

### [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](#)

## Miejskie zanieczyszczenia w ludzkim mózgu



**Dokonano znalezienia w mózgu człowieka niewielkich magnetycznych cząsteczek, które pochodziły z zanieczyszczonego powietrza. Przedstawiciele Lancaster University nie zaprzeczają, iż mogą one przyczyniać się do rozwoju choroby Alzheimera. W mózgach 37 osób w przedziale wiekowym 3-92 lat zamieszkujących Mexico City i Manchester znaleziono liczne magnetyty. Magnetyt wykazuje wysoką toksyczność, przyczynia się do utworzenia reaktywnych form tlenu w narządzie mózgu oraz ma powiązanie z powstawaniem chorób neurodegeneracyjnych.**

Prof. Barbara Maher we współpracy z naukowcami z Oxfordu, Glasgow, Mexico City oraz Manchesteru przeprowadzili badania magnetytów z wykorzystaniem technik spektroskopowych. Zaobserwowano dwa rodzaje cząstek - cząstki kanciaste, które w mózgu formują się zapewne w sposób naturalny oraz cząstki sferyczne. Średnica cząstek sferycznych osiągała rozmiary nawet do 150 nm. Ponadto zauważono, iż niektóre miały nadtopioną powierzchnię, co wskazuje na formowanie w wysokiej temperaturze. Prawdopodobnie mogły powstać m.in. silnikach samochodowych bądź ogniskach. Bardzo często sferyczne cząstki występują wraz z nanocząsteczkami zawierającymi takie metale jak platyna, nikiel czy kobalt.

Profesor Maher komentuje, iż znalezione cząstki wykazują wysokie podobieństwo do tych występujących w zanieczyszczonym powietrzu obok ruchliwych ulic, gdzie tworzą się w silnikach bądź podczas procesu hamowania. Nanocząstki o średnicy poniżej 200 nm są w stanie dostać się do mózgu przez nerw węchowy w wyniku oddychania.

Źródło: [MedicalXpress](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26078.html>



09-10-2024

## **Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych**

Doświadczenie powodzi wiąże się z ogromnym stresem.



09-10-2024

## **Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik**

Odkrycie może pomóc w opracowaniu nowych metod.



09-10-2024

## **Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca**

Ta metoda daje nadzieję na zmianę sposobu, w jaki zarządzamy chorobami.



09-10-2024

## **Szczepionka przeciwko wirusowi HPV**

WHO zaleca kolejną szczepionkę w jednej dawce



09-10-2024

## [Całe “okablowanie” mózgu muszki opisane](#)

A Polak ma publikację w “Nature”, bo... grał w grę.



09-10-2024

## [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych...](#)

Wyniki badań nad nią - przełomowe dla ludzkości.



09-10-2024

## [Badania mikroRNA, ważne dla zrozumienia chorób](#)

Nagrodzone medycznym Noblem.



09-10-2024

## Grzyby i ludzie mają wspólnego przodka

Rozmowa z mykolog dr hab. Martą Wrzosek.

**Informacje dnia:** [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#) [Biologia przystosowała człowieka do przeżywania sytuacji stresowych](#) [Wiadomo, jak niektóre bakterie rozkładają plastik](#) [Sztuczna inteligencja badając oczy, oceni ryzyko chorób serca](#) [Szczepionka przeciwko wirusowi HPV](#) [Całe "okablowanie" mózgu muszki opisane](#) [Dzięki pracy noblistów AI stała się jedną z najważniejszych technologii](#)

### **Partnerzy**