



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Tıbbi Görüntüleme Teknikleri I Teorik							
Ders Kodu		TG103		Ders Düzeyi		Önlisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	52 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu ders ile öğrenciye Radyoloji ünitesinde; röntgen cihazı, bilgisayarlı röntgen cihazı, dijital röntgen cihazı, taşınabilir röntgen cihazlarını ulusal ve uluslar arası standartlar doğrultusunda radyografik inceleme için hazırlayarak, radyografi elde etme ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır. Aynı zamanda Radyoloji departmanları içinde bulunan karanlık oda çalışma koşullarına uygun olarak karanlık odanın fiziki ortamını ve malzemelerini, film banyo ve baskı işlemlerini hazır hale getirebilmesi amaçlanmaktadır.							
Özet İçeriği		Radyoloji ünitesinde; röntgen cihazı, bilgisayarlı röntgen cihazı, dijital röntgen cihazı, taşınabilir röntgen cihazlarını ulusal ve uluslar arası standartlar doğrultusunda radyografik inceleme için hazırlayarak, radyografi elde etme ile ilgili yeterliklerin kazandırılması , Radyoloji departmanları içinde bulunan karanlık oda çalışma koşullarına uygun olarak karanlık odanın fiziki ortamını ve malzemelerini, film banyo ve baskı işlemlerini hazır hale getirebilmesi için gerekli akademik bilgileri içerir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)		Doç. Dr. Yasemin DURUM POLAT							

Ders Koşulları

Eş Koşul	TG107
----------	-------

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Prof. Dr. İbrahim Tanzer SANCAK, Temel Radyoloji, Güneş Tıp Kitabevleri, 2015
---	---

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Hasta Hazırlığı
2	Teorik	Radyolojik Terminoloji
3	Teorik	Radyolojik Anatomi
4	Teorik	Röntgen Cihaz Yapısı I
5	Teorik	Röntgen Cihaz Yapısı II
6	Teorik	X Işını Oluşumu ve Özellikleri
7	Teorik	Radyografi Elde Etme
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Latent-manifest Görüntü Oluşumu, Film Banyo ve Baskı Teknikleri
10	Teorik	Karanlık Oda Kalite Kontrol İşlemleri
11	Teorik	Radyografide Rezolüsyonu Etkileyen parametreler
12	Teorik	Radyografide Gürültü, Kenar Keskinsizliği Nedenleri
13	Teorik	Radyografide Artefaktlar
14	Teorik	Dijital Radyografi Ekipman, Dedektör
15	Teorik	Saçılan Radyasyon ve Etkilenen Parametreler

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Bireysel Çalışma	14	0	1	14
Ara Sınav	1	4	1	5



Dönem Sonu Sınavı	1	4	1	5
Toplam İş Yüğü (Saat)				52
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2
*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Radyoloji departmanlarının çalışma koşullarına uygun karanlık oda cihaz ve malzemelerin kalite kontrol işlemlerini yapar ve gerektiğinde düzeltici önlemleri alır.
2	Radyoloji departmanlarının çalışma koşullarına uygun film banyo ve baskı tekniklerini kullanarak film banyo ve baskı işlemlerini gerçekleştirir.
3	Radyasyonla ilgili ulusal ve uluslararası standartlar doğrultusunda radyografi elde eder.
4	Radyografi inceleme için hastayı, konvansiyonel, bilgisayarlı, dijital ve taşınabilir röntgen cihazlarını tetkike hazırlar.
5	Saçılmış radyasyonu tanıır ve önlemler alır
6	Röntgen cihazlarının elektrik devrelerini, tüpün yapısını, tüp arızaları kavrar ve arızaların önlenmesi için gerekli tedbirleri alır
7	Görüntü oluşumunu ve bunu etkileyen faktörleri tanıır
8	X ışınının elde edilmesini ve özelliklerini, X ışınının madde ile etkileşimlerini ve tanıda kullanılmasını sağlayan özelliklerini kavrar.

Program Çıktıları (Tıbbi Görüntüleme Teknikleri Programı)

1	Radyodiagnostik, Nükleer Tıp ve Radyoterapi cihazlarının çalışma prensiplerini bilir, parçalarını ayırt eder ve bu cihazları kullanma talimatlarına uygun olarak kullanır.
2	Radyodiagnostik, Nükleer Tıp görüntüleme yöntemleri prosedürlerine uygun olarak tetkiki gerçekleştirir.
3	Radyoterapi Uzmanının talimatıyla radyasyon fizikçisinin planladığı radyoterapi tedavisini uygular.
4	Radyodiagnostik, Nükleer Tıp görüntüleme tekniklerini ile elde edilen görüntüleri işlemler ve film baskı işlemlerini gerçekleştirir.
5	Radyodiagnostik, Nükleer Tıp görüntüleme teknikleri ile elde edilen görüntüleri radyografik kalite açısından değerlendirir ve gerekli önlemleri alır.
6	Tıbbi ve Radyolojik terminolojiyi bilir, telaffuz eder ve kullanır.
7	Radyasyon güvenliği ve radyasyondan korunma kurallarına uygun olarak gerekli önlemleri alır ve uygular.
8	Radyodiagnostik, Nükleer tıp görüntüleme teknikleri ile elde edilen konvansiyonel ve kesitsel görüntülerde anatomik yapıları ayırt eder.
9	Hasta, hasta yakınları ve hastane personeli ile iletişim kurar.
10	Mesleki görev, yetki ve sorumluluklarının bilinciyle hareket eder ve mesleki etik kuralları uygular.
11	Disiplinler arası takım çalışmasına uyum sağlar.
12	İnsan fizyolojisi ile ilgili temel bilgilere sahiptir.
13	Anatomik yapıları ayırt eder.
14	Olaylar arasında sebep-sonuç ilişkisini kurar.
15	Analitik düşünme ve problem çözme becerine sahiptir.
16	İlk yardımın temel ilkelerini uygular.
17	İnsan Anatomisi ile ilgili temel bilgiler sahiptir.
18	fiziğin temel kavram ve ilkelerinin anlaşılması sağlanırken, medikal alanda ve özellikle Tıbbi Görüntüleme Tekniklerini içeren konularda öğrenciler meslek derslerini daha iyi anlarlar
19	İSG' de temel kavramlar; iş kazası, meslek hastalığı, işyeri hekimi, iş güvenliği uzmanı, İSGB, OSGB, tehlike sınıfı, risk değerlendirme,İSG çalışan temsilcisi vb.bilir
20	Temel tıbbi uygulamalar ile ilgili temel bilgilere sahip olur ve uygulamaları yapar

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6	ÖÇ7	ÖÇ8
PÇ1	5	5						
PÇ2		5						
PÇ3			5					
PÇ4				5			5	
PÇ5					5			5
PÇ7						5		

