

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredisi	AKTS
Klinik Toksikoloji	5363150	I	2+0	2	6
Ön Koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Klinik toksikoloji kapsamında ilaçların klinik kullanımı sırasında karşılaşılan istenmeyen ve zehirli etkileri ile önemli ilaç etkileşimleri ile zehirli maddeler yönünden önem taşıyan yarı ömür, dağılım hacmi, öldürücü doz-50 gibi toksikokinetik ve toksikodinamik kavramlar ile klinik toksikoloji yönünden önem taşıyan ilaçlar ile bunların klinik toksikolojileri ve klinik kullanım derecelerinin bilinmesi.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toksikolojik zehirlenmelerde ilaç uygulamasının öğrenilmesi 2. Toksikokinetik ve toksikodinamik konuların bilinmesi 3. Klinik toksikolojiye dair ilaçların bilinmesi 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	İnsan ve hayvanlarda ilaç ve zehirli maddelerin tanısı ve sağaltımından bahseden klinik toksikoloji kapsamında ilaçların klinik kullanımı sırasında karşılaşılan istenmeyen ve zehirli etkileri ile önemli ilaç etkileşimleri ile zehirli maddeler yönünden önem taşıyan yarı ömür, dağılım hacmi, öldürücü doz-50 gibi toksikokinetik ve toksikodinamik kavramlar ile klinik toksikoloji yönünden önem taşıyan merkezi sinir sistemi ilaçları (genel ve yerel anestezipler, yatıştırıcı ve uyku ilaçları, çarpınma önleyiciler, nöroleptikler, tranklizanlar, narkotik ve narkotik olmayan ilaçlar, analeptikler vb), otonom sisir sistemi ilaçları, kalp-damar sistemi ilaçları, kan ve kanı şekillendiren yapılara etkileyen ilaçlar, otokoidler, hormonlar, sıvı-elektrolit dengeyi etkileyen ilaçlar, vitaminler, antibiyotikler, antelmintikler, antiprotozoerler ve mantarlara etkileyen ilaçlar ile bunların klinik toksikolojileri ve klinik kullanım dereceleri incelenmekte.				
Haftalar	Konular				
1	Klinik toksikoloji Giriş				
2	Zehirlenmelerin tanısı				
3	İlaçların istenmeyen etkileri				
4	Toksikokinetik: yarı ömür				
5	Toksikokinetik: dağılım hacmi				
6	Toksikokinetik: öldürücü doz 50				
7	Ara sınav				
8	Toksikodinamik: akut semptomlar				
9	Toksikodinamik: subakut semptomlar				
10	Toksikodinamik: kronik semptomlar				
11	Klinik toksikolojide ilaçların kullanımı				
12	Yasal hususlar				
13	Klinik toksikolojide yeni gelişmeler				
14	Final				
Genel Yeterlilikler					
Toksikokinetik ve toksikodinamik kavramlar ile klinik toksikoloji yönünden önem taşıyan merkezi sinir sistemi ilaçları (genel ve yerel anestezipler, yatıştırıcı ve uyku ilaçları, çarpınma önleyiciler, nöroleptikler, tranklizanlar, narkotik ve narkotik olmayan ilaçlar, analeptikler vb), otonom sisir sistemi ilaçları, kalp-damar sistemi ilaçları, kan ve kanı şekillendiren yapılara etkileyen ilaçlar, otokoidler, hormonlar, sıvı-elektrolit dengeyi etkileyen ilaçlar, vitaminler, antibiyotikler, antelmintikler, antiprotozoerler ve mantarlara etkileyen ilaçlar ile bunların klinik toksikolojileri ve klinik kullanım dereceleri hakkında bilgi sahibi olur.					
Kaynaklar					
Kaya S. (2009). Veteriner Uygulamalı Farmakoloji. Alınmıştır: Kaya S, editor. Veteriner Farmakoloji. 5 ed. Ankara: Medisan Yayınevi					
Kaya S. (2008). Tıbbi Botanik ve Tıbbi Bitkiler, Medisan-2008					
Kaya S. (2002). Veteriner Hekimliğinde Toksikoloji, Medisan-2002					
Ateşşahin A., Servi Kadir (2017). Veteriner Hekimler için Klinik Toksikoloji Medipres-2017					
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, zehirlere 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																
	PÇ 1	PÇ 2	PÇ3	PÇ 4	PÇ5	PÇ6	PÇ 7	PÇ8	PÇ9	PÇ1 0	PÇ11	PÇ12	PÇ1 3	PÇ1 4	PÇ1 5	PÇ16
ÖÇ1	3	2	4	4	4	5	5	3	4	5	4	3	4	5	5	4
ÖÇ2	3	2	4	4	4	5	5	3	4	5	4	3	4	5	5	4
ÖÇ3	3	2	4	4	4	5	5	3	4	5	4	3	4	5	5	4
ÖÇ4	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1
ÖÇ5	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	5	1	1	5	1	1

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