

Cochlear™

Cochlear™

מעבד קול Nucleus® CP810 מדריך למשתמש



Hear now. And always



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
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 Deutschland GmbH & Co. KG Karl-Wiechert-Allee 76A, D-30625 Hannover, Germany Tel: 49 511 542 770 Fax: 49 511 542 7770
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
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 (HK) Ltd Unit 1810, Hopewell Centre, 183 Queens Road East, Wan Chai, Hong Kong SAR Tel: 852 2530 5773 Fax: 852 2530 5183
Cochlear (HK) Ltd Beijing Representative Office Unit 2205 - 2207, Tower B, 91 Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing 1000022
P.R. China Tel: 8610 8599 9924 Fax: 8610 8599 9804
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 Korea Ltd 5F, Seong San BD, 1689-5, Seocho-dong, Seocho-gu, Seoul, Korea Tel: 82 2 533 4450 Fax: 82 2 533 8408
Cochlear Benelux NV Schaliënhoedreef 201, B - 2800 Mechelen, Belgium Tel: 32 1579 5511 Fax: 32 1579 5500
Cochlear Italia SRL Via Augusto Murri, 45/L, 40137 Bologna, Italia Tel: 39 051 7419811 Fax: 39 051 392062
Cochlear France S.A.S. Route de l'Orme aux Merisiers, ZI Les Algorithmes - Bât. Homère, 91190 Saint Aubin, France Tel: 33 811 111 993 Fax: 33 160 196 499
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. Şti. Cubuklu Mah. Bogazici Cad., Bogazici Plaza No: 6/1, Kavacik TR - 34805 Beykoz-Istanbul, Turkey Tel: 90 216 538 5900 Fax: 90 216 538 5919
Cochlear Canada Inc 2500-120 Adelaide Street West, Toronto, ON M5H 1T1 Canada Tel: 1 416 972 5082 Fax: 1 416 972 5083
www.cochlear.com

Nucleus הינו סמל מסחרי רשום של חברת Cochlear Limited.
Cochlear וחלוגו האליפטי, Freedom-ו Snugfit, SmartSound הינם סמלים מסחריים של חברת Cochlear Limited.
Dry and Store הינו סמל מסחרי רשום של חברת Ear Technology Corporation.

הצהרות הנעשות במדריך הן אמיתיות ונכונות לפרסיהם לתאריך הפרסום. מכל מקום, המפרטים כפופים לשינויים ללא הודעה מוקדמת.

234605 ISS1 AUG09 Hebrew
Translation of 195992 ISS3
Printed in Switzerland

Hear now. And always

	שים לב מידע חשוב או עיצה. יכולים לחסוך אי-נוחות.
	טיפ טיפ לחיסכון בזמן או באי-נוחות.
	זהירות (סכנת נזק) יש לשים במיוחד לב כדי לודא בטיחות ויעילות. עלול להגרם נזק לציד.
	זהירות (מסוכן) סכנות בטיחות פוטנציאליות ותגובות שליליות חמורות. עלול להגרם נזק לאדם.

7	הקדמה.....
7	מטרת מדריך זה
7	מעבד הקול Cochlear Nucleus CP810
9	הכרת המעבד.....
9	יחידת העיבוד.....
10	ההוק.....
10	מודול הסוללה.....
12	טבעת שדר וכבל טבעת השדר.....
13	מגנט טבעת השדר.....
13	מגיני המיקרופון
14	אפשרויות המעבד
15	נשיאת המעבד.....
15	מיקום המעבד על האוזן.....
16	חיבור טבעת השדר וכבל טבעת השדר
16	חיבור כבל טבעת השדר לטבעת השדר
16	חיבור טבעת השדר ליחידת העיבוד
17	התאמה נוחה ובטיחותית.....
18	החלפת ההוק
19	כוון והחלפת מגנט טבעת השדר.....
19	כוון עומק המגנט
20	שינוי מידת לחץ המגנט
21	החלפת כבל טבעת השדר
23	שימוש ב- Snugfit™ להתאמה בטוחה.....
24	חיבור ופירוק Snugfit
25	החלפת אופן נשיאת המעבד.....
26	נעילת וביטול נעילת מודול הסוללה
27	נעילת וביטול נעילת מכסה בית הסוללה.....
28	זיהוי המעבדים.....
29	ניתוק וחיבור מודול הסוללה.....
29	ניתוק תא מודול הסוללה מיחידת העיבוד.....

30.....	חיבור מודול הסוללה ליחידת העיבוד
31.....	השימוש במעבד
31.....	הדלקת וכיבוי המעבד
31.....	החלפת תוכניות
32.....	הבנת נורות המחונן
34.....	הבנת הצלילים הפרטיים
35.....	השימוש במתג T
35.....	השימוש במערכת השראה אלקטרו-מגנטית (telecoil) אוטומטית
36.....	השימוש בטלפון עם המעבד
36.....	שינוי עוצמת הקול של הצלילים
37.....	בקרת רגישות המיקרופון
37.....	בקרת עוצמת הקול של המיקרופון
38.....	נעילת וביטול נעילת לחצני המעבד
38.....	ממשק משתמש מתקדם
39.....	בדיקת טבעת השדר
41.....	החלפת וטעינת הסוללות
41.....	החלפת סוללות חד-פעמיות
44.....	טעינת מודול הסוללה הנטענת
46.....	הבנת נורות מחונן מטען הסוללה
	אזהרות כלליות ואמצעי בטיחות לשימוש בסוללות
47.....	ובמטען הסוללה
47.....	סוללות
48.....	מטען הסוללות
49.....	השימוש באביזרי השמע עם המעבד
52.....	חיבור וניתוק אביזרי השמע
54.....	החלפה מאביזר שמע למיקרופונים
54.....	החלפה ממיקרופונים לאביזר שמע
	הוראות בטיחות כלליות לשימוש באביזרי
54.....	שמע
55.....	השימוש בכיסויי מעבד הקול
55.....	חיבור כיסוי מעבד הקול
56.....	פירוק כיסוי מעבד הקול

57	הטיפול במעבד
57	נשיאת המעבד בטמפרטורות קרות או חמות
58	הגנת המעבד מנזקי אבק ומים
59	ייבוש המעבד
60	ניקוי חלקי המעבד
60	החלפת מגיני המיקרופון
61	ניקוי מטען הסוללה
61	אחסון המעבד כאשר אינו בשימוש
61	שימוש בנרתיק הנשיאה
	אזהרות כלליות ואמצעי בטיחות לשימוש
62	במעבד
64	השלכת הרכיבים החשמליים
65	מידע אחר
65	האחריות וכרטיס הרישום
65	אחסון הפרטים האישיים
65	מספר הסידרה של המעבד
65	מידע טכני
65	מפרטים
69	רישוי ותקנים מוחלים
69	סיווג הצידוד
69	דירוג IP של המעבד
	תאימות FCC (Federal Communications Commission) ותאימות
69	IC compliance
71	סימני תוויז
73	הצהרה משפטית
75	רשימת מונחים
83	מפתח מונחים

מטרת מדריך זה לסייע למושתלים, הוריהם והמטפלים בהם להבין כיצד להשתמש ולטפל במעבד הקול Cochlear™ Nucleus® CP810. המדריך למשתמש מספק הוראות מפורטות צעד אחר צעד לגבי אופן השימוש במעבד הקול. הוא נותן גם הדרכה לגבי אופן הטיפול במעבד.

חשוב שתקרא ותבין את מידע האזהרות ואמצעי הזהירות המופיע במדריך זה. חוברת מידע חשוב זה הכלולה באריזת המסמכים שקיבלת עם המעבד כוללת מידע בטיחות חשוב לגבי המעבד.

מדריך איתור התקלות CP810 ו-CR110 המצורף למסמכים יסייע לך לזהות ולאתר תקלות בסיסיות במעבד.

מעבד הקול Cochlear Nucleus CP810

מעבד הקול Cochlear Nucleus CP810 מופעל יחד עם שתל השבלול על מנת להעביר קול לקוכליאה שהיא האוזן הפנימית.

המעבד כולל יחידת עיבוד, הוק, טבעת שדר, כבל טבעת שדר ומודול סוללה. שני הלחצנים ביחידת העיבוד מאפשרים לפקח על פעולות המעבד.

ניתן להשתמש גם בשלט רחוק Cochlear™ Nucleus® CR110 כדי לפקח על פעולות המעבד. השלט רחוק פשוט להפעלה ומאפשר יצירת תקשורת עם עד שני מעבדים בו זמנית. הוא מספק גם סיוע באיתור תקלות במעבד. לקבלת מידע לגבי אופן הפעלת השלט רחוק יחד עם המעבד, עיין במדריך למשתמש בשלט רחוק המסופק יחד עם מסמכי המעבד.

הכרת המעבד

פרק זה יסייע לך בהכרת המעבד.

1. טבעת שדר
2. מגנט טבעת השדר
3. כבל טבעת השדר
4. לחצן תחתון
5. מיקרופונים
6. לחצן עליון
7. נורת מחוון
8. ההוק
9. יחידת העיבוד
10. מודול הסוללה
11. מכסה



איור 1: חלקי מעבד הקול CP810

יחידת העיבוד

יחידת העיבוד, המהווה את מוח המעבד, ממירה אותות קול להעברה למעבד.



איור 2: יחידת עיבוד עם הוק

יחידת העיבוד מאפשרת את ביצוע הפעולות הבאות:

- הדלקת וכיבוי המעבד.
- החלפת תוכנית (לדוגמא מיומיום לרעש).
- הדלקת וכיבוי מתג T
- נעילת לחצני המעבד וביטול נעילת הלחצנים.

ניתן לשנות את עוצמת הקול של המיקרופון ושל הרגישות באמצעות השלט רחוק. במידה והמעבד מצוייד בממשק משתמש מתקדם ניתן לשנות את עוצמת הקול או את הרגישות באמצעות יחידת העיבוד. למידע נוסף, ראה ממשק משתמש מתקדם.

נורת המחון ביחידת העיבוד מספקת אות ויזואלי בעת ביצוע פעולה (לדוגמא עם החלפת תוכנית), או כאשר קיימת בעיה במעבד (לדוגמא הסוללה ריקה). למידע נוסף, ראה הבנת נורות המחון.

ההוק

ההוק מאבטח את יחידת העיבוד במקומה לאוזן. היא מחוברת ליחידת העיבוד וניתן לקבלה במגוון גדלים. למידע נוסף, ראה החלפת ההוק.

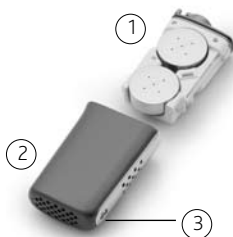
מודול הסוללה

לצורך אספקת האנרגיה למעבד, ניתן להשתמש במודול הסוללה הסטנדרטי מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800 בו מורכבות שתי סוללות חד פעמיות (סוללות אבץ אויר P675) או במודול סוללה נטענת.



איר 3: מודול סוללה סטנדרטי (1) ומודול סוללה נטענת קומפקטי (2)

מודול הסוללה הסטנדרטי כולל תא סוללה ומכסה סוללה.



איור 4: תא סוללה עם סוללות אבץ אויר (1), מכסה בית הסוללה (2) ונועל סוללה (3)

כדי למנוע מילדים מלפרק את מכסה הסוללה מתא הסוללה, ניתן להשתמש במכסה תא הסוללה מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800. ניתן גם לנעול את מודול הסוללה הסטנדרטי או את מודול הסוללה הנטענת ליחידת העיבוד.

Cochlear מספקת מטען סוללה להטענת מודול הסוללה הנטענת. למידע נוסף, ראה החלפת וטעינת הסוללות.

טבעת שדר וכבל טבעת השדר

טבעת השדר היא דיסק קטן ועגול המורכב על השתל. הוא משדר אותות אלקטרומגנטיים מיחידת העיבוד לשתל. טבעת השדר מחוברת לכבל טבעת השדר המתחבר ליחידת העיבוד. טבעת השדר וכבל טבעת השדר זמינים במגוון צבעים וגדלים. למידע נוסף, ראה החלפת כבל טבעת השדר.



איור 5: טבעת שדר בלבד (1) וטבעת שדר עם כבל (2)

מגנט טבעת השדר

המגנט מחזיק בטבעת השדר במקומה על השתל.



איור 6: מגנט טבעת השדר

כאשר טבעת השדר נופלת לעיתים קרובות, או כאשר הנך חווה אי נוחות, תוכל לשנות את עומק המגנט בטבעת השדר. תוכל להשתמש גם במגנט חזק או חלש יותר. למידע נוסף, ראה כוון והחלפת מגנט טבעת השדר.

מגיני המיקרופון

מיקרופון המעבד קולט קול, המעובד באמצעות יחידת העיבוד להעברה לשתל. מגיני המיקרופון מיועדים להגן על המיקרופון מלכלוך ומלחות. חשוב לשמור על מגיני המיקרופון במקומם כל הזמן ולהחליף אותם אחת לחודש.



