

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Wszczepiono pierwszy w Polsce implant słuchowy nowej generacji



Nowego typu implant ucha środkowego po raz pierwszy w Polsce w środę wszczepił w Kajetanach pod Warszawą prof. Henryk Skarżyński wraz ze swym zespołem. Aparat przeznaczony jest głównie dla osób powyżej 65. roku życia.

Zabieg, który transmitowano w czasie rzeczywistym podczas konferencji prasowej w Warszawie, przeprowadzono w Światowym Centrum Słuchu w Kajetanach, działającym przy Instytucie Fizjologii i Patologii Słuchu (operację można też było obserwować on-line na stronie internetowej PAP). Operowano 66-letniego Antoniego Biena z Ostrowca, tokarza.

Prof. Henryk Skarżyński powiedział, że dla milionów ludzi z wadami słuchu do świata dźwięków z dobrymi efektami pomagają wrócić różnego typu aparaty słuchowe. Jest jednak spora grupa pacjentów, dla których są one niewystarczające. Dla nich nową szansą są nowej generacji implanty ucha środkowego MET. Przeznaczone są przede wszystkim dla osób powyżej 65. roku życia, którzy do tej pory nie kwalifikowali się do innych implantów słuchowych.

„Implanty MET łączą zalety najnowszych technologicznie aparatów słuchowych z implantami ucha środkowego” - podkreśla specjalista. Ich działanie polega na tym, że omijają ucho zewnętrzne i przekazują wibracje dźwiękowe bezpośrednio do kosteczek słuchowych. Silnie przy tym wzmacniają sygnały akustyczne, a jednocześnie zapewniają wysoką jakość dźwięku.

Ordynator kliniki otorynolaryngochirurgii w Kajetanach dr Maciej Mrówka wyjaśnił, że u niektórych osób dochodzi do niedosłuchu typu przewodzeniowego, gdy ucho wewnętrzne działa prawidłowo, ale uszkodzona jest droga przewodzenia dźwięków do ślimaka. Zdarza się to wtedy, kiedy dojdzie do uszkodzeń w uchu środkowym, którego zadaniem jest mechaniczne wzmocnienie i doprowadzenie fal dźwiękowych do ucha wewnętrznego.

„Powodem tego są najczęściej infekcje uszu, pęknięcie błony bębenkowej, gromadzenie się płynu w uchu środkowym, unieruchomienie kosteczek słuchowych lub upośledzenie czynności trąbek słuchowych” - dodał specjalista.

Przykładem jest Antoni Bien, który już od najmłodszych lat miał często nieleczone stany zapalne. Do

Kajetan trafił, gdy doszło u niego do 70 proc. uraty słuchu. Był operowany, ale nadał słabo słyssał. „Słyszę dźwięki, ale często nie rozumiem wypowiedzanych słów. Lekarze powiedzieli mi, że mój młoteczek działa bardzo słabo, jedyna nadzieja pozostała w implancie” – powiedział na spotkaniu z dziennikarzami.

Dr Mrówka tłumaczy, że nowy implant zawiera procesor dźwięków o średnicy 3,5 cm, umieszczony na zewnątrz czaszki, który noszony jest pod włosami na powierzchni głowy za uchem. Mocowany jest magnesem do wszczepionej pod skórę cewki i wymaga użycia baterii, która wystarcza na 50 godzin pracy.

Procesor odbiera dźwięki, filtruje i dostraja sygnał, który poprzez cewkę magnetyczną jest przesyłany do części wewnętrznej implantu. Składa się ona z dwóch elementów. W jednym, który umieszczony jest pod skórą głowy, sygnał z cewki przetwarzany jest na sygnał elektryczny. W tej postaci jest on przekazywany do tzw. aktuatora umieszczonego w tzw. sutkowej kości skroniowej i przymocowywany do kosteczek słuchowych (najczęściej do kowadełka, choć może być również montowany do strzemiączka, okienka owalnego lub okrągłego ucha środkowego).

Aktuator jest rodzajem minisilniczka przetwarzającego sygnał elektryczny na wibracje mechaniczne, które przekazuje na jedną z kosteczek. Od tego miejsca proces słuchowy przebiega już tak samo jak w normalnym uchu.

Podczas konferencji w PAP chirurdzy pod kierunkiem prof. Skarzyński pokazali online, jak wszczepiają implant MET. Rozcięli skórę, odsunęli małżowinę uszną, a następnie wywiercili otwór w kości sutkowej. Umieścili pod skórą implant, a potem aktuator wprowadzili do ucha środkowego, zamocowali przy użyciu specjalnego systemu, a następnie połączyli jego końcówkę z odpowiednią kosteczką. Pełne uruchomienie implantu u pacjenta przewidywane jest za 6-8 tygodni.

Dr Mrówka powiedział, że już można stwierdzić, że operacja się powiodła, ponieważ widać było jak precyzyjnie połączono poszczególne części implantu. „To bardzo skomplikowany technicznie zabieg” – dodał.

Prof. Skarzyński powiedział, że jest to czwarta pionierska operacja, jaką wykonano po otwarciu w 2012 r. Światowego Centrum Słuchu w Kajetanach. „Polscy pacjenci często jako pierwsi mają w nim dostęp do najnowocześniejszych technologii na świecie” – podkreślił. Dodał, że implanty słuchowe są jednymi z najbardziej zaawansowanych technologicznie urządzeń, jakie są wykorzystywane w medycynie.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22138.html>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy