



RADYOLOJİ İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa
RAD_P_03	25.05.2012	15.06.2023	RV01	6

REVİZYON DURUMU

“Revizyon Tarihi”

“Açıklama”

“Revizyon No”

15.06.2023

Tetkik Sonuçlandırma Süresi Listesi güncellendi

1

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

RADYOLOJİ İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa
RAD_P_03	25.05.2012	15.06.2023	RV01	6

1. AMAÇ

Radyoloji bölümünde hizmet verilen hastalara sunulan radyolojik işlemlerin çeşitliliği ve klinik birimlerinin gereksinimleri doğrultusunda, bölgesel/ulusal standartlara, kanun ve yönetmeliklere uygun hizmet verilmesi için standart yöntem belirlemektir.

2. KAPSAM

Radyoloji hizmetlerinin yönetim faaliyetlerini kapsar.

3. KISALTMALAR:-

DSA: Digital Subtraksiyon Anjiyografisi

MRG: Manyetik Rezonans Görüntüleme

BT: Bilgisayarlı Tomografi

AD: Anabilim Dalı

FDA: Amerika Birleşik Devletleri'nin Sağlık Bakanlığı'na bağlı; gıda, diyet eklentileri, ilaç, biyolojik medikal ürünler, kan ürünleri, medikal araçlar, radyasyon yayan aletler, veteriner aletleri ve kozmetiklerden sorumlu bürosudur.

USG: Ultrasonografi Görüntüleme

NEMA: National Electrical Manufacturers Association

4. TANIMLAR:-**5. SORUMLULAR**

Bu prosedürün uygulanmasından Radyoloji Anabilim Dalı çalışanları sorumludur.

6. FAALİYET AKIŞI

Hastanemizde hizmet veren Radyoloji AD, KKTC Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları Dairesi tarafından lisanslandırılıp, ruhsatlandırılmıştır. Radyoloji Anabilim Dalı Başkanlığındaki tüm uygulamalar ilgili kanun ve yönetmelikler çerçevesinde ve **“Tıp ve Kimya Laboratuvarları ile Radyasyon Kaynağı Kullanan Laboratuvarların Denetim Altında Çalıştırılmaları Hakkında Yasa”**ya (Sayı, 37/1987) uygun şekilde yürütülmektedir.

Hastanemizde tanılmal ve tedavi amaçlı radyoloji hizmeti verilmektedir.

Radyoloji Anabilim Dalı Başkanlığı mesai saatleri içinde tam kadro olarak hizmet vermektedir. Modern bir hastanenin gereksinimi olan günlük 24 saat kesintisiz hizmet ise icap usulü ile gerçekleştirilmektedir.

6.1. Uygulama**6.1.1. Radyoloji Hizmet Yönetimi**

Radyoloji hizmeti yürürlükteki kanun ve düzenlemelere göre Radyoloji uzmanları tarafından yürütülür. Uzman hekimler radyoloji bölümü ile ilgili tüm hizmetler için profesyonel sorumluluk üstlenmiştir. Uzman radyoloji hekimleri;

- Radyoloji Anabilim Dalının politika ve süreçlerinin geliştirilmesi, yerleştirilmesi ve sürdürülmesinden,
- Verilen hizmetlerin yönetiminden ve denetiminden,
- Radyoloji kalite kontrol programlarının yapılmasından ve denetiminden,
- Radyoloji biriminde kullanılan cihaz, ekipman ve malzemelerin seçimi, alımı sırasında görüş bildirmekten ve alınan cihaz, ekipman ve malzemenin istenilen şartlarda olmasından,

RADYOLOJİ İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa
RAD_P_03	25.05.2012	15.06.2023	RV01	6

