

### [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](#)

## IntelliDrug - implant w jamie ustnej, który sam podaje dawkę leku

Prace nad implantem to część międzynarodowego projektu IntelliDrug, finansowanego przez Komisję Europejską. Jak wyjaśnia kierujący polskim zespołem dr Tomasz Ciach z Politechniki Warszawskiej, implant będzie umieszczony w jamie ustnej w tymczasowej protezie dentystycznej, która przypomina

zęb i umożliwia normalne spożywanie posiłków. Implant jest wielkości dwóch zębów trzonowych, ale naukowcy pracują nad jego zmniejszeniem.

Aparat przechowuje lek w postaci tabletki, a po pobraniu wody ze śliny przygotowuje roztwór leku. Ten kierowany jest poprzez zawór, czujnik przepływu i czujnik stężenia leku do "portu" w części policzkowej aparatu. Następnie pole elektryczne "wstrzykuje" lek do błony śluzowej policzka. Komputer - dzięki pomiarowi natężenia przepływu roztworu i stężenia leku - może precyzyjnie określić dawkę, jaką wydziela implant.

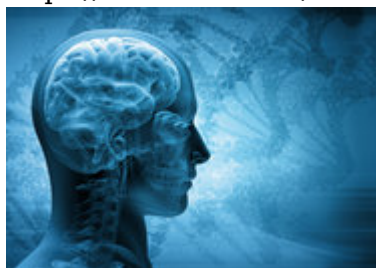
"Do pozyskiwania czystej wody ze śliny zastosowano membranę półprzepuszczalną. Dzięki temu można przygotować roztwór leku i jednocześnie wytworzyć znaczne ciśnienie, dzięki któremu po otwarciu zaworu płynie lek" - wyjaśnia dr Ciach.

Naukowiec podkreśla, że dzięki procesorowi wewnątrz implantu istnieje możliwość zdalnego sterowania procesem. W ten sposób lekarz mógłby kontrolować proces podawania leków.

Idea projektu zakłada podawanie leku w dowolnych odstępach czasu - niezależnie od stanu zdrowia i "woli" pacjenta. Dr Ciach uważa, że implant mógłby być szczególnie przydatny w przypadku pacjentów "skazanych" na leczenie - np. uzależnionych od narkotyków lub alkoholu - którzy nie zawsze chcą przyjmować leki. Niezwykle przydatny może się okazać również w przypadku chorych, którzy ze względu na stan zdrowia zapominają o braniu lekarstw.

[więcej](#)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/5265.html>



13-04-2026

## **Mity na temat epilepsji**

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## **Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem**

## w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

## Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.



13-04-2026

## W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja

Zamiast zalecać szukanie pomocy.



13-04-2026

## Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u...

Sugerują badania opublikowane przez pismo „Neurology”.



13-04-2026

## [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

Naukowiec przewiduje, czy w przyszłości uda się utrudnić kradzieże.



13-04-2026

## [Ruszyła Akademia Energii Jądrowej](#)

Pilotażowy program edukacyjny Polskich Elektrowni Jądrowych.



13-04-2026

## [Neurolog w Światowym Dniu Choroby Parkinsona](#)

Chorych będzie coraz więcej

**Informacje dnia:** [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu W nagłych przypadkach ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza ryzyko demencji nawet u](#)

[seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#) [Mity na temat epilepsji](#)  
[Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#) [Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu](#) [W](#)  
[nagłych przypadkach](#) [ChatGPT Health często uspokaja](#) [Dieta bogata w warzywa i owoce zmniejsza](#)  
[ryzyko demencji nawet u seniorów](#) [Nie kompromitujcie nas, czyli jak chronić dane biometryczne](#)

## **Partnerzy**