

[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



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Nanosensory optyczne do monitorowania ciśnienia krwi



Naukowcy odkryli nową metodę, która umożliwia produkcję nanosensorów optycznych, które będzie można przytwierdzać do nierównych powierzchni biologicznych, takich jak ludzka skóra. Doprowadzi to do zwiększenia użycia urządzeń służących do monitorowania takich parametrów jak: temperatura, oddech czy ciśnienie krwi. Kolejnym plusem jest niska cena, ze względu na użycie tanich materiałów, np. poliwęglanowe dyski CD, powłoki aluminiowe, czy taśmy samoprzylepne.

Badacze zaprezentowali potencjalne wykorzystanie tej metody. Te elastyczne urządzenia umożliwiają zmierzenie zmienności współczynnika załamania światła środowiska, w którym się znajduje, dlatego też może być używane jako narzędzie wykrywające substancje chemiczne w otoczeniu. Poza tym, wyświetla ono opalizujące kolory, które różnią się w zależności od kąta padania światła i perspektywy oglądającego. Ta właściwość upraszcza natychmiastową detekcję zmiany pozycji i topografii powierzchni, do której jest przytwierdzone.

Nanosensory składają się z nanootworów wydrążonych w aluminiowej powłoce. Nanostruktury te ograniczają i rozpraszają światło wg ustawień ich projektanta, tak, aby uwrażliwić urządzenie na otaczające media oraz wywołać opalizujący efekt kolorystyczny. Metoda produkcji elastycznych nanosensorów polega na stworzeniu sensorów na powierzchni dysków CD z tradycyjnych poliwęglanów, a następnie na ich przeniesieniu na samoprzylepne taśmy, po prostu poprzez ich odklejenie i przyklejenie na taśmę.

[Źródło artykułu](#)

<http://laboratoria.net/technologie/23439.html>

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy