

### [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](#)

## Serce najsprawniej naprawia DNA



**Poszczególne tkanki mają odmienną zdolność do naprawy DNA przez wycięcie nukleotydu. Najlepiej radzi sobie z tym serce, najgorzej mózg - czytamy na łamach czasopisma „Photochemistry and Photobiology”.**

Do tej pory sądzono, że wszystkie tkanki organizmu ssaków mają identyczną zdolność do naprawy DNA poprzez mechanizm wycięcia nukleotydu (NER, z ang. nucleotide excision repair). Jednak naukowcy z Nova Southeastern University (USA) wykazali, że nie jest to prawdą.

Według badaczy naprawa DNA najsprawniej zachodzi w sercu, a następnie w jelitach, nerkach, śledzionie, jądrach i płucach. Mózg jest z kolei zupełnie pozbawiony tej umiejętności.

Naukowcy pobrali od myszy różne tkanki i wystawili je na działanie promieni ultrafioletowych - znanego czynnika powodującego poważne uszkodzenia w strukturze DNA. Następnie obserwowali przebieg procesów naprawczych w poszczególnych próbkach. Tkanka skórna posłużyła za model kontrolny.

Okazało się, że naprawa DNA przez wycięcie nukleotydu (jedna z pięciu form naprawy DNA) przebiegała inaczej w każdej próbce i w ogóle nie zachodziła w mózgu.

Chociaż badanie przeprowadzono na myszach, wcześniejsze eksperymenty tych samych autorów dowiodły, że u ludzi występuje takie samo zjawisko.

Badacze przypuszczają, że mózg nie posiada zdolności do naprawy DNA przez wycięcie nukleotydu, bo z reguły nie jest bezpośrednio wystawiony na światło ultrafioletowe i poświęca energię na zachowanie innych niezbędnych funkcji.

„Nasz mózg często nie jest fizycznie przygotowany na tak długą egzystencję, na jaką pozwala naszym ciałom współczesna nauka. Wyniki naszego badania mogą tłumaczyć podłoże takich zjawisk, jak

stopniowa utrata pamięci lub demencja” - mówi koordynatorka badania Jean Latimer.

Naprawa przez wycięcie nukleotydu to proces polegający na usunięciu nieprawidłowości z fragmentów DNA zawierających zniekształconą helisę. Mechanizm ten wymaga dużych nakładów metabolicznych ze strony komórek, ale umożliwia powstawanie poprawnych kopii materiału genetycznego podczas podziału komórki.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/23027.html>



27-03-2025

## Jak otworzyć laboratorium?

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

## Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

## W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

## Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

## Błonica - choroba groźna także dla dorosłych

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

## 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

## [Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

## [Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

**Informacje dnia:** [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

**Partnerzy**