

[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

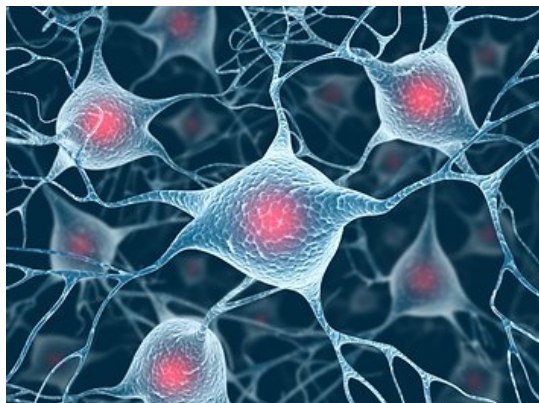
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Już jedna dawka leku zmienia połączenia nerwowe w mózgu



Już jedna dawka leku na depresję wystarczy, by w ciągu kilku godzin spowodować istotne zmiany w połączeniach nerwowych w ludzkim mózgu - wykazały badania na ochotnikach, o których informuje pismo „Current Biology”.

Naukowcy z Instytutu Maksa-Plancka w Lipsku doszli do takich wniosków na podstawie badań w grupie 22 zdrowych osób. U wszystkich wykonano na początku skany mózgu z użyciem spoczynkowego funkcjonalnego rezonansu magnetycznego (rs-fMRI). Pozwalają one obserwować aktywność synaps, tj. połączeń między neuronami, w stanie spoczynku, gdy mózg nie wykonuje żadnego zadania. Powtórzono je w 3-4 godziny po podaniu leku przeciwdepresyjnego escitalopramu (w dawce 20 mg) jednej grupie i placebo grupie drugiej. Po ośmiu tygodniach grupy zamieniły się rodzajem zażywanej substancji i ponownie przeszły skanowanie mózgu. Badani nie zażywali wcześniej escitalopramu i aktualnie nie przechodzili żadnej terapii.

Escitalopram należy do tzw. selektywnych inhibitorów zwrotnego wychwyty serotoniny (SSRI). Serotonina jest bardzo ważnym neuroprzebieżnikiem w mózgu, kontrolującym wiele funkcji. Przede wszystkim jest znana z regulowania naszego nastroju, ale też procesów poznawczych czy procesów endokrynych. Leki zaliczane do SSRI, w tym słynny Prozac, zwiększają poziom tego związku w różnych rejonach mózgu (w tym w korze czołowej, prążkowie, hipokampie). Są obecnie najpowszechniej na świecie stosowanymi lekami w terapii depresji i zaburzeń lękowych.

Okazało się, że pojedyncza dawka escitalopramu - w porównaniu z placebo - spowodowała osłabienie połączeń czynnościowych w większości obszarów korowych i podkorowych mózgu. Jednocześnie, lek nasilił połączenia w mózdzku i we wzgórzu. Jak przypominają autorzy pracy, ostatnio rozważa się, czy włókna nerwowe idące z mózdzku przez wzgórze do regionów korowych, pełnią poza funkcją ruchową również rolę w procesach poznawczych i regulowaniu emocji.

Dalsze analizy ujawniły, że zmiany zachodzące pod wpływem leku dotyczyły przede wszystkim odległych połączeń nerwowych.

Według kierującej badaniami Julii Sacher choć leki z grupy inhibitorów zwrotnego wychwyty serotoniny są obecnie najpowszechniej na świecie stosowanymi antydepresantami, wciąż nie do końca wiadomo, jak działają. Panuje powszechne przekonanie, że efekty ich działania w mózgu - tj. wpływ na podziały, migrację i różnicowanie się komórek nerwowych oraz powstawanie połączeń między nimi - pojawiają się w ciągu tygodni, a nie godzin, co zbiega się również z poprawą objawów

depresji u pacjentów. Najnowsza praca pokazuje jednak, że zmiany te zaczynają zachodzić niemal natychmiast po zażyciu leku.

Badacze liczą, że wyniki ich badań pomogą w przyszłości m.in. lepiej przewidywać, który pacjent z depresją odniesie więcej korzyści ze stosowania leków z grupy SSRI niż z innych metod terapii. „Mamy nadzieję, że ostatecznie nasza praca pomoże podejmować lepsze decyzje na temat leczenia chorych na depresję i dobierać dla nich terapie w bardziej indywidualny sposób” – podsumowuje Sacher.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/22367.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