

### [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 a mieszkanie?

**Jeśli w obawie przed smogiem powstrzymujesz się od wietrzenia mieszkania albo myślisz o zakupie oczyszczacza powietrza - ten tekst jest dla Ciebie.**

W ostatnich latach Polacy zostali uświadomieni, przez organizacje pozarządowe, media oraz lekarzy,

że żyjemy w kraju o bardzo niskiej jakości powietrza (przynajmniej na tle krajów Europy Zachodniej). W związku z tym wiele osób zaczyna dziś dzień od sprawdzenia w swoim smartfonie jakie jest aktualne natężenie smogu w okolicy. Jeśli jest ono bardzo wysokie, to w trosce o zdrowie, zakładają maseczki antysmogowe i zamykają szczelnie wszystkie okna w domu. I choć nikt już dziś nie kwestionuje faktu, że smog szkodzi zdrowiu, to jednak w sprawie skutecznych sposobów mających nas przed nim chronić zdania są już mocno podzielone. Spróbujmy zatem rozwiązać część wątpliwości w tej kwestii.

O to, czy i jak zamykanie okien wpływa na jakość powietrza w naszych mieszkaniach oraz biurach zapytaliśmy eksperta, z Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego-Państwowego Zakładu Higieny (NIZP-PZH).

### **Spójrz na swoją firankę, ona prawdę ci powie**

- Zanieczyszczone powietrze z zewnątrz przenika do pomieszczeń wewnątrz budynków, w czasie ich wietrzenia czy też za sprawą wentylacji. Ale mimo to powietrze w naszych mieszkaniach i biurach jest z reguły znacznie mniej zanieczyszczone niż na zewnątrz. Dzieje się tak dlatego, że duża część napływających z zewnątrz zanieczyszczeń (głównie pyłowych) osadza się na przedmiotach znajdujących się wewnątrz budynków. Aby się o tym przekonać wystarczy spojrzeć np. na firanki, meble albo na podłogę, na których osadza się wiele różnego rodzaju zanieczyszczeń, w formie brudu czy kurzu - mówi dr Adam Krogulski, mikrobiolog z Zakładu Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska NIZP-PZH.

### **W czasie smogu nie ćwicz na zewnątrz**

Ekspert podkreśla, że codzienne wietrzenie i wentylowanie naszych mieszkań oraz biur to konieczność, bez względu na warunki panujące na zewnątrz! Dlaczego?

- Gdybyśmy znacząco je ograniczyli, to wtedy zaczęlibyśmy się dusić. Wzrosłoby w nich stężenie dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) i innych niepożądanych substancji, a jednocześnie spadłoby stężenie tlenu. Badania naukowe wykazały, że podwyższone stężenie CO<sub>2</sub> w szkołach i przedszkolach negatywnie wpływa na rozwój umysłowy dzieci i młodzieży. Pogarsza też ich bieżące zdolności poznawcze, obniża koncentrację, zwiększa senność i zmęczenie - mówi dr Adam Krogulski.



Wspomniane badania sprawiły, że we wszystkich szwedzkich placówkach edukacyjnych wprowadzono wentylację mechaniczną, która nie tylko jest bardzo wydajna, ale też umożliwia oczyszczanie powietrza, dzięki różnego rodzaju filtrom.

- Tymczasem w Polsce, w budynkach starego typu dominuje wciąż klasyczna wentylacja grawitacyjna, której sprawność często niestety pozostawia wiele do życzenia. Dlatego bardzo ważne dla naszego zdrowia jest regularne sprawdzanie drożności przewodów wentylacyjnych przez kominiarzy - mówi Adam Krogulski.

Jak długo powinniśmy wietrzyć swoje mieszkania w czasie smogu?

Wspomniane wyżej, generalne zalecenie dotyczące regularnego wietrzenia mieszkań i ciągłego ich wentylowania, bez względu na warunki panujące na zewnątrz, nie jest jednak uniwersalne. Ekspert podkreśla, że dotyczy ono ludzi zdrowych.

- Większą ostrożność w tej kwestii powinni zachować jedynie ludzie bardziej wrażliwi na jakość

wdychanego powietrza, a więc np. alergicy, astmatycy i osoby z ciężkimi chorobami płuc – wyjaśnia dr Adam Krogulski.

## **Co szósta śmierć jest spowodowana skażeniem środowiska**

Według specjalisty nie ma też uniwersalnej recepty na dobre wietrzenie.

- Wszystko zależy od wielkości pomieszczenia, liczby ludzi w nim przebywających i innych okoliczności. W dużym uproszczeniu można jednak powiedzieć, że wietrzyć należy zawsze wtedy, gdy w pomieszczeniu robi się duszno. Nie powinniśmy nigdy doprowadzać do takiej sytuacji, ani tym bardziej jej utrzymywać, nawet gdy za oknem jest smog. Ja w domu w ramach dbałości o jakość powietrza zawsze mam lekko rozszczelnione okna. I to razem z wentylacją grawitacyjną najczęściej wystarcza – mówi dr Adam Krogulski.

Smog a oczyszczacze powietrza do pomieszczeń

A co eksperci sądzą o coraz bardziej popularnych dziś w Polsce tzw. oczyszczaczach powietrza, które z troski o zdrowie wstawia się do mieszkań i biur?

- Wbrew temu co można usłyszeć w reklamach, tak naprawdę nie są one w stanie zapewnić nam czystego powietrza. Owszem, oczyszczają powietrze, które przez nie przepływa, ale jak wykazują badania, wydajność popularnych urządzeń tego typu jest zbyt niska, aby oczyścić całe powietrze w danym pomieszczeniu. W rzeczywistości, najczęściej są one w stanie oczyścić tylko nieznaczny ułamek powietrza w mieszkaniu czy biurze. Zbyt mały, aby uczynić istotną różnicę – ocenia dr Adam Krogulski.

## **Smog - na co najbardziej szkodzi**

Również tzw. jonizatory powietrza i elektrofiltry nie wpływają istotnie na jakość powietrza w pomieszczeniach.

- Ba, jonizatory mogą jeszcze jego jakość pogorszyć. Emitują bowiem oprócz jonów także ozon, który może wchodzić w reakcje z substancjami obecnymi w pomieszczeniach, co może prowadzić do powstawania nowych zanieczyszczeń, w tym silnie szkodliwych. Od dawna wiadomo już, że nadmiar ozonu w powietrzu szkodzi zdrowiu człowieka – ostrzega dr Adam Krogulski.

## **Czy rośliny poprawiają jakość powietrza w budynkach?**

W kontekście poprawy jakości powietrza wewnątrz budynków wiele mówi się też o roli roślin doniczkowych, które rzekomo mogą w tym bardzo pomóc. Co na to naukowcy?

- Ludzie wierzą, że uprawianie roślin w mieszkaniach czy biurach pomaga istotnie poprawić jakość znajdującego się w nich powietrza, zwłaszcza poprzez produkcję tlenu. Badania tego niestety nie potwierdzają. Owszem, rośliny, które mają bardziej postrzępione liście mogą zbierać z powietrza nieco kurzu. Ale już jako źródło tlenu się raczej nie sprawdzają. Trzeba pamiętać, że rośliny wytwarzają tlen tylko w świetle. Przez resztę doby zużywają tlen z otoczenia, aby żyć. Bilans



wychodzi więc co najwyżej na zero – mówi dr Adam Krogulski.

Zdaniem eksperta, w praktyce dużo lepiej sprawdzają się w oczyszczaniu powietrza zwykle firanki, na których zbiera się bardzo wiele zanieczyszczeń, w tym m.in. całkiem sporo osadzonych na cząsteczkach kurzu wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Jak widać, nie tylko z powodów estetycznych warto mieć w domu firanki, ale też trzeba je regularnie prać.

Sprawdź, jak twój pracodawca dba o powietrze w biurze  
Wietrzenie i wentylowanie mieszkań oraz biur jest koniecznością z bardzo wielu powodów. Jakich?

### **Maseczki antysmogowe są dobre dla każdego?**

- Powietrze wewnątrz budynków zanieczyszcza nie tylko przebywający w nich ludzie (m.in. wydychając CO<sub>2</sub>, rozprzestrzeniając bakterie i wirusy), ale także różnego rodzaju przedmioty i urządzenia, począwszy od tapicerowanych mebli i dywanów, poprzez środki chemii gospodarczej, aż po urządzenia elektroniczne, np. komputery czy drukarki (zwłaszcza te starego typu). Generalnie im więcej ludzi oraz wyposażenia w danym pomieszczeniu, tym częściej trzeba je wietrzyć – podpowiada dr Adam Krogulski.

Jego zdaniem, sprawnie działający i właściwie użytkowany system wentylacji mechanicznej lub klimatyzacji rozwiązuje problem czystości powietrza wewnątrz budynków.

- W systemach tych stosowane są filtry, które są w stanie wyłapać z powietrza większą część zanieczyszczeń. Niestety są też budynki, w których z różnych powodów, najczęściej oszczędnościowych, systemy te pracują słabo, przez co nie zapewniają odpowiedniej ilości czystego powietrza. Dzieje się tak np. wtedy, gdy nie są w nich regularnie wymieniane filtry powietrza albo gdy zamiast powietrza z zewnątrz, w zbyt dużej ilości używa się powietrza pochodzącego z recyrkulacji (czyli pochodzącego z wewnątrz). Wtedy w powietrzu nie tylko rośnie stężenie CO<sub>2</sub>, ale też i chorobotwórczych wirusów – tłumaczy dr Adam Krogulski.

### **Maski antysmogowe. Którą wybrać?**

To właśnie dlatego w dobrej klasy biurach nadzór nad klimatyzacją i wentylacją powierza się często specjalistycznym firmom zewnętrznym, których wyłącznym zadaniem jest dbać o dobrą jakość powietrza w biurach. Przekłada się to na większą wydajność pracowników i ich lepszy stan zdrowia.  
Czy maski antysmogowe chronią przed smogiem

W kontekście smogu, wiele osób zastanawia się też, czy warto kupować tzw. maski antysmogowe. Odpowiedź na to pytanie nie jest wcale taka oczywista, o czym świadczą m.in. wyniki kontroli dostępnych na naszym rynku masek, prowadzonych przez Inspekcję Handlową na zlecenie Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK). Po ostatnich, drobiazgowych badaniach, przeprowadzonych w laboratorium Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowego Instytutu Badawczego w Łodzi, okazało się, że nie wszystkie maski skutecznie chronią ludzi przed toksycznymi pyłami. Szczegółowe informacje na ten temat, a także praktyczny poradnik dla konsumentów odnośnie stosowania i zakupu takich masek, można znaleźć w materiałach informacyjnych opublikowanych na stronie internetowej UOKiK.

Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/28815.html>



24-09-2024

## **Migrena to choroba - można ją leczyć**

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

## **Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec**

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

## **I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach**

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

## **Będzie kolejna edycja maratonu programistów**

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

## **Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce**

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

## [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

## [SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

## [Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

**Informacje dnia:** [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

**Partnerzy**