

[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/aktualnosci/3573.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego](#)

Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgage



23-12-2024

[Radioaktywny pluton się nie ukryje](#)

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

[Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

[Polacy są umiarkowanie prospołeczni](#)

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy