

Kardiyovasküler Sistem

1	Ders Adı:	Kardiyovasküler Sistem
2	Ders Kodu:	TFZ 5006
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	9.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. KASIM ÖZLÜK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Kasım Özlük Prof. Dr. Nevzat Kahveci
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Prof. Dr. Kasım Özlük kasim@uludag.edu.tr 2954001 Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı
17	Dersin WEB adresi:	http://saglikbilimleri.uludag.edu.tr/anabilimdallari.php
18	Dersin Amacı:	Kalbin bir pompa gibi nasıl çalıştığını incelemek, kalbin elektriksel aktivitesini, EKG'nin temel mekanizmasını anlamak , organizmanın ihtiyacına göre kalbin aktivitesinin nasıl düzenlendiğini, kan akımı ve kan basıncının düzenlenme mekanizmalarını incelemektir.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Kalp kasının fizyolojik özelliklerini ve kalp aksiyon potansiyelini anlayabilme
	2	Kalbin ritmik olarak nasıl çalıştığını yorumlayabilme
	3	Kalbin vücudun ihtiyacına göre çalışma hızını nasıl düzenlediğini açıklayabilme
	4	Kalp siklusu sırasında geçen olayları irdeleyebilme
	5	EKG hakkında temel konuları kavrama, EKG kaydedebilme ve yorumlayabilme
	6	Kalp seslerini dinleyerek yorumlayabilme
	7	Dolaşımın fiziksel özelliklerini, Arter ve venlerin fonksiyonlarını açıklayabilme
	8	Kan basıncının düzenlenmesini açıklayabilme ve kan basıncı ölçümü yapabilme
	9	Kapiller dolaşım, kapiller membrandan maddelerin geçişi ve kan akımının kontrol prensiplerini açıklayabilme
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Kalp kasının fizyolojik özellikleri.	Kurbağa kalp preparatının hazırlanması ve kurbağa kalbinde incelemeler.
2	Kalbin ritmik uyarılması, kalbin ileti sistemi	Kurbağa kalbinde; Mekanogram kaydedilmesi Sıcaklık değişikliğinin kalp faaliyetleri üzerine etkisi
3	Kalp fonksiyonlarının düzenlenmesi	Kurbağa kalbinde; Stannius'un 1. ve 2. Bağı Hep ve hiç yasası
4	Kalp Siklusu	Kurbağa kalbinde; Kalpte ekstrasistol, refrakter devir (MRD-RRD), kompansatuar dinlenme devri
5	Normal Elektrokardiyogram (EKG)	EKG P, QRS ve T dalgalarının tanımı Bipolar derivasyonlar (D I, D II, D III), Unipolar göğüs derivasyonlar (V1-6) ve büyütülmüş ekstremiteler derivasyonları (aVR, aVL, aVF)'nin kaydedilmeleri.
6	Elektrokardiyografik derivasyonlar,	İnsanda EKG kaydedilmesi ve yorumlama
7	Elektrokardiyogramın vektöryel analizi	İnsanda EKG kaydedilmesi ve vektöryel analizi
8	Kardiyak aritmiler ve elektrokardiyografik açıdan yorumlanmaları	Kalp seslerini dinleme bölgeleri Kalp seslerinin dinlenmesi Fonokardiografi kaydının incelenmesi
9	Dolaşımın fiziksel karakteristikleri	Arteriyel kan basıncının ölçülmesi
10	Arter ve venlerin fonksiyonları	Arteriyel kan basıncının ölçülmesi Sistol-diastol ve Korotkoff sesleri Ortalama arteriyel basınç Nabız sayımı Ven kapaklarının yönünün belirlenmesi
11	Kapiller dolaşım ve lenfatik sistem, kan ve interstisyel sıvı arasında maddelerin değişimi	Egzersiz ve sonrasında; EKG, kalp sesleri ve fonokardiografi
12	Kapiller kan akımının lokal ve hormonal kontrolü	Egzersiz ve sonrasında; Kan basıncı ve nabız sayımı
13	Kan basıncının hızlı kontrolü	Arteriyel kan basıncının direk olarak ölçülmesi
14	Kan basıncının uzun süreli kontrolü	Deneyisel kan akımı ölçümü (Laser Doppler Flowmeter)
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Tıbbi Fizyoloji Physiology Arthur C.Guyton, John E. Hall Tıbbi Fizyoloji William F. Ganong Interactive Physiology Benjamin Cummings İnsan Fizyolojisi - Vander

23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		0	0.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		4	0.00
Yıl Sonu Sınavı		1	100.00
Toplam		5	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00	

Finalin Başarıya Oranı	100.00
Toplam	100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları	
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	28	3.00	84.00
Ödevler	4	8.00	32.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlار	0	0.00	0.00
Diğer	10	6.00	60.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	40.00	40.00
Toplam İş Yüğü			272.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			9.07
Dersin AKTS Kredisi			9.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	5	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	5	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	5	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK8	5	0	4	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ÖK9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			