

[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

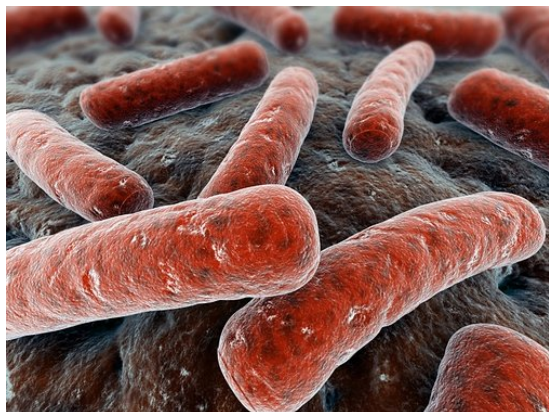
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Innowacyjny materiał zregeneruje zakażone rany



Materiał opatrunkowy, który umożliwia szybszą regenerację ran zakażonych gronkowcem złocistym, opracowali i opatentowali naukowcy z Politechniki Gdańskiej. Materiał nie jest toksyczny, zapewnia większą chłonność, szybciej hamuje krew i pochłaniania zapachy.

Liczba pacjentów cierpiących z powodu trudno gojących się zmian skórnych sięga w Polsce 100 tysięcy. W Stanach Zjednoczonych dochodzi nawet do trzech milionów. Najtrudniej goją się rany zakażone bakteriami. Szczególnie trudne są przypadki leczenia ran zakażonych szczepami gronkowca złocistego. Co godzinę w USA wskutek takiego zakażenia umierają dwie osoby. Dzieje się tak dlatego, że wiele drobnoustrojów rozwinęło oporność na prawie wszystkie aktualnie stosowane antybiotyki.

Naukowcy z Politechniki Gdańskiej - pod kierunkiem dr. Grzegorza Gorczycy - znaleźli na to sposób. Opracowali unikalną technologię wytwarzania materiałów z kolagenu, żelatyny i naturalnego związku - chitozanu. Wyeliminowała ona najbardziej istotne problemy występujące podczas standardowo wykorzystywanych do tego celu materiałów.

"Wykazano, że otrzymany produkt nie ustępuje pod żadnym względem najlepszym dostępnym na rynku materiałom, a nawet charakteryzuje się niektórymi korzystniejszymi cechami" - informuje w przesłanym komunikacie Politechnika Gdańska. Są nimi np. brak cytotoksyczności, wyższa chłonność, właściwości przeciwutleniające oraz porównywalna aktywność w inaktywacji bakterii gronkowca złocistego, przy jednoczesnym ograniczeniu ryzyka związanego z wykształceniem oporności. Opatentowana metoda pozwala na wytwarzanie wysoko skutecznych materiałów opatrunkowych, a zastosowana technologia skraca czas ich wytwarzania i zapewnia niższe koszty produkcji.

Największe zalety materiału, to - zdaniem autora wynalazku - właściwości przeciwutleniające, duża chłonność i skład biopolimerowy zapewniający odpowiednie środowisko dla procesu regeneracji rany. "Istotne wydaje się również szybsze hamowanie krwawienia niż w przypadku opatrunków obecnie dostępnych na rynku, a także dobre pochłanianie zapachów. Takie opatrunki są również bardzo chłonne - 1 g biopolimeru wystarcza, aby związać nawet 50 g płynu" - wyjaśnia dr Grzegorz Gorczyca.

Wynalazek nie jest przypadkowym wynikiem badań naukowych. Dr Grzegorz Gorczyca wpadł na swój pomysł, kiedy sam musiał zmierzyć się z problemem trudnej do zagojenia rany. "Kilka lat temu

zraniłem się w rękę i codziennie musiałem chodzić do przychodni na zmianę opatrunku. Refundowane przez NFZ opatrunki nie zapewniały optymalnego środowiska gojenia się rany. Przynosiłem więc swoje, które kupowałem w aptece. Ponieważ ich cena była dość wysoka, pomyślałem, że warto zastanowić się nad opracowaniem tańszego materiału. Tak zaczęła się moja przygoda naukowa z chitozanem" - wspomina dr Gorczyca.

Technologia wytwarzania biomateriałów na bazie chitozanu jest wynikiem pracy grupy naukowców z Politechniki Gdańskiej pod kierunkiem doktora Grzegorza Gorczycy, w ramach programów Fundacji na rzecz Nauki Polskiej (VENTURES, IMPULS). Przy jej wykorzystaniu otrzymano m.in. hydrożel chitozanowy, będący świetną bazą do produkcji wyrobów kosmetycznych i medycznych. Składnik ten znalazł już zastosowanie w preparacie CHITOZAN NATURALNY SUN, produkowanym na bazie licencji udzielonej przez Politechnikę Gdańską.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25395.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i](#)

[udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy