

### [Akceptuję](#)

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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

## Implant pomaga sparalizowanym szczurom



**Dzięki implantowi zapewniającemu stymulację elektryczną i chemiczną, elastycznie dostosowującemu się do tkanek, sparaliżowane szczury odzyskały zdolność chodzenia na długo - informuje pismo Science.**

Rdzeń kręgowy można porównać do wielopasmowej autostrady, po której impulsy elektryczne mkną jak samochody. Uszkodzenie rdzenia sprawia, że sygnały elektryczne z mózgu nie docierają do kończyn.

Choć badania nad pobudzaniem nerwów za pomocą implantów w przypadku uszkodzeń rdzenia kręgowego uważane są za bardzo obiecujące, sztywne implanty powodują uszkodzenia i stan zapalny otaczającej tkanki, toteż z czasem przestają być skuteczne. Mózg pulsuje pod wpływem ruchu krwi, a rdzeń kręgowy ulega rozciąganiu i znów się kurczy (na przykład gdy się schylamy, by zawiązać sznurowadła), co sprawia, że obce ciała drażnią otoczenie.

Dlatego zespół naukowców z Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (EPFL) opracował elastyczny implant, który dostosowując się do ruchów ciała może działać miesiącami.

Ten sam zespół wcześniej wykazał, że chemiczne i elektryczne pobudzanie rdzenia kręgowego pozwala szczurom biegać, wchodzić na schody a nawet pokonywać przeszkody. Jednak wymagało to wprowadzania przewodów elektrycznych bezpośrednio do rdzenia kręgowego. Na dłuższą metę takie postępowanie nie było skuteczne.

Elastyczny implant skonstruowany został z silikonu, a przewody - ze złota z drobnymi nacięciami. Dzięki temu mogą się wyginać bez utraty przewodnictwa. Urządzenie działało w organizmach szczurów przez dwa miesiące, co jest jednym z najlepszych uzyskanych wyników. Nawet najlepsze sztywne implanty powodowały poważne uszkodzenia tkanek już po tygodniu.

<http://laboratoria.net/aktualnosci/22843.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**