



Rn radon

MINISTERO AUTONOMO DI SANITÀ
REGIONE SARDEGNA DELLA SANITÀ
ASSESSORATO REGIONALE REGIONALE DI SANITÀ E DI ASSISTENZA SOCIALE
CORRIDORIO DI SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE



Per maggiori informazioni visita la sezione dedicata al radon del sito SardegnaSalute.

Scansiona il QR code sotto riportato per un accesso diretto al sito!



UN NEMICO INVISIBILE DENTRO CASA

Cosa è il radon?

Il **radon** è un gas radioattivo di origine naturale, **inodore, incolore e insapore** presente sulla Terra in concentrazioni variabili da zona a zona. Viene prodotto dal decadimento nucleare dell'Uranio, un elemento presente nella crosta terrestre sin dalla sua origine. Il radon si disperde rapidamente in atmosfera mentre si concentra negli ambienti chiusi, come nelle nostre abitazioni, e si trasforma spontaneamente in un processo di decadimento nucleare, emettendo radiazioni ionizzanti (alfa) e formando altri elementi detti "figli" che decadono emettendo anch'essi radiazioni alfa, pericolose per la salute. La concentrazione del radon si esprime in Becquerel a metro cubo (Bq/m³). La misurazione della concentrazione di radon dentro casa può essere fatta in modo semplice con appositi "rivelatori" di piccole dimensioni (**dosimetri**) che vengono posizionati negli ambienti da monitorare solitamente per un intero anno solare. Concluso il periodo di misurazione i dosimetri vengono analizzati in laboratorio.



Dove si trova?

Il radon proviene principalmente dal suolo, soprattutto dalle **rocce** presenti nel sottosuolo, specie se di **origine vulcanica** (graniti, pozzolane, tufi, lave) in quanto particolarmente ricche di Uranio (progenitore del radon), secondariamente dai materiali da costruzione che da queste derivano e, in minor misura, dall'acqua. Essendo un gas prodotto principalmente nel sottosuolo, una volta raggiunta la superficie, può penetrare negli edifici attraverso le fessure esistenti nei muri a contatto con il terreno (es. giunti, intercapedini tra tubi e murature, crepe) raggiungendo i **piani interrati e il pianterreno** e talvolta anche i piani superiori.

Perché è pericoloso per la salute?

Il pericolo per la salute dell'uomo viene non tanto dal radon in sé, ma dai suoi prodotti di decadimento (gli elementi "figli") che penetrano nel nostro organismo tramite le vie respiratorie. Arrivati ai tessuti polmonari, continuano a decadere e a emettere particelle alfa che possono danneggiare il DNA delle cellule. Se i danni non vengono riparati correttamente dagli appositi meccanismi cellulari, possono dare origine a un processo cancerogeno. Il radon costituisce la seconda causa del tumore del polmone (dopo il fumo attivo) e il rischio di tumore polmonare aumenta proporzionalmente all'aumentare della concentrazione di radon e alla durata dell'esposizione.



Smetti di fumare!

I fumatori esposti al radon presentano un **rischio circa 25 volte superiore** rispetto ai non fumatori esposti alle stesse condizioni, poiché esiste un effetto sinergico moltiplicativo tra esposizione al radon e fumo da tabacco.

La piattaforma "**Smetto di fumare**" dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) può esserti utile nel percorso di astensione dal fumo.



Scansiona il QR code per accedere alla piattaforma e/o contatta il numero verde sotto riportato per maggiori informazioni su come smettere di fumare.

TELEFONO VERDE CONTRO IL FUMO
800 554088
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ



Abiti in area a rischio?

La Regione Sardegna, mediante l'ARPAS, ha realizzato un'indagine per identificare che ha consentito di classificare il territorio regionale con l'individuazione delle aree a rischio radon, denominate **aree prioritarie** (ai sensi dell'art. 11, c. 3, D.Lgs. 101/2020 e s.m.i.), dove vi è una probabilità pari o superiore al 15% che all'interno degli edifici venga superato il livello di riferimento di 300 Bq/m³. Sono stati identificati 162 Comuni come aree prioritarie. Informati se il Comune in cui abiti rientra tra le aree prioritarie: scansiona il QR code riportato al lato per un accesso alla Gazzetta Ufficiale n. 241 del 14.10.2022 in cui è riportato l'elenco delle aree prioritarie della Sardegna.



CONOSCERE LA SITUAZIONE

Per sapere **quanto radon c'è nella tua abitazione**, occorre misurare la concentrazione avvalendosi di **laboratori riconosciuti** (nelle more del riconoscimento devono possedere i requisiti minimi di cui all'Allegato II del D.Lgs. 101/2020 e s.m.i.).

Se abiti in un comune individuato tra le aree prioritarie, in edificio avente locali situati al pianterreno o al livello semi sotterraneo o sotterraneo, contatta l'**ARPAS** per richiedere informazioni su come effettuare le misurazioni presso la tua abitazione e applica fin da subito alcune delle semplici tecniche per ridurre la concentrazione di radon riportate nel riquadro affianco.

info@arpa.sardegna.it

+39 070-271681



COME PROTEGGERSI DAL RADON

Esistono diverse tecniche per ridurre la concentrazione del radon negli edifici. Alcune di queste sono molto semplici ed economiche e possono essere sufficienti quando le concentrazioni di radon non sono elevate. Nel caso in cui le concentrazioni di radon siano elevate, è necessario rivolgersi a professionisti qualificati (**esperti in interventi di risanamento radon**) che individueranno le tecniche ottimali da applicare per il caso specifico.

AERAZIONE DEI LOCALI

Una semplice misura per ridurre la concentrazione del radon dentro casa consiste nell'arieggiare i locali tenendo aperte le finestre, soprattutto la mattina presto, per favorire la sostituzione dell'aria presente all'interno con aria esterna.



SIGILLATURA DI INTERCAPEDINI E FESSURE

Un intervento per ridurre l'ingresso del radon in casa consiste nella sigillatura di crepe, fessure, intercapedini tra tubazioni, chiusini di pozzetti e botole con materiali a base di silicone, resine e malte cementizie.

VENTILAZIONE NATURALE DEL VESPAIO

E' possibile favorire il ricambio d'aria nel vespaio attraverso la realizzazione di aperture fuori terra sui muri perimetrali dell'edificio, possibilmente su superfici esposte a nord (apertura di ingresso) e a sud (apertura di uscita), per generare un flusso d'aria naturale.

VENTILAZIONE FORZATA DEI LOCALI

La ventilazione forzata dei locali, attraverso ventilatori aspiranti o prementati, permette - rispettivamente - di espellere l'aria interna (creando una depressione) o immettere aria esterna (creando una sovrappressione che contrasta l'ingresso del radon dal sottosuolo).