

[Akceptuje](#)

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](#)

Ekspert: strzenie można tylko opóźnić

Starzenie można ewentualnie opóźnić, ale nie da się go zatrzymać - twierdzą biolodzy ewolucyjni, którzy opracowali matematyczny model tego, co z upływem czasu dzieje się z komórkami. Ich zdaniem złożone organizmy takie jak człowiek stają przed wyborem - albo coraz słabsze ciało, albo rak.

O przedłużeniu życia myśli nie tylko „przeciętny Kowalski”, ale zajmują się tym również naukowcy, którzy poszukują różnych sposobów na opóźnienie nieuniknionej jak dotąd śmierci.

Naukowcy z University of Arizona twierdzą, że powolnego rozpadu organizmu nie da całkowicie zatrzymać. „Starzenie jest matematycznie nieuniknione. Z matematycznego, logicznego punktu widzenia nie ma przed nim ucieczki” - mówi prof. Joanna Masel, współautorka pracy opublikowanej w piśmie „Proceedings of the National Academy of Sciences”.

Według autorów, ich praca pokazuje m.in., dlaczego w przyrodzie nie powstała nieśmiertelność. „Według nas, nie chodzi tylko o to, że ewolucja tego nie dokonała, ale nie można tego osiągnąć ani przez dobór naturalny ani żadnym innym sposobem” - twierdzi prof. Masel.

Badacze wyjaśniają, że według dotychczasowego rozumienia ewolucji, teoretycznie można byłoby wyeliminować starzenie. Można byłoby to uzyskać np. przez wykorzystanie konkurencji między komórkami tak, aby wyeliminować te uszkodzone.

To się jednak nie może powieść - twierdzą autorzy nowego odkrycia, którzy opracowali złożony, matematyczny model. Obejmuje on m.in. prawdopodobieństwo różnych skutków mutacji i innych zdarzeń niszczących komórkę, tendencję do utraty przez nie swoich właściwości i zdolności do zachowania zdrowej współpracy z innymi komórkami.

Twórcy modelu wyjaśniają, że z upływem czasu w ciele dzieją się bowiem dwie podstawowe rzeczy. Część komórek traci swoją funkcję. Przykładem jest zaprzestanie produkcji pigmentu dla włosów.

Z drugiej strony niektóre komórki zaczynają się nadmiernie dzielić, co może prowadzić do powstania raka. Nowotworowe komórki mają przy tym przewagę nad innymi, ponieważ dzielą się niekontrolowanie.

„Pokazaliśmy, że to prowadzi do impasu - paragrafu 22. Jeśli ktoś pozbędzie się tych słabo działających, osłabionych komórek, pozwoli to na rozrost komórek nowotworowych, a jeśli pozbędzie się komórek rakowych lub spowolni ich podziały, pozwoli na akumulację osłabionych komórek” - wyjaśnia autor badania dr Paul Nelson.

„Być może da się spowolnić starzenie, ale nie można go zatrzymać” - podkreśla prof. Masel. „Podstawowa przyczyna jest taka, że wszystko się z czasem psuje. Nie jest ważne, jak bardzo ktoś się stara i próbuje uchronić coś przed zepsuciem, nie uda się to” - mówi badaczka. „Jest to coś, z czym trzeba sobie poradzić, jeśli jest się wielokomórkowym organizmem” - dodaje dr Nelson.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/27868.html>



24-09-2024

[Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na teżec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy