



RADYOFARMASÖTİK YÖNETİMİ TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
NUK_T_02	25.12.2019	10.01.2023	RV01	4

“Revizyon Tarihi”

“Açıklama”

“Revizyon No”

10.01.2023

Hastane logosu değiştirildi.
Temos standartları doğrultusunda, tüm
maddeler gözden geçirildi.
Doküman numaraları değiştirildi.

1

Hazırlayan	Kontrol Eden	Onaylayan
Nükleer Tıp Anabilim Dalı Başkanı	Kalite Koordinatörü	Hastaneler Yönetim Kurulu Başkanı



RADYOFARMASÖTİK YÖNETİMİ TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
NUK_T_02	25.12.2019	10.01.2023	RV01	4

1. AMAÇ

Nükleer Tıp Bölümü'nde kullanılan radyonüklidlerin, radyofarmasötiklerin ve soğuk kitlerin temini, muhafazası ve kullanımı için uygun bir yöntem belirlemektir.

2.KAPSAM

Talimat radyofarmasötik yönetimi sürecine ilişkin faaliyetleri kapsar.

3. KISALTMALAR:-

4.TANIMLAR

- Radyonüklid:** Tc99m, F-18, I-131, TI-201 vb gibi ışınım yapan atomları kapsar.
- Radyofarmasötik:** Hastalara tanı ve tedavi amacıyla uygulanan radyoaktif bir madde ile işaretlenmiş kimyasal bileşiklerdir.
- Soğuk Kit:** Radyoaktif maddeler ile işaretlenebilme özelliğine sahip, insan vücudundaki organ ve sistemlerin fonksiyonel olarak görüntülenmesini sağlayan kimyasal bileşiklerdir.
- Vial:** Radyonüklid ve radyofarmasötiğin içinde bulunduğu vakumlu ve steril şişelerdir.

5.SORUMLULUK:

Bu talimatın uygulanmasından, işletilmesinden Nükleer Tıp Uzmanı, radyofarmasist ve Nükleer Tıp Teknisyenlerini sorumludur.

6. FAALİYET AKIŞI:

6.1. TEMEL İLKELER

Radyofarmasötiklerin temini, muhafazası, radyoaktif maddelerin farmasötikler ile işaretlenmesi ve hastaya uygulanması ile ilgili tüm süreçler sterilite, apirojen ve non-toksik şartları sağlayacak şekilde radyasyon güvenliği ile ilgili gerekli tüm önlemler alınarak gerçekleştirilmelidir.

6.2. Radyofarmasötiklerin Temini

- 6.2.1.** Radyonüklid ve radyofarmasötikler lisans ve kalite kontrol belgeleri bulunan firmalardan alınır. Gönderilen radyofarmasötiklerin kalite kontrol aşamaları üretilen firma tarafından yapılmaktadır.
- 6.2.2.** Randevulu ve randevusuz olarak gelebilecek hasta sayısına göre gerekli radyonüklid ve radyofarmasötik miktarı hesaplanır. **“Radyoaktif Madde Sipariş Formu”** doldurularak telefon/mail yoluyla satın alma birimi aracılığı ile ilgili firmaya sipariş geçilir.
- 6.2.3.** Soğuk kit ihtiyacı bir aylık hasta sayısı göz önüne alınarak belirlenir. Telefon/mail yoluyla ilgili firmadan aylık siparişler yapılır. Olağandışı durumlarda aylık istem beklenmeden ihtiyaç halinde talepte bulunulabilir.
- 6.2.4.** Radyonüklidler (F-18, Y-90 , I-131 vs) teslimat günlerinde mesai saati başlangıcında firma yetkilisi, kurşun muhafaza kapları içinde Nükleer Tıp Bölümü'ne getirir.
- 6.2.5.** İlgili firmanın teslim ettiği soğuk kit, radyonüklid ve radyofarmasötikler **“Nükleer Tıp Bölümü Gelen Radyonüklid Kabulünde Kontrol Talimatı”**na göre teslim alınır. Teslim alınan radyonüklidlere ait bilgiler **“Radyoaktif Madde Teslim Alma Formu”** na kaydedilir.



RADYOFARMASÖTİK YÖNETİMİ TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
NUK_T_02	25.12.2019	10.01.2023	RV01	4

6.3. Radyonüklid, Radyofarmasötik ve Soğuk Kitlerin Saklanması

6.3.1. Radyonüklidler ve radyofarmasötikler sıcak odada yer alan çeker ocak içinde, kurşun zırhın arkasında, üzerlerinde isimleri ve aktivite miktarları yazılı olduğu kurşun kaplarda gün sonuna kadar muhafaza edilir. Gün sonunda kalan radyonüklid ve radyofarmasötikler radyoaktif çöp kutularına atılırlar.

6.3.2. Soğuk kitler, (+) 2 - (+8) derecede buzdolabında muhafaza edilirler. Buzdolabının ısı ve buzlanma olup olmadığı günde iki kez kontrol edilir. Sonuçlar “**Sıcaklık - Nem İzlem ve Temizlik Kontrol Formu**”na kaydedilir. Herhangi bir sorun tespit edildiğinde teknik hizmetlere bildirilir.

6.4. Radyonüklid VE Radyofarmasötiklerin HAZIRLANMASI

6.4.1. Radyonüklidler ve radyofarmasötiklerin hazırlanması ile ilgili işlemler çeker ocak içinde yapılır.

6.4.2. Radyofarmasötiklerin hazırlanması sırasında çeker ocağın havalandırması çalıştırılır.

6.4.3. Tekniker radyonüklid ve radyofarmasötik hazırlarken plastik eldiven giyer, göğüs ve göz zırhının arkasına geçer.

6.4.4. Soğuk kit kurşun kap içine yerleştirilir. Kurşun kabın üzerine kitin adı, bağlanma tarihi ve kullanılan radyonüklidin miktarını içeren etiketler yapıştırılır.

6.4.5. Soğuk kit üretici firmanın talimatlarına göre radyonüklid ile bağlandıktan sonra yine kullanma talimatına uygun olarak inkübasyona bırakılır.

6.4.6. Radyofarmasötiğin hastaya verilecek olan miktarı enjektörler aracılığıyla vial içerisinden alınır.

6.4.7. Vialden çekilerek eneksiyon için hazırlanan radyofarmasötiğin cinsi ve aktivitesi “**Radyofarmasötik Günlük Takip Çizelgesi**” formuna yazılır.

6.4.8. Enjektör üzerine hastanın adı ve soyadını içeren bir etiket yapıştırıldıktan sonra enjektör kurşun çanta içine konur.

6.4.9. Hastaya eneksiyon yapıldıktan sonra boş enjektörler ve kullanımı tamamlanmış ve içinde radyofarmasötik bulunan vialler kurşun çöp kutusuna atılır.

7. İLGİLİ DÖKÜMANLAR

7.1. Radyasyon Güvenliği El Kitabı

7.2. Radyofarmasötik Günlük Takip Çizelgesi

7.3. Sıcaklık - Nem İzlem ve Temizlik Kontrol Formu

7.4. Radyoaktif Madde Teslim Alma Formu

7.5. Radyoaktif Madde Sipariş Formu

8. REFERANS DÖKÜMANLAR

8.1. Radyasyon Güvenliği Tüzüğü; 24.7.1985 tarihli 85/9727 sayı ile Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe konulmuştur.

8.2. Radyofarmasötik Yönetmeliği; 23.12.1993 tarih 21797 sayı ile Resmî Gazetede yayınlanmıştır.

8.3. Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği; 3.06.2010 tarih 27600 sayı ile Resmî Gazetede yayınlanmıştır.



RADYOFARMASÖTİK YÖNETİMİ TALİMATI

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa Sayısı:
NUK_T_02	25.12.2019	10.01.2023	RV01	4

8.4. İyonlaştırıcı Radyasyon ve Radyonüklit Kullanılarak Sunulan Sağlık Hizmetleri Hakkında Yönetmelik 26.04.2022 tarih 31821 sayılı resmi gazetede yayınlanmıştır.

8.5. Nucl. Med. Communications 21 Supplement (entrie volume).Administration of Radioactive ve substances Advisory Comittee. Notes for guidance on the clinical administration of radiopharmaceuticals and use of sealed radioactive sources, 2000.