- Radyoloji birimine zimmetli cihaz ve ekipmanın envanterini tutmaktan,
- Kullanılan sarf malzemelerin belirlenmesi, hizmet sunumunu kesintiye uğratmayacak şekilde temin edilmesinden, üreticinin belirtmiş olduğu kosullarda depolanmasından ve etkinliğinin değerlendirilmesinden, uygun şekilde etiketlenmesinin sağlanmasından,
- Radyolojik ekipmanın test, kalibrasyon ve bakım yoluyla değerlendirmekten,
- Tehlike uyarılarını, bildirilen kaza ve sorunları izleme ve değerlendirmekten,
- Cihaz ve ilaç geri bildirimlerini takipten,
- Radyoloji Anabilim Dalı Başkanlığında kullanılan cihazların islerliği ve güvenilirliğinin sürekliliğini sağlamak amacıyla Teknik ve Biyomedikal Hizmetler Birimi ile işbirliği içinde çalışmaktan,
- Tüm radyoloji görüntüleme ve tedavi hizmetlerinin takibi ve gözden geçirilmesinden sorumludur.

6.1.2. Radyoloji Bölümü Çalışanlarının Yetkinliği

- Radyoloji bölümünde çekimleri yapan ve yöneten kişiler “**Radyoloji Bölümü Çalışma Esasları ve Personel Yetkilendirme Talimatı**”na göre çalışmaktadır.
- Tetkikler radyoloji uzmanı ve bu konuda eğitim görmüş teknisyen/tekniker tarafından uygulanır. Tetkiklerin planlaması hastanın durumu değerlendirilerek sorumlu hekim tarafından belirlenir.
- İse yeni başlayan personele “**Oryantasyon Prosedürü**” doğrultusunda, radyoloji hekiminin denetiminde **Radyoloji Oryantasyon Programı** uygulanır.
- **Radyoloji Oryantasyon Programı**, Radyoloji Anabilim Dalında çalışacak radyoloji teknisyenleri için toplam 4 hafta, radyoloji teknikerleri için toplam 3 hafta süreli olarak planlanmıştır.

Bu programın amaç ve hedefleri:

Röntgen cihazlarının tanıtımı ve kullanımının öğrenilmesi: Yeni başlayan teknisyen uzman hekim

ve kıdemli teknisyen/tekniker kontrolünde cihazların kullanımı, bakımı ve kalibrasyonu konusunda eğitilir. Konvansiyonel radyolojik tetkiklerin hepsini bilmek ve uygulamakla yükümlüdür. Eğitim sonunda uzman hekim tarafından yeterli bulunursa çekimleri kendi başına yapmaya baslar.

DSA cihazının tanıtımı ve kullanımının öğrenilmesi: Yeni başlayan tekniker uzman hekim ve kıdemli teknisyen/tekniker kontrolünde DSA cihazının kullanımı, bakımı ve kalibrasyonu konusunda eğitilir. Eğitim sonunda uzman hekim tarafından yeterli bulunursa çekimleri kendi başına yapmaya baslar.

BT cihazının tanıtımı ve kullanımının öğrenilmesi: Yeni başlayan tekniker uzman hekim ve kıdemli teknisyen/tekniker kontrolünde BT cihazının kullanımı, bakımı ve kalibrasyonu konusunda eğitilir. Eğitim sonunda uzman hekim tarafından yeterli bulunursa çekimleri kendi başına yapmaya baslar.

MRG cihazının tanıtımı ve kullanımının öğrenilmesi: Yeni başlayan tekniker uzman hekim ve kıdemli teknisyen/tekniker kontrolünde MRG cihazının kullanımı, bakımı ve kalibrasyonu konusunda eğitilir. Eğitim sonunda uzman hekim tarafından yeterli bulunursa çekimleri kendi başına yapmaya baslar.

Radyoloji teknisyen/teknikerlerine, radyoloji uzman hekimleri tarafından is bölümü yapılarak gerekli hizmet içi eğitimler “**Personel Eğitim Prosedürü**” doğrultusunda düzenli olarak verilir. Cihaz kullanımı, temel radyasyon fiziği, radyasyonun türleri, radyasyon madde ile etkileşimi, radyasyonun biyolojik etkileri, radyasyondan korunma, radyasyonla çalışan

RADYOLOJİ İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa
RAD_P_03	25.05.2012	15.06.2023	RV01	6

birimlerde is akısı çekim teknikleri eğitimi verilir ve bu alandaki gelişmeleri takip etmeleri sağlanır.

Kalite Kontrol İşlemleri

Radyoloji Anabilim Dalında yapılan kalite kontrol işlemleri “**Radyoloji Kalite Kontrol Prosedürü**”ne göre gerçekleştirilir.

6.1.3. Radyoloji Güvenlik Programı

Radyoloji bölümünde riskler ve tehlikeleri ortadan kaldırmaya yönelik güvenlik önlemleri “**Radyasyon Güvenliği El Kitabı**” doğrultusunda sağlanır.

6.1.4. Radyoloji Cihazlarının Bakım ve Kalibrasyonu

Radyoloji cihazlarının bakım ve kalibrasyon faaliyetleri “**Tıbbi Cihaz Yönetim Planı**” doğrultusunda gerçekleştirilir.

6.1.5. Radyoloji Malzemelerinin Kontrolü

6.1.5.1. Radyoloji bölümünde kullanılan film, ilaç ve diğer sarf malzemeleri sorumlu teknisyen/tekniker tarafından Ad/Kod, miat, sipariş miktarına uygunluk ve saklama koşulları göz önünde bulundurularak kabul edilir. Radyoloji uzman hekimi tarafından kontrol edilir.

6.1.5.2. Teknisyen/tekniker tarafından bu malzemeler genel depodan her hafta, haftalık ihtiyaç kadar alınarak uygun saklama koşullarında muhafaza edilir ve kullanılır.

Kurul, lisanslı uygulamalar için temin edilen radyasyon kaynaklarının kullanımından oluşan atıkların ilgili mevzuat ve “**Radyoaktif Atıkların Kontrolü Talimatı**” hükümlerine uygun olarak bertaraf edilmesine ve kayıtlarının tutulmasına ilişkin düzenlemeleri yapar ve uygulanmasını sağlar.

6.1.6. Radyoloji Sonuçlarının Tanımlanmış Sürelerde Raporlanması

6.1.6.1. Tüm hastaların tetkik sonuçlarının rutin işleyişte ve acil koşullarda belli sürelerde verilmesi için ilgili standartlar tanımlanmıştır.

6.1.6.2. Tetkik sonuçlarının süreleri hasta gereksinimleri, sunulan servis, çalışan klinik ekibin gereksinimleri dikkate alınarak belirlenmiştir.

6.1.6.3. Tetkik sonuçları “**Radyoloji Bölümü Tetkik Sonuçlandırma Süresi Listesi**”nde belirtilen süre içerisinde ilgili radyoloji ekibi tarafından raporlanır. Acil durumlarda verilecek test sonuç süreleri de bu listede belirlenmiştir.

Radyoloji Anabilim Dalı Tetkik Sonuçlandırma Süresi Listesi		
TETKİK BİRİMLERİ	SONUÇ SÜRESİ	ACİL SONUÇ SÜRESİ
Ultrasonografi	1 iş günü	Tetkik bitiminde geçici rapor 1 iş gününde onaylanmış rapor
Dijital Radyografi	1 iş günü	Tetkik bitiminde geçici rapor 2 iş gününde onaylanmış rapor
Bilgisayarlı Tomografi	3 iş günü	Tetkik bitiminde geçici rapor 3 iş gününde onaylanmış rapor
Manyetik Rezonans	3 iş günü	Tetkik bitiminde geçici rapor

RADYOLOJİ İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa
RAD_P_03	25.05.2012	15.06.2023	RV01	6

		3 is gününde onaylanmış rapor
Anjiyografi	3 is günü	Tetkik bitiminde geçici rapor 3 is gününde onaylanmış rapor

