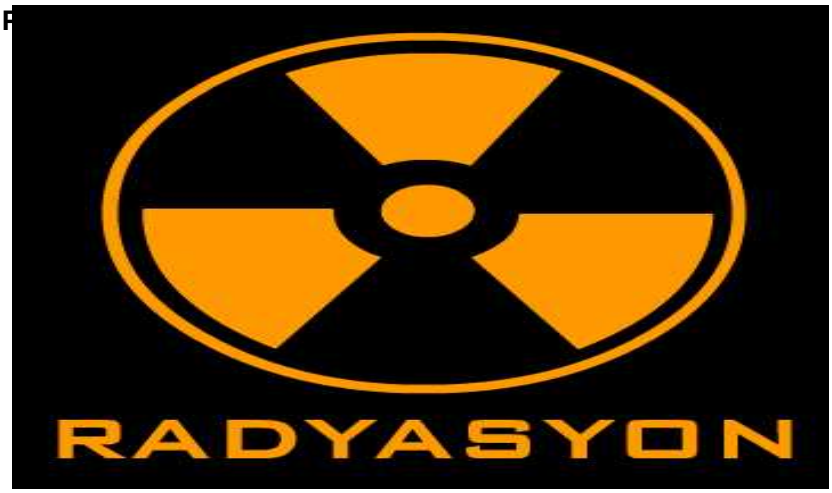
R



atateste bile radyason var!

Nükleer santral ve radyoaktif tehlike tartışmaları sürerken Anadolu Ajansı, günlük hayatta radyasyonun her an karşımıza çıkabileceğini vurgulayan bir haberi abonelerine geçti. İşte A.A'nın radyasyonla ilgili ilginç bilgileri derlediği haberi:

Japonya'daki deprem ve tsunami sonrası Fukuşima nükleer santralindeki sızıntı ile daha sık gündeme gelen radyasyon aslında yabancımız değil, evrenin ve hayatın bir parçası...

İnsanlar yeryüzünde var oldukları günden bu yana radyasyonla birlikte yaşıyor, doğal ve yapay yollardan radyasyona maruz kalıyor.

Radyasyon doğal, yapay veya iyonlaştırıcı radyasyon ve iyonlaştırıcı olmayan radyasyon radyasyon olmak üzere ikiye ayrılıyor.

Doğal radyasyon kaynaklarının başında toprak ve güneş geliyor. Güneşin yanı sıra uzayın derinliklerinden ve hatta galaksilerden, atmosfer içindeki atomlarla etkileşerek gama radyasyonu olarak dünyaya gelen kozmik ışınlar da doğal radyasyon kaynakları olarak biliniyor. Işık görünen, ısı da hissedilen bir radyasyon kaynağı.

Dünyamız da bir miktar radyoaktif. Yani havasında, suyunda, toprağında doğal radyoaktif maddeler bulunuyor. Yeryüzünde granit, kum taşı, kireç taşı gibi bazı kayalar, uranyum, toryum ile potasyum-40 gibi doğal radyoaktif maddeleri yapısında bulunduruyor. Bunlardan elde edilen malzemelerle kullanılarak yapılan binalar da doğal radyasyon kaynağı.

Radyasyonun tehlikeli olması ışınlama derecelerine, yani maruz kalınan radyasyon miktarına bağlı. Yapay radyasyon kaynaklarından korunmak için pek çok yöntem bulunmakla birlikte, doğal radyasyonun tümünden korunmak mümkün olmuyor. Ancak miktarın azaltılması için bazı önlemler alınması gerekiyor.

Uluslararası Atom Enerjisi Ajansının verilerine göre, doğal radyasyon nedeniyle tüm canlılar yıllık ortalama 2,8 milisivert (mSv) radyasyona maruz kalıyor. Bu miktarın yüzde 85'i doğal kaynaklardan yani topraktan, güneşten ve uzaydan gelen kozmik ışınlardan kaynaklanıyor. Geriye kalan yüzde 14'ü tıbbi ışınlamalar ve yüzde 1'i de insan yapımı (nükleer silah denemeleri nedeniyle atmosfere salınmış radyoaktivite ve nükleer santral) unsurlardan kaynaklanıyor.

EN SAĞLIKLI EV AHŞAP EV

İnsan hayatı boyunca en fazla maruz kaldığı doğal radyasyon radon gazı (Dünyanın oluşumundan itibaren yerkürenin içinde bulunan uranyum, toryum gibi radyoaktif maddeler bozunarak radon gibi maddelere dönüşüyor). Topraktan sızan bu gaz özellikle kapalı alanlarda toplanıyor.

Brezilya, Hindistan'ın bazı plajları, İran'ın bazı bölgeleri ile Norveç, İsveç gibi kuzey ülkelerinde doğal radyasyon daha çok bulunuyor. Uluslararası Atom Enerjisi Ajansının verilerine göre radonda dünya ortalaması 400 Bekerel/metreküp (Bq/m3), Türkiye ortalaması ise 52 Bq/m3. Yani Türkiye'de korkulacak düzeyde bir radon birikimi söz konusu değil.

Buna rağmen kapalı ortamlara çok dikkat etmek gerekiyor. Bu gaz binalarda yer altından sızarak binalarda duvar ve tesisat boşluklarına sızarak odaların içerisine giriyor. Ortalama olarak da kapalı bir ortamda 24 saate bir en üst seviyeye ulaşıyor.

Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) Radyasyon Sağlığı ve Güvenliği Dairesi uzmanı, “Bu gazdan korunmanın tek çaresi en az 24 saatte bir evleri 15 dakika havalandırmaktır” diye konuştu.

Radon gazı topraktan çıkan ve yerden yükselen bir gaz olduğunu, bu nedenle giriş veya bodrum katlarında oturan insanların radona daha çok maruz kaldığına da işaret eden Arıkan, “Havalandırılmamış odada bir de sigara içilirse, radon ve sigara kanseri tetikleyen en önemli unsurlardan biri” dedi.

Öte yandan eski evlerde yıpranmış tesisat ve duvar boşluklarından da radonun daha hızlı çıktığı ifade ediliyor. Radon, çimento, kiremit gibi topraktan üretilen yapı malzemelerinde de bulunduğu için ahşap evlerin daha sağlıklı olduğunu da belirtiliyor.

GIDALARDAKİ RADYASYON

Toprakta olan doğal radyasyon nedeniyle gıdalarda da radyasyon bulunuyor. Gıdalar içinde de ayçiçeği, havuç, patates, kuru yemiş, maden sularında diğer gıdalara göre daha yüksek radyasyon bulunuyor.

Düşük düzeyli radyasyondan korkulmaması gerektiğini, hatta bunların vücut için ihtiyaç olarak bile nitelendirilebileceğini kaydeden TAEK uzmanı, “Toprakta bulunan her şey bizim vücudumuzda da var. Bu zararlı radyasyon değil ama radyoaktivite vardır. Bu şuna benzer vücudunuzun demire de ihtiyacı var, çinkoya da. Bunları almanız gerekiyor” dedi.

RÖNTGEN ÇEKİLİNCE RADYOAKTİF OLUNMUYOR

Hastanede çekilen filmlerin de iyonlaştırıcı radyasyon kaynağı olduğuna işaret eden TAEK uzmanı, film çektirince radyoaktif olunmadığını ve film çektiren kişinin de sanıldığı gibi etrafa radyasyon yaymadığını belirtti.

TAEK uzmanı, “Filmler x ışını denilen radyasyonla çekiliyor. Lambadan gelen ışık gibi düğmeye basıldığı zaman ışık geliyor, düğmeye basıldığında da bitiyor. Vücutta birikimi söz konusu olmuyor” diye konuştu.

Nükleer tıpta vücuda verilen radyoaktif maddeler nedeniyle hassa belli bir süre dışarıya çıkarılmıyor, hatta bu kişilerin idrarları, dışkıları bir süre korunuyor, zararsız seviyelere çekildikten sonra da atılıyor.

YAPAY RADYASYON KAYNAKLARI

Yapay radyasyon kaynakları, insan yapısı yapay radyasyon kaynakları x ışınlarının ve nükleer reaktörlerin keşfinden sonra insanlığın hizmetine yaygın olarak sunuldu.

Yapay radyasyonun fabrikalarda, eğitimde, endüstride, tarımda bir çok uygulama alanı bulunuyor. Cep telefonları, elektrikli aletler, fön makinesi, traş makinesi, mikrodalgalar iyonlaştırıcı olmayan radyasyon kaynaklarından bazıları.

İyonlaştırıcı olmayan radyasyonun çok net sonuçları olmasa da bazı bilim adamları psikolojik etkilerinden kansere

kadar birçok şeye yol açtığını belirtiliyor. Radyasyonun zararları tam olarak tespit edilmediği için bu tür kaynakların minimize edilmesi gerektiğine işaret eden Arıkan, TAEK olarak bu nedenle hava alanlarına konulmak istenen insan görüntüleyen cihazlara izin vermediklerini belirtti. Arıkan alışveriş merkezleri ve havaalanlarındaki güvenlik kapılarının metal dedektör olduğunu ve radyasyon bulunmadığına da dikkat çekti.

YAPAY RADYASYONDAN KORUNMAK İÇİN ÖNERİLER

Yapay radyasyon konusunda araştırma yapan Gazi Üniversitesi Noniyonizan Radyasyondan Korunma Merkezi'nin elektromanyetik radyasyondan korunmak için önerileri şöyle:

“-Kullanmadığınız elektrikli aletleri ya kapalı tutunuz ya da fişten çıkarınız. Çünkü cihazlar “stand by” konumunda kaldığı sürece elektromanyetik kirlilik yaratıyor.

-Düşük radyasyonlu bilgisayar ekranı kullanmaya özen gösteriniz ya da ekran filtresi kullanınız, mümkünse plazma ekran tercih ediniz.

-Ekonomi (halojen ve flüoresan) lambaları okuma lambası olarak kullanmamaya özen gösteriniz.

-Dinlendirici bir uykuya geçmek için en ideal koşulun yatak odasında TV ve bilgisayar bulundurmamak veya bu cihazların tamamen kapalı konumda olmasını sağlamak olduğunu hatırlayın.

-Elektrikli battaniyeyi yatağa girmeden kapatınız.

-Elektrikle çalışan radyolu çalar saatleri başınızdan mümkün olduğunca uzakta tutunuz, mümkünse pille çalışanlarını tercih ediniz.

-Güçlü elektromanyetik alanlar pineal bezden melatonin salgılanmasını etkiler. Saç kurutma makinesinin manyetik alanı yüksektir, bu nedenle sürekli kullanmak yerine aralıklarla kısa süreli kullanınız.

-Yatak odasında başucunuzdaki duvarla komşunuzda bir elektronik aletin bitişik durmamasını sağlamaya çalışınız.

-Cep telefonlarını sohbet amaçlı kullanmayınız. Cep telefonunuz kullanmadığınız sürede mümkünse kapalı olsun.

-Cep telefonu kullanımının beyin aktivitesinde etkili olduğu gösteren çalışmalar var. Çocuklarda sinir sistemi ve başın gelişimine devam ediyor olması dolayısıyla, çocukların ve gençlerin yetişkinlerden daha çok risk altında olduğu bir gerçektir. Bu nedenle 16 yaş altındaki çocukların cep telefonu kullanmamaları, kullanmalarının zorunlu olması durumunda ise günde 10 dakikayı geçmemeleri Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından önerilmektedir.

-Cep telefonu kullanırken kesinlikle kulaklık kullanınız. Cep telefonunu açıksa kendinizden en uzak mesafeye bırakınız. SAR