

### [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](#)

## Zastosowanie skorupki jaj do leczenia ran



**Dzięki unijnym badaniom udało się zastosować mechanizmy ochrony zapewnianej pisklętom przez błonę skorupki jaja (ESM) w leczeniu trudno gojących się otwartych ran.**

Opóźnione przewlekłe gojenie się ran stanowi „błędne koło” w przypadku wielu chorób. Przewlekłe zapalenie, nadmierny poziom proteazy, kluczowy czynnik ryzyka w gojeniu i degradacji tkanek są charakterystycznymi cechami stanu, które mogą prowadzić do dalszego osłabienia pacjenta, w tym pogorszenia jego stanu zdrowia psychicznego. Co więcej, nieleczenie ran dodatkowo zwiększa i tak wysokie koszty opieki medycznej.

Leczenie ran za pomocą skorupki jaj dzięki dofinansowaniu z programu H2020

Dotacja z instrumentu dla MŚP w ramach programu „Horyzont 2020” pozwoliła norweskiej firmie Biovotec AS i jej partnerowi, spółce Fitness Medical Ltd. z siedzibą w Irlandii, na przekształcenie przetworzonych błon ESM na nowy, rozpuszczalny opatrunek, który może przyspieszyć tempo gojenia się ran i znacznie obniżyć koszty opieki medycznej. Jak zauważa dr Henri-Pierre Suso, koordynator projektu i dyrektor techniczny w spółce Biovotec: „Finansowanie w ramach programu H2020 pozwoliło firmie Biovotec sformułować nowy produkt medyczny, zwiększyć skalę produkcji i pokryć koszty jednostkowe, przeprowadzić wszystkie niezbędne testy przedkliniczne, a także rozpocząć badania kliniczne.

ESM: innowacyjny preparat wspomagający gojenie ran

ESM jest tanią alternatywą dla obecnie stosowanych opatrunków kolagenowych, które często są zbyt drogie w użyciu. Rozwiązanie to opiera się na nowatorskim biomateriale pochodzącym z ESM i pozyskiwanym ze skorupki jaj. Błona ESM, chroniąca jajo i pisklę podczas rozwoju, jest cienką, bogatą w białko osłoną strukturalną, która pełni podobne funkcje w procesie gojenia się ran jak błona zewnątrzkomórkowa w skórze.

Materiał błon z odpadów pochodzących z branży produkcji jaj jest oczyszczany, a następnie mielony na proszek przed wprowadzeniem do opatrunku na rany. Produkt przypomina przezroczysty plaster pęcherzykowy, który jest nakładany bezpośrednio na ranę i pokrywany dowolnym opatrunkiem wtórnym, pianką lub bandażem. Można go dowolnie dostosować do rozmiaru rany.

ESM uruchamia proces gojenia rany dzięki różnym właściwościom. Jego właściwości pomagają zmniejszyć uszkodzenie tkanki w przypadku przewlekłego stanu zapalnego. Ponadto wiąże metaloproteazy macierzy (MMP) w celu ograniczenia ich obecności w ranie. MMP są kluczowym czynnikiem ryzyka opóźnionego gojenia się ran. Co istotne, błona ESM wspomaga tworzenie się nowej tkanki łącznej i mikroskopijnych naczyń krwionośnych w trakcie tego procesu.

Do leczenia ran o dowolnym rozmiarze, kształcie lub rodzaju

Światowy rynek opatrunków ESM jest ogromny – generuje globalne przychody na poziomie około 3 mld USD, a suma ta ma stale rosnać. Obecnie główny przedmiot zainteresowania firmy Biovotec, czyli żyłne owrzodzenia nóg, dotyka 1% populacji, z czego 3% ma ponad 80 lat. Co istotne, ze względu na starzenie się populacji i choroby pierwszego świata, takie jak otyłość, częstość występowania żylnych owrzodzeń nóg prawdopodobnie wzrośnie.

Produkt wydaje się odpowiedni do każdego rodzaju rany – w tym odleżyn i owrzodzeń związanych z cukrzycą. Opatrunek został zaprojektowany we współpracy z wiodącymi europejskimi lekarzami w terenie, aby spełnić surowe wymagania spowodowane różnymi praktykami. Zgodność ze wszystkimi rodzajami opatrunków wtórnych, łatwość nakładania zarówno na suche, jak i sączące się rany oraz możliwość dostosowania do każdego ruchomego kształtu, takiego jak łokieć poprzez cięcie zostały uznane za najważniejsze kryteria dla użytkowników końcowych.

Najważniejszym z nich jest koszt nieleczonej, co, jak uważa zespół projektu BIOCURE, odróżni opatrunki Biovotec od konkurencyjnych rozwiązań. „Zmniejszenie ceny na pacjenta bez uszczerbku dla standardowej opieki jest niezwykle istotne i uważamy, że ta opłacalność wyróżni wyrób ESM na tle innych produktów, podkreśla dr Suso. „Naszym celem jest wprowadzenie produktu na rynek po cenie znacznie niższej niż wiele biologicznych metod leczenia ran dostępnych obecnie na rynku UE”.

Dalsze plany

Po pomyślnym zakończeniu badań przedklinicznych zespół projektu BIOCURE postawił sobie za cel sfinalizowanie wszystkich badań klinicznych i wykazanie, że opatrunek jest bezpieczny i skuteczny. „Złożyliśmy teraz naszą wymaganą dokumentację do Agencji Regulacji Leków i Produktów Opieki Zdrowotnej, co jest warunkiem koniecznym, aby móc przetestować nasz produkt medyczny w warunkach klinicznych. Dzięki temu uzyskamy oznakowanie CE i będziemy mogli rozpocząć komercjalizację w 2019 r.”, podsumowuje dr Suso.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28535.html>



14-03-2025

## **4,7 mln Polaków cierpi na przewlekłą chorobę nerek**

Tylko 5 proc. z nich jest tego świadomych.



14-03-2025

## **Polacy o alternatywnych źródłach białka**

Mięso komórkowe - tak, owady - niekoniecznie.



14-03-2025

## [Po raz pierwszy pacjent z tytanowym sercem przeżył 100 dni](#)

To kolejne całkowicie wszczepialne sztuczne serce.



14-03-2025

## [Po raz pierwszy pacjent z tytanowym sercem przeżył 100 dni](#)

Poinformował CNN.



14-03-2025

## [Dzień Liczby Pi](#)

Piękna okazja, by pielęgnować podziw do matematyki.



14-03-2025

## [Dwie kolejne osoby potencjalnie wyleczone z HIV](#)

Ogłoszono podczas konferencji na temat retrowirusów.



14-03-2025

## [Tatuaze mogą sprzyjać nowotworom](#)

Informuje pismo "BMC Public Health".



14-03-2025

## [Wypalanie traw](#)

Prowadzi do degradacji gleby i niszczy bioróżnorodność.

**Informacje dnia:** [4,7 mln Polaków cierpi na przewlekłą chorobę nerek Polacy o alternatywnych źródłach białka](#) [Po raz pierwszy pacjent z tytanowym sercem przeżył 100 dni](#) [Po raz pierwszy pacjent z tytanowym sercem przeżył 100 dni](#) [Dzień Liczby Pi](#) [Dwie kolejne osoby potencjalnie wyleczone z HIV](#) [4,7 mln Polaków cierpi na przewlekłą chorobę nerek Polacy o alternatywnych źródłach białka](#) [Po raz pierwszy pacjent z tytanowym sercem przeżył 100 dni](#) [Po raz pierwszy pacjent z tytanowym sercem przeżył 100 dni](#) [Dzień Liczby Pi](#) [Dwie kolejne osoby potencjalnie wyleczone z HIV](#) [4,7 mln Polaków cierpi na przewlekłą chorobę nerek Polacy o alternatywnych źródłach białka](#) [Po raz pierwszy pacjent z tytanowym sercem przeżył 100 dni](#) [Po raz pierwszy pacjent z tytanowym sercem przeżył 100 dni](#) [Dzień Liczby Pi](#) [Dwie kolejne osoby potencjalnie wyleczone z HIV](#)

## **Partnerzy**