

[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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4153.html>



23-06-2026

[Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#)

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

[Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

[Przyjemnych snów życzy anestezjolog](#)

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

[Za mało siedzenia także może szkodzić](#)

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad](#)

[terapię](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy