



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Farmakolojide Temel İlkeler II (Farmakokinetik, Farmakodinamik)							
Ders Kodu		VFT686		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	6	İş Yükü	152 (Saat)	Teori	1	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı, ilaç bilgisi veya canlı sistemler üzerindeki ilaç etkisini inceleyen bilim dalı olan farmakoloji bilimini tanıtmak, ilaçların fiziksel ve kimyasal özelliklerini ve elde edilme yollarını canlı organizmada uğradığı değişikliklerle etki şekillerini farklı amaçlarla kullanılma seçeneklerini ve canlılara yönelik istenmeyen etkilerinden kısaca bahsedilmekte; farmakokinetik kısmında ise ilaçların vücuda verildikten sonra zamana bağlı değişimleri ve farmakodinamikleri hakkında bilgi vermektir.							
Özet İçeriği		Farmakolojinin tarihçesi ve tanımı, doz bilgisi, farmakokinetik ve farmakodinamik							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
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	Veteriner Farmakoloji, Cilt-I, Prof. Dr. Sezai KAYA, Prof. Dr. İbrahim PİRİNÇCİ, Prof. Dr. Ayhan ÜNSAL, Prof. Dr. Bünyamin TRAŞ, Prof. Dr. Ali BİLGİLİ, Prof. Dr. Ferda AKAR, Medisan-2009
2	Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, Cilt-I, Prof. Dr. S. Oğuz KAYAALP (Editör), Pelikan-2009
3	Tedavinin Farmakolojik Temeli, Çeviri Editörü Öner SÜZER, Nobel Tıp-2009
4	Lippincott Farmakoloji, Prof. Dr. Filiz Onat, Doç. Dr. Zafer Gören, Doç. Dr. Atila Karaalp, Nobel-2009
5	Veteriner Hekimliğinde ilaç kullanımına pratik ve akılcı yaklaşım, Bünyamin TRAŞ, Enver YAZAR, Muammer ELMAS, KONYA-2007
6	Klinik Farmakolojinin Esasları ve Temel Düzenlemeler, Prof. Dr. Oğuz KAYAALP, Pelikan -2008
7	-

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Farmakolojinin tarihçesi ve tanımı
	Uygulama	Laboratuvar tanıtımı
2	Teorik	İlaç-zehir ilişkisi
	Uygulama	Çeşitli zehir formlarının incelenmesi
3	Teorik	Farmakolojinin alt bilim dalları
	Uygulama	Doz hesaplamaları
4	Teorik	Doz bilgisi
	Uygulama	Doz hesaplamaları
5	Teorik	Farmakokinetik (Emilim)
	Uygulama	Membran zarın incelenmesi
6	Teorik	Farmakokinetik (Dağılım)
	Uygulama	Menran zarın incelenmesi
7	Teorik	Farmakokinetik (Metabolizma)
	Uygulama	Karaciğer enzimlerinin izolasyonu
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Farmakokinetik (Atılım)
	Uygulama	Karaciğer enzimlerinin izolasyonu
10	Teorik	İlaçların etki şekilleri
	Uygulama	İzole su banyosunun incelenmesi
11	Teorik	Doz-yoğunluk ilişkisi
	Uygulama	İzole su banyosunda doza bağlı cevabın incelenmesi



12	Teorik	Doz-etki ilişkisi
	Uygulama	İzole su banyosunda doza bağlı cevabın incelenmesi
13	Teorik	İlaçların uygulama yolları
	Uygulama	İzole su banyosunda doza bağlı cevabın incelenmesi
14	Teorik	İlaç-ilaç etkileşimleri
	Uygulama	Farmasötik etkileşim gösteren ilaçların denenmesi
15	Teorik	İlaçların etkisini değiştiren faktörler
	Uygulama	Farmasötik etkileşim gösteren ilaçların denenmesi
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	1	1	28
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Ödev	10	3	2	50
Ara Sınav	1	15	1	16
Dönem Sonu Sınavı	1	15	1	16
Toplam İş Yükü (Saat)				152
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Farmakoloji bilimi ve alt bilim dalları hakkında bilgi sahibi olmak
2	İlaç ve zehir arasındaki ilişkiyi kavramak
3	İlaçların vücutta uğradığı değişiklikler ve ilaçların farmakokinetikleri hakkında bilgi sahibi olmak
4	İlaçların etkileri, doz-yoğunluk ve doz-etki arasındaki ilişkiyi kavramak
5	İlaçların etkisini değiştiren faktörler hakkında bilgi sahibi olmak.

Program Çıktıları (Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi Doktora Programı)

1	Lisans ve/veya yüksek lisans düzeyinde elde edilen kazanımlar temelinde, farmakoloji ve toksikoloji alanında derinlemesine ve alanının ilişkili olduğu disiplinler arası (genişlemesine) bilgilere sahiptir. (Bilgi).
2	Lisans ve / veya yüksek lisans düzeyindeki temel bilgileri kullanarak, alanıyla ilgili ihtiyaç duyulan konularda özgün fikirleri geliştirir, bu fikirleri derinleştirerek/ sorgulayarak özgün tanımlar geliştirebilecek bilgiye sahiptir (Bilgi).
3	Veteriner farmakoloji ve toksikoloji doktora programının kendisine sağladığı yetki ve sorumlulukların bilincinde olarak uzmanlığını uygulama yetkinliğinde olur (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
4	Alanı ile ilgili bilimsel bilgileri derler ve amaca yönelik olarak değerlendirerek yorumlar (Alana Özgü Yetkinlik).
5	İlaçların fiziksel ve kimyasal özellikleri, kaynakları ve elde edilme yolları ile canlı organizma üzerindeki etkileri, etki şekilleri, farmakokinetikleri, istenmeyen etkileri ve kullanım alanları hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi).
6	Zehirlerin fiziksel ve kimyasal özellikleri, kaynakları, canlı organizma üzerindeki etkileri, etki şekilleri ve toksikokinetikleri ile zehirlenme tipleri, zehirlere korunma yolları ve zehirlenmelerde sağaltım yöntemleri hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi).
7	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarında çalışacak olan teknik personele eğitim verebilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
8	Lisans düzeyinde ders hazırlayabilecek ve anlatabilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
9	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarındaki cihazları ve sarf malzemelerini belirler ve kullanır (Beceri).
10	Alanına ilgili bilinen/ yeni tanımlanan sorunlara çözüm oluşturma amacıyla-gerektiğinde disiplinler arası alanda bir araştırma projesi planlayarak, ekip oluşturur ve ekip bilinci içerisinde proje yürütür ve sonuçlandırır (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
11	Alanı veya farklı disiplinlerdeki kongre, panel, sempozyum, çalıştay, seminer, makale tartışma saati, problem çözme oturumları vb. organizasyonlara katılarak, kendi eğitim alanıyla ilgili bilgilerini paylaşır ve diğer disiplinlerdeki uzmanlar ile ilişki kurarak ekip üyesi olarak çözüme katkıda bulunur (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
12	Ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde alanı ile ilgili bilimsel makale yayınlamak alanındaki bilimsel bilginin sınırlarını genişletir (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
13	Meslek kurul ve kuruluşlarında alanı ile ilgili görevler alır (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).
14	Farmakoloji ve toksikoloji alanı ile ilgili olay ve olguları kavramsallaştırır; bilimsel teknik ve yöntemleri kullanarak sonuçları yorumlar ve sorunlara yönelik analiz veya yöntem kurgular; elde ettiği verilere göre çözüm ve/veya tedavi alternatifi sunar (Alana Özgü Yetkinlik).
15	Yaşam boyu öğrenmeyi ilke edinir ve araştırmaya dayalı bilginin en önemli kazanım olduğunun bilincine sahiptir (Alana Özgü Yetkinlik).



16 Fikri ve sınaî haklarını (patent hakkı) bilir ve korur (Alana Özgü Yetkinlik).

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	3	4	5	3
PÇ4	5		5	5	
PÇ5	4	5	4	4	4
PÇ8	4	4			
PÇ9	5	4	5	5	5
PÇ14		3	5	5	