איור 7: מגיני המיקרופון

אפשרויות המעבד

בהתאם לצרכי השמיעה, קלינאי התקשורת יכול להפעיל את האפשרויות הבאות במעבד:

- טכנולוגיות SmartSound™ לשיפור השמיעה. SmartSound הוא שילוב של ארבע טכנולוגיות עיבוד קול. טכנולוגיות אלה מיושמות עבור ארבע תוכניות זמינות: יומיום, רעש, מיקוד ומוסיקה. לקבלת מידע לגבי תוכניות אלה, ראה החלפת תוכניות.
- נורת המחווה הנראית מהבהבת בעת שאתה מבצע פעולה, או כאשר קיימת בעית מעבד. למידע נוסף, ראה הבנת נורות המחווה.
- צלילים פרטיים נשמעים בעת ביצוע פעולה, או כאשר קיימת בעית מעבד. צליל פרטי ניתן לשמיעה רק על ידך. למידע נוסף, ראה הבנת הצלילים הפרטיים.
- ניתן לשנות את רגישות המיקרופון או את עוצמת הקול (בממשק משתמש מתקדם בלבד). למידע נוסף, ראה שינוי עוצמת הקול של הצלילים.
- יחסי העירבול בין מתג T/מיקרופון בין ואביזר/מיקרופון ניתנים לשינוי באמצעות השלט רחוק. למידע נוסף, עיין במדריך למשתמש של השלט רחוק.

מעבד הדיבור שלך תוכנת לשימוש רק עם השתל שלך. חשוב שתשתמש אך ורק במעבד שלך, ואל תתחלף לעולם עם מעבד של מישהו אחר. אם הנך מצוייד בשני שתלים, התאם את המעבד לשתל הנכון.



יתכן והרכיבים המתוארים במדריך למשתמש זה לא יהיו זמינים בכל המדינות. צור קשר עם קלינאי התקשורת לקבלת מידע נוסף.

נשיאת המעבד

המעבד מיועד להתאים באופן נוח מאחורי האוזן. ניתן לשאת את יחידת העיבוד מאחורי האוזן ולחבר את מודול הסוללה לגוף. כך מתאפשרת יתר נוחות וגמישות למבוגרים ולילדים.

ניתן להחליף את כבל טבעת השדר של המעבד, את מגנט טבעת השדר ואת ההוק לנוחות שימוש אופטימלית (לדוגמא כאשר כבל טבעת השדר קצר מדי, ניתן להחליף בקלות את הכבל לכבל ארוך יותר).

פרק זה מתאר כיצד לשאת את המעבד ואת אפשרויות הנשיאה.

מיקום המעבד על האוזן

יש למקם את המעבד על האוזן כדי לשמוע קול באמצעותו.

אופן מיקום המעבד על האוזן:

1. מקם את יחידת העיבוד על האוזן בזמן החזקת טבעת השדר ביד השניה.
2. מקם את טבעת השדר על הראש. מגנט טבעת השדר אמור להחזיקה במקומה על השתל.

ייתכן ותגלה שקל יותר להדליק את המעבד לפני הרכבתו על האוזן. כדי להדליקו, לחץ והחזק את הלחצן התחתון לפחות שניה עד שתראה הבהובים קצרים בצבע ירוק. מספר הבהובים שתראה תואם למספר התוכנית העכשווית (לדוגמא כאשר התוכנית העכשווית היא תוכנית 2, תוכל לראות שני הבהובים בצבע ירוק).

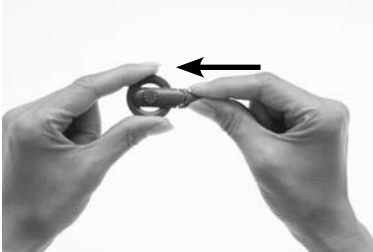
כאשר תדליק את המעבד לפני מיקומו על האוזן, תוכל לראות הבהובים בצבע כתום. הם מציינים שטבעת השדר אינה ממוקמת על הראש. במידה וההבהובים אינם מפסיקים לאחר מיקום טבעת השדר על הראש, ראה הבנת נורות המחוון עבור מידע נוסף.

חיבור טבעת השדר וכבל טבעת השדר

במידה וטבעת השדר אינה מחוברת ליחידת העיבוד, או שכבל טבעת השדר אינו מחובר לטבעת השדר, יהיה צורך לחברם לפני הרכבת המעבד על האוזן.

חיבור כבל טבעת השדר לטבעת השדר

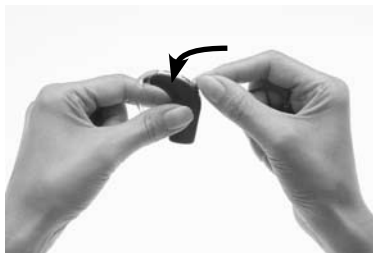
חיבור כבל טבעת השדר לטבעת השדר:



1. החזק בטבעת השדר ביד אחת כאשר היד השניה אוצזת בתקע של כבל טבעת השדר כמוצג באיור.
2. כוון את קצה התקע של כבל טבעת השדר לטבעת השדר.
3. לחץ את תקע כבל טבעת השדר בחוזקה אל טבעת השדר עד שהוא ייכנס למקומו.

חיבור טבעת השדר ליחידת העיבוד

אופן חיבור טבעת השדר ליחידת העיבוד:



1. התאם את תקע כבל טבעת השדר לשקע הנמצא ביחידת העיבוד.
2. לחץ את תקע כבל טבעת השדר בחוזקה אל השקע עד שהוא ייכנס למקומו.

טבעת השדר תפעל באופן תקין רק כאשר כבל טבעת השדר מוכנס במלואו אל יחידת העיבוד. ניתן להשתמש בגלאי טבעת השדר המובנה בשלט רחוק כדי לבדוק האם טבעת השדר קולטת אותות קוליים מהמעבד. למידע נוסף לגבי הפעלת גלאי טבעת השדר, ראה בדיקת טבעת השדר.

במידה ותחבר את טבעת השדר אל יחידת העיבוד כאשר המעבד דולק, המעבד עלול לכבות. הדלק שוב את המעבד במידה וכך קורה.

התאמה נוחה ובטיחותית

להרכבה בטוחה או נוחה יותר ניתן:

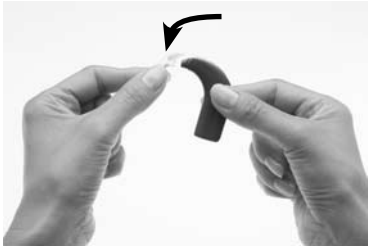
- לשנות את גודל ההוק.
- לווסת את חוזק המגנט בטבעת השדר.
- להחליף את מגנט טבעת השדר.
- להחליף את כבל טבעת השדר.
- להשתמש ב-Snugfit™.
- להשתמש בכבל LiteWear המאפשר לחבר את מודול הסוללה אל הגוף.

קרא את הפרקים הבאים לקבלת יותר פרטים.

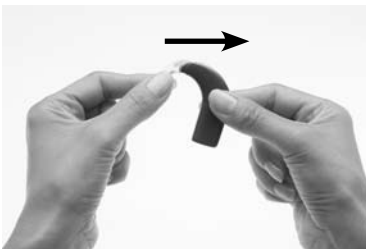
החלפת ההוק

ניתן להשיג את ההוק בגדלים שונים. יש להחליף את ההוק במידה והוא מתרופף.

אופן החלפת ההוק:



1. החזק במעבד ובהוק כמוצג באיור.
2. סובב את ההוק כדי למשוך אותו מיחידת העיבוד.



3. אחוז בהוק החדש ביד אחת ובמעבד ביד השניה כמוצג באיור.
 4. חבר את ההוק תוך כדי דחיפת קצהו התחתון אל יחידת העיבוד.
- המנע מכיפוף ההוק היות והוא עלול להתרופף.

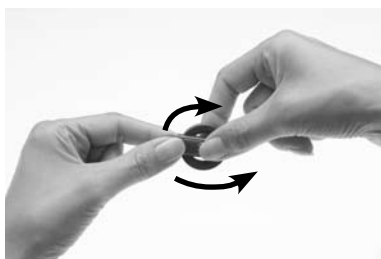
כוון והחלפת מגנט טבעת השדר

אם המגנט רופף מדי טבעת השדר עלולה ליפול מהראש. אם הוא לוחץ מדי, הוא עלול לגרום לאי-נוחות ואף לגרות את העור. תוכל להתייעץ בקלינאי התקשורת במידה ואינך בטוח לגבי החוזק הנכון של המגנט.

ודא שטבעת השדר ממוקמת נכון על השתל באמצעות מיקומה במקום בו "משיכת" המגנט מורגשת כחזקה ביותר. ניתן לווסת את חוזק החזקה המגנט על הראש באמצעות כוון עומקו בטבעת השדר. במידה ושינוי עומק המגנט אינו מספיק, ניתן להחליף את המגנט במגנט חזק או חלש יותר.

ויסות עומק המגנט

אופן ויסות עומק המגנט:



1. הנח את האגודל ואת האצבע על המגן כמוצג באיור.
2. סובב את המגנט בכיוון השעון להגברת חוזק המגנט, או נגד כיוון השעון להפחתת החוזק.

שינוי מידת המגנט

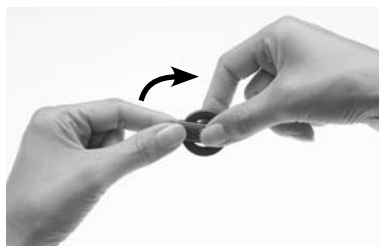
אופן החלפת המגנט לחזק או לחלש יותר:



1. הנח את האגודל על ראש המגנט ואת האצבע על צידו התחתון של המגנט כמוצג באיור
2. סובב את המגנט נגד כיוון השעון עד להסרתו מצידה העליון של טבעת השדר



3. אחוז במגנט החדש בין האגודל והאצבע כמוצג באיור.
4. אחוז בטבעת השדר ביד השנייה.
5. הכנס את המגנט בעדינות אל חריץ המגנט בצידה העליון של טבעת השדר. הצד ובו הכוכב צריך לפנות מעלה. המגנט ייכנס בקלות למקומו.



6. סובב את המגנט בכיוון השעון עד לכניסתו למקומו.

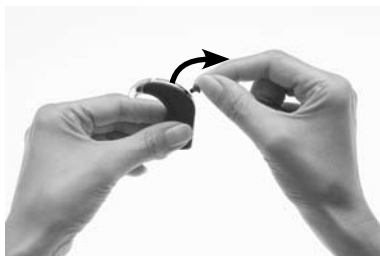
אל תחזק את המגנט יותר מדי או תכריח אותו להסתובב אם הנך מתקשה בסיבובו בזמן ההכנסה או הפירוק. על התנועה להיות חלקה, ולצורך הסיבוב יהיה צורך בכוח מועט בלבד. במידה וקשה לסובב, בדוק:

- שהמגנט מתואם נכון בטבעת השדר.
- שאתה מסובב את המגנט בכיוון הנכון.

החלפת כבל טבעת השדר

תוכל להחליף את כבל טבעת השדר במידה והוא ארוך מדי או קצר מדי עבורך. בדוק באופן סדיר את כבל טבעת השדר כדי לראות אם הוא ניזוק. אם הוא ניזוק, תזדקק לכבל טבעת שדר חדש.

להחלפת כבל טבעת השדר לכבל ארוך יותר או קצר יותר, פעל באופן הבא:
פרק את כבל טבעת השדר מיחידת העיבוד כמוצג באיור.



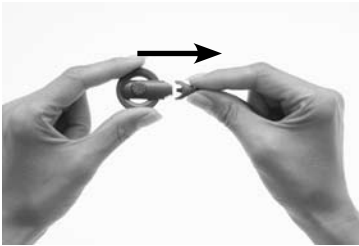
2. משוך בעדינות את התקע של כבל טבעת השדר מהמעבד



1. אחוז באגודל ובאצבע בתפסי האחיזה הנמצאים בקצה כבל טבעת השדר הקרוב למעבד כמוצג באיור

עלול להגרם נזק לכבל טבעת השדר, לתקוע שול או ליחידת העיבוד אם הכבל יימשך או תקע הכבל יכופף.

פרק את כבל טבעת השדר מטבעת השדר כמוצג באיור.

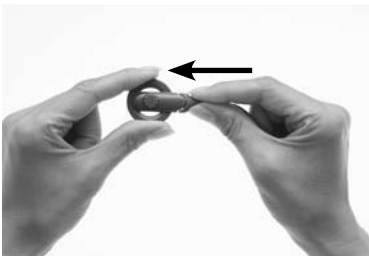


3. משוך בחוזקה את כבל טבעת השדר מטבעת השדר.

1. אחוז ביד אחת בטבעת השדר בחוזקה כמוצג באיור.

2. אחוז באגודל ובאצבע היד השנייה בתפסי האחיזה בקצה כבל טבעת השדר.

חבר את כבל טבעת השדר החדש לטבעת השדר כמוצג באיור.



3. לחץ את תקע כבל טבעת השדר בחוזקה אל טבעת השדר עד שהוא ייכנס למקומו

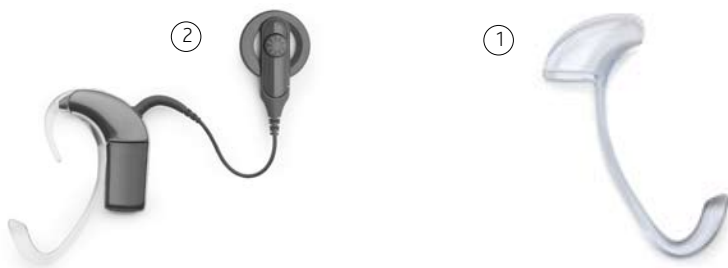
1. החזק בטבעת השדר ביד אחת ובתקע כבל טבעת השדר ביד השנייה כמוצג באיור.

2. התאם את קצה הכבל של טבעת השדר לטבעת השדר.

שימוש ב- Snugfit™ להתאמה בטוחה

Cochlear™ Nucleus® CP800 Series Snugfit™ מסייע בהחזקת יחידת העיבוד במקומה באופן בטוח יותר מאשר בשימוש בהוק בלבד. ניתן להשיג את ה-Snugfit במגוון גדלים להתאמה אינדיווידואלית לגדלי אוזניים שונים. ניתן להתאימו בקלות והוא נוח ועמיד דיו כדי להתאים לסגנון החיים.

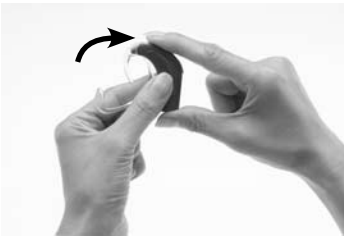
ניתן להשתמש ב-Snugfit יחד עם ה-LiteWear מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800 LiteWear לקבלת התאמה נוחה ובטוחה אף יותר. אפשרות השימוש ב-LiteWear מאפשרת לשאת את מודול הסוללה על הגוף.



איור 8: (1) Snugfit ו-Snugfit מחובר למעבד (2)

חיבור ופירוק Snugfit

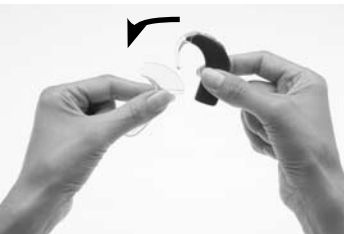
אופן חיבור Snugfit למעבד:



1. החזק את המעבד ביד אחת כמוצג באיור.
2. אחוז ב-Snugfit בין האגודל ואצבע היד השניה ולחץ בעדינות על הכנפיים. כך יהיה קל יותר להתאים את ה-Snugfit בבטיחות רבה יותר למעבד.
3. החלק בעדינות את ה-Snugfit כלפי מעלה עד שבסיס ה-Snugfit יהיה מתואם לבסיס יחידת העיבוד.

ניתן לכוון עוד את צורת ה-Snugfit באמצעות כיפוף עדין של החלק התחתון של ההוק התחתון לצורה הרצויה.

אופן פירוק ה-Snugfit מהמעבד:



1. החזק במעבד וב-Snugfit כמוצג באיור.
2. פרק את ה-Snugfit במשיכה עדינה כלפי מטה.

החלפת אופן נשיאת המעבד

השימוש ב-LiteWear מסדרת Cochlear Nucleus CP800 מאפשר נוחות וגמישות גדולות יותר בדרך בה ילדים ומבוגרים נושאים את המעבד. היא מאפשרת לשאת מודול הסוללה על הגוף. יחידת העיבוד נישאת מאחורי האוזן ומחוברת למודול הסוללה באמצעות כבל LiteWear מסדרת Cochlear[™] Nucleus[®] CP800.

לא ניתן להשתמש בכבל LiteWear יחד עם המודול הקומפקטי של הסוללה הנטענת.

ניתן להשתמש בנרתיק LiteWear מסדרת Cochlear[™] Nucleus[®] CP800 כדי להגן ולהחזיק במודול הסוללה באופן בטיחותי. עזרי הקיבוע LiteWear מסדרת Cochlear[™] Nucleus[®] CP800 מאפשרים את חיבור נרתיק ה-LiteWear לבגדים. ניתן להשתמש ב-Snugfit עם אפשרות לשימוש בזמנית ב-LiteWear.

ניתן לנעול את כבל ה-LiteWear ליחידת העיבוד ולמודול הסוללה. כך ניתן למנוע מילדים לנתק את מודול הסוללה מיחידת העיבוד.

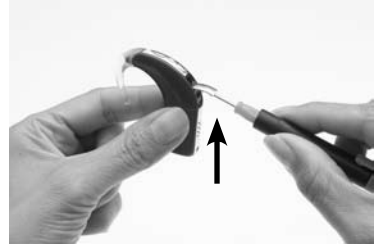
נעילת וביטול מודול הסוללה

ניתן לנעול את מודול הסוללה ליחידת העיבוד כדי למנוע מילדים לפרק את מודול הסוללה מיחידת העיבוד.

נעילת מודול הסוללה ליחידת העיבוד:



2. לחץ את התפס שמאלה כדי לנעול את מודול הסוללה באמצעות מלקחיים או מברג.



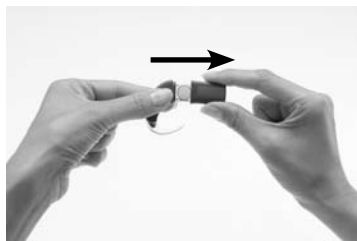
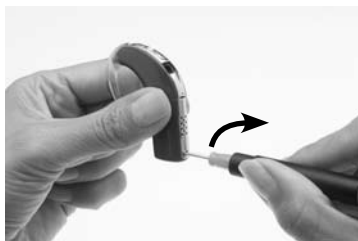
1. הרם את מכסה שקע האביזרים מהמעבד כדי לחשוף את הנעילה. היא ממוקמת מתחת לשקע האביזרים

לשם פתיחת הנעילה הזז את התפס ימינה

נעילת וביטול נעילת מכסה בית הסוללה

ניתן לנעול את מכסה תא הסוללה של מודול הסוללה הסטנדרטי לתושבת הסוללה כדי למנוע מילדים לפרק את תושבת הסוללה מתא הסוללה.

אופן נעילת מכסה תא הסוללה:



1. הכנס את תא הסוללה למכסה הסוללה כמוצג באיור.
2. סובב בעזרת מברג בעדינות את הנעילה בכיוון השעון עד שהיא תהיה במיקום אופקי.

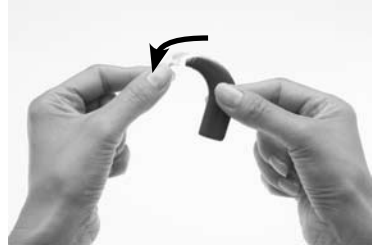
מכסה תא הסוללה: על מנת לשחרר את הנעילה סובב בעדינות את הנעילה נגד כיוון השעון עד שהיא תהיה במיקום אנכי.

אל תסובב את הנעילה יותר מדי היות והיא עלולה להנזק.

זיהוי המעבדים

אם אתה מושתל דו צדדי, ייתכן ותרצה להשתמש במדבקות הזיהוי הדו צדדיות מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800 להפחתת הסיכון להתבלבל במעבדים. המדבקות זמינות בשני צבעים לסייע בזיהוי המעבד השמאלי (כחול) והמעבד הימני (אדום). למידע נוסף, צור קשר עם קלינאי התקשורת.

אופן מיקום המדבקה על המעבד:



1. הסר את ההוק מיחידת העיבוד באמצעות סיבובו
2. מקם את המדבקה על קצה (החוד) יחידת העיבוד במקום בו הוא מתחבר להוק. היא תדבק בקלות.
3. חבר את ההוק תוך כדי דחיפת קצהו התחתון חזרה על יחידת העיבוד.

אם ברצונך להסיר את המדבקה מיחידת העיבוד, תוכל לקלף אותה בקלות באמצעות האצבעות.

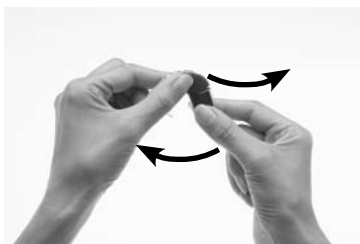
ניתוק וחיבור מודול הסוללה

עליך לפרק את מודול הסוללה מיחידת העיבוד לשם:

- החלפת מודול הסוללה לאחר (לדוגמא החלפה ממודול סוללה סטנדרטי למודול סוללה נטענת).
- שינוי אפשרות הנשיאה (לדוגמא שימוש בכבל LiteWear לחיבור מודול הסוללה ליחידת העיבוד).
- טעינת מודול הסוללה הנטענת.

ניתוק מודול הסוללה מיחידת העיבוד

אופן ניתוק מודול הסוללה מיחידת העיבוד:



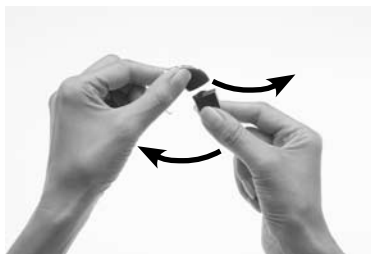
2. סובב בעדינות את מודול הסוללה שמאלה ואת יחידת העיבוד ימינה עד ששני החלקים יופרדו.



1. אחוז במודול הסוללה וביחידת העיבוד כמוצג באיור. כאשר מודול הסוללה נעול, עליך לשחרר את הנעילה כמתואר בפרק נעילת וביטול נעילת מודול הסוללה.

חיבור מודול הסוללה ליחידת העיבוד

אופן חיבור מודול הסוללה ליחידת העיבוד:



1. אחוז במודול הסוללה וביחידת העיבוד כך שהם ייגעו זה בזה. מודול הסוללה צריך להיות מופנה שמאלה ויחידת העיבוד ימינה מהמיקום הסופי.
2. סובב את מודול הסוללה ואת יחידת העיבוד עד ששני החלקים ייכנסו למקומם.



3. ודא שמודול הסוללה מתואם נכון. בדוק האם קיימים מגעים שבורים או מכופפים בין מודול הסוללה ויחידת העיבוד העלולים לגרום לאי-התאמה. במידה וקיימים מגעים שבורים החזר את המעבד לקלינאי התקשורת.

השימוש במעבד

פרק זה מתאר כיצד להפעיל את לחצני המעבד. סדר הלחיצה על הלחצנים המתואר בכל אחד מהפרקים הבאים הינו חלק מממשק המשתמש הפשוט. במידה והמעבד מצויד בממשק משתמש מתקדם, עיין בפרק מממשק משתמש מתקדם על מנת לקבל מידע לגבי פעולות המעבד עליהן תוכל לפקח ולגבי סדרי לחיצת הלחצנים.

הדלקת וכיבוי המעבד

על המעבד לדלוק ועל טבעת השדר להיות מחוברת לשתל כדי שיהיה אפשר לשמוע קול מהמעבד. על מנת להדליק את המעבד לחץ והחזק את הלחצן התחתון במשך שניה אחת לפחות עד שתשמע צלילים (אם המעבד נמצא במקומו על הראש), או עד שתראה הבהובים קצרים בצבע ירוק. מספר ההבהובים שתראה תואם למספר התוכנית העכשווית (לדוגמה כאשר התוכנית העכשווית היא תוכנית 2, תוכל לראות שני הבהובים בצבע ירוק). לקבלת מידע לגבי תוכניות אלה, עיין בפרק הבא.

לכיבוי, לחץ והחזק את הלחצן התחתון למשך שניה אחת לפחות, עד שהצליל יפסיק, או עד שתראה נורה בצבע כתום קבוע. אל תפרק את הסוללות את מודול הסוללה לשם כיבוי המעבד.

החלפת תוכניות

התוכניות יסייעו לך לשמוע היטב במצבי שמיעה שונים. קלינאי התקשורת יכול להתאים עבורך עד ארבע תוכניות, בהתאם לצרכי השמיעה שלך. ארבע התוכניות הן:

- יומיום: אידיאלית למצבי שמיעה אופייניים של חיי היומיום. ניתן לווסת באמצעותה את הקולות הנשמעים לבהירות ונוחות מקסימליים.
- רעש: מתאימה לסביבות בעלות רעש רקע בולט, היא משפרת את יכולת השמיעה של הקול הרצוי מכל הצדדים.
- מיקוד: שימושית כאשר קיים רעש רקע בולט אך קיים צורך במיקוד על דיבורו של אדם בודד או על קבוצה קטנה של אנשים מדברים.
- מוסיקה: משמשת להאזנה לכל סוגי המוסיקה מכל מקור שמע.

אתה יכול להחליף תוכניות כדי להתאימן למצב השמיעה (לדוגמה השתמש בתוכנית מוסיקה בעת ההאזנה למוסיקה).

אופן החלפת התוכנית העכשווית:

1. אם המעבד כבוי, הדלק אותו.
2. לחץ על הלחצן התחתון עד שהתוכנית תתחלף לזו בה הנך מעוניין.
כל לחיצה נוספת על הלחצן תחליף את התוכנית לבאה (לדוגמא להחלפה מתוכנית 1 לתוכנית 2, לחץ פעם אחת). מספר ההבהובים בצבע ירוק תואם למספר התוכנית שנבחרה (לדוגמא לאחר ההחלפה מתוכנית 1 לתוכנית 2 ניתן יהיה לראות שני הבהובים קצרים בירוק). במידה והצלילים הפרטיים מופעלים, ניתן יהיה לשמוע שני צלילים פרטיים.
התוכנית שנבחרה תפעל עד להחלפתה. כאשר תכבה את מעבד הדיבור ותפעילו שוב, הוא יחזור לתוכנית ולהגדרות שהשתמשת בהן ממש לפני שכיבית אותו.

הבנת נורות המחוון

בעת ביצועה של פעולה ניתן יהיה לראות נורת מחוון (לדוגמא החלפת תוכנית), או כאשר קיימת בעיה (לדוגמא סוללת המעבד ריקה).

נורת מחוון	משמעותו
 הבהובים קצרים בירוק עם הפסקה ביניהם.	הנך מדליק את המעבד. מספר ההבהובים תואם למספר התוכנית שנבחרה.
 הבהובים קצרים בירוק עם הפסקה ביניהם.	הנך מחליף תוכנית. מספר ההבהובים תואם למספר התוכנית שנבחרה.
 אור כתום קבוע בזמן שהלחצן התחתון נלחץ.	הנך מכבה את המעבד.
 הבהוב קצר בירוק.	הנך משנה דרגת עוצמת קול או רגישות. אפשרות זו זמינה רק בממשק משתמש מתקדם.

נורת מחוון	משמעות
 הבהוב ארוך בירוק.	החלפת השימוש:
	- ממיקרופון לשימוש במתג T. - ממתג T לשימוש במיקרופון. - ממיקרופון לשימוש באביזר שמע. - מאביזר שמע לשימוש במיקרופון.
 הבהוב ירוק ובעקבותיו הבהוב כתום.	נעילת לחצני המעבד.
 הבהוב כתום בעקבותיו הבהוב ירוק.	ביטול נעילת לחצני המעבד.
 הבהובים ירוקים.	ציון שהמיקרופונים קולטים קול.
 הבהוב כתום במרווחים של שניה.	ייתכן וטבעת השדר אינה על הראש או שהמעבד אינו מחובר לשתל הנכון.
 כתום קבוע.	מציינת תקלה כללית.
	במידה ותקלה כללית ושגיאת טבעת שדר אינה על הראש מתרחשות בו זמנית, ניתן יהיה לראות רק נורת מחוון שגיאה כללית (נורה בצבע כתום קבוע).
	- קיימת תקלה במעבד. - קיימת תוכנית פגומה במעבד. המדריך לאיתור תקלות המצורף למסמכי המעבד מסייע באיתור תקלות בבעיות בסיסיות במעבד.
 הבהוב כתום בזמן לחיצה על לחצן.	לחצני המעבד נעולים.

נורת מחוון	משמעותו
●●●●●●	סוללת המעבד ריקה. עליך להחליף את הסוללות החד פעמיות או לטעון את מודול הסוללה הנטענת.
במידה והתראת סוללה ריקה ותקלה כללית מופיעות יחד, תוכל לראות רק את נורת מחוון הסוללה הריקה (הבהוב כתום מתמשך).	

הבנת הצלילים הפרטיים

כאשר הצלילים הפרטיים מופיעים, ניתן יהיה לשמוע צליל בזמן ביצוע פעולה (לדוגמא החלפת תוכנית), או כאשר קיימת בעיה (לדוגמא סוללת המעבד ריקה). צליל פרטי ניתן לשמיעה רק על ידך.

צליל	משמעותו
🔔🔔🔔	הנך מחליף תוכנית. מספר הצלילים הנשמעים תואם למספר התוכנית שנבחרה (לדוגמא לאחר ההחלפה מתוכנית 1 לתוכנית 2 ניתן יהיה לשמוע שני צלילים גבוהים).
🔔	הנך משנה את עוצמת קול או הרגישות של המיקרופון (פעיל בממשק משתמש מתקדם בלבד).
🔔	החלפת השימוש:
•	ממיקרופון לשימוש במתג T.
•	ממתג T לשימוש במיקרופון.
•	ממיקרופון לשימוש באביזר שמע.
•	מאביזר שמע לשימוש במיקרופון.

משמעות	צליל
תקלה כללית.	נשמע רצף צלילים  ..  .. 
לחצני המעבד נעולים.	נשמע צליל קצר נמוך בזמן לחיצה על לחצן. 
סוללת המעבד מתרוקנת. עליך להחליף את הסוללות, או לטעון את מודול הסוללה.	נשמעים שני צלילים נמוכים קצרים.  
סוללת המעבד ריקה. עליך להחליף את הסוללות, או לטעון את מודול הסוללה.	נשמע רצף צלילים קצרים נמוכים.   

השימוש במתג T

מתג ה-T משמש לקליטת אותות קוליים מהטלפון, מסליל ההשראה בחדר, מסליל ההשראה על הצואר וכו'. מתג ה-T יכול לקלוט אותות קוליים גם ממגבר, מטלויזיה או ממערכת Hi-Fi באמצעות מערכת סליל השראה.

לחץ על הלחצן העליון להדלקת מתג ה-T. הבהוב ירוק ארוך יאשר שמתג ה-T מופעל. לחץ שוב על הלחצן העליון לכיבוי מתג ה-T. הבהוב ירוק ארוך יאשר שמתג ה-T כובה. כאשר אביזר שמע יחובר למעבד, לא ייקלט קול ממתג ה-T. פרק את אביזר השמע מהמעבד כדי לשוב לשימוש במתג ה-T.

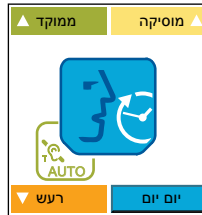
כבה את מתג ה-T כאשר אינו בשימוש היות והוא מפחית את עוצמת הקול של המיקרופון.

השימוש במערכת השראה אלקטרו-מגנטית (telecoil) אוטומטית

קלינאי התקשורת יכול לתכנת את המעבד כך שהוא יידליק אוטומטית את מתג ה-T בעת השימוש בטלפון, או כאשר הנך מצוי בסביבת סליל השראה. מתג ה-T ייכבה אוטומטית כאשר:

- הטלפון מורחק מהמעבד (לדוגמה עם סיום שיחת הטלפון).
- הנך יוצא מסביבת סליל ההשראה בחדר.

עם הפעלת מערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית, יופיע אייקון מערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית במסך הבית של השלט רחוק.



איור 9: אייקון מערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית במסך הבית של השלט רחוק

ניתן לכבות ידנית את מערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית בלחיצה על הלחצן העליון ביחידת העיבוד. ניתן להפעיל או לבטל אפיון זה באמצעות השלט רחוק. למידע נוסף, עיין במדריך למשתמש של השלט רחוק.



מכשירי חשמל או מכונות מסויימים עלולים להדליק אוטומטית את מערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית. אם כך קורה, המתן כ-10 או 20 שניות עד שמערכת ההשראה האלקטרו-מגנטית האוטומטית תכבה את עצמה או כבה אותה באמצעות לחצני המעבד או באמצעות השלט רחוק.

השימוש בטלפון עם המעבד

באפשרותך להשתמש בטלפון עם מעבד הדיבור באמצעות:

- מיקרופון.
 - מתג T.
 - מתג ה-T והמיקרופון מופעלים בו-זמנית.
- בעת השימוש בטלפון, מקם את הטלפון כך שהאוזניה שלו מתואמת למעבד.

שינוי עוצמת הקול של הצלילים

רגישות המיקרופון ועוצמת הקול מווסתות את עוצמת הקול שאתה שומע.

ניתן יהיה להשתמש בלחצני המעבד בהתאם לאופן בו קלינאי התקשורת תכנת את התוכניות (ממשק משתמש מתקדם בלבד) עבור:

- שינוי רגישות המיקרופון בלבד.
 - שינוי עוצמת הקול בלבד.
- דרגות רגישות המיקרופון או עוצמות הקול החדשות בהן בחרת יישמרו לגבי כל תכנית.

בקרת רגישות המיקרופון

רגישות המיקרופון שולטת בעוצמת הצלילים החרישיים ביותר הנקלטים במיקרופון.

במידה וקלינאי התקשורת אפשר לך לשנות את הרגישות, תוכל:

- להנמיך את רגישות הצליל במצבי רעש על מנת להפחית רעש רקע.
 - להגביר את רגישות הצליל בסביבה שקטה על מנת לשמוע צלילים חרישיים מאוד.
- במידה וקלינאי התקשורת הפעיל את ממשק המשתמש המתקדם, תוכל ללחוץ על הלחצן העליון כדי להגביר את הרגישות. לחץ על הלחצן התחתון כדי להפחית את הרגישות. עם שינוי דרגת הרגישות יופיע הבהוב ירוק.
- במידה והמעבד מצוייד בממשק משתמש פשוט, תוכל להשתמש בשלט רחוק לצורך שינוי הרגישות.

בקרת עוצמת הקול של המיקרופון

עוצמת הקול של המיקרופון שולטת בעוצמת הקול שתשמע. במידה וקלינאי התקשורת אפשר לך לשנות את עוצמת הקול, תוכל:

- להנמיך את עוצמת הקול אם הצלילים רועשים במידה הגורמת לאי-נוחות.
 - להגביר את עוצמת הקול אם הדיבור, כולל הקול שלכם, חלש מדי.
- במידה וקלינאי התקשורת הפעיל את ממשק המשתמש המתקדם, תוכל ללחוץ על הלחצן העליון כדי להגביר את עוצמת הקול. לחץ על הלחצן התחתון כדי להפחית את עוצמת הקול. עם שינוי דרגת עוצמת הקול יופיע הבהוב ירוק.
- במידה והמעבד מצוייד בממשק משתמש פשוט, תוכל להשתמש בשלט רחוק לצורך שינוי עוצמת הקול.

אם הנך משנה את עוצמת הקול לעתים קרובות, או אם ויסות עוצמת הקול גורמת לך אי-נוחות, פנה לקלינאי התקשורת.

נעילת וביטול נעילת לחצני המעבד

ניתן לנעול את הלחצנים במעבד כדי למנוע מילדים לשנות את ההגדרות או כדי להימנע מלחיצות בשוגג על לחצנים שישנו את הגדרות המעבד.

לנעילת הלחצנים, לחץ בו זמנית קצרות על הלחצן העליון ועל הלחצן התחתון.

הבהוב ירוק ובעקבותיו הבהוב כתום יאשרו שלחצני המעבד נעולים. אם תלחץ על לחצן כלשהו ביחידת העיבוד בזמן שהוא נעול, יופיע הבהוב כתום.

לא ניתן לכבות את המעבד בזמן שהלחצנים נעולים.

לביטול נעילת הלחצנים, לחץ בו זמנית קצרות על הלחצן העליון ועל הלחצן התחתון. הבהוב כתום ובעקבותיו הבהוב ירוק יאשרו שלחצני המעבד אינם נעולים.

ממשק משתמש מתקדם

במידה וקלינאי התקשורת הפעיל את ממשק המשתמש המתקדם, תוכל להשתמש בלחצני המעבד לביצוע הפעולות הבאות:

פעולה	סדר הלחיצה על הלחצנים
הדלקת וכיבוי המעבד.	לחץ והחזק בו זמנית על הלחצן העליון ועל הלחצן התחתון. לחיצת והחזקת הלחצן התחתון בלבד תדליק גם היא את המעבד.
החלפת התוכנית.	לחץ והחזק את הלחצן התחתון.
הדלקת וכיבוי מתג ה-T/אביזר השמע (אם מחוברים).	לחץ והחזק את הלחצן העליון.
נעילת לחצני המעבד וביטול נעילת הלחצנים.	לחץ בו זמנית על הלחצן העליון ועל הלחצן התחתון.
כוון עוצמת הקול של המיקרופון או דרגת הרגישות.	לחץ על הלחצן העליון להגברת עוצמת הקול או דרגת הרגישות.
לחץ על הלחצן התחתון להפחתת עוצמת הקול או דרגת הרגישות.	

התייעץ בקלינאי התקשורת לגבי סוג ממשק המשתמש המתאים יותר עבורך.

בדיקת טבעת השדר

השלט רחוק מצוייד בגלאי טבעת שדר מובנה המאפשר לבדוק האם טבעת השדר המחוברת למעבד מקבלת אותות מהמעבד.

השימוש בגלאי טבעת השדר:

1. הסר את טבעת השדר מהראש.
2. הנח את טבעת השדר במסילות גלאי טבעת השדר בצידו האחורי של השלט רחוק.



איור 10: מיקום טבעת השדר בצידו האחורי של השלט רחוק

כאשר טבעת השדר קולטת אותות קוליים, תוצג אנימציה במסך השלט רחוק. מכל מקום, זהו רק איתות ואין בכך אישור לכך שטבעת השדר פועלת באופן תקין.

כאשר טבעת השדר אינה קולטת אותות קוליים, לא תופיע תגובה בצג.

למידע נוסף, עיין במדריך למשתמש של השלט רחוק.

החלפת וטעינת הסוללות

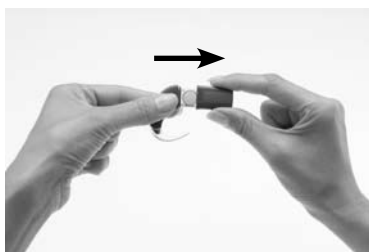
מודול הסוללה: החלפת סוללות חד-פעמיות

מודול הסוללה הסטנדרטי מצויד בשתי סוללות חד פעמיות. מומלץ להשתמש בשתי סוללות אבץ אויר p675 להשגת תוחלת חיים מקסימלית של חיי הסוללה.

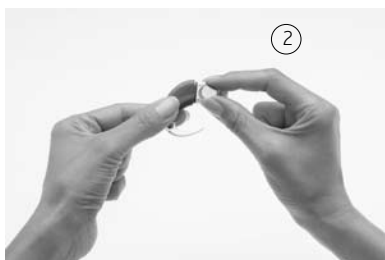
החלף את הסוללות החד פעמיות במקרים הבאים:

- הופעת הבהוב כתום רצוף במעבד.
 - שמיעת שני צלילים נמוכים קצרים (הסוללה מתרוקנת) או רצף צלילים קצרים נמוכים (הסוללה ריקה).
 - אייקון סוללת המעבד מתרוקנת או אייקון הסוללה ריקה מופיעים במסך השלט רחוק.
 - כאשר אינך שומע יותר קול.
 - כאשר הקולות נעשים קטועים.
- סוללה ריקה אינה הגורם היחיד לאי שמיעת קול, או לכך שנשמע קול מקוטע. לקבלת מידע לגבי זיהוי ואיתור תקלות במעבד, עיין במדריך איתור התקלות המצורף למסמכי המעבד.

אופן פירוק סוללות חד פעמיות:



1. כבה את המעבד. פתח את הנעילה
 2. משוך את מכסה הסוללה מתא הסוללה כמוצג באיור.
- אם מודול הסוללה או מכסה הסוללה נעולים.



3. לפירוק הסוללות, הזז את תא הסוללה לצד אחד (1), או הרם כל סוללה החוצה בעזרת האצבעות (2) כמוצג באיור.

ניתן להשתמש גם במגנט טבעת השדר להוצאת הסוללות מתא הסוללה.

אופן הוצאת הסוללות באמצעות מגנט טבעת השדר:



1. מקם את המגנט שבטבעת השדר על הסוללות כך שהוא ייגע בשתי הסוללות.

המגנט ימשוך את שתי הסוללות החוצה מתא הסוללות.

2. הפרד את הסוללות מטבעת השדר.

אופן החלפת הסוללות:

1. הוצא את ערכת הסוללות החדשה מהאריזה. הסוללות החדשות חתומות, בדרך כלל באמצעות מדבקה.

2. הסר את המדבקה והנח לסוללות לעמוד לזמן קצר כדי לאפשר לאויר להפעיל אותן.



הקוטב החיובי (1) והקוטב השלילי (2) של סוללות אבץ אויר.

3. הכנס את הסוללות כאשר הקוטב החיובי פונה כלפי מעלה והקוטב השלילי פונה כלפי מטה. על הסוללות להתאים לחריץ המעוקל בתא הסוללה. אין להפעיל כוח על מנת להכניס את הסוללות למקומן. כאשר הן מוכנסות נכון, הן נכנסות למקומן בקלות.



4. החלף את מכסה הסוללה באמצעות החלפתה מעלה מתחתית תא הסוללה כלפי יחידת העיבוד. אל תפעיל כוח על המכסה כלפי מעלה היות והוא אמור להתאים בקלות.

טעינת מודול הסוללה הנטענת

חברת Cochlear™ Nucleus® CP800 מספקת את המטען מסוג Cochlear™ Nucleus® CP800 מסדרת Cochlear™. מתאם החשמל הבינלאומי מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800 מסופק גם כדי לחבר את מטען הסוללה לרשת החשמל. מטען הסוללה מאפשר להטעין בו זמנית גם את השלט רחוק.

על מנת להשיג חיי סוללה מירביים, יש לטעון תמיד את מודול הסוללה הנטענת במלואו לפני השימוש. יהיה צורך בכארבע שעות כדי לטעון סוללה ריקה במלואה. ככל שהסוללה מתיישנת כך יתארך זמן הטעינה המלאה שלה. מטען הסוללה מצויד בארבעה שקעים המאפשרים טעינת ארבעה מודולי סוללה נטענת בו זמנית.

טעינת מודול הסוללה הנטענת:



1. הוצא את מודול הסוללה הנטענת מיחידת העיבוד.
2. חבר את מודול הסוללה הנטענת לשקע מטען הסוללה בזווית קטנה כמוצג באיור.



3. סובב את מודול הסוללה הנטענת בכיוון השעון עד שהוא יתאים במלואו לסמן ההתאמה המוטבע במטען.



4. חבר את מתאם החשמל הבינלאומי 5. חבר את קצהו האחר של מתאם החשמל הבינלאומי לשקע החשמל. למטען הסוללה.

כאשר מודול הסוללה נמצא בטעינה, נורת המחוון שתתאים למודול הסוללה הנטען תהיה כתומה. לאחר שמודול הסוללה התמלא, נורת המחוון תדלק בצבע ירוק. למידע נוסף, עיין בפרק הבא

הבנת נורות מחוון מטען הסוללה

מטען הסוללה מצויד בנורת מחוון ראשית ובארבע נורות מחוון התואמות לשקעי מטען הסוללה (ראה בטבלה הבאה).

נורת שקע מטען הסוללה	משמעותו
 כתום קבוע	מודול הסוללה הנטענת נמצא בטעינה.
 ירוק קבוע	טעינת מודול הסוללה הנטענת הסתיימה.
 כתום מהבהב	מציין בעיה במודול הסוללה הנטענת הנמצאת בטעינה.
אינה מאירה	מציינת תקלה כללית. משמעותה יכולה להיות:
	• מודול הסוללה הנטענת אינו מוכנס נכון למטען הסוללה. • אין חשמל.

בעת טעינת מודול הסוללה הנטענת, נורת מחוון זרם החשמל תהיה ירוקה.

אזהרות כלליות ואמצעי בטיחות לשימוש בסוללות ובמטען הסוללה

סוללות

- אין לטעון סוללות חד-פעמיות.
- בעת השימוש בסוללות חד פעמיות, השתמש בסוללות אבץ אויר P675 בלבד. לסוגים אחרים לא תהיה מספיק אנרגיה להפעלת המעבד לזמן ארוך. Cochlear אינה ממליצה להשתמש בסוללות תחמוצת כסף או אלקליין.
- החלף בו זמנית את שתי הסוללות החד פעמיות. די בסוללה אחת טעונה חלקית או ריקה, כדי להפסיק את פעולת המעבד.
- אין לערב סוגים שונים של סוללות (לדוגמא אבץ אויר ותחמוצת כסף).
- פרק את הסוללות החד פעמיות מהמעבד במידה והן ריקות או בעת אחסון תא הסוללה או המעבד למשך זמן ממושך. מסוללות ריקות עלולים לדלוף נוזלים מאכלים ולגרום נזק אם יושארו בתוך מודול הסוללה לפרקי זמן ארוכים.
- במקרה של דליפת נוזל מסוללה, אין לאפשר מגע של הנוזל עם העור או עם העיניים. אם בכל זאת נוצר מגע, יש לשטוף את המקום במים רבים ולפנות לקבלת טיפול רפואי. מומלץ לשטוף תמיד ידיים אחרי טיפול בסוללות.
- אחסן את הסוללות בנפרד כדי למנוע מהן מלקצר.
- בליעה או לעיסה של הסוללות עלולה להזיק. במקרה של בליעה או לעיסה, פנה מיד לטיפול רפואי במרכז החירום הקרוב ביותר או למרכז מידע על רעלים.
- הקפידו להחזיק את הסוללות מחוץ להישג ידם של ילדים. אין להניח לילדים להחליף סוללות ללא השגחת מבוגר.
- החזק סוללות זררבויות בשקית פלסטיק סגורה. הסוללות עלולות לקצר אם הן באות במגע זו עם זו או עם חפצי מתכת (לדוגמה, מטבעות, סיכות ראש וכו').
- אין לחשוף את הסוללות לחום (לדוגמה, לעולם אין להשאיר סוללות בשמש, מאחורי חלון או במכונית).
- אחסן את הסוללות במקום יבש וקריר.
- אסור לטבול סוללות במים.
- אסור לעוות את צורת הסוללות.

- אין להפיל סוללות על משטחים קשים.
- אסור להשליך סוללות לאש.
- ייתכן ולאחר אחסון ממושך של סוללות נטענות יהיה צורך לטעון אותן מחדש.
- השתמש רק במטען הסוללה מתוצרת Cochlear לטעינת מודולי הסוללה הנטענת.
- כאשר סוללות אינן מספקות עוד זרם, במשך זמן סביר השלך אותן בהתאם לתקנות המקומיות.

מטען הסוללות

- המנע מלגעת בחיבורי ובמגעי מטען הסוללה.
- אין להניח לילדים להשתמש במטען הסוללה ללא השגחת מבוגר.

השימוש באביזרי השמע עם המעבד

חברת Cochlear מספקת מגוון אביזרי שמע כדי לסייע לשפר את השמיעה בסביבות האזנה שונות. ניתן לחבר את אביזרי השמע הבאים למעבד:

- מיקרופון הנישא על דש הבגד מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800 לשיפור תקשורת בסביבות רועשות (לדוגמה בפגישות).

לשימוש במיקרופון הנצמד לדש הבגד, חבר את קצה הכבל לשקע המעבד המיועד לאביזרי שמע ומקם את הקצה האחר קרוב למקור הקול.



איור 11: קצה מקור הקול (1) וקצה (2) הכבל המתחבר לשקע אביזרי השמע

- אוזניות בקרה Freedom™ לשימוש ע"י אדם אחר (אדם שומע) לבדיקת הצליל הנשמע ממקורות הקול הבאים:

- מיקרופון.

- מתג T.

- מיקרופון יחד עם מתג T.

אוזניות הבקרה אינן מצביעות על איכות הקול אותה שומע המושתל.



איור 12: אוזניות בקרה Freedom

- כבל השמיעה האישי Cochlear™ Nucleus® CP800 לחיבור מקור שמע המופעל בסוללות (לדוגמה נגן תקליטורים) למעבד. כבל השמיעה האישי יוצר צליל מונו.

לשימוש בכבל השמיעה האישי, חבר את קצה הכבל המתחבר למעבד ואת הקצה האחר למקור השמע המופעל בסוללה. אל תשתמש בכבל השמיעה האישי לחיבור ישיר למקור שמע המופעל בזרם חשמל (לדוגמה טלויזיה).



איור 13: קצה מקור שמע (1) וקצה (2) כבל השמיעה האישי

- כבל שמיעה אישי דו צדדי מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800 לחיבור מקור שמע המופעל בסוללה לשני מעבדים (שימוש דו צדדי). השתמש בצידו הקצר יותר של הכבל עבור אוזן שמאל ובצד הארוך יותר עבור אוזן ימין. הכבלים מסומנים "L" (שמאל) ו-"R" (ימין) למניעת החלפתם. כבל השמיעה האישי הדו צדדי יוצר הן צליל מונו והן סטריאופוני בהתאם למערכת השמע.

לשימוש בכבל השמיעה האישי הדו צדדי, חבר את קצה הכבל למעבדים ואת הקצה האחר למקור השמע המופעל בסוללה. אל תשתמש בכבל השמיעה האישי הדו צדדי לחיבור ישיר למקור שמע המופעל בזרם חשמל.



איור 14: קצה מקור שמע (1) וקצה (2) כבל השמיעה האישי הדו צדדי המתחבר למעבדים

- כבל בידוד ראשי מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800 לחיבור כבל השמיעה האישי או כבל השמיעה האישי הדו צדדי למקור שמע המופעל בזרם החשמל (לדוגמא טלוויזיה). כבל הבידוד הראשי מספק הגנה מזרם החשמל הראשי.



איור 15: כבל בידוד ראשי

- כבלי FM, להעברת אותות קול ממערכת FM מסחרית אל מעבד הדיבור. מערכות FM הינן מערכות תקשורת אלחוטיות המסייעות לשיפור יכולת השמיעה ולהבנת הדיבור בסביבות מסויימות (לדוגמא סביבות רועשות, בבית הספר וכו'). לקבלת מידע לגבי כבלי FM זמינים, צור קשר עם קלינאי התקשורת. ניתן לעיין גם באריזת כבל FM לרשימת כבלי FM זמינים.

לשימוש בכבל FM, חבר את קצה הכבל למעבד ואת הקצה השני למערכת FM.



איור 16: קצה מערכת השמע (1) FM וקצה המעבד (2) של כבל FM

- מתאם האביזרים מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800 Freedom™ לחיבור אביזרי שמע מסויימים (כבלי FM ואוזניות בקרה Freedom) למעבד.



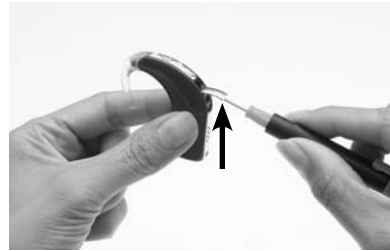
איור 17: מתאם אביזרים Freedom

השתמש רק באביזרי שמע המסופקים ע"י Cochlear. כל האביזרים מסדרת CP800 תואמים למעבד הקול CP810. אביזרים אלה עשויים שלא להיות זמינים בכל המדינות. צור קשר עם קלינאי התקשורת או עם נציג Cochlear לקבלת אישור. ייתכן ותרצה לנסות אביזרי שמיעה מסחריים (לדוגמא מערכות FM). למידע נוסף, צור קשר עם קלינאי התקשורת.

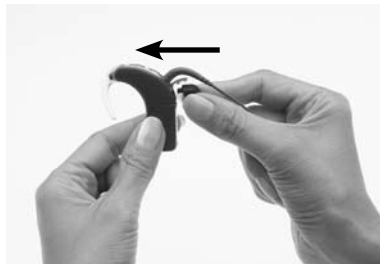
אביזרי שמע: חיבור וניתוק אביזרי השמע

כל אביזרי השמע מסדרת CP800 מתחברים ישירות למעבד. ניתן לחבר את אביזרי Freedom למתאם האביזרים Freedom.

לחיבור אביזר שמע למעבד



1. הרם בזירות את מכסה שקע האביזרים של המעבד בעזרת מברג.
2. הנח את את האצבעות על תפסי האצבעות של כבל אביזר השמע.
3. תאם את חיבור אביזר השמע לשקע האביזרים.



4. לחץ בעדינות את חיבור אביזר השמע לשקע האביזרים.

לחיבור אביזר Freedom באמצעות מתאם האביזרים Freedom:

1. חבר את אביזר השמע למתאם האביזרים Freedom. ודא לחבר את אביזר השמע למתאם האביזרים Freedom Accessory לפני חיבורו למעבד.
2. חבר את הקצה האחר של מתאם האביזרים Freedom לשקע האביזרים במעבד.

אופן השימוש בכבל הבידוד הראשי:

1. חבר את כבל השמיעה האישי או את כבל השמיעה האישי הדו צדדי למעבד.
2. חבר את כבל הבידוד הראשי לכבל השמיעה האישי או לכבל הדו צדדי.
3. חבר את הקצה האחר של כבל הבידוד הראשי למקור שמע המופעל בחשמל, לדוגמא לטלוויזיה.



איור 18: קצה מקור שמע המופעל בחשמל (1) וקצה כבל שמיעה אישי/דו צדדי (2) של כבל הבידוד הראשי

בעת החיבור לאביזר שמע, המעבד יזהה אותו אוטומטית. כאשר אינך משתמש באביזר השמע, תוכל לנתקו מיחידת העיבוד.

אופן חיבור אוזניות הבקרה Freedom:

1. ודא שמעבד הדיבור דולק.
2. חבר את אוזניות הבקרה Freedom למתאם האביזרים Freedom.
3. הרם את מכסה המעבד וחבר את הקצה האחר של מתאם האביזרים Freedom לשקע האביזרים.
4. אם ברצונך לבדוק אביזר, חבר אותו לאוזניות הבקרה Freedom.

החלפה מאביזר שמע למיקרופונים

ניתן לעבור משימוש באביזר שמע לשימוש במיקרופון בלבד בלא לגעת באביזר השמע. כדי לעבור משימוש באביזר שמע לשימוש במיקרופון לחץ על הלחצן העליון. הבהוב ירוק ארוך יאשר שהמיקרופון מופעל.

החלפה ממיקרופונים לאביזר שמע

כדי לחזור משימוש במיקרופון לשימוש באביזר שמע, לחץ שוב על הלחצן העליון. הבהוב ירוק ארוך יאשר שאביזר השמע הופעל.

הוראות בטיחות כלליות לשימוש באביזרי שמע

- חבר את כבל הבידוד הראשי בזמן חיבור כבל השמיעה האישי או כבל השמיעה הדו צדדי אל:
- למקור שמע המופעל בזרם החשמל (לדוגמא טלוויזיה).
- למקור שמע המופעל בסוללה המחובר לזרם החשמל (לדוגמא בזמן החיבור למחשב לטעינה).
- מתאם האביזרים Freedom הינו רכיב קטן וקיים סכנת חנק במקרה של בליעה. Cochlear אינה ממליצה על השימוש ברכיב זה ע"י ילדים שגילם מתחת לשלוש שנים.
- בעת השימוש באביזרי שמע, המעבד לא יהיה מוגן מחדירת מים ואבק. למידע לגבי אופן הגנת המעבד מחדירת מים ואבק, ראה בפרק הטיפול במעבד.
- אל תפעיל כוח מוגזם לחיבור או לניתוק אביזרי שמע.
- אל תסובב את מכסה שקע האביזרים או תמשוך או תכופף אותו חזק מדי.

השימוש בכיסויי מעבד הקול

ניתן להשתמש בכיסויי מעבד קול להתאמה אישית של המעבד. הם יכולים לסייע בהגנה על המעבד משריטות. ניתן לקבל כיסויים למעבד קול אצל Cochlear במגוון צבעים ועיצובים להתאמה לסגנונות חיים שונים.

חיבור כיסויי מעבד הקול

אופן חיבור כיסוי מעבד הקול למעבד:



1. החזק במעבד ביד אחת ובכיסוי מעבד הקול ביד השניה כמוצג באיור.
2. החלק בעדינות את כיסוי מעבד הקול כלפי מעלה עד שייכנס למקומו.

לא ניתן להשתמש כיסויים של מעבד הקול עם המודול הקומפקטי של הסוללה הנטענת או עם Snugfit.

פירוק כיסויי מעבד הקול

אופן פירוק כיסוי מעבד הקול מהמעבד:



1. אחוז במעבד כמוצג באיור.

2. החלק את כיסוי מעבד הקול מהמעבד. לחיצת תחתית המעבד באמצעות האגודל תסייע להחלקת הכיסוי מהמעבד.

הטיפול במעבד

המעבד הינו אביזר רפואי הדורש טיפול מתאים כדי לודא שהוא יספק ביצועי שמיעה אופטימליים. פרק זה מספק הדרכה לגבי אופן הטיפול במעבד.

נשיאת המעבד בטמפרטורות קרות או חמות

המעבד מיועד לפעול בטמפרטורות קרות או חמות. בדרך כלל, בטמפרטורות קרות די בחום גופך כדי לחמם את מעבד הדיבור על מנת שיפעל היטב. במזג אוויר קר במיוחד, חבוש כובע או כיסוי אוזניים על מעבד הדיבור.

כאשר אינך נושא את המעבד, אל תשאיר אותו באיזורים חמים מאוד (לדוגמא חשוף לאור השמש, מאחרי חלון, במכונית וכו').

למידע לגבי טמפרטורות הפעלה ואחסון של המעבד, ראה מידע טכני, תנאים סביבתיים.

הגנת המעבד מנזקי אבק ומים

להגנת המעבד מנזקי אבק ומים, חשוב שתציית להדרכה הניתנת בפרק זה.

בעת השימוש במודול סוללה נטענת, למעבד דירוג הגנה מפני נזקי אבק ומים של IP57. הוא מגן על המעבד מפני:

- חדירת גופים זרים הגדולים או שווים בגדלם לקוטר 1.0 מ"מ.
- תקלה כתוצאה מחדירת אבק.
- תקלה כתוצאה מטבילה במים.

בעת השימוש במודול סוללה סטנדרטית (סוללות חד פעמיות), למעבד דירוג הגנה של IP44. הוא מגן על המעבד מפני:

- חדירת גופים זרים הגדולים או שווים בגדלם לקוטר 1.0 מ"מ.
- תקלה כתוצאה מנתזי מים.

כאשר מחובר אביזר שמע, המעבד אינו מוגן מנזקי אבק ומים.

להגנת המעבד מנזקי אבק או מים:

- ודא שמגיני המיקרופון מורכבים כל הזמן.
- ודא שמכסה שקע האביזר סגור היטב בכל זמן שאינך באביזר השמע.
- ודא שתקע הכבל של טבעת השדר אינו ניזוק ושהוא מחובר באופן תקין לשקע כבל טבעת השדר של המעבד.
- הקפד תמיד שכבל טבעת השדר יחובר למעבד כדי למנוע מלחות לחדור לשקע כבל טבעת השדר. חשוב גם שכבל טבעת השדר יהיה מחובר לטבעת השדר.
- במידה ומגעי מודול הסוללה מתרופפים, צור קשר עם קלינאי התקשורת היות והחיבור בין יחידת העיבוד ומודול הסוללה עלולים להשבר.

ייבוש המעבד

הסר את המעבד לפני כל טיפול קוסמטי לפני או לשיער. החומרים עלולים לחדור למעבד שלך ולפגוע בו. במידה וזה קורה, נגב את המעבד עם מטלית רכה ויבשה.

אין לשאת את המעבד בזמן רחצה או שחיה או מקלחת. במידה והמעבד נרטב ייבש את אותו באופן הבא:

1. נגב את המעבד באמצעות מטלית רכה ויבשה.



2. הנח את המעבד בערכת הייבוש® למשך 12 שעות לפחות.

ערכת הייבוש מסייעת להסרת הלחות מהמעבד. לפני השימוש בערכת הייבוש, קרא את הוראות השימוש של היצרן. מומלץ להשתמש רק בערכת היבוש המסופקת ע"י Cochlear.



איור 19: ערכת הייבוש

במידה והמעבד נחשף למי מלח או לכימיקלים, נגב אותו בעזרת מטלית לחה לפני הנחתו בערכת הייבוש.

מנע כניסת חול או לכלוך לכל חלק של המערכת. אם כך קורה:

1. נער את החול או לכלוך ככל הניתן.
2. נגב את המעבד באמצעות מטלית לכה.
3. הנח את המעבד בערכת הייבוש.

לאחר ייבוש המעבד, בדוק האם הוא פועל. במידה והמעבד אינו פועל, החזר אותו לקלינאי התקשורת לטיפול. Cochlear אינה יכולה לערוב לכך שניתן יהיה לתקן חלקים שנפגעו ממים.

ניקוי חלקי המעבד

ניקוי סדיר של חלקי המעבד מונע הצטברות לכלוך וירידה באיכות הקול. ניתן לנקות את חלקי המעבד באופן הבא:

- בדוק באופן סדיר את המגעים בין יחידת העיבוד ומודול הסוללה כדי לוודא שהם נקיים. במידה והמגעים מלוכלכים, ניתן להקיש עליהם בעדינות או לנשוף עליהם כדי להסיר את הכלוך.
- במידה ומודול הסוללה מלוכלך, נגב אותו בעזרת מטלית רכה ויבשה. שמור על מודול הסוללה יבש ונקי מלחות.
- במידה וההוק מלוכלך, נגב אותו בעזרת מטלית רכה ויבשה. אין צורך לפרק את ההוק מיחידת העיבוד לצורך הניקוי. אם תפרק את ההוק לעיתים קרובות מדי, הוא יתרוף.
- נקה את כבל טבעת השדר באמצעות מטלית יבשה.
- נגב את כיסויי מעבד הקול ואת ה-Snugfit באמצעות מטלית רכה ויבשה.
- במידה והאביזרים מלוכלכים, נגב אותם בעזרת מטלית רכה ויבשה. ניתן לנשוף על שקע האביזר של המעבד כדי להסיר את האבק.

החלפת מגיני המיקרופון

לכלוך או מגן מיקרופון סתום יגרמו לירידה בדרגתית באיכות הקול.

החלף את מגיני המיקרופון במידה והבחנת בירידה באיכות הקול, או במידה והמגינים נראים מלוכלכים. מומלץ באופן כללי להחליף את מגיני המיקרופון אחת לחודש בערך. החלף את שני מגיני המיקרופון בו זמנית.

ניקוי מטען הסוללה

אם הבחנת באבק או בלכלוך בשקעי מטען הסוללה, נקה אותם באופן הבא:

1. אם מטען הסוללה מוכנס למתאם החשמל, הוצא אותו.
 2. הוצא את מודולי הסוללה הנמצאים במטען.
 3. אחוז במטען הסוללה הפוך והקש עליו כדי להסיר את הלכלוך משקעי מטען הסוללה. נשיפה בעדינות על שקעי מטען הסוללה תסייע בהסרת הלכלוך.
 4. נגב את שקעי מטען הסוללה באמצעות מטלית יבשה.
- במידה ומטען הסוללה נרטב מנוזל, נער את הנוזל ויבש אותו למשך כ-24 שעות. אל תשתמש במטען הסוללה עד לייבושו.
- חבר את הסוללות בשקעים שונים בזמן הטענתן כדי לגרום לבלאי שווה של שקעי מטען הסוללה.

אחסון המעבד כאשר אינו בשימוש

לחות ורטיבות עלולים לגרום למעבד הדיבור להישמע מקוטע או להפסיק לפעול. אחסן את המעבד בערכת הייבוש במשך הלילה ובעת שאינך משתמש בו. טבעת השדר, כבל טבעת השדר, מגנט טבעת השדר ומודול הסוללה (כאשר אינו בטעינה) צריכים להשאר מחוברים ליחידת העיבוד. כבה את המעבד לפני הנחתו בערכת הייבוש.

שימוש בנרתיק הנשיאה

ניתן להשתמש בנרתיק הנשיאה מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800 לנשיאת המעבד אתך (לדוגמא בזמן נסיעות). הוא קל ונוח לנשיאה ותואם לכל הרכיבים (לדוגמא טבעת השדר, ההוק וכו'). הוא מצויד בכרית אויר לשמירת הרכיבים במקום. מצוי בו חומר כימי לייבוש המאפשר לנרתיק לפעול כערכת ייבוש לספיגת הלחות מהמעבד.

אזהרות כלליות ואמצעי בטיחות לשימוש במעבד

קרא את האזהרות ואת אמצעי הזהירות הבאים לפני השימוש במעבד:

- המעבד, האביזרים, מטען הסוללה והחלפים מכילים חלקים קטנים שעלולים להיות מסוכנים במקרה של בליעה או שעלולים לגרום לחנק במקרה של שאיפה. במקרה כזה, פנה מיד לטיפול רפואי במרכז החירום הקרוב ביותר או למרכז מידע על רעלים (לדוגמא אם נבלע מגנט טבעת השדר, גש מייד לטיפול רפואי).
- השימוש בכבלים או בחלקי המעבד באופן המנוגד לייעודם (לדוגמא לעיסה) עלול לפצוע.
- אם ההוק נתפס בחלק של הגוף, הוא עלול לפצוע.
- נשיאת כובע באופן הדוק על טבעת השדר עלולה לגרום לפציעה בעור מתחת לטבעת השדר.
- אל תפרק את מודול הסוללה מיחידת העיבוד בזמן נשיאת המעבד היות והשיער עלול להתפס במגעי הסוללה.
- בזמן הפעלת מכונות ודא שטבעת השדר תהיה מאובטחת למקומה כדי למנוע מטבעת השדר להתפס במכונה.
- במידה והמעבד מתחמם באופן חריג הסר אותו מיד וצור מיד קשר עם קלינאי התקשורת שלך. במידה והילד או המושתל מראים סימני אי נוחות על ההורים והמטפלים לגעת במעבד של המושתל כדי לבדוק את חומו.
- אל תישא את המעבד בזמן השינה, היות ולא תהיה מודע לכך שהמעבד יתחמם.
- אל תרשה לילדים או למושתלים בעלי מוגבלויות לשאת את המעבד בזמן השינה.
- בעת השימוש בעזרים מסוג Snugfit או כבל LiteWear שים לב לכך שיארך יותר זמן להסיר את המעבד אם הוא התחמם באופן חריג. אל תחבר את כבל LiteWear מתחת לשכבות בגדים.
- ודא שכל הכבלים בהם משתמש ילד יהיו מחוברים באופן בטיחותי לגופם.

- הרחק מילדים את החומר הכימי המשמש לייבוש. בליעת החומר עלולה לגרום לפגיעות פנימיות חמורות.
- אל תכניס את המעבד לתנור אפייה (לדוגמא למיקרוגל).
- אל תשתמש בעזר ייבוש הכולל נורת אולטרא סגול (לדוגמא Freedom Dry & Store).
- אחסן את המגנטים החלופיים באופן בטיחותי ורחוק מכרטיסים בהם יש פס מגנטי (לדוגמא כרטיסי אשראי, כרטיסי נסיעה וכו')

השלכת הרכיבים החשמליים

השלך רכיבים אלקטרוניים לפי התקנות המקומיות.

מידע אחר

האחריות וכרטיס הרישום

תעודת האחריות מצורפת לאריזת המסמכים שקיבלת עם המעבד.
אנא מלא את טופס הרישום והחזר לחברת Cochlear בתוך 30 יום מקבלת המוצר.
שמור על המדריך למשתמש במעבד הקול CP810 במקום בטוח לצורך שימוש בעתיד.

אחסון הפרטים האישיים

מעבד הקול מאחסן את שמך הפרטי, שם המשפחה, דגם השתל, מזהה תוכנית ומזהה המטופל.

כך תוכל:

- לגשת למרפאה אחרת לצורך מיפוי.
 - לזהות את מעבד הקול שלך
- כאשר הקלינאי פותח את פגישת המיפוי הוא יכול לגשת למידע. ניתן לגשת למידע זה רק בפגישת מיפוי.

מספר סידורי של המעבד

המספר הסידורי של המעבד ממוקם בעקומה הפנימית של יחידת העיבוד. רשום את המספר הסידורי לצורך שימוש בעתיד.

מידע טכני

מפרטים

תצורה פיזית

מעבד הקול CP810 הינו מכשיר מודולרי העשוי משלושה חלקים: יחידת העיבוד, מודול הסוללה וטבעת השדר. המכשיר כולו נישא מאחרי האוזן בזמן הפעלה רגילה כאשר טבעת השדר מותאמת על השתל.

יחידת העיבוד כוללת:

- שני מיקרופונים רב כיווניים לקליטת קול.
- מתג T פנימי לקליטת שדות מגנטיים המשודרים ע"י טלפונים, סלילי השראה בצואר וסלילי השראה בחדר (המותאמים לשימוש בטלפון).
- מעגלים משולבים אנלוגיים ודיגיטליים בעלי יכולות עיבוד אותות דיגיטליים (DSP) ויכולת תקשורת אלחוטית דו כיוונית.
- דיודת פליטת אור בשני צבעים (נורת מחוון) לציון ויזואלי של פעולת המעבד או של בעיה במעבד.
- שני לחצנים המאפשרים למשתמש לבקר את המאפיינים העיקריים.
- מחבר ארבעה פינים המותאם לחיבור אביזרי שמע (לדוגמא כבל שמיעה אישי).
- מחבר טבעת שמע הכולל ארבעה פינים לחיבור כבל טבעת השדר.
- מגוון הוקים.
- הסוללות מספקות חשמל למעבד. האפשרויות הבאות זמינות לאספקת חשמל למעבד:
- שתי סוללות חד פעמיות.
- מודול סוללה נטענת.
- טבעת השדר פועלת כממיר המעביר אנרגיה ונתונים לשתל. היא מחוברת ליחידת העיבוד באמצעות כבל טבעת השדר. כבל טבעת השדר הוא כבל נפרד שניתן לנתקו מטבעת השדר ומיחידת העיבוד. הוא מחובר לטבעת השדר וליחידת העיבוד באמצעות חיבורי ארבעה פינים. החיבור יוצר אטם למניעת חדירת לחות.

חומרים

- יחידת העיבוד עשויה פוליאסטר.
- מודולי הסוללה (מכל הדגמים) עשויים פוליאסטר.
- טבעת השדר עשויה חומר אלסטי. כבל טבעת השדר עשוי פוליפרופילן, חומר אלסטי ו-PVC.
- כבל LiteWear עשוי פוליאסטר, חומר אלסטי ו-PVC.
- נרתיק LiteWear עשוי פוליאמיד.
- עזרי הקיבוע LiteWear עשויים פוליקרבונט.

מידות רכיבי המוצר

רכיב	אורך	רוחב	עומק	קוטר חיצוני
יחידת העיבוד	23 מ"מ	9 מ"מ	19 מ"מ	
מודול סוללה	28 מ"מ	9 מ"מ	19 מ"מ	
סטנדרטי				
מודול סוללה נטענת	19 מ"מ	9 מ"מ	19 מ"מ	
קומפקטי				
מודול סוללה נטענת	28 מ"מ	9 מ"מ	19 מ"מ	
סטנדרטי				
טבעת שדר		8 מ"מ		32 מ"מ

משקל

רכיב	משקל
יחידת העיבוד (כולל הוק)	5,5 גרם
מודול סוללה סטנדרטי כולל סוללות	7,5 גרם
מודול סוללה נטענת קומפקטי	5,4 גרם
מודול סוללה נטענת סטנדרטי	10,7 גרם
טבעת השדר (ללא מגנט טבעת השדר)	4,2 גרם

מאפייני הפעלה

יחידת העיבוד

מאפיין	ערך / טווח
טווח תדרים	100 Hz עד 8 kHz
מתח הפעלה	2 V עד 4.5 V
צריכת חשמל	20 mW עד 100 mW
פעולות הלחצנים	הדלקת וכיבוי המעבד, הדלקת וכיבוי מתג T, החלפת תוכנית, נעילת וביטול נעילת הלחצנים, ויסות רגישות או עוצמת קול.

מודול הסוללה

דגם	קיבולת / טווח מתח
מודול סוללה סטנדרטי	עיין במפרטי יצרן הסוללה.
מודול סוללה נטענת קומפקטי	V 4.2 עד V 3.0/mAh 120
מודול סוללה נטענת סטנדרטי	V 4.2 עד V 3.0/mAh 205

טבעת שדר

מאפיין	ערך / טווח
מתח הפעלה	V 2.6 עד V 2.0
תדר הפעלה	MHz 5

תנאים סביבתיים

יחידת העיבוד, טבעת השדר, כבל טבעת השדר והאביזרים

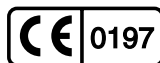
מצב	מינימום	מקסימום
טמפרטורת אחסון	-40 °C	+50 °C
לחות יחסית לאחסון	0 %RH	90 %RH
טמפרטורת הפעלה	+5 °C	+50 °C
לחות יחסית להפעלה	0 %RH	90 %RH

מודול סוללה סטנדרטי

בדוק את תנאי ההפעלה המומלצים על-ידי יצרן הסוללות החד הפעמיות בהם אתה משתמש במעבד הדיבור.

רישוי ותקנים מוחלים

מעבד הקול CP810 ממלא את הדרישות החיוניות המפורטות בנספח 1 של תקנה EC 90/385/EEC עבור התקנים רפואיים שניתן להשתילם בעדכון האחרון באמצעות תקנה EEC/2007/47. המכשיר קיבל תו תקן CE-בהתאם לנספח 2 ע"י Notified Body 0197 בשנת 2009.



סיווג הצידוד

מעבד הקול הינו צידוד מסוג B המקבל אספקת חשמל פנימית, כמוגדר בתקן הבינלאומי IEC 60601-1:1988 + A1:1991 + A2:1995 - Medical Electrical Equipment Part 1: General Requirements for Safety.

דירוג IP של המעבד

דירוג IP של מעבד הקול מתואר בפרק הטיפול במעבד.

תאימות

FCC (Federal Communications Commission)

ותאימות IC קנדית

המכשיר תואם לחלק 15 של כללי FCC ועם RSS-210 של Industry Canada. ההפעלה כפופה לשני התנאים הבאים:

- מכשיר זה אינו יכול לגרום הפרעה מזיקה.
 - מכשיר זה חייב לקבל כל הפרעה, כולל הפרעה העלולה לגרום לפעולה לא רצויה.
- שינויים במכשיר זה שלא אושרו במפורש ע"י Cochlear Limited עלולים לגרום לביטול אישור FCC להפעלת מכשיר זה.

מכשיר זה נבחן ונמצא תואם לגבולות מכשיר דיגיטלי דרגה B, בכפוף לחלק 15 של כללי FCC. גבולות אלה תוכננו לספק הגנה סבירה נגד הפרעה מזיקה בהתקנה בבית. מכשיר

זה יוצר, משתמש ומשדר אנרגיית רדיו ובמידה והוא לא יותקן ויופעל בכפוף להוראות, הוא עלול לגרום להפרעה מזיקה לתקשורת רדיו. מכל מקום, לא קיים בטחון שההפרעה לא תתרחש בהתקנה מסויימת. במידה ומכשיר זה גרם הפרעה מזיקה לקליטת הרדיו או הטלויזיה, שניתנת לאבחון באמצעות הדלקת וכיבוי המכשיר, מומלץ למשתמש לנסות לתקן את ההפרעה באמצעות אחת הפעולות הבאות:

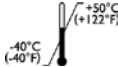
- כוון או מקם את אנטנת הקליטה מחדש.
- הגדל את המרווח בין המכשיר והמקלט.
- חבר את המכשיר לשקע במעגל שונה מזה בו המקלט היה מחובר.
- התייעץ בסוכן או בטכנאי רדיו/טלויזיה מנוסה לקבלת עזרה.

FCC מספר זיהוי: WTOCP81000

IC מספר זיהוי: 8039A-CP81000

סימני תוויות

הסמלים הבאים נמצאים על רכיבי המעבד ועל האריזה:

סמל	משמעות
	ראה הוראות
	עיין באזהרות בתיעוד הרלוונטי למשתמש
	שביר
	גבולות טמפרטורת אחסון
	גבולות לחות יחסית
IP57	דירוג הגנה מחדירה
- מוגן מפני חדירת גופים זרים הגדולים או שווים בגדלם לקוטר 1.0 מ"מ. - מוגן מפני תקלה כתוצאה מחדירת אבק. - מוגן מפני תקלה כתוצאה מטבילה במים.	
IP44	דירוג הגנה מחדירה
- מוגן מפני חדירת גופים זרים הגדולים או שווים בגדלם לקוטר 1.0 מ"מ. - מוגן מפני תקלה כתוצאה מנתזי מים.	
	תו תקן CE
	אירופה - CE תו תקן

סמל	משמעות
	השלכה לאשפה - אין להשליך לאש
	השלכה לאשפה - השלך רכיבים אלקטרוניים לפי התקנות המקומיות
 A01-0800JP	תו תקן - יפן
	תו תקן - אוסטרליה
	תו תקן - ניו זילנד
SN	מספר סידורי
	תאריך הייצור
	ציוד מסוג B
Rx Only	המכשיר מוגבל למכירה על-ידי רופא או מרשם רופא
 Mixed Sources Product group from well-managed forests and other controlled sources www.fsc.org Cert no. SGS-COC-3047 © 1996 Forest Stewardship Council	• מקורות מעורבים - קבוצת מוצרים ממקורות מוכרים וממקורות מבוקרים אחרים. • תו התקן FSC תואם רק לאריזת הקרטון.
מעבד הקול CP810 Cochlear Limited Mars Road, Lane Cove 14 NSW 2066, Australia Made in Australia	מידע תוית המוצר של מעבד הקול

הצהרה משפטית

ההצהרות הנעשות במדריך הינן אמיתיות ונכונות לתאריך הפרסום. אולם, המפרטים כפופים לשינויים ללא הודעה מוקדמת.

מערכות שתל השבלול Nucleus® מוגנות בפטנטים בינלאומיים.

© Cochlear Limited 2009

רשימת מונחים

זהו דירוג הגנה מחדירת מים עבור מעבד הקול CP810 בזמן השימוש בסוללות חד פעמיות. למידע נוסף, ראה הגנת המעבד מנזקי אבק ומים.	IP44
זהו דירוג הגנה מחדירת מים עבור המעבד בזמן השימוש בסוללות נטענות. למידע נוסף, ראה הגנת המעבד מנזקי אבק ומים.	IP57
Nucleus הוא שם המותג של קטגורית פתרונות השמיעה Cochlear באמצעות שתל מתוצרת Cochlear Limited.	Nucleus®
SmartSound הוא שילוב של ארבע טכנולוגיות עיבוד קול. טכנולוגיות אלה ניתנות להפעלה בארבע התוכניות הזמינות, ומספקות בקרה על האופן בו הקול מעובד בסביבות האזנה שונות.	SmartSound™
מחזיק ביחידת העיבוד באופן בטוח יותר מאחרי האוזן.	Snugfit סדרת Cochlear™ Nucleus® CP800
עזר המסייע להסרת הלחות ממעבד הקול.	Zephyr Dry & Store™
משמשים לשיפור השמיעה במצבי שמיעה שונים.	אביזרי שמע
לשימוש ע"י אדם שומע לבדיקת הקול הנקלט ע"י אוזניות המעבד, מתג ה-T או אביזר השמע.	אוזניות בקרה
ראה אוזניות בקרה	אוזניות בקרה Freedom
מאפשרת את חיבור מודול הסוללה לגוף.	אפשרות נשיאה LiteWear סדרת Cochlear™ Nucleus® CP800

הוק	מאבטח את המעבד לאוזן. ההוק מחובר ליחידת העיבוד.
התראה	מציינת שגיאת מעבד או התראה.
טבעת שדר	חלק במעבד המונח על צד הראש. יחידת העיבוד משדרת את הצליל המקודד דיגיטלית דרך טבעת השדר אל השתל מתחת לעור.
יחידת העיבוד	רכיב במעבד בו מקודדים אותות הקול לצורך העברה לשתל.
כבל FM	משמש להעברת אותות קול ממערכת FM מסחרית אל מעבד הקול.
כבל LiteWear מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800	מחבר את יחידת העיבוד לאפשרות הנשיאה LiteWear.
כבל בידוד ראשי מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800	מספק הגנה מזרם החשמל בעת חיבור כבל השמיעה האישי או כבל השמיעה האישי הדו צדדי למקור שמע המופעל בזרם החשמל.
כבל טבעת השדר	הכבל המחבר את טבעת השדר ליחידת העיבוד.
כבל שמיעה אישי דו צדדי מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800	מחבר את מקור השמע המופעל בסוללה לשני מעבדי קול (שימוש דו צדדי).
כבל שמיעה אישי מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800	מחבר את מקור השמע המופעל בסוללה למעבד קול בודד.
כיסוי למעבד הקול	מתאים את מעבד הקול להפעלה אישית. ניתן להשתמש גם בכיסויים להגנה על מעבד הקול משריטות.
לחיצה	פעולת לחיצה הלחצן במעבד הקול.
מגיני המיקרופון	מגינים על המיקרופון מלכלוך ולחות.
מגנט טבעת השדר	מחזיק בטבעת השדר על השתל.

מספק חשמל למעבד הקול. ניתן לספק חשמל למעבד באמצעות מודול סוללה סטנדרטית או באמצעות מודול סוללה נטענת.	מודול הסוללה
זוהי הסוללה הנטענת.	מודול סוללה נטענת מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800
מכיל שתי סוללות חד פעמיות. מודול הסוללה הסטנדרטי כולל תא סוללה ומכסה סוללה.	מודול סוללה סטנדרטית מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800
משמש לטעינת הסוללות הנטענות של מעבד הקול ו/או של השלט רחוק.	מטען סוללה מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800
משפר את ביצועי השמיעה בסביבות רועשות.	מיקרופון הנצמד לדש הבגד מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800
קולטים קול לקידוד ע"י יחידת העיבוד.	מיקרופונים
מכסה להגנת שקע האביזרים.	מכסה שקע האביזר
מאפשר למכסה הסוללה להנעל לתא הסוללות. כך ניתן למנוע מילדים לפרק את מכסה הסוללה מתא הסוללה.	מכסה תא הסוללות מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800
מאפשר שימוש בלחצני המעבד לביצוע הפעולות הבאות:	ממשק משתמש מתקדם
• הדלקת וכיבוי המעבד. • החלפת התוכנית העכשווית. • הדלקת וכיבוי מתג T. • נעילת לחצני המעבד וביטול נעילת הלחצנים. • שינוי רגישות המיקרופון ועוצמת הקול.	

ממשק משתמש פשוט	מאפשר שימוש בלחצני המעבד לביצוע הפעולות הבאות:
	• הדלקת וכיבוי המעבד. • החלפת התוכנית העכשווית. • הדלקת וכיבוי מתג T. • נעילת לחצני המעבד וביטול נעילת הלחצנים.
מעבד	ראה מעבד קול
מעבד הקול Cochlear™ Nucleus® CP800	מופעל יחד עם שתל השבילול להעברת קול לאוזן הפנימית.
מעבד הקול CP810	ראה מעבד הקול Cochlear™ Nucleus® CP800
מעבד קול	קולט את הקולות ומקודד אותם לפני העברתם דרך טבעת השדר אל שתל השבילול. כולל יחידת עיבוד, מודול סוללה, הוק, טבעת שדר וכבל טבעת שדר.
מערכת השראה אלקטרו-מגנטית (telecoil) אוטומטית	מכבה/מדליקה אוטומטית את מתג ה-T בעת השימוש בטלפון או כאשר הנך מצוי בסביבת סליל השראה בחדר.
מערכת השראה אלקטרו-מגנטית (telecoil)	אנטנה מובנית המאפשרת קבלת אותות ממכשיר טלפון, מחדר המצוייד בסליל השראה, או מסליל השראה אישי כסליל צוואר או סליל כרית (זמין באופן מסחרי).
מתאם אביזרים Cochlear™ Nucleus® Freedom™ CP800 Series	מחבר אביזרים ככבלי FM ואת אוזניות Freedom™ Monitor למעבד הקול.
מתאם החשמל הבינלאומי מסדרת Cochlear™ Nucleus® CR100	מחבר את מטען הסוללות מסדרת CP800 לזרם החשמל.
נורת מחוון	דיודת פליטת אור בשני צבעים. נותן חווי ויזואלי כשאתה מבצע פעולה או כאשר יש בעיה במעבד.

נרתיק LiteWear מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800	מגן ומחזיק את מודול הסוללה באופן בטיחותי בשימוש באפשרות הנשיאה .LiteWear
נרתיק נשיאה מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800	נרתיק קטן לנשיאת המעבד.
עוצמת הקול	בקר עוצמת הקול שולט בתחושת עוצמת הקול.
עזר קיבוע LiteWear מסדרת Cochlear™ Nucleus® CP800	מחבר את נרתיק LiteWear לבגדים.
צליל פרטי	שמיעת צליל בזמן ביצוע פעולה, או כאשר קיימת בעיה במעבד.
קוכליאה (שבילול)	איבר השמע באוזן הפנימית, שאת פעולתו מחקה השתל כדי ליצור שמיעה.
רגישות	קובעת את דרגת הקלט המינימלית היוצרת גרייה.
רגישות המיקרופון	שולטת ברמת הצלילים החרישיים ביותר הנקלטים במיקרופון.
שלט רחוק CR110	שלט רחוק הנישא ביד המאפשר יצירת קשר עם מעבד הקול Cochlear Nucleus CP810. מספק גם סיוע באיתור תקלות במעבד.
שקע אביזרים	חיבור ארבעה פינים לחיבור אביזרים ליחידת העיבוד.
שתל	מכשיר אלקטרוני מושתל העוקף את תאי השיער הפגועים באוזן הפנימית או בשבילול ומגרה ישירות את סיבי עצב השמע. הוא כולל מגרה/מקלט ומערך אלקטרודות.
תוכנית יומיום	אידיאלית למצבי שמיעה אופייניים של חיי היומיום.

משמשת להאזנה לכל סוגי המוסיקה מכל מקור שמע.	תוכנית מוסיקה
שימושית כאשר קיים רעש רקע בולט אך קיים צורך במיקוד על אדם בודד מדבר או על קבוצת אנשים מדברים.	תוכנית מיקוד
מתאימה לסביבות בעלות רעש רקע בולט, היא משפרת את יכולת השמיעה של הקול הרצוי מכל הצדדים.	תוכנית רעש
הגדרות הקובעות כיצד המעבד ימיר את צלילי הסביבה לערוצי גריה במערך האלקטרודות של המושתל. ניתן להפעיל עד ארבע תוכניות מעבד, בהתאם למספר התוכניות אותן תיכנת קלינאי התקשורת במעבד.	תוכנית/מפה

מפתח מונחים

סמלים מסחריים

14 SmartSound

23 Snugfit

24 חיבור

24 הסרה

א

אביזרי שמע

54 החלפה מאביזר שמע למיקרופונים

54 החלפה ממיקרופונים לאביזר שמע

53 חיבור אביזר שמע Freedom

52 חיבור וניתוק

49 שימוש

53 שימוש בכבל בידוד ראשי

54 אזהרות ואמצעי בטיחות

אופצית הרכבה

25 ויסות

59 ערכת ייבוש

אחסון

65 פרטים אישיים

62-61 מעבד

65 אחריות

ד

59-58 דירוג IP של המעבד

ה

הגנה

מאבק 58–59
מנזקי מים 58–59

הוק 10

ויסות 18

הצהרה משפטית 73

ח

חומרים 66–67

ט

טבעת שדר

חיבור ליחידת העיבוד 16
בדיקה 39

טיפול במעבד

ניקוי חלקי המעבד 61–60
ניקוי מטען הסוללה 61
ייבוש המעבד 59–60
הגנה על המעבד מנזקי אבק ומים 59–58
החלפת מגיני המיקרופון 60
אחסון המעבד 62–61
שימוש בנרתיק הנשיאה 61
שימוש בערכת הייבוש 59–60
נשיאת המעבד בטמפרטורות קרות או חמות 57

טלפון

שימוש 36

י

יחידת עיבוד 9

- חיבור מודול הסוללה ליחידת העיבוד 30
- חיבור טבעת השדר ליחידת העיבוד 16
- ניתוק את מודול הסוללה מיחידת העיבוד 29

ייבוש

- מעבד 59–60
- שימוש בערכת הייבוש 59

כ

כבל LiteWear 25

כבל טבעת השדר 12

- חיבור לטבעת השדר 16
- החלפה 21–23

כיסוי

- חיבור 55
- הסרה 56

ל

לחצנים

- החלפת תוכניות 31–32
- נעילה 38
- כיבוי המעבד 31
- הדלקת המעבד 31
- ביטול נעילה 38
- שימוש בממשק משתמש מתקדם 38–39

מ

מגיני המיקרופון 13

החלפה 60

מגנט טבעת השדר 13

כוון העומק 19

שינוי החוזק 20–21

מודול סוללה 10–44

חיבור 30

נורות מחוון מטען סוללה 46

ניתוק 29

נעילה ושחרור 26

טעינה 44–45

החלפה 41–43

אזהרות ואמצעי בטיחות 47–48

מכסה תא הסוללה

נעילה 27

ביטול נעילה 27

ממשק משתמש מתקדם 38–39

מספר סידורי 65

מעבד

טיפול 57–61

החלפת תוכניות 31–32

שינוי אפשרות נשיאה 25

רכיבים 9

זיהוי מעבדים 28

נורות מחוון 32–34

נעילה ושחרור נעילת הלחצנים 38

אפשרויות 14

חיבור לאוזן 15

צלילים פרטיים 34–35

מעבד קול 7

מערכת השראה אלקטרומגנטית אוטומטית 35–36

מפרטים 65–68

כיבוי 31

הדלקה 31

שימוש 31–39

שימוש בטלפון עם המעבד 36

אזהרות ואמצעי בטיחות 62–63

אחריות 65

נשיאה 15–26

מתג T 35

נ

נורות מחוון 32–34

ניקיון

חלקי המעבד 60–61

מטען הסוללה 61

נעילה וביטול נעילה

מודול סוללה 25

לחצני המעבד 38

מכסה תא הסוללה 27

נרתיק נשיאה 61

o

סמלי כותרת 71–73

ע

עוצמת הקול

החלפה 36–38

עוצמת קול המיקרופון

בקרה 37–38

צ

צלילים פרטיים 34–35

ר

רגישות המיקרופון

בקרה 37

רישוי ותקנים מוחלים 69

רשימת מונחים 75–80

ת

תאימות FCC 69–70

תוכניות

החלפה 31–32

תנאים סביבתיים 68

לחות יחסית בהפעלה 68

טמפרטורת הפעלה 68

לחות יחסית באחסון 68

טמפרטורת אחסון 68

