

रेडॉन क्या है?



उत्तरी कैरोलिना में, लोगों को फेफड़ों का कैंसर होने के दो बड़े कारण धूम्रपान और बहुत सारे रेडॉन के आसपास रहना है। नॉर्थ कैरोलिना रेडॉन प्रोग्राम आपको यह बताना चाहता है कि आपके घर में रेडॉन का परीक्षण क्यों जरूरी है और आप रेडॉन के स्तर को कम करने के लिए क्या कर सकते हैं।

रेडॉन क्या है?

रेडॉन एक प्रकार की गैस है जिसे आप देख, सूँ नहीं सकते और इसमें कोई स्वाद नहीं होता है। यह तब बनता है जब कुछ रेडियोधर्मी तत्व, जैसे यूरेनियम, थोरियम और रेडियम, मट्टी, चट्टानों और पानी में विघटित हो जाते हैं।



मुझे रेडॉन के बारे में चिंता क्यों करनी चाहिए?

EPA के अनुमान के अनुसार, धूम्रपान न करने वाले लोगों के फेफड़ों में कैंसर होने का सबसे मुख्य कारण रेडॉन है। कुल मिलाकर, धूम्रपान के बाद लोगों के फेफड़ों में कैंसर का दूसरा प्रमुख कारण रेडॉन है। ऐसा माना जाता है कि रेडॉन को सांस के रास्ते अंदर लेने का कारण अमेरिका में हर साल 21,000 से अधिक लोग फेफड़े के कैंसर से मरते हैं। साल 2020 में, उत्तरी कैरोलिना में कैंसर से होने वाली मौतों का नंबर एक कारण फेफड़े का कैंसर था।



रेडॉन फेफड़ों के कैंसर का कारण कैसे बनता है?

रेडॉन गैस रेडियोधर्मी कणों में टूट जाती है, जो सांस के रास्ते अंदर जाकर आपके फेफड़ों से चपिक जाते हैं। ये छोटे कण ऊर्जा वसिफोट छोड़ते हैं जो आपके फेफड़ों के ऊतकों को नुकसान पहुंचा सकते हैं और समय के साथ फेफड़ों के कैंसर का कारण बन सकते हैं। उच्च रेडॉन स्तर के संपर्क में आने वाले हर व्यक्ति को फेफड़ों का कैंसर नहीं होता है, लेकिन स्तर जितना अधिक होता है, उसके होने की संभावना उतनी ही बढ़ जाती है।



उत्तरी कैरोलिना में रेडॉन कहां पाया जाता है?

संयुक्त राज्य अमेरिका में लगभग 15 में से 1 घर में रेडॉन का स्तर बहुत अधिक है। उत्तरी कैरोलिना में, सभी 100 काउंटियों में कई घरों में रेडॉन का उच्च स्तर पाया गया है। आपके घर में रेडॉन की समस्या है या नहीं, यह जानने का एकमात्र तरीका इसका परीक्षण करना है। न तो नकशे और न ही आपके पड़ोसियों का रेडॉन स्तर यह बता सकते हैं कि आपके घर में रेडॉन का स्तर बढ़ा हुआ है या नहीं। हर घर और इमारत अलग होती है।

रेडॉन से आपको फेफड़े का कैंसर होने की कतिनी संभावना है?

यह कुछ कारकों पर निर्भर करता है:

1. आपके घर में रेडॉन का स्तर: अधिक मात्रा में रेडॉन आपके जोखिम को बढ़ाता है।
2. आप अपने घर में कतिना समय बिताने हैं: आप जितना अधिक समय तक उच्च रेडॉन स्तर वाले स्थान पर रहेंगे, आपका जोखिम उतना ही अधिक होगा।
3. चाहे आप धूम्रपान करते हों या पहले कर चुके हों: जो लोग धूम्रपान करते हैं और रेडॉन के संपर्क में आते हैं, उनमें फेफड़े के कैंसर का खतरा 10 गुना अधिक होता है।
4. यदि आप नषिक्रिय धूम्रपान के आसपास हैं: नषिक्रिय धूम्रपान के आसपास रहने से आपके फेफड़ों के कैंसर का खतरा बढ़ जाता है, और खासकर अगर आप रेडॉन के संपर्क में भी हैं।

रेडॉन घर में कैसे आता है?

रेडॉन नीचे की चट्टानों से ऊपर आता है, मट्टी से होकर गुजरता है और हमारे द्वारा सांस ली जाने वाली हवा में पंहु जाता है। यह नींव में दरारों और अंतरालों के माध्यम से आपके घर में घुस जाता है और अंदर फंस जाता है। यह बिल्कुल नए और पुराने दोनों तरह के घरों में हो सकता है, चाहे उनमें बेसमेंट हो या न हो, और यहां तक कि ऊंची इमारतों या अपार्टमेंट परिसरों में भी। रेडॉन कुएं के पानी के माध्यम से हमारे घरों में घुस सकता है जो भूमिगत से आता है, जिससे रेडॉन घर में आ जाता है।



क्या रेडॉन केवल घरों में ही होता है?

रेडॉन किसी भी प्रकार की इमारत में बढ़ सकता है। हालांकि, कूलिंग आमतौर पर अपना लेकिन, कूलिंग आमतौर पर घर पर ही रहते हैं, इसलिए रेडॉन के संपर्क में आने की सबसे अधिक संभावना होती है। लेकिन आपको किसी भी तरह की इमारत में रेडॉन मिल सकता है।



घर में रेडॉन का उच्च स्तर कतिना माना जाता है?

हम हवा में रेडॉन के स्तर को "पिकोक्यूरीज़ प्रति लीटर वायु" नामक इकाई का उपयोग करके मापते हैं, जिसे हम संक्षिप्त रूप में "pCi/L" कहते हैं। अगर रेडॉन का स्तर 2 और 4 pCi/L के बीच है, तो इसे मध्यम जोखिम माना जाता है, जबकि 4 pCi/L से ऊपर का स्तर फेफड़ों के कैंसर के लिए उच्च जोखिम माना जाता है।



मैं एक घर खरीद/बेच रहा हूँ रेडॉन के लिए किसी प्रॉपर्टी का परीक्षण कैसे करवा सकता हूँ?

उत्तरी कैरोलिना में रेडॉन परीक्षण के बारे में कोई विशेष नियम नहीं हैं, फिर भी, NC रेडॉन कार्यक्रम यह सुनिश्चित करने के लिए प्रमाणित रेडॉन ठेकेदार को नियुक्त करने का सुझाव देता है कि आपको विश्वसनीय और परीक्षण का तुरंत परिणाम मिले। यदि आपका पानी किसी निजी कुएं से आता है, तो आप प्रमाणित प्रयोगशाला का उपयोग करके अपने भूजल का रेडॉन के लिए परीक्षण भी कर सकते हैं। आप radon.ncdhhs.gov पर जाकर प्रमाणित रेडॉन परीक्षक पा सकते हैं।

अगर मेरे घर में रेडॉन का स्तर बहुत ज्यादा है तो क्या होगा?

समस्या को ठीक करने के लिए समाधान उपलब्ध हैं। यदि आपके घर में औसत रेडॉन स्तर 4 pCi/L से ऊपर चला जाता है, तो EPA सुझाव देता है कि आपको इसके लिए कुछ करना चाहिए। ज्यादातर घरों में रेडॉन के स्तर को 4 pCi/L से कम करने के लिए आसानी से मरम्मत की जा सकती है। वैसे, आमतौर पर अधिकांश घरों में रेडॉन के स्तर को 4 pCi/L से कम करने के लिए बहुत ही सरल उपाय किए जा सकते हैं। रेडॉन संबंधी समस्याओं का समाधान करने के लिए प्रशिक्षित ठेकेदार को काम पर रखना ज़रूरी होता है। उन ठेकेदारों का पता लगाएं जो राष्ट्रीय रेडॉन प्रवीणता कार्यक्रम या राष्ट्रीय रेडॉन सुरक्षा बोर्ड जैसे समूहों द्वारा प्रमाणित हैं।



अगर जांच में पता चले कि पानी में रेडॉन का स्तर बहुत ज्यादा है, तो मैं अपने घर का उपचार कैसे करूँ?

NC रेडॉन कार्यक्रम कुएं के पानी में रेडॉन का परीक्षण करने की सलाह देता है। एक्सपर्ट सुझाव देते हैं कि ऐसे कुएं के पानी को पिया जा सकता है, जिसमें रेडॉन का स्तर 10,000 pCi/L से ज्यादा हो। अगर कुएं के पानी में रेडॉन का स्तर बहुत ज्यादा है, तो यूरेनियम और रेडियम जैसे दूसरे रेडियोधर्मी कणों के लिए दूसरा परीक्षण करने की सलाह दी जाती है। रेडॉन की समस्याओं से निपटने के लिए प्रशिक्षित ठेकेदार को चुनना बहुत ज़रूरी है। ज्यादा जानने के लिए, आप अपने काउंटी स्वास्थ्य विभाग के पर्यावरण स्वास्थ्य कार्यक्रम से संपर्क कर सकते हैं।



क्या रेडॉन को कम करने की प्रणाली से मेरे घर की बकिरी पर असर पड़ेगा?

उत्तरी कैरोलिना में बलिडरस नए घरों में रेडॉन को कम करने की प्रणाली को तेजी से शामिल कर रहे हैं। घर बेचते समय ये प्रणाली लाभकारी होते हैं, क्योंकि वे घर के भीतर रेडॉन के स्तर को कम करने में मदद करते हैं। लेकिन, यह सुनिश्चित करने के लिए कि रेडॉन को कम करने की प्रणाली ठीक से काम कर रही है, आप निश्चित रूप से रेडॉन का परीक्षण करना चाहेंगे।

रेडॉन गैस कनि लोगों के लिए सबसे खतरनाक होते हैं?

रेडॉन से प्रभावित फेफड़े के कैंसर का खतरा हर किसी को होता है। तीन समूह के लोगों को इससे सबसे ज्यादा खतरा होता है। जिन बच्चों के फेफड़े अभी भी विकसित हो रहे हैं, उनमें रेडॉन का खतरा वयस्कों की तुलना में दोगुनी हो सकती है; जिन लोगों ने अपने जीवन में सौ से अधिक सिगरेट पी हैं, उनमें रेडॉन से खतरा धूम्रपान न करने वालों की तुलना में 10 गुना ज्यादा होता है; और, जो लोग फेफड़ों के कैंसर से बचे हैं, उन्हें रेडॉन गैस से बहुत खतरा होता है।



मैं रेडॉन से जुड़ी ज्यादा जानकारी कहाँ से पा सकता हूँ?

उत्तरी कैरोलिना रेडॉन कार्यक्रम की वेबसाइट radon.ncdhhs.gov पर जाएं। यदि आप उत्तरी कैरोलिना से बाहर हैं, तो राष्ट्रीय रेडॉन कार्यक्रम की वेबसाइट sosradon.org पर जाएं।



NC DEPARTMENT OF
HEALTH AND
HUMAN SERVICES



NORTH CAROLINA
Advisory Committee on Cancer
Coordination and Control
Celebrating 30 Years



NC Real Estate Commission