



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ ANABİLİM DALI**  
**HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ (TIP) PROGRAMI**  
**HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ (TIP) DOKTORA PROGRAMI**  
**DERS BİLGİ FORMU**

Dersin Adı	Hücrede Sinyal İletimi								
Ders Kodu	THE629		Ders Düzeyi		Doktora				
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	150 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	hücrede sinyal iletimi hakkında bilgi sahibi olmak								
Özet İçeriğı	Hücrelerin farklılaşmasında etkin rol oynayan yolakları moleküler düzeyde anlatır.								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Tartışma, Problem Çözme								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

#### Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60

#### Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Histoloji ve Hücre Biyolojisi
---	-------------------------------

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	hücreler arası iletişime genel bakış
2	Teorik	parakrin sinyal
3	Teorik	sinaptik sinyal
4	Teorik	endokrin sinyal
5	Teorik	g proteini bağı reseptörler
6	Teorik	reseptör tirozin kinazlar
7	Teorik	ligand bağımlı iyon kanalları
8	Ara Sınav (Vize)	ara sınav
9	Teorik	iletim molekülleri
10	Teorik	cevap
11	Teorik	hücre içi sinyal iletim yolakları
12	Teorik	cAMP yolağı
13	Teorik	diğer sinyal yolakları
14	Teorik	makale tarama
15	Teorik	genel tekrar
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	final sınavı

#### Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	2	3	70
Ödev	14	2	3	70
Okuma	10	0	1	10
Toplam İş Yüğü (Saat)				150
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6

\*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

#### Dersin Öğrenme Çıktıları

1	sinyal iletim şekilleri hakkında bilgi sahibi olmak
2	sinyaller hakkında bilgi sahibi olmak
3	reseptörler hakkında bilgi sahibi olmak



4	cAMP yolağı hakkında bilgi sahibi olmak
5	diğer sinyal yolakları hakkında bilgi sahibi olmak

**Program Çıktıları (Histoloji ve Embriyoloji (Tıp) Doktora Programı)**

1	Temel Laboratuvar beceri ve tutumlarına sahip olmak
2	Eđitcilik yönü kuvvetli, sunum yapabilen bilim insanı olabilmek.
3	Laboratuvar güvenliđi konusunda bilgilere sahip olma
4	İlgili organ ve sistemlerin histolojisini ve embriyonik gelişimini öğrenmek
5	İlgili organlar arasındaki dokusal farklılıkları bilmek.

**Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek**

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	3	5	5	4
PÇ2	3	5	4	2	5
PÇ3	4	4	3	3	5
PÇ4	3	3	2	4	2
PÇ5	5	2	4	3	3

