



Zalecenie 10 – Radon w pomieszczeniach

Dowiedz się, jaki jest poziom radonu w twojej okolicy, sprawdzając lokalną mapę radonową. Skorzystaj z pomocy specjalistów, aby zmierzyć poziom radonu w domu i w razie potrzeby go obniżyć.

Najważniejsze informacje

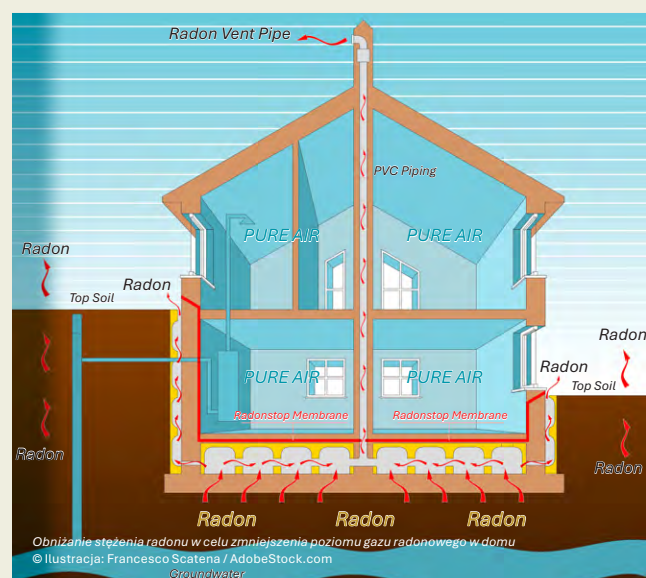
- Radon to gaz promieniotwórczy powstający w wyniku rozpadu uranu w glebie, skałach i wodzie. Wdychany radon i jego produkty rozpadu mogą gromadzić się w płucach, gdzie emitują promieniowanie, które może uszkodzić komórki płuc i prowadzić do zwiększonego ryzyka rozwoju raka płuc.
- Na całym świecie narażenie na radon jest drugą główną przyczyną raka płuc, która każdego roku odpowiada za około 19 000 zgonów na raka płuc w Europie.
- Aby zmniejszyć ryzyko raka płuc wywołanego radonem, sprawdź lokalną mapę ryzyka związanego z radonem i zleć profesjonalny pomiar poziomu radonu w swoim domu. Jeśli badanie wykaże wysoki poziom radonu, skorzystaj z pomocy specjalistów, aby go obniżyć.

Radon a rak

Radon to gaz promieniotwórczy powstający w wyniku rozpadu uranu obecnego w glebie, skałach i wodzie. Jest bezbarwny i bezwonny, dlatego można go wykryć wyłącznie przy użyciu specjalistycznego sprzętu.

Radon może kumulować się w wysokich stężeniach wewnątrz pomieszczeń. W Europie narażenie na radon budzi istotne obawy dotyczące zdrowia publicznego i odpowiada za około 12 % przypadków zachorowań na raka płuc oraz około 19 000 zgonów na raka płuc rocznie. Zagrożenie radonem jest bardzo zróżnicowane w całej Unii Europejskiej, a w niektórych regionach poziomy stężenia radonu są wyższe ze względu na czynniki geologiczne.

Długotrwałe narażenie na radon jest związane przede wszystkim z rakiem płuc, ponieważ wdychane cząstki radonu mogą uszkodzić tkankę płucną. Ryzyko jest szczególnie wysokie u osób palących tytoń, ale osoby, które nigdy nie paliły, również są narażone. Dlatego też radon stanowi wyzwanie w profilaktyce nowotworów wszystkich obywateli.



Działania mające na celu zmniejszenie ryzyka zachorowania na raka

Sprawdź poziom stężenia radonu w swoim domu. Radon jest bezbarwny i bezwonny, dlatego nie da się go wykryć bez odpowiednich testów.

- Sprawdź lokalną mapę ryzyka związanego z radonem i zleć specjalistę zmierzenie poziomu stężenia radonu w twoim domu. Zaleca się przeprowadzanie testów we wszystkich domach, zwłaszcza na obszarach wysokiego ryzyka.

Obniż wysoki poziom stężenia radonu. Według zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia poziom radonu nie powinien przekraczać 100 Bq/m³ (bekereli na metr sześcienny). Jeśli w twoim kraju obowiązuje inny maksymalny poziom stężenia radonu, zgodnie z prawem Unii Europejskiej nie powinien on przekraczać 300 Bq/m³. Jeśli poziom stężenia radonu przekracza tę wartość, należy go obniżyć, aby chronić swoje zdrowie.

- Jeśli testy wykażą wysokie stężenia radonu, zatrudnij specjalistę, aby je obniżyć. Może to wymagać poprawy wentylacji, uszczelniania pęknięć w podłogach i ścianach lub instalacji systemu obniżania stężenia radonu.

Nie pal tytoniu i unikaj wtórnego dymu tytoniowego. Palenie znacznie zwiększa ryzyko zachorowania na raka płuc, zwłaszcza w połączeniu z narażeniem na radon.

- Jeśli palisz tytoń, poszukaj wsparcia, aby rzucić palenie. Unikaj narażenia na wtórny dym tytoniowy, aby dodatkowo zmniejszyć ryzyko zachorowania na raka.

Dbaj o dobrą jakość powietrza w pomieszczeniach. Dobra wentylacja może pomóc zmniejszyć poziom stężenia radonu i poprawić ogólną jakość powietrza.

- Otwieraj okna, gdy pozwalają na to pogoda i jakość powietrza na zewnątrz, i dbaj o prawidłową cyrkulację powietrza w domu.

Edukuj siebie i innych. Świadomość dotycząca radonu i związanych z nim zagrożeń umożliwia podjęcie działań.

- Dziel się z rodziną i przyjaciółmi informacjami o pomiarach stężenia radonu i obniżaniu go. Zachęcaj ich również do przeprowadzenia testów w ich domach.

Dodatkowe korzyści płynące z ograniczenia narażenia na radon w kontekście chorób niezakaźnych o podobnych czynnikach ryzyka oraz możliwości promocji zdrowia

Ograniczenie narażenia na radon nie tylko zmniejsza ryzyko zachorowania na raka płuc, lecz przynosi także ogólne korzyści zdrowotne. Poprawa jakości powietrza w pomieszczeniach przez obniżenie poziomu radonu może łagodzić problemy oddechowe, takie jak astma. Przeciwdziałanie ryzyku związanemu z radonem stanowi również uzupełnienie wysiłków na rzecz zachęcania do zaprzestania palenia tytoniu, ponieważ zarówno palenie, jak i wysoki poziom radonu zwiększają ryzyko zachorowania na raka płuc. Życie w zdrowym środowisku o niskim poziomie radonu może pozytywnie wpłynąć na dobrostan psychiczny. Zachęcanie do sprawdzania poziomu stężenia radonu i dokonywania wyborów związanych ze zdrowym stylem życia sprzyja kulturze profilaktyki, która zmniejsza współczynnik zachorowalności na wiele chorób niezakaźnych. Uwzględnienie zniwelowania ryzyka związanego z radonem w strategiach zdrowia publicznego poprawia ogólne wyniki zdrowotne.

Mity i fakty

MIT: Narażenie na radon nie stanowi istotnego zagrożenia dla zdrowia.

FAKT: Radon każdego roku przyczynia się do około 19 000 zgonów z powodu raka płuc w Europie.

MIT: Tylko w starszych domach występuje wysokie stężenie radonu.

FAKT: W nowszych budynkach stężenie radonu również może być wysokie, ponieważ zależy to od warunków geologicznych gruntów pod budynkami.

MIT: Pomiar stężenia radonu jest drogi i skomplikowany.

FAKT: W większości krajów pomiary stężenia radonu są proste i przystępne cenowo. Są one kluczowe, aby zidentyfikować i ograniczyć narażenie na radon.

MIT: Nie da się obniżyć stężenia radonu w domu po jego wybudowaniu.

FAKT: Usuwanie gazu glebowego spod fundamentów budynków pozwala zmniejszyć stężenie radonu w pomieszczeniach.

Konkretne grupy docelowe

Rodziny o niskich dochodach: Często mieszkają w wynajmowanych lokalach, w których pomiary stężenia radonu i działania zmniejszające narażenie są zaniedbywane z powodu ograniczeń finansowych.

Najemcy: Osoby mieszkające w budynkach wielorodzinnych lub suterrenach mogą być narażone na wyższe stężenia radonu i mają mniejszą kontrolę nad swoim otoczeniem.

Dzieci: Dzieci przebywające w żłobkach lub szkołach na obszarach narażonych na radon są szczególnie podatne na zagrożenia.

Osoby starsze: Osoby starsze mieszkające w placówkach opieki długoterminowej mogą doświadczać długotrwałego narażenia na radon.

Grupy zawodowe: Osoby zatrudnione w górnictwie, jaskiniach przeznaczonych do celów turystycznych i zakładach uzdatniania wody mogą być szczególnie narażone na podwyższone stężenia radonu.

Różnice geograficzne: Niektóre regiony, zwłaszcza obszary z wysoką naturalną zawartością uranu w glebie, mogą charakteryzować się podwyższonym stężeniem radonu, co wymaga ukierunkowanych działań.

Dowiedz się więcej o działaniach, które pomagają zmniejszyć ryzyko związane z radonem

Skuteczne działania wspierające obniżenie poziomu stężenia radonu odgrywają istotną rolę w zmniejszaniu ryzyka zachorowania na raka i poprawie ogólnego stanu zdrowia. Do przykładów takich działań należą:

- **Krajowe programy pomiarów stężenia radonu:** Dotowane lub bezpłatne zestawy do pomiaru stężenia radonu pomagają większej liczbie osób zidentyfikować i rozwiązać problem wysokiego stężenia tego gazu.
- **Przepisy budowlane dotyczące zabezpieczenia przed radonem:** Przepisy budowlane nakazują stosowanie technik budowlanych zabezpieczających przed radonem, aby obniżyć jego poziom i zmniejszyć narażenie na radon.
- **Kampanie służące podnoszeniu świadomości:** Kampanie edukacyjne mające na celu informowanie społeczeństwa o zagrożeniach związanych z radonem oraz o znaczeniu pomiarów i działań zmniejszających narażenie.
- **Ukierunkowane działania na obszarach wysokiego ryzyka:** Ukierunkowane działania – takie jak dofinansowanie pomiaru stężenia radonu i instalacji systemów zmniejszających narażenie – w regionach o wysokim poziomie stężenia radonu w celu ochrony osób narażonych na większe ryzyko. Takie działania promują równość.
- **Integracja z programami zachęcającymi do zaprzestania palenia tytoniu:** Połączenie edukacji na temat radonu z inicjatywami zachęcającymi do zaprzestania palenia tytoniu, aby przeciwdziałać łącznemu ryzyku zachorowania na raka płuc wynikającemu z narażenia na radon i dym tytoniowy.

Literatura

Darby i in., 2005. BMJ, 330(7485):223. PMID: 15613366

Dyrektywa Rady 2013/59/Euratom z dnia 5 grudnia 2013 r. ustanawiająca podstawowe normy bezpieczeństwa w celu ochrony przed zagrożeniami wynikającymi z narażenia na działanie promieniowania jonizującego

Elío i in., 2018. Environ Int, 114:69-76. PMID: 29486412

Elío i in., 2019. Natural Hazards and Earth System Sciences, 19(11):2451-2464. DOI: 10.5194/nhess-19-2451-2019

GBD 2019 Risk Factors Collaborators, 2020. Lancet, 396(10258):1223-1249. PMID: 33069327

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem, 2012. *Radiation*. IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, v. 100D. Dostępne na stronie: <https://publications.iarc.who.int/121>

Khan i in., 2019. Heliyon, 5(5):e01737. PMID: 31193708

Światowa Organizacja Zdrowia, 2023. Radon. Dostępne na stronie: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/radon-and-health>

Światowa Organizacja Zdrowia, Biuro Regionalne WHO dla Europy, 2009. Radon levels in dwellings, fact sheet 4.6. Dostępne na stronie: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/97053/4.6_-RPG4_Rad_Ex1-ed2010_editedViv_layouted.pdf

Zalecenie Komisji 90/143/Euratom z dnia 21 lutego 1990 r. w sprawie ochrony ogółu społeczeństwa przed narażeniem na radon w pomieszczeniach

Arkusze informacyjne 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 | 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 978-92-68-36010-1 doi:10.2875/3200006 EW-01-25-136-PL-N