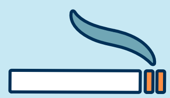
ரடோன் என்றால் என்ன?

வட கரோலினாவில் நுரையீரல் புற்று நோய்க்கான இரண்டு முக்கிய காரணங்கள் புகையிலை புகைத்தல் மற்றும் அதிகளவு ரடோனை சுவாசித்தல் ஆகும். வட கரோலினா ரடோன் திட்டம் உங்கள் வீட்டில் ரடோனை பரிசோதிப்பதன் முக்கியத்துவத்தைப் பற்றியும் உங்கள் வீட்டில் ரடோன் அளவை எவ்வாறு குறைப்பது என்பது பற்றியும் நீங்கள் தெரிந்து கொள்ள உதவுகிறது.

ரடோன் என்றால் என்ன?

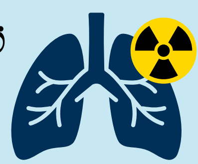
ரடோன் என்பது ஒரு வகையான வாயு, ஆனால் இதனை நீங்கள் பார்க்கவோ, நுகரவோ அல்லது ருசிக்கவோ முடியாது. யுரேனியம், தோரியம் மற்றும் ரேடியம் போன்ற சில கதிரியக்கப் பொருட்கள் மண், பாறைகள் மற்றும் நீரில் சிதைந்து விடும்போது இது உருவாகிறது.

ரடோனை பற்றி நான் ஏன் கவலைப்பட வேண்டும்?



EPA மதிப்பீடுகளின் படி, புகைப்பிடிக்கும் பழக்கம் இல்லாதவர்களுக்கு நுரையீரல் புற்றுநோய் ஏற்படுவதற்கான காரணங்களில் ரடோன் முதலிடத்தில் உள்ளது. ஒட்டுமொத்தமாக புகைப்பிடித்தலுக்கு அடுத்தபடியாக நுரையீரல் புற்றுநோய்க்கு இரண்டாவது முக்கிய காரணமாக இருப்பது ரடோன். ரடோனை சுவாசிப்பதால் அமெரிக்காவில் ஆண்டுதோறும் 21,000-க்கும் மேற்பட்ட நுரையீரல் புற்றுநோய் இறப்புகள் ஏற்படுவதாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. 2020 ஆம் ஆண்டில் வட கரோலினாவில் புற்றுநோய் தொடர்பான இறப்புகளுக்கு நுரையீரல் புற்றுநோய் முக்கிய காரணமாக இருந்தது.

ரடோன் எப்படி நுரையீரல் புற்றுநோயை ஏற்படுத்துகிறது?



நீங்கள் சுவாசிக்கும்போது ரடோன் வாயு கதிரியக்கத் துகள்களாக உடைந்து நுரையீரலில் ஒட்டிக் கொள்கிறது. இந்த துகள்கள் ஆற்றல் வெடிப்புகளை வெளியிடுகின்றன. இது நுரையீரல் திசுக்களை சேதப்படுத்தி காலப்போக்கில் நுரையீரல் புற்றுநோயை ஏற்படுத்தும். அதிகளவு ரடோனுக்கு வெளிப்படும் அனைவருக்கும் நுரையீரல் புற்றுநோய் ஏற்படாது என்றாலும், நுரையீரல் புற்றுநோய் ஏற்படுவதற்கான அபாயம் அதிகரிக்கிறது.

வட கரோலினாவில் ரடோன் எங்கே காணப்படுகிறது?

அமெரிக்காவில் உள்ள ஒவ்வொரு 15 வீடுகளிலும் ஒன்று உயர் ரடோன் அளவினால் பாதிக்கப்பட்டு இருக்கலாம். வட கரோலினாவில் 100 மாவட்டங்களிலும் உள்ள சில வீடுகளில் அதிகளவு ரடோன் இருப்பதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது. உங்கள் வீட்டில் ரடோன் பிரச்சனை இருக்கிறதா என்பதை கண்டறிவதற்கு ஒரே வழி அதனை பரிசோதித்துப் பார்ப்பதாகும். வரைபடங்கள் மற்றும் அருகில் இருக்கும் ரடோன் அளவு உங்கள் வீட்டின் ரடோன் அளவு அதிகமாக இருக்கிறதா என்பதைக் கணிக்க போதுமானதாக இருக்காது. ஒவ்வொரு வீடும், ஒவ்வொரு கட்டிடமும் வித்தியாசமானது.

ரடோனிலிருந்து நுரையீரல் புற்றுநோய் வருவதற்கான வாய்ப்புகள் யாவை?

