



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		İleri Hücre Fizyolojisi							
Ders Kodu		TFZ609		Ders Düzeyi		Doktora			
AKTS Kredi	6	İş Yüğü	156 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Hücre fizyolojisi hakkında bilgi seviyesini bir üst düzeye taşımak. Güncel bilgileri katılımcılara sunmak							
Özet İçeriğı		Fizyolojiye giriş; Fizyolojik prensipler; Hücrenin fonksiyonel morfolojisi; Hücre membranı, membran potansiyeli; Hücre içi organelleri; Sitoplazma ve organeller; Hücrenin sindirim, endositoz, lizozomlar; Hücrede enerji metabolizması, mitokondriler; Endoplazmik retikulum ve golgi aparatı; Hücre içi haberciler; Hücreler arası haberciler; Hücre çoğalması; Genetik kontrol ve protein sentezi; Hücrede oluşan bozukluklar.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Tartışma, Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Prof. Dr. Recep ÖZMERDİVENLİ						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

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

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Guyton, Tıbbi Fizyoloji
2	Konuyla ilgili tüm bilimsel kaynaklar

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Fizyolojiye giriş
	Uygulama	Fizyolojiye giriş uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
2	Teorik	Fizyolojik prensipler
	Uygulama	Fizyolojik prensipler uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
3	Teorik	Hücrenin fonksiyonel morfolojisi
	Uygulama	Hücrenin fonksiyonel morfolojisi uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
4	Teorik	Hücre membranı, membran potansiyeli
	Uygulama	Hücre membranı, membran potansiyeli uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
5	Teorik	Hücre içi organelleri; Sitoplazma ve organeller
	Uygulama	Hücre içi organelleri; Sitoplazma ve organeller uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
6	Teorik	Hücrenin sindirim, endositoz, lizozomlar
	Uygulama	Hücrenin sindirim, endositoz, lizozomlar uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
7	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
8	Teorik	Hücrede enerji metabolizması, mitokondriler
	Uygulama	Hücrede enerji metabolizması, mitokondriler uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
9	Teorik	Endoplazmik retikulum ve golgi aparatı



9	Uygulama	Endoplazmik retikulum ve golgi aparatı uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
10	Teorik	Hücre içi haberciler
	Uygulama	Hücre içi haberciler uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
11	Teorik	Hücre çoğalması
	Uygulama	Hücre çoğalması uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
12	Teorik	Genetik kontrol ve protein sentezi
	Uygulama	Genetik kontrol ve protein sentezi uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
13	Teorik	Hücrede oluşan bozukluklar
	Uygulama	Hücrede oluşan bozukluklar uygulamaları
	Ön Hazırlık	İlgili kaynağı okuma
14	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Yarıyıl Sonu sınavı

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

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	1	2	42
Uygulamalı Ders	14	1	2	42
Ödev	10	6	1	70
Ara Sınav	1	0	1	1
Dönem Sonu Sınavı	1	0	1	1
Toplam İş Yükü (Saat)				156
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				6

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	İleri Hücre Fizyolojisinin önemini tanımlayabilme
2	Diğer sistemler arasındaki ilişkiyi değerlendirebilme
3	Konuyla ilgili fizyopatolojik bulguları sorgulayabilme
4	Konu ile ilgili genel prensiplerini analiz edebilme
5	Hücresel özelliklerin sistemsel düzeydeki fonksiyonunu kavrayabilme

Program Çıktıları (Fizyoloji (Tıp) Doktora Programı)

1	Lisans ve/veya uzmanlık düzeyinde elde edilen kazanımlar temelinde, alanında derinlemesine ve alanının ilişkili olduğu disiplinler arası (genişlemesine) bilgilere sahiptir.
2	Lisans ve / veya uzmanlık düzeyindeki temel bilgileri kullanarak, alanıyla ilgili ihtiyaç duyulan konularda özgün fikirleri geliştirir, bu fikirleri derinleştirerek/ sorgulayarak özgün tanım/ürün/tanı yöntemi vb. geliştirebilecek bilgiye sahiptir.
3	Alanı ile ilgili ulusal ve uluslar arası kanun ve yönetmelikleri tanıır
4	Bilimsel etik ilkelerin ve etik kuralları uygulama yeteneği kazanır
5	bilgi ve becerilerini ülke ve dünyanın ihtiyaçlarının bilincinde olarak uygular, savunur ve gerektiğinde değiştirme yeterliliğine sahip olur.

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

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

