Akceptuję
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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

Oddech przez nos chroni nas przed patogenami

Oddychając przez nos chronimy się zdecydowanie lepiej przed patogenami, zwiększamy m.in. pobór tlenu, odkażamy powietrze, które trafia do płuc oraz zwiększamy produkcję substancji czynnej uelastyczniającej płuca – zauważa lek. med. Elżbieta Dudzińska,

zajmująca się zaburzeniami wzorca oddychania i terapiami oddechowymi.

Zwróciła uwagę na jedną podstawową rzecz w oddychaniu, szczególnie istotną fizjologicznie i gdy chcemy łagodniej przechodzić infekcje – należy to robić przez nos.

„Benefity oddechu przez nos są nie do przecenienia. Nos jest genialnym filtrem. To jedyna fizjologiczna droga oddychania w spoczynku i przy łagodnym wysiłku. Przygotowuje odpowiednio powietrze zanim dotrze ono do płuc. Ociepla je, nawilża i co ważne również odkaża" – wyjaśniła w rozmowie z PAP.

Ekspertka dodała też, że nie tylko sama budowa nosa - małżowiny nosowe, śluzówka nosa, obecność włosków, ale też wytwarzanie śluzu i chemicznych czynników ochronnych oraz produkcja w zatokach tlenku azotu sprawia, że ta droga transportu powietrza do płuc odgrywa tak kluczową rolę.

„Tlenek azotu to substancja odkażająca. Hamuje replikację wielu wirusów, namnażanie bakterii, ale ma wpływ też na układ oddechowy. Rozszerza nam oskrzela, naczynia krwionośne. Poprawia ukrwienie płuc, zwłaszcza płatów dolnych. Oddychając przez nos uruchamiamy przeponę" - wyjaśniła.

Zachęciła też do zrobienia pewnego testu, by sprawdzić, jakie partie ciała uruchamia nasz oddech. Wystarczy chwilę pooddychać przez nos, a potem przez usta. W pierwszym przypadku uruchamiamy dolną część klatki piersiowej, w drugim górną. Dlatego też warto świadomie oddychać – przez nos, angażując przeponę. Dzięki temu zwiększamy pobór tlenu od 10 do 20 proc., a dodatkowo, jak zaznaczyła dalej ekspertka, wytwarzany w zatokach tlenek azotu zwiększa produkcję czynnika powierzchniowego tzw. surfaktantu.

"To substancja, która sprawia, że płuca są elastyczniejsze, bardziej +naoliwione+. Jedno z badań wykazało, że wirus COVID-19, atakuje właśnie w płucach te komórki (pneumocyty typu 2), które wytwarzają surfaktant. Niewystarczająca ilość czynnika powierzchniowego sprawia, że płuca w czasie infekcji - oprócz oczywiście ogromnego zapalenia - są w bardzo słabej kondycji," – powiedziała.

Z drugiej strony wytłumaczyła, że oddech przez usta to większe wrota zakażenia, czyli większa powierzchnia śluzówki, w której namnaża się patogen, jej większe wysuszenie oraz brak pozytywnego dla płuc działania tlenku azotu.

Ekspertka też odniosła się do tego jak prawidłowo oddychać w maseczce. Przyznała, że część osób może mieć uczucie duszności, jednak pomimo tego powinniśmy opierać się chęci szybszego oddychania przez usta. Oczywiście zakładamy, że maseczka jest uszyta z materiału prawidłowo przepuszczającego powietrze. Wiele też zależy od naszego nastawienia.

„U wielu z nas pojawia się uczucie duszności, ale powinniśmy się temu oprzeć i starać się zachować spokojny oddech, przez nos. Uczucie duszności może mieć swoje podłoże m.in. w czynnikach psychologicznych – zakrywamy przecież usta i nos. Ważne jest też samo nasze przekonanie, co o tym nakazie myślimy" – powiedziała.

Dodała, że nasz sceptycyzm co do konieczności noszenia maseczki może przekładać się na dominację układu współczulnego, co zwykle wiąże się z oddychaniem przez usta i przyspieszeniem oddechu. Zaznaczyła jednak dalej, że jeśli potrafimy to powstrzymać, to organizm się adaptuje. Powinniśmy to traktować jako dobry wstęp do świadomego oddechu.

„Normalne jest to, że oddychając w maseczce odczuwamy pewien dyskomfort. Wydaje się nam, że tego powietrza mamy mniej. Nie należy jednak przyspieszać oddechu, lecz starać się zachować spokojny oddech przez nos i opanować powstający w naszej głowie stres" – powiedziała Dudzińska.

Dodała, że u niektórych pacjentów z astmą noszenie maseczek zmniejszyło napady duszności. Podkreśliła dalej, że niezależnie od maseczki większość chorych na astmę oddycha nadmiernie i wydycha więcej dwutlenku węgla niż wymaga tego metabolizm.

„Oddychanie w maseczce zwiększa ekspozycję na dwutlenek węgla, co rozszerza oskrzela i naczynia krwionośne oraz poprawia zakres tolerancji na dwutlenek węgla. Oddychając w maseczce wdychamy część powietrza, którą przed chwilą wydychaliśmy” - wyjaśniła.

Zaznaczyła, że jeśli ktoś czując, że mu brakuje powietrza zaczyna oddychać szybciej i przez usta, to nie dość, że nie dotlenia organizmu, to działa wręcz przeciwnie. Wydycha w nadmiarze dwutlenek węgla, co kurczy oskrzela i naczynia krwionośne oraz pogarsza uwalnianie tlenu z hemoglobiny tzw. efekt Bohra.

Natomiast, jeśli chcemy w maseczce zachować komfort to powinniśmy oddychać powoli, przez nos. Ćwiczeniem, które może pomóc w lepszym przystosowaniu do noszenia maseczki, zwłaszcza dla osób, które nadmiernie oddychają - niezależnie od maseczki - jest krótkie zatrzymywanie oddechu.

„Przez 10-15 sekund oddychamy spokojnie przez nos, po wydechu zatykamy nos i w myślach liczymy 5, 4, 3, 2, 1. Następnie wracamy do spokojnego oddychania przez nos przez 10-15 sekund. Potem to powtarzamy. Możemy to ćwiczyć wiele razy w ciągu dnia. Jest ono dobre nawet dla osób z ciężką astmą. W przypadku bardzo słabej kondycji oddechowej zamiast 5, 4, 3, 2, 1 liczymy 3,2,1. To ćwiczenia zwiększa tolerancję dwutlenku węgla i rozszerza drogi oddechowe” - powiedziała.

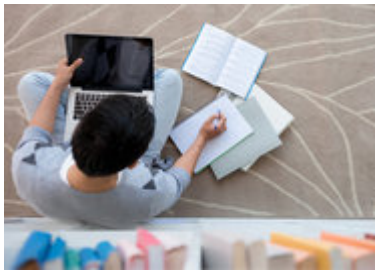
Z kolei ćwiczeniem usprawniającym oddychanie przeponowe, jak zaznaczyła ekspertka, jest zakładanie rąk za głowę przy odwiedzionych łokciach i spokojne oddychanie. Można to robić siedząc przy biurku, czy oglądając telewizję.

Źródło: pap.pl
https://laboratoria.net/aktualnosci/29628.html

26-01-2026

Resort nauki chce wprowadzić parytety i feminatywy

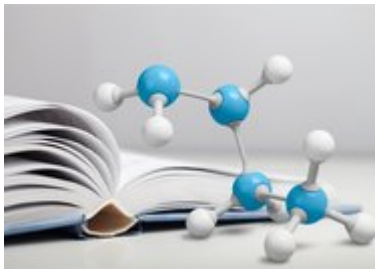
Do ustawy o szkolnictwie wyższym.



26-01-2026

Czeski historyk wyróżniony Nagrodą im. Wacława Felczaka i Henryka...

Nagrodą im. Wacława Felczaka i Henryka Wereszyckiego



26-01-2026

Użyteczne związki organiczne z gazów cieplarnianych

Dwutlenek węgla i metan to duet, który najczęściej pojawia się w rozmowach o ociepleniu.

26-01-2026

Nie zmiana stanu skupienia śniegu

Ale dopływ masy zwiększa obciążenie dachu.

26-01-2026

Wodór z wody i światła

Pomysł fotokatalizatora, który wytwarza wodór bez chemicznych dodatków.

26-01-2026

Smartfony ograniczają zainteresowanie uczniów nauką

Wynika z ogólnopolskiego badania.

26-01-2026

Dlaczego zniknęli Brajanowie i Dżesiki?

Imiona, moda i społeczne znaczenia wyborów rodziców

26-01-2026

Siedzący tryb życia nastolatków może pogarszać nastrój rodziców

Wykazało badanie kierowane przez naukowczynie z SWPS.

Informacje dnia: Resort nauki chce wprowadzić parytety i feminatywy Czeski historyk wyróżniony Nagrodą im. Wacława Felczaka i Henryka Wereszyckiego Użyteczne związki organiczne z gazów cieplarnianych Nie zmiana stanu skupienia śniegu Wodór z wody i światła Smartfony ograniczają zainteresowanie uczniów nauką Resort nauki chce wprowadzić parytety i feminatywy Czeski historyk wyróżniony Nagrodą im. Wacława Felczaka i Henryka Wereszyckiego Użyteczne związki organiczne z gazów cieplarnianych Nie zmiana stanu skupienia śniegu Wodór z wody i światła Smartfony ograniczają zainteresowanie uczniów nauką Resort nauki chce wprowadzić parytety i feminatywy Czeski historyk wyróżniony Nagrodą im. Wacława Felczaka i Henryka Wereszyckiego Użyteczne związki organiczne z gazów cieplarnianych Nie zmiana stanu skupienia śniegu Wodór z wody i światła Smartfony ograniczają zainteresowanie uczniów nauką

Partnerzy