

Polževi vsadki Nucleus[®] Pomembne informacije za prejemnike vsadkov Cochlear

Evropa/Bližnji vzhod/Afrika

Hear now. And always



Vsebina

O tem dokumentu.....	5
Pozorno preberite dokument.....	5
V tem dokumentu uporabljeni simboli	6
Za prejemnike vsadkov	7
Opozorila.....	7
Nevarnost majhnih delov	7
Pregretje	7
Nevzdržne ravni glasnosti	8
Poškodbe glave	8
Pritisk.....	8
Baterije in polnilniki	9
Dolgoročni učinki električne stimulacije z vsadkom	9
Neprimerna okolja	9
Pozor.....	10
Splošna uporaba	10
Zvočni procesor	10
Sistemi za odkrivanje tatvin in kovin	11
Mobilni telefoni.....	11
Potovanje z letalom	11
Potapljanje	12
Elektromagnetne motnje zaradi medicinskih pripomočkov	12
Elektrostatična razelektritev (ESD).....	12
Za starše in negovalce prejemnikov vsadkov	13
Opozorila.....	13
Nevarnost majhnih delov	13
Zadušitev	13
Pregretje	13
Nevzdržne ravni glasnosti	14
Poškodbe glave	14

Za zdravnike prejemnikov vsadkov	15
Opozorila	15
Terapije, pri katerih nastajajo inducirani tokovi, vročina in vibracije.....	15
Informacije glede varnosti pri izvajanju MRI.....	17
Kaj je MRI?	18
Elektromagnetna združljivost (EMC).....	19
Smernice in izjava proizvajalca.....	19
Elektromagnetne emisije	19
Elektromagnetna odpornost	20
Priporočene vmesne razdalje	22
Zasebnost in zbiranje osebnih podatkov	24

O tem dokumentu

Ta dokument se nanaša na polževe vsadke, zvočne procesorje, daljinske pomočnike in daljinske upravljalnike družbe Cochlear™ Nucleus®. Namenjeno prejemnikom polževih vsadkov in njihovim negovalcem.

Pozorno preberite dokument

Informacije v tem dokumentu vsebujejo pomembna varnostna opozorila in svarila, ki se nanašajo na napravo in njeno uporabo. Ta opozorila in svarila se nanašajo na:

- varnost prejemnikov vsadkov,
- delovanje naprave,
- okoljske pogoje in
- zdravljenja.

Pred začetkom zdravljenja se o opozorilih, povezanih z zdravljenjem, ki so navedena v tem dokumentu, posvetujte s prejemnikovim zdravnikom

Dodatne podrobnosti o napravi, uporabi in skrbi zanjo so navedene v navodilih za uporabo in podatkih o izdelku, priloženih napravi. Te dokumente preberite natančno, saj lahko vsebujejo dodatna opozorila in svarila.

V tem dokumentu uporabljeni simboli



Opomba

Pomembne informacije ali nasvet.



Pozor (materialna škoda)

Za zagotavljanje varnosti in učinkovitosti je potrebna posebna previdnost.

Lahko povzroči škodo na opremi.



Opozorilo (telesne poškodbe)

Potencialna tveganja za varnost ter resne neželene učinke.

Lahko povzročijo telesne poškodbe.

Za prejemnike vsadkov

Naprave Cochlear so zasnovane za varnost in učinkovitost. Kljub temu morate biti pri njihovi uporabi previdni.

V tem poglavju so navedena opozorila in svarila za varno in učinkovito uporabo naprave. Točno določena opozorila in svarila, povezana z uporabo zunanjih delov, si oglejte v navodilih za uporabo.

Opozorila

V tem poglavju so navedena splošna opozorila za zagotavljanje osebne varnosti.

Nevarnost majhnih delov

Majhni deli in dodatki, ki so lahko v primeru zaužitja nevarni ali lahko povzročijo dušenje, če se jih zaužije ali vdihne.

Pregretje

Če se procesor ali tuljava neobičajno segrejeta, ju nemudoma odstranite in se posvetujte s svojim zdravnikom.

Ne uporabljajte daljinskega pomočnika ali daljinskega upravljalnika, če postane neobičajno topel. Nemudoma obvestite zdravnika.

Nevzdržne ravni glasnosti

Če postane nivo glasnosti nevzdržen, nemudoma odstranite zunanjo opremo (procesor, tuljavo, nadzorne slušalke, akustične dele) in se obrnite na svojega zdravnika.

Če imate dva procesorja (enega za vsako uho), vedno nosite procesor, programiran za vaše levo uho, na levi, procesor, programiran za vaše desno uho, pa na desni. Uporaba napačnega procesorja ima lahko za posledico glasne ali popačene zvoke, ki so lahko, v določenih okoliščinah, nevzdržni.

Poškodbe glave

Udarec v glavo v območju polževega vsadka lahko poškoduje vsadek in povzroči okvaro.

Udarec zunanjih delov (npr. zvočnega procesorja, akustičnih delov) med nošenjem lahko poškoduje napravo ali povzroči poškodbo.

Pritisk

Pazite, da pri stiku s kožo ne izvajate dolgotrajnega neprestanega pritiska na tuljavo, saj lahko pritiskanje (npr. med spanjem/ležanjem na tuljavi ali če nosite tesno pokrivalo), saj sicer lahko nastanejo razjede zaradi pritiska.

Če je magnet tuljave premočan ali je v stiku s kožo, se lahko na mestu tuljave razvijejo razjede zaradi pritiska. V tem primeru ali občutja nelagodja v tem območju, obvestite svojega zdravnika.

Baterije in polnilniki

V primeru napačne uporabe so lahko baterije nevarne. Več informacij o varni uporabi baterij si oglejte v navodilih za uporabo zunanje opreme.

Dolgoročni učinki električne stimulacije z vsadkom

Elektrostimulacija na ravneh, ki so bile med poskusi na živalih ugotovljeni za varne, daje pri večini pacientov pozitivne rezultate. Dolgoročni učinki takšne stimulacije pri ljudeh niso znani.

Neprimerna okolja

Brezhibno delovanje sistema polževega vsadka je lahko ogroženo v okoljih z močnim magnetnim in električnim poljem (npr. v bližini visoko zmogljivih komercialnih radijskih oddajnikov).

Pred vstopom v okolje, ki bi lahko negativno vplivalo na delovanje polževega vsadka (vključno z območji, ki so prepovedana za osebe s srčnim spodbujevalnikom), se posvetujte z zdravnikom.



Pozor

To poglavje vsebuje splošna opozorila za zagotavljanje varne in učinkovite uporabe sistema polževega vsadka ter preprečevanje poškodb sistemskih delov.

Splošna uporaba

- Sistem polževega vsadka uporabljajte samo z odobrenimi napravami in dodatki, navedenimi v navodilih.
- Če opazite bistveno spremembo pri delovanju, izklopite procesor in se obrnite na svojega zdravnika.
- Procesor in drugi deli sistema vsebujejo kompleksne elektronske dele. Ti deli so trpežni, vendar je treba z njimi ravnati previdno.
- Spreminjanje zunanje opreme ni dovoljeno. Če procesorja ne spremeni ali odpre usposobljen serviser družbe Cochlear, garancija ni več veljavna.

Zvočni procesor

- Vsak procesor je programiran posebej za vsak vsadek. Nikoli ne nosite procesorja druge osebe in svojega ne posojajte drugim.
- Kakovost zvoka vašega procesorja se lahko občasno poslabša, ko ste v območju približno 1,6 km (pribl. 1 milja) od radijskega ali televizijskega oddajnika. Učinek je začasen in ne bo poškodoval vašega procesorja.

Sistemi za odkrivanje tatvin in kovin

V bližini sistemov za odkrivanje tatvin in kovin procesor izklopite.

Pri prehodu skozi ali v bližini teh naprav se lahko pojavi popačen zvok. Naprave, na primer letališki detektorji kovin in komercialni sistemi za odkrivanje tatvin, proizvajajo močna elektromagnetna polja.

Materiali, ki so uporabljeni v polževih vsadkih, lahko sprožijo sisteme za odkrivanje kovin. Pri sebi vedno hranite identifikacijsko kartico pacienta Cochlear.

Mobilni telefoni

Nekatere vrste mobilnih telefonov, npr. globalni sistem za mobilne komunikacije (GSM), kot se uporabljajo v nekaterih državah, lahko motijo delovanje zunanje opreme. Uporabniki lahko zaradi tega zaznajo popačen zvok v neposredni bližini digitalnega mobilnega telefona v uporabi, in sicer na razdalji od 1–4 m pribl. 3 do 12 ft).

