1. **AMAÇ:** Ağız diş sağlığı hizmetlerine ait süreçlerin planlanması ve yazılı hale getirilmesi, uygulamaların yazılı kurallara uygun olarak yerine getirilmesini, kalite çalışmalarının etkin şekilde yürütülmesini ve dokümanların güncelliğini sağlamak.
2. **KAPSAM:** Kurumumuz görüntüleme birimi, birim çalışanlarını, herhangi bir sebeple radyasyona maruz kalma ihtimali olan hasta, hasta yakını ve çalışanları kapsar.
3. **KISALTMALAR:**
4. **TANIMLAR:**
5. **SORUMLULAR:**

Radyasyon Güvenliğinden Sorumlu Birim Radyasyon Güvenliği Bölüm Kalite Sorumlusu Hasta Güvenliği Komitesi

Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Komitesi Birim Çalışanları

1. **FAALİYET AKIŞI:**
   1. **Radyasyon Güvenliği Kapsamında Ele Alınması Gereken Alanlar:** Bu program 31.07.2010 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 27658 sayılı ‘’Radyasyon Güvenliği Denetimleri ve Yaptırımları Yönetmeliği esas alınarak TAEK tarafından önerilen radyasyon korunma programı hazırlama ilkeleri doğrultusunda uygulanmaktadır.
      1. Öncelikle **RADYOAKTİF IŞINLARA MARUZ KALAN ALANLAR** aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır.
         * **DENETİMLİ ALANLAR:** Giriş ve çıkışın denetim altında ve özel kurallara bağlı olduğu ve çalışan alanda çalışanların ardışık beş yıllık ortalama yıllık doz sınırlarının 3/10 undan fazla radyasyon dozuna maruz kaldığı alanları kapsar. Bu alanlarda ve alanların girişlerinde RADYASYON UYARI LEVHALARI (temel radyasyon simgeleri, koruyucu giysi ve araç kullanılması gerektiğini gösteren uyarı işaretleri) bulundurulur. Kişisel doz ölçümü takibi gerektiren alanlardır.
         * **GÖZETİMLİ ALANLAR:** Radyasyon görevlileri için yıllık doz sınırlarının 1/20 sinin altında olduğu alanlardır. Uyarı levhası, kişisel doz ölçümleri gerektirmeyen fakat çevresel radyasyon izlenmesi gerektiren alanlardır.
      2. Denetimli alanlarda çalışanların mevzuatın belirttiği sıklıkta kişisel **dozimetre takipleri** yapılır, kayıt altına alınır ve çalışmaları bu sonuçlara göre düzenlenir.

# Radyoaktif Işınlara Maruz Kalan Hasta ve Çalışanların Güvenliğinin Sağlanması:

Radyasyon güvenliği ile ilgili çalışmalar Hasta ve Çalışan Güvenliği Komitesi tarafından takip edilir ve uygunsuzluklar kayıt altına alınarak radyasyon güvenliğinden sorumlu birim tarafından giderilmesi sağlanır.

# Hasta ve Yakınlarının Radyasyon Güvenliği

Tanı ve tedavi amacıyla yapılan radyasyon uygulamalarının amacına ulaşması öncelikli olmak üzere hastanın radyasyon güvenliğini sağlamak için Lisans sahibi tarafından aşağıdaki hususların yerine

getirilmesi sağlanır.

* + - * Hastaya hekimin yazılı isteği dışında hiçbir radyasyon uygulaması yapılamaz.
      * Hastanın alacağı veya alması gereken doz miktarının tayini ve tıbbi ışınlama süresince hastanın radyasyondan korunmasını sağlamak üzere gerekli tüm bilgiler yazılı olarak önceden belirlenir ve

uygulanır.

* + - * Radyasyondan korunma konusunda uygulamaya özgü olarak eğitilmiş personel çalıştırılır.
      * Hasta profiline uygun farklı ebatlarda radyasyon koruyucular (kurşun önlük, troid koruyucu vb.)kullanılır.
      * Hasarlı, yırtık, kırık koruyucu özelliğini kaybetmiş radyasyon koruyucular kullanılmaz ve yılda en az bir defa ve gerekli durumlarda kontrolleri yaptırılarak kontrol sonuçları radyoloji uzmanı tarafından onaylanır. Radyasyon koruyucularının etkinliği, röntgen filmi veya skopi ile kontrol edilebilir.
      * Hasta yakınları gerekmedikçe görüntüleme alanına alınmaz, alınması durumunda koruyucu ekipman kullanımı sağlanır.
      * Gebe ve gebelik şüphesi olanların tıbbi ışınlaması zorunlu ise radyasyon güvenliği konusunda bilgilendirilir ve koruyucu tedbirler alınır.
      * Gebe ve gebelik şüphesine yönelik sorgulamalar istem sürecinde ve uygulama sürecinde olmak üzere ayrı ayrı yapılır.
      * Röntgen çekimi esnasında çocuk ve yetişkinlere ayrı doz miktarları seçilir ve hastaların gerekenden fazla radyasyon ışınına maruz kalmaları önlenir, çekim tekrarları en aza indirilir.
      * Röntgen çekimi yapılırken görüntümle ünitesinin kapıları kapalı tutulur, çekim dışarıdan izlenir.
      * Hastanın sadece çekim yapılacak bölgesi ışınlanır.
      * Kalibrasyon, dozimetri ve cihazların kalite kontrolü bu konuda yetkili kişilerin denetimi altında yapılır.
      * Çocuk hastalara yapılacak çekimlerde maruziyeti azaltmaya yönelik tedbirler alınır ve çekim tekrarları en aza indirilir.

# Çalışanın radyasyon güvenliği:

* Sağlık izlemleri radyasyon sorumlusu tarafından gerçekleştirilir, saklanır, sonuçlar yıllık olarak değerlendirilir. Aksi durumlarda Çalışan Sağlığı ve Güvenliği Komitesi bilgilendirilir.
* Denetimli ve gözetimli alanlardaki radyasyon çalışanlarının kişisel dozları, radyasyondan korunma ve radyasyon güvenliğinin optimizasyonunun sağlanması için ilgili yönetmeliklerde verilen yıllık doz sınırları altında kalmak koşulu ile sınırlandırılır. Bunu sağlamak için Radyodiyagnostik AD’ da:
  + Denetimli ve gözetimli alanlarda çalışanların film dozimetre sonuçları (rutin 2 aylık ölçüm) kayıtları tutulur.
  + Denetimli alanlarda çalışan kişilerin kullanabilmesi için cihazların bulunduğu odalarda, kurşun önlük ve tiroid koruyucu bulundurulur.
  + Yapılan işin niteliğine uygun koruyucu giysilerin nitelik denetimleri yıllık olarak yapılır ve kayıtları tutulur. Hasar gören kurşun önlükler ve diğer koruyucular bildirilerek yerine yenileri sağlanır.
  + Radyasyon çalışanının sağlık kontrolleri gerçekleştirilir ve kayıtları saklanır.
  + Radyasyon Güvenliği sorumlusu, denetimli alanlarda geçici görevle bulunanlara, çalıştıkları süre içinde radyasyondan korunma yöntemleri hakkında bilgi verir.
  + Stajyer ve öğrenci konumunda olan 18 yaşından küçükler denetimli alanlarda

çalıştırılamazlar.

Ancak gözetimli alanlarda eğitim amaçlı 16–18 yaş stajyer ve öğrenciler bulunabilir.

# Radyasyon Korunmasında Temel Kurallar

* Asemptomatik hastalarda rutin amaçlı tetkiklerden kaçınılmalıdır.
* Ekspojur faktörlerinin yanlış seçimi, yanlış pozisyon gibi teknik hatalar nedeniyle tetkik tekrarına yol açılmamalıdır.
* Radyasyon kontrolünde; zaman, mesafe ve bariyerin önemini iyi anlaşılmalı ve pratikte kullanılmalıdır.
* Kurşun veya beton bariyerler radyasyon korunmasında paravan oluştururlar.
* Primer ışının yolunda kesinlikle durulmamalıdır. Koruyucu bariyer arkasında durulmuyorsa mutlaka kurşun önlük giyilmelidir.
* Devamlı dozimetre kullanılmalı ve kurşun önlüğün altına takmalıdır.
* Dozimetreler kullanan kişinin ismine kayıtlı olmalıdır.
* Çekim esnasında hasta tutulmamalıdır. Hastanın tutulması gerekli ise bu yakınlarına yaptırılmalıdır. Hastayı tutan kişiye kurşun önlük giydirilmelidir.
* Radyasyon alanlarında uyarı levhaları bulundurulur.
* Radyasyon alanlarının uygun havalandırma koşulları sağlanmalıdır.
* Yetkili kuruluşlara lisanslama işlemleri yaptırılır ve takip edilmelidir.
* Radyasyon uygulaması yapılan alanda çalışan personele, hasta ve çalışanların radyasyon güvenliğinin sağlanmasına yönelik yılda en az bir kez eğitim verilmelidir.
* Bekleme salonları radyasyon alanlarının dışına alınmalıdır.