



EGE ÜNİVERSİTESİ
AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HASTANESİ
**GÖRÜNTÜLEME HİZMETLERİ İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ**

Doküman Kodu	SRG.PR.01
Yayın Tarihi	27.05.2022
Revizyon Tarihi	01.10.2024
Revizyon Numarası	03
Sayfa No	1 / 4

1. AMAÇ: Görüntüleme Hizmetleri veren Radyoloji Biriminde yürütülen hizmetleri tanımlamak.

2. KAPSAM: Bu talimat Radyoloji Birimlerini kapsar.

3. KISALTMALAR:

PACS: Görüntüme Arşivleme Programı

USG: Ultrasonografi

DVT: Dental Volumetrik Tomografi

CD: Compact Disc

4. TANIMLAR:

5. SORUMLULAR: Bu talimatın uygulanmasından Radyoloji Birimi sorumludur.

6. FAALİYET AKIŞI:

Kurumuzda Radyasyon koruma sorumlusu belirlenmiştir. Görüntüleme hizmetleri işleyişi, alanların belirlenmesi, korunma, cihazların bakım ve kalibrasyon takipleri, gerektiğinde düzeltici iyileştirici faaliyetlerin takibi sorumluluklarıdır.

Radyasyon yayan cihazların bulunduğu alanlara yönelik düzenleme

- Radyasyon yayan cihazların bulunduğu alanların Nükleer Düzenleme Kurulu lisansı bulunmaktadır.
- Kişiler dozimetre taşımaktadır. Dozimetreler 2 aylık sürelerde raporlanmaktadır. Radyasyon koruma sorumluları ile beraber sonuçlar değerlendirilmektedir. Gereken durumlarda tedbir alınmalı ve kişiler Ege Üniversitesi Tıp fakültesine yönlendirilmektedir.
- Radyasyon cihazların bulunduğu alanlarda, iyonize havanın dışarıya atılmasını sağlayan aspirasyon sistemi mevcuttur. Çekim yapılırken kapılar kapalı tutulmaktadır.
- Görüntüleme Hizmetlerinin sunulduğu alanlarda radyasyon uyarı levhaları bulunmaktadır.
- Bütün çekim odaları ve kapıları kursun levhalarla kaplanmıştır. Paravan ve kurşunlu cam bölmeler kullanılmaktadır.
- Çekim esnasında tüplerin yönü kapıdan uzak olarak ayarlanmıştır.
- Alana girişler sınırlandırılmıştır. Bekleme alanları dışarıdadır. Denetimli alan ve kontrollü alan olarak ikiye ayrılmıştır.
- Randevulu hastalar kayıt sürecinden sonra gözetimli alanda uygun sayıda hasta alınarak bekletilir. Sırası gelen hasta, çekimi yapılmak üzere denetimli (çekim) alana alınarak işlem gerçekleştirilir. Ortam dozimetresi ile takipler yapılmaktadır.

Randevu verme süreci

- Röntgen tetkikleri günlük yapılmaktadır, Randevu sistemi uygulanmamaktadır. Ancak DVT ve Ultrason uygulamalarında randevu sistemi kullanılmaktadır.
- Farklı hastanelerden kurumumuza gelen yatan hastalara, engelli hastalara ve acil hastalara randevu önceliği verilmektedir.

Sonuçların verilme süreci

- Röntgen tetkikleri sonuçları anında PACS'a gönderilir ve hasta yakınlarına sonucun ilgili poliklinikte hekim tarafından görülebileceği konusunda bilgi verilir. Hastalara internet üzerinden görüntülerine ulaşma imkanı olduğu hakkında bilgi verilir.
- Ultrason tetkik sonuçları hastaya anında verilir.
- DVT sonuçları 7 iş günü içerisinde raporlanır ve görüntüleri içeren CD ile birlikte hastaya teslim edilir.



EGE ÜNİVERSİTESİ
AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HASTANESİ
**GÖRÜNTÜLEME HİZMETLERİ İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ**

Doküman Kodu	SRG.PR.01
Yayın Tarihi	27.05.2022
Revizyon Tarihi	01.10.2024
Revizyon Numarası	03
Sayfa No	2 / 4

Görüntüleme Süreci

- Bölüme gelen hastanın Radyoloji Ünitesi Kaydını ve istemini Veri Kayıt Görevlisi bilgisayardan kontrol eder. Eksik kayıt ve istemler için hasta veya yakını bilgilendirilir ve eksikliğin giderilmesi için yönlendirilir.
- Kaydı kontrol edilen hasta, teknisyene veya hekime yönlendirilir.
- Dijital röntgen tetkikleri sonuçları anında PACS'a gönderilir ve bu işlemler hakkında hastalara bilgi verilir. Konvansiyonel Röntgen Cihazlarında ekspozite edilen dijital plaklar görüntü bilgisayar ekranına alınır ve görüntü PACS serverine gönderilir. Görüntü hastanedeki yetkili bilgisayarlarda ve hastanenin internet sitesinde incelenebilir. Eğer hasta başka bir hastaneye gidecek ise veya yatan hastaysa görüntülerin kurum internet sitesi üzerinden izlenebileceği konusunda bilgi verilir.
- Rapor istendiği takdirde radyoloji uzmanı tarafından rapor yazıldıktan sonra hastaya teslim edilir.

USG Çekimi

- Kayıt olan hastalar sıra ile içeri alınır. Radyoloji uzmanı tarafından ultrasonografi cihazı ile inceleme yapılır hazırlanan Ultrasonografi sonuç raporu hastaya verilerek muayene olduğu doktora yönlendirilir.

DVT çekimi

- Tomografi istem formu ile gelen hastanın bilgisayar kaydı kontrol edilir. Tomografi çekimi yapan doktor ve teknisyene hasta yönlendirilir.
- Hastanın çekilen filmlerine radyoloji uzmanı tarafından 5 iş günü içerisinde rapor yazılır ve görüntülerin kaydedildiği CD ile hastaya teslim edilir.
- Hastalar görüntüleme odalarına tek tek alınır, tiroid koruyucu kullanılır.
- Hastaların ve yakınlarının radyasyondan korunması, Hastalar için çekim yapılan ünitelerde yeterli sayı ve ebatta tiroid koruyucu ile kurşun önlük bulunmasına, tiroid koruyucuların her hastada, kurşun önlüklerin çocuk ve hamile hastalarda mutlaka kullanılmasına dikkat edilmelidir. Çekim esnasında kurşun paravanların kapalı olmasına dikkat edilir. Gebe ve gebelik şüphesi bulunan kişiler yazılı ve sözlü olarak uyarılır.
- Gebe ve gebelik şüphesi bulunan kişiler için koruyucu önlemler alınır. Gebeler için hazırlanmış olan bilgilendirme ve onam formu imzalatılır.

Hasta ve hasta yakınlarını radyasyondan korumaya yönelik tedbirler

Görüntüleme tetkikleri ancak kesin bir tıbbi yarar varsa kullanılmalıdır. Radyasyon dozu bölge dikkate alınarak iyi görüntü verecek en düşük doza ayarlanmalıdır (yeni sistemlerde hasta yaş grubuna göre doz ayarlamalarını cihaz ayarlamakta ve Otomatik expojur sistemi (AEC) kullanılarak en düşük dozu vermektedir. Tetkik sadece incelenmesi gereken bölgeye sınırlandırılmalıdır. Birden fazla tetkik yapmaktan kaçınılmalıdır. **Kurşun Önlük Kullanma Talimatı**'na göre hastalara kurşun önlük kullanılır.

Çocuk hastalarda radyasyon maruziyetini azaltmak için yapılacaklar

Görüntüleme tetkikleri ancak kesin bir tıbbi yarar varsa kullanılmalıdır. Radyasyon dozu çocuğun yaşı ve ağırlığı dikkate alınarak iyi görüntü verecek en düşük doza ayarlanmalıdır (yeni sistemlerde hasta yaş grubuna göre doz ayarlamalarını cihaz ayarlamakta ve Otomatik expojur sistemi (AEC) kullanılarak en düşük dozu vermektedir. Tetkik sadece incelenmesi gereken bölgeye sınırlandırılmalıdır. Birden fazla tetkik yapmaktan kaçınılmalıdır. Görüntüleme işlemi için alınan çocuk hasta söylenileni anlayacak yaş grubunda ise yapılacak işlem anlatılır, hareket etmemesi izah edilir. Hasta ikna edildiyse radyasyon güvenliği açısından hasta yakını dışarı çıkarılır ve hastaya uygun radyasyon koruyucu kullanılır. Çocuk anlayacak yaşta değil ise hasta yakınından yardım istenir hasta yakınına işlem anlatılır ve hasta tutturularak çekim yapılır, hasta ve hasta yakınına radyasyon koruyucu kullandırılır.



