه، به منظور استفاده از جایگاه ورودی کمکی با متخصص شنوایی خود مشورت کنید. بایستی پردازشگر صوتی پلاتینیوم را برای هر گونه تعمیر به شرکت Advanced Bionics ارسال کرد. از باز کردن و تعمیر کردن دستگاه خودداری کنید. باز کردن غیر مجاز دستگاه باعث لغو گارانتی دستگاه میشود.

۳- هیدپس (کویل) و سیم

هیدپس یک تکه

هیدپس یک تکه در برگیرنده میکروفن و فرستنده با طراحی جذاب است که به راحتی پشت گوش قرار میگیرد. دو نوع مختلف هیدپس برای پردازشگر صوتی پلاتینیوم وجود دارد که بسته به نوع ایمپلنت کاشته شده فرق می کند: نوع مسطح که برای ایمپلنت های کلاریون 1.0، 1.2 و CII طراحی شده است. به این علت که سطح صافی دارند و نوع خمیده که قابل استفاده برای پروتز HiRes90k می باشد و قابلیت مطابقت بهتر با این پروتز ها به دلیل شکل ظاهری آنها دارند. (که هر دو نوع آنها به یک طریق عمل می کنند.)

هیدپس توسط آهن ربا در جای خود تکه داشته میشود، که این قطعه به ایمپلنتی که در محل جراحی شده سر جایگزاری شده، می چسبد. هنگام قرار دادن هیدپس روی سر دو آهنربای داخلی و خارجی به یکدیگر متصل می شوند. اگر هیدپس به درستی با پروتز هماهنگ نشود، LED قرمز (روی دستگاه) هر ثانیه یک بار چشمک میزند (و اگر هشدار صوتی فعال شده باشد، شروع به هشدار دادن میکند). تا اینکه هیدپس به درستی روی پروتز قفل شود. متخصص شنوایی مسئول برنامه ریزی پردازشگر مناسب ترین قدرت مغناطیسی را در زمان برنامه ریزی دستگاه مشخص خواهد کرد. اگر شما دچار هر مشکلی در زمینه قرارگیری

مناسب هدپیس روی سر، تحریک در محل هدپیس یا قرمزی پوست در ناحیه قرارگیری هدپیس شدید با مرکز برنامه ریزی دستگاه خود تماس بگیرید.

توجه: پیشنهاد می کنیم که آهنربای روی هدپیس خود را بدون مشاوری اولیه با مرکز برنامه ریزی دستگاه خود اضافه یا کم نکنید.

میکروفن روی هدپیس در پشت سوراخ روی پوشش رنگی قرار گرفته است. هنگامی که میکروفن کمکی مورد استفاده قرار می گیرد، ورودی که سیم را به هدپیس متصل میکند در بخش پایینی هدپیس قرار دارد.

توجه: هدپیس برای سرویس فقط باید به Advanced Bionics ارسال شود. از باز کردن و تعمیر کردن دستگاه خودداری کنید. باز کردن غیر مجاز دستگاه باعث لغو گارانتی دستگاه میشود.

کاپ های رنگی

هدپیس پلاتینیوم همراه با شش کاپ رنگی، یک ابزار تعویض کاپ برای تغییر رنگ درپوش و یک گیره هدپیس ارائه میشود.

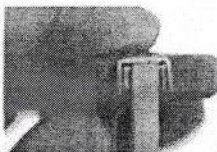
توجه کنید: آهن رباهای هدپیس زیر کاپ رنگی قرار میگیرند. دقت داشته باشید که هنگام عوض کردن کاپ ها آهنرباها شل نشوند. فوم های ویژه ای در جعبه هدپیس قرار داده شده اند تا از تکان خوردن آهن ربا داخل هدپیس جلوگیری کنید.



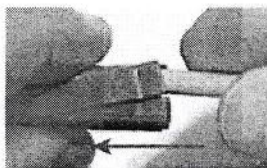
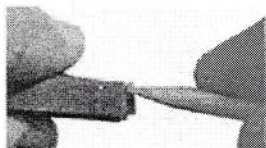
تصویر ۲: ابزار تعویض کاپ

تعویض کاپ رنگی هدپیس پلاتینیوم

۱- هدپیس را با وارد کردن ابزار ویژه (تعویض کاپ) به شکاف بالای رابط سیم و فشار دادن آن به پشت برای بلند کردن کاپ بلند کنید. (مطابق با تصویر)



تصویر ۳: تعویض کاپ رنگی هدپیس پلاتینیوم



۲- درپوش جدید را دقیقاً در جای خود قرار داده و دو قطعه را با هم به سمت یکدیگر فشار دهید تا درپوش بسته شود. توجه: مطمئن شوید که گرد و غبار سوراخ میکروفون هدپیس را نپوشانده باشد. گیره هدپیس



تصویر ۴: گیره هدپیس

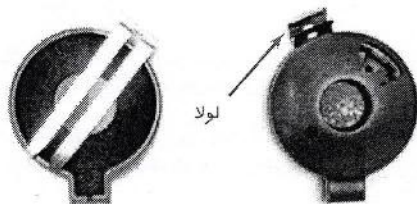
متصل کردن گیره به هدپیس

گیره هدپیس با گرفتن بخشی از موها سبب می شود که هدپیس به راحتی نیافتد و از این طریق هدپیس را در محل خود روی سر نگاه می دارد.

توجه: گیره هدپیس با هدپیس هایی که زیره خمیده دارند کار نمی کند (مدل پروتز HiRe90k) اگر شما از این مدل جدیدتر دارید دستورالعمل زیرین را نادیده بگیرید.

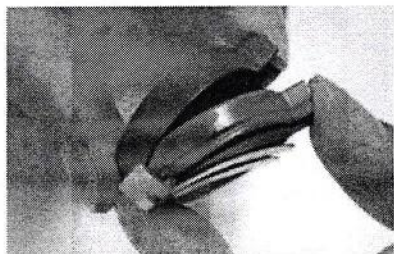
۱- درپوش هدپیس را مطابق با دستورالعمل بالا باز کنید.

۲- گیره را طوری قرار دهید که لولای گیره چنانچه از پشت دیده شود بین درپوش و هدپیس قرار گیرد برای پروتز در گوش چپ ، گیره در موقعیت ساعت ۳ قرار میگیرد و برای پروتز در گوش راست ، گیره در موقعیت ساعت ۷ قرار میگیرد.



تصویر ۵ : هدپیس و گیره هدپیس

۳- کاپ رنگی را با دقت روی لولای گیره قرار داده و فشار دهید تا در جای خود قرار گیرد .



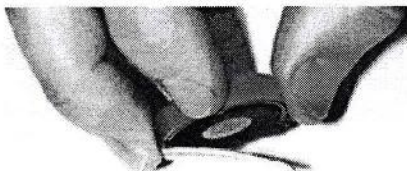
تصویر ۶ : متصل کردن کاپ رنگی به هدپیس

نحوه استفاده از هدپیس دارای گیره
۱- موهای روی پروتز را با انگشت اشاره نگه دارید



تصویر ۷ : قرار دادن هدپیس روی سر

۲- هدپیس را گرفته و گیره را بین انگشتان و انگشت شست باز کنید .



تصویر ۸ : گرفتن هدپیس

۳- گیره را به موازات پوست سر زیر موها هدایت کنید ، سپس هنگامی که هدپیس در جای خود قرار گرفت ، گیره را رها کنید .



