

[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](#)

Jakość powietrza w biurze może wpływać na produktywność

Jakość powietrza w pomieszczeniach może mieć znaczący wpływ na funkcje poznawcze pracowników biurowych - w tym czas reakcji i zdolność koncentracji, a także na ich

wydajność - informuje internetowa wersja pisma "Environmental Research Letters".

Coraz więcej wyników badań wskazuje, że zanieczyszczenie powietrza w pomieszczeniach i na zewnątrz pogarsza funkcje poznawcze. Chociaż dobrze wiadomo, że zanieczyszczenia powietrza, takie jak pył zawieszony (PM 2,5) mogą przenikać do środowiska wewnętrznego, niewiele badań koncentrowało się na tym, jak narażenie na PM2,5 w pomieszczeniach i szybkość wentylacji powietrza wpływają na funkcje poznawcze. Tymczasem to szczególnie ważny obszar badań, biorąc pod uwagę wysoki odsetek czasu spędzanego w pomieszczeniach, zwłaszcza w przypadku pracowników biurowych.

Naukowcy z Harvard T.H. Chan School of Public Health przez rok prowadzili badania dotyczące ponad 300 pracowników biurowych z Chin, Indii, Meksyku, Tajlandii, Wielkiej Brytanii i Stanów Zjednoczonych, zajmujących się różnymi dziedzinami - w tym inżynierią, inwestycjami w nieruchomości, architekturą i technologią.

Wszyscy uczestnicy byli w wieku od 18 do 65 lat, co najmniej trzy dni w tygodniu pracowali w biurze i mieli stałe stanowisko pracy w biurze. Miejsce pracy każdego uczestnika zostało wyposażone w czujnik środowiskowy, który monitorował w czasie rzeczywistym stężenia PM2,5 i CO2, a także temperaturę i wilgotność względną. Dodatkowo każdy uczestnik miał na swoim telefonie specjalnie zaprojektowaną aplikację, za pomocą której można było przeprowadzać testy poznawcze i ankiety.

Uczestnicy badania byli zachęceni do udziału w testach i ankietach w zaplanowanych terminach lub gdy czujniki środowiskowe wykryły poziomy PM2,5 i CO2 poniżej lub powyżej określonych progów. Przeprowadzono dwa rodzaje testów: jeden wymagał od pracowników prawidłowej identyfikacji koloru wyświetlanych słów i został wykorzystany do oceny szybkości poznawczej i kontroli hamowania - zdolności do skupienia się na odpowiednich bodźcach, gdy obecne są również nieistotne bodźce. Drugi test składał się z podstawowych zadań arytmetycznych i służył do oceny szybkości poznawczej i pamięci roboczej.

Badanie wykazało, że czasy odpowiedzi w teście opartym na kolorach były dłuższe wraz ze wzrostem poziomu PM2,5 i CO2. Także na dokładność testu opartego na kolorach miały wpływ poziomy PM2,5 i CO2. W przypadku testu arytmetycznego badanie wykazało, że wzrost CO2 (ale nie PM2,5) był związany z wolniejszymi czasami reakcji. Jednak wraz ze wzrostem stężeń obu zanieczyszczeń uczestnicy poprawnie odpowiedzieli na mniej pytań w wyznaczonym czasie.

„Nasze badanie jest kolejnym dowodem, że zanieczyszczenie powietrza wpływa na mózg. Wzrost poziomu PM2,5 był związany z ostrym pogorszeniem funkcji poznawczych. Po raz pierwszy zaobserwowaliśmy te krótkoterminowe skutki wśród młodszych osób dorosłych - powiedział Jose Guillermo Cedeno Laurent, pracownik naukowy w Departamencie Zdrowia Środowiskowego i główny autor badania. - Badanie potwierdziło również, w jaki sposób niskie wskaźniki wentylacji negatywnie wpływają na funkcje poznawcze. Ogólnie rzecz biorąc, badanie sugeruje, że słaba jakość powietrza w pomieszczeniach wpływa na zdrowie i produktywność znacznie bardziej, niż wcześniej uważaliśmy" - dodał.

„Świat słusznie koncentruje się na COVID-19, a strategie takie jak lepsza wentylacja i filtracja są kluczem do spowolnienia przenoszenia chorób zakaźnych w pomieszczeniach - powiedział prof. Joseph Allen, starszy autor. - Nasze badania konsekwentnie wykazują, że wartość tych strategii rozciąga się na funkcje poznawcze i produktywność pracowników, czyniąc zdrowe budynki fundamentem dla zdrowia publicznego i strategii biznesowej w przyszłości”.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30836.html>



03-02-2025

Każdy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek

Prezydent podpisał nowelizację ustawy.



03-02-2025

Robot czy człowiek?

Już wkrótce dowiemy się, kto wygra półmaraton



03-02-2025

Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment

Ekspozycja promuje uczciwe podejście do żywności.



03-02-2025

[Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji](#)

Odbędzie się w Katowicach.



03-02-2025

[NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#)

Dla naukowców i przedsiębiorców.



03-02-2025

[Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Opracowali go materiałoznawcy z ZUT w Szczecinie.



03-02-2025

Otwarty Uniwersytet Ekonomiczny SGH r

19 lutego ruszą już zajęcia.



03-02-2025

Polski astronauta zabierze na ISS flagę i pierogi

Chce pokazać, iż kosmos jest dla każdego.

Informacje dnia: [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek?](#) [Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych](#) [Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Partnerzy