

[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](#)

Bierne palenie zmienia DNA dzieci

Narażenie na bierne palenie w dzieciństwie powoduje sprzyjające różnym chorobom epigenetyczne zmiany. Naukowcy wymieniają np. większe ryzyko chorób oddechowych i naczyniowych, a także zaburzeń neurologicznych i odpornościowych.

Specjaliści z Barcelona Institute for Global Health (ISGlobal) ostrzegają - u dzieci wystawionych na działanie biernego palenia dochodzi do niebezpiecznych zmian w aktywności genów, czyli tzw. zmian epigenetycznych.

Jak wyjaśniają, nawet bez wprowadzania zmian w samej sekwencji DNA, czyli mutacji, tytoniowy dym może wpływać na aktywność różnych genów, zmieniając naturalne chemiczne modyfikacje łańcucha DNA (głównie metylację).

Choć od dawna wiadomo było, że palenie przez matkę w czasie ciąży wpływa na epigenetykę dzieci, nowe badanie jest jednym z pierwszych, które pokazują, że narażenie na dym tytoniowy w dzieciństwie może mieć podobny wpływ.

Hiszpański zespół przyjrzał się genom ponad 2,5 tys. dzieci w wieku od 7 do 10 lat z różnych krajów - Hiszpanii, Francji, Grecji, Litwy, Norwegii, Wielkiej Brytanii i Szwecji.

Dane te naukowcy porównali do liczby palaczy w domach młodych uczestników.

W 11 miejscach genomu znaleźli epigenetyczne zmiany, z których znaczą część już wcześniej powiązano z aktywnym paleniem tytoniu lub wpływem dymu na płód. Sześć z nich jest związanych z chorobami, dla których palenie stanowi czynnik ryzyka, w tym z astmą i nowotworami.

„Nasze badanie pokazuje, że bierne palenie w dzieciństwie pozostawia ślad na poziomie molekularnym i może zmieniać ekspresję genów wpływających na podatność na choroby w dorosłości” - mówi Marta Cosin-Tomàs, współautorka [badania](#) opisanego w magazynie „Environment International”.

Naukowcy przypominają, że pomimo coraz liczniejszych regulacji dotyczących palenia w miejscach publicznych, gospodarstwa domowe nadal pozostają głównym źródłem narażenia dzieci na bierne palenie. W 2004 roku oszacowano, że 40 proc. dzieci na całym świecie było narażonych na dym tytoniowy.

Jak podkreślają naukowcy, ekspozycja na ten zanieczyszczający czynnik w dzieciństwie nie tylko zwiększa ryzyko chorób układu oddechowego i sercowo-naczyniowego, ale może także wpływać na rozwój neurologiczny oraz funkcjonowanie układu odpornościowego.

„Nasze wyniki sugerują, że bierne palenie w dzieciństwie prowadzi do zmian epigenetycznych podobnych do obserwowanych przy ekspozycji na tytoń w łonie matki lub przy aktywnym paleniu. Pokazuje to pilną potrzebę wdrożenia kompleksowych środków mających na celu zmniejszenie narażenia dzieci na dym tytoniowy, zarówno w domu, jak i w pomieszczeniach zamkniętych” - mówi Mariona Bustamante, główna autorka badania.

„Nie chodzi nawet o apelowanie o indywidualną odpowiedzialność rodzin - narażenie na dym tytoniowy to problem zdrowia publicznego, który wiąże się z nierównościami społecznymi. Czynniki społeczno-ekonomiczne i środowiskowe, a także wpływ potężnych interesów komercyjnych, utrudniają ograniczenie ekspozycji na bierne palenie w niektórych gospodarstwach” - podsumowuje dr Cosin-Tomàs.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32387.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

Biołożka 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