

Meslek Yüksekokulu / Radyoterapi Programı
2019 - 2020 Eğitim Öğretim Yılı
RADYOTERAPİDE GÖRÜNTÜLEME YÖNT. VE UYG.I
Ders Tasarımı (Syllabus)

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
RADYOTERAPİDE GÖRÜNTÜLEME YÖNT. VE UYG.I	RAD2117870	Güz Dönemi	2+4	4	10
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Hilal ACAR DEMİR				
Dersi Verenler	Doç.Dr. Hilal ACAR DEMİR, Öğr.Gör. Mustafa ÇAĞLAR				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Radyoterapide kullanılan görüntüleme cihazları ve sabitleme araçları hakkında bilgi vermek				
Dersin İçeriği	Bu ders; Radyoterapide görüntülemenin önemi,Radyoterapi'de görüntüleme öncesi hazırlık: Sabitleme nedir? Niçin Yapılır?,Sabitleme aletlerine genel bakış,Sabitlerme yapılırken dikkat edilmesi gereken parametreler,Konvansiyonel simülatörlerin çalışma prensibi,BT Simülatörün çalışma prensibi,Konvansiyonel ve BT Simülatörler arasındaki temel uygulama farkları,BT Simülatörde Kontrast Kullanımı ve Önemi,BT Simülatörde 4D çekimi ve Önemi,Beyin-Basboyun ışınlamalarında kullanılan sabitleme aletleri ve BT simülasyon,Toraks ışınlamalarında kullanılan sabitleme aletleri ve BT simülasyon,Abdomen bölgesi ışınlamalarda kullanılan sabitleme aletleri ve BT simülasyon,Pelvis bölgesi ışınlamalarda kullanılan immobilizasyon aletleri ve BT simülasyon,Özel tedavi uygulamalarında kullanılan immobilizasyon aletleri ve simülasyon; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
1.Radyoterapide kullanılan görüntüleme cihazları ve sabitleme araçları hakkında bilgi edinebilecektir.	1, 10, 2, 3	A			
2.Konvansiyonel ve BT simülatör arasında ki farkları tartışabilecektir.	1, 10, 2, 3	A			
1.1. Görüntüleme cihazlarını tanıır.	1, 10, 3	A			
1.2. Sabitleme araçlarını tanıır.	1, 10, 15, 2, 3	A			
1.3. Bu cihazlar ve aletler ile uygulamalar gerçekleştirir.	1, 10, 2, 3	A			
2.1. Konvansiyonel simülatörü tanıır.	1, 2, 3	A			
2.2. BT simülatörü kavrar.	1, 10, 2, 3	A			
3. Farklı anatomik bölgelerin ışınlamalar için uygulanan simülasyon yöntemlerini ve sabitleme araçlarını gözlemleyebilecektir.	1, 10, 2, 3	A			
3.1. Beyin, Baş-Boyun ışınlamaları için BT simülasyonu ve sabitleme araçlarını uygular.	1, 2, 4, 6	A			
3.2. Toraks ışınlamaları için BT simülasyonu ve sabitleme araçlarını uygular.	1, 4, 6	A			
3.3. Abdomen Baş-Boyun ışınlamaları için BT simülasyonu ve sabitleme araçlarını uygular.	1, 2, 4, 6	A			
3.4. Özel bölge tedavileri için BT simülasyonu ve sabitleme araçlarını uygular.	1, 2, 3, 4, 6	A			
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası, 15: Problem Çözme, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma, 4: Alıştırma ve Uygulama, 6: Gösterip Yapma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Radyoterapide görüntülemenin önemi	Ders Notları			
2	Radyoterapi'de görüntüleme öncesi hazırlık: Sabitleme nedir? Niçin Yapılır?	Ders Notları			
3	Sabitleme aletlerine genel bakış	Ders Notları			
4	Sabitlerme yapılırken dikkat edilmesi gereken parametreler	Ders Notları			
5	Konvansiyonel simülatörlerin çalışma prensibi	Ders Notları			
6	BT Simülatörün çalışma prensibi	Ders Notları			
7	Konvansiyonel ve BT Simülatörler arasındaki temel uygulama farkları	Ders Notları			
8	BT Simülatörde Kontrast Kullanımı ve Önemi	Ders Notları			
9	BT Simülatörde 4D çekimi ve Önemi	Ders Notları			
10	Beyin-Basboyun ışınlamalarında kullanılan sabitleme aletleri ve BT simülasyon	Ders Notları			
11	Toraks ışınlamalarında kullanılan sabitleme aletleri ve BT simülasyon	Ders Notları			
12	Abdomen bölgesi ışınlamalarda kullanılan sabitleme aletleri ve BT simülasyon	Ders Notları			
13	Pelvis bölgesi ışınlamalarda kullanılan immobilizasyon aletleri ve BT simülasyon	Ders Notları			
14	Özel tedavi uygulamalarında kullanılan immobilizasyon aletleri ve simülasyon	Ders Notları			
Kaynaklar					
Öğretim Elemanının ders notlarıIntroduction to Radiological Physics and Radiation Dosimetry,The Physics of Radiation Therapy 4 Faiz M. Khan					