Potovanje z letalom

Nekateri letalski prevozniki zahtevajo, da potniki med vzletom in pristajanjem ali kadarkoli sveti znak za varnostne pasove, izklopijo prenosne električne naprave, kot so prenosni računalniki in elektronske igre. Vaš procesor je registriran kot prenosna medicinska elektronska naprava.

Osebe letalske družbe obvestite, da uporabljate sistem polževega vsadka. Opozorili vas bodo na varnostne ukrepe, ki lahko vključujejo tudi potrebo po izklopu vašega procesorja.

Oddajne naprave, na primer mobilni telefoni, morajo biti na letalih izklopljene. Če uporabljate daljinski upravljalnik (daljinski pomočnik) za procesor, ga pred vzletom izklopite. Vkllopljen daljinski upravljalnik (daljinski pomočnik) oddaja visokofrekvenčne radijske valove.

Potapljanje

Največja dovoljena globina potapljanja z vstavljenimi polževimi vsadki Cochlear Nucleus je 40 m (pribl. 131 ft).

Pred potapljanjem se posvetujte s svojim zdravnikom in se prepričajte, da vaše zdravstveno stanje to dopušča, npr. nimate vnetja srednjega ušesa.

Če uporabljate masko, naj ta ne pritiska na mesto vsadka.

Elektromagnetne motnje zaradi medicinskih pripomočkov

Daljinski pomočniki in zvočni procesorji Cochlear Nucleus izpolnjujejo zahteve mednarodnih standardov za elektromagnetno združljivost (EMC) in emisije. Ker pa daljinski pomočnik in zvočni procesor oddajata elektromagnetno energijo, je možno, da motita druge medicinske pripomočke v bližini, kot so srčni spodbujevalniki in vsadni defibrilatorji.

Priporočljivo je, da sta daljinski pomočnik in zvočni procesor oddaljena vsaj približno 15 cm (pribl. 6 in) od naprav, pri katerih bi lahko lahko povzročala elektromagnetne motnje. Za dodatno varnost upoštevajte tudi priporočila proizvajalca pripomočka.

Elektrostatična razelektritev (ESD)

Pred aktivnostmi, ki lahko povzročijo močno elektrostatično razelektritev (ESD), na primer igra na plastičnih toboganih, je treba procesor odstraniti. Elektrostatična razelektritev lahko v redkih primerih povzroči poškodbe električnih delov sistema polževega vsadka ali poškoduje programe v zvočnem procesorju.

V primeru prisotnosti statične elektrike (na primer pri slačenju ali oblačenju oblačil prek glave ali vstopanju v ter izstopanju iz vozila) se morate pred stikom polževega vsadka s katerim koli predmetom ali osebo najprej dotakniti prevodnega predmeta, na primer kovinske kljuke.

Za starše in negovalce prejemnikov vsadkov

V tem poglavju so navedena splošna opozorila, namenjena staršem in negovalcem, za zagotavljanje varnosti prejemnikov vsadkov. Preberite si tudi navodila za uporabo, ki vsebujejo posebna opozorila o uporabi zunanje opreme, in si oglejte podatke v predhodnem delu dokumenta.



Opozorila

Nevarnost majhnih delov

Majhni deli in dodatki ne smejo biti v dosegu otrok.

Majhni deli in dodatki, ki so lahko v primeru zaužitja nevarni ali lahko povzročijo dušenje, če se jih zaužije ali vdihne.

Zadušitev

Starše in negovalce opozarjamo, da nenadzorovana uporaba dolgih kablov (npr. kabli tuljave ali dodatkov) predstavlja nevarnost zadužitve.

Pregretje

Če kaže prejemnik znake nelagodja, morajo starši ali negovalci z dotikom preveriti, ali je procesor vroč.

Če se procesor ali tuljava neobičajno segrejeta, ju nemudoma odstranite in se posvetujte s svojim zdravnikom.

Nevzdržne ravni glasnosti

Negovalci naj redno preverjajo, ali akustična komponenta deluje pri na primerni glasnosti. Če postane nivo glasnosti nevzdržen, nemudoma odstranite zunanjo opremo (procesor, tuljavo, nadzorne slušalke, akustično komponento) in se obrnite na svojega zdravnika.

Če ima prejemnik dva procesorja (enega za vsako uho), mora procesor, programiran za levo uho, nositi na levi, procesor, programiran za desno uho, pa na desni. Uporaba napačnega procesorja ima lahko za posledico glasne ali popačene zvoke, ki so lahko, v določenih okoliščinah, nevzdržni.

Poškodbe glave

Majhni otroci, ki še razvijajo svoje motorične sposobnosti, so podvrženi večjemu tveganju udarca v glavo s trdim predmetom (npr. miza ali stol).

Udarec v glavo v območju polževega vsadka lahko poškoduje vsadek in povzroči okvaro.

Udarec zunanjih delov (npr. zvočnega procesorja, akustične komponente) med nošenjem lahko poškoduje napravo ali povzroči poškodbo.

Za zdravnike prejemnikov vsadkov

Pri terapijah pacientov z vstavljenim polževim vsadkom velja posebna previdnost. Pred začetkom terapije morate z informacijami v tem poglavju seznaniti zdravnika prejemnika.

Zvočni procesor morate pred začetkom kakršne koli terapije, navedene v tem poglavju, odstraniti

Opozorila

Terapije, pri katerih nastajajo inducirani tokovi, vročina in vibracije

Pri nekaterih vrstah terapij nastajajo inducirani tokovi, ki lahko povzročijo poškodbe tkiva ali trajne poškodbe vsadka. Pred izvajanjem katere koli od naslednjih terapij napravo deaktivirajte.

Opozorila za posamezne vrste terapije so navedena spodaj.

Diatermija	Diatermije (termopenetracija) z elektromagnetnim sevanjem (magnetne indukcijske tuljave ali mikrovalovne pečice) ne uporabljajte za namene terapije ali zdravljenja. Visoki tokovi, inducirani v vod elektrode, lahko povzročijo poškodbe kohlearnega tkiva/možganskega debla ali trajne poškodbe vsadka. Medicinska diatermija z ultrazvokom se lahko uporablja pod glavo in vratom.
Elektrokonvulzivna terapija	Pri pacientih z vsadkom v nobenem primeru ne izvajajte elektrokonvulzivnih terapij. Elektrokonvulzivna terapija lahko poškoduje tkivo ali vsadek.

Elektrokirurgija	<p>Elektrokirurški instrumenti lahko inducirajo radiofrekvenčne tokove, ki lahko stečejo skozi elektrodo.</p> <p>Monopolarnih elektrokirurških instrumentov ni dovoljeno uporabljati na vratu ali glavi pacienta z vsadkom, saj lahko inducirani tok povzroči poškodbe kohlearnega/živčnega tkiva ali trajno poškodbo vsadka.</p> <p>Bipolarne elektrokirurške instrumente lahko uporabljate na glavi ali vratu pacientov, vendar pa izžigalne elektrode ne smejo priti v stik z vsadkom in se temu ne smejo približati na manj kot 1 cm (1/2 palca).</p>
Zdravljenje z ionizirajočim sevanjem	<p>Terapije z ionizirajočim sevanjem ne uporabljajte neposredno nad vsadkom. Lahko namreč poškoduje vsadek.</p>
Nevrostimulacija	<p>Ne uporabljajte nevrostimulacije neposredno nad vsadkom. Visoki tokovi, inducirani v vod elektrode, lahko povzročijo poškodbe kohlearnega tkiva/ možganskega debla ali trajne poškodbe vsadka.</p>
Terapevtski ultrazvok	<p>Neposredno nad vsadkom ne uporabljajte terapevtskih stopenj ultrazvočne energije. To lahko nenamerno povzroči koncentracijo ultrazvočnega polja in poškoduje tkivo ali vsadek.</p>

Informacije glede varnosti pri izvajanju MRI



Vsadki Cochlear Nucleus CI24RE (CA), CI24RE (ST), CI422, vsadki serije CI500 (CI512, CI522 in CI532) in serije CI600 (CI612, CI622 in CI632) so pogojno varni za uporabo pri slikanju z MR. Pod strogo določenimi pogoji je mogoče na osebah s temi vsadnimi pripomočki varno opravljati preiskave z MRI. Preiskave z MRI pod drugačnimi pogoji lahko povzročijo hude poškodbe ali okvare pripomočka.

Vse informacije glede varnosti pri izvajanju MRI so vam na voljo:

- v smernicah za MRI za vsadke Cochlear Nucleus;
- na spletnem mestu www.cochlear.com/warnings;
- če pokličete lokalno pisarno družbe Cochlear – telefonske številke najdete na hrbtni strani tega priročnika.



Zunanji deli sistema vsadka Cochlear (npr. zvočni procesorji, daljinski pomočniki in povezani dodatki) niso varni za uporabo pri slikanju z MR. Prejemnik mora pred vstopom v sobo z MRI-skenerjem odstraniti vse zunanje dele sistema vsadka Cochlear.

Kaj je MRI?

Radiologi/radiološki inženirji so specializirani zdravstveni delavci, usposobljeni za diagnostiko bolezni in poškodb z različnimi tehnikami slikanja. Ena od tehnik slikanja je tudi magnetnoresonančno slikanje (MRI).

MRI je diagnostično orodje za pridobivanje slik organov in tkiv s pomočjo zelo močnega magnetnega polja, katerega gostoto se meri v teslah (T). MR-preiskave lahko potekajo pri gostotah od 0,2 T do 7 T, najpogosteje pa se izvajajo pri 1,5 T.

Varnostni poudarki glede vsadnih medicinskih pripomočkov in preiskav MRI

Izvajanje MR-preiskav pri pacientih z vsadnimi medicinskimi pripomočki, kot so srčni spodbujevalniki, defibrilatorji, katetri, črpalke in polževi vsadki, s kovinskimi oziroma feromagnetnimi sestavnimi deli je lahko problematično zaradi močnih magnetnih in radiofrekvenčnih polj, ki pri tem nastajajo. Tveganja vključujejo premik pripomočka, lokalizirano segrevanje, neobičajne zvoke oziroma občutke, bolečino, poškodbe ali popačenje slike MR.

Združljivost vsadkov Cochlear Nucleus z MRI

Vsadek Cochlear Nucleus je pripomoček za zdravljenje delne ali močne izgube sluha. Vsak vsadek Cochlear Nucleus ima vdolan magnet.

Magnet v vsadkih Cochlear Nucleus je zaradi združljivosti z MRI snemljiv. Magnet lahko po potrebi brez težav odstranite in znova namestite. Za redke primere, ko prejemnik potrebuje več ponovitev MR-preiskav, je na voljo nemagnetni vložek ali nemagnetna kasetna, ki preprečuje zaraščanje vlaknastega tkiva v reži za magnet vsadka.

Vsadki Cochlear Nucleus so potrjeni tudi za MR-preiskave pod določenimi pogoji z jakostjo 1,5 T in 3 T z nameščenim magnetom.

Elektromagnetna združljivost (EMC)

Smernice in izjava proizvajalca

Zvočni procesorji Nucleus, daljinski pomočniki in daljinski upravljalniki so namenjeni uporabi v elektromagnetnih okoljih, navedenih v tem dokumentu.

Sistem vsadka izpolnjuje zahteve standarda EN 60601-1-2:2007 za opremo v 1. skupini.

Elektromagnetne emisije

Emisijski preskus	Skladnost	Smernice
RF emisije CISPR 11/EN55011, 1. skupina	Razred A (način programiranja)	Naprava je primerna za uporabo v vseh notranjih prostorih, tudi v stanovanjskih prostorih in prostorih, neposredno priključenih na javno nizkonapetostno elektrodistribucijsko omrežje za gospodinjstva.
RTCA DO160G: 2010, poglavje 21, kategorija M	RTCA DO160G: 2010, poglavje 21, kategorija M	
Harmonične emisije IEC 61000-3-2	Ni primerno	
Nihanje napetosti/ fliker emisije IEC 61000-3-3		

Tabela 1: Elektromagnetne emisije

Elektromagnetna odpornost

Preskus odpornosti	Preskusna raven IEC 60601	Nivo skladnosti	Smernice
Elektrostatična razelektritev IEC 61000-4-2	stik: ± 8 kV, zrak: ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV in ± 15 kV	stik: ± 8 kV, zrak: ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV in ± 15 kV	Glejte <i>Elektrostatična razelektritev (ESD)</i> na strani 12
Hitri električni prehodni pojavi IEC 61000-4-4	Ni primerno		
Sunki IEC 61000-4-5			
Upadi napetosti, kratke prekinitve in nihanja napetosti v električnih napajalnih vodih IEC 61000-4-11			
Magnetno polje s frekvenco električne napetosti (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	1200 A/m	Magnetna polja s frekvenco električne napetosti so na nivojih, značilnih za običajne lokacije v običajnem poslovnem ali bolnišničnem okolju
Prevodna RF IEC 61000-4-6	Ni primerno	Ni primerno	Glejte spodnja poglavja <i>Opozorila</i> in <i>Svarila</i> ter <i>Smernice</i>
Prevodna RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	20 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	

Tabela 2: Elektromagnetna odpornost

Smernice

Prenosna in premična RF komunikacijska oprema se ne sme uporabljati na razdaljah, manjših od priporočene ločilne razdalje, ki je izračunana po ustrezni enačbi glede na frekvenco oddajnika, od nobenega dela naprave, vključno s kabli.

Priporočena vmesna razdalja (d):

$$d = \frac{6\sqrt{P}}{E}$$

kjer je P izhodna moč oddajnika v vatih (W), ki jo navaja proizvajalec oddajnika, E je stopnja za preizkus odpornosti, d pa vmesna razdalja v metrih (m). Poljske jakosti fiksnih oddajnikov RF, ugotovljene z elektromagnetnim pregledom lokacije^a, morajo biti nižje od ravni skladnosti v vsakem območju frekvenc.^b

Motnje se lahko pojavijo v bližini opreme, označene z naslednjimi simboli:



Opomba

1. Pri 80 MHz in 800 MHz velja višje območje frekvenc.
2. Te smernice ne veljajo v vseh situacijah. Na širjenje elektromagnetnega sevanja vplivata absorpcija in odboj od zgradb, predmetov in oseb.

Razlaga:

- a. Jakosti polj fiksnih oddajnikov, na primer baznih postaj za radijsko (celično/brezžično) telefonijo in prizemni premični radio, amaterski radio, radiodifuzijo AM in FM ter televizijsko difuzijo, teoretično ni mogoče točno predvideti. Za oceno elektromagnetnega okolja, ki ga določajo fiksni RF oddajniki, je potrebno elektromagnetno polje izmeriti na kraju samem. Če izmerjena jakost polja na mestu, kjer se uporablja procesor, presega ustrezno raven RF skladnosti, je treba normalno delovanje procesorja preveriti z opazovanjem. Če ugotovite nenormalno delovanje, so morda potrebni dodatni ukrepi, kot sta zasak ali premestitev procesorja.
- b. V frekvenčnem območju 150 kHz do 80 MHz, morajo biti jakosti polja manjše od 3 V/m.

Priporočene vmesne razdalje


Vaš procesor je namenjen uporabi v elektromagnetnih okoljih, kjer so sevalne RF motnje nadzorovane.

Elektromagnetne motnje preprečite tako, da vzdržujete najmanjšo razdaljo med prenosno in premično RF komunikacijsko opremo (oddajniki) ter napravo, kot je priporočeno v nadaljevanju, glede na največjo izhodno moč komunikacijske opreme.

Frekvenčni pas MHz	Nazivna največja izhodna moč	Vmesna razdalja (m)
380–390	1,8	0,3
430–470	2	0,3
704–787	0,2	0,3
800–960	2	0,3
1700–1990	2	0,3
2400–2570	2	0,3
5100–5800	0,2	0,3

Tabela 3: Priporočene vmesne razdalje

Pri oddajnikih največje nazivne moči, ki ni navedena zgoraj, lahko priporočeno ločilno razdaljo d v metrih (m) ocenite po enačbi, ki velja za frekvenco oddajnika, kjer je P nazivna največja izhodna moč oddajnika v vatih (W), kot jo navaja proizvajalec oddajnika.

 **Opomba**

1. Pri 80 MHz in 800 MHz velja vmesna razdalja za višje območje frekvenc.
2. Te smernice ne veljajo v vseh situacijah. Na širjenje elektromagnetnega sevanja vplivata absorpcija in odboj od zgradb, predmetov in oseb.

Zasebnost in zbiranje osebnih podatkov

Med pripravo na prejem naprave Cochlear bo potekalo zbiranje osebnih podatkov uporabnika/prejemnika ali staršev, skrbnikov, negovalcev in specialistov za sluh, ki jih bodo družba Cochlear in druge stranke uporabljale v povezavi z napravo.

Za več informacij glejte pravila o zasebnosti družbe Cochlear na spletnem naslovu www.cochlear.com ali zaprosite za kopijo pri vam najbližjem naslovu družbe Cochlear.

Zapiski

A series of 21 horizontal dotted lines for writing notes.

Hear now. And always

Cochlear Ltd (ABN 96 002 618 073) 1 University Avenue, Macquarie University, NSW 2109, Australia
Tel: +61 2 9428 6555 Fax: +61 2 9428 6352

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

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

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

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

Cochlear AG EMEA Headquarters, Peter Merian-Weg 4, 4052 Basel, Switzerland
Tel: +41 61 205 8204 Fax: +41 61 205 8205

Cochlear Europe Ltd 6 Dashwood Lang Road, Bourne Business Park, Addlestone, Surrey KT15 2HJ, United Kingdom
Tel: +44 1932 26 3400 Fax: +44 1932 26 3426

Cochlear Benelux NV Schaliënhoedreef 20 i, B-2800 Mechelen, Belgium
Tel: +32 15 79 55 11 Fax: +32 15 79 55 70

Cochlear France S.A.S. 135 Route de Saint-Simon, 31035 Toulouse, France
Tel: +33 5 34 63 85 85 (International) or 0805 200 016 (National) Fax: +33 5 34 63 85 80

Cochlear Italia S.r.l. Via Larga 33, 40138 Bologna, Italy
Tel: +39 051 601 53 11 Fax: +39 051 39 20 62

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

Cochlear Tibbi Cihazlar ve Sağlık Hizmetleri Ltd. Şti.

Çubuklu Mah. Boğaziçi Cad., Boğaziçi Plaza No: 6/1, Kavacık, TR-34805 Beykoz-Istanbul, Turkey
Tel: +90 216 538 5900 Fax: +90 216 538 5919

Cochlear (HK) Limited Room 1404-1406, 14/F, Leighton Centre, 77 Leighton Road, Causeway Bay, Hong Kong
Tel: +852 2530 5773 Fax: +852 2530 5183

Cochlear Korea Ltd 1st floor, Cheongwon Building 33, Teheran-ro 8 gil, Gangnam-gu, Seoul, Korea
Tel: +82 2 533 4450 Fax: +82 2 533 8408

Cochlear Medical Device (Beijing) Co., Ltd

Unit 2608-2617, 26th Floor, No.9 Building, Jianguo Road, Chaoyang District, Beijing 100022, P.R. China
Tel: +86 10 5909 7800 Fax: +86 10 5909 7900

Cochlear Medical Device Company India Pvt. Ltd.

Ground Floor, Platina Building, Plot No C-59, G-Block, Bandra Kurla Complex, Bandra (E), Mumbai – 400 051, India
Tel: +91 22 6112 1111 Fax: +91 22 6112 1100

株式会社日本コクレア (Nihon Cochlear Co Ltd) 〒113-0033 東京都文京区本郷2-3-7 お茶の水元町ビル
Tel: +81 3 3817 0241 Fax: +81 3 3817 0245

Cochlear Middle East FZ-LLC

Dubai Healthcare City, Al Razi Building 64, Block A, Ground Floor, Offices IR1 and IR2, Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 4 818 4400 Fax: +971 4 361 8925

Cochlear Latinoamérica S.A.

International Business Park, Building 3835, Office 403, Panama Pacifico, Panama
Tel: +507 830 6220 Fax: +507 830 6218

Cochlear NZ Limited

Level 4, Takapuna Towers, 19-21 Como St, Takapuna, Auckland 0622, New Zealand
Tel: + 64 9 914 1983 Fax: 0800 886 036

www.cochlear.com

Sistemi vsadkov Cochlear so zaščiteni z enim ali več mednarodnimi patenti.

Navedbe v tem priročniku so po vednosti avtorjev ob datumu objave resnične in pravilne. Kljub temu pa si pridržujemo pravico do nenapovedanih sprememb specifikacij.

ACE, Advance Off-Stylet, AOS, AutoNRT, Autosensitivity, Beam, Button, CareYourWay, Carina, Cochlear, 科利耳, コクレア, Cochlear SoftWear, Codacs, ConnectYourWay, Contour, Contour Advance, Custom Sound, ESPrit, Freedom, Hear now. And always, HearYourWay, Hugfit, Hybrid, Invisible Hearing, Kanso, MET, MicroDrive, MP3000, myCochlear, mySmartSound, NRT, Nucleus, Off-Stylet, Slimline, SmartSound, Softip, SPrint, True Wireless, eliptični logotip, WearYourWay in Whisper so bodisi blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke družbe Cochlear Limited. Ardium, Baha, Baha SoftWear, BCDrive, DermaLock, EveryWear, Vistafix in WindShield so bodisi blagovne znamke bodisi registrirane blagovne znamke družbe Cochlear Bone Anchored Solutions AB.

© Cochlear Limited 2019