6.1.7. Radyoloji Görüntüleme İsteğinin Yapılması ve Talebin Karsılanması

- 6.1.7.1.** Radyoloji görüntüleme işlemlerinin klinisyen hekimler tarafından istemi yapılır, istemler radyoloji bölümü tarafından karşılanarak hastaya randevu verilir. Randevu ilgili bölümün sorumlu teknisyen/teknikeri tarafından radyoloji uzmanının onayı ile verilir. Tetkik öncesi yapılacak hasta hazırlığı ve/veya istenilen laboratuvar sonuçları sorumlu teknisyen/tekniker tarafından hastaya detayları ile anlatılır.
- 6.1.7.2.** Tetkik öncesinde hastalar yapılacak inceleme yöntemi ve riskleri konusunda bilgilendirilir, uygulanacak tetkike bağlı olarak “**Aydınlatılmış Hasta Onam Prosedürü**” doğrultusunda hastalara her birim için ayrı düzenlenen yazılı bilgi formu açıklanır ve onaylatılır.
- 6.1.7.3.** Tetkiklere başlanmadan önce, eğer hastanın hazırlığı gerekliyse, hazırlıkların tam yapıp yapılmadığı radyoloji teknisyen/teknikeri ve/veya hemşire tarafından kontrol edilir.
- 6.1.7.4.** Radyoloji Anabilim Dalında cihazlara göre yapılan is dağılımına göre hastalara gerekli görüntülemeler radyoloji teknisyen/teknikerleri tarafından radyoloji uzmanı kontrolünde veya bizzat radyoloji uzmanı tarafından yapılır.

6.1.8. Radyoloji Tetkik Sonuçlarının Basımı, Dosyalanması ve Saklanması

Çekim tamamlandıktan sonra görüntüler radyoloji uzmanı tarafından kontrol edilir. Gerekirse ek görüntüleme istenir. Çekimin onaylandı bilgisi bilgisayar ortamına girilir. Hasta ve hastadan elde edilen görüntü ile ilgili tüm bilgiler bilgisayar ortamında saklanır.

- 6.1.8.1. İstenilen tetkikin çeşitli nedenlerle yapılamaması veya teknik imkânsızlık durumunda;**
Hasta veya cihazdan kaynaklanan nedenlerle çekimin yetersiz veya uygun olmaması ya da hiç yapılamaması durumunda yatan hasta ise, ilgili servis hemşiresine ya da hekimine tetkikin yapılamama nedeni bildirilerek gerekirse tekrar çekim istenir.

6.1.9. Tetkik Sonuçlarının Raporlanması ve Yorumlanması

- 6.1.9.1.** Tetkik sonuçları, uzman hekim tarafından yorumlanarak onaylanır.
- 6.1.9.2.** Sonuçlar bilgisayar ortamında veya basılı olarak saklanır.
- 6.1.9.3.** Tıbbi raporların yazılması, onaylanmış raporların bilgisayar ortamında dosyalanması ve saklanmasından Tıbbi Sekreterler sorumludur.

6.1.10. Çok Özelleşmiş Tanısal Alanlarda Ulaşılabilecek Kisiler

Çok özelleşmiş tanısal alanlarda uzmanlaşmış kişiler gerektiği zaman, Üniversite Hastanelerinin ilgili bölümleri ile temasa geçilir. İletişim bilgileri Radyoloji Anabilim Dalı Başkanlığı'nda ve Bashekimlikte bulunur.

7. İLGİLİ DOKÜMANLAR

- 7.1.** Radyoloji Personeli Çalışma Esasları ve Personel Yetkilendirme Talimatı
- 7.2.** Oryantasyon Prosedürü
- 7.3.** Personel Eğitim Prosedürü
- 7.4.** Radyoloji Kalite Kontrol Prosedürü
- 7.5.** Radyasyon Güvenliği El Kitabı
- 7.7.** Atık Yönetim Prosedürü
- 7.7.** Tıbbi Cihaz Yönetim Planı

RADYOLOJİ İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ

Doküman No:	İlk Yayın Tarihi:	Revizyon Tarihi:	Revizyon No:	Toplam Sayfa
RAD_P_03	25.05.2012	15.06.2023	RV01	6

7.8. Radyoloji Bölümü Tetkik Sonuçlandırma Süresi Listesi

7.9. Aydınlatılmış Hasta Onam Prosedürü

7.10. Radyoloji Hatalı Çekim Takip Formu

7.11. Radyoaktif Atıkların Kontrolü Talimatı

8.REFERANS DOKÜMANLAR

8.1. Tıp ve Kimya Laboratuvarları ile Radyasyon Kaynağı Kullanan Laboratuvarların Denetim Altında Çalıştırılmaları Hakkında Yasa