

[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](#)

Larwy danio pręgowanego do badania zmniejszenia bólu

Larwy danio pręgowanego mają wiele cech fizjologicznych podobnych do cech występujących u ssaków. Badacze opracowali protokoły do badań nad bólem i środkami przeciwbólowymi umożliwiające uniknięcie wykorzystywania chronionych osobników

dorośli tego gatunku ryb.

Głównym celem projektu [FISH](#) (Fish indicators of stress and health (FISH): Validating the use of embryos and yolk sac larval zebrafish as a model for the study of nociception and veterinary drug testing) było zmniejszenie liczby dorosłych osobników gatunku danio pręgowanego wykorzystywanych w procedurach naukowych. Badacze z Uniwersytetu w Liverpoolu testowali larwy jako pełnowartościowy zastępczy obiekt badawczy, zamiast osobników dorosłych, w badaniach nad działaniem środków przeciwbólowych.

Naukowcy z zespołu projektu FISH opracowali nowe oprogramowanie do oceny, które może jednocześnie monitorować ruch 25 larw danio pręgowanego w tym samym dołku. Po zastosowaniu szkodliwych bodźców obserwowano zmniejszenie aktywności zarówno u larw, jak i osobników dorosłych. Zespół projektu zarejestrował odpowiedzi na bodźce chemiczne i termiczne. Przeprowadzone następnie badania z wykorzystaniem różnych dawek środków przeciwbólowych, takich jak aspiryna, lidokaina, morfina i fluniksyna, wykazały zmniejszenie odpowiedzi po podaniu środków farmaceutycznych.

Badanie odpowiedzi genomowej na nocycępcję u larw pokazało, że w procesie tym uczestniczy 141 genów występujących również u osobników dorosłych. Ponadto wiele z produktów transkrypcji odpowiada za występowanie bólu u ssaków. Przy wykorzystaniu dwufotonowej mikroskopii fluorescencyjnej powiązanej ze szlakiem sygnałowym wapnia badacze zidentyfikowali kilka obszarów mózgu — przodo-, śród- i tyłomózgowie — które odpowiadają na stymulację za pośrednictwem szkodliwych bodźców.

Wyniki badań prowadzonych w ramach inicjatywy FISH wykazały, że larwy danio pręgowanego mogą być stosowane jako alternatywny obiekt badawczy w zastępstwie osobników dorosłych w badaniach nad bólem i środkami zmniejszającymi ból. Ta nowa platforma wiedzy może być również wykorzystywana na potrzeby zmniejszania stresu u gatunków akwakultury oraz u ryb ozdobnych w branży zoologicznej. Badacze przewidują, że wyniki projektu zostaną opublikowane w trzech czasopismach branżowych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/26713.html>



01-06-2026

Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

[Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

[AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

[UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy