



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**VETERİNERLİK PATALOJİSİ ANABİLİM DALI**  
**PATOLOJİ (VETERİNER) PROGRAMI**  
**PATOLOJİ (VETERİNER) YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Işık Mikroskopi Teknikleri								
Ders Kodu	VPT504	Ders Düzeyi			Yüksek Lisans				
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	101 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Kesitler için dokuların hazırlanması (tespit, dekalsifikasyon ve yumuşatma yöntemleri, dokuların dehidrasyonu, şeffaflandırılması ve blokların hazırlanması); doku kesitlerinin hazırlanması; rutin ve özel boyama yöntemleri; bağ dokunun sitoplazmik granülleri; hematolojik ve nükleer elementleri; yağ ve lipitlerin, karbonhidrat ve mukoproteinlerin, pigment ve minerallerin, sinir hücrelerinin ve sinir ipliklerinin, bakterilerin, mantarların ve inklüzyon cisimciklerinin boyama yöntemleri verilecektir. Öğrenilen bu bilgiler patoloji laboratuvarında uygulayabilme ve kullanabilme yeteneği kazanmak.								
Özet İçeriği	Dokuların tespiti, dekalsifikasyon ve yumuşatma yöntemleri, dokuların dehidrasyonu, şeffaflandırılması ve blokların hazırlanması; doku kesitlerinin hazırlanması; rutin ve özel boyama yöntemleri; bağ dokunun sitoplazmik granülleri; hematolojik ve nükleer elementleri; yağ ve lipitlerin, karbonhidrat ve mukoproteinlerin, pigment ve minerallerin, sinir hücrelerinin ve sinir ipliklerinin, bakterilerin, mantarların ve inklüzyon cisimciklerinin boyama yöntemleri.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir)								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Prof. Dr. Şule Yurdağül ÖZSOY								

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Kökuslu, C., (1996) Genel Patoloji, Medisan Yayınevi, Ankara.
2	Erer, H., Kiran, M.M., Çiftçi, M.K., (2000) Veteriner Genel Patoloji, Bahçivanlar Basım, Konya.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Doku tespit yöntemleri
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
2	Teorik	Dokuların dehidrasyonu, şeffaflandırılması ve blokların hazırlanması
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
3	Teorik	Blokların hazırlanması
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
4	Teorik	Doku kesitlerinin hazırlanması
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
5	Teorik	Rutin boyama yöntemi
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
6	Teorik	Özel boyama yöntemi
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
7	Teorik	Bağ dokunun sitoplazmik granülleri
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
8	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
9	Teorik	Hematolojik ve nükleer elementleri
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
10	Teorik	Yağ boyama metotları
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
11	Teorik	Karbonhidrat ve mukoprotein boyama metotları
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
12	Teorik	Pigment ve mineral boyama metotları



12	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
13	Teorik	Alkolozis
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
14	Teorik	Bakterilerin, mantarların ve inklüzyon cisimciklerinin boyama yöntemleri
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
15	Teorik	Genel tekrar
	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
16	Ön Hazırlık	Ders Kitabı
	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl sonu Sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	4	0	6	24
Bireysel Çalışma	2	0	3	6
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	8	1	9
Toplam İş Yükü (Saat)				101
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

\*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

### Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Dokuların fiksasyonu ve fiksasyon çözeltileri hakkında bilgi sahibi olmak
2	Doku kesitlerinin hazırlanması hakkında bilgi sahibi olmak
3	Histokimyasal boyama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak
4	Işık mikroskopunun özellikleri hakkında bilgi sahibi olmak
5	Öğrenilen bilgileri laboratuvar ortamında uygulayabilme yeteneği kazanmak

### Program Çıktıları (Patoloji (Veteriner) Yüksek Lisans Programı)

1	Öğrenci özellikle çiftlik ve pet hayvanlarının enfeksiyöz ya da enfeksiyöz olmayan hastalıklarda organ ve dokularında şekillenen lezyonları ve patolojik mekanizmasını öğrenecektir.
2	Öğrenciler teorik bilgilerini uygulama bilgileri ile bütünleştirecektir.
3	Öğrenciler çeşitli tanı metodlarını teorik olarak öğrenip uygulayacaklardır.
4	Öğrenciler hastalıklarda şekillenen makroskopik ve mikroskopik bulguları klinik bulgular ile karşılaştırmalı olarak değerlendirerek inceleyeceklerdir.
5	Öğrenciler hastalıkları etiyolojik temelde (bakteriyel, viral, paraziter, mikotik, metabolik vb.) öğrenecektir.
6	Öğrenciler tanı ve ayırıcı tanı amacı ile nekropsi ve patolojik değerlendirme yapabilecektir.
7	Öğrenciler aldıkları temel patoloji bilgisi temeli ile farklı disiplinleri kavrayabilecektir.
8	Öğrenciler veteriner patoloji bilgisini uygulamada kullanırken tüm bilimsel değerler yanında profesyonel etik kurallarını göz önünde bulundurur.
9	Öğrenciler veteriner bilimine ilişkin tüm alanlarla ve uygulamaları ile ilişkili olacaktır.
10	Öğrenciler aldıkları makroskopik teşhis bilgisi ile özellikle zoonoz karakterdeki hastalıkları tanımlayarak şüpheli durumlarda halk sağlığını korumaya yönelik önlemleri alır ya da bu önlemleri alması gereken birimler ile uyumlu şekilde çalışır.

### 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	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	5	5	5	5	5
PÇ5	5	5	5	5	5
PÇ6	5	5	5	5	5
PÇ7	5	5	5	5	5
PÇ8	5	5	5	5	5



PÇ9	5	5	5	5	5
PÇ10	5	5	5	5	5

