

**HARRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**PERFÜZYON TEKNOLOJİSİ DOKTORA PROGRAMI**

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+ U	Kredisi	AKTS
Ekstrakorporal Yaşam Desteği ve Ekstrakorporal Devreler	5328105	1-3	2+2	3	6
<b>Ön Koşul Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Verenler</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste , Ekstrakorporal yaşam destek cihazlarını, kalp-akciğer makinesinin komponentlerini öğrenmesi amaçlanmıştır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Ekstrakorporal yaşam destek tanımları, sağ ve sol kalp bypass' ı, ecmo, IABP, mekanik destek, total yapay kalp, VAD, EECp, ekstrakorporal devrelerde kullanılan maddeler, tubing set, pompalar, oksijenatör, kanüller, filtreler, ısı değiştirici, konnektörler, rezervuarlar, vent sistemleri, devrelerin dizaynı, prime solüsyon, kardiyopleji verme sistemleri, ultrafiltratörler, hemokonsantratörler, bubble traplar.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	ÖK1: Ekstrakorporal yaşam destek tanımlarını öğrenir. ÖK2: Ecmo, IABP, mekanik destekleri öğrenir ve kullanır. ÖK3: Ekstrakorporal devrelerde kullanılan maddeler hakkında bilgi sahibi olur. ÖK4: Devrelerin dizaynını, prime solüsyonunu, kardiyopleji verme sistemlerini öğrenir.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
1	Ekstrakorporal yaşam destek tanımları				
2	Sağ ve sol kalp bypass				
3	Ecmo, IABP, mekanik destek, total yapay kalp, VAD, EECp				
4	Ekstrakorporal devrelerde kullanılan maddeler				
5	Tubing set, pompalar, oksijenatör, kanüller				
6	Filtreler, ısı değiştirici, konnektörler				
7	Ara Sınav				
8	Rezervuarlar				
9	Vent sistemleri				
10	Devrelerin dizaynı				
11	Prime solüsyon				
12	Kardiyopleji verme sistemleri				
13	Ultrafiltratörler				
14	Hemokonsantratörler, bubble traplar.				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
Ekstrakorporal yaşam destek tanımlarını yapabilir. Ecmo, IABP, mekanik destekleri kullanabilir. Ekstrakorporal devrelerde kullanılan maddeleri hazırlayabilir. Devrelerin dizaynını, prime solüsyonunu, kardiyopleji verme sistemlerini açıklayabilir					
<b>Kaynaklar</b>					
Demirkılıç, U. (2004). <i>Ekstrakorporal dolaşım</i> , Eflatun yayınları. Hessel, E.A., Edmunds L.H. (2008). <i>Perfusion Systems, Extracorporeal Circulation</i> , Chapter 8. Solak, H. (2002), <i>Ekstrakorporal dolaşım</i> , Nobel yayınları. Zeybek, R., İşkesen, İ. (2005). <i>Perfüzyonist El Kitabı</i> .					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					
Ara sınav: %40 Final:%60					

