

### [Akceptuję](#)

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](#)

## Opatentowano substytut naturalnej śliny



**Sztuczna ślina, która ma pomagać pacjentom używającym np. protez czy mającym kłopoty z wydzielaniem naturalnej śliny, opatentowali naukowcy z Politechniki Białostockiej, Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku i firma Nantes Systems Nanotechnologii.**

To na tej uczelni - jak przypomniał prorektor ds. nauki Politechniki Białostockiej prof. Andrzej Sikorski - 10 lat temu rozpoczęły się prace nad sztuczną śliną, a od ok. czterech lat są one prowadzone wspólnie z Uniwersytetem Medycznym w Białymstoku.

Obecny patent jest trzecim Politechniki Białostockiej związanym ze sztuczną śliną, dwa z nich są wspólne z Uniwersytetem Medycznym.

"Nasza sztuczna ślina składa się z bazy, którą jest mucyna. Dodatkiem, który zmienia właściwości (...) smarne jest guma ksantanowa. Dodatkiem, który nadaje właściwości biofunkcjonalne, głównie w aspekcie biologicznym, są nanocząstki złota" - powiedziała dziennikarzom koordynator projektu, dr inż. Joanna Mystkowska z Wydziału Mechanicznego Politechniki Białostockiej.

Dodała, że preparat nie powoduje zużycia mechanicznych elementów ortodontycznych czy protetycznych, przez co mogą one dłużej służyć pacjentom. Właśnie to zużywanie - jak tłumaczyła dr Mystkowska - było inspiracją do prac nad sztuczną śliną, gdy badano tempo i sposób zużywania się elementów protetyki stomatologicznej.

Mystkowska powiedziała, że suchość jamy ustnej może dotyczyć nawet do 40 proc. społeczeństwa, głównie osoby starsze przyjmujące leki, np. na depresję czy nadciśnienie. Dodała, że współczesny sposób życia w napięciu i stresie i przy nieodpowiedniej higienie, może wpływać na zaburzenia wydzielania śliny. "Przy zaburzeniu wydzielania śliny nie jesteśmy w stanie mówić, jeść, przełykać, obniżone są właściwości trawienne, oczyszczające, remineralizacyjne" - wskazywała Mystkowska.

Prof. Halina Car z Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku dodała, że problemy mają też osoby chore na raka, np. ślinianek - czyli gruczołów produkujących ślinę, ale też pacjenci, którzy mają uszkodzone te gruczoły na skutek ciężkich terapii w onkologii. "Stąd też liczba osób, którym jest potrzebny preparat sztucznej śliny jest wzrastająca w sposób zaskakujący również dla nas" - mówiła prof. Car.

"Przede wszystkim zależało nam na tym, żeby naśladować naturalną ślinę" - podkreśliła prof. Car i zaznaczyła, że naturalna ślina pełni funkcje nawilżające, ale też trawienne oraz obrony organizmu przed szkodliwymi drobnoustrojami.

Dr Katarzyna Niemirowicz-Laskowska z UMB powiedziała, że przeprowadzono badania, z których wynika, że opracowany preparat zarówno poprawia tzw. "smarność" (związaną z tarcieniem), ale ma też właściwości przeciwdrobnoustrojowe, dba o higienę za pacjenta, bo nie dopuszcza do rozwoju płytki nazębnej.

"Cała sztuka polega na tym, że każdy preparat ma swoje określone właściwości, natomiast uzyskanie kilku korzystnych właściwości w jednym preparacie jest na pewno wyzwaniem. I to nie oznacza, że my zrobiliśmy najlepszy preparat, absolutnie nie. Wiadomo, że trzeba nad tym pracować. Natomiast udało nam się stworzyć preparat, który przynajmniej łączy cztery, pięć właściwości śliny naturalnej. To jest ewenement" - powiedziała prof. Car.

Prace nad sztuczną śliną w Białymstoku będą kontynuowane. Uczelnie i firma, z którą współpracują, chcą skomercjalizować patent.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28332.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**