

[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](#)

Nanorurki w walce z rakiem

Nowa technika, opracowana przez naukowców ze Stanford University, polega na wprowadzeniu węglowych nanorurek do wnętrza komórek rakowych. Gdy nanorurki zostaną poddane działaniu emitowanego przez laser fali światła w bliskiej podczerwieni, podgrzewają się, zabijając komórkę-gospodarza. Zdrowe komórki pozostają nienaruszone. Doktor Hongjie Dai, który brał udział w badaniach, stwierdził: Jednym z problemów, z którym medycyna od dawna nie mogła sobie

poradzić, było leczenie nowotworu bez niszczenia zdrowej tkanki. Standardowa chemioterapia niszczy zarówno zdrowe jak i chore komórki.

Wykorzystane przez amerykańskich naukowców nanorurki są wielkości połowy molekuly DNA, tak więc tysiące mogą się zmieścić w jednej komórce. Światło w paśmie bliskiej podczerwieni jest nieszkodliwe dla człowieka. Naukowcy odkryli jednak, że jeśli nanorurkę umieścić w roztworze i poddać ją działaniu takiej właśnie fali świetlnej, to w ciągu dwóch minut roztwór osiągnie temperaturę 70 stopni.

W umieszczeniu nanorurek w chorych komórkach z pominięciem zdrowych pomoże fakt, że komórki rakowe, w przeciwieństwie do zdrowych, posiadają receptory witaminy B. Wystarczyło więc pokryć nanorurki molekułami witaminy, by przedostały się do wnętrza chorej tkanki.

PAP

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3967.html>



03-02-2025

[Każdy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek](#)

Prezydent podpisał nowelizację ustawy.



03-02-2025

[Robot czy człowiek?](#)

Już wkrótce dowiemy się, kto wygra półmaraton



03-02-2025

[Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experiment](#)

Ekspozycja promuje uczciwe podejście do żywności.



03-02-2025

[Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji](#)

Odbędzie się w Katowicach.



03-02-2025

[NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#)

Dla naukowców i przedsiębiorców.



03-02-2025

Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu

Opracowali go materiałoznawcy z ZUT w Szczecinie.



03-02-2025

Otwarty Uniwersytet Ekonomiczny SGH r

19 lutego ruszą już zajęcia.



03-02-2025

Polski astronauta zabierze na ISS flagę i pierogi

Chce pokazać, iż kosmos jest dla każdego.

Informacje dnia: [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment](#) [Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment](#) [Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny](#)

[papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Każdy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek](#) [Robot czy człowiek? Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment](#) [Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Partnerzy