

## [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](#)

# Odkryto gen odpowiedzialny za bliznowe gojenie ran



**Pionierskie badania, prowadzone przez naukowców z Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie, pozwoliły wskazać gen odpowiedzialny za tworzenie skórnych blizn pourazowych. To odkrycie może m.in. pomóc w leczeniu blizn i niegojących się ran.**

Wyniki badań olsztyńskich naukowców mogą też pomóc opracować terapie, które umożliwią przekierowanie gojenia bliznowego na bezbliznowe (regenerację).

Jak wyjaśniła PAP prof. Barbara Gawrońska-Kozak, od pięciu lat kierowana przez nią grupa badawcza: Joanna Bukowska, Anna Kur-Piotrowska, Marta Kopcewicz i Katarzyna Walendzik z Pracowni Biologii Regeneracyjnej Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie, prowadzi badania dotyczące mechanizmów odpowiedzialnych za bliznowe i bezbliznowe gojenie urazów skóry.

Badania te wykazały, że unikatowa zdolność gojenia bezbliznowego (regeneracji) skóry występuje u szczególnego typu myszy, tzw. myszy nagich. Za ten biologiczny fenomen odpowiedzialna jest mutacja (brak aktywności) jednego genu - Foxn1. Ciekawostką jest, że zarówno u myszy, jak i u ludzi gen Foxn1 występuje tylko w dwóch obszarach ciała: w skórze i grasicy (organie, który zanika w trakcie rozwoju osobniczego) - wyjaśniła prof. Gawrońska-Kozak.

Wyjaśniła, że w pionierskich badaniach naukowcy z Olsztyna, wykorzystali znakowanie fluorescencyjne do badania genu Foxn1 u myszy. „Możliwość śledzenia zielonego barwnika w oparciu o jego fluorescencję w zranionej skórze w połączeniu z bardzo zaawansowanymi najnowszymi metodami badawczymi pozwoliła wykazać, że rzeczywiście gen ten bierze udział w procesie gojenia bliznowego” - powiedziała prof. Gawrońska-Kozak.

Kierowany przez panią profesor zespół jako pierwszy na świecie wskazał, że wzrost aktywności genu Foxn1 jest stymulowany obniżoną dostępnością tlenu (tzw. hipoksją), czyli warunkami, które naturalnie występują w trakcie gojenia urazów skóry.

"Wyniki naszych badań w serii pięciu prac zostały opublikowane w renomowanych czasopismach naukowych o zasięgu światowym. Natomiast 3 kwietnia 2018 r. w czasopiśmie naukowym Scientific Reports należącym do Nature Publishing Group, czyli najbardziej prestiżowego, naukowego wydawcy na świecie, ukazała się nasza najnowsza publikacja" - dodała.

Naukowcy z IRZiBŻ PAN w Olsztynie prowadzą także badania na tkankach skóry ludzkiej zgromadzonych w banku tkanek. "Co ciekawe, nasze pilotażowe i bardzo wstępne badania przeprowadzone na próbach skóry ludzkiej potwierdzają obserwacje w skórze myszy. Okazało się, że w tkankach pourazowych (bliznowych) występuje wyższa aktywność +bliznowego genu+ Foxn1 w porównaniu do skóry niezranionej/zdrowej" - opisała Barbara Gawrońska-Kozak. Jednym z aktualnych kierunków badań olsztyńskiej grupy badawczej jest wykazanie zależności pomiędzy wiekiem osobniczym a aktywnością Foxn1.

Jak podkreśliła prof. Gawrońska- Kozak, niezwykle jest to, że u ludzi na bardzo wczesnym etapie życia (w życiu płodowym) rany skóry goją się bezbliznowo. Operacje wykonywane u dzieci w łonie matki do końca drugiego trymestru ciąży nie pozostawiają śladów, natomiast gdy dziecko operowane jest w kolejnych tygodniach ciąży blizny są już widoczne. Ciekawostką jest, że przekierowanie gojenia bezbliznowego na bliznowe zbiega się z uruchomieniem aktywności genu Foxn1 - „genu bliznowego”.

Obecnie prowadzone badania w Pracowni Biologii Regeneracyjnej w przyszłości mogą umożliwić leczenie niegojących się ran, np. u diabetyków. Mogą także wspomóc leczenie pacjentów, u których rany pozostawiają rozległe, ograniczające sprawność, albo szpecące blizny.

*Agnieszka Libudzka*

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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/28361.html>



30-04-2026

## [PCI Days 2026](#)

16-18 czerwca 2026 r. | EXPO XXI Warszawa | Do zobaczenia na PCI Days 2026!



27-04-2026

## [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#)

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

## **Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru**

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

## **Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia**

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

## **Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków**

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

## Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

## Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieżeniu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego](#)

[wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [PCI Days 2026](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

## **Partnerzy**