

[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>



10-01-2025

Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce?

Polski zespół naukowców odkrył istotę maszynerii produkującej białka.



10-01-2025

Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie

Większość młodych ludzi czerpie informacje z Internetu.



23-12-2024

Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.

Informacje dnia: [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#) [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#) [Jak bakteria robi przemeblowanie w swojej komórce? Na dezinformację szczególnie narażeni młodzi ludzie Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)
[Świąteczna apteczka](#)

Partnerzy