

[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

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



23-06-2026

Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

Przyjemnych snów życzy anestezjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania](#)

[nad terapią Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy