

[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](#)

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>



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy