

### [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](#)

## Papieros tuż po przebudzeniu związany z wyższym ryzykiem raka

Im szybciej po przebudzeniu palacz sięga po papierosa, tym wyższe ma ryzyko zachorowania na raka płuca lub raka jamy ustnej - wynika z amerykańskich badań, które publikuje pismo „Cancer, Epidemiology, Biomarkers and Prevention”.

Jak komentuje współautor pracy Steven Branstetter z Pennsylvania State University, jego zespół wykazał, że palacze, którzy sięgają po papierosa bezpośrednio po przebudzeniu się mają w organizmie wyższe stężenie NNAL - tj. metabolitu rakotwórczego związku o skrótowej nazwie NNK, występującego w tytoniu - w porównaniu z palaczami, którzy powstrzymują się od palenia przez pół godziny lub dłużej po obudzeniu. *„Jest to niezależne od tego, ile papierosów wypalają dziennie”* - zaznacza badacz.



Wcześniejsze prace wykazały, że NNK, tj. 4-(metylonitrozamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanon, wywołuje raka płuca u kilku gatunków gryzoni. Naukowcy doszli ponadto do wniosku, że poziom metabolitu tego związku określanego jako NNAL, tj. 4-(metylonitrozamino)-1-(3-pyridyl)-1-butanol, w organizmie może być wskaźnikiem ryzyka raka płuca nie tylko u zwierząt, ale też u ludzi. Co ważne, pojedynczy pomiar NNAL w moczu dokładnie odzwierciedla ekspozycję na rakotwórczy NNK.

Branstetter i jego kolega Joshua Muscat przeanalizowali dane dotyczące blisko 2 tys. dorosłych palących papierosy, od których pobrano próbki moczu do sprawdzenia poziomu NNAL. Wszyscy udzielali też informacji na temat zachowań związanych z nałogiem palenia. Badanie było częścią szeroko zakrojonego studium pt. National Health and Nutrition Examination Survey.

Naukowcy wyliczyli, że ok. jedna trzecia badanych (32 proc.) sięgała po papierosa w pierwszych pięciu minutach po przebudzeniu, 31 proc. robiło to między szóstą a 30. minutą po obudzeniu, 18 proc. między 31. a 60 minutą, a 19 proc. po ponad godzinie od obudzenia się.

Okazało się, że stężenie NNAL w moczu było dwukrotnie wyższe u tych osób, które zaczynały palić w ciągu pięciu minut po przebudzeniu się niż u tych, którzy wstrzymywali się od palenia przez pierwszą godzinę od wstania z łóżka lub dłużej. Zależność ta utrzymała się nawet, gdy w analizie uwzględniono: liczbę papierosów wypalanych w ciągu dnia, ekspozycję na bierne palenie w domu, wiek, płeć, przynależność etniczną i inne czynniki mogące potencjalnie wpływać na rezultaty badania.

Jak spekuluje Branstetter, osoby, które szybciej sięgają po papierosa po przebudzeniu prawdopodobnie wdychają dym nikotynowy silniej i głębiej, co mogłoby wyjaśnić wyższe stężenie NNAL w ich organizmie.

Zdaniem badaczy oznacza to, że palacze ci są narażeni na działanie wyższych stężeń rakotwórczego NNK i mają wyższe ryzyko zachorowania na raka płuca i jamy ustnej. Autorzy pracy oceniają, że czas, w którym palacz sięga po pierwszego papierosa po obudzeniu się, może być istotnym wskaźnikiem wyższego narażenia na chorobę nowotworową.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl>  
<https://laboratoria.net/aktualnosci/17267.html>



30-03-2026

## [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## [Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## [Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**Informacje dnia:** [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

**Partnerzy**