

[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](#)

Zsyntetyzowano sztuczne szkliwo

Po raz pierwszy naukowcom udało się opracować metodę syntezy fluoroapatytu, mineralnego związku chemicznego, morfologicznie przypominającego naturalne ludzkie szkliwo nazębne.

Szkliwo - niezwykle odporna mechanicznie tkanka - zbudowana jest w 98 proc. ze związków mineralnych (dwuhydroksyapatytu).

Warstwa szkliwa powstaje z komórek nabłonkowych, tzw. ameloblastów, które po okresie formowania zębów zanikają. Dlatego szkliwo zębów nie podlega regeneracji.

Badania nad syntetycznym szkliwem prowadzone były przez grupę naukowców amerykańskich z University of Michigan oraz polskich z Akademii Medycznej im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu.

Nowo opracowana metoda otrzymywania syntetycznego szkliwa nie wymaga wykorzystania podczas syntezy ani białek, ani komórek nabłonkowych (ameloblastów) odpowiedzialnych za syntezę szkliwa m.in. u ludzi.

Otrzymany w wysokiej temperaturze oraz podwyższonym ciśnieniu w wodnym środowisku fluoroapatyt przyjmuje postać słupkową i jest morfologicznie niemal identyczny z kryształkami naturalnego szkliwa. Według naukowców materiał ten powinien być nawet bardziej odporny niż naturalne ludzkie szkliwo na warunki, jakie panują w jamie ustnej oraz na próchnicę.

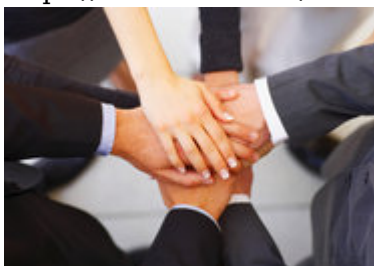
Zarówno naturalne szkliwo, jak i sztuczne, powinno jednakowo ulegać zniszczeniu wynikającemu z naturalnego ścierania zębów.

Problemem, przed jakim stoją obecnie naukowcy, jest opracowanie skutecznej metody osadzania i trwałego "przyklejania" sztucznego szkliwa do naturalnych zębów.

[PAP](#)

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4523.html>



12-05-2026

[**Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości**](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

Jak rower zmienił świat

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

[Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

[Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży](#)

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

[Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem](#)

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV](#)

[edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#) [Kleszcz to tylko pośrednik](#) [Jak rower zmienił świat](#) [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy