



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Moleküler İmmünoloji	MBG6009		3 + 0	7,5	Seçmeli
Birim Bölüm	Moleküler Biyoloji ve Genetik - DR - Lisansüstü (Yüz yüze)				
Amaç	İmmün işlevlerde ve düzenlemede ve hastalıkların immün patogeneziinde yer alan hücresel ve moleküler mekanizmaları kavramasını sağlamaktır.				
Ders İçeriği	Doğal İmmünite, Majör Histokompatibilite kompleksi, T ve B lenfositlerin antijen reseptörleri ve akmmün tolerans ve otoimmünitesesuar moleküller, Hücresel ve humoral immünitenin efektor fonksiyonları, Mikroplara immünite, Transplantasyon immünolojisi, Tümörlere immünite, Konjenital ve edinilmiş immün yetmezlikler				
Ders Kaynakları	1. Abbas AK., Lichtman AH., Pillai S."Cellular and Molecular Immunology", Saunders Elsevier, 8th edition (2012). 2. Rich R.R., Fleisher T.A., Shearer W.T., Kotzin B.L., Schroeder Jr H.W., "Clinical Immunology: Principles and Practice", Mosby International Ltd., 3rd edition (2008). 3. Stevens C.D., "Clinical Immunology & Serology: Laboratory Perspective", E.A Davis Company, 3rd edition (2010).				

Hafta	Konu
1	Doğal immünite
2	Majör Histokompatibilite kompleksi
3	Antijenin işlenişi ve T lenfositlere sunumu
4	T ve B lenfositlerin antijen reseptörleri ve aksesuar moleküller
5	Lenfosit gelişimi ve antijen reseptörü genlerinin rearanjmanı ve ekspresyonu
6	T lenfosit aktivasyonu
7	B lenfosit aktivasyonu ve antikor üretimi
8	Hücresel ve humoral immünitenin efektor fonksiyonları
9	Hücresel ve humoral immünitenin efektor fonksiyonları
10	İmmün tolerans ve otoimmünite
11	Mikroplara immünite
12	Transplantasyon immünolojisi
13	Tümörlere immünite
14	Konjenital ve edinilmiş immün yetmezlikler

#### Program Çıktıları

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

#### Ders Öğrenme Çıktısı

İmmün sistem doku ve hücreleri ve işlevleri ile ilgili detaylı bilgi sahibi olmak;

Doğal ve edinsel immün sistemde yer alan moleküler mekanizmaları kavramak;

Çeşitli hastalıkların immünopatogenezi hücresel ve moleküler düzeyde kavramak;

İleri immünolojik laboratuvar testlerini uygulamada ve değerlendirmede yardımcı olabilecek hücresel ve moleküler bilgileri edinmek;

Ortalama Değer