

### [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](#)

## Zrozumienie przyczyn zaburzeń psychicznych

Dogłębne przyjrzenie się temu, w jaki sposób obwody neuronalne w naszym mózgu wpływają na określone zachowania - i co dzieje się, gdy zaczynają działać nieprawidłowo - może to poszerzyć naszą wiedzę na temat chorób psychicznych i doprowadzić do rozwoju skuteczniejszego leczenia i poprawy polityki zdrowotnej.

Projekt CELLSYNCIRCUITS skupił się na synapsach, przestrzeniach między neuronami, które ułatwiają przekazywanie informacji w mózgu. Zdaniem naukowców dysfunkcja synaptyczna może być przyczyną pewnych zaburzeń psychicznych, takich jak schizofrenia i autyzm.

„Jeśli ustalimy, co złego dzieje się w mózgu pacjenta cierpiącego na zaburzenia psychiczne, być może będziemy w stanie określić nowe sposoby łagodzenia cierpienia i znaleźć lekarstwo.” - wyjaśnia dr João Peça z Uniwersytetu w Coimbrze w Portugalii, stypendysta Marie-Curie Action Career Integration Grant i koordynator projektu CELLSYNCIRCUITS. „Pod tym względem przyjrzenie się roli synaps pomogło nam zrozumieć, w jaki sposób przekazywane są informacje w mózgu oraz w jaki sposób dysfunkcje synaptyczne mogą prowadzić do zaburzeń behawioralnych, takich jak autyzm czy schizofrenia.”

Badanie to może również wpłynąć na przyszłe dyskusje dotyczące polityki społecznej. „Na przykład znaleźliśmy dowody na to, że wczesna interakcja między matką a dzieckiem jest najważniejszym aspektem normalnego rozwoju zwierząt społecznych.” - mówi Peça. „Jeśli tak jest w istocie, to ta interakcja może mieć dużo większe znaczenie dla istot złożonych, takich jak my. To może być znacząca wiedza, którą należy wykorzystać w przyszłych dyskusjach dotyczących - na przykład - urlopu macierzyńskiego.”

### Synapsy i obwody neuronowe

W ramach projektu CELLSYNCIRCUITS zbadane zostały obwody neuronowe na wielu poziomach złożoności. Wykorzystując model gryzoni, uczestnicy projektu skupili się na roli poszczególnych białek znajdujących się w synapsach, badając, jaką funkcję pełnią one w przekazywaniu informacji. Następnie odeszli od badania pojedynczej cząsteczki, by poszerzyć horyzont i przyjrzeć się temu, w jaki sposób obwody neuronowe mogą kontrolować zachowanie. Te badania - zarówno na poziomie pojedynczego genu, jak i na poziomie obwodu - miały na celu bardziej całościowe zrozumienie funkcji mózgu.

„Próbowaliśmy ustalić, czy niektóre obwody neuronowe są odpowiedzialne za określone zachowania społeczne.” - wyjaśnia Peça. „Dużą część mojej pracy poświęcam dążeniu do zrozumienia autyzmu. Chcę zrozumieć, w jaki sposób pewne elementy genetyczne mogą prowadzić do tego zaburzenia.”

### Niesprzyjające warunki we wczesnym okresie życia

W ramach projektu oceniono także, w jaki sposób stres może wpływać na zachowania społeczne poprzez zbadanie ewentualnego wpływu deprywacji i niesprzyjających warunków we wczesnym okresie życia na późniejsze życie. Na przykład, jeśli niemowlę zostaje oddzielone od matki.

„Odkryliśmy, że czynniki środowiskowe faktycznie mogą powodować dysfunkcjonalne zachowania społeczne w wieku dorosłym.” - mówi Peça. „Długofalowe konsekwencje niesprzyjających warunków we wczesnym okresie życia mogłyby zatem odegrać rolę w integracji jednostki w grupach społecznych w życiu dorosłym. Ponadto, ponieważ stres we wczesnym okresie życia jest nieodłącznym elementem naszego życia, powinniśmy być może pomyśleć o stworzeniu strategii, która skuteczniej łagodziłaby wpływ społeczny na osoby poszkodowane.”

Career Integration Grant, który został wykorzystany na sfinansowanie pionierskich badań, miał również pozytywny wpływ na wczesną karierę Peçy w dziedzinie neurobiologii. „Był to pierwszy grant, jaki otrzymałem podczas tworzenia niezależnego laboratorium i miał on ogromny wpływ na moją obecną pracę.” - mówi uczony. „Grant pozwolił mi wyposażyć i uruchomić moje laboratorium, a co najważniejsze, dzięki niemu zyskałem uznanie i akceptację w portugalskim środowisku

naukowym. Ten grant w znacznym stopniu pomógł mi w prowadzeniu niezależnych badań.”

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28028.html>



03-10-2024

## **Studenci poszerzają wiedzę medyczną**

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

## **Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji**

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

## **Psycholog o pomocy powodzianom**

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

## [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

## [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

## [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

# Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

## System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

**Informacje dnia:** [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

**Partnerzy**