

[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](#) [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](#)

Drukowany ząb zabójczy dla bakterii



Drukowany ząb nie tylko mógłby zastąpić utracony, ale i pomóc utrzymać czystość jamy ustnej - informuje „New Scientist” za „Advanced Functional Materials”.

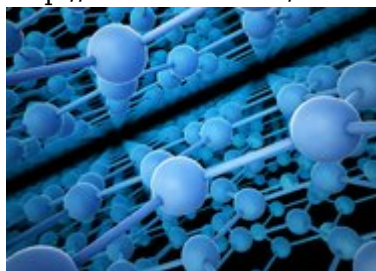
Zamiast dotychczasowych metod wykorzystujących masy wyciskowe czy gips do wykonania zęba dentyści mogliby korzystać z trójwymiarowego cyfrowego skanera oraz drukarki 3D. W dodatku nowe materiały mogą poprawić higienę jamy ustnej.

Anreas Herrmann z uniwersytetu w Groningen (Holandia) wraz z kolegami opracował tworzywo sztuczne o właściwościach antybakteryjnych, dzięki któremu można drukować bakteriobójcze zęby. W typowej żywicy stomatologicznej osadzone zostały czwartorzędowe sole amoniowe (pochodne soli amonowych). Ponieważ sole są naładowane dodatnio, uszkodzają ujemnie naładowane błony bakterii, powodując ich rozerwanie. Komórkom ludzkim kontakt z zębem nie szkodzi.

Mieszaninę żywicy z solami amoniowymi wprowadza się do drukarki, drukuje ząb i utwardza go za pomocą ultrafioletu. Jak wykazały badania laboratoryjne, trwającego sześć dni kontaktu z takim zębem nie przeżywa 99 proc. powodujących próchnicę bakterii *Streptococcus mutans*. W przypadku zęba bez dodatku soli amoniowych ginął tylko 1 proc. bakterii.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24342.html>



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

[Testy na obecność HPV](#)

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy