

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
<b>İmmunoloji II</b>	5326108	I	1+0	1	2
Ön Koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Primer ve sekonder lenfoid organların yapısı, özellikleri, fonksiyonları ve immunolojik önemleri, immun sistem hücreleri, fagositozun mekanizması ve immunolojik önemi, monoklonal antikorların elde edilmesi ve kullanılması, ve immun toksinlerin öğretilmesidir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; 1.Kazanılan teorik bilgileri pratiğe aktararak canlılarda meydana gelen immunolojik olayları yorumlar. 2.Konuyla ilgili edindiği bilgileri geliştirir. 3.Konuyla ilgili bilimsel literatürü yorumlar.				
Dersin İçeriği	Memeli hayvanlar ile kanatlı hayvanlardaki primer ve sekonder lenfoid organlar, immun sistem hücreleri, vücudun non-spesifik savunma mekanizması, monoklonal antikorlar ve immun toksinlerini kapsar.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Primer lenfoid organların immunolojik fonksiyonları ve önemi				
2	Primer lenfoid organların immunolojik fonksiyonları ve önemi				
3	Sekonder lenfoid organların immunolojik fonksiyonları ve önemi				
4	Sekonder lenfoid organların immunolojik fonksiyonları ve önemi				
5	İmmun sistemin lenfoid seri hücreleri				
6	İmmun sistemin lenfoid seri hücreleri				
7	Ara sınav				
8	İmmun sistemin myeloid seri hücreleri				
9	İmmun sistemin myeloid seri hücreleri				
10	Fagositozun mekanizması ve immunolojik önemi				
11	Fagositozun mekanizması ve immunolojik önemi				
12	Monoklonal antikorların elde edilmesi				
13	Monoklonal antikorların kullanım alanları				
14	İmmuntoksinler				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
Kazanılan teorik bilgileri pratiğe aktararak canlılarda meydana gelen immunolojik olayları yorumlar.					
<b>Kaynaklar</b>					
Arda, M., Minbay, A., Aydın, N., Akay, Ö., İzgür, M., Diker, K.S. (1998). <i>İmmunoloji</i> .:Medisan Yayınevi.,Ankara Diker, K.S. (1998). <i>İmmunoloji</i> .:Medisan Yayınevi.,Ankara Pastoret, P.P., Blancou, J., Vannier, P., Verschueren,C. (1997). <i>Veterinary Vaccinology</i> .:Elsevier Science.,Amsterdam Kuby, J. (1997): <i>Immunology</i> .:WH Freeman and Company.,New York <i>Veterinary Immunology, (Periyodik Dergi)</i> .:Elsevier Science.,Amsterdam					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
<b>Ara sınav: %40</b>					
<b>Final:%60</b>					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	
ÖÇ1	4	1	1	1	5	1	3	1	1	1	2	2	2	
ÖÇ2	4	1	1	1	5	1	3	1	1	1	2	2	2	
ÖÇ3	4	1	1	1	5	1	3	1	1	1	2	2	2	
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>														
<b>Katkı Düzeyi</b>	<b>1 Çok Düşük</b>			<b>2 Düşük</b>			<b>3 Orta</b>			<b>4 Yüksek</b>			<b>5 Çok Yüksek</b>	

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

Dersler	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
İmmunoloji II	4	1	1	1	5	1	3	1	1	1	2	2	2