



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		İmmün Reaksiyonda Rol Alan Hücreler							
Ders Kodu		VHE528		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	50 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Antijen sunan hücrelerin, monosit ve makrofajların, B-lenfosit, plazma hücresi ile T-lenfositin yapı ve görevlerinin ayrıntılı olarak öğretilmesi amaçlanmıştır.							
Özet İçeriğı		Antijen sunan hücreler, monosit-makrofaj, lenfosit, B-lenfosit, plazma hücresi, T-lenfosit.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Abbas AK, Lichtman AH, Poher JS (1991) Cellular and Molecular Immunology, WB Saunders Company, London.
2	Abbas AK, Lichtman AH. (2007) Temel İmmunoloji. Çeviri Editörleri Y Camcıoğlu, G Deniz. İstanbul Medikal Yayıncılık, İstanbul
3	Diker KS (1998) İmmunoloji. Medisan Yayınevi, Ankara
4	Junqueira LC, Carneiro J. (2005) Basic Histology, The McGraw-Hill companies, USA
5	Kierszenbaum, A. L. (2007) Histology and Cell Biology. An introduction to Pathology, Mosby, Elsevier, Kanada.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Antijen, antikor tanımları, immün reaksiyon
2	Teorik	İmmün reaksiyonun gerçekleştiğı yerler
3	Teorik	Monosit ve makrofajlar
4	Teorik	B lenfositlerin antijen sunumu
5	Teorik	Dendritik hücreler
6	Teorik	Dendritik hücreler
7	Teorik	Antijen sunumu
8	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Hücrel ve humoral yanıt
10	Teorik	B-lenfositlerin antijeni algılaması ve reaksiyon vermesi
11	Teorik	Plazma hücresi
12	Teorik	Antikor üretimi
13	Teorik	T-lenfosit tipleri
14	Teorik	T-lenfositlerin antijenleri algılamaları
15	Teorik	Hücrelerin aracılık ettiği immün yanıt
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ödev	1	0	4	4
Ara Sınav	1	8	1	9



Dönem Sonu Sınavı	1	8	1	9
Toplam İş Yüğü (Saat)				50
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	İmmun reaksiyonda rol alan hücreleri öğrenir.
2	Antijen sunan hücreler hakkında bilgi edinir.
3	B-lenfosit-plazma hücresi hakkında bilgi edinir.
4	T-lenfositin tipleri hakkında bilgi edinir.
5	T-lenfositin görevleri hakkında bilgi edinir.

Program Çıktıları (Veterinerlik Histoloji ve Embriyoloji Tezsiz Yüksek Lisans Programı)

1	Hayvanlarda hücre, doku ve sistemlerin temel Histolojik özellikleri ve işlevleri hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur.
2	Memeli ve kanatlı hayvan türlerinde embriyonal ve fetal gelişim aşamaları hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur.
3	Histoloji-Embriyoloji alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayarak tanımlar.
4	Histoloji-Embriyoloji alanı ile ilgili ulusal ve uluslararası kanun ve yönetmelikleri tanıır
5	Bir Histoloji laboratuvarındaki laboratuvar cihazlarını ve sarf malzemesini belirler ve kullanır
6	Histoloji-Embriyoloji alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak, uzmanlık gerektiren sorunlara çözüm önerileri oluşturur.
7	Histoloji-Embriyoloji alanı ile ilgili bilgileri, farklı disiplin alanlarına ilişkin bilgiler ile bütünleştirerek yorumlar ve gerekli durumlarda çözüme katkı sağlayacak bilimsel bilgi ve çözüm önerisi oluşturur.
8	Veteriner Histoloji-Embriyoloji yüksek lisans programının kendisine sağladığı yetki ve sorumlulukların farkında olarak uzmanlığını icra etme bilincinde olur
9	Eğitim aldığı alanda edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgileri kullanarak ve mesleki paydaşlarla da iletişimde olarak bölgesel veya uluslararası düzeydeki alanına ilgili sorunlara çözüm yolları geliştirir, sorunu çözer, elde edilen sonuçları değerlendirir. Varsa kendi uzmanlık alanı dışındaki problemlerde diğer uzmanlarla ilişki kurarak, ekip üyesi olarak çözüme katkıda bulunur
10	Bireysel ve grup çalışmalarında sorumluluk alır, alınan görevi becerileri doğrultusunda yerine getirir. Mesleki ve etik sorumluluk alabilme bilincinde olur
11	Bilimsel bilginin elde edilmesi ve sunulması ile ilgili yöntemleri kavrar.
12	Yüksek lisans eğitimi sırasında kazandığı bilgi ve becerileri eleştirel yolla değerlendirerek, alanıyla ilgili edinmesi gereken yeni bilgileri ve bilgi kaynaklarını belirler ve öğrenim gereksinimlerini gidereceği etkinliklere katılır
13	Mesleki gelişimini sağlayacak her türlü etkinlik ve üretilmiş bilgiyi değerlendirerek, gerçekleştireceği çalışmalarda kullanır
14	Gerektiğinde Yüksek lisans alanına ilişkin bir sorunun tanımlanması ve çözüm önerilerine ilişkin bilgiler verir ve etkinlikler düzenler
15	Meslek kurul ve kuruluşlarında alanı ile ilgili görevler alır.
16	Mesleki yetenek ve yetkilerinden yola çıkarak toplum bilinciyle sosyal projeler planlar ve hayata geçirir. Dünya gündemini yakından takip eder, olaylara duyarlılık gösterir.
17	Alanındaki mesleki gelişimini devam ettirmek ve sosyal ilişkileri kurabilecek düzeyde (en az Avrupa Dil Portföyü B2 genel düzeyi) en az bir yabancı dili kullanır.
18	Gerek mesleki uygulamaları ve gerekse sosyal ilişkiler düzeyinde ihtiyaç duyulabilecek teknolojik araçları ileri düzeyde kullanır.
19	Alanı ile ilgili her türlü veriyi (saha gözlemleri, üretilmiş bilimsel bilgi, vb) derler ve amaca yönelik olarak değerlendirilerek yorumlar. Alanı ile ilgili konularda strateji geliştirir ve kullanır.
20	Uzmanlık düzeyinde edindiği bilgiyi ülke ve bölgenin ihtiyaçlarının bilincinde olarak uygular ve savunma yeterliliğine sahip olur.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	2	2	2	2	2
PÇ3	4	4	4	4	4
PÇ5	4	4	4	4	4
PÇ6	3	3	3	3	3
PÇ7	4	4	4	4	4
PÇ8	4	4	4	4	4
PÇ10	4	4	4	4	4
PÇ11	4	4	4	4	4
PÇ12	4	4	4	4	4
PÇ13	4	4	4	4	4



PÇ19	4	4	4	4	4
------	---	---	---	---	---

