

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

DÖNEM II

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM REHBERİ

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: MHTFPMT Belge Takip Adresi: www.kastamonu.edu.tr/belgedogrulama



KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
2023-2024 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI DÖNEM II AKADEMİK PROGRAMI ve KREDİLERİ

KOMİTE I					
TIP 2100- HAREKET, KAN DOKUSU ve İMMUNOLOJİ					
DERS KODU	DERS ADI	AKTS	DERS SAATİ		
			TEORİK	UYGULAMA	LAB.
TIP2104	Anatomi	3	27	YOK	22
TIP2112	Tıbbi Fizyoloji	2	15	YOK	10
TIP2118	Histoloji ve Embriyoloji	1	4	YOK	4
TIP2131	Tıbbi Mikrobiyoloji	2	26	YOK	2
TIP2107	Tıbbi Biyokimya	1	6	YOK	2
TIP2502	Klinik Beceri Eğitimi		YOK	5	YOK
Komite AKTS		9	78	5	40
KOMİTE II					
TIP 2200- DOLAŞIM ve SOLUNUM SİSTEMLERİ					
DERS KODU	DERS ADI	AKTS	DERS SAATİ		
			TEORİK	UYGULAMA	LAB.
TIP2204	Anatomi	3	20	YOK	14
TIP2212	Tıbbi Fizyoloji	3	29	YOK	8
TIP2218	Histoloji ve Embriyoloji	2	16	YOK	6
TIP2207	Tıbbi Biyokimya	1	4	YOK	YOK
TIP2205	Biyofizik	1	10	YOK	2
TIP2502	Klinik Beceri Eğitimi		YOK	5	
Komite AKTS		10	79	5	30
KOMİTE III					
TIP 2300-GASTROİNTESTİNAL SİSTEM, METABOLİZMA ve BAKTERİYOLOJİ					
DERS KODU	DERS ADI	AKTS	DERS SAATİ		
			TEORİK	UYGULAMA	LAB.
TIP2304	Anatomi	3	17	YOK	16
TIP2312	Tıbbi Fizyoloji	2	18	YOK	YOK
TIP2318	Histoloji ve Embriyoloji	2	12	YOK	8
TIP2307	Tıbbi Biyokimya	1	10	YOK	YOK
TIP2331	Tıbbi Mikrobiyoloji	3	35	YOK	8
TIP2502	Klinik Beceri Eğitimi		YOK	5	YOK
Komite AKTS		11	92	5	32
KOMİTE IV					
TIP 2400 - ENDOKRİN ve ÜROGENİTAL SİSTEMLERİ					
DERS KODU	DERS ADI	AKTS	DERS SAATİ		
			TEORİK	UYGULAMA	LAB.
TIP2404	Anatomi	3	14	YOK	12
TIP2412	Tıbbi Fizyoloji	2	33	YOK	YOK
TIP2418	Histoloji ve Embriyoloji	3	18	YOK	10
TIP2407	Tıbbi Biyokimya	2	26	YOK	4
TIP2502	Klinik Beceri Eğitimi		YOK	5	YOK
Komite AKTS		10	91	5	26

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: MHTFPMT Belge Takip Adresi: www.kastamonu.edu.tr/belgedogrulama

KOMİTE V					
TIP 2500 - SINIR SİSTEMİ ve MİKOLOJİ					
DERS KODU	DERS ADI	AKTS	DERS SAATİ		
			TEORİK	UYGULAMA	LAB.
TIP2504	Anatomi	3	32	YOK	14
TIP2512	Tıbbi Fizyoloji	3	30	YOK	4
TIP2518	Histoloji ve Embriyoloji	1	6	YOK	4
TIP2505	Biyofizik	1	6	YOK	2
TIP2531	Tıbbi Mikrobiyoloji	1	8	YOK	2
TIP2502	Klinik Beceri Eğitimi		YOK	5	YOK
Komite AKTS		9	82	5	26
KOMİTE VI					
TIP2600- KLİNİK BİLİMLERE GİRİŞ, DUYU ORGANLARI ve PARAZİTOLOJİ					
DERS KODU	DERS ADI	AKTS	DERS SAATİ		
			TEORİK	UYGULAMA	LAB.
TIP2632	Tıbbi Patoloji	2	12	YOK	4
TIP2629	Tıbbi Farmakoloji	1	21	YOK	YOK
TIP2631	Tıbbi Mikrobiyoloji	2	15	YOK	4
TIP2604	Anatomi	1	6	YOK	4
TIP2612	Tıbbi Fizyoloji	1	9	YOK	4
TIP2618	Histoloji ve Embriyoloji	1	4	YOK	2
TIP2605	Biyofizik	1	8	YOK	YOK
TIP2502	Klinik Beceri Eğitimi		YOK	5	YOK
Komite AKTS		9	75	5	18
Toplam AKTS		58	497	30	172

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
2023-2024 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI

DÖNEM II- GENEL AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ

AMAÇ

İnsan vücudunu oluşturan doku ve organların sistemsal olarak anatomisini, histolojisini, embriyolojisini, fizyolojisini açıklayabilmeleri, sistemlerle ilgili klinik bozukluklarının temel bağlantılarını açıklayabilmeleri, işleyişleri laboratuvar bilimleri düzeyinde pekiştirebilmeleri, hücresel düzeyde gerçekleşen biyokimyasal olayları açıklayabilmeleri, hastalık etkeni olabilecek mikroorganizmaların genel özellikleri, patogenizi ve epidemiyolojisini açıklayabilmeleri, akut ve kronik inflamasyonun oluşumunu, mediatörlerini, hücre yaşlanması ve ölümünü açıklayabilmeleri, ilaç etki mekanizmalarını, ilaç metabolizmasını, ilaç reseptör etkileşimlerini, ilaçlar arası etkileşimi, ilaç etkisini değiştiren faktörleri açıklayabilmeleri ve klinik uygulamalara geçiş becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

1. İnsan vücudunu oluşturan yapıların normal şekil, yapı, pozisyon ve fonksiyonlarını ve aralarındaki ilişkileri açıklayabilecek
2. Kas sistemi, kardiyovasküler sistem, solunum sistemi, dolaşım sistemi, gastrointestinal sistem, ürogenital sistem, endokrin sistem, sinir sistemi, hemodinamikler, immun sistem ve immunolojik yanıt konularında temel tıp bilgilerini açıklayabilecek
3. Bu sistemlerin anatomik yapılarını ve özelliklerini tanımlayacak, açıklayabilecek ve eğitim modelleri üzerinde gösterebilecek
4. Bu sistemlerin gelişimini ve embriyolojik kökenlerini açıklayabilecek
5. Bu sistemlerin histolojik yapılarını açıklayabilecek ve mikroskop ile ilgili dokuları tanımlayabilecek
6. Bu sistemlerin fizyolojik özelliklerini ve fizyopatolojik bağlantılarını açıklayabilecek
7. Bu sistemlerle ilişkili klinik semptomların patogenezini, epidemiyolojisini ve laboratuvar bulgularını açıklayabilecek
8. İnsan organizmasındaki sistemlerin embriyojenik gelişimini ve bu gelişimi kontrol eden moleküler mekanizmaları; intrauterin gelişimi ve sistem bazında gelişimsel bozuklukların nedenlerini açıklayabilecek
9. Biyolojik moleküllerin kimyasal yapı ve özelliklerini, metabolizmalarını, metabolizmalarının kontrolünü, organların biyokimyasal fonksiyonları yönünden entegrasyonunu, vücuttaki metabolizma bozuklukları sonucu oluşan hastalıkların moleküler mekanizmalarını, biyokimyasal tanı ve araştırma yöntemlerini açıklayabilecek
10. Enfeksiyon hastalıkları etkeni olan mikroorganizmaları tanımlayabilecek, bu enfeksiyon ajanları ile gelişen hastalıkların tanısı ve tedavisi için gerekli temel bilgileri açıklayabilecek
11. Klinik eğitime geçiş için ilaç etki mekanizmalarını, ilaç metabolizmasını, ilaç reseptör etkileşimlerini, ilaçlar arası etkileşimi, ilaç etkisini değiştiren faktörleri açıklayabilecek
12. Klinik eğitime geçiş öncesi sistemsal hastalıkların tıbbi girişim becerilerini model uygulamaları ile gösterebilecek

2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI DÖNEM II – I. KOMİTE

Ders Kurulu / Committee:

HAREKET, KAN DOKUSU ve İMMUNOLOĞİ

Ders Kurulu Sorumluları:

Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ

Ders Kurulu Üyeleri:

Prof. Dr. Muammer KİRAZ

Prof. Dr. Oğuz ÖZÇELİK

Doç. Dr. Emine PETEKKAYA

Doç. Dr. Kıymet Kübra TÜFEKÇİ

Doç. Dr. Sedat GÜLTEN

Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ

**Akademik unvan ve isim alfabetik sıralamasına göre*

KOMİTE I - HAREKET, KAN DOKUSU VE İMMUNOLOJİ

AMAÇ

İnsan vücudunun baş boyun, gövde, alt ve üst ekstremiteler kaslarının, damarlarının ve sinirlerinin anatomisini açıklayabilmeleri, kırıkta, kemik dokusunun histolojisini ve kemikleşmesini açıklayabilmeleri, kanın fiziksel ve kimyasal özelliklerini, kan hücrelerinin fonksiyonlarını, kan gruplarını ve pıhtılaşma mekanizmalarını açıklayabilmeleri, kan ve lenf biyokimyasını, globüler proteinleri, hemoglobinopatileri açıklayabilmeleri ve immün yanıtın temellerini, lenfoid sistemin yapı ve işlevlerini, doğal ve kazanılmış bağışıklığın temellerini açıklayabilmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER

1. İmmün yanıtın temelleri, lenfoid sistemin yapı ve işlevlerini, doğal ve kazanılmış bağışıklığın temellerini açıklayacak, serolojik testleri uygulayabilecek ve yorumlayabilecek.
2. Kanın görevlerini, kanı oluşturan bölümleri, kanın fiziksel ve kimyasal özelliklerini, plazmanın yapısını ve içeriğini açıklayabilecek.
3. Viskoziteyi tanımlayabilecek ve etki eden faktörleri sıralayabilecek.
4. Eritrosit sedimentasyon hızını tanımlayabilecek, etki eden faktörleri sıralayabilecek, eritrosit sedimentasyon hızı ve viskozite arasındaki ilişkiyi ve viskozitenin kanın akışkanlığına etkisini tartışabilecek.
5. Eritrositlerin şeklini ve yapısını tanımlayacak, işlevlerini, yapımını, yapımın düzenlenmesini, yıkımını açıklayabilecek.
6. Anemi ve polisitemiyi tanımlayabilecek, dolaşım sistemine etkilerini tartışabilecek, sebep ve çeşitlerini sıralayabilecek.
7. Lökositlerin tiplerini sıralayabilecek, genel özelliklerini, yapılarını ve işlevlerini açıklayabilecek.
8. İnflamasyonu tanımlayabilmeli, genel özelliklerini, tiplerini ve aşamalarını ifade edebilecek.
9. Bağışıklığı tanımlayabilecek, tiplerini sıralayabilecek.
10. Kan gruplarını, antijen, aglütinin ve aglütinojenleri tanımlayabilecek, ABO ve Rh kan gruplarının özelliklerini, trombositlerin yapısını ve işlevlerini tartışabilecek, hemostazı ve hemostazdaki olayları sıralayabilecek.
11. Pıhtılaşma mekanizmalarını, normal damar sisteminde pıhtılaşmanın önlenmesini ve kan pıhtısının erimesini tartışabilecek.
12. İnsan vücudunda yer alan üst ekstremiteler ve alt ekstremiteler kaslarını ve bu kasları innerve eden periferik sinirleri ve damarları sayabilecek ve lezyonları ile ilgili fikir yürütebilecek.
13. Gövdeyi oluşturan bölümlerde (baş-boyun-gövde) yer alan kasları, fonksiyonlarını ve bu kasları innerve eden periferik ve kranial sinirlerini ve damarları sayabilecek ve lezyonları ile ilgili fikir yürütebilecek.

14. Teorik derslerin ardından her konu ile ilgili yapılacak pratik uygulamalarında ilgili yapıları maket modeller ya da kadavra üzerinde gösterebilecek.
15. Kıkırdak dokuyu oluşturan matriks ve hücrelerin özelliklerini ifade edebilecek.
16. Kıkırdak tiplerini (elastik, hyalin ve fibröz) ve temel özelliklerini tanımlayabilecek.
17. Perikondriyumun yapısını, özelliklerini ve görevini tanımlayabilecek.
18. Kıkırdak gelişimi ve histogenezini açıklayabilecek.
19. Kemik dokusunu oluşturan hücrelerin adlarını ve işlevlerini açıklayabilecek.
20. Kemik dokusunun devamlılığını ve fiziksel strese karşı trabeküler sistemi açıklayabilecek.
21. Endokondral ve intramembranöz kemikleşmeyi tanımlayabilecek.
22. Laboratuvar uygulamalarında konu ile ilgili yapılara ait preparatları mikroskopta inceleyerek dokuların histolojik özellikleri hakkında açıklama yapabilecek.
23. Kanın yapısı, fonksiyonlarını ve hücresel bileşenlerini tanımlayabilecek.
24. Lenf sisteminin içeriğini fonksiyonlarını ve hücresel bileşenlerini açıklayabilecek.
25. Hem/Porfirin metabolizmasını açıklayabilecek.
26. Porfiriaların patofizyolojisini ve bulgularını açıklayabilecek.
27. Tam kan, serum ve plazma ayırımını yapacak, aneminin tanımı ve çeşitlerini açıklayabilecek.
28. Talasemi ve çeşitlerini açıklayabilecek ve hangi test ile taramasının yapıldığını ifade edebilecek.

DÖNEM II DERS	TIP2100- HAREKET, KAN DOKUSU ve İMMUNOLOJİ					DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR
	KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	
ANATOMİ	Kaslar Hakkında Genel Bilgi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	1	1. İnsan vücudunda yer alan üst ekstremite kaslarını ve bu kasları innerve eden periferik sinirleri ve damarları açıklayabilecek ve lezyonları hakkında fikir yürütebilecek	1. Slaytlar 2. Hasan Ozan; Ozan Anatomi Kitabı 3. Fahri Dere; Dere Anatomi 4. Sobotta ve Netter Anatomi Atlası 5. Figen Gövsa Gökmen; Sistematik Anatomi
	Cranium, Yüz ve Çiğneme Kasları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	2. İnsan vücudunda yer alan alt ekstremite kaslarını ve bu kasları innerve eden periferik sinirleri ile damarlarını tarifleyecek ve lezyonları ile ilgili fikir yürütebilecek	
	Boyun Kasları, Fasyaları ve Üçgenleri (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	3. Gövdeyi oluşturan bölümlerde (baş-boyun-gövde) yer alan kasları, fonksiyonlarını ve bu kasları innerve eden periferik ve kranial sinirlerini ve damarlarını tanımlayacak ve lezyonları ile ilgili fikir yürütebilecek	
	Gövde ve interkostal kaslar, Diyafragma ve Meme Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	4. Teorik derslerin ardından her konu ile ilgili yapılacak pratik uygulamalarında ilgili yapıları maket modeller ya da kadavra üzerinde gösterebilecek	
	Sirt ve Ense Kasları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Omuz ve Kol Kasları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Ön Kol ve El Kasları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Üst ekstremite damarları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Brachial Plexus ve Lezyonları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Kalça Kasları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Uyluk Kasları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Bacak ve Ayak Kasları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Alt Ekstremit Damarları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Lumbasakral Plexus ve Lezyonları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
	Cranium ve Yüz Kasları/ Kıkırdak dokusu (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2		
Boyun Kasları, Fasyaları ve Üçgenleri (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2			
Gövde ve interkostal kaslar, Diyafragma ve Meme Anatomisi (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2			
Sirt ve Ense Kasları (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ANATOMİ	Omuz ve Kol Kasları (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	
	Ön Kol ve El Kasları (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	
	Brachial Plexus (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	
	Kalça Kasları (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	
	Uyluk Kasları (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	
	Bacak ve Ayak Kasları (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	
	Lumbasakral Plexus (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	1	2	

FİZYOLOJİ	Kan dokusunun genel özellikleri ve plazma proteinleri (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	2	1. Kanın görevlerini, kanı oluşturan bölümleri, kanın fiziksel ve kimyasal özelliklerini sıralayacak, plazmanın yapısını ve içeriğini açıklayacak.	1. Slaytlar 2. Guyton & Hall Textbook of Medical Physiology, 13th Edition 3. Ganong's Review of Medical Physiology, 25th Edition 4. Berne & Levy Physiology, 7th Edition 5. Boron & Boulpaep Medical Physiology, 2016
	Eritropoez (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	1		
	Eritrositlerde metabolizma ve Hemogloblin (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	1		
	Eritrositlerin Fonksiyonları (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	1		
	Anemi ve polisitemi (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	1		
	Lökositlerin Fonksiyonları (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	4		
	Kan Alma Teknikleri (L)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	4		
	Sedimentasyon, hematokrit tayini (L)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	4		
	Kan Pıhtılaşması ve Pıhtılaşma Önleyici Mekanizmalar (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	2		
	Eritrosit Lökosit sayımı (L)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	8		
	Pıhtılaşma bozuklukları ve damar içi pıhtılaşmasının önlenmesi (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	2		
	Kan Grupları ve Transfüzyon Reaksiyonları (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	2		

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

FIZYOLOJİ	Pıhtılaşma testleri, kan grubu tayini (L)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	1	4	<p>6. Lökositlerin tiplerini açıklayacak, genel özelliklerini, yapılarını ve işlevlerini ifade edebilecek.</p> <p>7. İnflamasyonu tanımlayacak, genel özelliklerini, tiplerini ve aşamalarını açıklayabilecek.</p> <p>8. Bağışıklığı tanımlayacak, tiplerini sıralayabilecek</p> <p>9. Kan gruplarını, antijen, aglütinin ve aglütinogenleri tanımlayacak, ABO ve Rh kan gruplarının özelliklerini açıklayacak, trombositlerin yapısını ve işlevlerini ifade edecek, hemostazi ve hemostazdaki olayları açıklayabilecek</p> <p>10. Pıhtılaşma mekanizmalarını, normal damar sisteminde pıhtılaşmanın önlenmesini ve kan pıhtısının erimesini açıklayabilecek.</p>
-----------	---	------------------------	---	---	---

HISTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ	Kıkırdak dokusu (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	1	2	<p>1. Slaytlar</p> <p>2. Genel Histoloji (Prof. Dr. Mukaddes Eşrefoğlu), 2016</p> <p>3. Temel histoloji: Junqueira & Carneiro (Çev.Edit. Yener Aytekin, Nobel Tıp Yayınevi, 2006</p> <p>4. Netter Temel Histoloji (William K. OVALLE) (Çev. Edit. Sevda MÜFTÜOĞLU, Figen KAYMAZ, Pergen ATILLA), 2009.</p> <p>5. Histology, A text and Atlas, Michael H. Ross, L.J. Romrell, G.I. Kaye, 2011.</p> <p>6. Langman Medikal Embriyoloji, T.W. Sadler, 2022.</p>
	Kemik Dokusu ve Kemikleşme (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	1	2	<p>1. Kıkırdak dokuyu oluşturan matris ve hücrelerin özelliklerini söyleyebilecek.</p> <p>2. Kıkırdak tiplerini (elastik, hyalin ve fibröz) ve temel özelliklerini söyleyebilecek.</p> <p>3. Perikondriumun yapısını, özelliklerini ve görevini söyleyebilecek.</p> <p>4. Kıkırdak Gelişimi ve Histogenezini açıklayabilecek.</p> <p>5. Kemik dokusunu oluşturan hücrelerin adlarını ve işlevlerini açıklayabilecek, düzenlenişlerini tanımlayabilecek.</p> <p>6. Kemik dokusunun devamlılığı ve</p>
	Kemik Dokusu ve Kemikleşme (LAB)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	1	4	<p>Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.</p>

<p>HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ</p>				<p>fiziksel strese karşı trabeküler sistemi açıklayabilecek.</p> <p>7. Endokondral ve intramembranöz kemikleşmeyi tanımlayabilecek.</p> <p>8. Laboratuvar uygulamalarında konu ile ilgili yapılara ait preparatları mikroskopta gösterebilecek ve dokuların histolojik özelliklerini açıklayabilecek</p>	
--	--	--	--	--	--

<p>TIBBİ MİKROBİYOLOJİ</p>	<p>İmmünolojiye Giriş/Antijenler (T)</p> <p>Doğal Bağışıklık, Fagositoz, Enflamasyon, Kompleman (T)</p> <p>Bağışıklık Sisteminin Organ, Hücre ve Mediyatörleri (T)</p> <p>Antijen Sunumu ve Doku Uygunluk Antijenleri (T)</p> <p>Özgül bağışıklık: Tanıma, aktivasyon, efektör mekanizmalar, düzenlenme (T)</p> <p>Aşılarda ve serumlar; aktif ve pasif bağışıklama (T)</p> <p>Antimikrobik immünite (T)</p> <p>Aşırı duyarlılık reaksiyonları (T)</p> <p>Transplantasyon immünitesi (T)</p> <p>Tümör immünitesi (T)</p> <p>Antijen-Antikor reaksiyonları ve serolojik testler (T)</p> <p>Antijen-Antikor reaksiyonları ve serolojik testler (L)</p>	<p>Prof. Dr. Muammer KIRAZ</p> <p>Prof. Dr. Muammer KIRAZ</p> <p>Prof. Dr. Muammer KIRAZ</p> <p>Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ</p> <p>Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ</p> <p>Prof. Dr. Muammer KIRAZ</p> <p>Prof. Dr. Muammer KIRAZ</p> <p>Prof. Dr. Muammer KIRAZ</p> <p>Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ</p> <p>Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ</p> <p>Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ</p> <p>Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>6</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>4</p>	<p>1. İmmün yanıtın temelleri, lenfoid sistemin yapı ve işlevlerini, doğal ve kazanılmış bağışıklığın temellerini açıklayacak, serolojik testleri uygulayacak ve yorumlama yapabilecek</p> <p>1. Slaytlar</p> <p>2. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Tıbbi Mikrobiyoloji. Altıncı Baskı. Çeviri editörü: Ahmet C. Başustaoğlu.</p> <p>3. Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA, Mietzner TA. Tıbbi Mikrobiyoloji. Çeviri editörü: Osman Şadi Yenen</p> <p>4. Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. Temel İmmünoloji. İmmün Sistem İşlevleri ve Bozuklukları. Dördüncü Baskı. Çeviri editörleri: Yıldız Camcıoğlu, Günnur Deniz</p> <p>5. Diker S. İmmünoloji. Medisan Yayınevi, Ankara.</p>
-----------------------------------	--	---	---	---	--

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

TIBBİ BİYOKİMYA	Kan ve Lenf Biyokimyası (T)	Doç. Dr. Sedat GÜLTEN	1	2	1. Kanın yapısı, fonksiyonlarını ve hücresele bileşenlerini tanımlayacak	1. Slaytlar
	Hem/Porfirin metabolizması ve Porfirialar (T)	Doç. Dr. Sedat GÜLTEN	1	2	2. Lenf sisteminin içeriğini, fonksiyonlarını ve hücresele bileşenlerini tanımlayacak	2. Tıbbi Biyokimya, Figen GÜRDOL, 5. Basım, (2021)
	Hb biyokimyası ve hemoglobinopatili (T)	Doç. Dr. Sedat GÜLTEN	1	2	3. Hem/Porfirin metabolizmasını tanımlayabilecek ve porfiriaların patofizyolojisi ve bulguları hakkında fikir beyan edebilecek	3. Tietz Textbook of Laboratory Medicine Seventh Edition (2020)
	Tam kan ve Anemi-Talasemi tarama testleri (L)	Doç. Dr. Sedat GÜLTEN	1	4	Tam kan, serum ve plazma ayrımı yapacak ve aneminin tanımı ve çeşitleri hakkında açıklama yapabilecek Talasemi ve çeşitlerini açıklayabilecek, hangi test ile taramasının yapıldığını söyleyebilecek	4. Harper'ın Resimli Biyokimyası, Yücel D, 31. Baskıdan çeviri (2019). 5. Biyokimya (Lippincott Görsel Anlatımlı Çalışma Kitapları), Ulukaya E, 7. Baskıdan çeviri, (2020).

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI DÖNEM II – II. KOMİTE

Ders Kurulu

DOLAŞIM ve SOLUNUM SİSTEMLERİ

Ders Kurulu Sorumluları:

Dr. Öğr. Üyesi Betül YAZĐAN

Ders Kurulu Üyeleri:

Prof. Dr. OĞuz Özçelik

Doç. Dr. Emine PETEKKAYA

Doç. Dr. Kıymet Kübra TÜFEKÇİ

Doç. Dr. Sedat GÜLTEN

Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĐAN

**Akademik unvan ve isim alfabetik sıralamasına göre*

KOMİTE II - DOLAŞIM ve SOLUNUM SİSTEMLERİ

AMAÇ

Dolaşım sisteminin anatomisini, fizyolojisini, histolojisini, embriyolojisini açıklayabilmeleri, kalp kasının özelliklerini, kalbin anatomisini, fizyolojisini, kalp seslerini, baş boyun anatomisini, kaslarını, damarlarını açıklayabilmeleri, solunum sisteminin anatomisini, fizyolojisini, histolojisini, embriyolojisini açıklayabilmeleri, ekstrem durumlarda solunum fizyolojini açıklayabilmeleri, lenfatik sistemin anatomisini, histolojisini, fizyolojini açıklayabilmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER

1. Dolaşım sisteminin anatomisini, fizyolojisini, histolojisini, embriyolojisini açıklayabilecek.
2. Kalbin innervasyonunu, kalp kapaklarının yerini ve dinleme alanlarını, fetal dolaşımı açıklayabilecek.
3. Lenfatik sistemin anatomisini, histolojisini açıklayabilecek.
4. Kalp kasının özelliklerini, kalbin anatomisini, fizyolojisini, histolojisini, kalp seslerini, kalp damarlarını açıklayabilecek.
5. Kalp hücrelerinin aksiyon potansiyelini, dolaşımdaki hidrostatik faktörleri açıklayabilecek.
6. Normal ve patolojik EKG özelliklerini açıklayabilecek.
7. Dolaşım şoku fizyolojisini açıklayabilecek.
8. Kan basıncının düzenlenmesini, oksidatif stres mekanizmalarını açıklayabilecek.
9. Vücutta yer alan tüm damar sistemlerini isimlendirebilecek ve damarlardaki işlevsel farklılıkları açıklayabilecek.
10. Hemodinamik prensiplerini açıklayabilecek.
11. Solunum sisteminin anatomisini, fizyolojisini, histolojisini, embriyolojisini açıklayabilecek.
12. Solunum sistemi organlarının fonksiyonlarını açıklayabilecek, her bir organ ve yapının sinirsel innervasyonunu, beslenmesini ve lenfatik dökülümünü açıklayabilecek.
13. Solunumun fiziksel temellerini kavrayabilecek ve solunumla ilgili gaz yasalarını yorumlayabilecek.

KOMİTE II-TIP2200- DOLAŞIM ve SOLUNUM SİSTEMLERİ						
DÖNEM II						
DERS	KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR
ANATOMİ	Dolaşım Sistemine Giriş, Kalp Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2	1- İnsan vücudunun solunum ve dolaşım sistemi yapılarını tanımlayabilecek	-Slaytlar 1-Hasan Ozan Anatomi Kitabı 2- Fahri Dere Dere Anatomi 3- Sobotta ve Netter Anatomi Atlası
	Kalp Anatomisi ve Fetal Dolaşım (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2	2- Dolaşım sistemi yapılarından kalbin yapılarını, fonksiyonunu, komşuluk ilişkilerini, innervasyonunu, kalp kapaklarının yerini ve dinleme alanlarını, fetal dolaşımı açıklayacak	
	Kalbin Büyük Damarları ve A.subclavia (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2	3- Vücutta yer alan tüm arter ve venleri isimlendirecek, arterlerin dallanma yerlerini tanımlayacak, her bir arterin beslediği alanları tarif edecek, venöz dolaşıma ait periferik ve santral yapılarını	
	Baş-Boyun Arterleri (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2	isimlendirebilecek ve venlerin dökümlü yerlerini söyleyecek	
	Baş-Boyun Venleri (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2	4- Solunum sistemi yapılarını tanımlayacak	
	Toraks Arterleri ve Venleri (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2	5- Solunum sistemi yapılarından olan burun, larynx, trachea ve akciğerlerin anatomik lokasyonlarını, komşuluk ilişkilerini tarifleyecek	
	Burun ve Paranasal Sinüs Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2	6- Solunum sistemi organlarının fonksiyonlarını açıklayacak, herbir organ ve yapının sinirsel innervasyonunu, beslenmesini ve lenfatik dökümlerini açıklayacak	
	Larinks Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2	7- Dolaşım ve solunum sistemi organ ve yapılarını laboratuvar ortamında maket modeller ve kadvra üzerinde gösterebilecek	
	Trakea,Akciğerler ve Mediastinum Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2		
	Lenfatik sistem Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2		
	Kalp Anatomisi (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2		
	Kalbin Büyük Damarları, A. subclavia (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2		
	Baş-Boyun Arterleri ve Venleri (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2		
	Toraks Arter ve Venleri (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2		
	Burun ve Paranasal Sinüs Anatomisi (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2		
	Larinks Anatomisi (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2		
	Trachea, akciğer ve mediastinum anatomisi (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	2	2		

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

BİYOFİZİK

EKG fiziksel temelleri, Bipolar ve Unipolar derivasyonlar (T)	Dr. Öğr. Üyesi YAZĞAN	2	Yener	2	1				kavrayacak, Dolaşım ile ilgili yasaları ifade edip yorumlayabilecek
Kalp dipolu ve Einthoven üçgeni (T)	Dr. Öğr. Üyesi YAZĞAN	2	Yener	2	1				4. Damar Genişleyebilirliği ve Laplace Yasası hakkında tartışabilecek
Solunum Biyofiziği (T)	Dr. Öğr. Üyesi YAZĞAN	2	Yener	2	1				5. Kalbin elektrobiyofiziksel özelliklerini tanımlayacak. Kalbin elektriksel ileti sistemini açıklayacak. Kalp kası aksiyon potansiyeli ve evrelerini ifade edecek,
Solunumda Direnç Faktörü, Yüzey gerilimi ve sürfaktan (T)	Dr. Öğr. Üyesi YAZĞAN	2	Yener	2	2				4. EKG bileşenlerinin neye karşılık geldiğini ifade edebilecek. EKG'nin tanı koymadaki yerini ve patolojilere yaklaşımını açıklayabilecek. Bipolar ve Unipolar derivasyonları tanımlayacak.
Alveol mekaniği (T)	Dr. Öğr. Üyesi YAZĞAN	2	Yener	2	2				5. Kalbin elektriksel vektörünü açıklayacak ve Einthoven Üçgeni çizimindeki pozitif ve negatif yüklerin biyofiziksel temellerini açıklayabilecek
EKG /Dolaşım Biyofiziği (P)	Dr. Öğr. Üyesi YAZĞAN	2	Yener	2	2				6. Solunumun fiziksel temellerini ve biyofiziksel yaklaşımı tarifleyebilecek, Solunumla ilgili gaz yasalarını açıklayacak ve yorumlayacak
									7. Ventilasyon için gerekli direnç, basınç, yüzey gerilim etkinliği ve ilişkisini açıklayacak, Sürfaktanın alveol hacmi ve ventilasyon için rolünü ifade edebilecek, Sürfaktan-yüzey gerilim ilişkisini açıklayacak,
									8. Yüzey gerilimini tanımlayacak, alveol mekaniğinde yüzey gerilimi katkısını açıklayabilecek, Alveollerin şişebilmesi için iç-dış basınç ilişkisini tartışabilecek. Pratik Einthoven Üçgeni ile aks hesabını açıklayacak

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

TIBBİ FİZYOLOJİ	Kalp Kasının Fizyolojik Özellikleri (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2	1. Kan basıncının düzenlenme mekanizmalarını açıklayacak	1. Slaytlar				
	Kalp Sesleri ve Kalp Kapakları (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2	2. Dolaşımın çeşitli bölümlerindeki basınç değişikliklerini, kan basıncının özelliklerini ve bunların düzenlenme mekanizmalarını ifade edebilecek ve kan basıncını ölçüp kayıt edebilecek	2. Guyton & Hall Textbook of Medical Physiology, 13th Edition				
	Koroner Dolaşım (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	1	1	3. Venöz dönüşü etkileyen faktörleri açıklayacak	3. Ganong's Review of Medical Physiology, 25th Edition				
	Kalpте Hacim-Basınç İlişkisi (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	1	1	4. Nabız basıncını ve nabız basıncı eğrisinin özelliklerini açıklayacak.	4. Berne & Levy Physiology, 7th Edition				
	Hemodinamiğin Prensipleri (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2	5. Kalp debisini ve düzenleyen mekanizmaları tanımlayacak.	5. Boron & Boulpaep Medical Physiology, 2016				
	Mikrodolaşım ve lenfatik sistem (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2	6. Dolaşımın çeşitli bölümlerindeki basınç değişikliklerini, kan basıncının özelliklerini ve bunların düzenlenme mekanizmalarını açıklayacak ve kan basıncını ölçüp kayıt edebilecek					
	Normal ve Patolojik Elektrokardiyografi Özellikleri (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	3	3	7. Kasılmanın Moleküler Temellerini açıklayacak					
	Kan Basıncının Düzenlenmesi (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2	8. Akciğer Hacim ve Kapasitelerini tanımlayacak					
	Şokun Fizyolojik Nedenleri (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2	9. Solunum yollarında yapısal özelliklerin işlevsel açıdan önemini; akım, basınç, direnç ilişkisini tanımlayacak, Ventilasyon mekanizmasını, akciğer ve göğüs duvarının kompliyanslarını tartışabilecek, Soluk alıp verme sırasında solunum basınçları, elastik rekoil, ve sürfaktanın rolünü analiz edebilecek,					
	Solunum Fizyolojisine Giriş (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	1	1	10. Değişen oksijen konsantrasyonunun solumuna etkisinin tartışabilecek					
	Hava Yolları, Alveol ve sürfaktan (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	1	1	11. Spirometrenin çalışma prensiplerini tanımlayacak, ölçüm					
	Oksijen-Karbondioksit Taşınması (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2						
	Solunum Mekanizması (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2						
	Akciğer Hacim ve Kapasiteleri (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2						
	Solunumun Kontrolü (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2						
	Egzersizde Solunumsal Adaptasyon (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2						
	Komplians (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2						
Ventilasyon-Perfüzyon ilişkisi (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2							
Egzersizde Kardiyovasküler Adaptasyon (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2							
Ekstremler Durumlarında İnsan Fizyolojisi (T)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2							
Kan Basıncı Ölçülmesi (L)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	2							

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

TIBBİ FİZYOLOJİ	EKG (L)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	yapabilecek, pulmoner dolaşımın özelliklerini tanımlayabilecek, 12. Solunum havasını değerlendirebilecek 13. Solunum tiplerini açıklayacak 14. Solunumun sinirsel ve kimyasal düzenlenmesini tanımlayacak, 15. Kalp kasının fizyolojisini açıklayacak 16. Kalp kası aksiyon potansiyelinin özelliklerini, özelleşmiş uyarı ve ileti sistemini ve uyarılma- kasılma bağlantısını açıklayabilecek 17. Kalp siklusu ve dönemlerini çizebilecek 18.Kalp kapaklarının görevlerini ve kalp seslerini açıklayabilecek 19.Kalbin yaptığı işin ve metabolizmasının özelliklerini, egzersiz sırasında kalbin yaptığı işteki değişiklikleri söyleyebilecek, 20. Kalp aktivitesinin kontrolünü açıklayacak
	Solunum Sistemi ve Dolaşım Fizyolojisi (L)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	
	Solunum Fizyolojisi (L)	Prof. Dr. Oğuz Özçelik	2	2	

TIBBİ BİYOKİMYA	Endotel Biyokimyası (T)	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif Bildirici	2	2	1- Endotelin yapısı, çeşitleri ve görevlerini tanımlayacak 2- Endotel kaynaklı biyokimyasal molekülleri ve görevlerini sayabilecek 3-Aktif oksijen türlerini ile hücre içi ve hücre dışı kaynaklarını sayabilecek 4-Oksidatif stres ve anti oksidan sistemi açıklayabilecek
	Reaktif Oksijen Molekülleri ve Oksidatif Stres (T)	Doç. Dr. Sedat Gülten	2	2	

-Slaytlar
1-Tıbbi Biyokimya, Figen GÜRDOL, 5. Basım, (2021)
2- Tietz Textbook of Laboratory Medicine, Seventh Edition (2020)
3-Harper'ın Resimli Biyokimyası, Yücel D, 31.Baskıdan çeviri (2019).

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI DÖNEM II – III. KOMİTE

Ders Kurulu

GASTROİNTESTİNAL SİSTEM, METABOLİZMA VE BAKTERİYOLOJİ

Ders Kurulu Sorumluları:

Dr. Öğr. Üyesi Erhan BAYRAK

Ders Kurulu Üyeleri:

Prof. Dr. Muammer KİRAZ
Doç. Dr. Emine PETEKKAYA
Doç. Dr. Kıymet Kübra TÜFEKÇİ
Doç. Dr. Sedat GÜLTEN
Dr. Öğr. Üyesi Betül YAZĞAN
Dr. Öğr. Üyesi Demet ÜNALMIŞ AYKAR
Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif BİLDİRİCİ

**Akademik unvan ve isim alfabetik sıralamasına göre*

KOMİTE III - GASTROİNTESTİNAL SİSTEM, METABOLİZMA VE BAKTERİYOLOJİ

AMAÇ

Gastrointestinal sistemin anatomisini, fizyolojisini, histolojisini, embriyolojisini açıklayabilmeleri, vitaminler ve koenzimlerinin detoksifikasyon ve atılım mekanizmalarını açıklayabilmeleri, bakterilerin genel özelliklerini, tanımlama yöntemlerini, bakterilerin neden olduğu hastalıkları, bakteriyel enfeksiyonların epidemiyolojisini, bakteriyel enfeksiyonların patogenezi açıklayabilmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER

- 1-Bakterilerin genel özelliklerini, tanımlama yöntemlerini, bakterilerin neden olduğu hastalıkları, bakteriyel enfeksiyonların epidemiyolojisini, bakteriyel enfeksiyonların patogenezi açıklayabilecek.
- 2- Anaerob bakterilerin genel özelliklerini, tanımlama yöntemlerini, bakterilerin neden olduğu hastalıkları, hastalık yapma mekanizmalarını açıklayabilecek.
- 3- Mikobakterilerin genel özelliklerini, tanımlama yöntemlerini, neden olduğu hastalıkları, hastalıkların patogenezi açıklayabilecek.
- 3-Gastrointestinal sistemin anatomisini, fizyolojisini, histolojisini açıklayabilecek.
- 4-Vitaminler ve koenzimlerin biyokimyasını, detoksifikasyon ve atılım mekanizmalarını açıklayabilecek.
- 5-Gram negatif bakterileri laboratuvarında tanımlama ve kültür yöntemlerini uygulayabilecek.
- 6-Gram pozitif bakterileri laboratuvarında tanımlama ve kültür yöntemlerini uygulayabilecek.
- 7-Eser elementleri ve özelliklerini açıklayabilecek.

