

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Białko BRCA1 ważne dla prawidłowego działania pamięci



BRCA1, białko odgrywające kluczową rolę w procesie naprawy DNA, jest czynnikiem warunkującym prawidłowe uczenie się i funkcjonowanie pamięci. Zasoby tego białka w komórkach nerwowych są uszczuplane podczas choroby Alzheimera - informuje pismo "Nature Communications".

BRCA1 było dotychczas badane głównie pod kątem wpływu na namnażanie się komórek nowotworowych. Mutacje w obrębie BRCA1 zwiększają ryzyko raka piersi i raka jajnika.

Podczas podziałów komórkowych BRCA1 uczestniczy w naprawie dwuniciowych pęknięć DNA, które pojawiają się, gdy komórki ulegają uszkodzeniom. W przypadku neuronów do pęknięć takich dochodzi także w normalnych warunkach, m.in. w wyniku zwiększonej aktywności mózgu. Wówczas niezbędne jest sprawne działanie mechanizmów naprawy.

Naukowcy z Gladstone Institutes w San Francisco (USA) zredukowali poziom BRCA1 w neuronach myszy, co doprowadziło do nagromadzenia się uszkodzeń DNA oraz kurczenia się neuronów. W rezultacie myszy miały problemy z pamięcią i uczeniem się.

Aby sprawdzić, czy zmniejszenie poziomu BRCA1 może mieć związek z chorobą Alzheimera naukowcy zbadali poziom tego białka w komórkach nerwowych zmarłych osób, u których ta choroba występowała. Okazało się, że poziom ten był od 65 proc. do 75 proc. niższy niż w przypadku osób, które nie miały choroby Alzheimera.

W celu ustalenia przyczyny tej zależności badacze skonfrontowali komórki nerwowe wyhodowane w warunkach laboratoryjnych z amyloidem beta, tj. szkodliwym białkiem, odkładającym się w postaci złogów w mózgu pacjentów z chorobą Alzheimera. Konfrontacja ta doprowadziła do wyraźnego zmniejszenia poziomu BRCA1 w komórkach, co sugeruje, że amyloid może w taki sposób zaburzać proces naprawy DNA w chorobie Alzheimera.

Kolejny eksperyment przeprowadzony na gryzoniach potwierdził, że nagromadzenie amyloidu beta w mózgu prowadziło do obniżenia poziomu BRCA1.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/24536.html>



09-04-2026

Światło uwięzione w ultracienkiej siatce

Ten wynik otwiera drogę do nowych, płaskich elementów fonicznych.



09-04-2026

Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu

Będzie można regenerować kości i stawy



09-04-2026

WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu Radioelektroniki

Otrzymał nowy budynek z pracowniami i aulą dla studentów.



09-04-2026

Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki

Dwie trzecie z nich wyciąga inne wnioski.



09-04-2026

Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego

Bakterie rozprzestrzeniają się nie tylko w szpitalach.



09-04-2026

Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p

Przydatnym w leczeniu wielu schorzeń, jak choroby nowotworowe i autoimmunologiczne.



09-04-2026

[Bez podstawowej wiedzy o roślinach](#)

Wprowadzamy coraz więcej gatunków obcych inwazyjnych.



30-03-2026

[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.

Informacje dnia: [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#) [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#)

Partnerzy