

[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

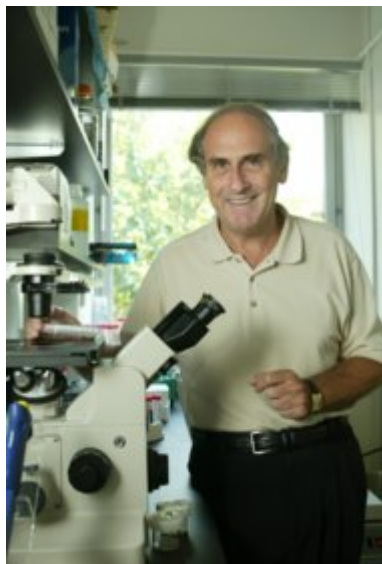
Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Nobel z medycyny: jeden z laureatów - uhonorowany pośmiertnie.

Fundacja Noblowska zdecydowała w poniedziałek wieczorem, że Ralph Steinman - jeden z trzech tegorocznych laureatów Nobla w dziedzinie medycyny - pozostanie laureatem, mimo że zmarł trzy dni przed ogłoszeniem przyznania mu tego wyróżnienia. "Nagrodę Nobla przyznano



Ralphowi Steinmanowi w dobrej wierze, zakładając, że laureat żył" - orzekła Fundacja, mimo że statut wyklucza przyznawanie nagród pośmiertnie. Bruce Beutler, Jules Hoffmann oraz Ralph Steinman zostali w poniedziałek laureatami Nagrody Nobla w dziedzinie medycyny i fizjologii 2011. Nazwiska laureatów ogłoszono przed południem w Sztokholmie. Beutler i Hoffmann podzielą się połową nagrody w wysokości 10 mln koron szwedzkich (ok. 1,5 mln dolarów). Druga połowa wejdzie w skład spadku po Steinmanie.

Już po ogłoszeniu werdyktu uczelnia Steinmana - Uniwersytet Rockefellera w Nowym Jorku - poinformowała Komitet Noblowski, że uczyony zmarł 30 września z powodu raka trzustki. Wiadomość o śmierci uczelnia otrzymała od jego rodziny w poniedziałek rano, tamtejszego czasu.

Sekretarz generalny Komitetu Noblowskiego Goran Hansson powiedział, że podejmując decyzję o przyznaniu Nobla, Komitet nie wiedział o śmierci Steinmana.

W tym roku w dziedzinie medycyny i fizjologii Noblem nagrodzono naukowców za odkrycia dotyczące funkcjonowania układu odpornościowego. Amerykanin Bruce Beutler i Francuz Jules Hoffmann wyjaśnili, jak działa tzw. wrodzony układ odpornościowy. Jest to pierwsza linia obrony systemu immunologicznego, gdy patogeny, takie jak bakterie i wirusy, pokonają bariery fizyczne, chemiczne i biologiczne organizmu. Jest to odpowiedź natychmiastowa, lecz nieswoista (nie jest skierowana przeciwko konkretnym zarazkom).

Zasługą pochodzącego z Kanady Ralpha Steinmana było odkrycie komórek dendrytycznych, pełniących kluczową rolę w drugiej linii obrony immunologicznej, czyli w tzw. adaptacyjnym układzie odpornościowym. Tego rodzaju odporność wytwarza się po tym, gdy organizm zetknie się z patogenem i go wyeliminuje, ale jednocześnie zapamięta go tak, żeby można było uruchomić reakcję odpornościową natychmiast po ponownym ataku drobnoustroju.

Oba rodzaje odporności, wrodzonej i adaptacyjnej, funkcjonują dzięki temu, że układ odpornościowy potrafi rozróżnić własne molekuly od obcych, nazywanych antygenami. Są to białka i substancje chemiczne wzbudzające przeciwko sobie odpowiedź odpornościową. Ponieważ organizm wytwarza przeciwko nim „pasujące” do nich przeciwciała, antygeny nazywane są również generatorami przeciwciał.

"Zdumiewające jest to, że odkrycia zostały dokonane pod koniec XX wieku, kiedy już wiedzieliśmy, w jaki sposób układ immunologiczny niszczy bakterie czy wirusy" - powiedział PAP immunolog prof. Janusz Marcinkiewicz.

Nobel z medycyny i fizjologii jest "w pełni zasłużony, choć konkurencja była silna" - ocenił prof. Paweł Kisielow z Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda PAN we Wrocławiu.

Jak podkreśliła prof. Jolanta Myśliwska, kierownik Katedry Immunologii na Gdańskim Uniwersytecie Medycznym, wiedzę uzyskaną dzięki odkryciom jednego z noblistów, Ralpha Steinmana, wykorzystuje się w transplantologii, terapii nowotworów i leczeniu niektórych chorób autoimmunizacyjnych.

„Implikacje praktyczne tych odkryć są ogromne. Już w tej chwili dysponujemy lekami, które działając na zidentyfikowane cząsteczki mogą regulować odpowiedź układu odpornościowego. Kilka takich leków jest już zarejestrowanych, ale lawina przed nami” - powiedział PAP kierownik Zakładu Immunologii WUM prof. Jakub Gołąb.

Zdaniem dr. hab. Sergiusza Markowicza, odkrycia tegorocznych noblistów są tym ważniejsze, że używając substancji, które pobudzają odporność wrodzoną, można wzmacniać również odpowiedź nabytą. *"Przyszłością medycyny jest sterowanie oboma ramionami odpowiedzi immunologicznej"* - powiedział.

Amerykanin Bruce A. Beutler z wydziału genetyki Scripps Research Institute w La Jolla w Kalifornii jest pionierem badań nad procesem zapalnym i odpornością wrodzoną. *"To naprawdę jeden z najszcześniejszych dni w moim życiu"* - powiedział laureat w rozmowie z dziennikarzem agencji Reuters.

Drugi z laureatów **prof. Jules A. Hoffmann** zaczynał swoją karierę naukową od badania komórek krwi szarańczy wędrowniej, ale kluczowe doświadczenia, które przyniosły mu Nobla, przeprowadził w latach 90. na muszkach owocowych. Uznaje się go za odkrywcę roli rodziny receptorów Toll w zwalczaniu zakażeń.

Dr Ralph Steinman historycznego odkrycia komórek dendrytycznych dokonał na Uniwersytecie Rockefellera. Ukazanie się w 1973 roku artykułu, w którym po raz pierwszy został użyty termin „**komórka dendrytyczna**”, zapoczątkowało szereg badań nad wykorzystaniem tych komórek w różnych rodzajach terapii.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl>

Fot.: <http://wiadomosci.onet.pl>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/11778.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

Świat atomów i cząsteczek

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

Żyjemy w czasach multitożsamości

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać

dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu Świat atomów i cząsteczek Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy