



## SVEIKATOS TECHNOLOGIJOS VERTINIMAS – KOCHLEARINIŲ IMPLANTŲ EFEKTYVUMAS SUAUGUSIŲJŲ IR VAIKŲ KURTUMUI ŠALINTI/ GYDYTI

### SANTRAUKA

**SVT pagrindimas.** Lietuvos teisinėje bazėje kochlearinis implantas (toliau – KI) (pirmojo ir antrojo tipo) apibūdinamas kaip „elektroninis klausos reabilitacijos įrenginys, chirurginiu būdu įsriegiamas į vidinę ausį ir veikiantis klausos nervą elektriniais impulsais. Jis skiriamas asmenims, kuriems nustatytas sunkus arba labai sunkus klausos pažeidimas, jei kitos klausos reabilitacijos priemonės (pvz., klausos aparatas) yra neveiksmingos. Kochlearinis implantas susideda iš vidinės ir išorinės dalies. Vidinė implanto dalis keičia koduotus signalus į elektrinius impulsus, o šie siunčiami elektrodais ir stimuliuoja gyvybingas klausos nervo skaidulas. Išorinė dalis yra kalbos procesorius, analizuojantis garsus ir verčiantis juos koduotais elektriniais signalais.“

Kochlearinės implantacijos pasaulyje atliekamos nuo 1978 m., o Lietuvoje – nuo 1999 metų. Lietuvos poreikis – apie 30 implantacijų per metus vaikams, ir 4–5 operacijos staiga apkurtusiems suaugusiesiems. Naujausios technologijos ir ilgametė patirtis užtikrina, kad kochlearinio implanto technologija yra saugi, sprendžiant kurtumo ir didelio nepriگردėjimo problemą. Nepriklausomų apklausų, atliktų JAV, Japonijoje ir Australijoje, metu nustatytas ryšys tarp klausos sutrikimų ir depresijos bei pablogėjusios gyvenimo kokybės. Tyrimai rodo, kad kochleariniai implantai pagerina gyvenimo kokybę – vyresnio amžiaus žmonėms padidėja pasitikėjimas savimi darbe ir namuose, pagerėja socialinis gyvenimas, o vaikai, naudojančys KI, savo gyvenimo kokybę vertino beveik taip pat gerai, kaip normaliai girdintys jų bendraamžiai.

**Metodika.** KI technologijos vertinimo analizė atlikta, remiantis laisvai prieinamais (nemokamais) mokslinės literatūros šaltiniais PubMed (Medline) duomenų bazėje, LR teisės aktais, VLK ir PSO bei KI gamintojų informacija. Kochlearinių implantų efektyvumo vertinimas atliktas remiantis EUnetHTA „HTA Core Model for Medical and Surgical Interventions“.

Atliktas kochlearinių implantų vertinimas, apimantis sveikatos problemą ir dabartinę technologijos naudojimą, technines charakteristikas ir klinikinį efektyvumą. Šių elementų analizė skirta įvertinti kochlearinių implantų paplitimą tarp vaikų ir suaugusiųjų; išteklių bei mokymų personalui ir pacientams poreikį; implantų poveikį gyvenimo kokybei.

**Apibendrinimas.** 42 populiacinių tyrimų duomenimis, 2012 metais pasaulyje buvo 360 mln. žmonių (5,3 proc. visos pasaulio populiacijos), turinčių klausos apribojimų. Iš jų 32 mln. yra vaikai (0–14 metų). Lietuvos kurčiųjų draugijos duomenimis, 2008 metais Lietuvoje gyveno 8276 kurtieji (7379 suaugusieji ir 897 vaikai iki 15 metų).

KI skiriamas asmenims, kuriems nustatytas sunkus arba labai sunkus klausos pažeidimas, jei kitos klausos reabilitacijos priemonės yra neveiksmingos, taigi KI yra paskutinė galimybė pagerinti klausą. Technologijos, galinčios visiškai pakeisti KI, nėra, tačiau panašūs prietaisai yra 1)

kauliniai įsriegiamieji BAHA implantai ir 2) elektroninio–akustinio stimuliuojančio klausos implanto sistema.

Klausos tyrimų rezultatai, rodantys KI klinikinį efektyvumą gali skirtis. Kai kurie pacientai gali bendrauti be skaitymo iš lūpų pagalbos ir net kalbėti telefonu, o kiti gali tik vos girdėti garsus iš aplinkos, žadintuvo signalą ir gerinti skaitymo iš lūpų įgūdžius. Ankstyvas klausos sutrikimų nustatymas ir gydymas/šalinimas yra svarbūs sėkmingai klausos reabilitacijai ir kurčiųjų bei neprigirdinčiųjų visavertei integracijai į visuomenę. Valstybei tokia investicija į KI atsiperka per 14 metų, nes asmuo tampa darbingas, gali mokytis, studijuoti, dirbti, valstybei nereikia mokėti jam neįgalumo išmokų.

Negirdintis vaikas, gimęs girdinčiųjų šeimoje, arba apkurtes suaugęs asmuo kurtumą laiko neįgalumu. Klausos praradimas paveikia asmens asmeninį gyvenimą, socializaciją, mokymąsi, karjerą, taigi turi ir stiprų poveikį gyvenimo kokybės sumažėjimui, gali atsirasti izoliacija, psichinės sveikatos problemos. Iki tol negirdėjusio žmogaus gyvenimo kokybė su KI stipriai pasikeičia: jis ne tik kad nesiskiria nuo sveikojo, bet, kaip pastebėta, neretai turi turtingesnę žodyną, stengiasi visapusiškai išnaudoti savo galimybę girdėti ir bendrauti.

**Išvados.** • Kochlearinių implantų klinikinis efektyvumas yra pakankamai įrodytas ir kliniškai pagrįstas, gydant/šalinant kurtumą ar stiprų prikurtimą. Yra pakankamai mokslinių įrodymų ir tyrimų, kad KI gali būti naudojami vaikų ir suaugusiųjų kurtumui/prikurtimui gydyti (šalinti). • Gydant/šalinant kurtumą ar stiprų prikurtimą kochleariniais implantais, reikalinga ne tik implantacija, bet ir reabilitacija, nuolatinis paciento mokymas klausyti ir kalbėti. • Kochleariniai implantai pagerina gyvenimo kokybę – vyresnio amžiaus žmonėms padidėja pasitikėjimas savimi darbe ir namuose, pagerėja socialinis gyvenimas, o vaikai, naudojantys KI, savo gyvenimo kokybę vertino beveik taip pat gerai, kaip normaliai girdintys jų bendraamžiai.

**Raktiniai žodžiai:** Kochleariniai implantai, sveikatos technologijų vertinimas, kurtumas, stiprus prikurtimas.