



Zalecenie 11 – Zanieczyszczenie powietrza

Podejmij działania, aby zmniejszyć narażenie na zanieczyszczenie powietrza:

- korzystaj z transportu publicznego, wybieraj spacer lub jazdę na rowerze zamiast samochodu,
- podczas spacerów, jazdy na rowerze lub ćwiczeń wybieraj trasy o mniejszym natężeniu ruchu drogowego,
- dbaj o to, aby twój dom był wolny od dymu, i unikaj spalania materiałów takich jak węgiel czy drewno,
- wspieraj polityki poprawiające jakość powietrza.

Najważniejsze informacje

- Zanieczyszczenie powietrza jest największym środowiskowym czynnikiem ryzyka dla zdrowia w Unii Europejskiej.
- Zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz powoduje raka płuc i może przyczyniać się do innych rodzajów nowotworów. Narażenie na zanieczyszczenie powietrza może także skutkować mniejszą szansą na wygranie walki z rakiem.
- Ogranicz swój wkład w zanieczyszczenie powietrza przez unikanie wszelkiego rodzaju spalania, w tym jazdy samochodem oraz palenia drewnem lub węglem w pomieszczeniach i na zewnątrz.
- Ogranicz narażenie na zanieczyszczenie powietrza przez unikanie miejsc o dużym natężeniu zanieczyszczeń i ograniczenie jazdy rowerem lub spacerów wzdłuż tras o dużym natężeniu ruchu drogowego.
- Zmniejszenie poziomu zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz to obowiązek przede wszystkim władz lokalnych, krajowych i unijnych oraz dużych zakładów przemysłowych. Domaganie się od władz podejmowania działań jest skuteczną strategią.

Zanieczyszczenie powietrza a rak

Większość osób w Unii Europejskiej mieszka w miejscach, w których poziomy zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz przekraczają wytyczne Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) dotyczące maksymalnych dopuszczalnych poziomów głównych zanieczyszczeń w powietrzu.

Zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz – w szczególności pył zawieszony¹ – zostało zaklasyfikowane jako czynnik rakotwórczy dla ludzi, ponieważ powoduje raka płuc. Kolejnym powszechnym i trwałym czynnikiem zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz jest benzen – substancja rakotwórcza wywołująca ostrą białaczkę szpikową u dorosłych. Narażenie na zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz może być również powiązane z rakiem pęcherza, piersi i mózgu.

Istnieje wiele źródeł zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz, w tym ruch samochodowy, przemysł oraz spalanie paliw kopalnych w gospodarstwach domowych. Nie istnieje bezpieczny poziom, poniżej którego zanieczyszczenie powietrza nie wywołuje żadnych skutków. W 2021 r. w Unii Europejskiej odnotowano 23 000 zgonów z powodu raka wywołanego pyłem zawieszonym w powietrzu.

Na jakość powietrza w pomieszczeniach mają wpływ zarówno źródła zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz, jak i w pomieszczeniach, w tym palenie tytoniu i spalanie paliw kopalnych, takich jak węgiel i gaz ziemny, oraz drewna. Spalanie węgla w gospodarstwach domowych jest rakotwórcze dla ludzi, a spalanie paliw z biomasy (np. drewna) w gospodarstwach domowych jest również silnie związane z rakiem płuc i przetyku. Spalanie węgla, drewna i innych materiałów (np. świec, kadzideł) uwalnia substancje chemiczne, takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (WWA), pył drobny, formaldehyd i benzen, które zostały sklasyfikowane jako rakotwórcze. Narażenie na wtórny dym tytoniowy jest również przyczyną zachorowań na raka.

¹ Pył zawieszony to mieszanina cząstek stałych i kropelek cieczy znajdujących się w powietrzu. Niektóre cząstki, takie jak pył, brud, sadza lub dym, są na tyle duże lub ciemne, że można je zobaczyć gołym okiem. Inne są tak małe, że można je wykryć wyłącznie za pomocą mikroskopu elektronowego.

Działania mające na celu zmniejszenie ryzyka zachorowania na nowotwór

Domagaj się działań ze strony władz na rzecz poprawy jakości powietrza na zewnątrz. Zmniejszenie poziomu zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz to obowiązek przede wszystkim władz lokalnych, krajowych i unijnych oraz dużych zakładów przemysłowych i producentów samochodów, które emitują duże ilości zanieczyszczeń powietrza. Ponieważ istnieje wiele źródeł, które mają wpływ na jakość powietrza, a główne zanieczyszczenia pozostają w powietrzu przez długi czas, każdy jest narażony na zanieczyszczenie powietrza. Poszczególne osoby mogą wpływać na własne narażenie jedynie w ograniczonym zakresie. Dlatego domaganie się od władz podejmowania działań jest skuteczną strategią.

Korzystaj z transportu publicznego; wybieraj spacer lub jazdę na rowerze zamiast samochodu. Korzystanie z transportu innego niż samochody i motocykle napędzane benzyną lub silnikiem Diesla może przyczynić się do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza, zwłaszcza na obszarach miejskich. Samochody elektryczne nie emitują wprawdzie spalin, ale są źródłem dużej ilości cząstek stałych, które powstają podczas zużywania się hamulców, opon i dróg. Emisje te są mniejsze w przeliczeniu na osobokilometr w przypadku transportu publicznego. Aktywny transport (rowerem lub pieszo) albo korzystanie z transportu publicznego zmniejsza zanieczyszczenie powietrza, a dodatkowo przyczynia się do zwiększenia aktywności fizycznej.

Wybieraj trasy o mniejszym natężeniu ruchu drogowego podczas spacerów, jazdy na rowerze lub ćwiczeń. Stężenia wielu zanieczyszczeń powietrza znacznie rosną w pobliżu głównych dróg, gdzie poziomy zanieczyszczeń mogą być nawet dwukrotnie wyższe w porównaniu z pobliskimi drogami lokalnymi. Stężenia szybko maleją wraz ze zwiększaniem odległości od głównej drogi – na przykład 50 metrów od głównej drogi w centrum miasta stężenia nie są już wyższe niż typowe miejskie zanieczyszczenie powietrza. Jest to szczególnie istotne dla rowerzystów i pieszych, ponieważ ze względu na większą aktywność fizyczną wdychają oni więcej powietrza niż kierowcy samochodów. Wybieranie tras o małym natężeniu ruchu nie tylko zmniejsza narażenie na zanieczyszczenie powietrza, ale także ogranicza ryzyko wypadków i narażenie na hałas. Inne skuteczne działania ograniczające osobiste narażenie na zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz obejmują uwzględnianie czasu i miejsca aktywności fizycznej na świeżym powietrzu oraz stosowanie masek oddechowych (ale nie masek ochronnych).

...

Dbaj o to, aby twój dom był wolny od dymu, i unikaj spalania materiałów takich jak węgiel czy drewno. Unikaj spalania węgla, drewna, świec, gazu i ropy naftowej. Zanieczyszczenie powietrza wewnątrz pomieszczeń wynika częściowo z zanieczyszczonego powietrza na zewnątrz, dlatego ważne jest również, aby unikać spalania

materiałów na zewnątrz. Otwarty ogień trudno jest kontrolować i emituje on szczególnie duże ilości szkodliwych substancji. Palenie tytoniu jest największym źródłem zanieczyszczenia powietrza w pomieszczeniach.

Dodatkowe korzyści płynące z unikania narażenia na zanieczyszczenie powietrza w kontekście chorób niezakaźnych o podobnych czynnikach ryzyka oraz możliwości promocji zdrowia

Zanieczyszczenie powietrza na zewnątrz wiąże się z kilkoma innymi skutkami zdrowotnymi oprócz nowotworów, w szczególności z chorobami przewlekłymi i ciężkimi chorobami układu oddechowego (astmą) oraz chorobami układu krążenia, które mogą prowadzić do przedwczesnej śmierci. Zanieczyszczenie powietrza powiązane jest również z niepożądanymi skutkami przy porodzie, cukrzycą i zaburzeniami neurologicznymi. Zanieczyszczenie powietrza w gospodarstwach domowych jest związane z ciężkimi chorobami układu oddechowego u dzieci i dorosłych. Narażenie na zanieczyszczenie powietrza w gospodarstwach domowych może powodować choroby niezakaźne, w tym udar, chorobę niedokrwienną serca oraz przewlekłą obturacyjną chorobę płuc (POChP). Dlatego podejmowanie działań mających na celu zmniejszenie narażenia na zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz i w pomieszczeniach przynosi dodatkowe korzyści zdrowotne.

Dowiedz się więcej o politykach wspierających ograniczanie zanieczyszczenia powietrza

Ograniczanie zanieczyszczenia powietrza na zewnątrz jest wspólnym obowiązkiem władz lokalnych, krajowych i unijnych oraz dużych zakładów przemysłowych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń powietrza. Dostosowanie dopuszczalnych wartości w Unii Europejskiej do wytycznych WHO dotyczących jakości powietrza z 2021 r. jest ważnym krokiem obok działań politycznych, takich jak uregulowanie spalania, promowanie aktywnego i ekologicznego transportu oraz dostosowanie do polityki przeciwdziałania zmianie klimatu w UE.

Na poziomie społeczności władze lokalne i regionalne powinny wspierać obywateli w aktywnym angażowaniu się i uczestniczeniu w opracowywaniu lokalnych planów ograniczenia emisji. Obywatele mają wiedzę na temat swoich dzielnic. Dostarczanie aktualnych informacji na temat poziomów jakości powietrza w poszczególnych dzielnicach, a najlepiej na poziomie konkretnych adresów domowych, jest ważnym środkiem wzmocnienia pozycji obywateli i podnoszenia ich świadomości.



Literatura

Blanco i in., 2023. *Cancer Epidemiol*, 86 Suppl1:102381. PMID: 37852723

de Nazelle i in., 2011. *Environ Int*, 37(4):766–777. PMID: 21419493

GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators, 2020. *Lancet*, 396(10258):1204–1222. PMID: 33069326

Hertel i in., 2008. *Sci Total Environ*, 389(1):58–70. PMID: 17936337

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem, 2010. *Household use of solid fuels and high-temperature frying*. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, v. 95. Dostępne na stronie: <https://publications.iarc.who.int/113>

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem, 2010. *Outdoor air pollution*. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, v. 109. Dostępne na stronie: <https://publications.iarc.who.int/538>

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem, 2012. *Personal habits and indoor combustions*. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, v. 100E. Dostępne na stronie: <https://publications.iarc.who.int/122>

Światowa Organizacja Zdrowia, 2024. *Household air pollution*. Dostępne na stronie: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/household-air-pollution-and-health>

Thurston i in., 2017. *Eur Respir J*, 49(1):1600419. PMID: 28077473

Turner i in., 2020. *CA Cancer J Clin*, 70(6):460–479. PMID: 32964460

Zuurbier i in., 2010. *Environ Health Perspect*, 118(6):783–789. PMID: 20185385

Arkuszy informacyjny opracowali Grupa Robocza 2 ds. czynników środowiskowych i zawodowych przy wsparciu Grupy Roboczej 5 ds. komunikacji i kompetencji zdrowotnych oraz Sekretariat projektu Europejski kodeks walki z rakiem, wydanie piąte.

Październik 2025 r.

Publikacja zatytułowana *European Code Against Cancer 5th edition: 14 ways you can help prevent cancer* została wydana w 2025 r. przez Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem (IARC), która zachowuje prawa autorskie do oryginalnej wersji angielskiej (*Understand ECAC5 I Fact Sheets and Policy Briefs*). Zezwolenie na przetłumaczenie pracy na język polski zostało udzielone przez posiadacza praw autorskich Unii Europejskiej, która ponosi wyłączną odpowiedzialność za tłumaczenie.



© Unia Europejska, 2026

W przypadku wykorzystania lub kopiowania elementów, które nie są własnością Unii Europejskiej, konieczne może być uzyskanie zgody bezpośrednio od właściwych podmiotów prawa autorskiego.

PDF ISBN 978-92-68-36075-0 doi:10.2875/7589589 EW-01-25-139-PL-N