

# Dernek Başkanımız Nezaket ÖZGÜR'ün T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanı ile Görüşmesi (Tmrt-Der & Ketem)

Dernek Başkanımız Nezaket ÖZGÜR TC Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanı Doç Dr Murat GÜLTEKİN ve çalışma ekibi ile görüştü. Görüşmede Ketem faaliyetleri ve projeleri hakkında bilgi aldı. 81 ilde Meme Kanseri taraması yapacak olan 81 tır projesinin maliyet hesaplarının yapıldığının ihalelerin yakında yapılacağı müjdesini veren Sayın Gültekin Türk Medikal Radyoteknoloji Derneğine de çalışacak radyoloji teknikerlerinin temini konusunda sağladığı destek için teşekkür etti. 10-11-12 Nisan 2014 Ankara Üniversitesi Morfoloji Binasında TMRT-DER in düzenlediği "Eğitsel, Yönetmel ve Hukuksal" başlıklı Eğitim Seminerine katılacağını ve destek sunacağını bildirdi. Dernek Başkanımız Nezaket ÖZGÜR TMRT-DER'e ulaşan iş başvuru formlarının teslim edileceğini bildirdi. Özgür ayrıca "Radyoloji teknikerlerinin topluma radyasyon veren bir meslek grubu olduğunu şu an verilen eğitimin ön lisans düzeyinde yetersiz olduğunu ve toplum sağlığı da düşünülerek eğitimlerinin Lisans düzeyine yükseltilmesinin gerekliliğini aktararak destek sözü istedi.

## Ek Ödeme Mali Haklar Konulu Genelge

Sağlık Bakanlığı ve bağlı kuruluşlarında görev yapan ve mesai saatleri dışında, acil servise hizmet veren röntgen ve laboratuvarında çalışan personelden (sözleşmeli personel dahil) bu birimlerde fiilen çalıştıkları süreler özellik arz eden birimler için öngörülen katsayılar üzerinden değerlendirilir" hükmü uyarınca; İkinci ve üçüncü basamak sağlık tesislerinin acil servis de hizmet veren röntgen ve laboratuvarlarında çalışan personelin ek ödemesi, mesai saatleri içinde çalışan süreler için kendi hizmet alanı kadro unvan katsayısı ve tavan ek ödeme katsayısı, mesai saatleri dışında çalışan süreler için ise özellik arz eden birimler için öngörülen hizmet alanı kadro unvan katsayısı ve tavan ek ödeme katsayısı esas alınarak hesaplanacaktır.

[GENELGENİN TAMAMINI OKUMAK İÇİN TIKLAYINIZ...](#)

## Sağlık Bakanlığı İstanbul Anadolu Kuzey Kamu Hastaneler Birliği Radyoloji Klinikleri Koordinatörü Prof. Dr. Hakkı Muammer Karakaş Mesleğimizle İlgili 10 Temel Soruya Cevabı

Özlük haklarımızla ilgili bilmemiz gereken temel noktalar: En sık sorulan 10

soru ve güncel mevzuat kapsamındaki yanıtları

Prof. Dr. Hakkı Muammer Karakaş

S.B. İstanbul Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Radyoloji Klinikleri  
Koordinatörü

Radyoloji bilimi 20 yy. boyunca modern tıbbın şekillenmesinde önemli rol oynamıştır. Bu bağlamda, tıbbi görüntüleme ve radyasyon onkolojisi alanlarında sağlanan baş döndürücü gelişmelerin günümüzde insan sağlığına en büyük katkıyı yaptığı tüm otoritelerce kabul edilmektedir. Bu sevindirici gelişmelerin yanında, meslek alanımızda ulusal sağlık sistemimizdeki finansal zorluklardan ve insan kaynaklarımızdaki yetersizlikten kaynaklanan olumsuz gelişmeler de yaşanmaktadır. Bu olumsuz gelişmelerin bir bölümü karşımıza çalışma koşullarımız ve mesleki haklarımızdaki kazanımlarımızı yitirmemize yol açan yeni hukuksal düzenlemeler şeklinde çıkmaktadır. Diğer bir bölümü ise geçmişten gelen ya da son dönemde kabul edilen düzenlemelerle ilgili idari yorumlardır. Belirtilen yorumların bir bölümünün geçerli mevzuata ve objektif bilimsel bulgulara aykırılık teşkil ettiği gözlenmektedir.

Radyoloji bölümlerinde görev yapmış ya da yapmakta bulunan çalışanlar tarafından yukarıda belirtilen yorumlar temelinde tesis edilen idari işlemlerle ilgili birçok soru sorulmakta olup bu yazıda belirtilen sorular belli bir sıra düzeninde yanıtlanmaktadır. Okuyucuya kolaylık sağlamak için konu en sık karşılaşılan 10 soru ve yanıtları temelinde gözden geçirilmiştir. Yazının bir bütün halinde okunması, meslektaşlarımıza nerelerin radyasyon alanı olarak tanımlanacağı, kimlerin radyasyon görevlileri ile ilgili özel düzenlemelerden yararlanacağı, belirtilen görevlilerin çalışma sürelerinin hesaplanmasında hangi kurallara dikkat edilmesi gerektiği ve diğer birçok benzer konuda açıklayıcı bilgiler sağlayacaktır. Temel kavramları içeren bu yazımı izleyen diğer yazılarımda meslektaşlarımız radyoloji uzman, tekniker ve teknisyenlerini ilgilendiren daha spesifik soruların yanıtlarını bulma olanağını bulacaklardır.

