

[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](#)

Sukces naukowców z Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego



Dr hab. Arkadiusz Piotrowski z Katedry Biologii i Botaniki Farmaceutycznej GUMed oraz prof. Ludwine Messiaen (Department of Genetics, The University of Alabama at Birmingham) są pomysłodawcami i koordynatorami projektu badawczego, który doprowadził do identyfikacji mutacji genu LZTR1 predysponujących do schwannomatosis - choroby genetycznej zaliczanej do nerwiakowłókniakowości i powiązanej z występowaniem licznych guzów wywodzących się z komórek Schwanna nerwów obwodowych. Współautorem badań jest również dr Piotr Madanecki, bioinformatyk z Katedry Biologii i Botaniki Farmaceutycznej GUMed.

Projekt został sfinansowany ze środków Young Investigator Award, Children's Tumor Foundation oraz z funduszy własnych Medical Genomic Laboratory, Department of Genetics, The University of Alabama at Birmingham. Współpraca z prof. Messiaen jest wspierana również przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej oraz w ramach Krajowego Naukowego Ośrodka Wiodącego (KNOW) na Wydziale Farmaceutycznym z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego.

Jak dotąd przyczyna choroby na poziomie molekularnym była znana jedynie w ~50% rodzinnych oraz <10% sporadycznych przypadków schwannomatosis i powiązana z mutacjami genu SMARCB1. Bez znanej przyczyny w pozostałych przypadkach nadzieja na opracowanie terapii farmakologicznej była nikła, a jest to istotne, ponieważ tylko część guzów może zostać usunięta chirurgicznie bez konsekwencji neurologicznych. Wyniki projektu wskazują na gen LZTR1, którego uszkodzenie predysponuje do schwannomatosis w 80% przypadków choroby powiązanych z chromosomem 22 i bez mutacji genu SMARCB1. Identyfikacja LZTR1 jako genu predysponującego do schwannomatosis ma niewątpliwe znaczenie dla diagnostyki molekularnej, a także otwiera drogę do lepszego poznania etiologii choroby. Oba geny sprawcze LZTR1 i SMACRB1 wykazują potencjalne powiązanie funkcjonalne z epigenetycznymi mechanizmami remodelowania chromatyny, które odgrywają kluczową rolę w różnicowaniu komórek i adaptacji do czynników środowiskowych. Zarówno LZTR1 jak i SMARCB1 oddziałują z enzymem HDAC4 (histone deacetylase 4), który jest celem dla inhibitorów deacetylaz histonów, nowej klasy leków antynowotworowych (np. AR-42) hamujących wzrost m.in. komórek Schwanna. Obecne wyniki zachęcają do dalszych poszukiwań dróg leczenia farmakologicznego schwannomatosis z użyciem inhibitorów deacetylaz histonów.

Wyniki mogą mieć również szersze implikacje, ponieważ uszkodzenia genu LZTR1 zostały wykryte, w niezależnie przeprowadzonych badaniach, jako jeden z kluczowych czynników w rozwoju glejaka wielopostaciowego.

Źródło: <http://www.gumed.edu.pl/>

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20369.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 tężec

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](#) [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