

HÜCRESEL ve MOLEKÜLER İMMÜNOLOJİ

1	Ders Adı:	HÜCRESEL ve MOLEKÜLER İMMÜNOLOJİ
2	Ders Kodu:	TMİ6002
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Doç.Dr. FERAH BUDAK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Güher GÖRAL, Prof. Dr. H. Barbaros ORAL
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Uludağ Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İmmünoloji Bilim Dalı, 16059, Nilüfer, BURSA E-posta: fbudak@uludag.edu.tr Tel: 2954134
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu dersin amacı öğrencinin immün işlevlerde ve düzenlemede ve hastalıkların immün patogeneğinde yer alan hücresel ve moleküler mekanizmaları kavramasını sağlamaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	İmmün sistem doku ve hücreleri ve işlevleri ile ilgili detaylı bilgi sahibi olmak
	2	Doğal ve edinsel immün sistemde yer alan moleküler mekanizmaları kavramak
	3	Çeşitli hastalıkların immünopatogeneğini hücresel ve moleküler düzeyde kavramak
	4	İleri immünolojik laboratuvar testlerini uygulamada ve değerlendirmede yardımcı olabilecek hücresel ve moleküler bilgileri edinmek
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Doğal İmmünite	

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 lenfositlerin aktivasyonu	
7	B lenfosit aktivasyonu ve antikor üretimi	
8	Hücrel ve humoral immünitenin efektör fonksiyonları	
9	Hücrel ve humoral immünitenin efektör fonksiyonları	
10	İmmün tolerans ve otoimmünite	
11	Mikroplara immünite	
12	Transplantasyon immünolojisi	
13	Tümörlere immünite	
14	Konjenital ve edinilmiş immün yetmezlikler	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. Abbas A.K., Lichtman A.H., 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).
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev		5
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		6
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		50.00
Finalin Başarıya Oranı		50.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	16	5.00	80.00
Ödevler	5	10.00	50.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10.00	10.00
Toplam İş Yüğü			182.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.07
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	5	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	5	5	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	5	5	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	5	3	1	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			