Soru 1. Radyasyon kaynağı nedir?

Yanıt 1. 07.09.1985 tarih ve 18861 sayılı Radyasyon Güvenliği Tüzüğü'nün 2/D maddesinde radyasyon kaynağı "İyonlaştırıcı radyasyon yayınlayan radyoaktif maddelerle, radyasyon yayınlayıcı veya üretici aygıtlardır" şeklinde tanımlanmıştır. Buna göre tanısal radyoloji kullanılan röntgen, fluoroskopi, anjiyografi, bilgisayarlı tomografi, mamografi ve kemik mineral dansitometre cihazları; radyasyon onkolojisinde kullanılan teleterapi, brakiterapi, lineer akseleratör ve tomoterapi cihazları; nükleer tıpta kullanılan sintigrafi, PET/BT ve SPECT/BT cihazlarında ve radyoaktif iyot tedavisinde kullanılan radyoaktif ajanlar radyasyon kaynağı olarak kabul edilmektedir.

Soru 2. Radyasyon alanı nedir?

Yanıt 2. 07.09.1985 tarih ve 18861 sayılı Radyasyon Güvenliği Tüzüğü'nün 2/D maddesinde radyasyon alanı "İçinde çalışan kişilerin iyonlaştırıcı radyasyonlara maruz kaldığı alanlar" olarak belirtilmektedir. Buna göre ilk sorunun yanıtında sıralanan radyoloji, radyasyon onkolojisi ve nükleer tıp cihazlarının ve/veya radyoaktif maddelerinin bulunduğu fiziksel mekanlar radyasyon alanıdır. Sağlık tesislerinde radyasyon yayan veya üreten cihazların kullanıldığı, bulundurulduğu, zararlı maddelerin etkisinin sürdüğü, sürebileceği, kontrol altında bulundurulması gerektiği bu birimler, üniteler ve odalar 07.09.1985

tarih ve 18861 sayılı Radyasyon Güvenliği Tüzüğünde ve ilgili Yönetmelik'te koşulları ayrıca düzenlenecek şekilde radyasyon alanı içinde denetimli alan ve gözetimli alan olarak sınıflandırılmıştır.

Soru 3. Denetimli alanlar nelerdir?

Yanıt 3. Radyasyon Güvenliği Tüzüğü'nün 2/İ maddesine göre denetimli Aalanlar; "Radyasyon güvenliği bakımından giriş ve çıkışların özel denetime ve iğerisindeki çalışmaların özel kurallara bağlı olduğu alanlardır." Radyasyon Güvenliği Yönetmeliğinin 15 maddesinde denetimli alanlar; "Radyasyon görevlilerinin giriş ve çıkışlarının özel denetime, çalışmalarının radyasyon korunması bakımından özel kurallara bağlı olduğu ve görevi gereği radyasyon ile çalışan kişilerin ardışık beş yılın ortalama yıllık doz sınırlarınının 3/10'undan fazla radyasyon dozuna maruz kalabilecekleri alanlar" olarak tanımlanmıştır. Bu tanıma göre denetimli alanların radyasyon alanı içinde bir alan olduğu görölmektedir. Yani "denetimli alanlar" radyasyonunun zararlı etkilerine maruz kalma bakımından bir bütün olarak tüm güvenlik tedbirlerinin, özel kural ve denetimlerin dolayısıyla ilgili hukuki düzenlemelerin geçerli olduğu radyasyon alanlarının içindeki alanlar olup bu alanlar Tüzük ve Yönetmelikte ayrıca belirlenen özel kuralların da uygulanmasınınin zorunlu olduğu alanlardır.

Radyasyon kaynaklı cihazlarla tıbbi uygulamaların yapıldığı yerler bakımından hangi alanların "denetimli alan" olarak görölmeye gerektiğine bakılacak olursa, ilk sorunun yanıtında sıralanan ve hastanelerde iyonlaştırıcı radyasyonla çalışan tüm cihaz ve kaynakların bulunduğu, Tüzük ve Yönetmelik uyarınca da özel koruma / korunma tedbirlerinin alınmasınınin zorunlu olduğu alanlar, (radyasyon güvenliği bakımından giriş ve çıkışların özel denetime ve iğerideki çalışmaların özel kurallara bağlı olduğu alanlar) denetimli alandır.

Soru 4. Gözetimli alanlar nelerdir?

Yanıt 4. Gözetimli Alanlar Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği'nde düzenlenmiştir. Yönetmeliğin 15/b maddesine göre "Gözetimli Alanlar" "Radyasyon görevlileri için yıllık doz sınırlarınının 1/20 sinin aşılma olasılığı olup, 3/10 unun açılması beklenmeyen, kişisel doz ölçümü gerektirmeyen fakat çevresel radyasyonun izlenmesini gerektiren alanlardır." Bu hükümle birlikte yukarıda denetimli alanlar yönünden değindiğimiz Yönetmelik hükmü de dikkate alındığında radyasyon alanı içinde yer alan gözetimli alanların, iyonlaştırıcı radyasyon yayan cihazların bulundurulmadığı ancak bu cihazların bulundurulduğu ve kullanıldığı denetimli alanlara yakınlıkları ve bağlantıları nedeniyle radyasyonun etkilerinin sürebileceği ve bu nedenle de radyasyonun çevresel etkilerinin izlenmesi gereken alanlar olduğu, koruma ve denetim açısından bu alanların da düzenlenmesinde zorunluluk bulunduğu görölmektedir.

Dolayısıyla üçüncü soruda "denetimli alan" olarak belirtilen ünite ve odaların bağlantılı bulunduğu birimler ve yerler ve denetimli alanların çevresi Tüzükte belirtilen anlamda gözetimli alan tanımına uyan alanlardır. Radyasyonun çevresel izlenmesini gerektiren alanlar diğer koşulların yanında doz ölçümlerine göre de ilgili birimlerin fizik mühendislerinin ölçümleriyle saptanmakta ve izlenmektedir.

Soru 5. Gözetimli alanlardaki radyasyon düzeyi ne kadardır?

Yanıt 5. Her ne kadar gözetimli alanlar daha düşük radyasyon riski taşıyan

alanlar olsa da, Yönetmelikte bu alanlar da yukarıda da değinildiği üzere denetimli alanlar gibi bir radyasyon alanı olarak tanımlanmıştır. Gözetimli alanlar Yönetmeliğin 15. maddesi kapsamında denetimli alanlarla ortak olacak şekilde "Maruz kalınacak yıllık dozun 1 mSv değerini geçme olasılığı bulunan alanlar" şeklinde tanımlanmıştır.

Genel olarak 100 kVp gücündeki cihazlardan yayılan radyasyon  $\leq 1$  R (mA-min 1 m), iş yükü (W) = 1000-8000, kullanım faktörü (U) = 1, işgal faktörü (T) = 1 düzeyindedir. Radyoloji bölümlerimizde tipik mesafe 2-6 mt'dir. Bu nedenle radyoloji bölümlerinde çekim odaları etrafında bulunan rapor odaları, seminer salonları ve dinlenme odalarındaki yıllık radyasyon çalışma saatleri ve işgünü hesaba katıldığında Yönetmelikte belirtilen yıllık 1 mSv'in çok üzerinde gerçekleşmektedir.

Soru 6. Kimler radyasyon görevlisidir?

Yanıt 6. 07.09.1985 tarih ve 18861 sayılı Radyasyon Güvenliği Tüzüğü'nün 2/K maddesinde radyasyon görevlisi "Sürekli olarak denetimli alanlarda veya radyasyon kaynaklarıyla çalışan kişidir. – Denetimli alanlarda veya radyasyon kaynaklarıyla geçici olarak veya ara sıra çalışan kişiler radyasyon görevlisi sayılmazlar" şeklinde tanımlanmıştır.

Sağlık Hizmetlerinde İyonlaştırıcı Radyasyon Kaynakları ile Çalışan Personelin Radyasyon Doz Limitleri ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmeliğin 4/1 maddesinde ise radyasyon görevlisi radyasyon kaynağı ile yürütülen faaliyetlerden dolayı görevi gereği, 24/3/2000 tarihli ve 23999 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Radyasyon Güvenliği Yönetmeliğinde toplum üyesi kişiler için belirtilen doz sınırlarının üzerinde radyasyona maruz kalma olasılığı olan kişiyi, yani denetimli ve gözetimli alanlarda görevi gereği radyasyon kaynağı ile sürekli çalışan kişiyi tanımlar.

Yukarıdaki tanımlara göre meslek yaşamları boyunca meslekleri gereği radyasyona yaşamları boyu sürekli maruz kalma olasılığı bulunan radyoloji uzmanları, asistanları, tekniker ve teknisyenleri radyasyon görevlisidir. Meslek yaşamlarının belli bir döneminde kısa sürelerle denetimli alanlarda bulunan veya bulunabilecek diğer personel (temizlik personeli, hemşire, klinisyen hekim, transport personeli vs.) radyasyon görevlisi sayılmaz. Çünkü belirtilen diğer personel meslek yaşamlarının bir diğer bölümünde tamamen farklı alanlarda çalışabilecektir.

Soru 7. Radyoloji uzmanlar ve teknisyenleri vb. mesleklere mensup çalışanlar haricinde kalan personel ne zaman radyasyon görevlisi olarak nitelendirilebilir?

Yanıt 7. Sağlık alanında radyasyon kaynaklarıyla çalışanlar bakımından temel düzenlemeler 3153 sayılı Radyoloji, Radyom ve Elektrikle Tedavi ve Diğer Fizyoterapi Müesseseleri Hakkında Kanun ve bu Kanuna dayanılarak çıkarılan Radyoloji, Radyom ve Elektrikle Tedavi Müesseseleri Hakkında Tüzük'tür.

Tüzük'ün düzenleniş amacı 1. maddesine göre; radyasyon kaynaklarıyla teşhis ve tedavi yapılan veya her türlü elektrik aletleri ile tedavi yapılan sağlık kuruluşlarının bina yapıları ile "hastalar ile mütehassısları ve orada çalışan veya bulunan başkalarını" radyasyon, röntgen ışını ve elektrik cereyanından koruyacak düzenlerin, radyasyon için bir kuruluştaki bulunması gerekli en az miktarın ve cihazların özelliklerinin belirlenmesidir.

Tüzük'ün 1. maddesi radyasyonla çalışma bakımından irdelendiğinde, uzmanlar (mütehassıslar) dışında belirli bir kadro ve görev tanımı yapılmadığı, "radyasyonla teşhis ve tedavi yapılan kuruluşlar"da "çalışan" olmanın yeterli olduğu görülmektedir. Tüzüğün çalışma düzeni ve şua izni gibi çalışanların özlük haklarına ilişkin diğer hükümlerinde de çalışanlar, uzman ve "çalışan" olarak ifade edilmiş, "radyasyon görevlisi" ya da "radyasyon uzmanı" gibi tanımlar kullanılmamıştır.

Tıpla ilgili özel mevzuat, Radyasyon Güvenliği Tüzüğü ve Yönetmeliği'nde düzenlenen sınıflandırmalara aykırılık taşımamakta bu düzenlemeler yasa koyucunun "Radyasyonunun zararlı etkilerinden çalışanları azami ölçüde korumak" amacını gerçekleştirmeye yönelik düzenlemeler olarak birbirlerini tamamlamaktadır. Radyasyon Güvenliği Tüzüğü ve Yönetmeliği'ndeki radyasyon alanlarının ve radyasyon görevlisi ve radyasyon uzmanı gibi tanımlamaların da bu kapsamda düşünülmesi, fiili hizmet zammından yararlandırma bakımından, görev veya çalışılan birimlerin tanımlarına göre değil radyasyon kaynaklarıyla veya bu kaynakların bulunduğu yerlerde sürekli çalışan olmanın ölçüt alınması hukuken zorunluluk taşımaktadır.

Nitekim 5510 sayılı Kanun'un fiili hizmet zammını düzenlediği 40. maddesinin 11. bendinde de çalışanlar veya çalışılan yerler açısından bir sınıflandırma yapılmamakta, maddede sadece "Radyoaktif ve radyoaktif maddelerle yapılan işler" ve "doğal ve yapay radyoaktif, radyoaktif, radyoaktif maddeler veya bütün diğer korpüsküler emanasyon kaynakları ile yapılan işlerde çalışanlar" fiili hizmet zammının uygulanmasında ölçüt alınmaktadır.

Radyoloji, Radyom ve Elektrikle Tedavi Müesseseleri Hakkında Tüzük'ün amacı ve çalışma düzenine ilişkin hükümleri bir bütün halinde değerlendirildiğinde, radyoloji uzmanı ve röntgen teknisyenleri ile birlikte, hastanelerin radyasyon yayan cihazlarının bulunduğu ünite veya laboratuvarlarında sürekli bulunarak veya çalışarak radyasyona maruz kalan diğer çalışanların da Tüzük'te belirtilen özlük haklarından yararlandırılması "ışınımın zararlı etkilerinden korunmak bakımından" zorunludur. Nitekim radyasyon kaynaklı cihazlarla çalışma ile ilgili yargı kararlarına baktığımızda da dolaylı olarak zararlı ışınımlara maruz kalan çalışanlar bakımından Tüzük hükümlerinin uygulanması gerektiği yönünde kararlar verildiği görülmektedir (Danıştay İdari Dava Daireleri Genel Kurulu'nun 07.04.2005 gün ve 2003/66 E., 2005/207 K. sayılı kararı). Bununla birlikte belirtilen çalışmaların denetimli alanlarda yapılmış olması gerekmektedir.

Soru 8. Radyasyon görevlisi ile ilgili tanımdaki "sürekli" ifadesinin anlamı nedir?

Yanıt 8. "Sürekli" ifadesi radyasyon görevlilerinin meslek yaşamları boyunca meslekleri gereği radyasyona yaşamları boyu sürekli maruz kalma olasılığı ile ilgili bir ifadedir. İlgili mevzuat hükümlerini yorumlayan ve tamamlayan Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı, T.C. Sağlık Bakanlığı ile Türkiye Atom Enerjisi Komisyonunun Mütalaalarında; ilgili nizamnamede de belirtilen günlük çalışma süresinin bilfiil röntgen cihazı başında geçirilen süre değil, radyoloji müessesesinde yapılması mutad ve zaruri olan skopi, grafi, tedavi çalışmaları, karanlık oda çalışmaları, grafilerin tetkiki raporların tetkiki, raporların yazılması, kayıtların tutulması ve konsültasyonlar gibi günlük mesleki

çalışmaların toplam süresi olduğu, 5 saatlik sürenin yalnız müstakilen makina başında geçmesine, gerek insanın vücudunun mukavemeti ve gerekse sağlığı bakımından mümkün olmayacağı, bu nedenle bir iki saatlik bilfiil röntgen mesaisi yapan kişinin bile, bu mevzuat hükümlerinden istifade edebileceği ifade edilmektedir (Bkz. AYİM 2.D., Karar Tarihi:03.04.1996, Karar No: E. 1995/503, Karar No: K. 1996/244).

Bu nedenle radyasyon görevlilerin çalışma sürelerinin hesaplanmasında fiilen makine başında geçmeyen sürelerin dikkate alınmaması, banyo, tasnif, konsültasyonlar ve dinlenme gibi diğer sürelerin hariç tutulması hukuki ve tıbbi açıdan yanlıştır ve çalışan sağlığı açısından telafisi mümkün olmayan sonuçlara yol açabilir. Aynı şekilde radyasyon görevlilerinin fiilen radyasyon kaynağına doğrudan maruz kaldıkları sürenin mesai ve fiili hizmet hesabında esas teşkil etmesi, yıllık kanuni izninin dışında bir aylık şua izninden yararlandırılmaması doğrultusunda tesis edilen ya da edilecek her türlü işlem genel ve idare hukukuna ve ilgili kesinleşmiş mahkeme kararlarına açıkça aykırıdır.

Soru 9. Kimler radyasyon görevli tanımının dışında kalmaktadır?

Yanıt 9. Radyasyon yapan cihazların bulunduğu odanın dışında kalan gözetimli alanlarda çalışan banyo personeli ya da sekreter vb. görevliler radyasyon görevlisi sayılmaz, her yıl yıllık izninden ayrı olarak bir aylık şua izninden yararlanma koşullarını taşımazlar (Bkz. AYİM 2.D., Karar Tarihi: 22.05.2002, Karar No: E.2001/736, Karar No: K.2002/531.)

Ayrıca, meslek yaşamının büyük bir bölümünde mesaisinin tamamını radyasyon alanı dışında geçiren görevliler (örneğin sadece ultrasonografi ya da sadece manyetik rezonans görüntüleme ardışık yıllar boyunca çalışan personel) radyasyon görevlisi sayılmazlar. Fakat bu konu ile dikkate alınması gereken önemli bir husus radyasyon alanı dışında görev yapmanın kişinin iradesi dışında gerçekleşmemiş olmasıdır. Yani herhangi bir hastanede röntgen cihazı olmadığı için radyasyon kaynağıyla çalışma olanağına sahip olmayan bir radyoloji uzmanı yine de radyasyon görevlisi sayılmalıdır. Hastanenin röntgen servisindeki cihaz eksikliği ve teknik yetersizlik nedeniyle radyoloji uzmanları sadece ultrason, manyetik rezonans görüntüleme gibi tetkiklerde çalıştırılacak olsa bile bunun sorumlusu radyoloji uzmanları olmayacağı kesinleşmiş mahkeme kararları ile sabittir.

Soru 10. Denetimli alanlarda radyasyon görevlisi tanımı dışında kalan personelin geçici süre ile görev yapması mümkün müdür?

Yanıt 10. Röntgen laboratuvarlarında geçerli olacak çalışma tarzına dair hükümler Radyoloji, Radyom ve Elektrikle Tedavi Müesseseleri Hakkına Nizamname'nin ikinci faslında tespit edilmiştir. Buna göre hastanelerde, röntgen ve radyom ile tam müddetle (günde 5 saat) çalışan kimseler, hastanenin başka işlerinde kullanılamaz (Madde 22). Röntgen ışınları ile tam müddetle (günde 7 saat) çalışmayanların hastanenin başka işlerinde kullanılabilmesi yönünden ise herhangi bir hukuki kısıtlama bulunmamaktadır.

Radyasyon görevlilerinin tanımı ise 07.09.1985 tarih ve 18861 sayılı Radyasyon Güvenliği Tüzüğü'nün 2/K maddesinde tespit edilmiş olup, Radyasyon Görevlisi "Sürekli olarak denetimli alanlarda veya radyasyon kaynaklarıyla çalışan kişidir. – Denetimli alanlarda veya radyasyon kaynaklarıyla geçici olarak veya ara sıra çalışan kişiler radyasyon görevlisi sayılmazlar" şeklinde

tanımlanmıştır. Bu madde de radyasyon kaynaklarıyla geçici veya ara sıra çalışan personelin mevcudiyetini ortaya koymaktadır. Nitekim uygulamada ameliyathanelerde skopi ve üroloji kliniklerinde taş kırma amacıyla röntgen kaynakları üroloji ve ortopedi gibi branş hekimleri ve asistanlarınca yaygın olarak kullanılmaktadır.

Klinik branşlarda görev yapan asistanların görevleri ve eğitimi arasında muayenelerinin doğal bir parçası olan ve klinisyen hasta ilişkisini gerektiren tetkiklerin öğrenilmesi ve ustalık düzeyinde tatbiki yer almaktadır. Belirtilen hususla ilgili olarak örneğin bir histerosalpingografi (HSG) çekiminde hastaya yapılan ameliyede rahimin muayenesi, vajinaya bir spekulum yerleştirilmesi, serviksin temizlenmesi, serviksin açılması için bir kanülün yerleştirilmesi yer almaktadır. Radhmin muayenesinin ve vajinaya spekulum tatbikinin radyoloğun bilgi ve becerisi dışında olduğu, kadın hastalıkları eğitimi verilen bir hastanede tüm bu işlemlerin zaruri haller dışında kadın hastalıkları ve doğum uzmanları ve eğitim için gerekli olduğu oranda ilgili kliniklerin asistanları tarafından yapılmasının öncelikle hasta sağlığı ve güvenliği, ve akabinde belirtilen işlemin doğruluk ve verimliliği açısından zaruri olduğu açıktır. Belirtilen işlemlerin kadın hastalıkları ve doğum asistanları tarafından yapılmasında bu nedenle mahzur bulunmamaktadır. Bununla birlikte radyasyon kaynağı olan röntgen cihazının çalışır duruma getirilmesi, cihaza gerekli pozisyonların verilmesi, ekspojürün gerçekleştirilmesi ve gerekirse grafinin yorumu hususlarında yukarıda belirtilen nizamname ve tüzük hükümleri doğrultusunda bir radyasyon görevlisinin çekime nezaret etmesi gereklidir

---

## **Sağlık Alanındaki Emek ve Meslek Örgütleri, Nitelikli Sağlık Hizmeti Mücadelesi Kapsamında Planladıkları Eylem ve Etkinlikleri Kapsamında Düzenledikleri 20 Şubat 2014 Tarihinde Düzenledikleri Basın Açıklaması**

14 Mart Tıp Bayramı yaklaşırken, sağlık alanındaki emek ve meslek örgütleri, nitelikli sağlık hizmeti mücadelesi kapsamında planladıkları eylem ve etkinlikleri, 20 Şubat 2014 tarihinde düzenledikleri basın toplantısıyla duyurdular.

.İlk haftanın konusu Eğitime ayrıldı. Sağlık alanında hizmet veren her meslek grubunun eğitiminde yaşanan sorunların öne çıkarılmasını hedefleyerek "Nitelikli sağlık ortamı için nitelikli sağlık eğitimi gerekir" sloganıyla ilgili tüm mercilere bu sorunu tüm ülke çapındaki eylemlerimizle duyuracağız dediler Dernek Başkanımız Nezaket ÖZGÜR Radyoloji (Tibbi Görüntüleme) Teknikerliğinin eğitimle ilgili sorunlarını şöyle dillendirdi ,

**TİBBİ GÖRÜNTÜLEME (RADYOLOJİ) TEKNİKERLİĞİ**

Sağlık alanında hizmet veren her meslek grubunun mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimleri büyük önem taşır. Sağlıkta yanlış, bozuk, eksik eğitim insan hayatına

mal olabilir. Bu can kaybı demek olabileceği gibi, kalıcı, uzun ya da kısa süreli bedensel yeti kaybı, ruhsal sağlık kaybı, sosyal kayıp , ekonomik kayıp anlamına da gelebilir aynı zamanda. Bu sonuç olarak sağlıklı, sorunlu bir toplum anlamına da gelebilir.

Radyoloji teknikerliğinin eğitim eksikliği, sağlık alanında yaşanan eğitim eksikliği olumsuzlukların ötesinde kişinin hastalıklarının teşhisinde görüntüleme kalitesinin bozulmasının yanı sıra topluma hatalı/gereksiz radyasyon olarak kişiyi ve gelecek nesilleri olumsuz etkileyecek kalıtsal sonuçlara neden olabilmektedir.

Tıbbi Görüntüleme Teknikeri(Radyoloji Teknikerliği) eğitiminin derin yaraları

·Lisans düzeyinde eğitim almıyor

·Eğitim almamış diplomasız kimselerin bu işi yapmaları engellenmiyor.

·Hızla ilerleyen ve gelişen teknoloji ve yeni gelişen görüntüleme modüllerinin hızına yetişemeyen ve yetersiz düşük seviyeli eğitim almaktalar,

·Yeterli sayı ve nitelikte meslek eğiticisi yok.

Fizikçi,Biyolog,İstatistikçi,Hemşire,Hekim vb gibi farklı meslek grupları temel öğretim elemanları olmuş durumdadır

·Programlar meslekten insanlar tarafından yönetilmiyor. Biyologlar,

Matematikçiler, İstatistikçi,Hemşire,Hekim yönetiyor eğitimi.

·Öğrencinin uygulama yaparak beceri kazanacağı uygulama alanı yok.

·Öğrencilerin stajları farklı meslek grupları tarafından değerlendiriliyor.

·Meslek lisesinden mezun olan da, üniversitelerin iki yıllık programlarından mezun olanlar da aynı unvanı alıyor ve hepsi aynı görev, sorumluluk yetkiyle çalışıyor.

·Topluma radyasyon veren bir meslek grubunun yardımcısı olmaz.Bu iş ehil kimseler tarafından yapılmalıdır.

·AB ülkelerinde (İngiltere) 4 yıllık temel eğitim üzerine 3+1 ilk 3 yıl temel dersler alan öğrenciler matematik ve fen puanı ortalamasının yüksek olanları Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRI) ,Bilgisayarlı Tomografi (BT)ve Ultrasonografi (USG) gibi ünitelerde çalışmak üzere +1 yıl ek eğitimi bu alanlarda alırken ülkemizde bu tanı,teşhis ve tedavi de önemli rol oynayan bu cihazlarda çalışanların çoğunun bu alanlarda temel eğitimleri bile yetersiz almış kişiler.

·Sağlık meslek liselerinden üniversitelere geçiş sistemi hatalı olup verilen ek puanlar direkt geçiş sistemi gibi olmuş sınavsız geçişe dönülmüştür.

·Düz liseden gelecek öğrencilerin önü kapatılmıştır.

·Özel Sağlık liseleri halkın çocuklarını kolay iş bulma umutları ile oynayan para tuzağıdır.

·Eğitim programları biçim olarak zengin görünüyor. İçerik yönünden zayıf .

·Özel Sağlık liseleri deneyimsiz ve yetersiz öğretmenlerce açılmış denetimsiz alanlardır.

