

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İmmünoloji	308217	II	2+0	2	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Amacı	Organizmaların bağışıklık sistemlerinin sağlıklı oldukları veya hastalıklı oldukları durumlardaki hâli ve fizyolojik işlevleri ile insanların bağışıklık sistemlerinin uygunsuz bir şekilde işlemesi sonucu oluşan immünolojik bozuklukları incelemektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İmmün-elektroforez, aglütinasyon, eritrositlerin yer aldığı aglütinasyon deneylerini yapar. 2. İndirekt hemaglutinasyon, ters pasif hemaglutinasyon, co-aglütinasyonu, virtüs hemaglutinasyon ve hemaglutinasyon-inhibisyon hemadsorbsion ve hemadsorbsiyon-inhibisyon deneyini yapar. 3. Blotlama teknikleri ve mikrobiyolojide kullanır. 4. Tümörlere ve nakil dokularına karşı immün yanıtlar hakkında bilgi sahibi olur. 5. Aşırı duyarlılık hastalıkları hakkında bilgi sahibi olur. 6. Doğumsal ve edinsel immün yetersizlikler hakkında bilgi sahibi olur. 				
Dersin İçeriği	İmmün sistemin yapısı hakkında genel bilgi, immün sistemle ilgili organlar, primer lenfoid organlar, sekonder lenfoid organlar, immün sistemle ilgili hücreler (lenfositler,makrofajlar, monositler, nötrofiller, eozinofiller, bazofiller, nk naturel killer hücreler), immunglobulinler, serolojik reaksiyonlar, presipitasyon, immün-elektroforez, aglütinasyon, eritrositlerin yer aldığı aglütinasyon, heterofil antikor deneyleri, hemadsorbsiyon-inhibisyon deneyi, kan grupları ve immün sistemin yapısı hakkında genel bilgi, nükleik asitler ve nükleik asit çoğaltma yöntemleri, moleküler biyolojinin bakteriyoloji parazitoloji ve virolojide kullanımı, blotlama teknikleri ve mikrobiyolojide kullanımı, moleküler epidemiyolojinin prensipleri vb.				
Haftalar	Konular				
1	İmmün sisteme giriş				
2	İmmün sistem hücreleri				
3	Doğal bağışıklık				
4	Antijenin yakalanması ve lenfositlere sunumu				
5	Edinsel immün sistemde antijen tanıma				
6	Hücre aracılı immün yanıtlar				
7	Ara sınav				
8	Hücrel immünitenin efektör mekanizmaları				
9	Hümorale immün yanıtlar				
10	Hümorale immünitenin efektör mekanizması				
11	İmmünolojik tolerans ve otoimmünite				
12	Tümörlere ve nakil dokularına karşı immün yanıtlar				
13	Aşırı duyarlılık hastalıkları				
14	Doğumsal ve edinsel immün yetersizlikler				
Genel Yeterlilikler					
1. İmmün sistemi ve immün sistemi oluşturan organları ve fonksiyonlarını tanımlayabilir.					
2. Bağışıklık sistemini kuvvetlendirecek uygulamaları yapabilir.					
3.İmmün sistemle ilgili sorunları tanımlayabilmek, analiz edebilmek, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme becerisine sahip olabilir.					
Kaynaklar					
Durmaz , R. (2004). <i>Uygulamalı Moleküler Biyoloji</i> .					
Erganiş, O. (1993). <i>İmmünoloji</i> , Mimoza Yayıncılık, Konya.					
Gülmezoğlu, E. (1994). <i>İmmünoloji</i> , Ankara.					
Özbal, Y. (2000). <i>Temel İmmünoloji</i> Nobel Yayıncılık, İstanbul.					
Temizkan, G., Arda N. (2008). <i>Moleküler Biyolojide Kullanılan Yöntemler</i> , Nobel Tıp Kitabevi.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara Sınav: %40 Final: %60 Bütünleme: %60					

