

[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](#)

Smog - jak wpływa na zdrowie dzieci

W miejscach z wysokim stężeniem pyłów zawieszonych PM_{2,5} i PM₁₀ w powietrzu dzieci znacznie częściej chorują, m.in. na alergię wziewną i astmę, w porównaniu do dzieci z miejsc najmniej zanieczyszczonych. To ustalenia najnowszych badań epidemiologicznych przeprowadzonych w Polsce.

Warszawski Uniwersytet Medyczny, we współpracy z Politechniką Warszawską i firmą badawczą ARC Rynek i Opinia, przeprowadził pierwsze ogólnopolskie badanie epidemiologiczne oceniające stan zdrowia dzieci, w wieku 3-12 lat, w zależności od stopnia zanieczyszczenia powietrza w miejscu ich zamieszkania. Badanie to koncentrowało się przede wszystkim na częstości występowania u dzieci różnego rodzaju dolegliwości przeziębieniowych, czyli związanych z funkcjonowaniem górnych dróg oddechowych.

Z czego składa się smog

Głównym składnikiem smogu są tzw. pyły zawieszane w powietrzu, które mogą zawierać różne substancje toksyczne, takie jak: benzo(a)piren, metale ciężkie, dioksyny czy furany. Pył PM10 składa się z mieszaniny cząstek substancji organicznych i nieorganicznych o średnicy do 10 mikrometrów. Pył PM2,5 zawiera cząstki o średnicy do 2,5 mikrometra.

Badanie potwierdziło, że wysokie stężenia pyłów zawieszonych PM2,5 i PM10 mają negatywny wpływ na zdrowie dzieci, choć wpływają na nie „po cichu”. Chodzi o to, że objawy zdrowotne wynikające z ich oddziaływania często pojawiają się nie od razu, lecz dopiero po dłuższym czasie.

Okazało się, że wysokie stężenia pyłu PM2,5 i PM10 wywołują u dzieci niemal takie same objawy, do których należą m.in. częstsze kichanie, kaszel, katar, alergia wziewna, astma, dreszcze, ale także trudności w myśleniu (obniżenie funkcji poznawczych).

W miejscowościach o wysokim stężeniu pyłów PM2,5 i PM10 dzieci częściej mają objawy infekcji górnych dróg oddechowych, w porównaniu do dzieci z czystszych terenów (np. blisko 10 proc. więcej dzieci ma katar czy kaszel).

W miejscowościach z wysokim stężeniem pyłów zawieszonych dwa razy częściej rodzice zgłaszają występowanie alergii wziewnej u dzieci, w porównaniu do terenów z czystym powietrzem, a w przypadku astmy aż czterokrotnie częściej.

Smog - jakie stężenie szkodzi zdrowiu

WHO rekomenduje wszystkim krajom podejmowanie działań zmierzających do ograniczenia średniorocznego stężenia pyłu zawieszanego PM10 do wartości poniżej 20 mikrogramów na metr sześcienny powietrza, a w przypadku pyłu PM2,5 do wartości poniżej 10 mikrogramów na metr sześcienny. Niestety w Polsce wartości te są znacznie wyższe. W dużej części polskich miast, średnioroczne stężenie każdego z tych pyłów jest 2-,3-, a nawet i 5-krotnie wyższe od norm WHO.

Komentując wyniki wspomnianego badania, dr hab. Wojciech Feleszko z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego podkreśla, że skala oddziaływania zanieczyszczeń powietrza na drogi oddechowe polskich dzieci jest znacząca, co przekłada się wymiennie m.in. na obciążenie służby zdrowia.

Na koniec dodajmy, że wspomniane badanie zostało zrealizowane w ostatnim sezonie jesienno-zimowym metodą ankietową CAWI (próba ogólnopolska objęła 1475 dzieci). Źródłem informacji o stanie zdrowia dzieci byli ich rodzice. Drugim źródłem danych były informacje z czujników mierzących stężenie pyłów zlokalizowanych w miejscowościach, z których pochodzili respondenci. Próba została dobrana tak, aby w badaniu uwzględnione były dzieci z miejscowości o różnym natężeniu pyłów. Dzięki temu, próba miała charakter kliniczny, choć oczywiście badanie ma swoje ograniczenia - opierało się na relacji rodziców, zatem nie był to zobiektywizowany pomiar.

Więcej informacji na temat różnych zdrowotnych skutków oddychania zanieczyszczonym powietrzem

można znaleźć tutaj.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/29219.html>



15-06-2026

Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP) ogłosiła listę .



15-06-2026

Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki

Do 21 sierpnia trwa nabór na studia podyplomowe "Komunikacja naukowa i popularyzacja nauki".



15-06-2026

Znamy najlepszych młodych popularyzatorów

nauki

W polskim finale konkursu FameLab.



15-06-2026

Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność

Oraz wycofanie z relacji społecznych.



15-06-2026

Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku

Może skracać sen lub utrudniać zasypianie.



15-06-2026

Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków

Wskazał w rozmowie z PAP psycholog dr Michał Kosakowski z UAM.



15-06-2026

Nieufność wobec szczepień ma źródła psychologiczne

Szczepienia są jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony zdrowia publicznego.



15-06-2026

Prof. Agnieszka Chacińska z Nagrodą Polskiej Akademii Nauk

Biolożka molekularna i dyrektorka Międzynarodowego Instytutu PAN

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy