

**BEYKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**AĞIZ ve DİŞ SAĞLIĞI EĞİTİM, UYGULAMA ve ARAŞTIRMA MERKEZİ**  
**RADYASYON GÜVENLİĞİ KOMİTESİ YÖNERGESİ**  
(14.06.2022 Tarih ve 2022/16 Sayılı Senato Kararı)

**BİRİNCİ BÖLÜM**

**Amaç, Kapsam, Yasal Dayanak ve Tanımlar**

**Amaç**

**MADDE 1-** Bu yönerge, Beykent Üniversitesi Ağız ve Diş Sağlığı Eğitim, Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde (BUADSUAM) kullanılan iyonlaştırıcı radyasyon kaynaklarını ve kullanımını, araştırma ve eğitim uygulamalarını denetlemek, çalışanların, hastaların ve çevredeki diğer insanların iyonlaştırıcı radyasyonun zararlı etkilerine karşı koruyucu önlemler almak ve radyasyon güvenliği ile ilgili görevleri yerine getirmek üzere Radyasyon Güvenliği Komitesi oluşturulması ve çalışma esaslarının belirlenmesi amacıyla düzenlenmiştir.

**Kapsam**

**MADDE 2-** Bu yönerge, iyonlaştırıcı radyasyonun kullanıldığı BUADSUAM için Radyasyon Güvenliği Komitesi'nin görevleri ile çalışma esaslarını kapsar. Üniversite bünyesinde, iyonlaştırıcı olmayan radyasyonla ilgili tüm faaliyetler, bu yönergenin kapsamı dışındadır.

**Yasal Dayanak**

**MADDE 3-** Bu yönerge, "Radyoloji Hizmetleri Yönetmeliği" ve "İyonlaştırıcı Radyasyon ve Radyonüklit Kullanılarak Sunulan Sağlık Hizmetleri Hakkında Yönetmeliğe" dayanılarak hazırlanmıştır.

**Tanımlar**

**MADDE 4-** Bu yönergede geçen:

- a) Başhekimlik: Beykent Üniversitesi Ağız ve Diş Sağlığı Uygulama ve Araştırma Merkezi Başhekimliğini,
- b) Hastane: Beykent Üniversitesi Ağız ve Diş Sağlığı Uygulama ve Araştırma Merkezi'ni,
- c) İyonlaştırıcı radyasyon: Canlı dokuları oluşturan yapılardaki atomlardan elektron sökebilecek/iyonlaştırabilecek yükseklikte enerjiye sahip olan x-ışınları, gama ışınları, elektronlar (- beta parçacıkları), pozitronlar (+ beta parçacıkları), alfa parçacıkları, protonlar ve daha çok proton ve nötron içeren ağır iyonlar (+ yüklü atom çekirdekleri) gibi parçacıkları,
- ç) İyonlaştırıcı olmayan radyasyon: Morötesi, kızılötesi ve görünür ışık bölgesindeki düşük enerjili (yüksek dalgaboylu ve düşük frekanslı) ışınlar, mikrodalgalar, radyo dalgaları, cep telefonu ve baz istasyonları ile kablosuz internet vericilerinden yayılan dalgalar gibi elektromanyetik spektrumdaki dalgaların oluşturduğu radyasyonları,
- d) Komite: BUADSAM içerisindeki iyonlaştırıcı radyasyonun güvenli bir şekilde kullanımını sağlamak ve çalışanların, hastaların ve çevredeki diğer insanların radyasyondan korunması konusunda karar verici ve uygulayıcı olan Radyasyon Güvenliği Komitesi'ni,
- e) Lisans: Radyoloji merkezleri, üniteler ve gözetimli radyoloji birimleri bünyesinde iyonlaştırıcı radyasyon kaynakları ile faaliyet yürütmek üzere Nükleer Düzenleme Kurumu tarafından düzenlenen belgeyi,
- f) NDK : Nükleer Düzenleme Kurumunu,
- g) Sağlık izni: 3153 sayılı Kanunun ek 1 inci maddesi ile 657 sayılı Kanunun 103 üncü maddesi kapsamında iyonlaştırıcı radyasyon ve radyoaktif madde ile çalışan personele verilecek izni, ifade eder.

**İKİNCİ BÖLÜM**

**Komitenin Oluşumu ve İşleyişi**

**MADDE 5- a)** Komite:

BUADSUAM Radyasyon Güvenliği Komitesi ;

- BUADSUAM Başhekim Yardımcısı,
- Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalı Başkanı (Komite Başkanı),
- Ağız, Diş ve Çene Radyolojisi Anabilim Dalından 1 öğretim üyesi,
- BUADSUAM İdari Direktörü ve
- BUADSUAM Radyoloji Teknikerlerinden 1 kişi olmak üzere toplam 5 kişiden oluşur.

**b)** Komite ilk toplantısında bir Başkan Yardımcısı seçer. Komite başkanının toplantıya katılmadığı durumda toplantı komite Başkan Yardımcısı başkanlığında yapılır.

**MADDE 6-** Komite üyeleri 2 (iki) yıl için görevlendirilir. Görev süresi dolan Komite üyeleri, görev değişikliği yapılmadığı sürece ek bir bildirim gerek kalmadan görevine devam eder.

**MADDE 7-** Komite toplantıları, çoğunluk sağlanarak yılda en az 2 (iki) kez yapar. Komite kararlarını oy çokluğu ile alır.

**MADDE 8-** Komite toplantı raporlarını gerek duyulan hallerde, ilgili Kurumlara (NDK, Sağlık Bakanlığı, vb.) bildirir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### Komitenin Yetki ve Sorumlulukları

**MADDE 9-** Komitenin yetki ve sorumlulukları aşağıdaki gibidir;

**a)** Komite, radyasyon güvenliği ile ilgili hususlarının BUADSUAM'da uygulanmasının sağlanması için gerekli çalışmaları yapar, önlemleri alır ve denetler. Ayrıca bu kapsamda oluşturulan ilke ve önlemlerin BUADSUAM'da uygulanmasını sağlar.

**b)** Komite, BUADSUAM radyasyon alanlarında çalışan personelin, öğrencilerin, hastaların ve hasta yakınlarının radyasyon ile ilgili konularda güvenliğini sağlar.

**c)** Komite, BUADSUAM sınırları dahilinde kullanılan radyasyon cihazları için NDK'dan almaları gereken lisanslama işlemleri ile ilgili tüm süreçleri takip eder ve konu ile ilgili olarak yapılması gerekenleri BUADSUAM Başhekimliği Makamına bildirir. Ünitenin ve gözetimli radyoloji biriminin faaliyetleri sırasında, ruhsat, faaliyet izin belgesi, izin belgesi veya lisans şartlarında meydana gelen değişiklikleri ilgili mevzuat kapsamında Başhekimliğe bildirir. Ayrıca lisans koşullarının sürekliliğini yılda en az bir defa denetler ve konu ile ilgili rapor hazırlayarak Başhekimliğe sunar.

**ç)** Komite, radyasyon uygulamalarının kullanılacağı bilimsel araştırma ve çalışmalarda Etik Kurallara uygunluğunu denetler.

**d)** Komite, radyasyon kaynaklarının çalınması veya zarar görmesi halinde durumu ivedilikle radyasyondan korunma sorumlusuna ve Başhekimlik Makamını bildirir ve konu ile ilgili olarak rapor hazırlar.

**e)** Komite, "Radyasyon Güvenliği Usul ve Çalışma Esasları Kitabı" hazırlar. Bu kitapta, gerek görülen değişiklik ve güncellemeler yine komite tarafından yapılır. Başhekimlik ve Komite hazırlanan bu kitabın ilgili birim ve kişilere dağıtılarak uygulatılmasından sorumludur.

**f)** Komite, radyasyon kaynaklı cihazların bakımı, onarımı ve kalite kontrolünün denetlenmesi, radyasyon kaynaklarının sızıntı yönünden düzenli olarak izlenmesi, radyasyon kaynaklarının kullanılmasına ilişkin olarak alınan lisans belgelerinin tarih, sayı, kullanım amaçlarının belirtilmesi, lisans belgesi üzerinde bulunan radyasyon kaynaklarının cinsi ve radyoaktivite değerlerine ilişkin kayıtların tutulması ve tüm bilgilerin ve belgelerin BUADSUAM Sekreterliğine bildirilmesinin sağlanmasından sorumludur.

**g)** Komite, radyasyon alanlarında (denetimli alanlar) uyarı işaret ve etiketlerinin, çalışma yönergelerinin ve kaza durum müdahale planlarının kolayca görülecek yerlerde bulundurulmasını denetler.

**ğ)** Komite, kaza veya tehlike durumu planlarını ve kazalara karşı alınacak önlemleri içeren raporları hazırlar.

**h)** Komite, BUADSUAM'da denetimli ve gözetimli alanlara girişlerin kontrollü bir şekilde olmasını sağlar.

**ı)** Komite, radyasyon çalışanlarının radyasyon ile ne kadar süreyle çalıştıklarını günlük olarak tespit ve takip eder.

**i)** Komite, BUADSUAM'da ilk defa işe alınacak olan radyasyon çalışanlarının sağlık durumlarının radyasyonla çalışmaya uygun olduğunu gösteren İyonlaştırıcı Radyasyon Kaynağı ile Çalışacaklar/Çalışanlar için Sağlık Raporu Formunu inceleyerek durum tespiti yapar.

**j)** Radyasyon ile çalışan tüm personelin yılda en az bir kez sağlık muayenelerinin İyonlaştırıcı Radyasyon Kaynağı ile Çalışacaklar/Çalışanlar için Sağlık Raporu Formu çerçevesinde yaptırılmasını sağlar ve bunları kayıt altına alarak ilgili raporları değerlendirir.

**k)** Komite, radyasyon çalışanlarının radyasyon ölçümleri için uygun gereçler ile kişisel dozimetrelerin ayrıca yapılan işin niteliğine göre koruyucu ekipman ve donanımın (kurşun önlük, kurşun paravan vb.) kullanılmalarını sağlar. Kullanılan malzemelerin standartlara uygunluğunu denetler.

**l)** Komite, radyasyon çalışanlarının kişisel dozimetrelerinin sonuçlarını kayıt altına alır. Gerekli hallerde detaylı inceleme yapar.

**m)** Öngörülen sınırların üzerinde radyasyon dozu alan personel için durum değerlendirilmesi yaparak ilgililere bilgi verir ve önerilerde bulunur.

**n)** Komite, kişisel dozimetre ölçümlerinde aylık 2 mSv değerinin aşılması durumunda radyasyondan korunma sorumlusu ile sorunun kaynağını inceleyip değerlendirir, varsa eksiklik ve aksaklıkların düzeltilmesi için gerekli tedbirleri alır. Konu ile ilgili olarak rapor hazırlayarak Başhekimlik Makamına sunar ve NDK mevzuatı kapsamında işlem yapılır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### Radyasyon doz limitleri

**MADDE 10 –** Radyoloji Hizmetleri Yönetmeliğinin 13. maddesi kapsamında

**(1)** Personelin kişisel dozimetre kullanması zorunludur.

(2) İyonlaştırıcı radyasyon kaynakları ile çalışanlar için etkin doz;

a) Ardışık beş yıl toplamında 100 mSv'i geçemez.

b) Yıllık 20 mSv'i geçemez.

c) Aylık 2 mSv'i geçemez.

ç) El, ayak veya cilt için yıllık eş değer doz sınırı 500 mSv'i, göz merceği için 150 mSv'dir.

(3) 18 yaşını doldurmamış olanlar radyasyon kaynağı ile çalışılan işlerde görev alamazlar.

(4) Hamile personel için yıllık doz sınırı, NDK tarafından toplum için belirlenmiş yıllık doz sınırlarını aşamaz.

(5) Yıllık doz sınırları ile ilgili diğer hususlarda NDK tarafından yapılan düzenlemeler esas alınır.

### **İzlem**

**MADDE 11-** (1) Radyasyonlu alanlarda çalışan personelin kişisel dozimetre bilgileri komite ve görevli oldukları bölüm tarafından kayıt altına alınır. Sonuçlar Komite tarafından değerlendirilir. Ayrıca, BUADSUAM çalışanlarına dozimetre hizmeti sağlayan kuruluşlardan doz kayıtları periyodik olarak elde edilerek kayıtları tutulur.

(2) İyonlaştırıcı radyasyon kaynağı ile çalışanların denetimli alanlarda fiilen çalıştığı süreler kayıt altına alınarak gerekli izinler düzenlenir.

(3) Periyodik olarak koruyucu ekipmanların güvenilirliği kontrol edilir ve kayıt altına alınır.

### **Personel çalışma esasları ve tedbirler**

**MADDE 12-** (1) Sadece iyonlaştırıcı radyasyonla teşhis, tedavi veya araştırmanın yapıldığı yerler ile bu iş veya işlemlerde çalışan personelin haftalık çalışma süresi 35 saattir. Bu çalışanların denetimli alanlarda kişisel koruyucu ekipman ve dozimetre kullanması zorunludur.

(2) İyonlaştırıcı radyasyon kaynakları ile çalışacakların işe başlamadan önce ve işe başladıktan sonraki yıllık sağlık kontrolleri, İyonlaştırıcı Radyasyon ve Radyonüklit Kullanılarak Sunulan Sağlık Hizmetleri Hakkında Yönetmeliğinin EK-1'inde yer alan "İyonlaştırıcı Radyasyon Kaynağı ile Çalışacaklar/Çalışanlar İçin Sağlık Raporu Formu" kullanılarak ilgili sağlık kurum ve kuruluşu tarafından yaptırılır.

(3) Radyasyon kaynakları ile çalışacakların çalışma şekli, birinci fıkrada belirtilen çalışma süresini aşmamak kaydıyla, hizmetin etkinlik ve sürekliliğinin sağlanması bakımından vardiya veya nöbet şeklinde düzenlenebilir.

(4) Hamilelik şüphesi olan, hamile veya emziren iyonlaştırıcı radyasyon kaynağı çalışanının çalışma koşulları, fetüsün veya emzirilen çocuğun radyasyondan korunması amacıyla radyasyon alanlarını kapsamayacak şekilde düzenlenir.

(5) Kişisel dozimetre ölçümlerinde doz limitlerinin aşıldığının tespit edilmesi halinde ölçümü yapan kuruluş ivedilikle radyasyon korunma sorumlusuna ve Başhekimine durumu bildirir.

(6) Kişisel yıllık doz limitleri aşıldığında;

a) Komite, sorunun kaynağını inceleyerek durum tespitinde bulunur.

b) Tespit edilen eksiklik ve aksaklıkların giderilmesi için ilgili birimlerle temaslar kurar, çalışmalar yapar, yönlendirir ve önlemler alır.

c) Sorun giderilinceye kadar doz limitini aşan veya aşma ihtimali bulunan personel çalıştırılmaz. Bu personel yıllık sağlık izni kullanmamış ise öncelikle bu izin kullanılır.

ç) İlgili personelde sağlık sorunlarının ortaya çıkması durumunda Komite 15 günden az olmamak kaydıyla sağlık sorunu ortadan kalkana kadar verilecek izin süresini belirleyerek idarenin onayına sunar.

d) Sorunlu radyasyon kaynağı kullanılmaz.

(7) Kişisel dozimetre ölçümlerinde doz limitlerinin aşılması veya yüksek dozda radyasyona maruz kalma şüphesi taşıyan radyasyon kazası durumunda sağlık personeli, İyonlaştırıcı Radyasyon Kaynağı ile Çalışacaklar/Çalışanlar İçin Sağlık Raporu Formu doğrultusunda değerlendirilir. Gerekli hallerde ileri tetkiklerin ve tedavinin yapılabileceği sağlık kurumlarına sevk edilir ve durumu idarece yakından takip edilir.

(8) Radyasyon kaynağı ile çalışan personelin, ardışık beş yıllık etkin dozu toplamda 100 mSv'i aşması durumunda, bu personel radyasyon görevlisi olarak çalıştırılmaz.

(9) Radyasyon görevlisi olmamakla birlikte radyasyon kaynağı ile yürütülen faaliyetlerden dolayı yıllık 1 mSv etkin doz değerinden fazla doza maruz kalma ihtimali olan personele Komite kişisel dozimetre kullanırabilir.

#### **Sağlık İzni**

**MADDE 13-** (1) Sadece iyonlaştırıcı radyasyon kaynakları ve radyonüklitlerin kullanıldığı denetimli alanlarda çalışanlara yıllık izinlerine ilaveten sağlık izni verilir. İyonlaştırıcı radyasyon kaynağı ile çalışanlara verilecek sağlık izni süresi, bu çalışanların bir takvim yılı içerisinde denetimli alanlarda fiilen çalıştığı süreler dikkate alınarak İyonlaştırıcı Radyasyon ve Radyonüklit Kullanılarak Sunulan Sağlık Hizmetleri Hakkında Yönetmeliği EK-2 "Sağlık İzni Tablosu"nda belirtilen çalışma sürelerine göre belirlenir.

(2) Denetimli alanlarda iyonlaştırıcı radyasyon kaynağı cihazı kullanan çalışanların etkin doz aşımı halinde sağlık izni hemen kullanılır. Sağlık izni bölünemez, yıl geçişlerinde üst üste kullanılmaz ve diğer yıla aktarılmaz.

(3) Denetimli alanlarda iyonlaştırıcı radyasyon kaynağı ile çalışanlara verilecek sağlık izni süresi hesaplanırken doğum, ölüm, evlilik ve yıllık izin ile geçirilen süreler, çalışma süresine dahil edilmez.

### **BEŞİNCİ BÖLÜM**

#### **Çeşitli ve Son Hükümler**

#### **Eğitim ve Bilgilendirme Çalışmaları**

**MADDE 14-** (1) Komite, radyasyon uygulamaları ile ilgili olarak hastaların, öğrencilerin, araştırmacıların ve diğer çalışanların bilgilendirilmeleri amacıyla kılavuzlar hazırlar.

(2) Komite, belirleyeceği bir uzmana yılda en az bir kez olmak üzere veya gereksinim duyulan durumlarda, radyasyonla temas eden personele temel radyasyon fiziği, radyasyonun biyolojik etkileri gibi ihtiyaç duyulan konuları belirleyerek ilgiye sunar.

#### **Yürürlük**

**MADDE 15-** Bu yönerge, Beykent Üniversitesi Senatosunda kabul edildiği tarihte yürürlüğe girer.

#### **Yürütme**

**MADDE 16-** Bu yönerge hükümlerini, Beykent Üniversitesi Rektörü yürütür.