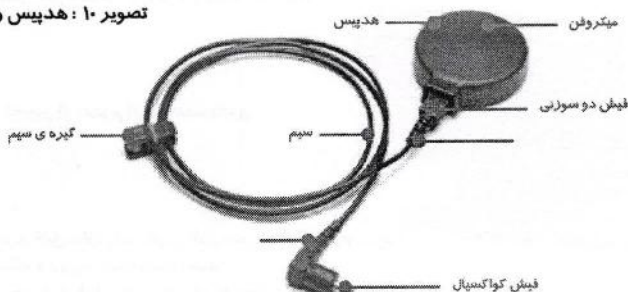
تصویر ۹ : قرارگیری هدپیس در جای خود

توجه کنید: گیره هنگامی که با زاویه عمود با حیت خواب موها قرار گرفته است بهترین کارایی را دارد. (تصویر شماره ۷ را ملاحظه فرمایید)

سیم

سیم، هدپیس را به پردازشگر متصل می کند و مسیر انتقال اطلاعات صوتی بین اجزای داخلی و بیرونی سیستم را فراهم میکند. در یک انتهای سیم فیش دو سوزنی قرار دارد که وارد هدپیس میشود. یک فیش کواکسیال کوچک نیز در انتهای دیگر سیم قرار دارد. این فیش به ورودی دستگاه پردازشگر متصل میشود. همیشه قسمت پلاستیکی زیر فیش سیم را بگیرید و به آرامی آن را بیرون بکشید. سیم باید تنها زمانی که هدپیس از سر جدا شده است کشیده شود.

تصویر ۱۰: هدپیس و سیم



توجه کنید: قبل از جدا کردن هدپیس از سیم، از خاموش بودن سیستم اطمینان حاصل کنید.

۴- باتری ها و شارژر باتری

یک باتری قابل شارژ لیتیوم یون یا محفظه ای که سه باتری استاندارد سایز AA را در خود جای میدهد که تامین انرژی سیستم را بر عهده دارند. باتری قابل شارژ به صورت متوسط و بسته به برنامه دستگاه ۱۰ تا ۱۲ ساعت کارایی دارد. سه باتری AA آتکلاین را میتوان به جای یک باتری لیتیوم یون مورد استفاده قرار داد. زمان کارکرد دستگاه بستگی به نوع برنامه ریزی دستگاه دارد.

هنگامی که از پردازشگر استفاده نمی کنید، باید دستگاه خاموش باشد، در غیر این صورت، باتری ها خالی می شوند. برای حصول اطمینان از امکان کار مداوم دستگاه، در طول روز، یک شارژر باتری همراه با چهار باتری قابل شارژ و یک محفظه باتری برای استفاده از باتری های یکبار مصرف به شما تحویل داده میشود. توجه کنید: باتری را در زمانی که قرار است مدت زیادی از دستگاه استفاده نشود، از دستگاه خارج کنید. برای پیشگیری از وقفه در کار دستگاه پردازشگر، اتصالات باتری در دستگاه پردازشگر باید تمیز و به دور از غبار نگه داری شود. اتصالات را هر ماه یک بار با استفاده از الکل تمیز کنید. اگر باتری از ارتفاعی افتاد، قبل از استفاده، از سالم بودن آن اطمینان کنید. اگر نشانه ای از صدمه در باتری دیدید، باید باتری را تعویض کنید.

هشدار: باتری ها در صورت مجاورت با آتش امکان انفجار دارند. برای پیشگیری از هرگونه صدمه یا سوختگی، از تماس اشیاء فلزی مانند کلید یا سکه با سر باتری ها خودداری کنید. زمانی که باتری در دستگاه قرار ندارد بدربوش مخصوص آن را محافظت کنید.

هشدار: شارژر باتری و منبع تغذیه انرژی باید در محیط باز - برای اطمینان از اینکه جریان هوای کافی وجود دارد - استفاده شود. بدون وارد آمدن هر گونه صدمه ای، اجزاء پرسوسور در هنگام استفاده نرمال یا شرایط نادرست ممکن است داغ شوند.

اگر در هنگام تماس با دستگاه درد یا احساس ناراحتی ایجاد شود منبع انرژی را جدا کنید و با نماینده Advanced Bionics تماس بگیرید.

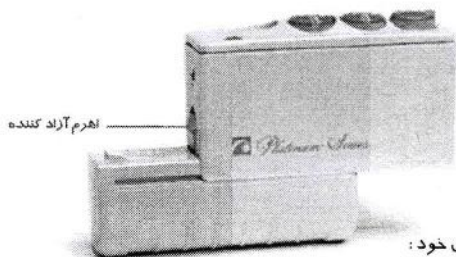
تعویض باتری

برای جدا کردن باتری قابل شارژ از پردازشگر:

- دستگاه را خاموش کنید. (0)

- به آرامی اهرم آزاد کننده باتری در کناره دستگاه را فشار داده و به بالا بکشید.

- باتری را در مسیر اهرم بکشید تا اینکه از دستگاه جدا شود.



تصویر ۱۱: اهرم آزاد کننده باتری

نصب کردن باتری قابل شارژ یا جا باتری یکبار مصرف AA در جای خود:

- شیار زیر دستگاه و روی دستگاه را پیدا کنید.

- باتری را در مسیر شیار قرار دهید بطوری که محل تماس باتری به سمت اهرم پردازشگر باشد.

- باتری را در جهت شیار پردازشگر حرکت دهید.

- باتری را کاملاً در شکاف پیش ببرید تا اتصال برقرار شود.

- از فشار دادن زیاد باتری به پردازشگر خودداری کنید، باتری به شکلی طراحی شده است که تنها از یک سمت وارد شیار میشود.

برای نصب باتری یکبار مصرف AA در جای باتری مخصوص آن:

- درب جا باتری را با گودی انگشت شست به سمت بالا باز کنید

- هنگام وارد کردن باتری ها، اطمینان حاصل کنید که اتصالات مثبت و منفی به درستی با علامتهای داخل جا باتری مطابقت داشته باشد.

- درپوش باتری را با هم مسیر کردن درپوش با گیره ها به آرامی سر جای خود بگذارید.

- به روشی که در بالا ذکر شد جا باتری را به دستگاه متصل کنید.

- هنگامی که محفظه باتری مورد استفاده قرار نمی گیرد، آن را درپوشش باتری، جدا از دستگاه نگهداری کنید.

احتیاط:

از روشن کردن دستگاه با استفاده از باتری هایی که به درستی در جای خود قرار داده نشده اند خودداری کنید، زیرا امکان صدمه دیدن قطعات داخلی دستگاه وجود دارد.

تکته قابل توجه کاربران:

برای انهدام مناسب باتریهای قابل شارژ در اروپا، لطفاً باتری های خالی را به نزدیک ترین نمایندگی AB تحویل دهید.

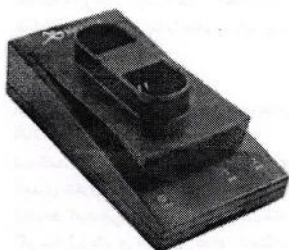
شارژر باتری

شارژر باتری ارائه شده همراه با دستگاه به شکلی طراحی شده اند که دو باتری قابل شارژ لیتیوم یون را در یک زمان شارژ کند. این شارژرها قابلیت سازگاری با باتری های پردازشگر صوتی پلاتینیوم و S-serie را دارند. برای شارژ مجدد باتری ها نیازی به خالی شدن باتری قبلی نیست.

نشانگرهای LED:

LED سبز که زیر سمبول انرژی قرار دارد زمانی روشن می شود که الکتریسیته به داخل وامد وارد می شود. هر شارژر دو LED رنگی دارد. جدول زیر به صورت خلاصه وضعیت های مختلف LED را نشان می دهد.

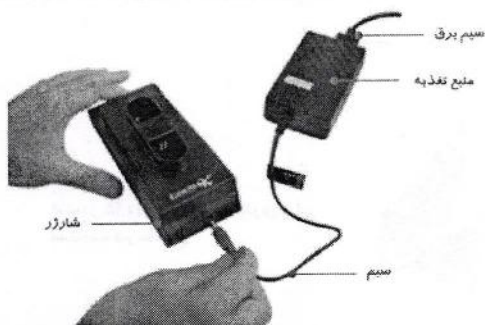
تصویر ۱۲: شارژر باتری



رنگ LED	نشانه
سبز	باتری کاملاً شارژ شده یا باتری در محفره شارژر قرار ندارد.
قرمز	باتری در حال شارژ شدن است
چشمک (دمز) (فلش)	باتری باید عوض شود
فاموش	الکتریسیته وجود ندارد یا اضافه بار الکتریکی وجود دارد با جدا کردن رابط انرژی از شارژر و وصل کردن مجدد آن، دوباره دستگاه را راه اندازی کنید.

برای شارژر باتری های لیتیوم قابل شارژ:

- شارژر را روی سطح صافی قرار دهید.
- سیم برق را به منبع تغذیه وصل کنید و آن را نیز از طریق سیمش به شارژر متصل کنید.



تصویر ۱۳: اتصال منبع تغذیه به شارژر

- به نرمی یک یا دو باتری را وارد شارژر کنید بطوری که اتصالات باتری روی هر باتری با اتصالات شارژر باتری هماهنگ شود. شارژر به گونه ای طراحی شده است که باتری ها را تنها می توان از یک جهت شارژ کرد.



تصویر ۱۴: شارژر باتری به همراه باتری

● باتری به صورت خودکار شارژ می شود.

● لطفا دقت داشته باشید که اگر یک باتری با کمی شارژ در شارژر قرار داده شود، زمان شارژ شدن کوتاه تر خواهد بود. باتری را میتوان هر زمان از شارژر برداشت. اگر باتری بیش از مدت مورد نیاز در شارژر باقی بماند نه باتری و نه شارژر صدمه نخواهند دید. (حدوداً سه ساعت و نیم) استفاده از باتری ها به صورت چرخشی برای زیاد کردن عمر باتری مفید خواهد بود. باتری ها را میتوان با برچسب شماره زد تا به صورت چرخشی مورد استفاده قرار گیرند.

احتیاط:

شارژر باتری تنها برای شارژ باتری های قابل شارژ لیتیوم یون طراحی شده است. امکان شارژ باتری های یکبار مصرف AA توسط این شارژر وجود ندارد.

اتصالات باتری قابل شارژ و شارژر باتری باید تمیز و دور از غبار باشند. اتصالات کثیف ممکن است موجب ناکار آمدی شارژر شود. اتصالات را با استفاده از برس سمک یا سواپ کتان خشک به آرامی تمیز کنید. احتیاط کنید این کار باید حداقل یک ماه یکبار انجام شود.

اگر شارژر باتری به زمین افتاد، دستگاه را از نظر وجود خرابی بررسی کنید. در صورت مشاهده هر گونه خرابی، شارژر باید تعویض شود. قبل از استفاده، باید اطمینان حاصل کنید که سیم برق شارژر سالم بوده و دوشاخه آن نشکسته باشد. اگر سیم برق دستگاه صدمه دیده است، باید آن را تعویض کنید.

استفاده از شارژر باتری در ماشین

بعد از اینکه آداپتور ماشین را به فندک متصل نمودید، (AB-5620) سیم آداپتور ماشین را به شارژر باتری متصل کنید.



لوازم جانبی

کیف های حمل مخصوص پر دازشگر

انواع کیفهای برای استفاده از پردازشگر صوتی پلاتینیوم ارائه شده است. کیفهای مربوط به کودکان با کیف شانه ای و کیف اسپورتن ارائه می شوند. کیفهای بزرگسالان با کیف چرمی و یک کیف اسپورتن ارائه می شوند. کیفها را در رنگها و طرحهای متفاوت می توان به عنوان لوازم جانبی خریداری کرد. توجه کنید: کیفهای پردازشگر از جنس نایلون و قابل شستشو با دست و صابون هستند، تنها باید در هوای آزاد خشک شوند، و برای شستشو نباید از ماشین لباسشویی استفاده شود.

کیف شانه ای

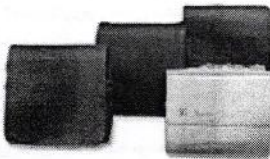
این کیف در کیت پردازشگر کودکان ارائه شده است که می توان برای بستن دستگاه به پشت یا سینه کودک مورد استفاده قرار بگیرد. بند آن از الیاف انعطاف پذیری ساخته شده و با استفاده از نوار چسبی امکان تنظیم دارند. کیف متصل شده به این بند دارای تودوزی و از جنس پارچه نایلونی سبک وزن است. کیف شامل یک پوشش در بالاست که از دستکاری ناخواسته دستگاه در هنگام استفاده پیشگیری میکند.



تصویر ۱۶ : کیف شانه ای

کیف چرمی

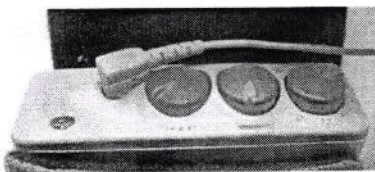
کیف بزرگسالان همراه با یک کیف حمل چرمی با کیفیت بالا ارائه میشود که به خوبی دستگاه را در خود جای می دهد. یک گیره در پشت کیف قرار دارد که میتوان آن را به کمربند محکم کرد. سوراخهای محافظ سیم در نزدیکی گیره کمربند قرار داده شده اند که عمر سیم های هدپس را بیشتر می کند.



تصویر ۱۷ : کیف های چرمی

کیف اسپورت

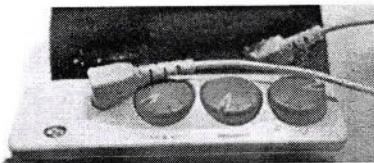
این کیف پوشش داخلی ضد آب دارد، می توان آن را دور کمر بست یا به کمربندی که همراه آن ارائه شده است متصل کرد. یک درپوش همراه با نوارهای چسبی در بالای آن قرار دارد و از جابه جا شدن کنترل های پردازشگر جلوگیری می کند، و یک گیره در پشت کیف قرار داده شده است که برای بستن کیف به کمربند مورد استفاده قرار می گیرد. یک کمربند اضافی باعث محکمتر شدن کیف هنگام انجام فعالیتهای ورزشی می شود. سوراخهای محافظ سیم در نزدیکی بند کمربند قرار گرفته اند و در صورتی که مطابق با آنچه ذکر می شود استفاده گردد باعث افزایش طول عمر سیم دستگاه می شوند. (تصاویر ۲۰ - ۱۸ را ببینید)



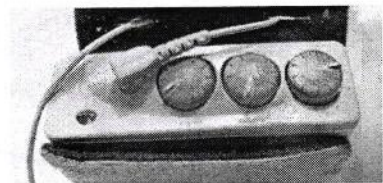
تصویر ۱۸ : اتصال سیم به پردازشگر

بهبود عمر سیم هدپس :

- ۱- سیم را مطابق شکل به دستگاه متصل کنید. (تصویر ۱۸)
- ۲- انتهای دیگر سیم را از سوراخ دورتر کیف عبور دهید. (تصویر ۱۹)
- ۳- سیم را از سوراخ دیگر خارج کنید. (تصویر ۲۰)



تصویر ۱۹: نحوه وارد کردن سیم در سوراخی که برای عبور سیم تعبیه شده



تصویر ۲۰: نحوه عبور سیم از جداره داخلی کیف

میکروفن کمکی

ممکن است فرد کاربرد، استفاده از میکروفن کمکی را در بعضی از محیط ها یا در تمامی محیط ها ترجیح دهد. میکروفن کمکی را می توان در دست نگه داشت یا به یقه به صورت گردنبند متصل کرد. می توانید مکانهای مختلف قرار گرفتن میکروفن را امتحان کنید تا بهترین موقعیت آن را پیدا کنید.

برای استفاده از میکروفن کمکی:

- ۱- دستگاه را خاموش کنید.
 - ۲- میکروفن کمکی را به ورودی مخصوص در کنار دستگاه متصل کنید.
 - ۳- میکروفن را با استفاده از گیره سیم در جای مناسبی محکم کنید.
 - ۴- پردازشگر را روشن کرده و سوئیچ برنامه را به یکی از حالت • تا ♣ تغییر دهید، و سپس بلندی صدا و حساسیت مورد نیاز برای هر حالت برنامه تنظیم کنید. برای استفاده از میکروفن کمکی PSP باید روی یک برنامه با خروجی کمکی تنظیم شده باشد.
 - ۵- قبل از جدا کردن میکروفن از دستگاه، آن را خاموش کنید.
- هنگامی که از میکروفن کمکی استفاده می کنید، بسته به نوع برنامه ریزی سیستم، ممکن است که میکروفن قرار گرفته روی هدپیس روشن یا خاموش باقی بماند.
- لطفاً با متخصص شنوایی مسئول برنامه ریزی دستگاه خود برای اطمینان از اینکه برنامه مناسب برای میکروفن کمکی شما تنظیم شده است، مشورت کنید.
- نکته مهم:
- میکروفن کمکی ارائه شده توسط شرکت فقط برای این دستگاه طراحی شده است. به این دلیل، از استفاده های غیر از مورد پیش بینی شده خودداری کنید.

