



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
VETERİNER FAKÜLTESİ
VETERİNER PROGRAMI
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	İleri Görüntüleme Teknikleri								
Ders Kodu	VET332		Ders Düzeyi		Lisans				
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	55 (Saat)	Teori	1	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	<p>a. Değişik hayvan türlerinde "Veteriner Radyoloji" dersinin kapsamında bulunmayan özel radyolojik tanı tekniklerini öğretmek</p> <p>b. Tanısal ultrasonografi tekniğinin sistemlere göre öğrenilmesini sağlamak</p> <p>c. Öğrencinin sistemlere ilgili spesifik bulgular ışığında doğru tanı koyabilme becerisi kazanmasını ve sağaltıma yön verebilmesini sağlamak</p> <p>d. Sintigrafi, tomografi ve manyetik rezonans bulgularını değerlendirmede temel oluşturmak</p>								
Özet İçeriği	Pratisyen veteriner hekim olarak modern, ileri radyoloji teknikleri hakkında temel bilgilere sahip olur ve bunları nasıl kullanacağı öğrenilir.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Zeynep BOZKAN								

Ders Koşulları

Denk Ders	VET334
-----------	--------

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	30
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	1	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	1. Güzel, N., Yavru.N. Veteriner Genel Radyoloji, Konya 1997
2	2. Alkan Z, Veteriner Radyoloji, Ankara, 1999
3	3. Kealy, J. K. Allister, H. Mc, Diagnostic Radiology and Ultrasonography of the Dog and Cat, 2005
4	4. Thrall, D. E. Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology, 2002

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Dersin amacı, hedefi, içeriği, kullanılacak kaynaklar, diagnostik radyografide ayırıcı ve kesin tanı için farklı yaklaşımlar
2	Teorik	Kontrast maddeler: Özellikleri, endikasyon ve kontrendikasyonları, tehlikeleri ve yan etkileri
3	Teorik	Sindirim sistemi radyografisi 1: Direkt ve kontrast radyografik teknikler, endikasyonları ve kontrendikasyonları,
4	Teorik	Sindirim sistemi radyografisi 2: Normal ve bazı klinik olgu örneklemeleri üzerinde olası patolojik bulgular ve bunların yorumlanması
5	Teorik	Solunum sistemi radyografisi: Sistemin değişik bölümlerinde uygulanan kontrast teknikler, endikasyonları, pozisyon ve diğer özel durumlar, normal ve bazı klinik olgu örneklemeleri üzerinde olası patolojik bulgular ve bunların yorumlanması
6	Teorik	Üriner sistem radyografisi: Sistemin değişik bölümlerinde uygulanan kontrast teknikler, endikasyon ve kontraendikasyonları, pozisyon ve diğer özel durumlar, normal ve bazı klinik olgu örneklemeleri üzerinde olası patolojik bulgular ve bunların yorumlanması
7	Teorik	İskelet sistem radyografisi: normal ve bazı klinik olgu örneklemeleri üzerinde olası patolojik bulgular ve bunların yorumlanması
8	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
9	Teorik	Myelografi ve diğer kontrast radyografi teknikleri: Medulla spinalis'in görüntülenmesinde uygulanan değişik kontrast teknikler, endikasyon ve kontraendikasyonları, pozisyon ve diğer özel durumlar, normal ve bazı klinik olgu örneklemeleri üzerinde olası patolojik bulgular ve bunların yorumlanması, fistülografi, artrografi, angiografi vb.
10	Teorik	Ultrasonografiye Giriş: Ultrason fiziği, çalışma prensibi, değişik teknikler, alet-ekipman, prob tipleri, yardımcı ekipman, görüntünün değerlendirilmesi ve terminoloji



11	Teorik	Ultrasonografik muayene tekniği: Hastanın muayeneye hazırlanması, sistematik muayene tekniği, avantaj ve dezavantajları, normal ve bazı klinik olgu örneklemeleri üzerinde olası patolojik bulgular ve bunların yorumlanması
12	Teorik	Sintigrafi (radyonükleer görüntüleme)
13	Teorik	Tomografi (bilgisayarlı tomografi)
14	Teorik	Manyetik rezonans görüntüleme
15	Teorik	Dönem sonu değerlendirmesi

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	1	14
Ödev	1	0	10	10
Bireysel Çalışma	14	0	1	14
Ara Sınav	1	5	1	6
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yükü (Saat)				55
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	1. Pratisyen veteriner hekim olarak modern, ileri radyoloji teknikleri hakkında temel bilgilere sahip olur ve bunları nasıl kullanacağını bilir.
2	2. Veteriner Hekimi olarak pet hayvanlarında ileri radyografi teknikleri kapsamında Kontrast maddelerin özelliklerini ve bunların uygulama tekniklerini öğrenir, kontrast radyografi uygulanmış olgulardaki bulguları yorumlayarak bu bilgileri tanısal amaçla kullanmasını bilir
3	3. Tanısal ultrasonografi hakkında temel bilgileri, muayene tekniği ve bulguların değerlendirilmesi konularında gerekli bilgiye sahiptir.
4	4. laboratuvar ve klinik bulguları birlikte yorumlayarak hastalık tanısı koyar.
5	5. Pratisyen veteriner hekim düzeyinde sintigrafi, tomografi ve manyetik rezonans bulgularını değerlendirebilir.

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/iyleştirmek 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 cerrahiye 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, öteneziyi hayvan sahiplerinin duygularına duyarlılık göstererek, hayvana saygı duyarak ve uygun bir yöntem kullanarak yapmak, mevcut olanların güvenliği açısından karkasların bertarafı konusunda tavsiyede bulunmak
33	Sistemik 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
PÇ2	2	2	3	3	
PÇ3	3	4	4	5	3
PÇ4	4	4	4	5	3

