

[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](#)

Słaba bateryjka może poprawić sprawność ludzkiego mózgu

Badania zostały przeprowadzone przez zespół Meenakshi Iyer z Narodowego Instytutu Chorób Neurologicznych w Bethesda (stan Maryland) na 103 ochotnikach.

Najpierw sprawdzano zdolności badanych osób do tworzenia słów. Musieli wymienić jak najwięcej słów zaczynających się na daną literę. Przeciętny wynik wynosił 20 słów na 90 sekund. Następnie część uczestników przez 20 minut poddawano działaniu słabego prądu, który przepływał przez elektrody przyłączone w różnych miejscach głowy. To wystarczyło, by liczba wymienianych przez nich słów wzrosła około 20 proc. w porównaniu z osobami, którym wprawdzie przyłączono elektrody, ale nie podłączono prądu.

Iyer zastosowała prąd o natężeniu 0,002 ampera, czyli mniejszy niż potrzeba do zasilenia zegarka elektronicznego. Prąd o połowę słabszy nie dawał żadnej poprawy.

Jak przyznają uczestnicy badań, poza delikatnym mrowieniem w miejscu podłączenia elektrod, nie doznali żadnych skutków ubocznych.

Iyer nie potrafi na razie wyjaśnić, na czym polega skuteczność metody. Przypuszcza, że pod wpływem prądu zmieniają się elektryczne właściwości komórek nerwowych w korze przedczołowej, która odpowiada za tworzenie słów. Dzięki temu neurony tego obszaru łatwiej ulegają pobudzeniu, a cały obszar jest bardziej aktywny.

Idea zastosowania prądu do poprawy wydajności mózgu została po raz pierwszy wcielona w życie w latach 50. Wtedy obiektami badawczymi były zwierzęta. Wstępne wyniki wydawały się obiecujące, ale dalsze badania zostały zarzucone, m.in. dlatego, że budziła skojarzenia z kontrowersyjną terapią elektrowstrząsową depresji.

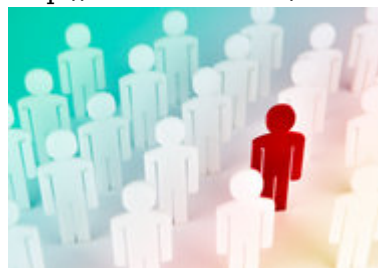
Zdaniem Iyer, nowe wyniki badań wskazują, że zastosowanie prądu elektrycznego do wzmocnienia zdolności umysłowych ludzi, może być metodą dużo bezpieczniejszą niż stosowanie pola magnetycznego. Niektórzy neurobiolodzy liczą, że pole magnetyczne może pomóc pacjentom z objawami demencji. "Problem w tym, że ta metoda może wywoływać u pacjentów drgawki i wymaga bardziej skomplikowanego sprzętu" - komentuje badaczka.

W przyszłości planuje wykorzystać prąd o średnim natężeniu w terapii pacjentów z otępieniem (demencją) czołowo-skroniowym, które powoduje zaburzenia mowy. "Będzie to jednak tylko metoda wspomagająca terapię lekami" - podkreśla.

Iyer zaprezentowała swoje wyniki na dorocznym spotkaniu Towarzystwa Neurobiologii w San Diego.

PAP

<http://laboratoria.net/aktualnosc/3573.html>



28-06-2022

[Terapie długodziałające szansą na poprawę](#)

życia z HIV

Wydłużają one odstępy między kolejnymi dawkami/



28-06-2022

Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny

Kryzys związany z wojną wpływa na każdego z nas.



28-06-2022

Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylk w górach

A w mieście jest bezpiecznie?



28-06-2022

1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy

Takie zaburzenie wiąże się z większym ryzykiem różnych chorób.



28-06-2022

Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki

Informuje pismo „The Lancet Microbe”.



28-06-2022

Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą

„To święty graal biologii” - mówią badacze.



28-06-2022

Sztuczna inteligencja wskazuje najkrótszą drogę do szczęścia

Autorzy wykorzystali dane z amerykańskiego badania „Midlife in the US”.



28-06-2022

[Próbki z Marsa na Ziemię?](#)

Polacy pracują nad takim rozwiązaniem.

Informacje dnia: [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#) [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#) [Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach 1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy](#) [Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#) [Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#) [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#) [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#) [Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach 1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy](#) [Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#) [Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#)

Partnerzy