

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Tıp Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Entegre ders
Dersin Kodu	TIP 202
Dersin Adı	Kan, Dolaşım ve Solunum Sistemleri
Öğretim Dili	Türkçe
Dersi Alan Programlar	Tıp
Ders Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Lisans, yüksek lisans
AKTS Kredisi	9
Ön Koşullar	Yok
Dersin İçeriği	Kan hücreleri, kemik iliği yapısal özellikleri, kan hücrelerinin yapımı, primer ve sekonder lenfoid organlar, dolaşım sisteminin bileşenleri olan kalp ve damarların makroskobik ve mikroskobik yapıları, lenfatik sistem, kalp kasının özellikleri, kalbin çalışma mekanizması, uyarı-iletim mekanizması, elektriksel özellikleri, hemodinami prensipleri, sistemik dolaşımın fonksiyonel bölümleri olan arteriyel, kapiler ve venöz dolaşım, arteriyel kan basıncının regülasyonu, kan akımını düzenleyen kontrol mekanizmalar Solunum sisteminin fonksiyonel organizasyonu, üst ve alt solunum yolları ile faringeal sistem, akciğerlerin yapısı, solunum mekaniği, pulmoner dolaşım ve solunumda gazların taşınması ve alışverişi Biyostatistikte hipotez testleri Mesleki beceri uygulamaları
Dersin Amacı	Kan, dolaşım ve solunum sistemlerinin yapısı ve çalışma prensiplerinin, biyoistatistikte temel kavramların öğretilmesi
Dersin Kazanımları	1. Kan hücrelerini tanıyabilir, yapı ve işlevlerini ilişkilendirir. 2. Bağışıklıkta rol oynayan hücreleri ve lenfoid dokuları tanıyabilir, işlevlerini sıralar 3. Dolaşım sisteminin bileşenlerini yapı ve işlev özellikleri ile tanıyabilir. 4. Göğüs boşluğunun topografik anatomisini bilir. 5. Kalp kasının mekanik ve elektriksel özelliklerini açıklar 6. Damarların yapı özellikleri ve işlevlerini ilişkilendirir, hemodinaminin temel özelliklerini bilir. 7. EKG kaydeder ve değerlendirir 8. Kan basıncını tanımlar, ölçer ve regülasyonunu bilir 9. Solunum sisteminin bileşenlerini yapı ve işlev özellikleri ile tanıyabilir. 10. Solunumun mekanik özelliklerini tanımlar. 11. Gaz yasalarını, kan gazlarının difüzyon ve taşınma özelliklerini bilir. 12. Solunumun regülasyonunu açıklar. 13. Solunum fonksiyon testlerini kaydeder ve değerlendirir. 14. Modelde venöz kan alma, endotrakeal entübasyon, solunum yolundan yabancı cisim çıkarma uygulamalarını gerçekleştirir.
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Biyofizik, 8. Baskı, F. Pehlivan, Pelikan Yayıncılık 2013 İnsan Anatomisi Atlası, 5. Basım, F.H. Netter (Çev. Ed.: M. Cumhur). Nobel Tıp Kitabevi, 2011. Clinically Oriented Anatomy, 7th Edition, K.L. Moore, A.M.R. Agur, A.F. Dalley. Lippincott Williams & Wilkins, 2013 Junqueira's Basic Histology. 13th Edition Mescher AL. Mc Graw Hill Lange- Lange. 2013. diFiore's Atlas of Histology with Functional Correlations. 12th Edition. Eroschenko VP. Lippincott Williams and Wilkins, 2014. Berne & Levy Physiology, 6th Updated Edition, with Student Consult Online Access, Koeppen BM, Stanton BA. 2009. Vander's Human Physiology: The Mechanisms of Body Function. Eric W , Hershel R. 2013
Değerlendirme Ölçütleri	Katkı payı
Devam	
Laboratuvar	
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	
Sunum	
Projeler	
Seminer	
Ara Sınavlar	
Quiz	
Final	
Toplam	

Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
1. Hafta	Teorik: Dolaşım sisteminin organizasyonu, kalbin uyarı ileti sistemi ve EKG'nin fizik temelleri, toraks duvarı, kalp ve mediastinum anatomisi, periferik kan hücreleri ve damar histolojisi, biyoistatistikte hipotez testleri Pratik: Toraksduvarı, kalp ve mediastinum anatomisi Beceri: Damar içi girişim-Venöz kan alma
2. Hafta	Teorik: Normal EKG, kalbin yaptığı iş, lenfatik sistem, bağışıklıkta rol oynayan hücreler, burun, boyun, farenks anatomisi, biyoistatistikte parametrik testler Pratik: EKG çekme değerlendirme, periferik kan hücrelerinin incelenmesi, burun, boyun, farenks anatomisi Beceri: Damar içi girişim-venöz kan alma
3. Hafta	Teorik: Kalbin gelişimi, hemodinamik ilkeler ve özellikler, primer ve sekonder lenfoid organlar, larenks anatomisi, biyoistatistikte anova Pratik: Mediastende bulunan yapılar, diyafragma, boyun, farenks, larenks anatomisi,
4. Hafta	Teorik: Hemodinamik özellikler, dolaşım sisteminin bileşenleri: yapısal ve işlevsel özellikleri,damar histogenezi, fetal dolaşım, boyun kökü, trakea ve akciğer anatomisi, biyoistatistikte posthoc testler Pratik: Sekonder lenfoid organlar histolojisi, boyun, trakea akciğer anatomisi, EKG ve kalp sesleri kayıt ve değerlendirmesi, solunum yolları histolojisi
5. Hafta	Teorik: Kan basıncının regülasyonu, solunum sisteminin işlevsel organizasyonu ve solunum yollarının işlevleri, gaz kanunları, alveoler ventilasyonun özellikleri, biyoistatistikte ikiden fazla grupta hipotez testleri Pratik: Damar histolojisi, kalbin insitu incelenmesi Beceri: Endotrakeal entübasyon
6. Hafta	Solunumun mekaniği, pulmoner dolaşım, pulmoner diffüzyon ve kan gazlarının taşınması, solunumun regülasyonu Pratik: Kan basıncının regülasyonu, statik solunum testleri Beceri: Endotrakeal entübasyon, solunum yolundan yabancı cisim çıkartma
7. Hafta	Teorik: Çevresel fizyoloji Pratik: Dinamik solunum testleri Beceri: Solunum yolundan yabancı cisim çıkartma