

### [Akceptuje](#)

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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

## Kropki kwantowe zamiast żarówek

Kropki kwantowe to maleńkie cząstki półprzewodnika, zwykle nie większe niż 10 nanometrów (czyli dziesięć milionowych milimetra). Zależnie od rozmiarów mogą świecić różnymi kolorami, przy czym są znacznie trwalsze niż cząsteczki zwykłych barwników. Dzięki temu można za ich pomocą oznaczać na przykład drobne struktury biologiczne.

Jednak - jak twierdzą chemicy z Vanderbilt University - za pomocą kropek kwantowych z selenku kadmu można także uzyskać światło odpowiadające temu, jakie emitują tradycyjne żarówki z włóknem wolframowym. W tym celu wystarczy pokryć emitującą niebieskie światło diodę elektroluminescencyjną (LED) cienką warstwą kropek kwantowych. Diody LED są odporne mechanicznie, bardzo wydajne i kilkadziesiąt razy trwalsze od żarówek, a ich cena wciąż spada. Jednak "białe diody" dają nadal niebieskawe, nieprzyjemne dla wzroku światło, które nie zawiera wszystkich barw. Natomiast warstwa kropek kwantowych może emitować światło odpowiadające dobrze nam znanym żarówkom, ale bez zbędnej podczerwieni.

Zwykle barwa światła emitowanego przez kropki kwantowe zależy od ich wielkości. Jednak naukowcom z Vanderbilt University udało się uzyskać wyjątkowo małe kropki - złożone z 33 - 34 atomów selenu i kadmu. Takie kropki o "magicznych" wymiarach pod wpływem światła niebieskiego świecą na biało.

PAP

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/aktualnosci/4066.html>



14-04-2021

## [Śląscy naukowcy opracowali model opieki kardiounkologicznej](#)

W publikacji opisano okres od marca 2016 r. do grudnia 2019 r.



14-04-2021

## [Blizny można leczyć](#)

Blizna bywa dla pacjenta problemem nie tylko kosmetycznym.



14-04-2021

## [1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura](#)

Wiele osób, które świadczą pracę z domu nie jest jeszcze gotowych na powrót do biura.



14-04-2021

## [COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm](#)

W komórkach płuc wirus SARS-CoV-2 wyzwała szlak biochemiczny, zwany układem dopełniacza.



14-04-2021

## [Choroba meningokokowa jest lekceważona](#)

Mimo, iż może w ciągu 24 godzin doprowadzić do zgonu dziecka.



14-04-2021

## [Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#)

Badania wskazują, że alergicy przyjmujący leki rzadziej zarażają się koronawirusem.



14-04-2021

## [Szczepionki mRNA a możliwość zakażenia SARS-CoV-2](#)

Możliwe jest złapanie koronawirusa po szczepieniu, ale ryzyko jest naprawdę niewielkie.



12-04-2021

## [Istnieje związek między szczepieniem przeciwko grypie i...](#)

Podobne dane płyną z całego świata, to wciąż nie udało się dokładnie tego ustalić.

**Informacje dnia:** [Śląscy naukowcy opracowali model opieki kardioonkologicznej](#) [Blizny można leczyć 1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura](#) [COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm](#) [Choroba meningokokowa jest lekceważona](#) [Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#) [Śląscy naukowcy opracowali model opieki](#)

[kardioonkologicznej Blizny można leczyć 1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm Choroba meningokokowa jest lekceważona Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19 Ślascy naukowcy opracowali model opieki kardioonkologicznej Blizny można leczyć 1/3 pracowników woli złożyć wypowiedzenie, niż wrócić do biura COVID-19 wyzwała w płucach nieoczekiwany mechanizm Choroba meningokokowa jest lekceważona Przyjmujący leki alergicy są mniej podatni na zakażenie COVID-19](#)

## **Partnerzy**