

[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](#)

Mózg unikalny jak odcisk palca

Każdy człowiek ma indywidualną anatomię mózgu. Różnice zależą od genów i życiowych doświadczeń, nawet tych krótkotrwałych.



Jakiś czas temu naukowcy z Uniwersytetu w Zurychu pokazali, że osobiste przeżycia i otaczające człowieka środowisko wywierają wpływ na anatomię mózgu.

Jak wyjaśniają badacze, np. w mózgach profesjonalnych muzyków, golfistów czy szachistów pojawiają się unikalne cechy związane z często powtarzаныmi przez te osoby czynnościami.

Okazuje się też jednak, że nawet stosunkowo krótkotrwałe doświadczenia pozostawiają ślady. Na przykład unieruchomienie ramienia na dwa tygodnie może spowodować zmniejszenie grubości kory mózgowej w rejonie, który kontroluje ruch usztywnionej ręki.

Idąc za ciosem, badacze postawili sobie pytanie o to, czy ludzkie mózgi różnią się między sobą podobnie jak odciski palców i czy możliwe byłoby nawet rozpoznawanie na tej podstawie poszczególnych osób.

"Podejrzewaliśmy, że mające wpływ na budowę mózgu doświadczenia współdziałają z genami w taki sposób, że z biegiem lat u każdego człowieka rozwija się zupełnie indywidualna anatomia mózgu" - mówi kierujący pracami prof. Lutz Jäncke.

Swoją hipotezę sprawdzili poprzez obserwacje mózgów prawie 200 zdrowych starszych osób z użyciem magnetycznego rezonansu jądrowego.

Na uzyskanych obrazach przeanalizowali bagatela 450 anatomicznych struktur, w tym ogólne atrybuty mózgu, takie jak jego objętość, grubość kory czy objętość istoty szarej i białej.

Ludzkie mózgi nie są jednakowe - pokazała analiza. U każdego z ochotników badacze znaleźli indywidualne cechy. Były one tak znaczące, że nawet przy uwzględnieniu tylko ogólnych atrybutów możliwa byłaby identyfikacja poszczególnych osób aż z 90 proc. dokładnością.

"W naszym badaniu zdołaliśmy potwierdzić, że struktura mózgu różni się u poszczególnych ludzi" - mówi prof. Jäncke. "Czynniki genetyczne i niegenetyczne wyraźnie wpływają nie tylko na funkcjonowanie mózgu, ale także na jego anatomie" - dodaje ekspert.

Oczywiście do zastąpienia analizy odcisków palców badaniami mózgu w identyfikacji ludzi raczej w niedalekiej przyszłości nie dojdzie, choćby ze względu na koszty niezbędnych procedur. To jednak ogromny krok w badaniach nad tym narządem. "Zaledwie 30 lat temu uważaliśmy, że w mózgach różnych osób nie ma lub jest niewiele indywidualnych cech" - opowiada prof. Jäncke.

Naukowiec zwraca uwagę, że odkrycie stało się możliwe dzięki postępowi w metodach obserwacji mózgu i technikach analizy uzyskiwanych w nich obrazów.

Źródło: www.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28568.html>



24-09-2024

Migrena to choroba - można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa

księżycy

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja](#) [maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma oskrzelowa](#) [popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi,](#) [uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#) [edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma](#) [oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się](#) [przy powodzi, uwaga na tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy