

[Akceptuję](#)

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>



18-09-2020

Zawał serca a witamina C?

Witamina C jest antyoksydantem, co oznacza, że działa przeciwzapalnie i zmniejsza ilość wolnych rodników.



18-09-2020

Oczekiwanie, że dziecko będzie idealne, uderza w samego rodzica

Perfekcjonizm to posiadanie wysokich standardów przy jednoczesnej tendencji do krytycznej oceny samego siebie.



18-09-2020

Witamina B1 może chronić przed demencją alkoholową

Niedobór witaminy B1 jest kluczowym czynnikiem w rozwoju demencji alkoholowej.



18-09-2020

Więcej pacjentów będzie umierać z powodu raka i zawałów

Alarmowali w czwartek eksperci z okazji uruchomienia akcji „Badam się #BoChcęŻyc”. \



17-09-2020

[Politechnika Białostocka stworzyła robota do dezynfekcji powierzchni](#)

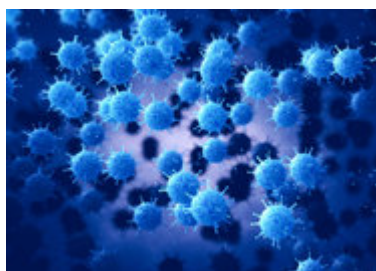
Robota, który może dezynfekować duże powierzchnie m.in. w szpitalach.



17-09-2020

[Bez laptopów i smartfonów nauka może dawać więcej](#)

20 lat temu studenci posługiwali się tylko długopisami i robili notatki na papierze.



17-09-2020

[Szczepionka w aerozolu przeciwko COVID-19](#)

W Wielkiej Brytanii rozpoczną się wkrótce badania kliniczne.



17-09-2020

[Leczenie mózgu i rdzenia kręgowego u myszy](#)

Naukowcy stworzyli cząsteczkę, która naprawiała uszkodzenia mózgu i rdzenia kręgowego myszy.

Informacje dnia: [Zawał serca a witamina C? Oczekiwanie, że dziecko będzie idealne, uderza w samego rodzica](#) [Witamina B1 może chronić przed demencją alkoholową](#) [Więcej pacjentów będzie umierać z powodu raka i zawałó](#) [Politechnika Białostocka stworzyła robota do dezynfekcji powierzchni](#) [Bez laptopów i smartfonów nauka może dawać więcej](#) [Zawał serca a witamina C? Oczekiwanie, że dziecko będzie idealne, uderza w samego rodzica](#) [Witamina B1 może chronić przed demencją alkoholową](#) [Więcej pacjentów będzie umierać z powodu raka i zawałó](#) [Politechnika Białostocka stworzyła robota do dezynfekcji powierzchni](#) [Bez laptopów i smartfonów nauka może dawać więcej](#) [Zawał serca a witamina C? Oczekiwanie, że dziecko będzie idealne, uderza w samego rodzica](#) [Witamina B1 może chronić przed demencją alkoholową](#) [Więcej pacjentów będzie umierać z powodu raka i zawałó](#) [Politechnika Białostocka stworzyła robota do dezynfekcji powierzchni](#) [Bez laptopów i smartfonów nauka może dawać więcej](#)

Partnerzy