

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Contrast Agents and Parenteral Applications / Contrast Agents and Parenteral Applications	
Ders Kodu / Course Code	OTGT268	
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	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Öğrencinin hasta bireyin bakımında yer alan temel becerilerini kazanmasını amaçlar	It aims to enable the student to acquire the basic skills involved in the care of the sick individual.
İçeriği / Content	ilaç uygulamalarının öğretilmesi, kontrast madde kullanımı, farklı organlarda tetkikler bilgi verilmesi	drug applications, giving information about the use of contrast agents, etc
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Kitap: Klinik Radyoloji, Prof. Dr. ERCAN TUNCEL Ders notları	Book: Clinical Radiology, Prof. Dr. ERCAN TUNCEL Lecture notes
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr.Gör.Zahra Bahararjmand	Lecturer: Zahra Bahararjmand

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Kontrast maddeler hakkında bilgi kazanma	To gain information about contrast Materialz
2	SC, ID, IM ve IV ilaç Uygulaması becerisi kazanabilme	Ability to gain SC, ID, IM and IV drug administration skills
3	kontrast maddelerin gastirik sistemde uygulaması	Administration of Contrast Agents in the Gastrointestinal System
4	kontrast maddenin farklı organlarda uygulanması	Application of Contrast Agents in Different Organs

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 Maddelere Giriş (tanıtım, sınıflandırılma, kimyasal yapılar)				
	Introduction to Contrast Materials (presentation, classification, chemical structures)				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast Maddelerde (ozmolarite özellikleri, iyonik kontrast maddeler, izo ozmolar)				
	Contrast Materials (osmolarity characteristics, ionic contrast agents, iso-osmolar)				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast Maddelerde (gruplar, yan etkiler, reaksiyonlar, risk faktörleri)				
	Contrast Materials (groups, side effects, reactions, risk factors)				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MR Kontrast Maddeleri (görüntüleme, kullanılan KM çeşitleri)				
	MRI Contrast Agents (imaging, types of contrast agents used)				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Anjiyografi tekniği				
	Angiography Technique				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrastlı tetkikler, Endikasyonlar, Mide grafisi ve ilaçlar				
	Contrast Studies, Indications, Gastric Imaging, and Medications				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Konuların özetlenmesi				
	Summary of Topics				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm Exam				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mide grafisi ve tetkikler				
	Gastric Imaging and Examinations				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast maddeler safra ağacının incelenmesi				
	Contrast Agents for Gallbladder Control				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast madde etkisi organlarda I				
	Kontrast madde etkisi organlarda I				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast madde etkisi organlarda II				
	Kontrast madde etkisi organlarda II				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kontrast madde etkisi organlarda III				
	Kontrast madde etkisi organlarda III				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Konuların özetlenmesi				
	Summary of Topics				

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 İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	30.00	30.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	30.00	30.00
Okuma / Reading	1	30.00	30.00
Ödev Problemleri için Bireysel Çalışma / Individual Study for Homework Problems	1	10.00	10.00
Toplam / Total:	4	100.00	100.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 100.00/25.00 = 4.00 ~ 4.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 100.00 / 25.00 = 4.00 ~ 4.00			

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.Kontrast maddeler hakkında bilgi kazanma / To gain information about contrast Materialz	2	5	4	1	1	5	1	1	1	1	1
2.SC, ID, IM ve IV ilaç Uygulaması becerisi kazanabilme / Ability to gain SC, ID, IM and IV drug administration skills	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1
3.kontrast maddelerin gastirik sistemde uygulaması / Administration of Contrast Agents in the Gastrointestinal System	2	4	4	1	1	5	1	1	1	1	1
4.kontrast maddenin farklı organlarda uygulanması / Application of Contrast Agents in Different Organs	2	4	4	1	1	5	1	1	1	1	1

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