

[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](#)

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>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

[Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

[Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

[Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

[Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy