AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Helmintoloji								
Ders Kodu	VET311		Ders Düzeyi	Lisans					
AKTS Kredi	4	İş Yükü	103 *(Saat)*	Teori	3	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Tüm evcil hayvanlarda ve insanlarda parazitlenen helmint (trematod, cestod, nematod) türlerinin morfolojilerini öğretmek. Helmintlerin biyolojileri, epidemiyolojileri ve patojenitelerini öğretmek. Helmintlerin teşhiş, tedavi ve korunma yöntemleri konularında bilgilendirmek ve beceri kazandırmak.								
Özet İçeriği	Tüm evcil hayvanlarda ve insanlarda parazitlenen helmint (trematod, cestod, nematod) türleri, yaptığı hastalıklar, teşhis ve tedavi yöntemleri.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Doç. Dr. Hüseyin Bilgin BİLGİÇ, Dr. Öğr. Üyesi Metin PEKAĞIRBAŞ, Dr. Öğr. Üyesi Selin HACILARLIOĞLU, Prof. Dr. Hasan EREN, Prof. Dr. Nuran AYSUL, Prof. Dr. Serkan BAKIRCI, Prof. Dr. Süleyman AYPAK, Prof. Dr. Tülin KARAGENÇ								

Ders Koşulları	
AKTS Kredi Koşulu	70

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	TÜZER, E , TOPARLAK, M (2000) : Veteriner Helmintoloji , İ.Ü.Ders Notları.
2	GÜRALP, N. (1981). Helmintoloji. A.Ü.Basımevi, Ankara.
3	URQUHART, GM , et. al. (1987) : Veteriner Parazitoloji , Longman Scientific and Technical.
4	BOWMAN, D.D.,R.C. Lynn, (1995). Georgis' Parasitology for veterinarians. W. B. Saunders Company, USA.
5	GÜÇLÜ, F. (2002).Genel Parazitoloji. S.Ü.Basımevi, Konya.
6	BURGU, A. (2008).Genel Parazitoloji. A.Ü.Basımevi, Ankara
7	BURGU, A., KARAER, Z. (2005). Parazit Hastalıklarında Tedavi. Türkiye Parazitoloji Derneği, Yayın No:19.
8	SCHMIDT, G.D. (1985). Foundations of Parasitology.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin amacı, hedefleri, helmint hastalıklarının Türkiye'deki durumu ve önemi, Trematodların genel özellikleri
	Uygulama	Biyogüvenlik Uygulamaları, Helmintolojik tanı metodları
2	Teorik	Fasciolidae, Dicrocoelidae ailesi
	Uygulama	Trematod yumurtaları
3	Teorik	Heterophyidae, Paramphistomatidae, Troglotrematidae, Opisthorchiidae, Schistosomatidae, Diplostomatidae, Echinostomatidae, Prosthogonimidae, Notocotylidae
	Uygulama	Fasciola ve Dicrocoelium enfeksiyonları ile ilgili film gösterimi
4	Teorik	Cestodların genel özellikleri
	Uygulama	Karaciğerin trematod enfeksiyonları açısından muayenesi, Fasciola ve Dicrocoelium erişkinlerinin morfolojik olarak incelenmesi
5	Teorik	Pseudophyllidea takımı, Taeniidae,
	Uygulama	Cestod yumurtaları
7	Teorik	Thysanasomidae, Dipylidiidae, Dilepididae, Davaineidae, Hymenolepididae, Mesocestoididae
	Uygulama	Echinococcus kistlerinin ve protoskolekslerin morfolojik yapısı
8	Uygulama	Trematod ve Cestodlara ilişkin kolleksiyonların gösterimi ve uygulamaların tekrarı
	Ara Sınav (Vize)	Ara sinav
9	Teorik	Nematodların genel özellikleri ve Trichostrongyloidea.

9	Uygulama	Trichostrongyloidea, Nematodirus, Trichuris ve Oxyuroidea yumurtaları
10	Teorik	Trichostrongyloidea.
	Uygulama	Askarit Yumurtaları
11	Teorik	Strongyloidea
	Uygulama	Metastrongyloidea larvalarının teşhisi
12	Teorik	Metastrongyloidea. Rhabditoidea,
	Uygulama	Dirofilaria mikrofilerlerinin teşhisi
13	Teorik	Ascaridoidea, Oxyuroidea
	Uygulama	Trichinella larvaları ve Nematodlara ilşkin koleksiyonların gösterimi
14	Teorik	Spiruroidea, Filarioidea.
	Uygulama	Trematod,Cestod ve Nematod koleksiyonlarının gösterimi
15	Teorik	Acanthocephala Şubesi, Annelidae Şubesi,Pentostomida Sınıfı
	Uygulama	Uygulama Sınavı
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı
17	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final 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	3	42
Uygulamalı Ders	14	0	2	28
Ödev	3	2	1	9
Kısa Sınav	1	5	2	7
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
			Toplam İş Yükü (Saat)	103
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	4

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

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Evcil hayvanlarda parazitlenen helmintleri tanır.
2	Evcil hayvanlarda parazitlenen trematod, cestod ve nematodların gelişmelerini ve bulaşma yollarını bilir.
3	Helmintlerin ergin ve larval dönemlerinin konaklarda neden oldukları patolojik ve klinik bozuklukları tanır.
4	Helmintlerin neden oldukları hastalıklardan ileri gelen ekonomik kayıpları öğrenir
5	Helmintosislerin canlı ve ölü hayvanlardaki tanı yöntemlerini öğrenir ve bunları uygular
6	Helmint enfeksiyonlarında sağaltım ve bunlardan korunma yöntemlerini öğrenir ve uygular

Program Çıktıları *(Veteriner Programı)*

1	Veteriner hekimlerin ilişkili olduğu hasta, hasta sahipleri, toplum ve çevre ile ilgili etik ve yasal sorumluluklarını anlamak
2	Veteriner hekimliği ile ilgili organizasyon, yönetim ve mevzuat bilgisine sahip olmak
3	Veteriner hizmetlerinde sağlık ve güvenliği geliştirmek, izlemek ve sürdürmek; kalite güvencesi sistemleri hakkında bilgi sahibi olmak; risk yönetimi ilkelerini uygulamaya koymak
4	Hasta sahipleri, toplum, meslektaşlar ve ilgili makamlarla uygun bir dil kullanarak etkili bir şekilde iletişim kurmak
5	Klinik ve müşteri kayıtları ile gerektiğinde meslektaşları tatmin edici ve toplum tarafından anlaşılabilir bir biçimde vaka raporları hazırlamak
6	Hizmet sırasında multidisipliner bir ekibin üyesi olarak etkili bir şekilde çalışmak
7	Veteriner hekimliği faaliyetlerinde ekonomik ve duygusal durumu anlamak
8	Literatür ve sunumları eleştirel bir şekilde gözden geçirebilmek ve değerlendirebilmek
9	Klinik yönetim prensiplerini anlamak ve uygulamak, kanıta dayalı veteriner hekimliği uygulamalarını yapmak
10	Hayvan bakımı ve veteriner halk sağlığı hizmetlerinin kalitesini artırmak için veteriner hekimliği bilgilerinin geliştirilmesine katkıda bulunmak, bu amaçla mesleki yeteneklerini kullanmak
11	Eksik bilgi ile başa çıkma, beklenmedik durumlarla başa çıkma ve değişime uyum sağlama yeteneğini göstermek
12	Kişisel ve mesleki sınırları tanıma ve gerektiğinde nasıl profesyonel danışmanlık, yardım ve destek alınacağını bilmek
13	Yaşam boyu öğrenme becerisi ile mesleki gelişim ve öğrenme kararlılığı göstermek. Bu, mesleki deneyimin yansıması ve kayıt altına alınması ile performans artırılması ve yetkinlik için önlemler almayı içerir

14	Performansı artırmak/iyileştirmek için kendi kendini denetleme ve akran grubu inceleme süreçlerine katılmak
15	Bireysel hayvan veya hayvan grubunun ve çevresinin konuyla ilgili geçmiş bilgilerini doğru ve eksiksiz bir şekilde öğrenmek
16	Hasta hayvanları güvenli bir şekilde ve hayvanlara saygı göstererek zaptı-raptını yapmak ve veteriner hekimin bu teknikleri gerçekleştirmesine yardımcı olmak
17	Tam bir klinik muayene yapma ve klinik karar verme becerisini göstermek
18	Uygun tedavi planları geliştirmek ve hastaların çıkarlarına ve mevcut kaynakların uygunluğuna göre tedaviyi yönetmek
19	Acil bir durumda tüm türlere bakmak, ilk ve acil yardım yapmak
20	Bir hayvanın veya hayvan grubunun fiziksel durumunu, refahı ve beslenme durumunu değerlendirmek ve hasta sahibine yetiştiricilik ve beslenme ilkeleri hakkında tavsiyelerde bulunmak
21	Örnekleri toplamak, saklamak ve taşımak, uygun teşhis testlerini seçmek, test sonuçlarını yorumlamak ve anlamak
22	Hastanın uygun geçmiş bilgilerinin alınması da dahil olmak üzere, başvuru ve tanı hizmetleriyle açık bir şekilde iletişim kurmak ve işbirliği yapmak
23	Görüntüleme ve diğer tanı yöntemlerinin tanı koymadaki katkısını öğrenmek. Temel görüntüleme ekipmanlarını kullanmak ve iyi sağlık ve güvenlik uygulamaları ile mevcut yönetmeliklere göre vakaya uygun bir muayene gerçekleştirmek
24	İhbarı mecburi, kayıt altına alınması gereken ve zoonoz hastalıkların şüpheli belirtilerini tanımak ve ilgili makamları bilgilendirmek de dahil olmak üzere uygun önlemleri almak
25	Lisanslı ilaçlarla ilgili uygun veri kaynaklarına erişmek
26	Mevzuata ve en son ilaç rehberine uygun olarak ilaçları doğru ve bilinçli bir şekilde reçete etmek ve dağıtmak
27	Şüpheli yan etkiler rapor etmek
28	Ekipman sterilizasyonu ve giysilerin dezenfeksiyonu da dahil olmak üzere, biyogüvenlik prensiplerini doğru bir şekilde uygulamak
29	Aseptik cerrahiyi doğru şekilde gerçekleştirmek
30	Sedasyon, genel ve bölgesel anesteziyi güvenli bir şekilde uygulamak; kimyasal kısıtlama yöntemlerini uygulamak
31	Ağrıyı değerlendirir ve yönetir
32	Gerekli görüldüğünde, ötaneziyi hayvan sahiplerinin duygularına duyarlılık göstererek, hayvana saygı duyarak ve uygun bir yöntem kullanarak yapmak, mevcut olanların güvenliği açısından karkasların bertarafı konusunda tavsiyede bulunmak
33	Sistematik bir şekilde ölüm sonrası otopsi muayenesi yapmak, gözlemleri kaydetmek, dokuları örneklemek, saklamak ve nakletmek
34	Gıda zinciri için ayrılan hayvanların ante-mortem muayenesini hayvan refahına dikkat ederek yapmak; hayvansal kökenli ürünlerin kalitesini ve güvenliğini etkileyen koşulları doğru bir şekilde tespit etmek, gıda zincirine uygun olmayan koşulları bulunduran hayvanları dahil etmemek
35	Gıda üreten hayvanların post-mortem incelemesi ve gıda teknolojisi alanındaki denetim de dahil olmak üzere gıda ve yemlerin muayenesini yapmak
36	Türlere uygun ve kabul edilen hayvan sağlığı, refahı ve halk sağlığı standartlarına uygun önleyici programlar hakkında tavsiyelerde bulunmak ve uygulamak

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
PÇ3					5	4
PÇ4	4	4	4	4	4	3
PÇ5	3	3	3	3		3
PÇ6	2	2	2	3		
PÇ7				5		
PÇ8	3	3	3	3	2	
PÇ9	2	2	3	3	4	
PÇ10		4				4
PÇ12	2	2	2	2		
PÇ18	2	2	2			
PÇ21	4	4	4			
PÇ24	4	4	4			4
PÇ25						3
PÇ26						3
PÇ36	3	3	3			5