تله کوپل

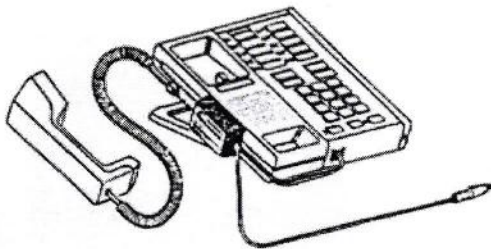
تله کوپل به عنوان یک رابط حلقه القای صوت برای کمک به سیستم های شنیداری مانند: اتاق های دارای Loop و گردنبند های سیستم Loop، و همچنین به عنوان جایگزینی برای قرار دادن رسیور تلفن در کنار میکروفن هدپیس یا میکروفن کمکی ارائه شده است.

برای استفاده از تله کوپل، فیش آن را به ورودی کنار دستگاه متصل کنید. برای استفاده از سیستم Loop، تله کوپل را در میدان حلقه صوت (Loop) قرار دهید. برای استفاده از یک تلفن مخصوص سمعک بخش کننده را روی گوشی تلفن متصل کنید. هنگام استفاده تله کوپل با تلفن که امکان اتصال تله کوپل به آن وجود ندارد (دارای سطح غیر صاف)، ضروری است که تله کوپل را هنگام استفاده از تلفن با دست در جای خود نگاه دارید.

نکته: تله کوپل را حول قسمت گوشی تلفن بچرخانید تا بهترین نقطه دریافت سیگنال را پیدا کنید.

آداپتور تلفن

آداپتور تلفن به عنوان یک گزینه برای قرار دادن دستگاه تلفن در کنار میکروفن هدپیس یا میکروفن کمکی ارائه می شود. آداپتور تلفن را به شکل زیر تنظیم کنید:



تصویر ۲۱: آداپتور تلفن

- سیم گوشی تلفن را از تلفن جدا کنید.
- سیم کوتاه را به ورودی گوشی تلفن روی دستگاه متصل کنید.
- قطعه ی آداپتور را با استفاده از نوار چسب مخصوص آن در مکان مناسب کنار تلفن وصل کنید.
- گوشی تلفن را به ورودی روی آداپتور تلفن متصل کنید.
- برای استفاده از آداپتور تلفن، سیم خاکستری بلند را به ورودی کمکی در کنار دستگاه متصل کنید. میران کنترل و حساسیت را به مقدار مورد نظر تنظیم کنید.
- تکته: از آداپتور تلفن تنها در تلفن هایی استفاده کنید که صفحه شماره گیری آنها روی تلفن قرار دارد. (صفحه روی دسته گوشی قرار ندارد.)

هدفونهای تستر میکروفن هدپیس:

هدفونهای تستر میکروفن هدپیس امکان ارزیابی شنیداری فردی، از کیفیت صدا به شکلی که به میکروفن هدپیس می رسد را فراهم می کند. تشخیص قطعی سیم برای مثال در محل اتصالات، امکان پذیر است.

برای استفاده از هدفونهای تستر میکروفن هدپیس، سوئیچ برنامه را به حال ۸ (حالت تستر) برده، هدفونها را به ورودی کمکی در کنار دستگاه متصل کنید و هدفونها را روی گوشی بگذارید. به جدول رفع ایراد در بخش ۷۱ مراجعه کنید.

تکته: استفاده از هدفونهای تستر میکروفن باعث از کار افتادن چراغ رنگی سبز می شود و کاربرد قادر به شنیدن از طریق سیستم حلقه شتابی خود نخواهد بود.

هدفونهای تستر میکروفن هدپیس تنها در کیت پردازشگر صوتی پلاتینیوم کودکان، ارائه میشوند و با از طریق شرکت AB قابل خریداری می باشند. شرکت Advanced Bionics این میکروفنها را تنها برای ارزیابی و اطمینان از نحوه شنیداری طراحی کرده است.

سایر تجهیزات شنیداری باتری دار قابل استفاده:

علاوه بر لوازمی که همراه دستگاه ارائه می شوند، بسیاری از بیماران درخواست استفاده از سایر تجهیزات شنیداری خارجی را دارند. می توان از ورودی کمکی در کنار دستگاه برای اتصال سایر دستگاه های شنیداری مانند سیستمهای FM باتری دار، ضبط صوت، یا تقویت کننده های صوتی تلویزیون استفاده کرد.

هشدار:

تنها سیستم هایی که با باتری کار می کنند را به ورودی کمکی وارد کنید. از اتصال دستگاههایی که با انرژی AC تغذیه می شوند و به پریز های دیوار متصل می شوند، تا زمانی که سیم رابط (patch cable) ندارید خودداری کنید. این سیم رابط (patch cable) حاوی سیستم الکتریکی خاصی است که در کیت ها وجود ندارد. برقراری اتصال پردازشگر با دستگاههایی که مستقیم به پریز برق متصل هستند مثل تلویزیون احتمالا به پردازشگر شما صدمه وارد می کند و همین طور منجر به انتقال صدای ناخوشایند و نامطلوب را خواهد داشت. لطفا قبل از استفاده از چنین دستگاههایی با Advanced Bionics تماس بگیرید که مشخص شود آکر سیم ها و ارتباط دهنده های مناسب را داشته باشید آیا پردازشگر شما با دستگاه مورد نظر قابل انطباق است یا خیر.

۷- استفاده از پردازشگر صوتی پلاتینیوم: چگونه دستگاه را بکار بیندازیم (دستیابی آسان)
برای استفاده از این دستگاه مراحل زیر را انجام دهید:

- ۱- اطمینان حاصل کنید که سوئیچ برنامه در حالت خاموش (0) قرار داشته باشد.
- ۲- اطمینان حاصل کنید که باتری شارژ شده، یا باتری های یک بار مصرف به درستی به سیستم متصل شده باشند.
- ۳- ولوم را تنظیم کنید به نحوی که نشانگر میزان صدا کاملا به سمت چپ چرخانده شود.
- ۴- پیچ تنظیم حساسیت را بررسی کنید (***).، بطوری که نشانگر پیچ تنظیم در موقعیت ساعت ۱۲:۰۰ قرار داشته باشد.
- ۵- بررسی کنید که اتصال هدپیس به خوبی در ورودی پردازشگر قرار گرفته باشد.
- ۶- هدپیس را روی سر و روی قسمتی که پروتز قرار دارد، بگذارید.
- ۷- دستگاه را با چرخاندن سوئیچ برنامه روی حالت مناسب روشن کنید. دقت کنید که نشانگر LED قرمز باید حداقل یک بار چشمک بزند.
- ۸- اطمینان حاصل کنید که نشانگر LED، هنگامی که ارتباط با پروتز برقرار می شود، خاموش شود.
- ۹- ولوم صدا و حساسیت دستگاه را تنظیم کنید. تنظیم کنترلها می تواند در طول روز، بسته به محیط هایی که فرد در آن حضور دارد تغییر کند.

نکته مهم: تنها از پردازشگری استفاده کنید که برای شما تنظیم شده است. استفاده از پردازشگرهای مختلف که برنامه ریزی متفاوتی دارند، ممکن است باعث ناراحتی فیزیکی یا عدم کارایی دستگاه شود.

نکته مهم: اطمینان حاصل کنید که قبل از برداشتن هدپیس دستگاه خاموش باشد.

تنظیم برای نویز زمینه

در بعضی موارد، نویز پس زمینه ممکن است که در شنیدن واضح صدا تداخل ایجاد کند. نویز پس زمینه می تواند در جاهایی که افراد زیادی در یک زمان حرف می زنند یا در محیط های شلوغ مشکل آفرین باشد.

کاهش حساسیت پردازشگر از طریق کنترل حساسیت روی دستگاه به سمت چپ به کاهش نویز پس زمینه کمک می کند. با استفاده از میکروفن کمکی می توان کمی از مشکل کاست.

استفاده از تلفن

ادیولوژیست، زمان مناسب برای استفاده از تلفن را به شما اعلام می کنند. تلفن را می توان با قرار دادن گوشی مستقیماً روی هدپیس، از طریق میکروفن کمکی، یا با استفاده از آداپتور تلفن مورد استفاده قرار داد.

تمامی حالات استفاده از تلفن را تجربه کنید. صبور باشید. مکالمه تلفنی پس از کاشت حلزون معمولاً در طول زمان و آشنا شدن بیشتر به دستگاه ارتقاء پیدا می کند. هنگام استفاده از آداپتور تله کوئل، گوشی تلفن باید مخصوص کاربران سمع باشد، به این معنی که گوشی باید دارای ظرفیت تطابق الکترو مغناطیسی باشد.

هنگام استفاده از موبایل های دیجیتال: در مورد کسانی که از این گوشی ها استفاده می کنند ممکن است به تداخل در کارکرد دستگاه پردازشگر منجر شود. اگر چنین تداخلی ایجاد شود، می توانید پردازشگر را خاموش کنید یا از منبع اختلال فاصله بگیرید. قبل از خرید یک تلفن موبایل دیجیتالی، بایستی از امکان بروز این تداخل اطمینان حاصل کنید. چنین اختلالی در موبایل های سیستم آنالوگ مشاهده نشده است.

A- راهنمای رفع ایراد

آنچه در ادامه خواهد آمد شرحی از متداولترین ایراداتی که ممکن است در طول زمان استفاده از این سیستم با آن روبرو شوید و همین طور با راه حل هایی برای حل اینگونه مشکلات است. بعد از استفاده از این راه حلها، و در صورتی که مشکل هنوز باقی است. با مرکزی که کاشت حلزون شما را انجام داده و یا با شرکت Advanced Bionics تماس بگیرید.

صدایی شنیده نمی شود، هیچ پاسخی از کاربر دریافت نمی شود:

- اطمینان حاصل کنید که سیم به دستگاه متصل باشد، و هدپیس به درستی در جای خود قرار گرفته باشد. دستگاه را یک بار خاموش (۰) و روشن کنید. و در موقعیت ۰۰۰ یا ۰۰۰ قرار دهید.

- اگر چراغ LED قرمز:

- چشمک نزد، باتری را تعویض کنید و از یک باتری کاملاً شارژ شده یا باتری یک بار مصرف AA جدید استفاده کنید.

- به سرعت و برای ۱ تا ۴ مرتبه چشمک زرد و سپس به صورت مداوم چشمک زرد، سیم و / یا هدپیس را تعویض کنید.

- به سرعت و برای ۱ تا ۴ مرتبه چشمک زرد و سپس ۱ چشمک دیگر زده و خاموش شد و دیگر هیچ صدایی شنیده نشد هدپیس را تعویض کنید. اگر هدپیس در دسترس نیست از میکروفن کمکی با برنامه ای که برای استفاده از آن تنظیم شده است استفاده کنید.

- به سرعت و برای ۱ تا ۴ مرتبه چشمک زرد و سپس ۱ چشمک دیگر زده و در ادامه، LED سبز در واکنش با صدای بلند در نزدیکی میکروفن روشن شد، نشانگر این است که صداها شنیده می شوند و سیستم به خوبی کار می کند.

کاربر صدای نویزدار می شنود:

- اطمینان حاصل کنید که دکمه ی حساسیت به خوبی تنظیم شده باشد (موقعیت ۱۲۰۰)

- سیم را تعویض کنید.

کاربر صداهای خفه و مغشوش می شنود:

- اطمینان حاصل کنید که کنترل حساسیت به خوبی تنظیم شده باشد (موقعیت ۱۲:۰۰)
- هر چیزی که ممکن است مانع شنیدن شود (کلاه، هدبند و غیره) را از سر بردارید.
- از میکروفن کمکی استفاده کنید تا مشخص شود که آیا یک میکروفن جدید برای هدپیس مورد نیاز است.

هدپیس می افتد:

- از گیره سیم برای ثابت نگه داشتن و مانع شدن از افتادن هدپیس روی زمین استفاده کنید.
- اگر هدپیس به طور مکرر در طول فعالیتهای معمولی می افتد، نشان دهنده نیاز به آهنگری قویتر است. با مرکز کاشت حلزون خود تماس بگیرید.

هدپیس یا پردازشگر خیس شده:

- فوراً دستگاه را خاموش کنید.
- با مرکز کاشت حلزون یا Advanced Bionics تماس بگیرید تا راهنمایی بیشتر را ارائه کنند.

نکته مهم: تلاش نکنید که هدپیس یا پردازشگر را خشک یا تمیز کنید. در صورتی که احتمال تماس با مایعات وجود دارد از دستگاه استفاده نکنید.

هشدار:

اگر سیستم شما ظاهراً کامی کند، اما از نظر بلندی و کیفیت صدا مشکل دارد، با متخصص شنوایی خود تماس بگیرید زیرا احتمال نیاز به تنظیم دوباره دستگاه وجود دارد.

احتیاط:

پردازشگر شما باید تنها در Advanced Bionics سرویس شود. اقدام به بازکردن یا تعمیر سیستم نکنید. اگر قطعه ای دچار اختلال شده است استفاده از دستگاه را متوقف کنید. باز کردن غیر مجاز دستگاه، یا سایر تجهیزات آن، باعث لغو گارانتی یا از بین رفتن کارایی دستگاه می شود.

چگونگی بررسی سیستم:

شما می توانید شرایط سیستم را با انجام اقدامات ساده ای به شکل زیر بررسی کنید:

- ۱- وضعیت شارژ باتری را بررسی کنید.
 - ۲- وضعیت اتصال سیم را بررسی کنید.
 - ۳- وضعیت میکروفن و سیستم را چک کنید.
- برای حصول اطمینان از اینکه سیستم به صورت کلی به خوبی کار میکند، هر سه توصیه را انجام دهید. هنگامی که با این اقدامات آشنایی بیشتری پیدا کردید، انجام هر سه مرحله بیش از ۱ دقیقه زمان نخواهد برد.

۱- بررسی وضعیت شارژ باتری

دستگاه را خاموش (0) و روشن کنید (●، ●●، ●●●) و در وضعیت مناسب قرار دهید. سپس تعداد چشمکهای قرمز را بشمارید (نکته: قرمز وضعیت شارژ باتری را به قرار زیر نشان می دهد:

۴ چشمک سریع نشان می دهد که باتری کاملاً شارژ است.

۲ تا ۳ چشمک سریع نشان می دهد که باتری به حد کافی شارژ دارد.

۱ چشمک سریع نشان می دهد که باتری به زودی خالی خواهد شد. باید باتری را تعویض کرد.

دستورالعمل چگونگی تعویض باتری در ادامه بخش خواهد آمد.

۴- بررسی اتصال هدیپس به پروتز :

منظور از اتصال ، انتقال کامل سیگنالها به صورت پیوسته بین هدیپس و پروتز کاشته شده است .
برای بررسی حالت قفل شدگی با اتصال ، نشانگر LED را بررسی کنید . بعد از نشان دادن وضعیت باتری ، LED قرمز تقریباً یک چشمک در هر یک ثانیه خواهد زد که نشان می دهد هدیپس به خوبی روی پروتز کاشته شده قرار گرفته است .

