

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Organ ve sistemlerin histolojik yapısı hakkında teorik ve pratik bilgi kazandırmak.

Dersin İçeriği

Bu ders hücre tanımı, şekli, büyüklüğü, yapısı, sitoplazma, organeller, çekirdeğin bölümleri, hücre bölünmesi çeşitlerini, epitel, bağ, kıkırdak, kemik, kan, kas ve sinir dokularının yapısal özelliklerini, embriyonun tanımı, gelişim aşamaları, erkek-dişi üreme sistem dokularının histolojik oluşumları ve bu dokular üzerinde yer alan özel histolojik oluşumları kapsamaktadır.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

Bilgisayar, Yardımcı ders kitapları (ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ)

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacaktır.

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Her hafta derse hazırlıklı gelinmesi, ders sırasında notlar tutulması, her dersten sonra tekrar yapılması önerilir.

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Dr. Öğr. Üyesi Coşkun ASLAN

Dersin Verilişi

Yüz Yüze

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Dr. Öğr. Üyesi Coşkun Aslan

Program Çıktısı

1. Temel histolojinin tekniklerinin tanımlayabilir.
2. Epitel ve Bağ Dokusunun genel özelliklerini sıralar.
3. Kıkırdak, kemik, kan, kas, sinir dokularının genel özelliklerini anlatabilecek.
4. Embriyolojinin Tanımı, Eşey Hücreleri, Döllenme ve Bölünmeler hakkında bilgi verbilecek.
5. Östrus Siklusu, Plasenta, Embriyo Nakli ve İn Vitro Fertilizasyon hakkında bilgi sahibi olabilecektir.
6. Solunum, Örtü, Lenfoid, Endokrin, Sindirim, Üriner ve Genital Sistem Histolojisini anlatabilecek.

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Öğretim		Uygulama
		Laboratuvar	Metodları	
1	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 4-76 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Temel Histoloji Teknikleri, Mikroskop Bilgisi ve Teknikleri, Hücrenin Yapısı
2	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 76-128 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Epitel ve Bağ doku
3	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 128-152 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Kıkırdak ve Kemik Dokusu
4	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 152-180 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Kas Dokusu
5	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 180-205 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Kan Dokusu ve Dolaşım Sistemi
6	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 205-234 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Histolojisi
7	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 234-262 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Sinir Dokusu ve Sinir Sistemi
8				Sinir Sistemi
9	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 262-286 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Solunum, Örtü ve Lenfoid Sistem Histolojisi
10	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 262-286 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Ara Sınav
11	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 286-312 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Endokrin ve Sindirim Sistemi
12	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 286-312 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Endokrin ve Sindirim Sistemi
13	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 312-338 sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Üriner ve Genital Sistem
14	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 338-son sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Üriner ve Genital Sistem
15	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ VETERİNER HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ Kitabı 338-son sayfalar arası okunacak		Anlatım, Tartışma, Soru Cevap	Embriyolojinin Tanımı, Eşey Hücreleri, Döllenme ve Bölünmeler
				Östrus Siklusu, Plasenta, Embriyo Nakli ve İn Vitro Fertilizasyon
				Östrus Siklusu, Plasenta, Embriyo Nakli ve İn Vitro Fertilizasyon

İş Yükleri

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	1	1,00
Final	1	1,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	3	3,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	3	3,00
Ara Sınav Hazırlık	3	3,00
Final Sınavı Hazırlık	3	3,00
Teorik Ders Anlatım	14	2,00
Uygulama / Pratik	14	1,00

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Ara Sınav	40,00
Final	60,00

Veterinerlik Bölümü / LABORANT VE VETERİNER SAĞLIK X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24	P.Ç. 25	P.Ç. 26	P.Ç. 27	P.Ç. 28
Ö.Ç. 1	5										5	5	5												3			
Ö.Ç. 2											5	5	5												4			
Ö.Ç. 3											5	5	5												4			
Ö.Ç. 4											5	5	5							2	3				4			
Ö.Ç. 5											5	5	5							5	4				3			
Ö.Ç. 6											5	5	5												3			

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Hayvan türlerini ve ırklarını, yapısal ve işlevsel (anatomik, histolojik, fizyolojik ve biyokimyasal vb.) Temel özelliklerini tanıır.
- P.Ç. 2 :** Hayvanların yaşamsal belirtilerini yorumlar ve gerekli durumlarda temel ilk yardım uygulamalarını yapar.
- P.Ç. 3 :** Laboratuvarlarda sorumlu hekim nezaretinde kayıt alır, test materyallerini hazırlar ve test eder.
- P.Ç. 4 :** Asepsi ve antisepsi tekniklerini hatırlar, hospitalize edilen hayvanlar ile pre- ve post-operatif dönemde bakım konusunu işaret eder.
- P.Ç. 5 :** Parazit enfestasyonlarını tanıır ve enfeksiyöz hastalıkların bulaş modelleri ile hastalıkların kontrolü için yapılacak çalışmalarda (aşı uygulaması, hijyen tedbirleri, ilaçlama vb) veteriner hekime yardımcı olur.
- P.Ç. 6 :** Klinik muayene ve görüntüleme cihazları ile cerrahi müdahale aletlerini tanıır ve güvenli kullanımları sırasında veteriner hekime destek olur.
- P.Ç. 7 :** Kuramsal olarak belirlenen besleme protokollerini hazırlar ve kullanır.
- P.Ç. 8 :** Hospitalize edilen hayvanlar ile pre- ve post-operatif dönem bakım verir.
- P.Ç. 9 :** Veteriner hekime klinik muayene, görüntüleme yöntemlerinin uygulanması, cerrahi uygulamalar sırasında talep edilen yardımda bulunur, (hayvanların sevk ve idaresi, anestezi altındaki hastanın monitorizasyonu sağlar vb).
- P.Ç. 10 :** Hastalıklardan korunma ve kontrolü ile tedavileri konusundaki uygulamalarda (invaziv olmayan ilaç ve aşı uygulamaları) hekime yardımcı olur.
- P.Ç. 11 :** Veteriner hekim tarafından planlanan her türlü uygulamayı yürütür.
- P.Ç. 12 :** Bilimsel bilgiyi kullanıma sokar, metotlarını tanıır.
- P.Ç. 13 :** Sahip olduğu bilgi ve beceriyi eleştirel yolla değerlendirerek, edinmesi gereken yeni bilgi ve beceriler konusunda günceli takip eder, doğru bilgi kaynaklarını belirler ve bilgiye ulaşma yetkinliğine sahip olur.
- P.Ç. 14 :** Mikrobiyolojik ,biyokimyasal,parazitolojik, patolojik ve yem numuneleri almak, işlemek ve gerekli testleri uygulamak
- P.Ç. 15 :** Laboratuvar alanında bilgi sahibi olur, laboratuvar cihazlarını bilir tanıır ve aktif olarak kullanır. Kimyasal maddeler hakkında bilgi sahibi olur, ve Bunları aktif şekilde kullanabilir. Kişisel güvenlik önlemlerini bilir.
- P.Ç. 16 :** Genel hayvan besleme ile ilgili temel bilgileri bilir, tek mideli (monogastrik) hayvanlarda, kanatlılarda ve ruminantlarda sindirim farklılıklarının olduğunu görür.
- P.Ç. 17 :** Salgın, bulaşıcı ve zoonoz hastalıklardan korunma ile ilgili ölçemleri uygulamak
- P.Ç. 18 :** İnsan, hayvan ve hayvan sahibinin hakları konusunu hatırlar, hayvan refahını ve etik ilkeleri tüm uygulamalarda gözetir.

- P.Ç. 19 :** Süt sığırıcılığı ve besicilik konusunda detaylı bilgiye sahip olur. Süt sığırıcılığı veya besicilik işletme planını kendi başına yapar. Hayvancılıkta kayıt tutmanın önemini anlar. Buzağların bakımı konusunda bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 20 :** Çalışma alanı ile ilgili mevzuatları tanımlar ve güncellenen mevzuatı takip eder.
- P.Ç. 21 :** Evcil hayvanlarda üreme organlarının fonksiyonel yapısını kavrar. Seksüel siklusların özellikleri, endokrinolojisi, hormonlar ve klinik kullanımları kavrar. Doğum ve fizyolojisi, güç doğumun neden ve tedavileri, jinekolojik her türlü olgunun fizyolojisini kavrar. Gebelikte karşılaşılabilen patolojik olguları öğrenir. Spermanın biyokimyasal yapısı ile muayenesi hakkında bilgi sahibi olur. Dişilerde östrus belirtileri ile en uygun tohumlama zamanını bilir ve uygular.
- P.Ç. 22 :** Hayvanların çiftleştirilme zamanını belirleyebilmek ve aşım ve veteriner hekim sorumluluğunda tohumlamayı gerçekleştirmek normal ve gebelik ve doğum sürecini tanımak ve takip etmek
- P.Ç. 23 :** Başta tavuk olmak üzere, kanatlı hayvanların enfeksiyöz hastalıkları hakkında bilgisi sahibidir.
- P.Ç. 24 :** Mevzuat ve analiz metotlarına uygun olarak mikrobiyolojik numune alma, mikrobiyolojik analizler için hazırlık yapmayı öğrenir.
- P.Ç. 25 :** Canlı organizmayı oluşturan moleküllerin türleri hakkında bilgi vermek, canlı organizmayı oluşturan biyomoleküllerin kimyasal yapılarını (formüllerini) inceleyebilir.
- P.Ç. 26 :** Temel Genetik bilgi birikimine sahip olur.
- P.Ç. 27 :** Veterinerlikte hayvan hastalıklarının önlenmesi ve sağaltımı ile gelişmenin hızlandırılmasında kullanılan ilaçlar hakkında teorik ve uygulamalı bilgi vermek.
- P.Ç. 28 :** Öğrencilere klinik bilimleri alanında deneyim ve beceri kazandırır, klinik alanında karşılaşılabilecek problemleri çözme yeteneğini ve bilgisini alır, hasta, hasta sahibi ve hekim ilişkisini öğrenir, nekropsi yaparak ve rapor yazarak bulguları sözlü ve yazılı ifade etme becerisine sahip olur.
- Ö.Ç. 1 :** Temel histolojinin tekniklerinin tanımlayabilir.
- Ö.Ç. 2 :** Epitel ve Bağ Dokusunun genel özelliklerini sıralar.
- Ö.Ç. 3 :** Kıkırdak, kemik, kan, kas, sinir dokularının genel özelliklerini anlatabilecek.
- Ö.Ç. 4 :** Embriyolojinin Tanımı, Eşey Hücreleri, Döllenme ve Bölünmeler hakkında bilgi verbilecek.
- Ö.Ç. 5 :** Östrus Siklusu, Plasenta, Embriyo Nakli ve İn Vitro Fertilizasyon hakkında bilgi sahibi olabilecektir.
- Ö.Ç. 6 :** Solunum, Örtü, Lenfoid, Endokrin, Sindirim, Üriner ve Genital Sistem Histolojisini anlatabilecek.