**1. AMAÇ:** Radyoloji bölümünde dozimetre kullanımı ve takibinin usul ve esaslarının belirlenmesidir.

**2. KAPSAM:** Radyoloji bölümünün tüm çalışma alanlarını kapsar.

**3.** **TANIM:**

**Dozimetre:** Radyoloji ile ilgili tüm alanlarda çalışan ve radyasyona aktif olarak maruz kalan çalışanların maruz kaldığı radyasyon dozu miktarının belirlenmesi için kullanmak zorunda oldukları bir kontrol aracıdır.

**MSV(milisievert):** Radyasyon doz birimi

**4. KISALTMALAR**

**TAEK:** Türkiye Atom Enerjisi Kurumu

**NDK:** Nükleer Düzenleme Kurumu

**5. SORUMLULAR:** Bu talimatın yürütülmesinden Radyoloji Bölümü sorumlu teknisyeni sorumludur. İlgili birimin diğer çalışanları talimata uymakla sorumludur.

**6. FAALİYET AKIŞI:**

**6.1. Dozimetre Kullanımı:**

* Radyasyona maruz kalabilecek ve kalma ihtimali olabilecek kişiler (sekreter veya kayıt elemanı da dâhil) için birim sorumlusu tarafından TAEK’e gönderilmek üzere talep formu doldurulur. Bu forma, dozimetre istenecek çalışanın çalıştığı yer, adı soyadı, kadrosu yazılır ve imzalanarak yetkili kuruma ulaştırılır.
* Dozimetresi hazır olan çalışan idari bölümde bu konuyla yetkilendirilmiş amirden imza karşılığında dozimetresini teslim alır. Bu dozimetreler, radyasyondan korumaz, belirlenen periyod içerisinde personelin aldığı radyasyon dozlarını ölçer.
* Dozimetreler kullanıcı kişi tarafından radyasyon alanı dışında belirli bir yerde muhafaza edilir. Personel her sabah işe başlarken dozimetrelerini buradan alarak kullanır. İş bitiminde dozimetreler yine aynı yere bırakılır.
* Dozimetreler önlük üst cebine, yakaya veya kemere (dozimetre öne gelecek şekilde) klips ile takılarak tüm vücudu temsil eden radyasyon dozunun ölçülmesi sağlanır. Kullanım sırasında dozimetrenin önüne herhangi bir cisim (kalem, isimlik vb.) gelmemesine dikkat edilir.
* Çalışma sırasında kurşun önlük giyiliyorsa, dozimetre, önlüğün altına takılarak tüm vücut dozunun ölçülmesi sağlanır.
* Çalışma sırasında kazaya uğranırsa veya yüksek radyasyon alındığı düşünülü yorsa, durum Radyasyon Güvenliği Sorumlusu’na bildirilerek, dozimetrenin acil olarak ölçülmesi istenebilir.
* Radyasyon alanında çalışan personel sadece kendine ait dozimetreyi kullanır. Dozimetre başkası tarafından kullanılmaz.
* Kullanıcı değişikliği durumunda, dozimetre yeni bir dozimetre kullanıcısına teslim edilirken, bu dozimetrenin bir önceki kullanıcı tarafından radyasyon alanında hiç kullanılmamış olması son derece önemlidir. Radyasyon alanı içinde kullanılmış bir dozimetre, kullanma süresi dikkate alınmaksızın değerlendirilmek üzere TAEK’e iade edilmeli, yeni kullanıcı için mutlaka yeni bir dozimetre temin edilmelidir.
* NDK tarafından gönderilen yeni dönem dozimetreler fakülteye ulaştığında, Radyasyon Güvenliği Sorumlusu tarafından bölümde toplanan dozimetreler, ölçümleri yapılmak üzere fakülte yönetimine teslim edilir.
* Dozimetre asitli, buharlı, nemli, ıslak, aşırı sıcak ve soğuk ortamlarda bırakılmaz.
* Dozimetredeki film üzerine yazı yazılmaz, flaster, seloteyp, ataç, toplu iğne gibi şeyler doğrudan film paketi üzerine uygulanmaz. Dozimetre zarar görmeyecek şekilde dikkatle korunur.
* Görevden ayrılma halinde, dozimetre NDK‘na iade edilmek üzere Radyoloji Birim Sorumlusuna teslim edilir.

**6.2. Dozimetre Kontrolü**

* Yıllık dozun, izin verilen düzeyin 3/10' unu aşma olasılığı bulunan kişilerin, kişisel dozimetre kullanması zorunludur.
* Radyasyon Güvenliği Sorumlusu, TAEK’in talimatları doğrultusuna belli periyodik zaman aralıklarında çalışanlardan dozimetreleri ister. İçindeki film alınarak TAEK tarafından gönderilmiş güncel filmlerle değiştirilir. Radyasyona maruz kalmış filmler ise TAEK’e ulaştırılır. Yeni film konulmuş dozimetreler kullanıcılarına teslim edilir.
* Radyasyon Güvenliği Sorumlusu tarafından toplanan dozimetreler Personel listesi ile beraber NDK‘ e gönderilir.
* Göderilen dozimetrelerin ölçüm sonuçları ilgili personel tarafından takip edilerek en kısa sürede alınır ve Radyasyon Güvenliği Sorumlusu’na teslim edilir.
* Alınan tüm sonuçlar Radyasyon Güvenliği Sorumlusu tarafından dosyalanır.
* Radyasyon Güvenliği Sorumlusu, rapor sonucuna göre personelin radyasyon durumunu inceler ve aşırı radyasyon aldığı gözlenen personel için alınacak önlemi üst yönetime bildirir.
* Radyasyon görevlileri için etkin doz herhangi bir yılda 50 mSv' i geçemez.
* Bir önceki periyottaki ölçümlerde aylık radyasyon miktarı 4 mSv 'in üzerinde çıkan personel bir ay boyunca radyasyon almayacağı işlerde görevlendirilir veya kan kontrollerine göre ücretli izne tabi tutulur.
* Bir ay boyunca radyasyondan uzaklaştırılan personel bir ayın bitiminde kan kontrolleri yapılarak çıkan sonuca göre işe başlatılır veya izni uzatılır.
* İlgili birim sorumlusu tarafından aşırı radyasyon alan personelin yüksek radyasyona maruz kalma nedeni araştırılarak ve bu konularda tekrar gerekli eğitim verilerek önlem alınır.
* Radyasyona maruz kalan çalışanlar yasalar gereği her yıl 30 günden az olmamak üzere düzenli olarak şua iznine çıkarılır. Bu izin zorunludur ve birim yetkilisi tarafından koordine edilir.

**7. İLGİLİ DÖKÜMANLAR:**

* Dozimetre Takip Formu