مکان هدیپس را روی پروتز عوض کنید تا اینکه LED قرمز چشمک زدن را متوقف کند (نکته : اگر هشدار صوتی توسط منحصص شنوایی فعال شده باشد ، هشدار صوتی نیز هر یک ثانیه یک بار به صدا در خواهد آمد . این هشدار صوتی معمولاً برای کودکان فعال می شود که مشکلی با صدای هشدار ندارند)

۳- وضعیت میکروفن و سیستم

هنگامی که باتری و وضعیت قفل شدگی چک شدند ، میتوان به بررسی وضعیت میکروفن و سیستم پرداخت ، برای بررسی وضعیت میکروفن و سیستم ، کلید برنامه را به وضعیت برنامه مورد نظر بچرخانید .
ولوم کنترل و دکمه حساسیت را در وضعیت ۱۲:۰۰ قرار دهید .
نشانگر LED سبز را در حالی که با انگشتان خود به میکروفن ضربه ی آرامی می زنید یا در نزدیکی میکروفن حرف می زنید بررسی کنید . چراغ سبز باید با هر ضربه انگشت با یا تولید صدای بلند روشن شود .
اگر چراغ سبز هنوز خاموش است ، از میکروفن کمکی استفاده کنید و مراحل ۱-۳ را دوباره تکرار کنید . اگر این ارزیابی نشانگر صحت عملکرد میکروفن بود نشانگر این است که هدیپس باید عوض شود .

نکته : نشانگر LED سبز زمانی که برنامه ای AGC را غیر فعال کرده اید کار نمی کند . از مرکز کاشت خود در مورد اینکه کدام برنامه برای ارزیابی شرایط میکروفن مناسب است سوال پرسید .

تعوین انجام

سه اقدام معمول و متداولی که برای حفظ کارایی مناسب پردازشگر شما ضروری است عبارتند از : ۱- تعویض باتری لیتیوم
۲- تعویض سیم ۳- تعویض هدیپس که در ادامه توضیح داده می شود :

۱- باتری قابل شارژ لیتیوم یون

PSP با باتری های لیتیوم یون که به صورت خاص طراحی شده اند کار می کند . یک جا باتری جایگزین که قابلیت شارژ سه باتری یک بار مصرف در اندازه AA را دارد نیز ارائه شده است .
بسته به میزان انرژی که در هر برنامه استفاده می شود ، باتری لیتیوم به صورت متوسط ۱۰-۱۲ ساعت انرژی تامین می کند ، همانطور که در بخش چک سیستم شرح داده شد ، (در مرحله ۱) ، باتری خالی یا نزدیک به خالی شدن را با باتری پر تعویض کنید .

برای تعویض باتری لیتیومی قابل شارژ :

- سوئیچ برنامه را به حالت خاموش ببرید .
- باتری خالی را به نرمی و با فشار دادن و بالا بردن اهرم آزاد کننده به سمت چپ دستگاه و در همان زمان فشار دادن محفظه باتری به سمت اهرم ، جابه جا کنید . باتری خالی را در شارژر گذاشته (مطابق با دستورالعمل ارائه شده در بخش تعویض باتری) .
- از یک باتری دیگر که کاملاً شارژ می باشد استفاده کرده شکاف بالای محفظه باتری را با شکاف زیر پردازشگر در یک مسیر قرار دهید .
- محفظه باتری را به سمت شکاف روی دستگاه فشار دهید . این کار را به آرامی انجام دهید . محفظه باتری تنها از یک طرف وارد شکاف می شود . فشار دادن بیش از حد ممکن است باعث صدمه دیدن شکافها یا گیر کردن باتری شود .
- به منظور چک کردن سیستم مراحل ۱ تا ۳ را دوباره تکرار کنید .

تعویض محفظه باتری یک بار مصرف AA :

- درب محفظه باتری های AA را با استفاده از تورفتگی انگشت شست در بالای محفظه آزاد کنید .
- باتریهای AA را به محفظه باتری وارد کنید ، از مطابقت سرهای مثبت و منفی باتری و اتصالات دخل محفظه اطمینان حاصل کنید .
- درپوش باتری ها را در جای خود بگذارید .

- شیار روی محفظه باتری را با شیار زیر دستگاه در یک مسیر قرار دهید .
 - محفظه را به داخل شیار هدایت کنید تا اینکه کاملاً در دستگاه جای گیرد . محفظه به شکلی طراحی شده است که تنها در یک جهت به دستگاه متصل می شود . فشار دادن بیش از حد ، باعث گیر کردن یا صدمه دیدن شکاف می شود .
 - به منظور چک کردن سیستم مراحل ۱ تا ۳ را دوباره تکرار کنید .

۲- سیم

سیم وسیله انتقال سیگنالها بین هدپیس و پردازشگر است . در یک انتهای سیم یک فیش تک سوژنی کواکسیال قرار دارد که وارد ورودی روی دستگاه می شود . ورودی در بالای پردازشگر قرار گرفته است . در انتهای دیگر سیم یک فیش دو سوژنی قرار دارد . ضربه گیر پلاستیکی متصل به فیش دو سوژنی برای محافظت از سیم در برابر صدمه دیدن تعبیه شده است .

برای تعویض سیم :

- پردازشگر را خاموش کنید .
 - سیم هدپیس از قسمت ضربه گیر پلاستیکی ، نگه داشته و به آرامی از هدپیس جدا کنید . سیم را از پردازشگر جدا کنید .
 - فیش تک سوژنی سیم جدید را وارد ورودی فیش روی هدپیس کنید ، دقت داشته باشید که سوژن بزرگتر وارد ورودی بزرگتر و سوژن کوچکتر وارد ورودی کوچکتر شود .
 - به منظور چک کردن سیستم مراحل ۱-۳ را تکرار کنید . اگر میکروفن کار نمی کند ، سیم اول را مورد استفاده قرار داده و هدپیس را تعویض کنید .

۳- هدپیس

برای تعویض هدپیس

- دستگاه را خاموش کنید .
 - هدپیس را از سیم جدا کنید ، از محل ضربه گیر پلاستیکی ، انتهای فیش را گرفته و به آرامی سیم را جدا کنید .
 - فیش دو سوژنی را وارد هدپیس جدید کنید دقت داشته باشید که سوژن بزرگتر وارد ورودی بزرگتر و سوژن کوچکتر وارد ورودی کوچکتر شود .
 - به منظور چک کردن سیستم مراحل ۱-۳ را تکرار کنید .

نکته : اطمینان حاصل کنید که قبل از قطع کردن سیم هدپیس ، دستگاه خاموش باشد .

پیشنهاد می شود وقتی هدپیس پردازشگر را تعویض می کنید ، با مرکز کاشت حلزون خود مشورت کنید تا صحت عملکرد هدپیس و کیفیت صدا را تنظیم کنید .

راه حل	مشکل
- باتری را تعویض کنید - اگر بعد از تعویض باتری چراغ چشمک نمی زند ، اتصالات باتری را با برس سمک یا سواپ کتانی اتصالات را تمیز کنید - اگر مشکل همچنان ادامه داشت ، موضوع را با مرکز کاشت حلزون در میان بگذارید .	هنگام چک شارژ باتری ، LED چشمک نمی زند .
- هدپیس را بردارید و آن را مجدداً به پروتز اتصال دهید . - سیم هدپیس را عوض کنید. - اگر مشکل ادامه دارد ، موضوع را با مرکز کاشت حلزون در میان بگذارید . شاید نیاز به برنامه ریزی مجدد هدپیس داشته باشید .	نشانگر LED قرمز در فواصل یک ثانیه چشمک می زند و / یا زنگ هشدار (در صورت فعال بودن) به صورت مداوم شنیده می شود .
- بازبینی کنید که PSP خود بیمار به پروتز متصل باشد . - در شرایطی که دو پروتز وجود دارد ، بازبینی کنید که جای پروسسور چپ و راست عوض نشده باشد . - سوئیچ برنامه را به برنامه دیگری بچرخانید . - اتصالات باتری را جدا کرده و آن ها را تمیز کرده سپس آن را مجدداً به پردازشگر خود متصل کنید . - باتری دیگری را امتحان نمایید . - مسئله را با مرکز کاشت حلزون در میان بگذارید .	چشمکهای مداوم و سریع LED قرمز (شاید نشانه اشکال در برنامه باشد)

مشکل	راه حل
LED سبز رنگ نسبت به صدای بلند واکنش نشان نمی دهد.	- وضعیت باتری را دوباره چک کنید. در صورت شارژ بودن باتری ها مراحل بعدی را انجام دهید. - کنترل حساسیت را چک کنید (۱۲:۰۰) یا حساسیت را صرفاً برای ارزیابی افزایش دهید. - میکروفن کمکی را متصل کنید. اگر مشکل رفع شد، هدپیس را تعویض کنید. - هدفونهای تستر میکروفن هدپیس را به پورت ورودی خارجی در کناره دستگاه متصل کنید و سوئیچ دستگاه را به حالت ۵ تغییر وضعیت دهید. لطفاً به بخش ((استفاده از پردازشگر صوتی پلاتینیوم قسمت چگونگی استفاده از هدفونهای تستر میکروفن)) مراجعه کنید. - اگر مشکل ادامه داشت، مسئله را با مرکز کاشت حلزون در میان بگذارید.
کاربر هیچ صدایی نمی شنود	- مراحل چک سیستم را تکرار کنید: ۱- شارژ باتری، ۲- وضعیت قفل، ۳- وضعیت سیستم / میکروفن - پروسوسور و برنامه ها را چک کنید. - میکروفن کمکی را چک کنید. - برنامه دیگری را امتحان کنید. - اگر مشکل ادامه دارد، مسئله را با مرکز کاشت حلزون در میان بگذارید.
کاربر صداهای نویز دار می شنود.	- اطمینان حاصل کنید که سیم به درستی در دستگاه وارد شده و هدپیس به خوبی روی سر کاربر قرار گرفته است. - ولوم کنترل و کنترل حساسیت را در حالت ساعت ۱۲:۰۰ قرار دهید. - اگر مشکل رفع نشده است سیم را تعویض کنید. - میکروفون را بررسی کنید تا از خوردگی و کثیفی پاک باشد.

مشکل	راه حل
کاربر صداهای نویز دار می شنود.	- اگر امکان پذیر است میکروفن کمکی را امتحان کنید . یا هدپس را تغییر دهید . - از هدفونهای تستر میکروفن هدپس استفاده کنید و سوئیچ برنامه را در حالت A قرار دهید .
کاربر شکایت میکند که صدا مبهم و معشوش است .	- دقت کنید که از کلاه یا هدبند یا سایر پوشش های سر استفاده نشود . - مراحل قسمت قبلی را تکرار کنید .

مراقبت از سیستم کاشت حلزون

اگر چه پردازشگر شما برای کاربردهای روزانه طراحی شده است ، بایستی از قطعات داخلی و بیرونی دستگاه به خوبی مراقبت کنید . برای مشاهده بحث ها در مورد نتایج بالینی ، هشدارها و موارد رعایت احتیاط به بسته ی ارائه شده به صورت مجزا در پشت این راهنما مراجعه کنید . همراه داشتن کارت شناسایی کاربر در همه شرایط الزامی است .

تمیز کردن

در صورت لزوم ، می توان هدپس و پردازشگر را با پارچه کمی مرطوب تمیز کرد . دقت داشته باشید که قطره آبی روی اتصالات یا میکروفن نریزد . از ورود آب به پردازشگر یا میکروفن باید جلوگیری شود .

هشدار :

غوطه ور شدن در آب باعث صدمه دیدن قطعات الکترونیکی پردازشگر یا هدپس می شود . برای پیشگیری از غرقابی در کنار پردازشگر ، اتصالات باتری روی بسته باتری و روی پردازشگر باید از غبار و جرم ها پاکسازی شوند . اتصالات را حداقل یکبار در ماه با برس سمک و یا سواپ فشک گئانی تمیز کنید .

محافظت از پردازشگر :

پردازشگر شما دارای قطعات الکترونیک پیشرفته ای است که امکان صدمه دیدن دارند . بایستی در جابجایی دستگاه دقت کافی را مبذول کنید . اگر پردازشگر افتاد ، از عملکرد درست آن اطمینان حاصل کنید . اگر احتمال خرابی پردازشگر را می دهید ، با مرکز کاشت حلزون تماس گرفته تا دستگاه را تعویض کنید . علاوه بر این ، محل سیم برنامه ریزی که در کنار پردازشگر قرار دارد باید از جرم ها و غبار محافظت شود ، همچنین از تماس با اشیاء آسیب رساننده پیشگیری کنید .

از موارد زیر خودداری کنید :

- افتادن پردازشگر

- قرار دادن آن در مکانیایی که تماس با آب و رطوبت وجود دارد. به یاد داشته باشید که هنگام حمام، دوش گرفتن، و شنا کردن پردازشگر را بردارید.

- تماس با دمای بسیار بالا یا پایین (زیر صفر درجه، یا بالای ۵۰ درجه سانتی گراد). باتری های لیتیوم را باید در مکانیایی خشک یا در دمایی پایینتر از دمای اتاق قرار دهید.

- تماس با بخارهای ارگالیک بخصوص آنهایی که از مواد نفتی ساخته شده اند.

- الکتریسیته ساکن امکان صدمه زدن به اجزای الکتریکی پردازشگر را دارد. دقت داشته باشید که از حالاتی که الکتریسیته ساکن امکان تولید شدن دارد مانند پوشیدن و درآوردن لباسها، یا راه رفتن روی پوشش پشمی هنگامی که دستگاه مورد استفاده قرار می گیرد، خودداری کنید. اگر الکتریسیته ساکن وجود دارد، بیمار باید با شئی رسانا تماس برقرار کند (مانند اشیاء فلزی) و سپس دستگاه را مورد استفاده قرار دهد. همچنین سایر افرادی که احتمال تماس با دستگاه را دارند باید الکتریسیته ساکن بدن خود را خالی کنند. کودکان قبل از مشغول شدن به فعالیتهایی که ممکن است منجر به تولید الکتریسیته ساکن شود، مانند بازی با اسباب بازی های پلاستیکی، پردازشگر را از خود جدا کنند.

برای افزایش طول عمر هدپیس و میکروفن به شما پیشنهاد می شود که هدپیس را در کیت خشک جانی در طول شب یا زمانی که استفاده نمی کنید، قرار دهید. این کیت خشک جانی به صورت جدا قابل خریداری از Advanced Bionics، و نمایندگی های آن می باشد. در حالی که این دستگاه به شکلی طراحی شده است که تا حد ممکن مقاوم باشد، باید با دقت و احتیاط از آن استفاده شود. علاوه بر این، سیستم بایستی مرتباً مورد بازبینی قرار گیرد (هر هفته یا هر چند روز) تا از سالم بودن آن اطمینان حاصل شود. در صورت مشاهده خرابی و یا فرسودگی سیم آن را تعویض کنید.

محافظت از ایمپلنت کاشته شده :

پروتز کاشته شده می تواند تأثیرات دوییدن، ورزش کردن و فعالیتهای مرسوم را تحمل کند. بدون در نظر گرفتن نوع فعالیت، باید دقت داشت که از وارد شدن ضربه به سر جلوگیری کرد، زیرا باعث صدمه به پروتز کاشته شده می شود.

هشدار :

هنگام انجام فعالیتهای فیزیکی امکان وارد شدن آسیب یا فشار وجود دارد، دقت بیشتری باید کرد. از جمله استفاده از کلاه ایمنی، برای کاهش صدمه به پروتز کاشته شده. از ورزشهای تماسی که امکان ضربه خوردن وجود دارد باید خودداری کرد. اگر احتمال صدمه به دستگاه را می دهید، یا ادیولوژیست خود تماس بگیرید.

تخلیه الکتریکی الکترواستاتیک: پردازشگر شما و قطعات همراه آن به شکلی طراحی شده اند که بیشتر موارد تخلیه بار الکتریکی را بدون بروز صدمه یا اختلال با برنامه های پردازشگر شما، تحمل کند. با این حال، این امکان وجود دارد که مقادیر بسیار زیاد بار الکتریکی باعث صدمه دیدن قطعات الکتریکی دستگاه شود.

بنابراین دقت داشته باشید که قطعاتی مانند هدپیس، سیمها یا پردازشگر صوتی در محیطی قرار نگیرند که امکان تخلیه بار الکتریکی ساکن وجود دارد.

