

రాడాన్ అంటే ఏమిటి?



నూర్రోజు క్రమంలోనూ ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ కు ధూమపానం మరియు అధిక స్థాయిలో రాడాన్ ను పోషించడం అనేవి రాడాన్ ప్రధానమైన కారణాలుగా ఉన్నాయి. మిగిలిన రాడాన్ ను పరిశోధించవలసిన ప్రాముఖ్యత మరియు దాని స్థాయిని ఎలా తగ్గించాలి అనే విషయాల గురించి మీకు తెలియచేయడమే నూర్రోజు క్రమంలోనూ రాడాన్ ప్రోగ్రామ్ యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశం.

రాడాన్ అంటే ఏమిటి?



రాడాన్ అనేది మిక్కిలి కఠినమైన, మృదువైన లోహం. దీనిని చూడలేని ఒక రకమైన వాయువు. యురేనియం, థోరియం మరియు రేడియం వంటి క్యాన్సన్ రేడియోధార్మిక పదార్థాలు భూమి, రాళ్ళు మరియు నీటిలో విచ్ఛిన్నం అయినప్పుడు ఇది ఏర్పడుతుంది.

నేను రాడాన్ గురించి ఎందుకు ఆందోళన చెందాలి?



EPA అంచనాల ప్రకారం, ధూమపానం చేయని వారిలో ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ సంభవించడానికి రాడాన్ మూడవ కారణం. మూత్రం, ధూమపానం తర్వాత, రాడాన్ అనేది ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ కు రాడాన్ ప్రధాన కారణంగా నోటోవుతుంది. (Pause) రాడాన్ ను పోషించడం వల్ల యున్న రాడాన్ స్ట్రాటెజీలో ప్రతి సంవత్సరం 21,000కి పైగా ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ మరణాలు సంభవిస్తాయి అంచనా. 2020లో, నూర్రోజు క్రమంలో క్యూరేషన్ సంబంధిత మరణాలకు ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ ప్రధాన కారణంగా ఉంది.

ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ కు రాడాన్ ఎలా కారణమవుతుంది?



రాడాన్ వాయువు రేడియోధార్మిక కణాలుగా విచ్ఛిన్నమవుతుంది, ఇవి మీరు శ్వాస తీసుకున్నప్పుడు మీ ఊపిరితీర్చుతున్న జోడించబడతాయి. ఈ కణాల ద్వారా వీలయితే శ్వాస ఊపిరితీర్చుతున్న కణాలానికి హాని కలిగిస్తుంది మరియు కాలక్రమేణా ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ కు కారణమవుతుంది. అధిక రాడాన్ స్థాయిల ప్రభావానికి గురైన ప్రతి ఒక్కరికీ ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ సంభవించవచ్చు, నీటి స్థాయి అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ సంభవించే ముప్పు అధికంగా ఉంటుంది.

NCలో రాడాన్ ఎక్కడ ఉంది?

USలో బహుశా ప్రతి 15 ఇళ్లలో ఒక ఇల్లు అధిక స్థాయి రాడాన్ తో ప్రభావితమైనది చూపవచ్చు. నూర్రోజు క్రమంలోనూ, మూత్రం 100 కౌంటిలలో క్యాన్సన్ ఇళ్ళు అధిక రాడాన్ స్థాయిలను కలిగి ఉన్నట్లుగా కనుగొన్నారు. మిగిలిన రాడాన్ వాయువు ఉండే లోహం దానిని పరిశోధించడం ద్వారానే తెలుసుకోవచ్చు. మిగిలిన అధిక రాడాన్ స్థాయిలు ఉండటానికే మర్యాదలు, హార్నింగు ఇళ్ళలోనూ రాడాన్ స్థాయిలు అంచనా వాయిలేవు. ప్రతి ఇల్లు మరియు భవనం దీనికదే భీష్మంగా ఉంటాయి.

రాడాన్ వలన మీకు ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ సంభవించే అవకాశాలు ఎంత?

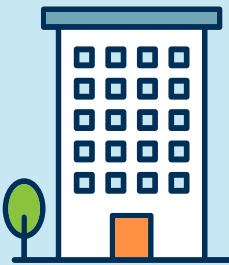
- అదీ క్యాన్సన్ కారకాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది:
1. మిగిలిన రాడాన్ స్థాయి: అధిక రాడాన్ స్థాయిలు మీకు ముప్పును పంచుతాయి.
 2. మీరు మిగిలిన ఎంత సమయం గడుపుతారు: రాడాన్ స్థాయిలు అధికంగా ఉన్న ప్రదేశంలో ఎక్కువ సమయం గడపడం వలన మీకు ముప్పు అధికంగా ఉంటుంది.
 3. మీరు ధూమపానం చేస్తున్నారా లేదా ఇంతకు ముందు ధూమపానం చేసినా: ధూమపానం చేసే వ్యక్తులకు మరియు రాడాన్ ప్రభావానికి రాడాన్ ప్రభావానికి గురైన వ్యక్తులకు ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ వచ్చే ముప్పు 10 రెట్లు అధికం అవుతుంది.
 4. మీరు సొకండో హ్యాండ్ హ్యాండ్ హ్యాండ్ గుర్తైనట్లయితే: సొకండో హ్యాండ్ హ్యాండ్ వాగ వద్ద మీరు ఉండడం వల్ల, ప్రత్యేకంగా మీరు రాడాన్ ప్రభావానికి కూడా గుర్తైనట్లయితే. మీకు ఊపిరితీర్చుతున్న క్యూరేషన్ వచ్చే ముప్పు అధికంగా ఉంటుంది.

రాడాన్ ఇంట్లోకి ఎలా వస్తుంది?



రాడాన్ భూగర్భంలో ఉన్న రాళ్ల నుండి మరియు నీటి ద్వారా వచ్చిన ఉన్న గాలిలోకి ప్రవేశిస్తుంది. ఇది మన దులులలోని పగుళ్లు మరియు ఖాళీల ద్వారా మిగిలిన ప్రవేశించి లోపల చేరుకుంటుంది. ఇది కొత్త మరియు పాత ఇళ్లలో, నీటిమాళిగలు ఉన్నవాటిలో లేదా లోహవాటిలో, మరియు ఎత్తైన భవనాలు లేదా అపార్ట్ మెంట్ కాంప్లెక్స్ లలో కూడా సంభవించవచ్చు. భూగర్భం నుండి వచ్చే బావి నీటి ద్వారా కూడా రాడాన్ ఇళ్లలోకి ప్రవేశిస్తుంది, రాడాన్ ఈ విధంగా ఇంట్లోకి వస్తుంది.

రాడాన్ ఇళ్లలో మాత్రమే ఉంటుందా?



రాడాన్ వాయువు ఏ రకమైన భవనంలోనైనా ఉండే అవకాశం ఉంది. అయితే, ప్రజలు సాధారణంగా ఎక్కువ సమయం తమ ఇంట్లోనే గడుపుతారు కాబట్టి, వారు అక్కడే రాడాన్ ప్రభావానికి గురయ్యే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కానీ మీరు అన్ని రకాల భవనాలలో రాడాన్ ప్రభావానికి గురౌకొనవచ్చు.

ఇంటలోని రాడాన్ ఏ స్థాయిని అధిక స్థాయిగా పరిగణిస్తాము?



గాలిలో రాడాన్ స్థాయిని "పిక్యోక్యూరీస్ పర్ లీటర్ ఎయిర్" అనే కాలమానంలో కొలుస్తారు, దీనిని "pCi/L"గా సంక్షిప్తీకరించారు. 2 మరియు 4 pCi/L మధ్య గల రాడాన్ స్థాయిని మితమైన పరమాదకారీగాను, 4 pCi/L కంటే ఎక్కువగా ఉండే ఏ స్థాయిన్నైనా ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్ ను కలిగించే అధిక పరమాదకారీగాను పరిగణిస్తారు.

నేను ఇంటిని కొంటున్నాను/అమ్ముతున్నాను. ఒక పరంగాణంలో రాడాన్ ఉందో లేదో నేను ఎలా పరీక్షించగలను?

ఉత్తర కరోలినాలో రాడాన్ పరీక్షకు సంబంధించి సోర్దోషట్ల చట్టాలు ఏవీ లేవు, నమ్మదగిన మరియు త్వరిత పరీక్షా ఫలితాల కోసం ధృవీకరించబడిన రాడాన్ కాంట్రాక్టర్లను నియమించాలని NC రాడాన్ పరోగ్రామ్ సూచిస్తుంది. మీరు ఉపయోగించే సోర్దోషట్ల బాప్ నుండి వస్తే, భూగర్భ జలాలలో రాడాన్ ఉందో లేదో మీరు ధృవీకరించబడిన పరయోగశాలలో పరీక్షించడం ద్వారా తలచుకోవచ్చు. మీరు radon.ncdohhs.gov సందర్శించి ధృవీకరించబడిన రాడాన్ టెస్టర్లను కనుగొనవచ్చు.

మా ఇంటలో రాడాన్ స్థాయిలు అధికంగా ఉంటే ఏ చేయాలి?



ఈ సమస్యను తీర్చడానికి పరిష్కారాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి. మీ ఇంటి సగటు రాడాన్ స్థాయి 4 pCi/L కంటే ఎక్కువగా ఉంటే చర్య తీసుకోవాలని EPA సూచిస్తుంది. మీ ఇంటిని పరీక్షించినప్పుడు ఫలితం 2 నుండి 4 pCi/L వస్తే దానిని సరిచేయాలని కూడా చూపుతున్నాయి. చాలా ఇళ్లలో రాడాన్ స్థాయిలను 4 pCi/L కంటే తక్కువకి తగ్గించడానికి పరిష్కరించవచ్చు. అయితే, అధిక రాడాన్ స్థాయిలను తగ్గించడానికి సోర్దోషట్ల పరిష్కారం మరియు వైమెన్లయాల అవసరం అవుతుంది. రాడాన్ సమస్యలను పరిష్కరించడానికి శీతాకాల వందన కాంట్రాక్టర్లను నియమించడం చాలా అవసరం. నేషనల్ రాడాన్ పరోగ్రామ్ సోర్దోషట్ల లాదా నోషనల్ రాడాన్ సోఫ్ట్ బోర్డర్ వంటి సంస్థల ద్వారా ధృవీకరించబడిన కాంట్రాక్టర్ల కోసం చూడండి.

నీటిలో రాడాన్ అధిక స్థాయిలో ఉందని పరీక్షలలో వాల్లడైతే మా ఇంటలో ఈ లోహాన్లని ఎలా సరిచేయాలి?



NC రాడాన్ పరోగ్రామ్, బాప్ నీటిని రాడాన్ కోసం పరీక్షించమని సలహా ఇస్తుంది. 10,000 pCi/L కంటే ఎక్కువ రాడాన్ ఉంటే ఆ బాప్ నీటి సమస్యను పరిష్కరించాలని సోమణులు సూచిస్తున్నారు. బాప్ నీటిలో రాడాన్ స్థాయిలు ఎక్కువగా ఉంటే, యురేనియం మరియు రేడియం వంటి ఇతర రేడియోధార్మిక కణాల కోసం రెండవ పరీక్షను సోర్దోషట్ల సూచిస్తుంది. రాడాన్ సమస్యలను పరిష్కరించడానికి శీతాకాల వందన కాంట్రాక్టర్లను ఎంచుకోవడం చాలా కలికం. మరియు మి కౌంటీ ఆరోగ్య విభాగం యాక్టివ్ పర్యవేక్షణ ఆరోగ్య కార్యకర్తలను సంబంధించవచ్చు.

రాడాన్ రిడక్షన్ సొల్యూషన్ అనేది నా ఇంటి వీక్షరయంపై పరభావం చూపుతుందా?

నార్తర్ కరోలినా అంతటా బిల్డర్లు కొత్త గృహాలలో రాడాన్ ఉపశమన వ్యవస్థలను ఎక్కువగా అమర్చుతున్నారు ఈ వ్యవస్థలు ఇంటి అమ్మకాల సమయంలో పరయోజనకరంగా పరిగణించబడతాయి ఎందుకంటే అవి ఇంటిలో రాడాన్ స్థాయిలను తగ్గించడంలో సహాయపడతాయి. అయితే, ఉపశమన వ్యవస్థల సరిగ్గా పని చేస్తుందో లేదో సోర్దోషట్ల ఎలక్షన్లను రాడాన్ టెస్టు పరిష్కరిస్తూ ఉండడం అనేది చాలా కలికం.

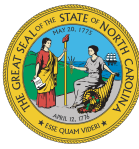
రాడాన్ వాయువు ఎక్కువగా ఎవరో ఇబ్బంది కలిగిస్తుంది?



రాడాన్ పరోగ్రామ్ ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్లకు గురయ్యే ముష్టి పరతి ఒక్కరోకి ఉంటుంది. ఈ మూడు గ్రూపుల వ్యక్తులపై మరింత పరభావం ఉంటుంది. ఊపిరితిత్తులు అభివృద్ధి చెందుతున్న పిల్లలు, యువజనులతో హిస్టోరిక్ వరీ రాడాన్ కు రెండు రౌట్లు ఎక్కువ పరభావం చూడవచ్చు; తమ జీవితంలో వంద కంటే ఎక్కువ సోర్దోషట్ల తాగిన వ్యక్తులు ధూమపానం చేయని వారో కంటే రాడాన్ వల్ల 10 రౌట్లు ఎక్కువ పరభావం కావచ్చు; మరియు, ఊపిరితిత్తుల క్యాన్సర్ నుండి బయటపడిన వ్యక్తులు రాడాన్ వాయువుకు ఎక్కువ సున్నోతంగా ఉంటారు.

నేను రాడాన్ గురించిన మరింత సమాచారాన్ని ఎక్కడ వొందగలను?

నార్తర్ కరోలినా రాడాన్ పరోగ్రామ్ వాబ్స్ట్రెట్ radon.ncdohhs.govను సందర్శించండి. మీరు నార్తర్ కరోలినా వాలెజ్ ఉన్సెట్లయితే, sosradon.orgలో నేషనల్ రాడాన్ పరోగ్రామ్ వాబ్స్ట్రెట్ ను చూడండి.



NC DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES



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



NC Real Estate Commission