

### [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](#)

## Jak działa ekspozycja na zanieczyszczone powietrze

Już krótkotrwała, bo zaledwie kilkutygodniowa ekspozycja na zanieczyszczone powietrze może pogarszać sprawność umysłową - przekonują naukowcy z Columbia University

## **Mailman School of Public Health (USA).**

Co ciekawe, te niekorzystne skutki są wyraźnie słabsze u osób przyjmujących niesteroidowe leki przeciwzapalne (NLPZ), np. aspirynę.

Badanie, którego wyniki opisano na łamach najnowszego „Nature Aging” (<http://dx.doi.org/10.1038/s43587-021-00060-4>), jest jednym z pierwszych na świecie, w którym podjęto kwestię krótkoterminowego narażenia na zanieczyszczenie powietrza oraz zastosowania NLPZ w celu złagodzenia jego skutków.

Jako przykłady zdarzeń, które w krótkim okresie mogą zwiększać poziom ekspozycji na zanieczyszczone powietrze, autorzy pracy wymieniają m.in. pożary lasów, smog, dym papierosowy (palenie bierne), grille na węgiel drzewny i korki uliczne.

W ramach swojego badania naukowcy określali związek pomiędzy ekspozycją na drobny pył zawieszony (PM<sub>2,5</sub>) i sadzę, a sprawnością funkcji poznawczych u 954 starszych mężczyzn z Bostonu. Sprawdzali także, czy przyjmowanie NLPZ może zmienić tę korelację. Sprawność poznawczą oceniano za pomocą skal Global Cognitive Function (GCF) i Mini-Mental State Examination (MMSE).

Okazało się, że podwyższona ekspozycja na PM<sub>2,5</sub> w ciągu 28 dni była związana ze spadkami wyników GCF i MMSE. Mężczyźni, którzy przyjmowali NLPZ, doświadczyli jednak mniejszego poziomu negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie poznawcze niż osoby niestosujące takich leków. Nie zauważono natomiast związku pomiędzy samym stosowaniem NLPZ a funkcjami umysłowymi.

Badacze sugerują, że NLPZ, zwłaszcza aspiryna, mogą łagodzić stan zapalny w obrębie układu nerwowego lub zmiany w przepływie krwi do mózgu wywołane wdychaniem zanieczyszczeń.

„Pomimo przepisów dotyczących emisji, krótkoterminowe skoki zanieczyszczenia powietrza są zjawiskiem częstym i mogą mieć negatywny wpływ na nasze zdrowie. I to na poziomach niższych niż te, które zwyczajowo uważamy za niebezpieczne - mówi dr Andrea Baccarelli, główny autor publikacji. - Wydaje się jednak, że przyjmowanie aspiryny lub innych leków przeciwzapalnych łagodzi te negatywne skutki. Chociaż oczywiście to zmiana polityki, mająca na celu dalsze ograniczenie zanieczyszczania powietrza, a nie leki, jest tu kluczowa”.

Badacz tłumaczy, że związek między długotrwałym narażeniem na pyły zawieszane a zaburzeniami funkcji poznawczych w starzejącej się populacji jest dobrze udokumentowany. Wiadomo, że brudne powietrze wpływa na zmniejszenie objętości mózgu, zaburzenia funkcji poznawczych i rozwój demencji. Problem dotyka jednak nie tylko osób starszych; równie silnie oddziałuje na pogorszenie funkcji poznawczych u dzieci i dorosłych. Do tej pory jednak niewiele było wiadomo o skutkach krótkotrwałego narażenia na zanieczyszczone powietrze.

Baccarelli twierdzi, że w dalszej kolejności należy się skupić na określeniu, które konkretnie składniki chemiczne występujące w zanieczyszczonym powietrzu tak źle wpływają na nasze zdolności poznawcze. Należy je zidentyfikować, opisać ich źródła w środowisku oraz to, czy upośledzenie funkcji poznawczych spowodowane krótkotrwałą ekspozycją na nie jest trwałe, czy przemijające. Potrzebne są też randomizowane badania kliniczne dotyczące stosowania NLPZ, aby zweryfikować ich działanie ochronne.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30523.html>



10-01-2025

## [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?](#)

Polski zespół naukowców odkrył istotę maszyneryi produkującej białka.



10-01-2025

## [Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie](#)

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



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 zgagę



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.

**Informacje dnia:** [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)  
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)  
[Świąteczna apteczka Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)  
[Świąteczna apteczka](#)

**Partnerzy**