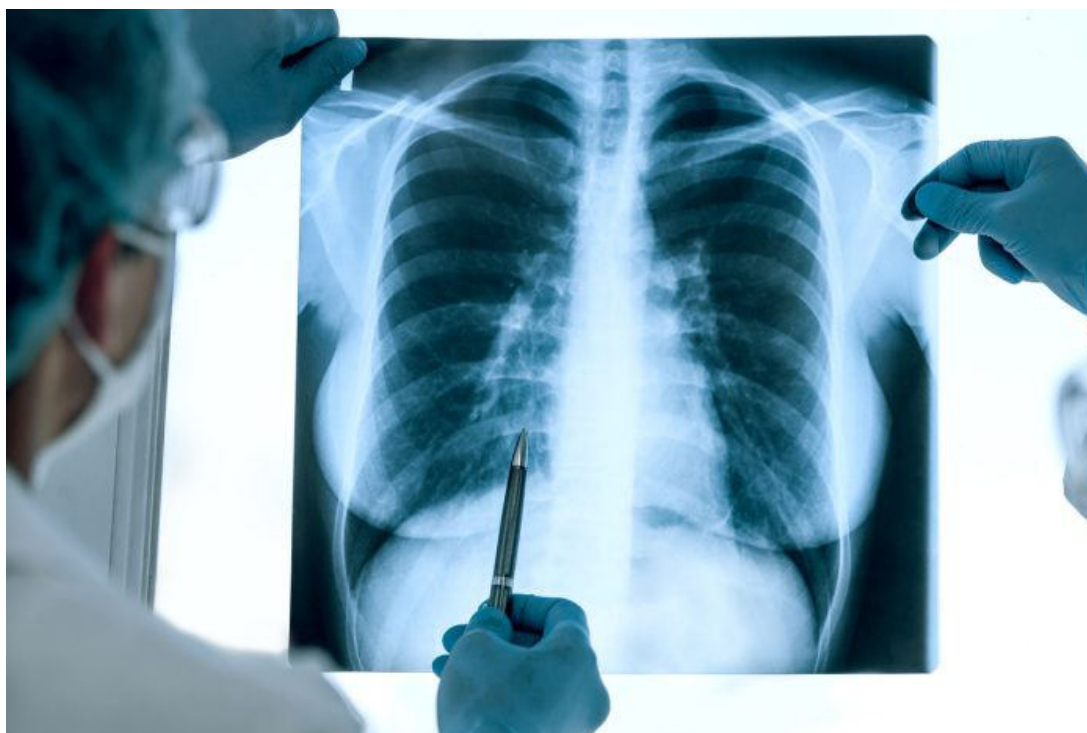




Hrvatska Izbor urednika

Kako radioaktivni plin radon utječe na zdravlje?

Objavio Vlatka Polšak Palatinuš - 15. studenoga 2024. u 21:30



Izvor: iStock by Getty images

Pitanje radioaktivnog plina radona kojeg nalazimo u tlu gotovo je potpuno zanemareno u Hrvatskoj. Ovaj radioaktivni plin kojem 'tepaju' kao tihom ubojici, uzrokuje nepušački karcinom pluća. Dok EU, a posebno SAD rade na svjesnosti o radonu i na uklanjanju posljedica zračenja, u Hrvatskoj smo u povojima.

Tekst se nastavlja ispod oglasa



Rijetki uopće znaju što je radon i koje su moguće posljedice izlaganja ovom radioaktivnom plinu po ljudsko zdravlje. Pojedini dijelovi Hrvatske izloženiji su djelovanju radona, a mjerenja su obavljena u mnogim vrtićima i školama. U pojedinima – rezultati su katastrofalni.



Istraži kolekciju

Istraži kolekciju

Kroz seriju tekstova portal Narod.hr problematizira način na koji država rješava ovaj problem, jesu li nadležni u školama i vrtićima svjesni visoke koncentracije radona u prostorima u kojima borave djeca, odgovoriti na pitanje možete li sami izmjeriti koncentraciju radona u svom domu, kako radon konkretno utječe na zdravlje i slično.

Radon je vodeći uzrok raka pluća među nepušačima i drugi uzročnik raka pluća među općom populacijom. Na prvom mjestu je pušenje.

Tekst se nastavlja ispod oglasa



U Europi godišnje umre 19 tisuća ljudi od raka pluća povezanog s radonom

Procjenjuje se da u Europi godišnje umre 19 tisuća osoba od raka pluća koji je uzrokovan dugotrajnoj izloženosti radonu. U **SAD-u radon stoji iza 21 tisuće smrtnih slučajeva vezanih za karcinom pluća.**

Rizik od raka pluća zbog izloženosti radonu procjenjuje se da je deset do dvadeset puta veći kod osoba koje su pušači u usporedbi s onima koji nikada nisu pušili.

Ovu nezanemarivu zdravstvenu prijetnju, kako smo i ranije pisali, **u Hrvatskoj se gotovo pa ignorira.**

Tekst se nastavlja ispod oglasa

Izv. prof. dr. sc. Vanja Radolić početkom ove godine na **predavanju** o radonu kazao je kako, ako gledamo popis stanovništva iz 2011., jedna i pol osoba na dan premine od karcinoma

pluća uzrokovanog povišenom koncentracijom radona u svom domu.



Možda će vas zanimati



Kako su institucije podbacile: U vrtićima s visokom koncentracijom radona nemaju pojma o tome

13. studenoga 2024. u 19:30

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) procjenjuje da radon uzrokuje 15 posto karcinoma pluća u svijetu.

“Radon predstavlja zdravstveni rizik koji se lako može smanjiti populacijama diljem svijeta. Ali, do sada nije dobio široku pozornost”, **rekao** je dr. Michael Repacholi, koordinator SZO-ove Jedinice za zračenje i zdravlje okoliša.

Tekst se nastavlja ispod oglasa

SZO naglašava da je radon u našim domovima glavni izvor izloženosti ionizirajućem zračenju i čini 50 % izloženosti stanovništva prirodnim izvorima zračenja.

Kako radon utječe na zdravlje?

Radon (^{222}Rn) je radioaktivni plin bez boje, okusa i mirisa koji nastaje radioaktivnim raspadom uranija. Uranij se pak nalazi u tlu i stijenama. Radioaktivne čestice radona koje izlaze iz tla, kroz pukotine u temelju kuće ili pak pukotine između temelja i zidova, pukotina oko cijevi ulaze u domove.

U tijelo radon ulazi disanjem. Svojom daljnjom razgradnjom može oštetiti tkivo pluća, izlaže stranice **alfa zračenju** i posredno može dovesti do karcinoma.

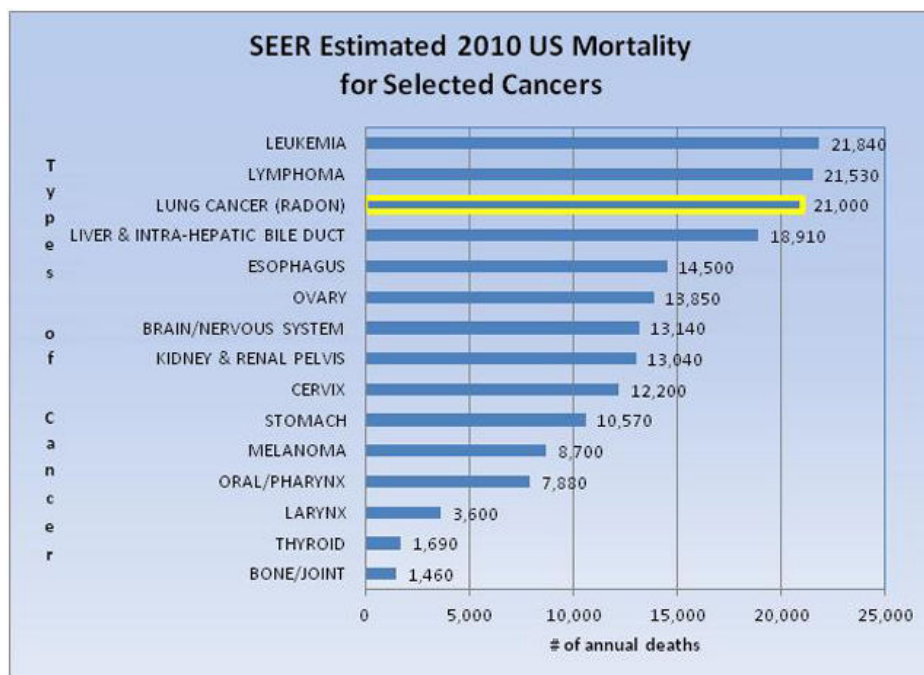
Nekoliko je čimbenika koji utječu na rizik od raka pluća povezanog s radonom. Prije svega to je **trajanje izloženosti radonu, dob tijekom izlaganja, koncentracija kojoj je osoba izložena i pitanje je li osoba pušač ili nije.**



Za pušače je rizik od raka pluća značajan zbog sinergijskog djelovanja radona i pušenja. U populaciji pušača, od 1000 osoba, 62 će umrijeti od raka pluća, dok je kod nepušača taj omjer 7,3 od 1000.

Prema Američkom društvu za rak, pušenje je uzrok broj jedan raka pluća. Radon je na drugom mjestu. Oko 10 posto smrti od raka povezanih s radonom uključuje ljude koji ne puše. Ljudi koji puše i izloženi su visokim razinama radona u još su većem riziku.

Procjenjuju da se da od prosječne brojke od 21.000 Amerikanaca koji godišnje umru od raka pluća povezanog s radonom, 2900 njih nikada nije pušilo.



Izvor: epa.gov

Studije: Sve je krenulo od rudara

Dvije studije, američka i europska, dokazale su povezanosti izloženosti radonu u stambenim objektima i raka pluća.

Ono što danas znamo o učincima radona na ljudsko zdravlje temelji se na studijama provedenim na **rudarima 60-ih godina prošlog stoljeća**. Te su studije dokazale da radon povećava rizik od raka pluća kod rudara u rudnicima urana. Njemačka je provela veliko istraživanje nad 60 tisuća bivših rudara rudnika urana **Wismut između 1946. i 1990. godine**.



Rudari u rudniku uranija Wismut, izvor: bfs.de

Istraživanja nad rudarima otvorila su pitanje utjecaja radona kod ostale populacije, pa se od 1980.-ih provode studije utjecaja radona u domovima. Najveća i najrelevantnija od njih je studija "Radon u domovima i rizik od raka pluća: kolaborativna analiza pojedinačnih podataka iz 13 europskih studija slučaja kontrole" provedena 2005. godine.

Europska studija provedena je u devet zemalja. Uključivala je više od sedam tisuća osoba s rakom pluća i dvostruko više onih bez karcinoma. Prema ovoj studiji, radon u kući odgovoran je za oko 9% smrti od raka pluća i oko 2% svih smrti od raka u Europi.

Koliko radona je previše radona?

Američko regulativno tijelo postavilo je granicu od oko **150 bekerela** (dezintegracija radona u sekundi) **po kubnom metru** (Bq/m^3) zraka u kućanstvu kao točku iznad koje bi, ako je koncentraciju u vašem domu, školi, vrtiću ili radnom mjestu viša, trebali poduzeti određene mjere.

>Koliko radioaktivnog plina radona ima u hrvatskim vrtićima i školama: Pogledajte porazne rezultate mjerenja

U Europskoj uniji do 300 bekerela po metru kubnom smatra se prihvatljivim.

Testiranje na radon je prilično jeftino i jednostavno, iako je u pojedinim zapadnim zemljama puno jeftinije i jednostavnije nego u Hrvatskoj.

Ako želite znati je li koncentracija radona u vašem domu iznad preporučene vrijednosti, možete se obratiti Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada.

Kako izmjeriti radon u Hrvatskoj?

Ako želite znati kolika je koncentracija radona u vašoj kući trebate poslati upit na e-mail adresu radioaktivnost@imi.hr.

Kako nam odgovaraju u **Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada**, nakon što pošaljete upit, dobit ćete od njih konkretne informacije.



Usluga mjerenja košta **50 eura bez PDV-a** i uključuje dostavu detektora na kućnu adresu s detaljnim uputama. Radi se o detektorima nuklearnih tragova, mjerenja sukladno Normi ISO 11665-4:2021.

Naručitelj plaća uslugu tek kad Institut zaprimi detektor nakon 90 dana izlaganja. Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, tj. njihov Zavod za zaštitu od zračenja jedini je ovlašteni stručno-tehnički servis za mjerenje radona.

Ovo je u Hrvatskoj jedini službeni i certificirani način za mjerenje radona. Iako ga provodi javna institucija, testiranje na radon građani i dalje plaćaju 50 eura plus PDV.

Na internetu se mogu već za 10 dolara naći jednostavni detektori za mjerenje koncentracije radona. No, pitanje je tko će očitati filter.

Uz to, za cijenu od 60-tak eura pa na više mogu se kupiti i kućni uređaji koji stalno očitavaju koncentraciju radona poput kućnih meteoroloških postaja koje mjere temperaturu i tlak zraka.

** Tekst je objavljen u sklopu projekta poticanja kvalitetnog novinarstva Agencije za elektroničke medije.*

Tekst se nastavlja ispod oglasa

Podržite nas! Kako bismo Vas mogli nastaviti informirati o najvažnijim događajima i **temama koje se ne mogu čitati u drugim medijima**, potrebna nam je Vaša pomoć. Molimo Vas podržite Narod.hr s 10, 15, 25 ili više eura. Svaka Vaša pomoć nam je značajna! Hvala Vam! Upute kako to možete učiniti možete pronaći **OVDJE**

OZNAKE

radon

rak pluća

 Sviđa mi se

VIŠE S WEBA



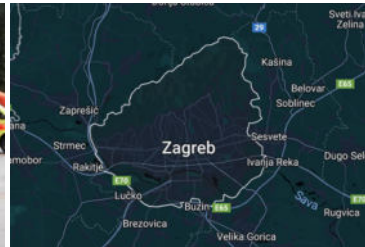
STIGLA VELIKA NOVOST ZA HRVATE: Više nećemo plaćati kao što smo dosad, evo što se mijenja

Oglas



PREKO 300.000 SLUČAJEVA U HRVATSKOJ Širi se neugodna bolest, žena tvrdi: 'Ovo je prvi simptom...'

Oglas



DA ČOVJEK NE POVJERUJE: Jeste li vidjeli što se otvorilo u samom srcu Zagreba? 'Kad sam pogledala fotke...'

Oglas



BRŽE, VIŠE, OTPro! – Novi, digitalni svijet OTP banke, olimpijski snažan

Oglas



Najbolja zabava te čeka uz 10 € za igru free!

Oglas



Zaviri u Egmont akciju i otkrij fantastične naslove za sve generacije do 80% jeftinije!

Oglas



LGBTeologija: Vukovarska žrtva kao poprište duhovnog boja za čistoću Katoličke Crkve u Hrvata

Oglas



Što je Prolom voda ?

