

### [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](#)

## Nowy żel uchroni nas przed próchnicą?

Chińscy specjaliści opracowali żel, który ma pobudzać szkliwo do samoregeneracji, co może chronić przed próchnicą, a w przyszłości sprawić, że nie będzie potrzebne borowanie zębów. Pisze o tym „Science Advances”.

Szkliwo pokrywa zębinę w obrębie korony zęba warstwą grubości do 1400 mikrometrów, w zależności od typu zębów. Zbudowane jest głównie z kryształów dwuhydroksyapatytu nadających zębinie wyjątkową twardość. Ruikang Tang z Uniwersytetu Zhejiang w Chinach twierdzi, że w razie uszkodzenia szkliwo może się samo odbudowywać, trzeba mu tylko odpowiednio w tym pomóc.

Do uszkodzenia szkliwa najczęściej dochodzi pod wpływem powstających w jamie ustnej kwasów oraz przeżuwania pokarmów. W zębach powstają wtedy ubytki wypełniane przez stomatologów plombami wykonanymi z różnych materiałów, głównie żywicy i porcelany. Po jakimś czasie jednak wypadają one, często dlatego, że nie przylegają dokładnie do powstałego w zębie ubytku.

Ruikang Tang opracował wraz ze swoim zespołem żel zawierający wapń i fosforan, główne substancje, z których szkliwo może się odbudować. Twierdzi, że wykazał to w testach laboratoryjnych, w których wykorzystał zęby usunięte pacjentom. Wytrawiał je kwasami, takimi jakie znajdują się w jamie ustnej, a potem umieszczał na 48 godzin w kontenerze z płynem zawierającym obie substancje.

Podobno szkliwo samo się regenerowało i miało strukturę przypominającą tę, jaka jest w naturalnych zębach. Było jedynie cienkie, o grubości zaledwie 3 mikrometrów. Według „New Scientist”, chiński specjalista uważa jednak, że wraz z powtórным użyciem żelu, będzie się zwiększać grubość odbudowywanego szkliwa.

Nie jest to nowy pomysł. Już wcześniej do regeneracji szkliwa próbowano wykorzystać wapń i fosfor, ale próby te się nie powiodły. Tang uważa, że niepowodzenia te wynikały z tego, że użyto zbyt dużych kryształków tych substancji, nie przylegały one zbyt dobrze do zębów, co z kolei nie sprzyjało odbudowie szkliwa.

Nowy żel do regeneracji zębów jest teraz badany na myszach, a po zakończeniu tych eksperymentów planowane są pierwsze próby kliniczne, czyli na pacjentach. Chodzi o to, żeby sprawdzić czy pod jego wpływem szkliwo będzie się odbudowywać także w jamie ustnej w życiu codziennym, kiedy spożywamy pokarmy i pijemy płyny.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/29174.html>



02-07-2024

## [Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

## Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

## Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać

# dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**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](#) [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**