

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
REJENERASYON	HSED1210448	Bahar Dönemi	2+4	4	6
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Doktora				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. İlknur KESKİN				
Dersi Verenler	Doç.Dr. İlknur KESKİN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dersin amacı, kök hücre kavramını anlayabilme, kök hücre tedavileri hakkında bilgi sahibi olabilme ve doku mühendisliği uygulamalarını kavrayabilme ile ilgili temel ve ileri düzeyde bilgi edindirmektir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Kök hücre biyolojisi,Rejeneratif tıp uygulamaları ile ilgili temel kavramlar,Pluripotent ve uyarılabilir pluripotent kök hücrelerin özellikler,Mezenkimal kök hücreler ve uygulama alanları,Hematopoez ve kök hücre transplantasyonu,Yara iyileşmesinin mekanizması ve doku rejenerasyonu,Kök hücre aşları,CR-T cell terapi yöntemi,Ekstraselüler matris ve üç boyutlu hücre kültürü uygulamaları,Doku mühendisliği ve biyoprinting,Diyabet ve adacık transplantasyonu,Merkezi sinir sistemi hastalıklarında kök hücre tedavileri,Kas- iskelet sistemi hastalıklarında kök hücre tedavileri; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Kök hücre kavramını anlayabilme				1, 14	A
Kök hücre tedavileri hakkında bilgi sahibi olabilme				1, 14	A
Doku mühendisliği uygulamalarını kavrayabilme				1, 14	A
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 14: Bireysel Çalışma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Kök hücre biyolojisi				
2	Rejeneratif tıp uygulamaları ile ilgili temel kavramlar				
3	Pluripotent ve uyarılabilir pluripotent kök hücrelerin özellikler				
4	Mezenkimal kök hücreler ve uygulama alanları				
5	Hematopoez ve kök hücre transplantasyonu				
6	Yara iyileşmesinin mekanizması ve doku rejenerasyonu				
7	Kök hücre aşları				
8	CR-T cell terapi yöntemi				
9	Ekstraselüler matris ve üç boyutlu hücre kültürü uygulamaları				
10	Doku mühendisliği ve biyoprinting				
11	Diyabet ve adacık transplantasyonu				
12	Merkezi sinir sistemi hastalıklarında kök hücre tedavileri				
13	Kas- iskelet sistemi hastalıklarında kök hücre tedavileri				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		50			
Genel Sınav		50			

Kaynaklar

Kök Hücre, Alp Can, 2021, Nobel Kitapevi