

[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

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



12-05-2026

[Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

[Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#)

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

[Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

[Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży](#)

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

[Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem](#)

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV](#)

[edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Jak rower zmienił świat](#) [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy