

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Radiological Pharmacology / Radiological Pharmacology	
Ders Kodu / Course Code	OTGT175	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Evening Class / Evening Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Dersin ön koşulu bulunmamaktadır.	There is no prerequisite for the course.
Amacı / Purpose	Radyoloji uygulamalarında kullanılan kontrast maddelerin içeriği, kullanımı, yan etkileri, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğretmek amaçlanmıştır.	It is aimed to teach the content, usage, side effects, indications and contraindications of contrast agents used in radiology applications.
İçeriği / Content	Kontrast maddelerin kullanım alanları, dozları ve etki ve yan etkileri ders içeriği olarak sunulmaktadır.	Usage areas, doses, effects and side effects of contrast agents are presented as course content.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	Staj durumu 15 iş günü veya Staj/Bitirme projesini tanımlamaktadır.	Internship status defines 15 working days or Internship / Graduation project.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading		
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr.Gör.Dilek ÇATALSAKAL	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kontrast maddeleri tanımlar ve içeriğini bilir.	Defines contrast agents and knows their content.
2	Kontrast madde uygulamalarını ve risk faktörlerini öğrenir.	Learns the contrast agent applications and risk factors.
3	Özellikli hasta gruplarını tanır ve uygulamaya yapar.	Recognizes specific patient groups and makes them to practice.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast Madde Sınıflaması ve Genel Tanımlar				
	Contrast Substance Classification and General Definitions				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Parenteral ve diğer yollarla uygulanan kontrast maddeler				
	Parenterally and otherly administered contrast agents				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İyotlu kontrast maddeler ve uygulama				
	Iodinated contrast agents and their application				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İyotlu kontrast maddeler ve yan etkileri				
	Iodinated contrast agents and their side effects				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Baryumlu kontrast maddeler ve uygulama				
	Barium contrast agents and application				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast maddelerin yan etkileri ve risk faktörleri				
	Side effects and risk factors of contrast agents				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast maddelerin yan etkileri ve tedavisi				
	Side effects and treatment of contrast agents				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ARA SINAV				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gebelik ve lohusa döneminde kontrast maddeler				
	Contrast agents during pregnancy and puerperium				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çocuklarda kontrast madde uygulamaları				
	Contrast material administration in children				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gadolinium içeren kontrast maddeler				
	Gadolinium-containing contrast agents				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Nefrotoksisite				
	Nephrotoxicity				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Premedikasyon				
	Premedication				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast madde enjeksiyonu				
	Contrast agent injection				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	FİNAL				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	9.00	9.00
Beyin Fırtınası / Brain Storming	1	20.00	20.00
Derse Katılım / Attending Lectures	1	30.00	30.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	19.00	19.00
Okuma / Reading	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	7	100.00	100.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes																	
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15	1.1.16	1.1.17	1.1.18
1.Kontrast maddeleri tanımlar ve içeriğini bilir. / Defines contrast agents and knows their content.	4	4	3	2	2	3	4	2	2	4	1	1	3	2	2	4	1	2
2.Kontrast madde uygulamalarını ve risk faktörlerini öğrenir. / Learns the contrast agent applications and risk factors.	4	4	3	2	2	3	4	2	2	4	1	1	3	2	2	4	1	2
3.Özellikli hasta gruplarını tanıır ve uygulamaya yapar. / Recognizes specific patient groups and makes them to practice.	4	4	3	2	2	3	4	2	2	4	1	1	3	2	2	4	1	2

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high