

[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>



18-09-2020

Zawał serca a witamina C?

Witamina C jest antyoksydantem, co oznacza, że działa przeciwzapalnie i zmniejsza ilość wolnych rodników.



18-09-2020

Oczekiwanie, że dziecko będzie idealne, uderza w samego rodzica

Perfekcjonizm to posiadanie wysokich standardów przy jednoczesnej tendencji do krytycznej oceny samego siebie.



18-09-2020

Witamina B1 może chronić przed demencją alkoholową

Niedobór witaminy B1 jest kluczowym czynnikiem w rozwoju demencji alkoholowej.



18-09-2020

Więcej pacjentów będzie umierać z powodu raka i zawałów

Alarmowali w czwartek eksperci z okazji uruchomienia akcji „Badam się #BoChcęŻyc”. \



17-09-2020

Politechnika Białostocka stworzyła robota do dezynfekcji powierzchni

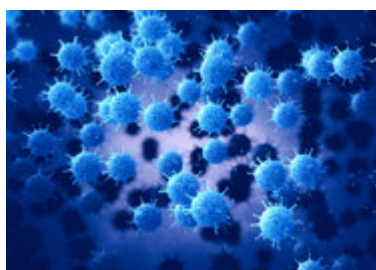
Robota, który może dezynfekować duże powierzchnie m.in. w szpitalach.



17-09-2020

Bez laptopów i smartfonów nauka może dawać więcej

20 lat temu studenci posługiwali się tylko długopisami i robili notatki na papierze.



17-09-2020

Szczepionka w aerozolu przeciwko COVID-19

W Wielkiej Brytanii rozpoczną się wkrótce badania kliniczne.



17-09-2020

Leczenie mózgu i rdzenia kręgowego u myszy

Naukowcy stworzyli cząsteczkę, która naprawiała uszkodzenia mózgu i rdzenia kręgowego myszy.

Informacje dnia: [Zawał serca a witamina C? Oczekiwanie, że dziecko będzie idealne, uderza w](#)

[samego rodzica Witamina B1 może chronić przed demencją alkoholową Więcej pacjentów będzie umierać z powodu raka i zawałó Politechnika Białostocka stworzyła robota do dezynfekcji powierzchni Bez laptopów i smartfonów nauka może dawać więcej Zawał serca a witamina C? Oczekiwanie, że dziecko będzie idealne, uderza w samego rodzica Witamina B1 może chronić przed demencją alkoholową Więcej pacjentów będzie umierać z powodu raka i zawałó Politechnika Białostocka stworzyła robota do dezynfekcji powierzchni Bez laptopów i smartfonów nauka może dawać więcej Zawał serca a witamina C? Oczekiwanie, że dziecko będzie idealne, uderza w samego rodzica Witamina B1 może chronić przed demencją alkoholową Więcej pacjentów będzie umierać z powodu raka i zawałó Politechnika Białostocka stworzyła robota do dezynfekcji powierzchni Bez laptopów i smartfonów nauka może dawać więcej](#)

Partnerzy