AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı	Kanser Kök Hücresi ve Klinik Önemi								
Ders Kodu	KHÜ529			Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	6	İş Yükü	145 *(Saat)*	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı	Kanser kök hücresinin biyolojik, moleküler, genetik özelliklerini translasyonel olarak klinik parametreler ile korele olarak kavratmak.								
Özet İçeriği	Kanser kök hücre tanımı, kendi yenileme ve farklılaşma, kanser kök hücresinin özellikleri, kanser oluşumunda kök hücrenin fonksiyonu, Kanser kök hücre ilişkili sinyal yolakları, hematopoetik kanserlerde kök hücrenin önemi, solid tümörlerde kök hücrenin önemi, dokuya özgü kök hücre belirteçleri, tedaviye dirençte kanser kök hücrelerinin rolü, tedavi hedefi olarak kanser kök hücresi, kanser kök hücre izolasyon ve tanımlama teknikleri, anlatılacaktır. Konu ile ilgili derleme makaleler gözden geçirilecektir								
Staj Durum	Yok								
Öğretim Yöntemleri	Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Bireysel Çalışma								
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları		
Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	20
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	1	20

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar	
1	Diagnostic Approach to Clinical Oncology Mario W. Fiorentino PICCIN 1999
2	Molecular Biology in Cancer Medicine. Razelle Kurzrock, Moshe Talpaz, Martin Dunitz 1995.
3	Manual of Clinical Oncology. D.K. Hossfeld, C.D. Sherman, R.R. Love, F.X. Bosch Springer- Verlag, 1990 Fith Edition.
4	Molecular Mechanism of Cancer. Georg F. Weber, Springer, 2007
5	The Biology of Cancer. Robert A. Weinberg, Gariand Science 2007

Hafta	**Haftalara Göre Ders Konuları**	
1	Teorik	Kanser Kök Hücre Tanımı ve Morfolojisi
2	Teorik	Kanser Kök Hücre elde etme yöntemi
3	Teorik	Kanser Kök Hücresinin Biyolojik Özellikleri
4	Teorik	Kanser kök hücrede fenotiplendirme-I
5	Teorik	Kanser kök hücrede fenotiplendirme-II
6	Teorik	Kanser Kök Hücre İlişkili Sinyal Yolakları-I
7	Teorik	Kanser Kök Hücre İlişkili Sinyal Yolakları-II
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Hematopoetik Kanserlerde Kök Hücre-I
10	Teorik	Hematopoetik Kanserlerde Kök Hücre-II
11	Teorik	Solid Tümörlerde Kök Hücre-I
12	Teorik	Solid Tümörlerde Kök Hücre-II
13	Teorik	Tedaviye Direnç ve Kanser Kök Hücre
14	Teorik	Tedavide Hedef olarak Kanser kök hücre
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)				
Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	13	1	2	39
Ödev	2	14	1	30
Ara Sınav	1	24	2	26

Dönem Sonu Sınavı	1	48	2	50
			Toplam İş Yükü (Saat)	145
			Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = **AKTS Kredisi**	6
**25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.*				

Dersin Öğrenme Çıktıları	
1	Kanser kök hücresi hakkında derinlemesine bilgi sahibi olma
2	Kanser kök hücresi eldesi ve tanımlamasını açıklar
3	Tedaviye dirençte kanser kök hücre ilişkisini tartışır
4	Bir tedavi hedefi olarak kanser kök hücrelerinin önemini kavrar
5	Solid ve Hematopoetik kanserlerde kök hücrenin önemini bilir

Program Çıktıları *(Kök Hücre ve Rejeneratif Tıp Disiplinlerarası Yüksek Lisans Programı)*	
1	Kök Hücre ve Rejeneratif Tıp'a ilişkin kapsamlı ve derinlemesine bilgi sahibi olabilme
2	Kök hücre eldesi ve karakterizasyonu konusunda bilgi sahibi olma
3	Kök hücre kaynakları, kök hücre tipleri ve birbirinden farklarını öğrenme
4	Kök hücrenin moleküler ve genetik yapısını kavrayabilme
5	Kök hücre kültürü yöntemlerini öğrenme ve yapabilme
6	Kök hücre alanındaki bilgileri güncel gelişmeler doğrultusunda araştırmalara uyarlayabilme
7	Kök hücre araştırmalarında kullanılan moleküler laboratuar yöntemleri kullanabilme
8	Kök hücre ile ilgili in vitro hastalık modelleri ve in vivo deneyleri öğrenme
9	Kök hücre tedavileri ve klinik kullanımı konusunda bilgi sahibi olma
10	Bağımsız olarak araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun araştırma yürütebilme

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

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	4	4	4	4
PÇ2	3	5			
PÇ4	4	3	3	3	3
PÇ6	4	3	3	3	3
PÇ9	3		4	4	4