

## Ćwiczenia fizyczne a jakość powietrza: 10 najlepszych wskazówek

### 1 Przeanalizuj miejsce i wybór trasy

Podczas ćwiczeń w mieście należy jak najczęściej korzystać z parków, miejsc publicznych i tras w strefach o niskiej emisji gazów. Wyniki badań wskazują, że tereny zielone mają korzystny wpływ na nasze zdrowie i samopoczucie.

### 4 Unikaj ruchliwych dróg z wysokimi budynkami

Substancje zanieczyszczające powietrze są często uwiecznione w okolicy dróg otoczonych wysokimi budynkami. W takich miejscach powietrze jest złej jakości i nie należy tam ćwiczyć. Miejsca, w których znajduje się sygnalizacja świetlna są kolejnym skupiskiem zanieczyszczeń - pojazdy odjeżdżające spod światła emitują więcej spalin.

### 7 Unikaj ćwiczeń w godzinach szczytu

Należy unikać aktywności fizycznej w godzinach szczytu w ruchliwych okolicach lub w innych porach, kiedy na ulicach będzie dużo samochodów. Wybierz inną, spokojniejszą trasę lub inną porę.

### 9 Unikaj narażenia na zanieczyszczenie powietrza wewnątrz pomieszczeń oraz biernego palenia

W przypadku ćwiczeń na siłowni, w domu lub w innym pomieszczeniu może dojść do kontaktu z substancjami zanieczyszczającymi powietrze wewnątrz pomieszczeń lub biernego palenia. Należy wziąć pod uwagę substancje zanieczyszczające, które mogą wystąpić w danym środowisku i zastanowić się w jaki sposób można się przed nimi uchronić. Należy unikać ćwiczeń tuż po sprzątaniu, ponieważ, odkurzanie, stosowanie środków czyszczących oraz odświeżaczy powietrza może obniżyć jakość powietrza.

### 2 Utrzymuj odpowiedni dystans od drogi

W miarę możliwości należy unikać jazdy rowerem, biegania lub spacerów w pobliżu dróg (w szczególności tych ruchliwych). Badania wykazują, że na bardziej ruchliwych drogach poziomy zanieczyszczenia powietrza są wyższe, jednak stopień zanieczyszczenia maleje w miarę oddalania się od drogi. Na przykład, już 1-2 metry od głównej ulicy poziom zanieczyszczenia powietrza jest mniejszy. Można również rozważyć skorzystanie z drogi równoległej, która jest cichsza i bezpieczniejsza.

### 5 Sprawdzaj wskaźniki jakości powietrza na dany dzień

Rzeczywisty poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od rodzaju substancji zanieczyszczającej, lokalizacji i lokalnej pogody. Wiele agencji rządowych dysponuje stacjami monitorującymi, które stale dokonują pomiarów i zgłaszają poziomy zanieczyszczenia powietrza różnymi substancjami. Niektóre z nich tworzą prognozy, na podstawie których można podjąć decyzję, kiedy lepiej będzie ćwiczyć na zewnątrz. Spróbuj znaleźć taki serwis informacyjny dla swojego miejsca zamieszkania.

Raporty dotyczące jakości powietrza z całej Europy znajdują się na stronie internetowej: <http://atmosphere.copernicus.eu/services/air-quality-atmospheric-composition>

### 3 Ćwicz z dala od pojazdów spalinowych

Podczas jazdy na rowerze, biegania lub spacerów pomiędzy samochodami, skuterami, motocyklami, ciężarówkami i innymi pojazdami spalinowymi wdychane są bardzo duże ilości substancji, które mogą być szkodliwe dla płuc. Aby zachować bezpieczeństwo zdrowia, należy ćwiczyć z dala od tych pojazdów, aby zmniejszyć narażenie i zachować dystans.

### 6 Sprawdź prognozę pogody

Zanieczyszczenie powietrza jest najwyższe w gorące, słoneczne dni, natomiast czystsze powietrze występuje w czasie deszczowej lub wietrznej pogody. Osoby cierpiące na alergię na pyłki mogą odczuwać wzmożone objawy w dni, kiedy poziom pyłków jest wysoki, ponieważ mogą one reagować z substancjami zanieczyszczającymi powietrze. Aby uzyskać więcej informacji, należy sprawdzić lokalną prognozę dotyczącą jakości powietrza.

### 8 Wybierz zdrowy sposób podróżowania

Poruszanie się za pomocą samochodu przyczynia się do zwiększenia problemu zanieczyszczenia powietrza. Dlaczego nie skorzystać z transportu publicznego lub nie wybrać „opcji aktywnej”, takiej jak spacer lub rower? Takie rozwiązania pomogą zrealizować Twoje codzienne cele dotyczące aktywności fizycznej i równocześnie przyczynią się do czystszej środowiska.

### 10 Bądź aktywny!

Nie trzeba się obawiać aktywności i ćwiczeń – specjaliści zajmujący się zdrowiem płuc potwierdzają, że ryzyko zdrowotne związane z wdychaniem zanieczyszczonego powietrza podczas ćwiczeń jest mniej poważne niż to, wynikające z siedzącego trybu życia.

Aktywność fizyczna obejmuje wszelkiego rodzaju ruch mięśni, który prowadzi do zużycia energii. Są to czynności, które są wykonywane każdego dnia, takie jak praca w ogrodzie, sprzątanie lub spacer do sklepów. Ćwiczenia są formą aktywności fizycznej, która jest zaplanowana, zorganizowana, ma powtarzalny charakter i jej celem jest poprawa lub utrzymanie sprawności fizycznej.

Zarówno łagodna, jak i bardziej wymagająca aktywność fizyczna może przynieść korzyści zdrowotne i poprawić jakość życia. Aktywność jest również ważna dla zdrowia płuc, zarówno ogółu społeczności, jak i osób chorujących na przewlekłą chorobę płuc.

### ▶ **Ile i jakiego rodzaju ćwiczenia powinienem/powinnam wykonywać?**

Być aktywnym fizycznie i ćwiczyć może każdy, nawet osoby z chorobą płuc. Może być to spacerowanie, jazda na rowerze, pływanie, gry zespołowe, ćwiczenia siłowe lub wykonywanie codziennych czynności, takich jak prace w ogrodzie czy sprzątanie, o ile prowadzą one jedynie do umiarkowanej zadyszki.

Jeżeli nie wiadomo, jaki rodzaj lub zakres aktywności fizycznej będzie odpowiedni, należy poprosić o poradę swojego lekarza.

### ▶ **Dlaczego należy zwracać uwagę na jakość powietrza w miejscu, w którym się ćwiczy?**

Osoby aktywne fizycznie częściej oddychają i nabierają więcej powietrza do płuc niż osoby, które są nieaktywne. Jeżeli jakość powietrza jest niska, osoby te mogą wdychać większą liczbę szkodliwych substancji.

Ponadto w trakcie ćwiczeń częściej oddycha się przez usta niż przez nos. W przeciwieństwie do nosa, usta nie posiadają możliwości filtrowania określonych dużych cząsteczek zanieczyszczających i powstrzymania w ten sposób przed przedostaniem się ich do płuc. Z tego powodu oddychanie przez usta może prowadzić do tego, że do dróg oddechowych dostaje się większa liczba substancji szkodliwych i drażniących. W trakcie ćwiczeń mniejsze cząsteczki, które dostały się do dróg oddechowych, mogą przeniknąć głębiej do płuc.



Im więcej substancji zanieczyszczających dostanie się do płuc, tym większe jest prawdopodobieństwo doświadczenia skutków ich niepożądanego działania na zdrowie.

Zanieczyszczenie powietrza jest mieszaniną cząstek stałych (pyłów) i gazów. Wiele z substancji zanieczyszczających, występujących pojedynczo lub w połączeniu z innymi, może wywierać szkodliwy wpływ na stan zdrowia. Jest bardzo istotne, aby zwracać uwagę na jakość powietrza w miejscu, w którym się ćwiczy, ponieważ w trakcie aktywności fizycznej wdycha się więcej powietrza, a cząsteczki głębiej docierają do płuc.

### ▶ **W jaki sposób zanieczyszczenie powietrza może wpłynąć na moje płuca?**

Każdy na sobie może odczuć skutki negatywnego działania zanieczyszczeń. Jest to szczególnie szkodliwe dla osób z chorobami płuc, takimi jak astma oraz przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) oraz dla osób starszych, dzieci i niemowląt.

W przypadku osób z chorobami płuc, zanieczyszczenie powietrza może powodować zaostrzenie objawów, w tym ataki astmy, nasilenie POChP, trudności w oddychaniu, świszczący oddech, kaszel i podrażnienia.

Badania wykazują, że długotrwałe, regularne narażenie się na działanie zanieczyszczeń powietrza jest powiązane z występowaniem określonych chorób płuc u zdrowych osób. Wykazano również związek między zanieczyszczeniem powietrza, a skróceniem długości życia.

### ▶ **Na jakiego rodzaju zanieczyszczenia powietrza należy zwracać uwagę podczas ćwiczeń?**

Istnieją dwa główne rodzaje zanieczyszczeń powietrza: wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.

#### **Zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz**

Zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz obejmuje substancje zanieczyszczające takie jak cząsteczki stałe (pyły) i gazy, np. ozon, dwutlenek azotu i dwutlenek siarki. Pochodzi ono z wielu źródeł, takich jak ruch uliczny i przemysł.



©iStockphoto.com/actual\_size

Podczas ćwiczeń na zewnątrz należy wziąć pod uwagę, że następujące tereny mogą być bardziej zanieczyszczone:

- duże, rozbudowane miasta
- ruchliwe drogi i autostrady
- obszary przemysłowe

#### **Zanieczyszczenie powietrza w pomieszczeniach**

Zanieczyszczenie wewnątrz pomieszczeń może pochodzić z różnych źródeł, w tym z kominków, grzejników, materiałów budowlanych i mebli, środków czystości, systemów chłodzenia, biernego palenia papierosów, jak również mogą docierać z zewnątrz budynków.

Jeżeli w domu, na basenie lub w innym pomieszczeniu do ćwiczeń powietrze jest złej jakości, zanieczyszczenie powietrza może wywierać niekorzystny wpływ na stan Twoich płuc.

„Podczas spacerowania po Brukseli często nakładam szalik na twarz, ponieważ powietrze jest mocno zanieczyszczone przez pojazdy z silnikami Diesla. Bardzo mocno to odczuwam. Wywołuje to mój duży niepokój, ponieważ jestem świadoma, że przebywam w zanieczyszczonym miejscu, które wpływa na moje płuca, a nie mogę nic z tym zrobić. . Pod względem fizycznym nie ma to natychmiastowego efektu. Pod koniec dnia odczuwam jednak znaczne uczucie ciężaru w klatce piersiowej i podrażnienie. Dużo też kaszlę i wykrztuszam dużo wydzieliny .

Żyję według powiedzenia „Kto nie korzysta, ten traci”. Ruch jest ważny. Należy korzystać ze swoich mięśni. Jeżdżę na rowerku stacjonarnym wewnątrz pomieszczeń, ponieważ nie mogę jeździć na ulicach z powodu wszystkich tych gazów spalinowych z samochodów. Pływam, ale tylko na basenach odkrytych, ponieważ nie mogę przebywać w basenach zakrytych z powodu substancji chemicznych znajdujących się w powietrzu”.

**Caroline Gillissen, Belgia, która cierpi z powodu niedoboru alfa-1-antytrypsyny**

## ▶ Dodatkowa literatura

- Aby uzyskać więcej informacji na temat zanieczyszczenia powietrza, aktywności fizycznej i określonych chorób płuc, zapraszamy do odwiedzenia strony internetowej European Lung Foundation (Europejskiej Fundacji na Rzecz Zdrowia Płuc) pod adresem [www.europeanlung.org](http://www.europeanlung.org)
  - Broszura ELF pt. „Płuca a ćwiczenia” zawiera więcej informacji na temat tego, w jaki sposób ćwiczenia wpływają na płuca, jak aktywność wpływa na oddychanie oraz na temat korzyści wynikających z ćwiczeń dla osób zdrowych i cierpiących na choroby płuc.
  - Broszury ELF pt. „Zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz a płuca” oraz „Zanieczyszczenie powietrza wewnątrz pomieszczeń a płuca” zawierają więcej wyjaśnień na temat dwóch podstawowych rodzajów zanieczyszczeń powietrza, ich wpływu oraz tego, w jaki sposób można chronić przed nimi swoje płuca.
- Więcej informacji na temat kampanii Healthy Lungs for Life (Zdrowe Płuca na Całe Życie), w tym informacji na temat istotności świeżego powietrza oraz aktywności fizycznej można uzyskać na stronie internetowej [www.healthylungsforslife.org](http://www.healthylungsforslife.org)



**ELF** EUROPEAN LUNG FOUNDATION



**ERS** EUROPEAN RESPIRATORY SOCIETY



Niniejszy materiał został przygotowany z pomocą profesora Benoita Nemery, dr Fritsa Franssena, profesora Patricka De Boever oraz Caroline Gillissen.

European Lung Foundation - ELF została założona przez European Respiratory Society - ERS) w celu integracji chorych, i społeczeństwa ze specjalistami z dziedziny medycyny dróg oddechowych, aby osiągnąć pozytywny wpływ na zdrowie płuc. Fundacja ELF koncentruje się na problematyce zdrowia płuc w całej Europie, gromadzi ekspertów najwyższej klasy w celu dostarczania pacjentom ważnych informacji oraz dąży do zwiększenia świadomości zdrowotnej związanej z chorobami płuc.

Fundacja Płuc w Holandii (Lung Foundation Longfonds) dba o zdrowe płuca i walczy z nieuleczalnymi chorobami płuc. W Holandii mieszka ponad milion osób cierpiących z powodu chorób płuc, w tym astmy i POChP. Fundacja Longfonds zajmuje się tymi osobami, ponieważ płuca są sprawą życia i śmierci.