



İstanbul Nişantaşı Üniversitesi
Tıp Fakültesi

Dönem III Ders Rehberi

1. Kurul ETIP 300.1 HEMATOPOETİK VE İMMÜN SİSTEM HASTALIKLARI (4 Hafta)

2. Kurul ETIP300.2 DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ HASTALIKLARI (5 Hafta)

3. Kurul ETIP 300.3 GASTROİNTESTİNAL, ENDOKRİN VE METABOLİZMA HASTALIKLARI (5 Hafta)

4. Kurul ETIP 300.4 KAS İSKELET SİSTEMİ, NÖROLOJİK BİLİMLER VE RUH SAĞLIĞI HASTALIKLARI (6 Hafta)

5. Kurul ETIP300.5 GENİTOÜRİNER SİSTEM, DOĞUM BİLGİSİ VE YENİDOĞAN HASTALIKLARI (5 Hafta)

6. Kurul ETIP 300.6 HALK SAĞLIĞI VE ADLİ TIP (5 Hafta)

2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI DÖNEM III DERS SAATLERİ														
	1. KURUL		2. KURUL		3. KURUL		4. KURUL		5. KURUL		6. KURUL		TOPLAM	
	T	U	T	U	T	U	T	U	T	U	T	U		
Adli Tıp	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	4	8	4
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	7	0	8	2	10	0	8	2	8	2	12	0	53	6
Genel Cerrahi					6	2	-	-	-	-	-	-	6	2
Göğüs Hastalıkları	4	0	10	4	-	-	-	-	-	-	-	-	14	4
Halk Sağlığı	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	12	50	12
İç Hastalıkları	10	2	-	-	10	6	-	-	4	0	-	-	24	8
İlk Yardım	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	10
Kadın Hastalıkları ve Doğum	-	-	-	-	-	-	-	-	10	8	-	-	10	8
Kardiyoloji	-	-	14	6	-	-	-	-	-	-	-	-	14	6
Klinik Araştırmalar ve Translasyonel Tıp	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	12	0
Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları	14	8	10	0	8	0	4	0	8	0	-	-	44	8
Klinik Psikoloji	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	2	14	2
Makale Saati	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	24	0
Nöroloji	-	-	-	-	-	-	18	6	-	-	-	-	18	6
Olgu Temelli Klinik Korelasyon	-	-	0	4	-	-	0	4	-	-	0	4	0	12
Ortopedi ve Travmatoloji	-	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-	4	4
Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ)	0	4	-	-	0	4	-	-	0	4	-	-	0	12
Propedötik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	0	12	0
Proje Uygulaması	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	24
Radyoloji	4	0	4	0	2	0	4	0	4	0	-	-	18	0
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	-	-	-	-	-	-	16	8	-	-	-	-	16	8
Tıbbi Biyokimya	4	0	2	0	12	6	2	0	12	4	-	-	32	10
Tıbbi Farmakoloji	20	0	28	0	16	0	26	0	18	0	-	-	108	0
Tıbbi Genetik	6	0	4	0	10	0	20	0	12	0	-	-	52	0
Tıbbi Patoloji	24	0	34	0	40	0	30	0	30	0	-	-	158	0
Üroloji	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	2	2
Seçmeli Ders-I	10	0	10	0	8	0	-	-	-	-	-	-	28	0
Seçmeli Ders-II	-	-	-	-	-	-	14	0	12	0	2	0	28	0
TOPLAM DERS SAATİ	109	18	130	20	128	22	152	28	126	24	114	36	759	148

TIP FAKÜLTESİ DÖNEM III KURULLARA GÖRE HAFTALIK DERS SAATLERİ VE AKTS					
Ders Kodu	Ders Adı	Z / S	T	U	AKTS
ETIP300.1	HEMATOPOETİK VE İMMÜN SİSTEM HASTALIKLARI	Z	27	5	8
ETIP300.2	DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ HASTALIKLARI	Z	26	4	10
ETIP300.3	GASTROİNTESTİNAL, ENDOKRİN VE METABOLİZMA HASTALIKLARI	Z	26	4	10
ETIP300.4	KAS İSKELET SİSTEMİ, NÖROLOJİK BİLİMLER VE RUH SAĞLIĞI HASTALIKLARI	Z	25	5	12
ETIP300.5	GENİTOÜRİNER SİSTEM, DOĞUM BİLGİSİ VE YENİDOĞAN HASTALIKLARI	Z	25	5	10
ETIP300.6	HALK SAĞLIĞI VE ADLİ TIP	Z	23	7	10
	SEÇMELİ DERS-I	S	2	-	2
	SEÇMELİ DERS-II	S	2	-	2
TOPLAM AKTS					60

Kısaltmalar:

Z: Zorunlu

S: Seçmeli

T: Teorik Ders

U: Uygulama Dersi

Tıp Fakültesi Dönem III, öğrencilerin temel bilimlerden klinik bilimlere geçiş yaptığı kritik bir dönemdir. Toplam 6 kurul ve 29 haftalık ders programı ile yapılandırılmıştır.

Amaç

Tıp Fakültesi Dönem III'ün amacı, öğrencilerin önceki yıllarda öğrendikleri temel tıp bilgilerini klinik pratiğe entegre etmelerini, klinik düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmelerini ve hasta değerlendirme süreçlerine hazırlıklı hale gelmelerini sağlamaktır. Bu kapsamda, sistem bazlı kurullarda teorik dersler, pratik uygulamalar, proje çalışmaları, probleme dayalı öğrenme oturumları ve olgu temelli klinik yaklaşım eğitimleri bir arada sunulur.

Hedefler

Bu dönemin temel hedefleri, öğrencilerin klinik bilimlere geçiş sürecinde gerekli bilgi, beceri ve tutumları kazanmalarını sağlamaktır. Dönem 3 sonunda öğrencilerin: Temel bilimlerde edindikleri bilgileri sistem bazlı yaklaşımla klinik uygulamalara entegre edebilmesi, insan vücudunun başlıca sistemlerinin normal yapı ve işlevlerini, bu sistemlerle ilgili başlıca hastalıkların nedenlerini, klinik bulgularını ve temel tedavi prensiplerini tanıyabilmesi, klinik düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirebilmesi, laboratuvar ve klinik uygulamalarda gözlem, veri toplama ve analiz yapabilmesi, mesleki beceriler ve iletişim alanlarında hasta, hasta yakınları ve sağlık ekibi ile etkili iletişim kurabilmesi, etik değerleri gözeterek hasta haklarına, mahremiyete ve profesyonel tutuma uygun davranabilmesi, bilimsel düşüncüyü kavrayarak literatür okuma, araştırma yapma ve kanıta dayalı tıp yaklaşımını benimseyebilmesi, takım çalışmasına uyum sağlayarak klinik ortamda multidisipliner ekiplerin önemini anlayabilmesi hedeflenmektedir.

Bu hedefler, öğrencilerin ilerleyen klinik yıllarda hasta merkezli ve bütüncül bir yaklaşımla hekimlik yapabilmeleri için güçlü bir temel oluşturur.

Kaynaklar

1. Thompson & Thompson Genetics in Medicine-Dr. Robert L. Nussbaum
2. Clinically Oriented Anatomy-K.L. Moore
3. Braunwald's Heart Disease- Mann, Zipes, Libby & Bonow
4. Larsen's Human Embryology- Schoenwolf, Bleyl, Brauer & Francis-West

5. Current Diagnosis & Treatment: Obstetrics & Gynecology- Alan DeCherney, Ashley Roman, Lauren Nathan, Neri Laufer
6. Gray's Anatomy for Students- Richard Drake
7. Nelson Essentials of Pediatrics-Karen J. Marcante, Robert M. Kliegman
8. Pediatri-Olcay Neyzi
9. Harrison's Principles of Internal Medicine- Dan Longo, Anthony S. Fauci
10. Principles of Translational Science in Medicine- Martin Wehling
11. Bradley and Daroff's Neurology in Clinical Practice-Jankovic, Mazziotta, Pomeroy & Newman
12. The Textbook of Medical Psychiatry-Paul Summergrad
13. Clinical Radiology for Medical Students- G.M. Roberts
14. Medical Microbiology- Patrick R. Murray
15. Infectious Disease in Critical Care Medicine- Burke A. Cunha
16. Robbins Kumar Basic Pathology- Abul K. Abbas, Jon C. Aster, Vinay Kumar
17. Medical Biochemistry - An Essential Textbook- Panini
18. Harper's Illustrated Biochemistry- Peter Kennelly, Kathleen Botham, Owen McGuinness, Victor Rodwell
19. Tıbbi Biyokimya - Figen Grdl
20. Klinik Biyokimya El Kitabı (Hematoloji ve Seroloji Laboratuvarları İlaveli)-İdris Mehmetođlu
21. Katzung's Basic and Clinical Pharmacology- Todd W. Vanderah
22. Goodman And Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics
23. Lippincott Grsel Anlatımlı Çalışma Kitapları Farmakoloji- Karen Whalen
24. Tıp đretiminde Halk Sağlığı Dersleri-Zafer ztek
25. Hastanede enfeksiyon Kontrolü-Wenzel



İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Dönem III Ders Programı

1. Kurul

**ETIP 300.1 Hematopoetik ve İmmün Sistem
Hastalıkları**

1. Kurul**ETIP 300.1 HEMATOPOETİK VE İMMÜN SİSTEM HASTALIKLARI (4 Hafta)**

DERSLER	TOPLAM DERS SAATİ (121)	DERİS İÇERİĞİ	ÖĞRENİM HEDEFİ / EĞİTİM ÇIKTILARI
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	7 / -	1. Demir Eksikliği Anemisi	Çocukluk çağında sık görülen demir eksikliği anemisinin nedenlerini, klinik belirtilerini ve laboratuvar bulgularını tanımlar; tanı koyma ve uygun tedavi planlama becerisi kazanır.
		2. Hemoglobinopatiler	Çocukluk çağında görülen hemoglobinopatilerin (özellikle orak hücre hastalığı ve talasemi) genetik geçişini, klinik bulgularını ve tanı yöntemlerini açıklar; komplikasyonları tanı ve izlem-tedavi yaklaşımlarını öğrenir.
		3. Talasemiler	Talasemilerin genetik temellerini, klinik sınıflamasını ve laboratuvar bulgularını öğrenir; ayırıcı tanı yaparak uygun tedavi ve takip planlarını açıklar.
		4. Hemolitik Anemiler	Hemolitik anemilerin kalıtsal ve edinsel nedenleri, klinik belirtileri ve laboratuvar bulguları tanımlanır; tanı basamakları ve tedavi yaklaşımları bütüncül olarak değerlendirilir.
		5. Aplastik Anemi ve Polisitemi	Aplastik anemi ve polisiteminin patofizyolojisi, klinik özellikleri ve laboratuvar bulguları açıklanır; tanı yöntemleri ile tedavi ve izlem süreçleri karşılaştırmalı olarak değerlendirilir.
		6. Lösemiler	Lösemilerin çocukluk çağındaki klinik alt tipleri, etiyopatogenezi ve başvuru bulguları tanımlanır; tanı, risk sınıflaması, tedavi protokolleri ve izlem süreçleri bütüncül yaklaşımla açıklanır.
		7. Lenfadenopatiler	Lenfadenopatilerin sınıflandırması, etiyolojik nedenleri ve fizik muayene bulguları değerlendirilir; malignite ve enfeksiyon gibi ayırıcı tanımlar göz önünde bulundurularak tanı ve yönlendirme süreci planlanır.
İç Hastalıkları	12 / -	1. Hematoloji Bilimine Giriş ve Hematopoetik Büyüme Faktörleri	Hematoloji biliminin kapsamı, hematopoetik sistemin fizyolojisi ve kan hücrelerinin gelişiminde rol alan büyüme faktörleri açıklanır; bu süreçlerin bozulmasının hematolojik hastalıklardaki yeri değerlendirilir.
		2. Eritrosit Sentezi, Yıkımı ve İlişkili Hastalıklar	Eritrosit sentezi ve yıkım süreçleri ile bu süreçlerde görevli organ ve moleküller tanımlanır; bu mekanizmalardaki bozulmalarla ilişkili anemiler ve hemolitik hastalıklar bütüncül olarak değerlendirilir.
		3. Hemostatik Sistem ve Hemostaz Tarama Testleri	Hemostatik sistemin fizyolojisi, primer ve sekonder hemostazın basamakları ile ilişkili yapılar açıklanır; kanama ve tromboz bozukluklarının tanısında kullanılan hemostaz tarama testleri yorumlanır.
		4. Kanama Bozuklukları	Konjenital ve edinsel kanama bozukluklarının etiyolojisi, klinik bulguları ve tanı yaklaşımları açıklanır; hastalığa özgü tedavi seçenekleri ve izlem ilkeleri karşılaştırmalı olarak değerlendirilir.
		5. Megakaryopoez, Lenfopoez, Miyeloid Seri ve Kompartmanları	Megakaryopoez, lenfopoez ve miyeloid serinin hücresel gelişim basamakları ile kemik iliği kompartmanları açıklanır; bu süreçlerdeki bozuklukların hematolojik hastalıklardaki rolü ile ilişkisi değerlendirilir.
		6. Hematolojik Malignitelere Giriş, Miyeloproliferatif ve Lenfoproliferatif Hastalıklar	Hematolojik malignitelerin sınıflandırılması, miyeloproliferatif ve lenfoproliferatif hastalıkların patogenezi, klinik bulgu ve tanı yöntemleri açıklanır; temel tedavi yaklaşımları karşılaştırmalı olarak değerlendirilir.
		7. Kan Uyuşmazlığı	Kan grupları ve immünolojik temelli kan uyuşmazlıklarının (özellikle Rh ve ABO) oluşum mekanizmaları açıklanır; perinatal ve transfüzyonla ilişkili klinik sonuçlar tanımlanarak önleme ve tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		8. İmmün Yetmezlik Hastalıkları, Hücresel ve Kombine İmmün Yetmezlik	Primer ve sekonder immün yetmezliklerin sınıflandırılması, hücresel ve kombine immün yetmezliklerin klinik bulguları, tanı kriterleri ve tedavi yaklaşımları sistematik şekilde değerlendirilir.

		9. Hümöral İmmün Yetmezlik Hastalıkları	Hümöral immün yetmezliklerin etiyolojisi, antikor üretimindeki bozukluklara bağlı gelişen klinik tablolar ve tanı yaklaşımları açıklanır; enfeksiyon riski ve tedavi planlaması bütüncül olarak değerlendirilir.
		10. Kompleman Sistemi Hastalıkları, Lökosit Fonksiyon Hastalıkları	Kompleman sistemi ve lökosit fonksiyonlarının fizyolojisi ile bu sistemlerdeki bozukluklara bağlı gelişen immün yetmezlik hastalıkları açıklanır; klinik yansımaları, tanı basamakları ve tedavi yaklaşımları karşılaştırmalı olarak değerlendirilir.
		11. UYGULAMALI DERS – Periferik Yayma Uygulama ve Değerlendirmesi	Periferik yayma hazırlama teknikleri, boyama yöntemleri ve mikroskopik inceleme basamakları açıklanır; normal ve patolojik hücrel bulgular ayırt edilerek hematolojik hastalıkların tanısında yorumlanır.
		12. Anafaksi, Ürtiker ve Anjioödem	Anafaksi, ürtiker ve anjioödem patofizyolojisi, tetikleyici faktörleri ve klinik bulguları tanımlanır; acil yaklaşım ilkeleri, tedavi protokolleri ve önleyici stratejiler bütüncül olarak değerlendirilir.
Göğüs Hastalıkları	4 / -	1. Alerjik Hastalıklar Etiyoloji ve Patogenez	Alerjik hastalıkların gelişiminde rol oynayan genetik ve çevresel etmenler ile immünolojik mekanizmalar açıklanır; atopik bireylerde görülen patogenez süreçleri değerlendirilir.
		2. Alerjik Hastalıkların Tanısı	Alerjik hastalıklarda öykü, fizik muayene ve laboratuvar testlerinin (SPT, spesifik IgE, total IgE vb.) tanıdaki yeri açıklanır; klinik tablolara uyumlu tanısal yaklaşım geliştirilir.
Klinik Araştırmalar ve Translasyonel Tıp	2 / -	1. Translasyonel Tıbbı Giriş, Zorluklar ve Problem Çözme	Temel bilim bulgularının kliniğe aktarılmasını amaçlayan translasyonel tıbbın tanımı, süreçleri ve karşılaşılan başlıca zorluklar açıklanır; çözüm odaklı yaklaşımlar ve multidisipliner iş birlikleri değerlendirilir.
		2. Translasyonel Tıpta Omiks Çalışmaları	Genomik, transkriptomik, proteomik ve metabolomik gibi omiks alanlarının translasyonel tıptaki yeri ve klinik uygulamaları açıklanır; kişiselleştirilmiş tıp ve hastalık biyobelirteçlerinin geliştirilmesindeki katkıları değerlendirilir.
Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları	14 / 8	1. Klinik Mikrobiyolojiye Giriş ve Enfeksiyon İmmünolojisi	Klinik mikrobiyolojinin temel kavramları ve enfeksiyon etkenlerinin tanımlanmasına yönelik yöntemler açıklanır; konak-patojen etkileşimi, bağışıklık yanıtı ve enfeksiyon immünolojisinin temel ilkeleri değerlendirilir.
		2. Mikroorganizma-Konak İlişkileri ve Konağa Zararlı İmmün Yanıt Mekanizmaları	Mikroorganizma-konak ilişkileri kapsamında patojenitenin gelişim süreci ve konak savunma yanıtları açıklanır; immün sistem aracılı konağa zararlı mekanizmalar ve bu süreçlerin enfeksiyon hastalıklarındaki rolü değerlendirilir.
		3. Otoimmünite ve Otoimmün Hastalıkların Laboratuvar Tanısı ve Yorumu (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Otoimmünite kavramı, otoimmün hastalıkların gelişim mekanizmaları ve immünolojik belirteçleri açıklanır; laboratuvar tanı yöntemleri tanımlanarak test sonuçlarının klinik bağlamda yorumlanması değerlendirilir.
		4. Retiküloendotelial sistem (RES) Yerleşimli Viral Etkenler ve Viral RES Enfeksiyonlarının Laboratuvar Tanısı (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Retiküloendotelial sistemde yerleşim gösteren viral etkenler (örneğin EBV, CMV, HIV) ve bu virüslerin oluşturduğu enfeksiyonların patogenezini açıklanır; laboratuvar tanı yöntemleri tanımlanarak test sonuçlarının klinik önemi değerlendirilir.
		5. Antibiyotikler, Etki Mekanizmaları ve Antibiyotiklere Direnç Mekanizmaları (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Antibiyotiklerin sınıflandırılması, etki mekanizmaları ve hedef mikroorganizmalardaki biyolojik süreçler açıklanır; antibiyotik direncinin gelişim mekanizmaları ve dirençle mücadelede kullanılan stratejiler değerlendirilir.
		6. Antibakteriyel Duyarlılık Testleri ve Yorumlanması (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Antibakteriyel duyarlılık testlerinin (disk difüzyon, E-test, MIC vb.) uygulama prensipleri ve standartları açıklanır; test sonuçları klinik örnekler üzerinden yorumlanarak uygun antibiyotik seçimi değerlendirilir.
		7. Fırsatçı Parazitler, Kan ve RES Parazitleri, Doku Parazitleri (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Fırsatçı parazitler ile kan, RES ve dokuya yerleşen parazitlerin biyolojisi, bulaş yolları ve patogenezleri açıklanır; tanı yöntemleri, klinik bulgular ve tedavi yaklaşımları bütüncül olarak değerlendirilir.
		8. Tümör ve Transplantasyon İmmünolojisi	Tümör immünolojisi ve transplantasyon immünolojisinin temel ilkeleri, immün yanıtın tümör gelişimi ve doku reddi üzerindeki etkileriyle birlikte açıklanır; immünoterapi ve immünsüpresyon stratejileri değerlendirilir.

