

[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](#)

Elektryzujące dmuchanie na nanorurkę

Nanorurki węglowe już od momentu odkrycia zwracają na siebie uwagę wyjątkowymi właściwościami. Są 100-krotnie wytrzymalsze niż stal, odporne na korozję, dobrze przewodzą ciepło i prąd elektryczny.

Tworzą je zrolowane arkusze atomów węgla, ułożonych w sieć o oczkach, przypominających plaster

miodu. Nanorurki są dziesiątki tysięcy razy cieńsze od ludzkiego włosa.

W zeszłym roku Ajay Sood z Indyjskiego Instytutu Nauki w Bangalore opisał zjawisko wytwarzania energii elektrycznej przy przepuszczaniu wody poprzez węglowe nanorurki. Teraz odkrył, że podobny efekt występuje przy przepływie gazu.

Na przykład argon, płynąc z prędkością 11 metrów na sekundę nad nachyloną pod kątem 45 stopni węglową nanorurkę o pojedynczej ścianie generuje napięcie 5,6 mikrowolta (mikrowolt to milionowa część wolta). Także tlen i azot (czyli również powietrze) generują napięcie w takich materiałach, jak miedź i niektóre półprzewodniki.

Zjawisko jest związane ze zmianą ciśnienia i temperatury przy uderzaniu cząsteczek gazu w nachyloną powierzchnię nanorurki. Napięcie powstaje dzięki różnicom temperatur na powierzchni próbki.

Nawet ludzki oddech skierowany na nachyloną próbkę nanorurek daje możliwe do zmierzenia napięcie kilku mikrowoltów.

PAP

[Chcesz o tym porozmawiać na FORUM?](http://laboratoria.net/aktualnosci/3484.html)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3484.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 alkoholowe.



18-09-2020

Więcej pacjentów będzie umierać z powodu raka i zawału

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



17-09-2020

Politechnika Białostocka stworzyła robota do

dezynfekcji powierzchni

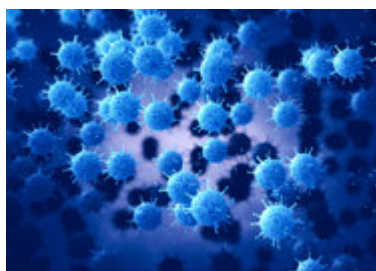
Robota, który może dezynfekować duże powierzchnie m.in. w szpitalach.



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 zawał](#) [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