

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredisi	AKTS
Antibiyotiklerin Etkisinin İn Vitro Değerlendirilmesi ve Uygulamaları	5363125	I	1+2	2	6
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Antibiyotiklerin etkisinin in vitro değerlendirilmesi ve uygulamaları hakkında beceri sahibi olmak				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antibiyotik ilaçlarda etkinlik, etki spektrumu, etki gücü, en küçük etkili yoğunluk, en küçük öldürücü yoğunluk, etki gücünü belirleme metotları, antibiyotik sonrası etki, antibiyotiklerin etki şekli, antibiyotiklere direnç mekanizmalarını öğrenmek / uygulamak. 2. Antibiyotik kombinasyonları arasındaki etkileşme türü ve bunların belirlenmesi ve mekanizmaları uygulamalı olarak yapmak. 3. Konusunda bilgi ve çözüm önerileri oluşturur. 4. Konu ile ilgili mesleki bilgisini artıracak kaynakları belirleyip kullanır. 5. Alanı ile ilgili mesleki ortamlarda ders/sunum yapar ve uzmanlık düzeyinde tartışır. 				
Dersin İçeriği	Antibiyotik ilaçlarda etkinlik, etki spektrumu, etki gücü, en küçük etkili yoğunluk, en küçük öldürücü yoğunluk, etki gücünü belirleme metotları, antibiyotik sonrası etki, antibiyotiklerin etki şekli, antibiyotiklere direnç, antibiyotik kombinasyonları arasındaki etkileşme türü ve bunların belirlenmesi ve mekanizmaları uygulamalı olarak incelenmekte.				
Haftalar	Konular				
1	Antibiyotik ilaçlarda etkinlik (Teorik) Antibiyotik ilaçların tanınması (Uygulama)				
2	Antibiyotik ilaçların etki şekilleri (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda en küçük etkili yoğunluğun belirlenmesi – disk diffüzyon yöntem (Uygulama)				
3	Antibiyotik ilaçlarda etki gücü (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda en küçük etkili yoğunluğun belirlenmesi – disk diffüzyon yöntem (Uygulama)				
4	Antibiyotik ilaçlarda en küçük etkili yoğunluk (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda en küçük etkili yoğunluğun belirlenmesi – disk diffüzyon yöntem (Uygulama)				
5	Makale tartışma (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda en küçük etkili yoğunluğun belirlenmesi – mikrodilüsyon yöntemi (Uygulama)				
6	Antibiyotik ilaçlarda etki spektrumu (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda en küçük etkili yoğunluğun belirlenmesi – mikrodilüsyon yöntemi (Uygulama)				
7	Ara sınav				
8	Antibiyotik ilaçlarda etki gücünü belirleme yöntemleri (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda en küçük etkili yoğunluğun belirlenmesi – mikrodilüsyon yöntemi (Uygulama)				
9	Antibiyotik ilaçlara dirençlilik mekanizmaları (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda en küçük etkili yoğunluğun belirlenmesi – mikrodilüsyon yöntemi (Uygulama)				
10	Antibiyotik ilaç kombinasyonları (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda en küçük etkili yoğunluğun belirlenmesi – E-test (Uygulama)				
11	Antibiyotik ilaç kombinasyonları (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda kombinasyon (FIC değerinin hesaplanması) (Uygulama)				
12	Antibiyotik sonrası etki (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda antibiyotik etkinin saptanması (Uygulama)				
13	Makale tartışma (Teorik) Antibiyotik ilaçlarda antibiyotik etkinin saptanması (Uygulama)				
14	Final				
Genel Yeterlilikler					
Antibiyotiklerin etkisinin in vitro değerlendirilmesi ve uygulamaları hakkında tecrübe ve edinim kazanır.					
Kaynaklar					

1. Veteriner Farmakoloji, Cilt-II, Prof. Dr. Sezai KAYA, Prof. Dr. İbrahim PİRİNÇCİ, Prof. Dr. Ayhan ÜNSAL, Prof. Dr. Zafer KARAER, Prof. Dr. Bünyamin TRAŞ, Prof. Dr. Ali BİLGİLİ, Prof. Dr. Ferda AKAR, Medisan-2007
2. Tedavinin Farmakolojik Temeli, Çeviri Editörü Öner SÜZER, Nobel Tıp-2009
3. Veteriner hekimliğinde ilaç kullanımına pratik ve akılcı yaklaşım, Bünyamin TRAŞ, Enver YAZAR, Muammer ELMAS, KONYA2007

Değerlendirme Sistemi

Ara sınav : %40

Final : %60

Program Çıktıları (Veterinerlik Farmakoloji ve Toksikolojisi Doktora Programı)	
1	Farmakoloji ve toksikoloji alanında derinlemesine ve ilişkili diğer disiplinler arası bilgilere sahip olmak (Bilgi).
2	Alanıyla ilgili ihtiyaç duyulan konularda özgün fikirleri geliştirir, bu fikirleri derinleştirerek/ sorgulayarak özgün tanımlar geliştirebilecek bilgiye sahiptir (Bilgi).
3	Doktora programının kendisine sağladığı yetki ve sorumlulukların bilincinde olarak uzmanlığını uygulama yetkinliğinde olur (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
4	Bilimsel bilgilerin derler, değerlendirir ve yorumlar (Alana Özgü Yetkinlik).
5	İlaçların 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	Zehirlenin fiziksel ve kimyasal özellikleri, kaynakları, canlı organizma üzerindeki etkileri, etki şekilleri ve toksikokinetikleri ile zehirlenme tipleri, zehirlerden korunma yolları ve zehirlenmelerde sağaltım yöntemleri hakkında uzmanlık düzeyinde bilgi sahibi olur (Bilgi).
7	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarında çalışacak teknik personele laboratuvar eğitim verebilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
8	Lisans düzeyinde bulunan öğrencilere ders materyali hazırlayarak, anlatabilecek yetkinliğe ulaşır (Yetkinlik).
9	Farmakoloji ve toksikoloji laboratuvarında bulunan sarf malzemeleri tanır, cihazları kullanır (Beceri).
10	Farmakoloji ve toksikoloji alanıyla ilgili mevcut olan veya yeni ortaya çıkan problemlere çözüm sağlamak amacıyla gerektiğinde diğer disiplinler arası alanda bir araştırma projesinin hazırlanması, ekip oluşturulması ve ekip bilinciyle projenin yürütülmesi ve sonuçlandırılması (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
11	Farmakoloji ve toksikoloji alanı veya farklı disiplinlerdeki kongre, panel, sempozyum, çalıştay, seminerler gibi bilimsel toplantılara katılarak, çalışma alanlarıyla ilgili bilgileri paylaşma ve diğer uzmanlarla iletişim kurarak ekip üyesi olarak çözüme katkı sunmak (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
12	Farmakoloji ve toksikoloji ile ilgili makaleler yazmak, ulusal ve/veya uluslararası dergilerde yayınlamak yayın yapma becerisi kazanmak (Yetkinlik: Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği).
13	Farmakoloji ve toksikoloji alanındaki kurul ve kuruluşlarda görevler almak (İletişim ve Sosyal Yetkinlik).
14	Farmakoloji ve toksikoloji alanı ile ilgili olay ve olguları kavramsallaştırmak, bilimsel yöntemlerle analiz etmek, sonuçları yorumlamak ve çözüm tedavi yöntemlerini konusunda bilgi sunmak (Alana Özgü Yetkinlik).
15	Öğrenmeyi araştırma yapmayı hayatı boyunca ilke edinerek araştırmaya dayalı bilginin en önemli kazanım olduğunu farkındalığına erişir (Alana Özgü Yetkinlik).
16	Farmakoloji ve toksikoloji alanında patent haklarını (yeni fikir ve/veya yöntem gibi) bilir ve korur (Alana Özgü Yetkinlik).

Program Öğrenme Çıktıları ile Ders Öğrenim Çıktıları İlişkisi Tablosu

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ8	PÇ9	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	4	1	1	5	4	4	5	1	1	1	1
ÖÇ2	3	1	1	1	5	4	4	1	1	4	1
ÖÇ3	1	1	5	5	1	1	1	5	1	1	5
ÖÇ4	1	4	4	1	1	1	1	1	4	1	1
ÖÇ5	1	1	1	1	1	5	1	5	1	1	4

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları (1: Çok Düşük, 2: Düşük, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Çok Yüksek)