تخلیه الکتریسیته ساکن (ESD)، هنگامی اتفاق می افتد که احساس کنید بدن شما در تماس با جسمی حرقه زده است. تخلیه الکتریسیته ساکن در محیطهای بسیار خشک یا سرد رخ می دهد. امکان بروز آن در محیط های سرد و خشک بیشتر است. بروز پدیده ESD به محیط های مرطوب کمتر وجود دارد.

امکان ایجاد بار الکتریکی شدید در محیط های زیر بیشتر وجود دارد :

- هنگام راه رفتن روی فرش.

- سر خوردن از سرسره های پلاستیکی.

- پیاده شدن از اتومبیل.

- هنگام پوشیدن یا درآوردن زیرپوش.

- زمانیکه با دست صفحه تلویزیون یا مانیتور کامپیوتر را لمس می کنید.

- زمانیکه تخت خواب و یا ملحفه آن را تعویض و مرتب می کنید.

دقت داشته باشید که موارد احتیاطی زیر باعث کاهش بروز موارد تخلیه الکترواستاتیک ESD می شود :

قبل از اینکه هدپیس، سیمها و پردازشگر صوتی را لمس نمایید با انگشتان خود فرد یا شئی دیگری را لمس نمایید. در این صورت تماس دست باعث می شود که بار الکتریکی بصورت ایمن و بی خطر تخلیه شود و از انتقال جرقه به پردازشگر پیشگیری می نماید. زمانیکه روی فرش به سمت فرد دیگری حرکت می کنید ابتدا با دستتان یا آنها تماس برقرار کنید قبل

از اینکه آنها اجزاء خارجی پروتز حلقون شما را لمس کنند.

والدین قبل از اینکه به اجزاء خارجی پروتز حلقون فرزندانشان دست بزنند باید ابتدا بدن کودک خود را لمس کنند، همچنین قبل از آنکه هر بخش از سیستم پردازشگر تان را روی میز یا هر سطح دیگری قرار بدهید، ابتدا شما سطح مورد نظر را لمس کنید.

قبل از اینکه هدیپس، سیم و پردازشگر تان را روی سطوح فلزی قرار دهید، با دستتان سطح مورد نظر را لمس کنید. رعایت این مساله در زمین بازی کودکان بسیار مهم است زیرا در این مکانها براحتی سطح بسیار بالایی از الکتریسیته ساکن ایجاد می شود و احتمال اینکه تخلیه الکتریکی بین هدیپس و یا پروسسور با محافظ فلزی اطراف زمین به وجود آید، بسیار زیاد است. بطور مثال در مورد سرسره های پلاستیکی این شارژ الکتریکی ایجاد شده بسیار سریع هنگامی که کودک به میله های فلزی نردبان سرسره دست می زند، جریان می یابد.

- هنگام پیاده شدن از وسایط نقلیه موتوری، مخصوصا در آب و هوای سرد و خشک بسیار دقت کنید که بین اجزای سیستم پردازشگر تان با بخشهای فلزی وسیله نقلیه موتوری ایجاد نشود.

- در صورت امکان قبل از تعویض لباس زیرپوش و بخشهای خارجی سیستم پردازشگر را از خود جدا کنید.

- صفحه تلویزیون و مانیتور دارای بار الکتریکی بسیار بالایی هستند. تماس دست شما با این سطوح از دو جنبه خطرناک است.

دلیل اول: بار الکتریکی روی صفحه نمایشگر می تواند باعث بروز جرقه شود. دوم: تماس دست و یا دستمال کشیدن بر روی صفحه نمایشگر می تواند باعث ایجاد انتقال بار الکتریکی به بدن شما شود و هنگامی که با سایر سطوح و یا افراد دیگر تماس برقرار کنید تخلیه می شود. بنابراین به صفحه تلویزیون یا نمایشگر دست نزنید.

- هنگام شستن لباسها یا ملحفه های تخت از نرم کننده پارچه استفاده کنید در این صورت احتمال ایجاد بار الکتریکی کاهش می یابد. همچنین زمانیکه می خواهید تخت را مرتب کنید و در عین حال از پردازشگر تان هم استفاده کنید. به یاد داشته باشید که ابتدا با دستانتان تخت را لمس کنید تا اگر بار الکتریکی در بدن شما ذخیره شده، تخلیه گردد.

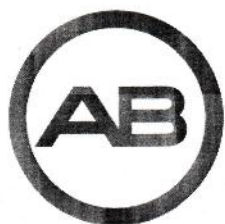
ردیاب های فلزی امنیتی در فرودگاهها

اسکنرهای امنیتی و ردیاب های فلزی آسیبی به پروتز شما وارد نمی کند. با این حال شما ممکن است زمانیکه در حال عبور از ردیاب های فلزیاب امنیتی هستید، آلام هشداری پردازشگر تان فعال شود.

بنابراین به یاد داشته باشید که همواره کارت شناسایی مربوط به ایمپلنت خود را در همه مواقع به همراه داشته باشید. همچنین در چنین وضعیتی هائی ممکن است شما صدای ناخوشایندی را بشنوید که به دلیل میدان مغناطیسی موجود در اطراف دربهای امنیتی یا ردیاب های اسکن دستی به وجود می آید. برای جلوگیری از این مشکل ولوم پردازشگر تان را قبل از عبور کردن از اسکنرهای امنیتی کم کنید که مطمئن شوید اگر این اتفاق بیفتد، صدا بلند یا ناراحت کننده نخواهد بود.

دستگاه اشعه X

دستگاههای اشعه ایکس به بخش کاشته شده داخلی (ایمپلنت) آسیبی نمی رساند، اما ممکن است میکروفن داخلی و یا T-Mic صدمه ببیند. بنابراین هرگز پردازشگر و این قطعات را در داخل چمدانهایی که با اشعه X اسکن می شوند (در فرودگاهها) یا سایر مکانهایی که کنترل امنیتی آنها با اشعه X صورت می پذیرد قرار ندهید.



User Guide

for the Platinum Series™ Sound Processor

PLATINUM SERIES *By Advanced Bionics*



عرشیا گستر درمان
ARSHIA GOSTAR DARMAN

نماینده انحصاری کمپانی Advanced Bionics

در ایران

EUROPEAN HEADQUARTERS

Advanced Bionics SARL
76 rue de Battenheim
68170 Rixheim/Mulhouse, France
Tel.: +33 (0)3 89 65 98 00
Fax: +33 (0)3 89 65 50 05
europe@advancedbionics.com

GERMANY, AUSTRIA & SWITZERLAND

Advanced Bionics GmbH
Leonrodstrasse 56
80636 Munich, Germany
Tel.: +49 (0)89 452 13 28 10
Fax: +49 (0)89 452 13 28 29
info@advancedbionics.de

UK, IRELAND & SCANDINAVIA

Advanced Bionics UK Ltd.
2, Breaks House, Mill Court
Great Shelford
Cambridge CB22 5LD, UK
Tel.: +44 (0)1223 847888
Fax: +44 (0)1223 847898
uk@advancedbionics.com

BENELUX

Advanced Bionics N.V.
Waterfront Research Park
Galileilaan 18
2845 Niel, Belgium
Tel.: +32 (0)3 450 76 76
Fax: +32 (0)3 450 76 79
benelux@abionics.fr

SPAIN

Advanced Bionics España, Portugal
C/ Juan Bautista Lafora, N°6, 7 A
03002 Alicante, Spain
Tel.: +34 (0)965 200 210
Fax: +34 (0)965 140 328
iberia@abionics.fr

ITALY

Advanced Bionics ITALIA SRL
Via IV Novembre, 92
20021 Bollate (MI), Italy
Tel.: +34 02 38 306 671 / 38 304 191
Fax: +34 02 30 066 908
italia@abionics.fr

شرکت عرشیا گستر درمان

آدرس: تهران، بلوار میرداماد، خیابان رازان شمالی
کوچه هشتم، پلاک 1، واحد 6

www.arshiagostar.co
info@arshiagostar.co



www.BionicEar.eu