

[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](#)

Terapia genowa przywraca słuch



Wrodzoną głuchotę można leczyć terapią genową - wykazały eksperymenty na myszach przeprowadzone przez specjalistów amerykańskich i szwajcarskich. Pisz o tym „Science Translational Medicine”.

Prawie co drugi przypadek utraty słuchu we wczesnym dzieciństwie spowodowany jest wadą genetyczną. Uczeni od dawna mieli zatem nadzieję, że wprowadzenie do aparatu słuchowego dziecka prawidłowego genu może przywrócić im słuch. Na razie udało się im tego dokonać na zwierzętach.

Uczestniczący w eksperymentach dr Jeffrey Holt z Boston Children's Hospital wyjaśnia, że posłużono się wirusem, do którego wprowadzono prawidłowy gen TMC1 odpowiedzialny za 6 proc. przypadków głuchoty u dzieci. Drobnoustrój ten potrafi wnikać do tzw. komórek rzęsatych, zwanych również komórkami słuchowymi, rzęskowymi lub włoskowatymi.

Komórki te znajdują się w tzw. narządzie Cortiego, gdzie zamieniają pobudzenia wywołane dźwiękami na impulsy nerwowe. Zniszczenie narządu Cortiego powoduje całkowitą głuchotę; jest to najczęstsza przyczyna utraty słuchu.

Specjaliści za pośrednictwem wirusa przemyśleli do komórek rzęsatych myszy prawidłowy gen. Nie były one w stanie odbierać dźwięków o natężeniu 115 dB, czyli takich, jakie występują na koncertach rockowych. Zabieg sprawił, że słyszały dźwięki na poziomie 85 dB.

Dr Holt zastrzega się, że nie można jeszcze mówić o uzyskaniu terapii genowej w leczeniu głuchoty wrodzonej. Podkreśla, że jest to dopiero początek obiecujących eksperymentów. „Nie jesteśmy jeszcze gotowi do badań na ludziach” - dodaje. Jeśli się potwierdzi, że ta metoda jest skuteczna, będzie można ją zastosować u dzieci nie wcześniej jak za 10 lat.

Potrzebne są przede wszystkim dłuższe obserwacje. Badacze chcą mieć pewność, że wprowadzenie prawidłowego genu będzie przywracać słuch w dłuższym okresie, a nie tylko przez kilka miesięcy. Dodają, że terapia nie jest przeznaczona dla osób dorosłych, które utraciły słuch na skutek słuchania głośnej muzyki.

Jest jednak nadzieja, że w przyszłości będzie można odtwarzać słuch, który uległ zniszczeniu. Takie badania prowadzą badacze Massachusetts Eye and Ear oraz Harvard Medical School. Wykonali oni eksperyment na gryzoniach, które nie miały żadnych rzęsek i były całkowicie głuche. Wykorzystali środek oddziałujący jedynie na komórki ucha, z których powstają rzęski. Uaktywniono w nich geny, pod wpływem których przekształcają się one w komórki słuchowe.

Więcej na stronie: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23903.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

[Świąteczna apteczka](#)

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

[Polacy są umiarkowanie prospołeczni](#)

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

[Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego](#)

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy