

### [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](#)

## Polacy odkryli nowy sposób niszczenia komórek rakowych

Odkryte przez Polaków białko okazało się współdziałać ze znanym już w świecie antynowotworowym białkowym "duetem": surwiwiną (białkiem odkrytym kilka lat temu przez dr. Dario Altieri z Uniwersytetu Yale) i białkiem o nazwie HBXIP. Surwiwina i HBXIP oraz białko "polskie" są u

człowieka niezwykle znaczące dla procesu apoptozy, czyli samobójczego umierania chorych komórek.

"Cała onkologia nakierowana jest obecnie właśnie na apoptozę" - podkreśla prof. Stępień, szef polskiego zespołu, w którego skład wchodzi naukowcy z Zakładu Genetyki Uniwersytetu Warszawskiego oraz Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN.

Jeśli w ludzkich komórkach dochodzi do zniszczeń DNA (wywołanych np. w przypadku czerniaka promieniami UV), może nastąpić rozwój raka. Zmutowane komórki niepoohamowanie mnożą się, a także przenoszą w inne miejsca, powodując przerzuty nowotworu.

Organizm ludzki może się jednak bronić uruchamiając proces apoptozy. Polega on na tym, że chore komórki, aby się nie mnożyć i nie wywoływać w organizmie raka, doprowadzają się "altruistycznie" do samobójczej śmierci.

"W pewnych warunkach, wywołanych między innymi działalnością surwiwiny, do apoptozy nie może dojść. Komórki uwalniają się spod kontroli, buntują" - tłumaczy prof. Stępień.

Surwiwina (od ang. survive - przeżywać) zawdzięcza swoją nazwę oryginalnym właściwościom. To obecne w komórkach białko, łącząc się z innymi białkami regulującymi proces apoptozy, uniemożliwia śmierć chorych komórek, czyli umożliwia ich przeżywanie.

Aby w takiej sytuacji zniszczyć komórkę rakową stosuje się dwa sposoby: hamowanie aktywności surwiwiny bądź aktywności białka HBXIP (jako że funkcjonuje ono zawsze w połączeniu z surwiwiną i wpływa na jej działanie).

Polacy odkryli trzeci sposób - hamowanie nowego białka, będącego partnerem HBXIP (którego nazwy ze względów prawnych nie chcą jeszcze podać).

"Wiemy, jaki gen powoduje powstawanie naszego białka" - mówi prof. Stępień. - "Jeśli zablokujemy aktywność tego genu za pomocą procesu wyciszania genów, wstrzymamy syntezę białka, umożliwimy apoptozę i komórki rakowe będą umierać".

Jest nadzieja, że na bazie polskiego odkrycia powstanie nowy lek przeciwko rakowi. Prawa do opatentowanych wyników badań nad surwiwiną kupił za ogromną sumę amerykański farmaceutyczny gigant Eli Lilly i prowadzi już badania kliniczne. Mała grupa pacjentów otrzymuje preparat wyciszający gen surwiwiny. Podobnie mogłoby być w przypadku Polaków. "Otrzymaliśmy już oferty od polskich i zagranicznych firm farmaceutycznych" - informuje prof. Stępień.

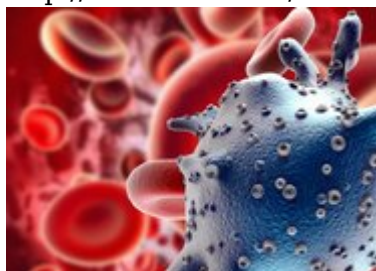
Jak zaznacza, na razie nie jest pewne, czy manipulowanie nowo odkrytym białkiem okaże się skuteczne w niszczeniu nowotworów u zwierząt i ludzi.

"Jest stanowczo za wcześnie, aby planować jakiegokolwiek badania z udziałem pacjentów. Na razie prowadzimy doświadczenia poza organizmem, na komórkach hodowanych in vitro. Potrzebne są badania na myszach, na które zgodę uzyskać możemy najwcześniej za kilka miesięcy" - mówi prof. Stępień.

"Poza tym musimy na te badania zdobyć pieniądze, a to potrwa. Jeśli wszystko nam się uda, wówczas - z uwagi na długość tych procedur - nowy lek przeciw rakowi powstanie, najwcześniej, za kilka lat".

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3747.html>



17-08-2022

## [Szczepionka zwalczająca dwa warianty koronawirusa](#)

W Wielkiej Brytanii dopuszczono w poniedziałek ją do użycia.



17-08-2022

## [Ubytki słuchu powodują demencję u psów](#)

Stare psy, które słabo słyszą, częściej mają demencję.



17-08-2022

## [Dzięki nowej technice mają powstać lepsze plastiki](#)

Co równie ważne, mają być przyjazne środowisku.



17-08-2022

## Złamania kości udowej częstsze u wegetarianek

Wegetarianki są o 33 proc. bardziej narażone na niebezpieczne złamanie.



17-08-2022

## W ćwiczeniach bardziej liczy się regularność niż intensywność

Informuje najnowszy „Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports”.



17-08-2022

## Popularyzatorzy Nauki poszukiwani

Rusza nowa edycja konkursu.



17-08-2022

## [W Polsce studiuje prawie 86 tys. cudzoziemców](#)

Większość wybiera studia stacjonarne na uczelniach niepublicznych.



12-08-2022

## [Bezpieczna chemia pomaga ratować zabytki literatury](#)

Dla ratowania książek opracowują nowe metody przy projektowaniu leków.

**Informacje dnia:** [Szczepionka zwalczająca dwa warianty koronawirusa](#) [Ubytki słuchu powodują demencję u psów](#) [Dzięki nowej technice mają powstać lepsze plastiki](#) [Złamania kości udowej częstsze u wegetarianek](#) [W ćwiczeniach bardziej liczy się regularność niż intensywność](#) [Popularyzatorzy Nauki poszukiwani](#) [Szczepionka zwalczająca dwa warianty koronawirusa](#) [Ubytki słuchu powodują demencję u psów](#) [Dzięki nowej technice mają powstać lepsze plastiki](#) [Złamania kości udowej częstsze u wegetarianek](#) [W ćwiczeniach bardziej liczy się regularność niż intensywność](#) [Popularyzatorzy Nauki poszukiwani](#) [Szczepionka zwalczająca dwa warianty koronawirusa](#) [Ubytki słuchu powodują demencję u psów](#) [Dzięki nowej technice mają powstać lepsze plastiki](#) [Złamania kości udowej częstsze u wegetarianek](#) [W ćwiczeniach bardziej liczy się regularność niż intensywność](#) [Popularyzatorzy Nauki poszukiwani](#)

**Partnerzy**