

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu / Radyoterapi Programı

2024 - 2025 Eğitim Öğretim Yılı

RADYOTERAPİDE SİMÜLASYON

Syllabus

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
RADYOTERAPİDE SİMÜLASYON	RAD2113774	Güz Dönemi	2+4	4	10
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Mustafa ÇAĞLAR				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. 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 Kazanımları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
1.Radyoterapide kullanılan görüntüleme cihazları ve sabitleme araçları hakkında bilgi edinebilecektir.	10, 16, 9	A			
2.Konvansiyonel ve BT simülatör arasında ki farkları tartışabilecektir.	10, 16, 9	A			
1.1. Görüntüleme cihazlarını tanıır.	10, 9	A			
1.2. Sabitleme araçlarını tanıır.	10, 12, 16, 9	A			
1.3. Bu cihazlar ve aletler ile uygulamalar gerçekleştirir.	10, 16, 9	A			
2.1. Konvansiyonel simülatörü tanıır.	10, 16, 9	A			
2.2. BT simülatörü kavrar.	10, 16, 9	A			
3. Farklı anatomik bölgelerin ışınlamalar için uygulanan simülasyon yöntemlerini ve sabitleme araçlarını gözlemleyebilecektir.	10, 16, 9	A			
3.1. Beyin, Baş-Boyun ışınlamaları için BT simülasyonu ve sabitleme araçlarını uygular.	16, 9	A			
3.2. Toraks ışınlamaları için BT simülasyonu ve sabitleme araçlarını uygular.	6, 9	A			
3.3. Abdomen Baş-Boyun ışınlamaları için BT simülasyonu ve sabitleme araçlarını uygular.	16, 9	A			
3.4. Özel bölge tedavileri için BT simülasyonu ve sabitleme araçlarını uygular.	16, 9	A			
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 12: Problem Çözme Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 6: Deneyimle Öğrenme Modeli, 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Radyoterapide görüntülemenin önemi	Mebis Ders Notları			
2	Radyoterapi'de görüntüleme öncesi hazırlık: Sabitleme nedir? Niçin Yapılır?	Mebis Ders Notları			
3	Sabitleme aletlerine genel bakış	Mebis Ders Notları			
4	Sabitlerme yapılırken dikkat edilmesi gereken parametreler	Mebis Ders Notları			
5	Konvansiyonel simülatörlerin çalışma prensibi	Mebis Ders Notları			
6	BT Simülatörün çalışma prensibi	Mebis Ders Notları			
7	Konvansiyonel ve BT Simülatörler arasındaki temel uygulama farkları	Mebis Ders Notları			
8	BT Simülatörde Kontrast Kullanımı ve Önemi	Mebis Ders Notları			
9	BT Simülatörde 4D çekimi ve Önemi	Mebis Ders Notları			
10	Beyin-Basboyun ışınlamalarında kullanılan sabitleme aletleri ve BT simülasyon	Mebis Ders Notları			
11	Toraks ışınlamalarında kullanılan sabitleme aletleri ve BT simülasyon	Mebis Ders Notları			
12	Abdomen bölgesi ışınlamalarda kullanılan sabitleme aletleri ve BT simülasyon	Mebis Ders Notları			
13	Pelvis bölgesi ışınlamalarda kullanılan immobilizasyon aletleri ve BT simülasyon	Mebis Ders Notları			
14	Özel tedavi uygulamalarında kullanılan immobilizasyon aletleri ve simülasyon	Mebis Ders Notları			
Değerlendirme Yöntemleri		Sınav Katkısı			
Ara Sınav		40			
Genel Sınav		60			

Kaynaklar

Basic Radiation Oncology

Murat Beyzadeoglu (Eser Sahibi), Gokhan Ozyigit (Eser Sahibi), Cüneyt Ebruli (Eser Sahibi)

ISBN-10: 13662519143

ISBN-13: 978-3662519141Introduction to Radiological Physics and Radiation Dosimetry,The Physics of Radiation Therapy 4 Faiz M. Khan