

Histokimya ve İmmünohistokimya Teknikleri*

1	Ders Adı:	Histokimya ve İmmünohistokimya Teknikleri*
2	Ders Kodu:	THE 6004
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	4.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	THE 6005 Işık Mikroskopik Teknikleri dersinin alınmış olması.
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ZEHRA MİNİBAY
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof.Dr. Zehra Minbay
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	oeyigor@uludag.edu.tr 295 4065 U.Ü. Tıp Fak. Histoloji ve Embriyoloji AD.
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Histokimya ve immünohistokimya teknikleri konusunda detaylı bilgi sahibi, bu tekniklerin kullanım alanları ile farklılıklarını kavramış ve doğru olarak uygulayabilen araştırmacılar yetiştirmek.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Histokimya tekniklerinin prensibini açıklayabilme
	2	Histokimya tekniklerini laboratuvarında uygulayıp sonuçları değerlendirebilme
	3	Enzim histokimyası ve boyama tekniklerini kavrayabilme ve uygulayabilme
	4	İmmünohistokimya tekniklerinin prensibini ve protokollerini açıklayabilme
	5	Işık ve floresans mikroskopik immünohistokimya tekniklerini uygulayabilme
	6	İmmünohistokimya da ışık ve floresans mikroskopta inceleme yapabilme
	7	İmmünohistokimyasal boyama sonucu elde edilmiş preparatlarda kantitatif analiz yapabilme
	8	Elektron mikroskopik immünohistokimya tekniklerini açıklayabilme
	9	

		10	
21	Dersin İçeriği:		
Hafta	DERS İÇERİKLERİ		
	Teorik	Uygulama	
1	Dersin amaç ve öğrenim hedefleri	Histokimya laboratuvarı tanıtımı	
2	Histokimya tekniklerine giriş	Solüsyon hazırlama	
3	Histokimyasal prosedürler	Uygulama prensipleri	
4	Enzim histokimyası	Enzim reaksiyonları	
5	Enzim boyamaları	Enzim histokimyasal boyama yöntemleri	
6	İmmünohistokimyasal prensipler	İmmünohistokimya laboratuvarı tanıtımı	
7	İmmünohistokimyasal doku hazırlama fiksasyon ve kesit alımı	Fiksasyon ve kesit alma uygulaması	
8	Antijen koruma metodları	Antijen koruma uygulaması	
9	Işık mikroskopik immünohistokimya yöntemleri	Işık mikroskopik immünohistokimya uygulaması	
10	Floresans mikroskopik immünohistokimya yöntemleri	Floresans mikroskopik immünohistokimya uygulaması	
11	Elektron mikroskopik immünohistokimya yöntemleri	Preembedding immünohistokimya uygulaması ve analizi	
12	İmmünohistokimyada ışık mikroskopik analiz	İmmünohistokimyada ışık mikroskopik analiz uygulaması	
13	İmmünohistokimyada floresan mikroskopik analiz	İmmünohistokimyada floresan mikroskopik analiz uygulaması	
14	İmmünohistokimya boyamalarının kantitatif değerlendirme prensipleri	İmmünohistokimya boyamalarının kantitatif değerlendirme uygulaması	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Histolojik Boyama Teknikleri. R Demir (Editor).	
23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		0	0.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		2	0.00
Yıl Sonu Sınavı		1	100.00
Toplam		3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00	
Finalin Başarıya Oranı		100.00	
Toplam		100.00	
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları			
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	4.00	56.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3.00	42.00
Ödevler	2	10.00	20.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15.00	15.00
Toplam İş Yüğü			147.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.90
Dersin AKTS Kredisi			5.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	3	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0
ÖK2	3	5	4	0	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	3	5	4	0	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0
ÖK4	3	5	4	0	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0
ÖK5	3	5	4	0	3	0	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ÖK6	3	5	4	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0
ÖK7	3	5	4	0	3	0	5	0	0	4	2	0	0	0	0	0
ÖK8	3	5	4	0	0	2	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			