



BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
DERS İÇERİKLERİ

Dersin Kodu	Dersin Adı	Teorik	Uygulama	Kredi	AKTS
TIP2102	DOLAŞIM1	60	37	7	7
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Tipi	Zorunlu				
Ön Koşullar	Yok				
Dersin Amacı	Bu kurulun amacı, tıp fakültesi öğrencilerine dolaşım sisteminin temel anatomik, histolojik, fizyolojik, biyokimyasal ve gelişimsel özelliklerini öğretmek; normal ve patolojik durumları karşılaştırmalı olarak kavratmak; ayrıca klinik yansımalarıyla birlikte kalp-damar sisteminin işleyişini bütüncül bir yaklaşımla analiz etmelerini sağlamaktır.				
Kurul İçeriği	- Anatomi - Biyofizik - Fizyoloji - Halk Sağlığı - Histoloji ve Embriyoloji - Kalp Damar Cerrahisi - Kardiyoloji - Tıbbi Biyokimya - Tıp Eğitimi				

DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1. Dolaşım sisteminin genel anatomik yapısını tanımlar.
2. Kalbin dış ve iç anatomik yapılarını ayırt eder.
3. Kalp ve damarların histolojik özelliklerini açıklar.
4. Kalp kası fizyolojisini temel düzeyde açıklar.
5. Endotel biyokimyasının işlevlerini ve önemini açıklar.
6. Ateroskleroz gelişim mekanizmasını tanımlar.
7. Kalbin odacıkları ve ileti sistemi hakkında bilgi sahibi olur.
8. Kalbin ritmik uyarılması ve eksitasyon-iletim sistemini açıklar.
9. Dolaşım sistemi hastalıklarının epidemiyolojisini genel hatlarıyla açıklar.
10. Normal EKG’nin yorumlanmasını ve patolojik değişiklikleri değerlendirir.
11. Kalbin damar ve sinir anatomisini tanımlar.
12. Arterler, venler ve lenfatik sistemin yapısını ve fonksiyonlarını açıklar.
13. Akışkanlar dinamiğinin temel ilkelerini açıklar.
14. Kardiyovasküler sistem hastalıklarına genel bakış sunar.
15. Dolaşım sisteminde yapı-işlev ilişkisini kurar.
16. Kan basıncı ve “shear stress”in damar sağlığına etkilerini değerlendirir.
17. Kalp döngüsü, kalp sesleri ve basınç değişimlerini açıklar.
18. Kardiyovasküler sistemin gelişimini (embriyolojik olarak) açıklar.
19. Fetal dolaşımı ve doğum sonrası değişiklikleri tanımlar.
20. Dolaşım sisteminde fizyolojik sınırların zorlandığı özel durumları (su altı, uzay vb.) değerlendirir.

Dersin Konusu	Teorik Saat	Uygulama Saat
1 Dolaşım sistemi anatomisi genel bilgi	1	1
2 Kalbin dış ve iç görünüşü	1	1
3 Ventriküller ve atriumlar	1	1
4 Kalbin yapısı ve ileti sistemi	1	1
5 Kalbin damar ve sinirleri	1	1
6 Arterler ve truncus pulmonalis	1	1

Mevcut Elektronik İmzalar

Anatomi Prof. Dr. Nureddin Cengiz - (Dekan) - 8.07.2025



	7	Aorta	1	3
	8	Baş-boyun arterleri	1	3
	9	Üst ekstremitte arterleri	1	1
	10	Gövde arterleri	1	1
	11	Alt ekstremitte arterleri	1	1
	12	Baş-boyun venleri	1	1
	13	Venler ve üst ekstremitte venleri	1	2
	14	Gövde ve alt ekstremitte venleri	1	2
	15	Baş-boyun ve üst ekstremitte lenfatikleri	1	2
	16	Gövde ve alt ekstremitte lenfatikleri	1	2
	17	Regio axilla	1	2
Fizyoloji	Dersin Konusu		Teorik Saat	Uygulama Saat
	1	Kalp Kasının Fizyolojisi	1	
	2	Kalbin Ritmik Uyarılması	1	
	3	Kalbin eksitasyon ileti sistemi	1	
	4	Normal EKG	1	2
	5	EKG değişiklikleri	1	
	6	Kalp döngüsü ve kalp sesleri	1	1
	7	Kalp döngüsü sırasındaki basınç değişimleri	1	
	8	Kalbin pompalama işlevinin ekstrensek düzenlenmesi	1	
	9	Kalbin pompalama işlevinin intrinsek düzenlenmesi	1	
	10	Kalp debisi - venöz dönüş ve düzenlenmeleri	1	
	11	Arteriyel kan basıncının ölçümü ve düzenlenmesi	1	1
	12	Sağlıkta ve hastalıkta kardiyovasküler uyum	1	
	13	Özel bölgelerden dolaşım	1	
	14	Kan akımının dokular tarafından lokal ve humoral kontrolü	1	
	15	Kapiller dolaşım ve lenfatik sistem	2	
	16	Su altı Fizyolojisi Dolaşım sisteminde fizyolojik sınırların zorlanması (Yaşamın Kısıyında)	2	
Biyokimya	Dersin Konusu		Teorik Saat	Uygulama Saat
	1	Endotel biyokimyası	1	
	2	Ateroskleroz gelişimi	1	
Histoloji ve Embriyoloji	Dersin Konusu		Teorik Saat	Uygulama Saat
	1	Vasküler histoloji	3	1
	2	Kalp histolojisi	2	1
	3	Vasküler gelişim	2	1
	4	Kardiyovasküler gelişim	4	1
	5	Fetal dolaşım	1	
Biyofizik	Dersin Konusu		Teorik Saat	Uygulama Saat
	1	Dolaşım sisteminde yapı ve işlev ilişkisi	1	
	2	Kan basıncı ve kan akış direncinin (“Shear Stress”) plak oluşumu ve yırtılmadaki etkisi	1	1
	3	Kan Basıncı (Entegre Oturum-kardiyoloji)	1	
Tıp Eğitimi	Dersin Konusu		Teorik Saat	Uygulama Saat
	1	Poliklinikte Hasta Takibi		2

Kardiyoloji	Dersin Konusu		Teorik Saat	Uygulama Saat
	1	Kardiyovasküler sistem hastalıklarına genel bakış	1	
	2	EKG Olgu Sunumu (Erişkin Kardiyoloji)	1	
	3	Erişkinde Dolaşım Sistemi Bozukluklarının Örneklemi	1	
Kalp Damar Cerrahisi	Dersin Konusu		Teorik Saat	Uygulama Saat
	1	Akışkanlar Dinamiği	2	
	2	Konjenital Kalp Hastalıkları	1	
Halk Sağlığı	Dersin Konusu		Teorik Saat	Uygulama Saat
	1	Dolaşım sistemi hastalıklarının epidemiyolojisi	1	
	2	Önleme ve Kontrol Programları	1	

Mevcut Elektronik İmzalar

Prof. Dr. Nureddin Cengiz - (Dekan) - 8.07.2025