Doküman Kodu	SRG.PR.01
Yayın Tarihi	27.05.2022
Revizyon Tarihi	01.10.2024
Revizyon Numarası	03
Sayfa No	3 / 4

Çalışanların Radyasyondan korunması ve koruyucu ekipman kullanımına yönelik uygulamalar

- Radyoloji ünitesinde Radyasyon Güvenliği Talimatına uygun çalışılır.
- Radyasyon güvenliği konusunda çalışanlara Bölüm sorumluları tarafından eğitim verilir.
- Çalışanların 2 ayda bir dozimetre takipleri Radat Laboratuvar Hizmetleri A.Ş. tarafından yapılır. Yıllık toplam radyasyon ölçülür, radyasyon dozları dönemsel ve yıllık olarak yasal sınırlarla kıyaslanır.
- Radyasyon dozları yüksek olan çalışanın verileri Çalışan Güvenliği Komitesi'nde değerlendirilir. Kişi izne ayrılır. İleri tetkik için yönlendirilir.
- Çalışanların muayene ve kontrolleri plana uygun olarak yılda bir hemogram ve periferik yayma, yılda bir kere dermatolojik muayene olarak yapılır.
- **"Çalışanların Radyasyondan korunması ve koruyucu ekipman kullanımına yönelik uygulamalar" başlığı altına** "Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji bölümüne gönderilerek tüm radyasyon koruyucuların (kurşun yelek, tiroid koruyucu v.b) yılda bir röntgen filmi ile kontrolleri yapılır. Deformasyon tespit edildiğinde rutin dışı kontrole gönderilir." Maddesinin detaylandırılmasıdır.

Taşınabilir Röntgen cihazı

Kurumumuzda bir adet taşınabilir röntgen cihazı bulunmaktadır. Bu cihaz ameliyathanede bulundurulacak ve sadece ameliyathanede genel anestezi almış hastalarda acil durumlarda kullanılacaktır. Ameliyathane sorumlusuna bilgi verilerek koruyucu eldiven, gözlük ve kurşun önlük kullanmak şartıyla kullanılacaktır.

Tıbbi Cihaz Yönetimi

- Bölüm bazlı cihaz envanteri oluşturulur.
- Cihazlar bakımları ve kullanımları için gerekli talimatlar oluşturulmuş, planları yapılmıştır. Bakım formları ile bakımları takip edilmelidir.
- Bölümde tamir ve onarım gereken cihazlar var ise (arıza bildirim formu) düzenlenerek ağ üzerinden teknik hizmetlere bildirilir.

7. İLGİLİ DÖKÜMANLAR:

Kurşun Önlük Kullanma Talimatı



EGE ÜNİVERSİTESİ
AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞI HASTANESİ
**GÖRÜNTÜLEME HİZMETLERİ İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ**

Doküman Kodu	SRG.PR.01
Yayın Tarihi	27.05.2022
Revizyon Tarihi	01.10.2024
Revizyon Numarası	03
Sayfa No	4 / 4

8. REVİZYON BİLGİLERİ:

Revizyon No	Revizyon Tarihi	Revizyon Açıklaması
01	07.05.2024	<ul style="list-style-type: none">- Revizyonların dokümanlarda nasıl gösterileceğinin eklenmesi,- "Kontrol Eden" kısmında yer alan "Kalite Yönetim Direktörü" nün "Kalite Yönetim Sorumlusu" olarak değiştirilmesi,- "Çocuk hastalarda radyasyon maruziyetini azaltmak için yapılacaklar" bölümünün eklenmesidir.- "Çalışanların Radyasyondan korunması ve koruyucu ekipman kullanımına yönelik uygulamalar" başlığı altına "Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji bölümüne gönderilerek tüm radyasyon koruyucuların (kurşun yelek, tiroid koruyucu v.b) yılda bir röntgen filmi ile kontrolleri yapılır. Deformasyon tespit edildiğinde rutin dışı kontrole gönderilir." Maddesinin detaylandırılmasıdır.
02	08.08.2024	Dokümanlarımızda yer alan "Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi" isminin hastane olması nedeni ile "Ege Üniversitesi Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi" olarak değiştirilmesidir.
03	01.10.2024	<ul style="list-style-type: none">- Prosedürün gözden geçirilerek faaliyet akışının detaylandırılması,- "Hasta ve hasta yakınlarını radyasyondan korumaya yönelik tedbirler" bölümünün eklenmesi,- "Taşınabilir Röntgen cihazı" bölümünün eklenmesi,- İlgili Dokümanlar kısmına "Kurşun Önlük Kullanma Talimatı"nın eklenmesidir.