

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

## Laboratorium w pigułce

"Laboratorium w pigułce" (ang. Lab-in-a-pill) to niewielki, nowoczesny elektroniczny sensor, który może zostać bezpiecznie i bezboleśnie wprowadzony (poprzez połyknięcie) do układu pokarmowego i w trakcie wędrówki przekazywać na bieżąco drogą radiową informacje o zmianach temperatury oraz pH środowiska wewnętrznego badanego organizmu.

"Pomimo istnienia wielu bardzo wyrafinowanych metod badawczych umożliwiających poznanie stanu fizjologicznego układów wewnętrznych człowieka, takich jak tomografia komputerowa, magnetyczny rezonans, endoskopia, metody wykorzystujące ultradźwięki i promieniowanie X, nadal są pewne problemy z badaniem w trakcie pracy stanu zdrowia ludzkich jelit" - tłumaczy profesor Jon M. Cooper z University of Glasgow.

Badania prof. Coopera zaowocowały opracowaniem nowoczesnej elektronicznej sondy o wielkości standardowej kapsułki połykanej jako lek, wewnątrz której znajduje się zestaw akumulatorów zasilających skomplikowany układ elektronicznych czujników oraz nadajnik radiowy.

Urządzenie pozwala na pomiary temperatury i pH środowiska wewnętrznego układu pokarmowego w trakcie wędrówki wraz z połykanym pokarmem oraz na bezpośrednią transmisję danych z wnętrza organizmu do komputera lekarza.

"Analizująca kapsułka została wyposażona w magnes, by móc dokładnie, co do centymetra określić jej położenie wewnątrz ciała" dodaje profesor J. M. Cooper.

Brytyjscy naukowcy kierowani przez prof. Coopera, w ostatnim czasie przeprowadzili udane testy na zwierzętach, między innymi na świni domowej, dowodząc skuteczności i bezproblemowego działania elektronicznego laboratorium umieszczonego w pigułce.

PAP

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4153.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**