# 1. AMAÇ

Radyasyon kaynakları veya radyasyon kaynağı içeren cihazlar ile çalışan kişilerin maruz kaldığı radyasyon dozu miktarının belirlenmesi için kullanılan kişisel izleme cihazların takibi ve kullanım esaslarının belirlenmesidir.

**2. KAPSAM**

Radyoloji (Röntgen) bölümünün görev yapan çalışma alanlarını kapsar.

# 3. TANIMLAR

**3.1. Dozimetre:** Radyasyon kaynakları veya radyasyon kaynağı içeren cihazlar ile çalışan kişilerin maruz kaldığı radyasyon dozu miktarının belirlenmesi için kullanılan kişisel izleme cihazları.

**3.2. NDK:** Nükleer Düzenleme Kurumu

**3.3. RADAT:** Dozimetri Laboratuvar Hizmetleri A.Ş.

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

**4. SORUMLULAR**

Tüm radyoloji birimi çalışanları, birim sorumluları ilgili ekipler sorumludurlar

# 5. FAALİYET AKIŞI

**5.1. Dozimetre Kullanımı:** Kişisel dozimetreler, X-ışını(Röntgen), Gamma ışınları yayan cihaz veya radyoaktif kaynak ile çalışan personel tarafından kullanılır. Bu dozimetreler, radyasyondan korumaz, belirlenen periyod içerisinde personelin aldığı radyasyon dozlarını ölçer.

**5.2.** 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.

**5.3.** Radyasyon alanında çalışan personel kendine ait dozimetreyi kullanır. Dozimetre başkası tarafından kullanılmaz.

**5.4.** 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.

**5.5.** Çalışma sırasında kazaya uğranırsa veya yüksek radyasyon alındığı düşünüyorsa, durum **Radyasyon Güvenliği Sorumlusuna** bildirilerek, dozimetrenin acil olarak ölçülmesi istenebilir.

**5.6.** NDK tarafından gönderilen yeni dönem dozimetreler fakülteye ulaştığında Radyasyon Güvenliği

Sorumlusu tarafından bölümde toplanan dozimetreler, ölçümleri yapılmak üzere fakülte yönetimine teslim edilir.

**5.7.** Kişisel dozimetre değerlendirme sonuçları, Doz Raporu olarak yeni periyod dozimetreleri ile birlikte, NDK tarafından alınır.

**5.8.** Kullanılmadığı sürelerde dozimetre radyasyon alanı dışında bir yerde muhafaza edilir. Dozimetre asit buharlı, nemli, ıslak, aşırı sıcak ve soğuk ortamlarda bırakılmaz.

**5.9.** Dozimetredeki film üzerine yazı yazılmaz, flaster, seloteyp, ataç, toplu iğne gibi şeyler doğrudan film paketi üzerine uygulanmaz. Dozimetre zarar görmeyecek şekilde dikkatle korunur.

**5.10.** Görevden ayrılma halinde, dozimetre NDK‘na iade edilmek üzere Radyoloji Birim Sorumlusuna teslim edilir.

## 5.2. Dozimetre Kontrolü

**5.2.** Radyasyon Alanlarında Çalışanların Kişisel Dozimetreleri İçin Uygulama

* Yıllık dozun, izin verilen düzeyin 3/10' unu aşma olasılığı bulunan kişilerin, kişisel dozimetre kullanması zorunludur.
* Dozimetre kullanan her personel, 5.1. maddesi doğrultusunda dozimetrelerini kullanır.
* NDK tarafından yeni dönem dozimetreleri gönderilir.
* Radyasyon Güvenliği Sorumlusu tarafından kullanımda olan dozimetreler toplanır, yenileri teslim edilir. Dozimetreler Personel listesi ile beraber NDK‘ e gönderilir.
* Dozimetreler personel listesi ile NDK tarafından belirlenmiş kargo şirketince gönderilir.
* Teslim edilen 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.

1. **İLGİLİ DOKÜMANLAR** 
   1. Sks Adsh Seti
   2. Radyasyon Güvenliği Prosedürü