

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Yüksekokulu
Hemşirelik Ve Sağlık Hizmetleri

Ders Bilgileri

HİSTOLOJİ					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
HEM107	Güz	2	0	2	3

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	-
Dili	Türkçe
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Tiınçe AKSAK
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	-
Staj Durumu	Yok
Amacı	İnsan organizmasındaki hücre, doku ve organların temel histolojik özellikleri ve işlevleri hakkında bilgi sahibi olmak.
İçeriği	-Histolojide Kullanılan Metodlara Genel Bakış -Hücre ve Genel Özellikleri -Epitel Dokusunun Genel Yapısı ve Fonksiyonu -Bağ Dokusunun Genel Yapısı ve Fonksiyonu -Kas Dokusunun Genel Yapısı ve Fonksiyonu -Sinir Dokusunun Genel Yapısı ve Fonksiyonu -Derinin Genel Yapısı

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Işık mikroskobu çeşitlerini bilmek. Işık mikroskopik doku takip yöntemlerini öğrenmek. Kullanılan kimyasal maddeleri tanımak, işlevlerini bilmek.
2	Hücreyi ve genel özelliklerini tanımlar. Plazma membranının yapısını açıklar. Nükleusun özelliklerini açıklar. Sitoplazmanın genel özelliklerini tanımlar. Membranlı organelleri kavrar. Membransız organelleri kavrar. Hücre iskeleti elemanlarını tanımlar.
3	Hücre bölünmesini tanımlar. Hücre bölünme tiplerini kavrar.
4	Epitel dokusunun genel yapısını ve fonksiyonlarını kavrar. Epitel dokusunu sınıflandırabilir. Örtü epiteli tiplerini ayırt eder. Hücre apikal yüzey özelleşmeleri ve fonksiyonlarını kavrar. Yan yüzey ve hücre-hücre bağlantısındaki özelleşmeler ile bazal yüzey ve hücre-ekstrasellüler matriks bağlantısındaki özelleşmeleri tanımlayabilir. Bez epitelinin yapısı, tipleri ve fonksiyonlarını kavrar.
5	Bağ dokunun genel yapısı ve fonksiyonunu kavrar. Bağ doku hücrelerini, sınıflandırılmasını tanımlar. Bağ dokusu liflerini, ekstrasellüler matriksi, ara maddeyi açıklar. Yağ dokusunun yapısal özelliklerini tanımlar. Kıkırdak dokusunun yapısal özelliklerini tanımlar. Kıkırdak tiplerini ve histolojik özelliklerini tanımlar. Kemik dokusunun yapısal özelliklerini tanımlar. Kan dokusunun yapısal özelliklerini, fonksiyonlarını ve kan hücrelerini tanımlar.
6	Kas dokusunun genel yapısını kavrar. Kas dokusunu sınıflandırabilir. İskelet (çizgili kas) kasının yapısını ve özelliklerini kavrar. Kalp kası yapısı ve özelliklerini kavrar. Düz kas yapısı ve özelliklerini kavrar.
7	Sinir dokusunun genel yapısını ve fonksiyonunu kavrar. Merkezi sinir sisteminin gri cevherindeki farklı hücreleri tanımlar. Merkezi sinir sisteminin beyaz cevherindeki farklı hücreleri ve sinir liflerini tanımlar. Periferik sinirlerdeki miyelinli sinir liflerini, bunları çevreleyen Schwann hücrelerini ve kılıfları tanımlar. Gangliyonlardaki nöronları diğer hücrelerden ayırt edebilir.
8	Derinin genel yapısını ve fonksiyonlarını kavrar. Derinin tabakalarını ayırt edebilir. Epidermis hücrelerinin özelliklerini ve fonksiyonlarını tanımlayabilir. Deri eklerinin yapısını ve fonksiyonlarını kavrar.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Histolojide Kullanılan Metodlara Genel Bakış, Işık Mikroskobunun Özellikleri ve Çeşitleri, Işık Mikroskopik Doku Takip Yöntemi,	Yüz-yüze

	Kesit Alma, Histolojik Boyaların Genel Özellikleri	anlatım ve tartışma
2	Hücre ve Genel Özellikleri, Sitoplazma	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
3	Organeller	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
4	Çekirdek	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
5	Hücre Bölünmesi	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
6	Epitelyal Yapıya ve Fonksiyona Genel Bakış, Epitel Doku Sınıflandırılması, Epitel Dokusunun Farklı Organlardaki Fonksiyonları, Hücre Polaritesi, Apikal Yüzey Özelleşmeleri ve Fonksiyonları, Yan Yüzey ve Hücre-Hücre Bağlantısındaki Özelleşmeler, Bazal Yüzey Bağlantı Özelleşmeleri	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
7	Bez Epitelinin Yapısına Genel Bakış, Bez Epiteli Tipleri	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
8	Bağ Dokunun Genel Yapısı ve Fonksiyonu, Bağ Doku Sınıflandırılması, Ekstrasellüler Matriks, Ara Madde, Bağ Doku Lifleri, Bağ Doku Hücreleri	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
9	Ara Sınav	
10	Kıkırdak Dokusuna Genel Bakış, Sınıflandırılması ve Genel özellikleri, Hücreler ve Ekstrasellüler Matriks	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
11	Kemik Dokuya Genel Bakış, Kemiklerin Genel Yapısı, Histolojik İnceleme Yöntemleri, Kemik Doku Tipleri, Kemik Doku Hücreleri	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
12	Kan Dokusunun Genel Yapısı ve Fonksiyonu, Kan Hücreleri	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
13	Kas Dokusuna Genel Bakış, Kas Dokusunun Sınıflandırılması, İskelet Kasının Yapısı ve Özellikleri, Kalp Kasının Yapısı ve Özellikleri, Düz Kas Yapısı ve Özellikleri	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
14	Sinir Dokusuna Genel Bakış, Nöron, Glia Hücreleri, Periferik Sinir Sisteminin Organizasyonu, Merkezi Sinir Sistemi Organizasyonu	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
15	Derinin Genel Yapısı, Derinin Tabakaları, Epidermisin Hücreleri, Deri Ekleri	Yüz-yüze anlatım ve tartışma
16	Son Sınav	

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Theory and Practice of Histological Techniques-Bancroft, Stevens		
2	Histological and Histochemical Methods, Theory & Practice- Kiernan		
3	Histology, A Text and Atlas (6th Edition)-Ross, Pawlina		
4	Genel Histoloji (2. Baskı), Mukaddes Eşrefoğlu		
5	Özel Histoloji (2. Baskı), Mukaddes Eşrefoğlu		
6	Color Textbook of Histology-Gartner Hiatt		
7	Histoloji ve Hücre Biyolojisi- (Çeviri) R. Demir		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

--	--	--	--

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Işık mikroskobu çeşitlerini bilmek. Işık mikroskopik doku takip yöntemlerini öğrenmek. Kullanılan kimyasal maddeleri tanımak, işlevlerini bilmek.	2,7,10	1,2
2	Hücreyi ve genel özelliklerini tanımlar. Plazma membranının yapısını açıklar. Nükleusun özelliklerini açıklar. Sitoplazmanın genel özelliklerini tanımlar. Membranlı organelleri kavrar. Membransız organelleri kavrar. Hücre iskeleti elemanlarını tanımlar.	2,7,10	1,2
3	Hücre bölünmesini tanımlar. Hücre bölünme tiplerini kavrar.	2,7,10	1,2
4	Epitel dokusunun genel yapısını ve fonksiyonlarını kavrar. Epitel dokusunu sınıflandırabilir. Örtü epiteli tiplerini ayırt eder. Hücre apikal yüzey özelleşmeleri ve fonksiyonlarını kavrar. Yan yüzey ve hücre-hücre bağlantısındaki özelleşmeler ile bazal yüzey ve hücre-ekstrasellüler matriks bağlantısındaki özelleşmeleri tanımlayabilir. Bez epitelinin yapısı, tipleri ve fonksiyonlarını kavrar.	2,7,10	1,2
5	Bağ dokunun genel yapısı ve fonksiyonunu kavrar. Bağ doku hücrelerini, sınıflandırılmasını tanımlar. Bağ dokusu liflerini, ekstrasellüler matriksi, ara maddeyi açıklar. Yağ dokusunun yapısal özelliklerini tanımlar. Kıkırdak dokusunun yapısal özelliklerini tanımlar. Kıkırdak tiplerini ve histolojik özelliklerini tanımlar. Kemik dokusunun yapısal özelliklerini tanımlar. Kan dokusunun yapısal özelliklerini, fonksiyonlarını ve kan hücrelerini tanımlar.		
6	Kas dokusunun genel yapısını kavrar. Kas dokusunu sınıflandırabilir. İskelet (çizgili kas) kasının yapısını ve özelliklerini kavrar. Kalp kası yapısı ve özelliklerini kavrar. Düz kas yapısı ve özelliklerini kavrar.	2,7,10	1,2
7	Sinir dokusunun genel yapısını ve fonksiyonunu kavrar. Merkezi sinir sisteminin gri cevherindeki farklı hücreleri tanımlar. Merkezi sinir sisteminin beyaz cevherindeki farklı hücreleri ve sinir liflerini tanımlar. Periferik sinirlerdeki miyelinli sinir liflerini, bunları çevreleyen Schwann hücrelerini ve kılıfları tanımlar. Gangliyonlardaki nöronları diğer hücrelerden ayırt edebilir.	2,7,10	1,2
8	Derinin genel yapısını ve fonksiyonlarını kavrar. Derinin tabakalarını ayırt edebilir. Epidermis hücrelerinin özelliklerini ve fonksiyonlarını tanımlayabilir. Deri eklerinin yapısını ve fonksiyonlarını kavrar.	2,7,10	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	2	28
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2	28
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	2	2
8	Ara Sınav	1	2	2
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	12	12
16	Son Sınav	1	3	3
				75

