

### [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

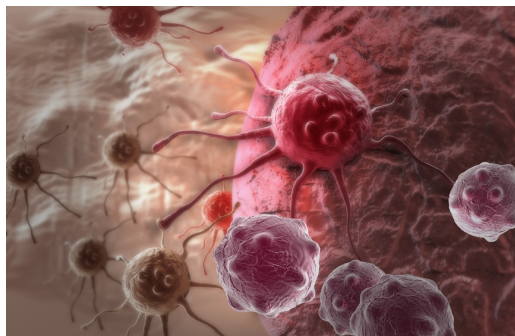
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## **Bandaż, który powstrzyma rozwój raka**



**Grupa europejskich badaczy stworzyła bandaż przeznaczony do identyfikowania i oznaczania poszczególnych komórek rakowych, a nawet dostarczania do nich środków leczniczych.**

Jednym z największych wyzwań terapii nowotworowej jest obecnie zidentyfikowanie i zahamowanie komórek nowotworowych w marginesie guza, zwłaszcza po jego usunięciu. Wczesna diagnostyka może także skorzystać na bardziej precyzyjnej identyfikacji komórek nowotworowych.

W tym kontekście inicjatywa BAN-CANCER (Smart bandage for cancer margin theranostics), finansowana ze środków UE, zrzeszyła ekspertów z wielu różnych dyscyplin, aby stworzyć inteligentny bandaż umożliwiający identyfikację, a nawet leczenie komórek nowotworowych w marginesie guza. Skupiono się na raku piersi, jako że rozprzestrzenianie się komórek nowotworowych po usunięciu guza jest powszechne.

Najważniejszą częścią badania było opracowanie nanoigieł, które wprowadza się do poszczególnych komórek w poszukiwaniu zmian nowotworowych i w celu podaży leków. Zespół BAN-CANCER przetestował szereg różnych konstrukcji biodegradowalnych nanoigieł, zanim wybrał jedną z nich ze względu na brak toksyczności i skuteczność wprowadzania do komórek.

Następnie naukowcy przymocowali do nanoigieł fluorescencyjny czujnik katepsyny B. Katepsyna B jest to enzym, który ulega nadekspresji w komórkach raka piersi, natomiast czujnik umożliwił inteligentnemu bandażowi wykrycie komórek rakowych. Czujnik fluorescencyjny oznacza, że klinicyści mogą z łatwością zidentyfikować komórki nowotworowe w marginesie guza.

W ramach testów przeprowadzonych na próbkach tkanki w warunkach laboratoryjnych, inteligentny bandaż z powodzeniem rozróżnił między komórkami rakowymi a nierakowymi. Co jeszcze bardziej imponujące, dzięki bandażowi udało się skutecznie podać lek lub fragment DNA do poszczególnych komórek w ramach terapii celowanej.

Inteligentny bandaż BAN-CANCER to rewolucja w terapii przeciwnowotworowej. Bandaż umożliwi łatwe wykrywanie i kontrolowanie marginesu guza, jednego z najtrudniejszych obecnie aspektów w leczeniu raka.

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25312.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](#) [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**