

### [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”.

Szklivo 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 szklivo może się samo odbudowywać, trzeba mu tylko odpowiednio w tym pomóc.

Do uszkodzenia szkliva 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 szklivo 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 szklivo 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 szkliva.

Nie jest to nowy pomysł. Już wcześniej do regeneracji szkliva 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 szkliva.

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 szklivo 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>



14-01-2025

## **Targi LABS EPXO 2025**

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

## **Nanotechnologia w medycynie**

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

## [Uważaj na zimno](#)

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

## [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#)

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

## [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#)

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

## [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

## [Głęboki sen oczyszcza mózg](#)

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

## [Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie](#)

Informuje pismo „Nutrients”.

**Informacje dnia:** [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#)

[Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie Uważaj na zimno Indeks sytości i gęstość odżywcza Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

## **Partnerzy**