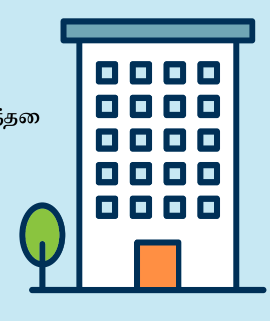
இது சில காரணிகளைப் பொறுத்தது:

1. உங்கள் வீட்டில் ரடோனின் அளவு: அதிகளவு ரடோன் உங்களுக்கான ஆபத்தை அதிகரிக்கிறது.
2. உங்கள் வீட்டில் நீங்கள் எவ்வளவு நேரம் செலவிடுகிறீர்கள்: அதிகளவு ரடோன் கொண்ட இடத்தில் அதிக நேரத்தைச் செலவிடுவது உங்களின் ஆபத்தை அதிகரிக்கிறது.
3. நீங்கள் புகைப்பிடித்தாலும் இதற்கு முன்பு புகைப் பிடித்திருந்தாலும்: புகைப்பிடிப்பவர்கள் மற்றும் ரடோனுக்கு ஆளாகியவர்களுக்கு நுரையீரல் புற்றுநோய் ஏற்படும் ஆபத்து 10 மடங்கு அதிகம்.
4. புகையிலை புகையைச் சுவாசிக்க நேரிட்டால்: புகைப்பிடிப்பவர்களுக்கு அருகே நீங்கள் இருக்கும்போது உங்களுக்கு நுரையீரல் புற்றுநோய்க்கான ஆபத்து அதிகரிக்கிறது, குறிப்பாக நீங்கள் ரடோனுக்கு ஆளாகி இருந்தால் ஆபத்து அதிகம்.

ரடோன் எப்படி ஒரு வீட்டிற்குள் நுழைகிறது?

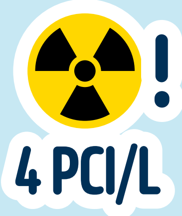
ரடோன் நிலத்தடியில் உள்ள பாறைகளில் இருந்து மண் வழியாக மற்றும் காற்றில் ஊடுருவுகிறது. இது அடித்தளத்தில் உள்ள விரிசல்கள் மற்றும் இடைவெளிகள் வழியாக உங்கள் வீட்டிற்குள்ளே நுழைந்து விடுகிறது. இது புதிய மற்றும் பழைய வீடுகளில் ஏற்படலாம், அடித்தளங்கள் கொண்ட அல்லது இல்லாத வீடுகள் மற்றும் உயரமான கட்டிடங்கள் அல்லது அடுக்குமாடி வளாகங்களில் கூட ஏற்படலாம். ரடோன் நிலத்தடி நீர் மூலம் கூட வீடுகளுக்குள் நுழையலாம், இவ்வாறு ரடோன் வீட்டிற்குள் வருகிறது.

ரடோன் வீடுகளில் மட்டும் தான் இருக்கிறதா?



ரடோன் எந்த வகையான கட்டிடத்திலும் அதிகரிக்கலாம். இருந்தாலும், மக்கள் பொதுவாக தங்கள் பெரும்பாலான நேரத்தை வீட்டிலேயே செலவிடுவதால் அங்கு தான் அவர்கள் அதிகளவு ரடோனுக்கு ஆளாக நேரிடுகிறது. ஆனால் நீங்கள் அனைத்து வகையான கட்டிடங்களிலும் ரடோனுக்கு ஆளாக நேரிடலாம்.

வீட்டில் அதிகளவு ரேடான் எது?



காற்றிலுள்ள ரேடான் அளவு" ஒரு லிட்டர் காற்றுக்கு பிக்கோகரிகள்" சுருக்கமாக "pCi/L" என அளவிடப்படுகின்றன. 2 மற்றும் 4 pCi/L -க்கு இடைப்பட்ட ரேடான் அளவு மிதமான ஆபத்து கொண்டது,4 pCi/L -க்கு மேல் இருக்கும் ரேடான் அளவு நுரையீரல் புற்றுநோய் ஆபத்தை அதிகப்படுத்துகிறது.

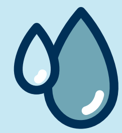
நான் ஒரு வீட்டை வாங்குகிறேன்/விற்கிறேன். ஒரு வீட்டில் ரேடான் அளவினை எப்படி பரிசோதனை செய்வது?

வட கரோலினாவில் ரேடான் பரிசோதிப்பது தொடர்பாக குறிப்பிட்ட சட்டங்கள் எதுவும் கிடையாது. வட கரோலினா ரேடான் திட்டம் நம்பகமான மற்றும் உடனடி சோதனை முடிவுகளை பெறுவதற்கு சான்று அளிக்கப்பட்ட ரேடான் ஒப்பந்ததாரரை அணுக பரிந்துரை செய்கிறது. உங்கள் நீர் ஒரு தனியார் கிணற்றிலிருந்து வந்தால் சான்று அளிக்கப்பட்ட ஆய்வகத்தைப் பயன்படுத்தி உங்கள் நிலத்தடி நீரில் ரேடான் அளவை நீங்கள் பரிசோதிக்கலாம். இந்த இணையதளத்தில் radon.ncdhhs.gov சான்றளிக்கப்பட்ட ரேடான் ஆய்வாளரை நீங்கள் காணலாம்.

என் வீட்டில் ரேடான் அளவு அதிகமாக இருந்தால் என்ன செய்வது?

இந்தப் பிரச்சனைக்குத் தீர்வுகள் உள்ளன. உங்கள் வீட்டின் சராசரி ரேடான் அளவு 4 pCi/L -க்கு அதிகமாக இருந்தால் நடவடிக்கை எடுக்க EPA பரிந்துரைக்கிறது. 2 முதல் 4 pCi/L -க்குள் இருப்பதாகப் பரிசோதனை முடிவு வந்தால் உங்கள் வீட்டைச் சரிசெய்வது குறித்துப் பரிசீலிக்கப் பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. பெரும்பாலான வீடுகளில் ரேடான் அளவை எளிதாகக் குறைக்க முடியும். இருப்பினும் அதிக ரேடான் அளவை குறைப்பதற்குக் குறிப்பிட்ட அறிவு மற்றும் திறன் தேவைப்படுகிறது. ரேடான் அளவை சரி செய்வதற்கு பயிற்சி பெற்ற ஒப்பந்ததாரரை நியமிப்பது அவசியம் ரேடான் தேர்ச்சி திட்டம் அல்லது தேசிய ரேடான் பாதுகாப்பு வாரியம் போன்ற அமைப்புகளால் சான்றளிக்கப்பட்ட ஒப்பந்ததாரரை தேர்வு செய்யுங்கள்.

நீரில் அதிகளவு ரேடான் இருப்பது கண்டறியப்பட்டால் என்னுடைய வீட்டை நான் எப்படி சரி செய்வது?



வட கரோலினா ரேடான் திட்டம் உங்களின் கிணற்று நீரை பரிசோதிக்க அறிவுறுத்துகிறது. ரேடான் அளவு 10,000 pCi/L -க்கு மேல் இருக்கும் கிணற்று நீரில் பிரச்சனையைத் தீர்க்க நிபுணர்கள் பரிந்துரை செய்கின்றனர். கிணற்று நீரில் ரேடான் அளவு அதிகமாக இருந்தால் யுரேனியம் மற்றும் ரேடியம் போன்ற பிற கதிரியக்க துகள்கள் குறித்து இரண்டாவதாக பரிசோதனை நடத்த பரிந்துரைக்கப்படுகிறது. ரேடான் சிக்கல்களைக் கையாள பயிற்சி பெற்ற ஒரு ஒப்பந்ததாரரைத் தேர்வு செய்வது முக்கியம். மேலும் தகவலுக்கு உங்கள் மாவட்ட சுகாதாரத் துறையின் சுற்றுச்சூழல் சுகாதார திட்டத்தை நீங்கள் அணுகலாம்.

ரேடான் அளவை குறைக்கும் நடவடிக்கை என்னுடைய வீட்டின் விற்பனையைப் பாதிக்குமா?

வட கரோலினா முழுவதும் புதிதாக கட்டப்படும் வீடுகளில் ரேடான் தணிப்பு அமைப்புகள் இணைக்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்த அமைப்புகள் வீடு விற்பனையின்போது உங்களுக்கு நன்மை அளிப்பவையாகவே இருக்கும். ஏனெனில் அவை வீட்டில் ரேடான் அளவை குறைக்க உதவுகின்றன. இருப்பினும் ரேடான் தணிப்பு அமைப்பு சரியாக செயல்படுகிறதா என்பதை உறுதிப்படுத்த அவ்வப்போது ரேடான் பரிசோதனை செய்வது முக்கியம்.

ரேடான் பற்றிய கூடுதல் தகவலை நான் எங்கே பெற முடியும்?

வட கரோலினாவின் ரேடான் திட்டம் குறித்த இணையதளம் radon.ncdhhs.gov -ஐப் பார்வையிடவும், நீங்கள் வட கரோலினாவுக்கு வெளியே வசித்தால், தேசிய ரேடான் திட்டம் குறித்த இணையதளம் sosradon.org -ஐப் பார்வையிடவும்.

யார் அதிக ரேடான் வாயுவால் பாதிக்கப்படுவார்கள்?

அனைவருமே ரேடானால் ஏற்படும் நுரையீரல் புற்றுநோய் பாதிக்கக்கூடிய ஆபத்தில் இருக்கின்றனர். பொதுவாக மூன்று குழுக்களைச் சேர்ந்த மக்கள் அதிக பாதிப்புக்கு ஆளாவார்கள். குழந்தைகள் அவர்களின் நுரையீரல் வளர்ந்து கொண்டு இருக்கிறது, பெரியவர்களை விட இவர்கள் இரண்டு மடங்கு அதிக உணர்திறன் உடையவர்களாக இருக்கலாம்; தங்கள் வாழ்நாளில் 100 சிகரெட்டிற்கு மேல் புகைத்தவர்கள் புகைப்பிடிக்காதவர்களை விட 10 மடங்கு அதிக உணர்திறன் உடையவர்கள்; நுரையீரல் புற்றுநோயிலிருந்து மீண்டவர்கள் ரேடான் வாயுவுக்கு அதிக உணர்திறன் உடையவர்கள்.

NC DEPARTMENT OF
HEALTH AND HUMAN SERVICES

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

NC Real Estate Commission