

[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](#)

Medyczny Nobel 2015 przyznany



William C. Campbell i Satoshi Omura za odkrycia dotyczące nowej metody leczenia zakażeń wywołanych przez pasożytnicze nicienie oraz Youyou Tu za odkrycia dotyczące nowych sposobów leczenia malarii - otrzymali Nobla 2015 w dziedzinie medycyny i fizjologii.

Choroby powodowane przez pasożyty nawiedzały ludzkość od niepamiętnych czasów. Również dziś są poważnym problemem - zwłaszcza, gdy chodzi o najuboższe kraje.

"Tegoroczni laureaci Nobla opracowali terapie, które zrewolucjonizowały leczenie niektórych z najbardziej wyniszczających chorób pasożytniczych" - uzasadnił swoją decyzję Komitet Noblowski. Według Komitetu "te dwa odkrycia dały ludzkości nowe mocne narzędzia do walki z tymi ciężkimi schorzeniami, na które zapadają setki milionów ludzi rocznie".

Komitet Noblowski zdecydował, że połowę z 8 mln koron szwedzkich (ok. 855 tys. euro) otrzymają 85-letni William C. Campbell (Irlandczyk, pracujący w USA) i 80-letni Japończyk Satoshi Omura). Drugą połowę nagrody przyznano 85-letniej Youyou Tu z Chin.

William C. Campbell i Satoshi Omura są odkrywcami nowego leku - awermektyny, której pochodne radykalnie obniżyły liczbę zachorowań na ślepotę rzeczną (onchocerkozę) oraz filariozę. Są też skuteczne w przypadku innych chorób pasożytniczych. Natomiast Youyou Tu odkryła artemizynę - lek, który znacznie zmniejszył umieralność chorych na malarię. Skuteczne leczenie chorób pasożytniczych polepszyło stan zdrowia setek milionów ludzi i ulżyło im w cierpieniu.

Świat zamieszkuje nie do końca poznana liczba gatunków organizmów żywych. Niektóre z nich pasożytują na innych. Bardzo ważną z punktu widzenia medycyny grupą są pasożytnicze robaki. Zarażona jest nimi mniej więcej jedna trzecia całej populacji świata - zwłaszcza mieszkańcy Afryki subsaharyjskiej, południowej Azji, południowej i środkowej Ameryki.

Onchocerkozą, czyli ślepotą rzeczną, to przewlekła choroba pasożytnicza występująca głównie w Afryce, na Półwyspie Arabskim i w Ameryce Południowej. Powoduje ją nicienie Onchocerca volvulus. Jest drugą pod względem częstości przyczyną ślepoty na świecie (prowadzi do zapalenia rogówki).

Jedną z nazw choroby - ślepoty rzecznej - ma związek ze sposobem przenoszenia pasożytniczych nicieni. Roznoszą je meszki, rozmnażające się w szybko płynących strumieniach. Po ugryzieniu człowieka przez meszkę larwy nicienia przedostają się przez skórę. Po 12-18 miesiącach larwy przekształcają się w dorosłe osobniki. Samice nicienia mogą żyć w podskórnych guzach nawet 15 lat rodząc kolejne mikrofilarie, które pod skórą przemieszczają się w kierunku oczu.

Z kolei filariozy limfatyczne, na które cierpi ponad 100 milionów ludzi, powodują przewlekłe obrzęki, zwłaszcza kończyn, tak zwaną słoniowaciznę, a także ogromny obrzęk moszny. Wywołują je nicienie z rodziny Filariidae (na przykład Wuchereria bancrofti), przenoszone przez komary.

Malarię, także przenoszoną przez komary, powodują jednokomórkowe zarodźce, które atakują czerwone krwinki. Powoduje to gorączkę, a w ciężkich przypadkach – uszkodzenie mózgu i śmierć. Na malarię narażonych jest ponad 3,4 miliarda ludzi, co roku zarażanych jest około 200 milionów a co roku umiera ponad 450 tysięcy – głównie dzieci.

Japoński mikrobiolog prof. Satoshi Omura skoncentrował swoje badania na żyjących w glebie bakteriach Streptomyces. Wytwarzają one szereg substancji o działaniu antybakteryjnym (w tym streptomycynę). Omurze udało się wyizolować z próbek japońskiej gleby nowe szczepy Streptomyces. Z tysięcy różnych kultur wybrał około 50 najbardziej obiecujących. Jedną z nich – Atreptmyces avermitilis - okazała się szczególnie interesująca.

Więcej na stronie: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/24254.html>



03-10-2024

Studenci poszerzają wiedzę medyczną

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

Psycholog o pomocy powodzianom

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

Muzyka pomocna w leczeniu osób

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

Potrafimy zapędzić bakterie do roboty

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

Informacje dnia: [Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#) [Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#) [Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#) [Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zmaga się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Partnerzy