TIP2300- GASTROİNTESTİNAL SİSTEM, METABOLİZMA VE BAKTERİYOLOJİ

DÖNEM II	TIP2300- GASTROİNTESTİNAL SİSTEM, METABOLİZMA VE BAKTERİYOLOJİ					
DERS	KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR
ANATOMİ	Ağız Boşluğu Anatomisi ve Tükürük Bezleri (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2	1- İnsan vücudunun sindirim sistemi yapı ve organlarını tanımlayacak	Slaytlar / Kitaplar 1-Hasan Ozan; Ozan Anatomi Kitabı
	Farinks ve Özeğafagus Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2	2- Sindirim sistemi yapılarından ağız boşluğu, farinks, özeğafagus, mide, ince-kalın barsaklar, karaciğer-safra kesesi-pankreas, karın duvarı-periton yapısının anatomik lokasyonlarını ve komşuluk ilişkilerini açıklayabilecek	2- Fahri Dere; Dere Anatomi 3- Sobotta ve Netter Anatomi Atlası
	Karın Duvarı Kasları ve İnguinal Kanal Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2	3-Sindirim sisteminde yer alan tüm organların dolaşımını sağlayan arter, ven ve lenfatiklerini isimlendirecek, arterlerin dallanma yerlerini tanımlayacak, her bir arterin beslediği alanları tarif edecek, portal dolaşımı tarifleyecek ve her bir organın lenfatik dökülüm yerlerini açıklayacak	4-Figen Gövsa Gökmen; Sistemati Anatomi
	Mide ve İnce Bağırsak Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2	4- Periton yapısının embriyjenik gelişimi ile birlikte organların periton ilişkisi ile primer ve sekonder peritoneal organları açıklayabilecek	
	Kalın Bağırsak Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2	5- Solunum sistemi yapılarından olan burun, larynx, trachea ve akciğerlerin anatomik lokasyonlarını, komşuluk ilişkilerini tarifleyecek	
	Karaciğer,Safra Kesesi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2	6- Yutma fonksiyonunu anatomik yapı ilişkileri ile birlikte tanımlayacak	
	Pankreas ve Dalak Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	1	7- Yutma sonrasında gerçekleşecek sindirim aktivitelerini yapı fonksiyon ilişkisi içinde aşamalı olarak tarifleyecek	
	Peritoneum Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2	8- Portal sistemi venöz yapı bağlantıları ile açıklayabilecek ve portal sistem içerisinde yer alan organ ve damar bağlantılarını açıklayacak	
	Abdomen Damarları ve Vena Portae Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2	9- Laboratuvar ortamında sindirim sistemini örnekleyen maket modeller ile kadavra üzerinde her yapıyı gösterecek	
	Ağız Boşluğu Anatomisi ve Tükürük Bezleri (L)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2		
	Farinks ve Özeğafagus Anatomisi (L)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2		
	Karın Duvarı Kasları ve İnguinal Kanal Anatomisi (L)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2		
	Mide ve İnce Bağırsak Anatomisi (L)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2		
	Kalın Bağırsak Anatomisi (L)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2		
Karaciğer, safra yolları, pancreas ve dalak anatomisi (L)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2			
Periton Anatomisi (L)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2			
Abdomen Damarları ve Vena porta Anatomisi (L)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	3	2			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

		FIZYOLOJİ							
Gastrointestinal Fonksiyonel Düzenlenmesi (T)	Sistemin Düzenlenmesi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yazgan	Üyesi	Betül	3	4	1- Sindirim sisteminin bölümlerini ve işlevlerini ifade edebilecek. Sindirim sistemi işlevlerinin nöroendokrin kontrolünü açıklayabilecek	1-Tıbbi Fizyoloji - Arthur C. Guyton / John E. Hall 2-Ganong'un Tıbbi Fizyolojisi - Brooks, Barrett, Barman, Boitano 3-İnsan Fizyolojisi - Prof.Dr. Halis Köylü	
Sindirim Sisteminde Mekanik Olaylar (T)	Mekanik Olaylar (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yazgan	Üyesi	Betül	3	2	2- Gastrointestinal kanaldaki hareketlerin işlevsel tiplerini açıklayabilecek. Besinlerin sindirim kanalında taşınmasını tanımlayabilecek.		
Sindirim Sisteminde Kimyasal Olaylar (T)	Kimyasal Olaylar (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yazgan	Üyesi	Betül	3	2	3- Sindirim kanalı salgılarının genel ilkelerini ve fonksiyonlarını tanımlayacak. Tükürük, özofagus ve mide salgılarını tanımlayacak. Pankreas, bağırsak ve safra salgılarını açıklayabilecek.		
Gastrointestinal Kanalda Sindirim ve Emilimi (T)	Kanalda Sindirim ve Emilimi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yazgan	Üyesi	Betül	3	2	4-Sindirim kanalında besinlerin hidrolize edilmesini açıklayabilecek. Gastrointestinal emilimin temel ilkelerini tartışabilecek.		
Karaciğer Fizyolojisi (T)	Karaciğerin Düzenlenmesi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yazgan	Üyesi	Betül	3	2	5-Karaciğerin fizyolojisini tanımlayacak. Karaciğerin metabolik ve salgısal işlevlerini açıklayabilecek.		
Beslenmenin Düzenlenmesi (T)	Beslenmenin Düzenlenmesi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yazgan	Üyesi	Betül	3	2	6-Beslenmeyi düzenleyen merkezleri tanımlayacak. Enerji metabolizmasını düzenleyen nöroendokrin faktörleri açıklayabilecek.		
Sindirim Sistemi Fizyopatolojileri (T)	Sindirim Sistemi Fizyopatolojileri (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yazgan	Üyesi	Betül	3	2	7-Yutma, özofagus işlevini tanımlayacak, mide bozuklukları ile ilgili klinik bağlantıları ifade edebilecek. İnce ve kalın bağırsak bozukluklarını, bulantı ve kusmayı açıklayabilecek.		
Vücut Isısının Ayarlanması (T)	Vücut Isısının Ayarlanması (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yazgan	Üyesi	Betül	3	1	8-Vücutumuzun ısı kazancı ve kaybını açıklayabilecek. Isı merkezini ve vücut ısısını düzenleyen fizyolojik mekanizmaları tartışabilecek.		
Enerji metabolizması ve bazal metabolizma (T)	Enerji metabolizması ve bazal metabolizma (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yazgan	Üyesi	Betül	3	1	9-Vücutumuzun enerji kaynaklarını ve hücrelerde enerji kullanımını açıklayabilecek. Bazal metabolizma hızını tanımlayacak		

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

	Ağız ve Ağız Boşluğu (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	3	2	1- Ağız boşluğu mukozasının genel özelliklerini, oral mukozanın ağız boşluğu içerisinde gösterdiği bölgesel (dudak, yanak, damak, dişeti, dil, papillalar ve tat cisimciklerinde) özelleşmeleri sayabilecek ve özelliklerini tanımlayacak	-Slaytlar / Kitaplar 1- Genel Histoloji (Prof. Dr. Mukaddes Eşrefoğlu), 2016 2- Temel histoloji: Junqueira & Carneiro (Çev.Edit. Yener Aytekin, Nobel Tıp Yayınevi, 2006 3- Netter Temel Histoloji (William K. OVALLE) (Çev. Edit. Sevdâ MÜFTÜOĞLU, Figen KAYMAZ, Pergin ATILLA), 2009. 4- Histology, A text and Atlas, Michael H. Ross, L.J. Romrell, G.I. Kaye, 2011. 5- Langman Medikal Embriyoloji, T.W. Sadler, 2002
	Üst GİS (Özeşagus ve Mide) (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	3	2	2- Sindirim kanalını oluşturan organların duvar yapılarındaki genel düzenlenmeyi tanımlayabilecek Özofagusun duvar yapısını oluşturan katmanların genel özelliklerini açıklayacak. Midenin duvar yapısını oluşturan katmanları sayabilecek ve genel özelliklerini tanımlayabilecek.	
	Alt GİS Histolojisi (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	3	4	3- İnce bağırsağın bölümlerinin duvar yapılarını ve yüzey epiteli hücrelerinin özelliklerini tanımlayacak. Villusları örten diğer hücre tiplerinin adlarını sayacak; özelliklerini söyleyecek. Duvar yapısını oluşturan katmanların genel özelliklerini tanımlayacak.	
	Karaciğer, Safra Kesesi ve Pankreas (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	3	2	Liberkühn kriptalarında yer alan hücrelerin adlarını ve fonksiyonlarını tanımlayacak.	
	GİS Gelişimi ve Anomalileri (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	3	2	4-Hepatositlerin genel özelliklerini, klasik karaciğer lobülü tanımını, portal lobülü tanımını yapacak. Kupffer hücrelerinin özelliklerini, İto hücrelerinin yerleşimleri açıklayacak. Safranın nerede sentezlendiğini ve hangi yolları izlediğini tanımlayacak.	
	Ağız ve Ağız Boşluğu (L)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	3	2	Safra kesesinin duvar yapısını ve özelliklerini açıklayacak. Pankreasın dış salgısı oluşturan asinusların ve salgı kanallarının yapısını tanımlayacak.	
	Üst GİS (Özeşagus ve Mide) (L)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	3	2	5-Ön bağırsaktan, orta bağırsaktan, son bağırsaktan gelişen yapıları tanımlayacak, gelişimini açıklayacak	
	Alt GİS Histolojisi (L)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	3	2	Pankreasın embriyolojik kökenini tanımlayacak	
	Karaciğer, Safra Kesesi ve Pankreas (L)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	3	2	6-Laboratuvar uygulamalarında konu ile ilgili yapılara ait preparatları mikroskopta inceleyerek tanımlayacak ve dokuların histolojik özelliklerini açıklayabilecek	

Bu belge, güvaneli elektronik imza ile imzalanmıştır.

HİSTOLOJİ
ve
EMBRYOLOJİ

TIBBİ BİYOKİMYA	Metabolik dogum defektleri ve yenidoğan tarama testleri (T)	Doç. Dr. Sedat Gülten	3	2	1- Metabolik hastalıkları, Türkiye'de uygulanan yenidoğan tarama testlerini ve biyokimyasal mekanizmalarını anlatabilecek	-Slaytlar 1-Tıbbi Biyokimya, Figen GÜRDOL, 5. Basım, (2021) 2- Tietz Textbook of Laboratory Medicine, Seventh Edition (2020) 3-Harper'ın Resimli Biyokimyası, Yücel D, 31.Baskıdan çeviri (2019). 4-Biyokimya (Lippincott Görsel Anlatımlı Çalışma Kitapları), Ulukaya E, 7. Baskıdan çeviri, (2020).
	Vitaminler ve Koenzimler-1 ve 2 (T)	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif Bildirici	3	2	2- Suda çözünen vitaminleri, koenzim olarak görev aldıkları biyokimyasal reaksiyonları ve eksikliklerinde veya fazla alınmaları durumunda gelişecek patolojileri sayacak	
	Vitaminler ve Koenzimler-3 ve 4 (T)	Doç. Dr. Sedat Gülten	3	2	Yağda çözünen vitaminleri, koenzim olarak görev aldıkları biyokimyasal reaksiyonları ve eksikliklerinde veya fazla alınmaları durumunda gelişecek patolojileri açıklayabilecek	
	Eser Element Metabolizması (T)	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif Bildirici	3	2	4-Eser elementlerin isimlerini, sınıflandırılmalarını, görev aldıkları biyokimyasal reaksiyonları ve eksikliklerinde veya fazla alınmaları durumunda gelişecek patolojileri açıklayabilecek	
	Detoksifikasyon ve Atılım Metabolizması (T)	Doç. Dr. Sedat Gülten	3	2	5- Detoksifikasyon ve atılım metabolizmalarını, görev alan enzim ve fazları tanımlayacak	

TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Bakteriyolojiye Giriş (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ	3	1	1. Tıbbi önemi olan bakterileri tanımlayarak genel özelliklerini açıklayacak.	1. Slaytlar 2. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Tıbbi Mikrobiyoloji. Altıncı Baskı. Çeviri editörü: Ahmet C. Başustaoğlu.
	Normal Vücut Florası (Mikrobiyota) (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	1	2. Bu bakterilerin neden olduğu hastalıkları, epidemiyolojik özelliklerini, virülans faktörlerini, tanı yöntemlerini, mekanizmalarını, kontrol yöntemlerini açıklayacak.	3. Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA, Mietzner TA. Tıbbi Mikrobiyoloji. Çeviri editörü: Osman Şadi Yenen
	Bakteriyel Patogenez (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	2	3. Bakterilerin tanısına yönelik uygulanan laboratuvar testlerini açıklayabilecek.	4. Özkuyumcu C, Us D, Sancak B, Alp A, Sarıbaş Z, Çakar A. Hacettepe Mikrobiyoloji Serisi-1 Klinik Bakteriyojji El Kitabı. Editör: Cumhur Özkuyumcu
	Stafilokoklar (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	2		
	Neisseria ve Moraxella (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	1		
	Streptokoklar ve Enterokoklar (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	2		
	Gram pozitif aerop sporlu basiller (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	2		

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

**TIBBİ
MİKROBİYOLOJİ**

Gram Pozitif Bakterilerin İncelenmesi (L)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	4	
Gram pozitif aerop sporsuz basiller (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	2	
Enterik Gram negatif Basillere Giriş (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	2	
Salmonella, Shigella, Yersinia (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	2	
Non-fermenterler ve Seyrek Gram Negatif Basiller (HACEK grubu bakteriler, Capnocytophaga türleri) (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	2	
Enterik Bakterilerin İncelenmesi (L)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	4	
Vibrio, Campylobakter, Helikobakter (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	2	
Haemophilus ve Bordetella (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	1	
Legionella, Bartonella ve bazı sıradışı patojen bakteriler (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	1	
Pasteurella ve Francisella (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	1	
Brucella (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	1	
Aktinomiçesler ve Nocardia (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	1	
Mikoplazma ve Üreoplazma (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3	1	
Gram Negatif Bakterilerin İncelenmesi (L)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKCI	3	4	
Mikobakteriler (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	3		
Spiroketler ve Diğer Spiral Bakteriler (T)		3	2	
Mikobakterilerin İncelenmesi (L)		3	4	
Rickettsia ve Ehrlichia (T)		3	1	
Klamidiya (T)		3	1	
Anaerob Bakteriler (T)		3	1	

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI DÖNEM II – IV. KOMİTE

Ders Kurulu

ENDOKRİN ve ÜROGENİTAL SİSTEMLERİ

Ders Kurulu Sorumluları:

Dr. Öğr. Üyesi Demet ÜNALMIŞ AYKAR

Ders Kurulu Üyeleri:

Doç. Dr. Emine PETEKKAYA
Doç. Dr. Kıymet Kübra TÜFEKÇİ
Doç Dr. Sedat GÜLTEN
Dr. Öğr. Üyesi Betül YAZĞAN
Dr. Öğr. Üyesi Erhan BAYRAK
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif BİLDİRİCİ

**Akademik unvan ve isim alfabetik sıralamasına göre*

KOMİTE IV - ENDOKRİN ve ÜROGENİTAL SİSTEMLERİ

AMAÇ

İnsan vücudunun endokrin ve ürogenital sistemine ait organların anatomisini, embriyolojik gelişimlerini ve bu organların birbiri ile ilişkisini açıklayabilmeleri, endokrin dokuları tanıyıp, histolojik özelliklerini açıklayabilmeleri, endokrin sistem tarafından salınan hormonları tanımlayıp insan fizyolojisindeki etkilerini, hormonların genel biyokimyasal özelliklerini, isimlerini, yapılarını, sentez edildikleri yerleri, salgı mekanizmalarını, sinyal yolağını ve etki mekanizmalarını açıklayabilmeleri, böbreğin ve alt birimlerinin işlevsel fizyolojisini, genital organların ve hormonlarının fizyolojik etkisini açıklayabilmeleri, elektrolitlerin isimlerini, görevlerini, hücre içi ve hücre dışı dağılımlarını, eksiklik veya fazlalıklarında gelişecek patolojileri tanımlayabilmeleri ve yorumlayabilmeleri, asit-baz sisteminin bileşenlerini ve vücuttaki tampon sistemleri açıklayabilmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Endokrin ve Ürogenital Sisteme ait organların anatomisini ve bu organların birbiri ile ilişkisini açıklayabilecek.
Endokrin ve Ürogenital Sisteme ait organların embriyolojik gelişimlerini ve dokuları tanıyıp, özelliklerini açıklayabilecek.

Endokrin Sisteme ait hormonları tanımlayacak, insan fizyolojisindeki etkilerini, böbreğin ve alt birimlerinin işlevsel fizyolojisini, genital organların ve hormonlarının fizyolojik etkisini açıklayabilecek.

Hormonların genel özelliklerini, isimlerini, yapılarını, sentez edildikleri yerleri, salgı mekanizmalarını, sinyal yolağını ve etki mekanizmalarını açıklayabilecek.

Elektrolitlerin isimlerini, görevlerini, hücre içi ve hücre dışı dağılımlarını, eksiklik veya fazlalıklarında gelişecek patolojileri tanımlayabilecek ve yorumlayabilecek.

Asit-Baz sisteminin bileşenlerini ve vücuttaki tampon sistemleri açıklayabilecek.

TIP2600- KLİNİK BİLİMLERE GİRİŞ, DUYU ORGANLARI ve PARAZİTOLOJİ

DÖNEM II	TIP2600- KLİNİK BİLİMLERE GİRİŞ, DUYU ORGANLARI ve PARAZİTOLOJİ					DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR
DERS	KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR
ANATOMİ	Hipotalamus, Hipofiz ve Epifiz Bezi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	1- insan vücudunda yer alan endokrin yapı ve organları tanımlayacak 2- Endokrin sistem yapılarından hipotalamus ve diğer endokrin bezler arasındaki yapı ve kontrol ilişkisini açıklayacak	-Slaytlar -Kitaplar: 1-Hasan Ozan Ozan Anatomi Kitabı 2- Fahri Dere Dere Anatomi 3- Sobotta ve Netter Anatomi Atlası
	Tiroid, Paratiroid Bezi ve Adrenal Bez Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	3-Endokrin sistemi oluşturan organları besleyen arteriyel dolaşımı ve venöz dolaşımı açıklayacak 4- Endokrin bezlerin salgısal etkilerini ve hormonları açıklayarak büyüme, gelişme, puberte, gebelik ve menapoz gibi değişiklikleri tarifleyebilecek	
	Böbrek,Üreter, Mesane ve Üretra (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	5-Üriner sistemi oluşturan yapılardan böbrek, üreter, mesane ve üretra yapısının anatomik lokasyon ve komşuluk ilişkilerini açıklayacak	
	Pelvis ve Perineum (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	6- Böbrek yapılarını, fonksiyonlarını ve dolaşım yapılarını tarifleyecek	
	Erkek Genital Organları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	7- İdrarı oluşturan filtrat mekanizmasını ifade edebilecek ve filtratın atılım yollarını tanımlayabilecek	
	Kadın Genital Organları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	8- Miksiyon (işeme) mekanizmasını sinirsel uyarım yolları ile tarifleyecek	
	Pelvis ve Perineum'un Damar ve Sinirleri (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	1	9- Üreme sistemi organlarını kadın ve erkek cinsiyet farklılıkları ile açıklayabilecek	
	Hipotalamus, Hipofiz, Epifiz, Tiroid, Paratiroid, Adrenal Bez Anatomisi (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	10- Erkek genital organlarının anatomik lokasyonlarını, komşuluk ilişkilerini ve işlevlerini açıklayacak	
	Böbrek,Üreter, Mesane ve Üretra (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	11- Kadın genital organlarının anatomik lokasyonlarını, komşuluk ilişkilerini ve işlevlerini açıklayacak	
	Pelvis ve Perineum (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	12- Puberte, menstruasyon, menapoz gibi gelişimsel değişimleri hormonal ve yapasal ilişkiler içerisinde tanımlayabilecek	
	Erkek Genital Organları (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	13- Erkek ve kadın genital organlarının dolaşımını tarifleyecek, lenfatik dökümlerini açıklayabilecek	
	Kadın Genital Organları (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2	14- Laboratuvar ortamında kadın ve erkek genital yapıları örnekleyen maket modeller üzerinde oluşumları gösterecek	
	Pelvis ve Perineum'un Damar ve Sinirleri (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	4	2		

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ		Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci		Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci		Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	
Hipofiz ve Epifiz Histolojisi ve Gelişimi (T)	4	4	2	1. Pars distalis, Pars nervosa ve Pars intermedialis histolojik yapısını açıklayabilecek. 2. Pars distalis kısmında yer alan hücre gruplarını ve fonksiyonlarını sayabilecek. 1. Folliküler (esas) hücrelerin mikroskobik ve fonksiyonel özelliklerini söyleyebilecek, 2. Parafoliküler hücrelerin (C hücreleri) mikroskobik ve fonksiyonel özelliklerini söyleyebilecek 3. Folliküler ve parafoliküler hücrelerin yerleşim düzenini açıklayabilecek. 4. Follikül ve kolloid tanımı yapabilecek. Korteks ve medulla tabakalarının yapısını açıklayabilecek, yer alan hücrelerin fonksiyonunu söyleyebilecek. Korteks ve medullada yer alan hücreleri mikroskobik olarak tanıyabilecek. Langerhans adacıklarını tanımlayabilecek, adacıkta bulunan hücre isimlerini sayabilecek ve Langerhans adacığı hücrelerinin mikroskobik ve fonksiyonel özelliklerini söyleyebilecek.			
Üriner sistem Histolojisi (T)	4	4	2	Ürogenital sistemlere ait hücre, doku ve organlarının yapısal özelliklerini ve organizma bütünü içindeki rollerini kavrayarak mikroskopik incelemelerde bu sistemlere ait organ ve hücreleri yapısal özellikleri ile ayırt edebilecek. Ürogenital sistemlerin gelişiminin temel öğelerini kavrayarak, gelişimsel bozukların nedenleriyle ilişkilendirebilecek.			
Üriner Sistem Gelişimi (T)	4	4	2	Erkek genital organlarının histolojik yapısını, hücresel özelliklerini ve işlevlerini açıklayacak.			
Erkek Üreme Sistemi Histolojisi (T)	4	4	2	Erkek genital organlarının embriyolojik gelişimini açıklayacak.			
Erkek Üreme Sistemi Gelişimi (T)	4	4	2	Erkek genital organlarının embriyolojik gelişimini açıklayacak.			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

HISTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ	Kadın Üreme Sistemi Histolojisi (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	4	2	Kadın genital organlarının histolojik yapısını, hücresel özelliklerini ve işlevlerini açıklayacak.
	Kadın Üreme Sistemi Gelişimi (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	4	2	Kadın genital organlarının embriyolojik gelişimini açıklayacak.
	Hipofiz, Tiroid ve Paratiroid (LAB)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	4	4	Laboratuvar uygulamalarında konu ile ilgili yapılara ait preparatları mikroskopta inceleyecek ve dokuların histolojik özellikleri hakkında bilgi sahibi olacak.
	Adrenal Bez ve Pankreas (LAB)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	4	4	
	Boşaltım Histolojisi (LAB)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	4	4	
	Erkek Üreme sistemi Histolojisi (LAB)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	4	4	
	Kadın Üreme sistemi Histolojisi (LAB)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	4	4	

TIBBİ BİYOKİMYA	Hormonların Genel Özellikleri ve Etki Mekanizmaları (T)	Doç. Dr. Sedat Gülten	4	2	1- Hormonların genel özellikleri ve etki mekanizmalarını açıklayacak 2- İkinci habercileri ve mekanizmalarını açıklayacak
	Hipotalamus ve Nörohipofiz Hormonları (T)	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif Bıldirici	4	2	3- Hipotalamus ve nörohipofiz hormonlarının isimlerini, yapılarını, sentez edildikleri yerleri, salgı mekanizmalarını ve sinyal yolunu anlatabilecek
	Pankreas ve Yağ Dokusu Hormonları (T)	Doç. Dr. Sedat Gülten	4	2	4- Pankreas ve yağ dokusu hormonlarının isimlerini, yapılarını, sentez edildikleri yerleri, salgı mekanizmalarını ve sinyal yolunu açıklayacak
	Adenohipofiz ve Epifiz Hormonları (T)	Doç. Dr. Sedat Gülten	4	2	5- Adenohipofiz ve epifiz hormonlarının isimlerini, yapılarını, sentez edildikleri yerleri, salgı mekanizmalarını ve sinyal yolunu açıklayacak
	Tiroid Hormonları ve Metabolizmaları (T)	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif Bıldirici	4	2	

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

		1- Robbins Temel Patoloji 10. Baskı Yazar Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster Çeviri Editörü Prof. Dr. Sıtkı TUZLALI, Prof. Dr. Mine GÜLLÜOĞLU. 2.Slaytlar	
	Hipotalamusun endokrin sistem üzerindeki etkilerini açıklayabilecek.		
Adenohipofiz ve Nörohipofiz Hormonları (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	2
	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	2
Tiroid Hormonlarının Fizyolojisi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	2
Tiroid Hormonlarının Fizyopatolojisi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	2
Adrenal Korteks ve Medulla Hormonlarının Fizyolojisi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	2
	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	2
Endokrin Pankreas Fizyolojisi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	1
Kalsiyum metabolizmasına etkili hormonlar (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	1
Diğer endokrin organlar (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	1
Boşaltım Fizyolojisine Giriş ve Böbrek Dolaşımı (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	1
Nefronların Fonksiyonları (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	1

TIBBİ FİZYOLOJİ

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Rahin'in fonksiyonunu tanımlayacak

TIBBİ FİZYOLOJİ	Glomerüler Filtrasyon Hızı ve Düzenlenmesi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	2	Glomerüler Filtrasyon Hızı'na etki eden mekanizmaları açıklayacak.		
	Klirens Kavramı (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	1	Klirens kavramını tanımlayacak. Henle kulpunu ve zıt akım mekanizmasının ozmolariteye olan etkisini açıklayabilecek. ADH'nin işlevlerini açıklayacak.		
	İdrarın Konsantrasyonu ve Dilüsyonu (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	1	İdrar oluşum aşamalarını açıklayacak. İdrarın miktarını, içeriğini ve yoğunluğunu düzenleyici faktörleri açıklayabilecek.		
	Böbrek Tübüllerinde Reabsorbsiyon, Sekresyon (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	2	Böbrek tübüllerinin işlevlerini tanımlayacak. Böbrek tübüllerinde geri emilim ve sekresyon mekanizmalarını açıklayabilecek.		
	Asit-Baz Dengesi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	2	Tampon reaksiyonlarını tanımlayacak. Metabolik ve solunumsal asidoz ve alkalozu açıklayabilecek. Renal ve solunumsal kompensasyonu tartışabilecek.		
	Üreme Fizyolojisine giriş (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	4	1	Üreme fizyolojisi ile ilgili kavramları açıklayabilecek. Üreme sisteminin nöroendokrin kontrolünü tarifleyebilecek.		
	Erkek Üreme Fizyolojisi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	4	3	Erkek cinsel organlarının fizyolojik anatomisini açıklayabilecek. Testosteron ve diğer erkek cinsiyet hormonlarının fizyolojik etkilerini sayabilecek. Spermatogenezi açıklayacak.		
		Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	4	2	Kadın cinsel organlarının fizyolojik anatomisini açıklayabilecek. Kadın üreme sistemi hormonlarını ve etkilerini açıklayacak. Kadın üreme sistemi hormonlarının salgılarını etkileyen faktörleri sayacak. Menstruasyon döngüsü sırasında ve sonrasında dişi üreme organlarında meydana gelen fizyolojik değişiklikleri tartışabilecek.		
	Dişi Üreme Fizyolojisi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	4	2	Gebelik sürecini ve bu süreci düzenleyen faktörleri açıklayacak. Laktasyonu düzenleyen faktörleri açıklayabilecek.		
	Gebelik ve Laktasyon Fizyolojisi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	4	1	Menopoz sürecini ve bu süreci düzenleyen faktörleri açıklayabilecek.		
	Menopoz Fizyolojisi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	4	1			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI DÖNEM II – V. KOMİTE