Oglas

Sponsored by Midas

Prethodni članak

Bijelić (CESI) o obrazovanju u pubertetu: Vjeronauk plasira rodne stereotipe

Sljedeći članak

Bizarna pogreška: Modrić ipak nije suspendiran protiv Portugala

VEZANI ČLANCI VIŠE OD AUTORA



Kalinić: U slučaju rata skloništa nema, treba urediti i iskoristiti garaže



Bitka za Pantovčak: Uskoro počinje prikupljanje potpisa, službena kampanja kreće u prosincu



Donosimo odgovor dr. sc. Ante Nazora na prozivke Inicijative mladih za ljudska prava



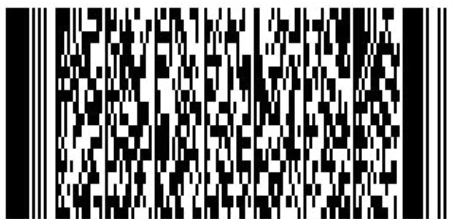
Sukladno članku 94. Zakona o elektroničkim medijima, komentiranje članaka na web portalu i društvenim mrežama Narod.hr dopušteno je registriranim korisnicima. Čitatelj koji želi komentirati članke obavezan se prethodno upoznati sa **Pravilima komentiranja** na web portalu i društvenim mrežama Narod.hr te sa **zabranama propisanim člankom 94. stavak 2. Zakona o elektroničkim medijima**.

Savršena cipela za hodanje i sta

vemyear.com



Podrži Narod.hr svojom donacijom



NAJČITANIJE



Tko je Hrvoje Petrač, poduzetnik s kriminalnim dosjeom?

23. studenoga 2024. u 19:00



Beck: Sretan je HDZ koji ima ovakav narod

24. studenoga 2024. u 08:00



Znate li zašto su Švedani plašili djecu Hrvatima?

24. studenoga 2024. u 14:00



Ustavni sud oglosio se o sukobu EPPO-a i USKOK-a

22. studenoga 2024. u 16:32



MUP se oglosio o tajnim letovima za migrante: Evo što kažu

24. studenoga 2024. u 18:54

Frendica.online



Zašto je važno jesti ribu

25. studenoga 2024. u 12:00



Što kažu stručnjaci: Koliko sati djeca trebaju spavati?

25. studenoga 2024. u 07:00



Smotra povijesnih plesova i Starogradskih pjesama u Đakovu

24. studenoga 2024. u 12:00



NAŠE PREPORUKE

Stanić: Pouka za budućnost

24. studenoga 2024. u 22:00

PODSJETIMO SE

25. studenog 1991. Ernestinovo (Osijek) – 11 neprijateljskih tenkova u napadu na selo

25. studenoga 2024. u 07:30

NAJNOVIJE

**Kalinić: U slučaju rata skloništa nema, treba urediti i iskoristiti garaže**

25. studenoga 2024. u 12:30

**Nesretni Majer opet završio na operaciji**

25. studenoga 2024. u 12:15

**Izbori u Rumunjskoj: Vodi Georgescu, konzervativac i skeptik prema ratu u...**

25. studenoga 2024. u 11:30

**Goal: Rakitić od boljih igrača Barce u 21. stoljeću**

25. studenoga 2024. u 11:21

**Osvrt na lošu večer u Sarajevu: 'Sudački kriterij je bio čudan'**

25. studenoga 2024. u 10:48

GLAS NARODA



Čim dobijemo hrvatsku vlast

Bahatluk i totalno prisvajanje države



Zlotvori u zamahu



Za uspomenu i dugo sjećanje



O NAMA

Nastojimo objektivno informirati javnost o svim važnim temama iz Hrvatske i svijeta i onim temama koje se ne mogu čitati u drugim medijima. Portal Narod.hr je Nezavisan, Aktualan, Relevantan, Objektivan, Drugačiji.

Kontaktirajte nas: info@narod.hr

Pratite nas



[Impressum](#) [Opći uvjeti korištenja](#) [Pravila prenošenja sadržaja](#) [Pravila komentiranja](#)

© Copyright Narod.hr 2018