

### [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](#)

## **Rak piersi ma słabą stronę, którą można zaatakować**



**Badania prowadzone przez naukowców z Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC) wykazały pięć achillesową potrojnie ujemnego raka piersi (TNBC). Typ nowotworu występuje u 20% chorych w tym bardzo trudno go leczyć, przecież nie ma w nim receptorów estrogenowych i progesteronowych oraz nie dochodzi do nadekspresji receptora HER2. Dlatego nie ma terapii skierowanej na ten typ nowotworu i zamiast tego jest używana standardowa chemioterapia, radioterapia i wtrącanie chirurgiczne.**

*Biorąc pod uwagę brak terapii celowanych przeciwko TNBC zaczęliśmy się zastanawiać, jak znaleźć słabą stronę komórek tego nowotworu. Jeśli moglibyśmy ją znaleźć, to być może udałoby się opracować sposób na jej wykorzystanie. Niewykluczone, że zadziałałyby już istniejące i zatwierdzone leki w połączeniu z istniejącymi lekami przeciwnowotworowymi – twierdzi Alex Toker z BIDMC.*

Toker i jego zespół udowodnili, że w standardowa chemioterapia w komórkach TNBC prowadzi do zwiększenia produkcji nukleotydów zwanych pirymidynami. Pirymidyny to bardzo istotny składnik DNA badawczy doszli do wniosku, że zwiększona biosynteza tych związków to reakcja komórek nowotworu na podejście leczenia poprzez chemioterapie. Biorąc pod uwagę ten fakt, naukowcy rozpatrywali komórki TNBC wykorzystywane w terapii leczenia nowotworów doksorubicynowych. Jak było oczekiwano, komórki zwiększyły produkcję pirymidyn. Takie same wyniki otrzymano zarówno in vitro, jak i in vivo, u myszy z wszczepionymi komórkami ludzkiego TNBC.

Następnym krokiem było poddanie TNBC działaniu doksorubicyny w połączeniu z leflunomidem., stosowanym w reumatoidalnym zapaleniu stawów. Wiadomo również, że ten drugi lek także blokuje biosyntezę pirymidyn.

Odpowiedź była taka, jaką się spodziewano. Leki przy połączeniu doprowadziły do zauważalnego zmniejszenia się guza TNBC u zwierzątka. Następne eksperymenty wykazały, że doksorubicyna ani leflunomid nie szkodzą komórkom TNBC samodzielnie a są skuteczne w oddziaływaniu tylko razem . Warto zauważyć , że takie podejście nie jest skuteczne przy podejściu do innych nowotworów, w których występują receptory estrogenowe, progesteronowe i HER2.

Teraz przez Toker i jego kolegów stoi nowe wyzwanie- testy kliniczne nowej terapii. Badawczy mają zamiar użyć w nich zarówno leki już zatwierdzone oraz najnowsze środki, działające w podobnie do doksorubicyny i leflunomidu. Uczni mają zamiar wziąć na cel także inne nowotwory, które w sposób podobnie do TNBC radzą sobie z działaniem chemioterapeutyków.

*Skupimy naszą uwagę na szlaku biosyntezy pirymidyn, gdyż chcemy opracować nowe strategie leczenia bez konieczności opracowywania nowych leków. Obecnie istnieje już jeden zatwierdzony lek, który blokuje kluczowy enzym tego szlaku. Jeśli okaże się on skuteczny, to dopuszczenie go również do terapii antynowotworowej będzie szybsze niż opracowywanie nowych leków - mówi Toker.*

Źródło: [MedicalXpress](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26927.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 zgagę



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**