Ders Kurulu

SİNİR SİSTEMİ ve MİKOLOĞİ

Ders Kurulu Sorumluları:

Doç. Dr. Kıymet Kübra TÜFEKÇİ

Ders Kurulu Üyeleri:

Prof. Dr. Muammer KİRAZ
Doç. Dr. Emine PETEKKAYA
Doç. Dr. Kıymet Kübra TÜFEKÇİ
Dr. Öğr. Üyesi Betül YAZĐAN
Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ
Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĐAN

**Akademik unvan ve isim alfabetik sıralamasına göre*

KOMİTE V TIP2500- SİNİR SİSTEMİ ve MİKOLOJİ

AMAÇ

Merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sisteminin anatomisini, fizyolojisini, histolojisini, embriyolojisini açıklayabilmeleri, merkezi sinir sistemi malformasyonlarının histoloji ve embriyolojisini açıklayabilmeleri, sinir sisteminin klinik bozukluklarının temel anatomik ve fizyolojik bağlantısını açıklayabilmeleri, nöron-sinaps-aksiyon potansiyellerini tanımlayabilmeleri, beyin dalgaları ile EEG bileşeni olan dalga formlarının neye karşılık geldiğini anlayabilmeleri, EEG kayıt çıktılarında patolojik durum tespitini yapabilmeleri ve EEG yöntemini açıklayabilmeleri ile mantarların genel özelliklerini, mantarların neden olduğu hastalıkları ve patogenezlerini bilmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER

- 1- Merkezi sinir sistemi ve periferik sinir sisteminin anatomisini, fizyolojisini, histolojisini, embriyolojisini açıklayabilecek.
- 2- Merkezi sinir sistemi malformasyonlarının histoloji ve embriyolojisini açıklayabilecek.
- 3- Sinir sisteminin fonksiyonel organizasyonunu açıklayabilecek.
- 4- Nöronun elektriksel özelliklerini açıklayabilecek.
- 5- Medulla spinalisin yapısını ve fonksiyonlarını açıklayabilecek.
- 6- Yüzeysel mantarların genel özelliklerini, tanımlanmasını neden olduğu hastalıkları ve patogenezlerini açıklayabilecek.
- 7- Sistemik mantarların genel özelliklerini, tanımlanmasını neden olduğu hastalıkları ve patogenezlerini açıklayabilecek.
- 8- Fırsatçı mantarların genel özelliklerini, tanımlanmasını neden olduğu hastalıkları ve patogenezlerini açıklayabilecek.
- 9- Mantarların laboratuvar tanısını uygulayabilecek.
- 10- EEG fizyolojisini açıklayabilecek.

KOMİTE V TIP2500- SINIR SİSTEMİ ve MIKOLOJİ

DÖNEM II							
DERS	KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR	
ANATOMİ	Sinir Sistemine Giriş (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	1- İnsan sinir sisteminin nöron ve destek yapılarına ait oluşumları ve bağlantıları tanımlayacak 2- Medulla spinalisin anatomik lokalizasyonu, bölümleri ve spinal siniri tanımlayacak, klinik sendromlarını tartışabilecek	-Slaytlar -Kitaplar: 1-Hasan Ozan Ozan Anatomi Kitabı 2- Fahri Dere Dere Anatomi 3- Sobotta ve Netter Anatomi Atlası 1-Hasan Ozan; Ozan Anatomi Kitabı 2- Fahri Dere; Dere Anatomi 3- Sobotta ve Netter Anatomi Atlası 4-Figen Gövsa Gökmen; Sistematik Anatomi	
	Medulla Spinalis (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	3- Medulla spinalis ile beyin arasında duyu taşıyan sinir yollarını ve fonksiyonlarını tanımlayacak		
	İnen-Çıkan Yollar (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	4- Beyin sapı yapısı, bölümleri, içerdiği yapılar, nukleusları, bağlantıları ve fonksiyonları ile klinik bozukluklarını açıklayabilecek		
	Mesencephalon (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	5- Beyinden çıkan kranial sinirlerin isimlerini, lokalizasyonlarını, seyirlerini, fonksiyonlarını ve klinik sendromlarını açıklayabilecek		
	Pons, Bulbus (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	6- Otonom sinir sistemi yapılarını, denetimini, yollarını, sempatik ve parasempatik sistem işlevini, nucleuslarını, yollarını, ilgili endokrin bağlantılarını ve klinik bozukluklarını açıklayabilecek		
	Diencephalon (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	7- Diencephalonda bulunan anatomik yapıları ve lokasyonlarını, işlevlerini, bazal ganglionların tanımını, nucleuslarını, fonksiyonlarını, yollarını ve klinik bozukluklarını tarifleyebilecek		
	Cerebellum (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	1			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ANATOMİ

Basal ganglionlar, Beyaz Cevher (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	8- Beyin hemisferlerini ve bu alanlarda bulunan anatomik oluşumları açıklayacak ve broadmann alanları şeklinde her alanın fonksiyonlarını açıklayacak
Telencephalon, Cortex (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	9- Beyaz ve gri cevher yapısını tanımlayacak, koku yolları, rhinencephalon ve limbik sistem yapılarını fonksiyonları ile birlikte açıklayacak
Kraniyal sinirler (I-V) (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	10- Beyin ve medulla spinalis'in arteriyel ve venöz dolaşımı ve bağlantıları ile sinuzoidal dolaşım yapılarının lokalizasyonlarını ve bağlantılarını açıklayacak, BOS dolaşımını tarifleyecek
Kraniyal sinirler (VI-XII) (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	11- Laboratuvar ortamında sinir sistemini modelleyen maketler üzerinde sinir sistemine ait yapıları gösterecek
Limbik Sistem ve Koku Yolları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Otonom Sinir Sistemi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Beyin zarları, Ventrikülleri, sinüsleri, BOS (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Beyin Arter ve Venleri (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Sinir sisteminin Klinik Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Medulla Spinalis (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Mesencephalon, Bulbus, Pons (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Diencephalon, Cerebellum (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Basal Ganglionlar, Beyaz cevher, Telencephalon, Cortex (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Kraniyal sinirler (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Limbik Sistem, Koku Yolları, OSS (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	
Beyin ventrikülleri, Sinüsleri, Arterler, Venler (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	5	2	5.romik imza 2 e imzalanmıştır.

DERS	KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR	
BIYOFİZİK	Nöronun Elektriksel Özellikleri	Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĞAN	5	1	Nöronun Elektriksel Özelliklerini açıklayacak.	-Slaytlar -Biyofizik Kitabı (Perit Pehlivan) -Biyofizik Nörobiyofizik (Ferhan Esen - Hamza Esen) -(İstanbul Tıp Kitabevi)	
	Nöronun Elektriksel Özellikleri	Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĞAN	5	1	Nöronun yapısal ve elektriksel özelliklerini açıklayacak, Uyarılabilir bir doku olan nöronun spontan ve ya dışardan uyarılması durumunda polarizasyonun nasıl gerçekleştiğini tartışabilecek.		
	Sinaps modelleri	Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĞAN	5	1	Sinaps ve çeşitlerini açıklayacak,		
	Sinaptik potansiyeller, Sinaptik ileti ve bloke eden maddeler	Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĞAN	5	1	Sinaps modelleri ve sinaptik potansiyellerde etken yaklaşımları açıklayabilecek.		
	Nöronun Elektriksel Özellikleri (P)	Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĞAN	5	4	Nöron aksiyon potansiyelinde iletim hızı, genlik gibi parametreleri açıklayacak ve hesaplayabilecek.		
	Tıbbi Görüntülemenin Biyofiziği	Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĞAN	5	1	Tıbbi Görüntüleme tekniklerinden olan Elektroensefalografinin (EEG) biyofizik temellerini açıklayabilecek, EEG kayıt tekniklerini ve dikkat edilmesi gereken nüansları ifade edebilecek.		
	EEG ve uyarılmış potansiyeller	Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĞAN	5	1	EEG bileşeni olan dalga formlarının neye karşılık geldiğini açıklayacak, EEG kayıt çıktılarında patolojik durum varlığını tespit etme ve EEG'nin tanı koymadaki önemini ifade edebilecek.		

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

DERS	KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR
HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ	Santral Sinir Sistemi Histolojisi (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	5	2	<p>Nöron, akson, dendrit tanımlarını yapacak, nöronun organellerini ve fonksiyonlarını tarif edebilecek, oligodendrosit, astrosit, glial hücreleri mikroskopik görünümünü tanımlayacak, fonksiyonlarını açıklayabilecek.</p> <p>Serebral hücresel organizasyonu tarif edebilecek, korteksin katmanlarını sıralayabilecek. Serebellumdaki hücresel organizasyonu tarif edebilecek; purkinje hücreleri, sepet hücreleri, gangliyon hücreleri, golgi hücreleri ve stellat hücrelerin fonksiyonlarını, tırmanıcı ve yosunsu liflerin bağlantılarını tanımlayacak.</p> <p>Serebellumun hücresel organizasyonunu tarif edecek, serebellumda bulunan özel nöron tiplerini ve özelliklerini açıklayabilecek.</p>	<p>-Slaytlar -Genel Histoloji (Prof. Dr. Mukaddes Eşrefoğlu), 2016</p> <p>Temel histoloji : Junqueira & Carnerio (Çev. Edit. Yener Aytekin, Nobel Tıp Yayınevi, 2006</p> <p>Netter Temel Histoloji (William K. OVALLE) (Çev. Edit. Sevdâ MÜFTÜOĞLU, Figen KAYMAZ, Pergin ATILLA), 2009.</p> <p>Histology, A text and Atlas, Michael H. Ross, L.J. Romrell, G.I. Kaye, 2011.</p> <p>Medikal Embriyoloji, T.W. Sadler, 2022</p>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ							
SSS Gelişimi ve Anomaliler (T)	Konjenital	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	5	2	Santral sinir sisteminin embriyolojik gelişim basamaklarını tarif edebilecek, serebral korteks, beyaz cevher, serebellum ve ventriküllerin hangi embriyo katmanlarından köken aldığını, periferik sinirlerin nasıl geliştiğini açıklayabilecek. Beyin veziküllerinin (prosencephalon, mesencephalon ve rhombencephalon) nasıl oluştuğunu, insan embriyosundaki üç boyutlu yerleşimini, ve bunlardan sinir sisteminin hangi bölümlerinin oluştuğunu haftalarına göre açıklayabilecek.	Temel histoloji : Junqueira & Carneiro (Çev.Edit. Yener AYTEKİN, Nobel Tıp Yayınevi, 2006	
Periferik Sinir ve Ganglionlar (T)		Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	5	2	Periferik sinirin kılıflarını, epinöryum, perinöryum ve endonöryumun düzenlenmesini tanımlayacak. Sinir lifini oluşturan elemanlarının özelliklerini açıklayacak. Miyelin kılıfını ve ganglionların yapısını tanımlayacak. Periferik sinirdeki aksonun içeriğini açıklayacak. Periferik sinir ve sinir hücreleri arasındaki ilişkileri tanımlayabilecek.	Netter Temel Histoloji (William K. OVALLE) (Çev. Edit. SeVda MÜFTÜOĞLU, Figen KAYMAZ, Pergin ATILLA), 2009.	
SSS Histolojisi (P)		Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	5	4	Laboratuvar uygulamalarında konu ile ilgili yapılara ait preparatları mikroskopta inceleyebilecek ve dokuların histolojik özelliklerini açıklayabilecek.	Histology, A text and Atlas, Michael H. Ross, L.J. Romrell, G.I. Kaye, 2011.	
PSS Histolojisi (P)		Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	5	4		Langman Medikal Embriyoloji, T.W. Sadler, 2022.	

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR
Sinir Sisteminin Fonksiyonel Organizasyonu (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Sinir sisteminin organizasyonu tanımlayacak. Merkezi sinir sisteminin başlıca düzeylerini ifade edebilecek.	
Sinapsların Temel Özellikleri (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	1	Sinapsların temel işlevleri ve nörotransmitterleri tanımlayacak.	
Sinir İleticileri (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	1	Sinapsların temel işlevleri ve nörotransmitterleri açıklar.	
Duysal Reseptörler (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	1	Duysal reseptörlerin tiplerini ve algıladıkları uyaranları tanımlayacak.	
Nöron Devreleri (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	1	Duysal uyaranların sinir impulslarına çevrilmesini tanımlayabilecek. Sinir traktusunda farklı şiddette sinyallerin iletimi-uzaysal ve zamansal etkelenmeyi açıklayabilecek.	
Somatik Duyular: Dokunma ve Durum (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Somatik duyu alanı sınıflandırarak tanımlayacak. Somatik sinir sistemi merkezine ileten duysal yolları açıklayacak. Dokunma duyu alanının algılanması ve iletilmesini açıklayacak.	-Slaytlar 1-Tıbbi Fizyoloji - Arthur C. Guyton / John E. Hall 2-Ganong'un Tıbbi Fizyolojisi - Brooks, Barrett, Barman, Boitano 3-İnsan Fizyolojisi - Prof.Dr. Halis Köylü
Somatik Duyular: Ağrı, Termal Duyular (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Somatik duyu alanı sınıflandırarak tanımlayacak. Somatik sinir sistemi merkezine ileten duysal yolları açıklayacak. Yüzeysel, derin viseral duyu alanı açıklayacak. Ağrı duyu alanının algılanması ve iletilmesini açıklayacak.	
Motor İşlevler: Omurilik Düzeyi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Beyin motor sistemlerini tanımlayacak. Motor korteks ve bölümlerini açıklayacak. Kortikospinal yolları açıklayacak. Omuriliğin motor kontrolündeki rolünü ifade edebilecek. İstimli ve refleks hareketlerin omurilik tarafından kontrolünü açıklayabilecek.	

FIZYOLOJİ

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Motor İşlevlerin Korteks ve Beyin Sapı Tarafından Kontrolü (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Beyin motor sistemlerini açıklayacak. Motor korteks ve bölgelerini tanımlayacak. Kortikospinal yolları açıklayacak. İstemli hareketlerin kontrolünü açıklayacak.
Motor İşlevler:Serebellum ve Bazal Ganglionlar (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Beyin motor sistemlerini açıklayacak. Motor korteks ve bölgelerini tanımlayacak. Kortikospinal yolları açıklayacak. Serebellum ve Bazal Çekirdeklerin motor kontrolündeki rolünü açıklayacak. Serebellum ve Bazal çekirdeklerin hastalıkların açıklayabilecek.
Beynin Zihinsel İşlevleri, Öğrenme ve Bellek (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Beynin Zihinsel İşlevlerini açıklayacak. Öğrenmeyi tanımlayacak. Kısa ve uzun süreli belleği açıklayacak.
Serebral Korteks, Serebral Lateralizasyonu, Dil ve İletişim (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Serebral Lateralizasyonu açıklayacak. Dil ve iletişimin motor ve duysal alanlarını tanımlayacak.
Limbik sistem ve Hipotalamus (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Limbik sistem bölümlerini tanımlayacak. Her bölümün işlevlerini ve bağlantılarını açıklayabilecek. Hipotalamusun çekirdeklerini ve işlevlerini açıklayacak.
Beyin Dalgaları, Uyku, Epilepsi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	EEG'yi tanımlayacak. Beyin dalgalarının kökenini açıklayacak. Epilepsi ve çeşitlerini tanımlayacak. Uykuun tiplerini açıklayacak. Uyku sırasında gözlenen beyin dalgalarını ve uykunun fizyolojik etkilerini açıklayacak.
Otonom Sinir Sistemi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Otonom Sinir Sistemi bölümlerini, sinirlerin vücuttaki dağılımlarını ve işlevlerini tanımlayacak.
Serebrospinal Sıvı (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	1	Beyin-omurilik sıvısı sistemini tanımlayacak. Beyin metabolizmasını açıklayacak.
Beyin Damar Düzeni ve Metabolizması (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	1	Beyin kan akımını ve fizyolojik dinamiklerini açıklayacak.
Beyin Sapı ve Kranial sinirler (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Beyin sapının bölümlerini ve fonksiyonlarını tanımlayacak. Kafa çiftlerini ve fonksiyonlarını açıklayacak. Retiküler formasyonun görevlerini açıklayacak.
Refleks Fizyolojisi (P)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	Omurluğun motor işlevleri ve omurluk reflekslerini tanımlayacak. Kas duysal reseptörleri-kas içicikleri ve golgi tendon organları-ve kas kontrolündeki rollerini açıklayacak. Nöromüsküler iletiyi tanımlayacak.
Elektrofizyoloji (EEG) (P)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazğan	5	2	EEG'yi tanımlayacak. Beyin dalgalarının çeşitlerini açıklayacak. Beyin dalgalarının hangi durumda Bu belge, güvencili elektronik imza ile imzalandı.

FIZYOLOJİ

DERS	KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Tıbbi Mikolojiye Giriş (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	5	1	1. Tıbbi önemi olan mantarları tanımlayarak genel özelliklerini açıklayacak. 2. Bu mantarların neden olduğu hastalıkları, epidemiyolojik özelliklerini, virülans faktörlerini, patogenez mekanizmalarını, tanı yöntemlerini, korunma ve kontrol yöntemlerini açıklayacak. 3. Mantarların laboratuvar tanısını uygulayabilecek.	1. Slaytlar 2. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Tıbbi Mikrobiyoloji. Altıncı Baskı. Çeviri editörü: Ahmet C. Başustaoğlu. 3. Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA, Mietzner TA. Tıbbi Mikrobiyoloji. Çeviri editörü: Osman Şadi Yenen 4. Tümbay, E. (Ed). Tıbbi Mikoloji Kitabı. Tıbbi Mikoloji Derneği Yayını No. 2. I. baskı.
	Yüzeyel Mikozlar ve Deri Mikozları (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	5	2		
	Subkutan Mikozlar (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ	5	1		
	Sistemik Mikozlar (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	5	1		
	Mikotoksinler ve Antifungaller (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ	5	1		
	Dermatofitlerin ve Bazı Fırsatçı Mikozların İncelenmesi (P)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ	5	4		

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI DÖNEM II – VI. KOMİTE

Ders Kurulu

KLİNİK BİLİMLERE GİRİŞ, DUYU ORGANLARI ve PARAZİTOLOJİ

Ders Kurulu Sorumluları:

Dr. Öğr. Üyesi Hakan KÜÇÜKSAYAN

Ders Kurulu Üyeleri:

Prof. Dr. Muammer KİRAZ
Doç. Dr. Emine PETEKKAYA
Doç. Dr. İrfan ÇINAR
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK
Dr. Öğr. Üyesi Betül YAZĐAN
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem SEVİM
Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ
Dr. Öğr. Üyesi Erhan BAYRAK
Dr. Öğr. Üyesi Nurtaç SARIKAŞ
Dr. Öğr. Üyesi Yener YAZĐAN

**Akademik unvan ve isim alfabetik sıralamasına göre*

KOMİTE VI - KLİNİK BİLİMLERE GİRİŞ, DUYU ORGANLARI ve PARAZİTOLOJİ

AMAÇ

Duyu organlarının anatomisini, fizyolojisini, histolojisini ve embriyolojisini açıklayabilmeleri, akut ve kronik inflamasyonun oluşumunu, mediatörlerini, hücre yaşlanması ve ölümünü açıklayabilmeleri, yara iyileşmesinin patofizyolojisini açıklayabilmeleri, genetik bozuklukların patolojisini açıklayabilmeleri, hemostaz, tromboz, emboli, enfarktüs ve şok patolojisini açıklayabilmeleri, parazitlerin genel özelliklerini, neden olduğu hastalıkları ve patogenezlerini açıklayabilmeleri, ilaç etki mekanizmalarını, ilaç metabolizmasını, ilaç reseptör etkileşimlerini, ilaçlar arası etkileşimi, ilaç etkisini değiştiren faktörleri açıklayabilmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Duyu organlarının anatomisini, fizyolojisini, histoloji ve embriyolojisini açıklayabilecek.

Akut ve kronik inflamasyonun oluşumunu, mediatörlerini, hücre yaşlanması ve ölümünü açıklayabilecek.

Yara iyileşmesinin patofizyolojisini açıklayabilecek.

Genetik bozuklukların patolojisini açıklayabilecek.

Hemostaz, tromboz, emboli, enfarktüs ve şok patolojisini açıklayabilecek.

Bağırsak parazitlerinin genel özelliklerini, tanımlanmasını neden olduğu hastalıkları ve patogenezlerini açıklayabilecek.

Kan ve doku parazitlerinin genel özelliklerini, tanımlanmasını neden olduğu hastalıkları ve patogenezlerini açıklayabilecek.

Tıbbi entomolojinin genel özelliklerini ifade açıklayabilecek.

İlaç etkileşimlerini, ilaç etki mekanizmalarını, ilaç metabolizmasını, ilaç reseptör etkileşimlerini, ilaçlar arası etkileşimi, ilaç etkisini değiştiren faktörleri açıklayabilecek.

TIP2600- KLİNİK BİLİMLERE GİRİŞ, DUYU ORGANLARI ve PARAZİTOLOJİ

DÖNEM II						
DERS	KONU	ÖĞRETİM ÜYESİ	KOMİTE	SAAT	ÖĞRENME ÇIKTILARI	DERSİN KİTABI / MALZEMESİ / ÖNERİLEN KAYNAKLAR
ANATOMİ	Göz Anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	6	2	1- Göz küresinin yerleşim gösterdiği orbita yapısının kemik-kas-damar-sinir yapılarını tanımlayacak, bulbus oculi yapılarını, fonksiyonlarını ve klinik bozukluklarını tarifleyecek	Slaytlar / Kitaplar 1-Hasan Ozan; Ozan Anatomi Kitabı 2- Fahri Dere; Dere Anatomi 3- Sobotta ve Netter Anatomi Atlası 4-Figen Gövsa Gökmen; Sistemantik Anatomi
	Görme Yolları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	6	1		
	Kulak anatomisi (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	6	2	2- Görme yollarını orbita-beyin eksenini çerçevesinde açıklayacak	
	İşitme Yolları (T)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	6	1	3- Kulüğün iskelet yapısını; kemik-kıvrak yapısını, kaslarını, işlevlerini açıklayacak, dış-orta-ıç kulak yapılarını, işitmede rol alan oluşumları açıklayabilecek	
	Göz Küresi (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	6	2	4- İşitme yollarını kulak-beyin ekseninde bağlantıları ile açıklayacak	
	Kulak anatomisi (P)	Doç. Dr. Emine Petekkaya	6	2		

BIYOFİZİK	Duyuların Genel Özellikleri (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yener Yazgan	6	1	1- Duyuların genel özelliklerini kavrar, Reseptörlerde sinyalin algılanması ile gözlemlenen potansiyel değişimlerin elektrofizyolojik değişimi öğrenir	-Slaytlar / Kitaplar 1- Biyofizik Kitabı (Perit Pehlivan) 2- Biyofizik Nörobiyofizik (Ferhan Esen - Hamza Esen) 3- Tıbbi Fizyoloji (İstanbul Tıp Kitabevi)	
	Duyu reseptörleri ve Reseptör hücrelerinde elektrofizyolojik olaylar (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yener Yazgan	6	1	2- Reseptörün moleküler ve elektrofizyolojik yapısını öğrenir, Resptör potansiyelini ve aşamaları hakkında bilgi sahibi olur		
	Görme biyofiziği (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yener Yazgan	6	1	3- Görme organı olan gözün yapısını, kısımlarını ve görmeye katkısını biyofiziksel olarak değerlendirir		
	İşitme özellikleri, Mercek bilgisi ve diyoptri (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yener Yazgan	6	1	4- Işık ve görme mekanizma aşamalarını öğrenir		
	Gözün çözüme gücü ve görünüm açısı, Görme keskinliği ve etkileyen faktörler (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yener Yazgan	6	1	5- Görme işlemi sırasında, uyarı sinyalinin ilgili organ ve reseptörlerce algılanmasından, iletimine kadar geçen süreçte gelişen nörobiyofiziksel olayları öğrenir		
	İşitme biyofiziği (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yener Yazgan	6	1	6- Ses ve işitme mekanizma aşamalarını öğrenir		
	Sesin işitme özellikleri dB frekans ve tını kavramları (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yener Yazgan	6	1	7- İşitme işlemi sırasında, uyarı sinyalinin ilgili organ ve reseptörlerce algılanmasından, iletimine kadar geçen süreçte gelişen nörobiyofiziksel olayları öğrenir		
	İç kulakta ses frekansının analizi (T)	Dr. Öğr. Üyesi Yener Yazgan	6	1			

Bu belge, güvendi elektronik imza ile imzalanmıştır.

HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ	Göz Gelişimi ve Histolojisi (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	6	2	1- Gözü oluşturan tabakaların histolojik yapısını öğrenecek ve gözün gelişimini açıklayabilecek 2- Kulağı oluşturan tabakaların histolojik yapısını öğrenecek ve gözün gelişimini açıklayabilecek 3- Laboratuvar uygulamalarında konu ile ilgili yapılara ait preparatları mikroskopta inceleyecek ve dokuların histolojik özellikleri hakkında bilgi sahibi olacak.	-Slaytlar / Kitaplar 1- Genel Histoloji (Prof. Dr. Mukaddes Eşrefoğlu), 2016 2- Temel histoloji: Junqueira & Carneiro (Çev. Edit. Yener Aytekin, Nobel Tıp Yayınevi, 2006 3- Netter Temel Histoloji (William K. OVALLE) (Çev. Edit. Sevda MÜFTÜOĞLU, Figen KAYMAZ, Pergen ATILLA), 2009. 4- Histology, A text and Atlas, Michael H. Ross, L.J. Romrell, G.I. Kaye, 2011. 5- Langman Medikal Embriyoloji, T.W. Sadler, 2022
	Kulak Gelişimi ve Histolojisi (T)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	6	2		
	Duyu Organları (P)	Doç. Dr. Kıymet Kübra Tüfekci	6	4		

TIBBİ FARMAKOLOJİ	Farmakolojiye Giriş (T)	Doç. Dr. İrfan Çınar	6	2	1- Tanım ve temel kavramları açıklar. 2- İlaçların adlarını açıklar. 3- İlaçla tedavi yöntemlerini açıklar. 4- İlaç etkisinin temel özelliklerini açıklar. 5- Farmakolojinin dallarını açıklar.	-Slaytlar / Kitaplar 1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Öğüz KAYAALP (2012) 2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023) 3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017) 4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)
	İlaçların Dağılımı (T)	Doç. Dr. İrfan Çınar	6	1	1- Vücut sıvıları arasındaki dengeyi açıklar. 2- Dağılımın kinetiği ve dağılım hacmi kavramlarını bilir. 3- Plazma proteinlerine bağlı olan ve serbest olan ilaçlar arasındaki farklılık kinetiğini açıklar. 4- İlaçların vücut membranlarından geçişi ve dokularda depolanma özelliklerini bilir.	-Slaytlar / Kitaplar 1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Öğüz KAYAALP (2012) 2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023) 3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017) 4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)
	İlaçların Emilimi ve Biyoyararlanım (T)	Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Sevim	6	2	1- İlaçların vücuda alım sürecini anlamak ve emilim mekanizmalarını öğrenmek. 2- İlaçların biyoyararlanımını etkileyen faktörleri incelemek ve değerlendirmek. 3- İlaçların farmakokinetik profillerini analiz ederek optimal tedavi stratejilerini belirlemek.	-Slaytlar / Kitaplar 1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Öğüz KAYAALP (2012) 2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023) 3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017) 4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)

[Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.](#)

	İlaçların Metabolizması (T)	Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Sevim	6	2	1- ilaç metabolizması süreçlerini ve mekanizmalarını anlamak (Karaciğerde metabolizma süreçleri: oksidasyon, redüksiyon, hidroliz; diğer organlarda metabolizma süreçleri ve katkıları) 2- ilaç metabolizmasında rol oynayan enzimlerin (sitokrom P450 enzim sistemi ve diğer enzimatik sistemler) ve metabolitlerin (ilaç metabolizmasının sonucu olarak oluşan metabolitler ve aktif metabolitler) tanımlanması	-Slaytlar / Kitaplar 1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Oğuz KAYAALP (2012) 2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023) 3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017) 4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)
TIBBİ FARMAKOLOJİ	İlaç –Reseptör Etkileşimleri (T)	Doç. Dr. İrfan Çınar	6	2	1- Normal fizyolojik fonksiyonda yer alan reseptör ailelerini tanımlar; örneğin iyon kanalları; G proteinine bağlı reseptörler (GPCR); kinazlar; nükleer reseptörler 2- Reseptörleri fizyolojik hücresel aktiviteye bağlayan ikinci haberci sistemlerini tanımlar. 3- İlaçların reseptörler ve ikinci haberci yollarıyla nasıl etkileşime girerek fizyolojik fonksiyonda değişikliklere yol açtığını açıklar.	-Slaytlar / Kitaplar 1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Oğuz KAYAALP (2012) 2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023) 3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017) 4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)
	Doz- Konsantrasyon Etki İlişkisi (T)	Doç. Dr. İrfan Çınar	6	1	1- Tek doz ve tekrarlanan dozlarda ilaç uygulamaya plazma konsantrasyonunun zaman eğri grafiğini ve arasındaki farkları bilir. 2- Yükleme dozunu bilir, önemini açıklar. 3- Kademeli doz ve kuvantal doz cevap ilişkisini örneklerle açıklar, gauss eğrisini bilir, ilgili parametreleri tanımlar. 4- Potens ve efkaside kavramlarını tanımlar ve farklarını grafiplerle açıklar. 5- Selektiflik ve güvenlik aralığı kavramlarını açıklar.	-Slaytlar / Kitaplar 1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Oğuz KAYAALP (2012) 2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023) 3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017) 4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)
TIBBİ FARMAKOLOJİ	İlaç Etki Mekanizmaları (T)	Doç. Dr. İrfan Çınar	6	1	1- İlaçların etki mekanizmalarını sınıflandırır ve açıklar. 2- Agonist, antagonist ve reseptör kavramlarını bilir. Reseptör alt tiplerini sayarak, aralarındaki farkları açıklar. 3- Sinyal transdükleme sistemini açıklar.	-Slaytlar / Kitaplar 1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Oğuz KAYAALP (2012) 2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023) 3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017) 4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

	İlaçların Atılımı (T)	Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Sevim	6	2	<p>1- Metabolizasyon sonrası ilaçların itirah yollarını bilir ve açıklar.</p> <p>2- Presistemik eliminasyon, klerens ve enterohepatik siklusu bilir, eliminasyon kinetiğini açıklar.</p> <p>3- Renal itirah yollarının glomerüler filtrasyon, tübüler sekresyon ve tübüler reabsorpsiyon arasındaki farkları bilir.</p>	<p>-Slaytlar / Kitaplar</p> <p>1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Oğuz KAYAALP (2012)</p> <p>2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023)</p> <p>3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017)</p> <p>4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)</p>
<p>TIBBİ FARMAKOLOJİ</p>	İlaçların Etkisini Değiştiren Faktörler (T)	Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Sevim	6	2	<p>1- İlaçların etkisini değiştiren faktörlerin anlaşılması ve değerlendirilmesi.</p> <p>2- İlaç-etki mekanizmalarının çeşitli faktörlerle nasıl etkilendiğinin incelenmesi.</p> <p>3- Bireysel farklılıkların ve çevresel etmenlerin ilaç etkinliği üzerindeki rolünün analiz edilmesi.</p> <p>4- İlaçların güvenli ve etkili bir şekilde kullanılabilmesi için faktörlerin klinik öneminin vurgulanması.</p>	<p>-Slaytlar / Kitaplar</p> <p>1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Oğuz KAYAALP (2012)</p> <p>2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023)</p> <p>3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017)</p> <p>4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)</p>
<p>TIBBİ FARMAKOLOJİ</p>	İlaçlar arasındaki Etkileşimler (T)	Doç. Dr. İrfan Çınar	6	2	<p>1- Farmakokinetik, farmakodinamik ve farmasötik etkileşmeyi açıklar.</p> <p>2- Farmakokinetik etkileşmeyi absorpsiyon, dağılım, metabolizma, itirah düzeyinde etkileşmeleri örnekler vererek açıklar.</p> <p>3- Farmakodinamik etkileşmenin antagonizma ve sinerijizma tiplerini açıklar.</p> <p>4- Kimyasal, farmakolojik ve fizyolojik antagonizmayı örnekler vererek açıklar.</p>	<p>-Slaytlar / Kitaplar</p> <p>1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Oğuz KAYAALP (2012)</p> <p>2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023)</p> <p>3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017)</p> <p>4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)</p>
	İlaç Allerjisi ve Toksikite (T)	Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Sevim	6	2	<p>1- İlaçların neden olduğu allerjik reaksiyonların mekanizmalarını öğrenmek.</p> <p>2- İlaçların toksisitesi ve yan etkileri üzerine etkili faktörleri incelemek.</p> <p>3. İlaç-allerjen etkileşimlerini ve ilaç toksisitesinin yönetimi (antihistaminikler, kortikosteroidler, antitoksinler)</p>	<p>-Slaytlar / Kitaplar</p> <p>1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Oğuz KAYAALP (2012)</p> <p>2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023)</p> <p>3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017)</p> <p>4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)</p>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

TIBBİ FARMAKOLOJİ	Yeni ilaç Geliştirme (T)	Doç. Dr. İrfan Çınar	6	1	1- Klinik öncesi çalışmalar, klinik çalışmalar dahil olmak üzere ilaç geliştirme sürecini ve düzenleyici kurumların bu süreçteki rolünü tanımlar. Jenerik ve markalı (tescilli) ilaçlar arasındaki farklara, bunların FDA tarafından nasıl değerlendirildiğine ve bunun gerçekte ne anlama geldiğine dikkat eder. Biyolojilerin ve biyobenzerlerin (biyolojilerin jenerik eşdeğeri) artan önemine dikkat eder.	-Slaytlar / Kitaplar 1- Akılcı Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji I-II, Oğuz KAYALP (2012) 2- Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition, Bertram G. KATZUNG and Tood W. VANDERAH (2023) 3- Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı - Laurence L. Brunton (2017) 4- Lippincott Farmakoloji Gorsel Anlatımlı Çalışma Kitapları - Karen Whalen (2020)
					2- Plasebo ve plasebo etkisini ve bunların ilaç geliştirmede nasıl kullanılacağını, Kurumsal inceleme Kurullarını ve ilaç testlerinde güvenliğinin önemini tanımlar ve tanımlar. 3- Pazarlama sonrası aşamalar da dahil olmak üzere, FDA ve DEA gibi çeşitli kurumlar tarafından tanımlandığı ve düzenlendiği şekilde ilaç denemelerinin aşamalarını tanımlar ve açıklar. 4- Ders kitapları, web siteleri vb. gibi tanınmış ve kabul edilmiş ilaç bilgisi kaynaklarını belirler.	

TIBBİ FIZYOLOJİ	Özel duyular: Görme (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazgan	6	3	Görme yollarını tanımlar. Görme korteksinin organizasyonunu ve işlevini açıklar. Görsel bilginin değerlendirilmesinde nöronların uyarılma kalıplarını açıklar	-Slaytlar / Kitaplar 1- Tıbbi Fizyoloji - Arthur C. Guyton / John E. Hall 2- Ganong'un Tıbbi Fizyolojisi - Brooks, Barrett, Barman, Boitano 3- İnsan Fizyolojisi - Prof. Dr. Halis Köylü
	Özel Duyular: Tat ve Koku (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazgan	6	2	Koku ve tat algılama ile ilgili yapıları tanımlar. Merkezi koku ve tat mekanizmalarını açıklar	
	Özel duyular: İşitme (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazgan	6	2	Kulak zarı ve kemikçik sistemini tanımlar. Kohleay tanımlar. Merkezi işitme mekanizmalarını açıklar.	
	Vestibüler sistem ve denge (T)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazgan	6	2	Denge duyusunda görev alan organları ve görevlerini tanımlayabilir. Denge duyusunun nasıl algılandığını açıklayabilir.	
	Görme Fizyolojisi (P)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazgan	6	2	Görme duyusunun kavranması ve görsel içtenlikleri ile duyuusal mekanizmaların öğrenilmesi	
	İşitme Fizyolojisi (P)	Dr. Öğr. Üyesi Betül Yazgan	6	2	İşitme duyusunun kavranması ve görsel içtenlikleri ile duyuusal mekanizmaların öğrenilmesi	
	Parazitolojiye Giriş (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TUFEKCI	6	1	1. Bağırsak parazitlerinin genel özelliklerini, tanımlanmasını neden olduğu hastalıkları ve patogenezlerini açıklar.	-Slaytlar / Kitaplar 1. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Tıbbi Mikrobiyoloji. Altıncı Baskı. Çeviri editörü: Ahmet C. Başustaoğlu.
	Bağırsaklarda ve Ürogenital Sistemde Yerenen Protozoonlar (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TUFEKCI	6	3	2. Kan ve doku parazitlerinin genel özelliklerini, tanımlanmasını neden olduğu hastalıkları ve patogenezlerini açıklar.	
	Kan ve Doku Protozoonları (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TUFEKCI	6	3	Bu belge, güvencili elektronik imza ile imzalanmıştır.	

TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Protozoonların İncelenmesi (P)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ	6	4	3. Tıbbi entamolojinin genel özelliklerini bilir.	2. Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA, Mietzner TA. Tıbbi Mikrobiyoloji . Çeviri editörü: Osman Şadi Yenen 3. Centers for Disease Control and prevention (CDC). Laboratory Identification of Parasites of Public Health Concern. Erişim adresi: https://www.cdc.gov/dpdx/az.html
	Sestodlar (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	6	2		
	Trematodlar (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	6	2		
	Nematodlar (T)	Prof. Dr. Muammer KIRAZ	6	3		
	Helmintlerin İncelenmesi (P)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ	6	4		
	Tıbbi Entamoloji (T)	Dr. Öğr. Üyesi Enis Fuat TÜFEKÇİ	6	1		

TIBBİ PATOLOJİ	Patolojiye Giriş (T)	Dr. Öğr. Üyesi Nurtaç SARIKAŞ	6	1	1. Tıbbi Patoloji laboratuvarının işlevi, biyopsi ve sitoloji materyalinin ne gibi işlemlerden geçerek incelenir hale geldiği konusunda bilgi sahibi olmaları. 2. Hücresel adaptasyon mekanizmalarını kavramaları. 3. Akut ve kronik inflamasyonun oluşumunu, mediyatörlerini, hücre yaşlanması ve ölümünü açıklayabilmeleri 4. Yara iyileşmesinin patofizyolojisini açıklayabilmeleri. 5. Hemostaz, tromboz, emboli, enfarkt ve şok patolojisini açıklayabilmeleri	-Slaytlar /Kitaplar 1- Robbins Temel Patoloji 10. Baskı, Yazar Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster Çeviri Editörü Prof. Dr. Sıtkı TUZLALI, Prof. Dr. Mine GÜLLÜOĞLU. 2.Slaytlar
	Patoloji Laboratuvarı Nasıl Çalışır? (T)	Dr. Öğr. Üyesi Nurtaç SARIKAŞ	6	1		
	Hücre Hasarının Genel Mekanizmaları (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	6	1		
	Stres ve Hasara Karşı Hücresel Yanıtlar (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	6	1		
	İnflamasyona Giriş ve Mediyatörler (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	6	1		
	Akut İnflamasyon (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	6	1		
	Hücre Yaşlanması ve Hücre Ölümünün Mekanizması (T)	Dr. Öğr. Üyesi Nurtaç SARIKAŞ	6	1		
	Hücre içi Birikimler (T)	Dr. Öğr. Üyesi Nurtaç SARIKAŞ	6	1		
	Kronik İnflamasyon (T)	Dr. Öğr. Üyesi Nurtaç SARIKAŞ	6	1		
	Yara İyileşmesi ve Tamir (T)	Dr. Öğr. Üyesi Nurtaç SARIKAŞ	6	1		
	Hücre Hasarı (P)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	6	2		
	Hemostaz ve Tromboz (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	6	1		
Emboli, Enfarkt ve Şok (T)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	6	1			
Hemodinamik Bozukluklar ve İnflamasyon/Helminthlerin İncelenmesi (P)	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÖZBEK	6	2			

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: MHTFPMT Belge Takip Adresi: www.kastamonu.edu.tr/belgedogrulama