

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
PERFÜZYON TEKNİKLERİ-BİYOMEDİKAL	PRFY1231140	Bahar Dönemi	2+4	4	10
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Halil TÜRKOĞLU				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Halil TÜRKOĞLU				
Dersin Yardımcıları	Prof.Dr.Halil TÜRKOĞLU				
Dersin Amacı	Temel prensipler,venöz kanüller,oksijenatörler,ısı değiştiriciler,venöz rezervuar,pompalar,filtreler,aspiratör sistemleri,kardiyotomi suction sistemi,sol ventrikül suction sistemi,tüp set ve konnektörler,hemokonsantratörler,perfüzyon güvenliğini artırıcı cihazlar ve monitörleri nasıl kullanılacağını öğrenmek.				
Dersin İçeriği	Bu ders; 1.Erişkin Hastalarda Perfüzyon Prensipleri,2.Tarihsel Gelişim,3.İdeal Oksijenatörlerin Özellikleri,4.Kardiyopulmoner Bypass ve Kan Koruyucu Stratejiler,5.Embolilerin Engellenmesi,6.Kısa Süreli Mekanik Destek Tedavisi,7.Kardiyojenik Şok,8.Koagulasyon ve Monitorizasyonu,9.Hasta Transferinde Dikkat Edilecek Hususlar,10.İntraaortik Balon Pompası,11.ECMO(Ekstra Korperal Membran Oksijenatör),12.Monitorizasyon ve Perfüzyon Güvenliği,13.Kardiyopulmoner Bypass da Akım ve Basınç Dinamikleri,14.Perfüzyon Sırasında En Sık Görülen Problemler ve Önlenmesi,15.Torokal Aort Anevrizmalarında Ekstrakorporal Dolaşım Yöntemleri; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1.Ekstrakorporal Perfüzyon Sisteminin Komponentlerini Öğrenir.					
2.Kardiyopulmoner Bypassın Kurulumu ve Perfüzyon Hazırlığını Öğrenir.					
3.Perfüzyon Tekniğini Kavrar.					
4.KPB'den Çıkış Tekniklerini Öğrenir.					
5.KPB'de Majör Sorunları Gidermeyi Öğrenir.					
6.Pulsatil ve Nonpulsatil Kan Akımı Prensiplerini Öğrenir.					
7.Bypass'ın Metabolik Etkilerini Öğrenir.					
8.Aort Anevrizmalarında KPB'yi Öğrenir.					
9.Kan Koruyucu Stratejileri Öğrenir.					
10.İnternal ve Eksternal Soğutma VE Isıtma Yöntemlerini Kavrar.					
11.KPB Dolaşım Komplikasyonları ve Kalp Akciğer Pompasıyla İlgili Acil Sorunların Yönetimini Öğrenir.					
12.Perfüzyon Verilerinin Saklanmasıyla İlgili Yenilikleri Bilir.					
13.İntraaortik Balon Pompasını Öğrenir.					
14.Ekstra Korperal Membran Oksijenatör Kullanımını Kavrar.					
Öğretim Yöntemleri					
Ölçme Yöntemleri					
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	1.Erişkin Hastalarda Perfüzyon Prensipleri				
2	2.Tarihsel Gelişim				
3	3.İdeal Oksijenatörlerin Özellikleri				
4	4.Kardiyopulmoner Bypass ve Kan Koruyucu Stratejiler				
5	5.Embolilerin Engellenmesi				
6	6.Kısa Süreli Mekanik Destek Tedavisi				
7	7.Kardiyojenik Şok				
8	8.Koagulasyon ve Monitorizasyonu				
9	9.Hasta Transferinde Dikkat Edilecek Hususlar				
10	10.İntraaortik Balon Pompası				
11	11.ECMO(Ekstra Korperal Membran Oksijenatör)				
12	12.Monitorizasyon ve Perfüzyon Güvenliği				
13	13.Kardiyopulmoner Bypass da Akım ve Basınç Dinamikleri				
14	14.Perfüzyon Sırasında En Sık Görülen Problemler ve Önlenmesi				
15	15.Torokal Aort Anevrizmalarında Ekstrakorporal Dolaşım Yöntemleri				
Değerlendirme Yöntemleri				Sınava Katkısı	
Ara Sınav				50	
Genel Sınav				50	
Kaynaklar	biyomekaniğin temelleri				