Farklı branşlarda verilecek Lisans tamamlama eğitimi kişileri konularında uzmanlaştırmayacağı gibi farklı alanlarda alınan Lisans diploması ilerde kadro ve unvan sorunu yaşatacaktır. .

Radyoloji (Tıbbi Görüntüleme) alanında Lisans seviyesinde kendi eğitimini kendi verebilecek düzeyde eğitim meslektaşlarımız arzusudur.

Siyaset kurumu her fırsatta nitelikli ( kaliteli) sağlık hizmetinden söz ediyor. Nitelikli sağlık hizmeti için nitelikli eğitim olmazsa olmazdır

Saygılarımla,

Nezaket ÖZGÜR



## Kurşun Önlük Testi Nasıl Yapılır

**1. AMAÇ VE KAPSAM:** X ışınları ile çalışan görüntüleme cihazlarında personeli radyasyondan korunmak amacıyla kullanılan kurşun önlükler, tiroid koruyucu, üreme organı koruyucularının kontrolü, muhafazasını sağlamak ve ölçüm kriterlerine göre muayenesini yapmaktır.

Radyasyonla çalışan tüm Klinik/Birimler.

**2. SORUMLULUK:** Hastane Yöneticisi, Başhekim, Başhekim Yardımcıları, İdari ve Mali Hizmetler Müdürü, İdari ve Mali Hizmetler Müdür Yardımcıları, Hasta Hizmetleri ve Sağlık Otelciliği Müdürü, Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürü, Radyasyonla çalışan Klinik/Birimlerinde (Radyoloji, Anjio, Nükleer Tıp, Ameliyathane vb.) radyasyona maruz kalan çalışanlar için kullanılan kurşun yeleklerin kontrol ve muayenesinden Radyoloji Kliniği İdari sorumlusu, ilgili kliniklerin idari sorumlusu hekimler, Radyasyon Güvenliği Komitesi, Çalışan Güvenliği Komitesi, Mühendislik ve Radyoloji Kliniği Sorumlu Teknikeri sorumludur.

**3. TANIMLAR / KISALTMALAR:**

**4. TALİMAT DETAYI:**

**Radyasyon Koruyucu Ekipmanların Tespiti ve Planlanması:**

Hastanemizde radyasyonla çalışılan alanlarda kullanılan koruyucu ekipmanın envanteri ve muayene işlemlerinin planlanması amacıyla hastane mühendisliği tarafından çalışan radyasyon güvenliği komitesi ve ilgili birimlerden gelen bilgiler doğrultusunda hazırlanır.

Plan doğrultusunda yapılan muayene işlemleri işlemi yapan teknik personel tarafından **Radyasyon Koruyucu Ekipman Kontrol Formu (TSY/FR/01)** e kaydedilir. İlgili birimler kullandıkları her bir koruyucu için **Radyasyon Koruyucu Ekipman Kontrol Formu (TSY/FR/01)** ile takip işlemlerini yaparlar ve gerektiğinde kalibrasyon laboratuvarı ile iletişim kurarlar.

**Muayene için kullanılan cihazlar;** Radyasyon yapan cihazlarda kullanılan standart kurşun kalınlıkları aşağıda belirtilmiştir.

## Cihazlar

### Eşdeğer Kurşun Kalınlığı

Bilgisayarlı Tomografi (CT) (>100kVp)	0.5 mm
Röntgen Cihazı (>100kVp)	0.5 mm
Skopi Cihazı (>100kVp)	0.3 mm
DXA (DEXA) Kemik Dansitometresi	Kurşun Önlük Kullanılmaz
Dental X ışını mm – 0.3 mm	0.25

**Kullanılan Parametreler;** Aşağıdaki tabloda 0.25,030 ve 050 mm kalınlığında kurşun önlüklerin radyasyonu % cinsinden geçirme oranları çekimde kullanılan kVp değerine bağlı olarak değişmektedir.

### Kurşun Kalınlığı

kVp	0.25 mm	0.3 mm	0.5 mm
50	0.51%	0.25%	0.02%
70	4.10%	2.90%	0.82%
100	11.40%	8.90%	3.90%
120	14.20%	11.30%	5.20%
140	17.20%	13.80%	6.60%

**Çekim Parametreleri;** 80 k V p; diz çekimi için uygun mAs (doz) veya AEC var ise bukisiz çekim yapılır; veya AEC var ise buki ile otomatik poz verilir.

Örnek grafi doz miktarı: Diz Çekimi= 3 mAs

Kurşun önlük ve diğer koruyucular, kullanıma bağlı olarak üzerlerinde oluşabilecek kırık, çatlak veya delikleri tespit amacıyla, skopi altında çekim yapılarak muayene edilmelidir.

**Kabul Kriterleri;** Kurşun önlük üzerinde genişliği (çapı) 2 mm'den büyük dört köşeli veya yuvarlak delik; 4 mm'den uzun ince çatlaklar bulunması durumunda kullanım dışı bırakılır. Üreme organı bölgesinde çatlak veya delik alanı 0.2cm<sup>2</sup>'den küçük olmalıdır. Tiroid koruyucularda kabuk denilen maksimum alan 1cm<sup>2</sup>'dir.

**Uygun Olmayan Kurşun Önlüklerin Atılması;** Kurşun toksit madde sınıfına girdiğinden adi atık olarak bertaraf edilemez. Tehlikeli madde olarak değerlendirilir ve "Atık Yönetimi Prosedürü(ATK/PR/01)"'ne uygun olarak imha edilir.

## 5. İLGİLİ DOKÜMANLAR:

5.1 Referans alınan doküman (Rejection Criteria for Defects in Lead Apparel used

for radiation protection of x-ray workers, Radiation Protection Services Report 2003 CANADA)

5.2. Radyasyon Koruyucu Ekipman Kontrol Formu (TSY/FR/01)

5.3. Atık Yönetimi Prosedürü (ATK/PR/01)

AYKAN DÜZOVA'NIN KATKILARIYLA

RADYOSYON KORUYUCU EKİPMAN KONTROL FORMUNA ULAŞMAK İÇİN TIKLAYINIZ....

---

## Yemek Molası Vermeyen Erken Gidecek

Sağlık Bakanlığında farklı bir düzenleme daha, KHK mesai saatleri ile ilgili bir genelge yayınladı. Söz konusu genelgede, 'Yoğun bakım, ameliyathane, acil servis, doğumhane gibi servislerde çalışan ve hizmet gereği dinlenme saatinden istifade edemeyen ve bu durumu idarece tespit edilen personele mesai bitiminden bir saat evvel izin verilmesi; hizmetin kesintisiz sunulmasını gerektiren birimlerde çalışan ve yemek için münavebeli olarak izin verilebilen personele de -öğle dinlenme saatinden arta kalan izin süresinin mesai sonunda kullandırılarak- mesai bitiminden yarım saat evvel izin verilmesi, personel arasında eşitliği ve adaletin temini bakımından gerekli görülmektedir' denildi.

**GENELGEYE ULAŞMAK İÇİN TIKLAYINIZ...**

---

## Türk Medikal Radyoteknoloji Derneği Yönetim Kurulu Toplantısı Ankara'da Yapıldı

Yapılan toplantı gündeminde Sağlıkta Yöneticilere ve Radyoloji, Radyoterapi, Nükleer Tıp Sorumlu (Baş) Tekniker/Teknisyenlerine yönelik ,eğitim almadan yaptıkları bu uğraşta bilimsel destek sağlamak, sorunlara hep beraber çözüm üretmek amacı ile planlanan Eğitim Semineri 10-12 Nisan 2014 Tarihinde Ankara Üniversitesi Morfoloji Binası Abdülkadir Noyan Konferans Salonunda Eğitsel, Yönetimsel ve Hukuksal başlıklarında yapılacak olan eğitim seminerinin sonuç çıktılarında İleride hazırlanacak olan Lisans Düzeyinde müfredat oluşturmak amacıyla Meslek tanımına ve Mesleki Yeterliliklere önem verilmesi kararlaştırıldı.

# TMRT-Der-TAEK Ufuk Üniversitesi BT Sistemlerinde Radyasyondan Korunma ve Performans Testleri Bilgilendirme Semineri Başarı İle Bitti

TMRTDER TAEK Ufuk Üniversitesi BT Sistemlerinde Radyasyondan Korunma ve Performans Testleri Bilgilendirme Semineri Başarı ile Bitti.Gelecek Seminerlerde Görüşmek Üzere...

---

## TMRT-Der Taek Türk Medikal Radyoteknoloji Derneği Türkiye Atom Enerjisi Kurumunu Ziyaret

TMRT-DER-TAEK TÜRK Medikal Radyoteknoloji Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Nezaket ÖZGÜR ve Yönetim Kurulu Üyesi Nazım TOPCU Türkiye Atom Enerji Kurumu (TAEK) Radyasyon Güvenliği Dairesi Başkanı Dr. İsmail Hakkı ARIKAN'ı makamında ziyaret etti.Görüş alış verişinde bulundular.

---

## Aydın Eğitim Seminerimiz Basında Yer Aldı

Aydın il genelindeki hastanelerin radyoloji bölümü çalışanlarına yönelik "Radyoteknolojide Güncel Yenilikler Sempozyumu" düzenlendi.

Türk Medikal Radyoteknoloji Derneği Aydın İl Temsilcisi Orhan Sarıkaya ev sahipliğinde Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Konferans Salonu'nda düzenlenen sempozyuma Türk Medikal Radyoteknoloji Derneği Başkanı Nezaket Özgür ve kent genelindeki hastanelerin radyoloji bölümü çalışanları katıldı.

"HAYATTA EN ÖNEMLİ KAYNAK İNSAN"

Açılışta konuşan Türk Medikal Radyoteknoloji Derneği Başkanı Nezaket Özgür, derneğin amacı ve faaliyetlerine ilişkin bilgiler sundu. Özgür, "Hayatta en önemli kaynak insan, en değerli yatırım ise sağlık ve eğitimidir. En değerli kaynağa yani insana, en değerli yatırımını koruma bizlerin görevidir. Dernek olarak eğitimi her alanda desteklemek ve sunmak görevimizdir. Ve bu amaçla; yeni bilimsel metotları sunmak, yeni teknolojileri tanıtmak ve mesleki birlik ve beraberliği pekiştirmek amacıyla düzenlenen eğitim faaliyetine sağladığınız destek için teşekkürler. Derneğimiz ve eğitimlerimiz sizlerin destekleri ile amacına ulaşacaktır" dedi. (EMRAH DİNÇER/HEDEF AJANS)