		9. Aşılarla Bağışık Yanıt	Aşıların immün sistemi nasıl uyardığı, farklı aşı tiplerinin oluşturduğu bağışık yanıtlar ve immünolojik bellek mekanizmaları açıklanır; aşılama ile enfeksiyonlardan korunma prensipleri değerlendirilir.
		10. Kan Yoluyla Bulaşan Enfeksiyon Etkenleri (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Kan yoluyla bulaşan başlıca viral, bakteriyel ve paraziter enfeksiyon etkenleri tanımlanır; bulaşma yolları, klinik bulgular ve korunma-tanı-tedavi süreçleri bütüncül yaklaşımla değerlendirilir.
		11. İmmün Düşkün Konakta Enfeksiyon Etkenleri	İmmün sistemi baskılanmış bireylerde enfeksiyonlara neden olan bakteriyel, viral, fungal ve paraziter etkenler açıklanır; bu hastalarda enfeksiyonların klinik seyri, tanı yaklaşımları ve tedavi stratejileri değerlendirilir.
Makale Saati	4 / -	1. Güncel Bilimsel Makale Okuma ve Yorumlama	Güncel bilimsel makalelerin yapı ve içeriği tanımlanır; araştırma sorusu, yöntem, bulgular ve sonuç bölümleri üzerinden eleştirel okuma ve yorumlama becerileri geliştirilir.
Proje Uygulaması	- / 4	1. Bilimsel Proje Tasarımı ve Uygulaması	Bilimsel araştırma sorusu oluşturma, literatür tarama, yöntem belirleme ve etik ilkeler doğrultusunda proje hazırlama süreci açıklanır; öğrencinin kendi projesini planlama ve yürütme becerisi geliştirilir.
		2. Dönem Sonu Poster Sunumu ile Değerlendirme	Bilimsel bir konunun sistematik biçimde poster formatında sunumu yapılır; öğrencinin proje verilerini yorumlama, görsel olarak ifade etme ve akademik iletişim becerileri değerlendirilir.
Radyoloji	4* / -	1. Hematopoetik Hastalıklarda Radyolojik Görüntüleme	Hematopoetik sistem hastalıklarında kullanılan temel radyolojik görüntüleme yöntemleri (BT, MRG, PET-CT vb.) açıklanır; bulguların tanı, evreleme ve tedaviye yanıt takibindeki yeri değerlendirilir.
		2. İmmün Hastalıklarda Radyolojik Görüntüleme	İmmün sistem hastalıklarında görülen radyolojik bulgular ve tanı sürecinde kullanılan görüntüleme teknikleri tanımlanır; klinik-radyolojik korelasyon kurularak hastalıkların değerlendirilmesi sağlanır.
Tıbbi Biyokimya	4 / -	1. Minerallerin Fonksiyonları ve Metabolizması	Vücutta temel minerallerin (kalsiyum, fosfor, magnezyum, demir, çinko vb.) biyolojik rolleri, emilim ve atılım yolları ile metabolizmaları açıklanır; mineral eksikliği ve fazlalığının klinik sonuçları değerlendirilir.
		2. Eser ve Ultraeser Elementler	Eser ve ultraeser elementlerin (iyot, selenyum, krom, molibden vb.) fizyolojik işlevleri, metabolik rollerine bağlı hastalıklarla ilişkisi açıklanır; günlük alım gereksinimleri ve toksisite durumları değerlendirilir.
Tıbbi Farmakoloji	20 / -	1. Beta-laktam Grubu Antibakteriyel İlaçlar	
		2. Makrolidler ve Aminoglikozidler	Makrolid-Linkozamidlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. Aminoglikozidlerin, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		3. Kinolon, Tetrasiklin ve Kloramfenikol Grubu Antibakteriyel İlaçlar	Kinolon, tetrasiklinler ve kloramfenikollerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		4. Linkozamidler ve Sülfonamidler	Linkozamid ve sülfonamidlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		5. Antianaerobik İlaçlar	İlaçlar Antianaerobik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve

			farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		6. Dar Spektrumlu ve Polipeptit Yapılı Antibiyotikler	Dar spektrumlu ve Polipeptid antibiyotiklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		7. Antiviral Etkili İlaçlar	Antiviral ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		8. Antifungal Etkili İlaçlar	Antifungal ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		9. Antiparazital İlaçlar	Antiparazital ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		10. Antianemik İlaçlar	Anemi tedavisinde kullanılan ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		11. İmmünomodülatörler	İmmünomodülatörlerin, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir.
		12. Enfeksiyon Tedavisinin Farmakolojik Esasları, Kemoterapötik İlaç Etkileşimleri ve Klinik Kullanımları	Enfeksiyon hastalıklarının tedavisinin farmakokinetik esaslarını bilir.
Tıbbi Genetik	6 / -	1. Kan Hastalıklarının Genetik Yönü: Hemofili, Talasemiler ve Orak Hücre Anemisi	Hemofili, talasemi ve orak hücre anemisi gibi kalıtsal kan hastalıklarının genetik geçişi, mutasyon türleri ve moleküler temelleri açıklanır; tanı ve genetik danışmanlık süreçleri değerlendirilir.
		2. Lösemilerde Genetik Özellikler ve Lösemilerde Prognostik Genetik Belirteçler	Lösemilerde görülen genetik anomaliler, kromozomal translokasyonlar ve moleküler belirteçler tanımlanır; bu özelliklerin prognoz, risk sınıflaması ve tedaviye yön verme açısından önemi açıklanır.
		3. İmmünogenetik	İmmün sistemin genetik altyapısı, HLA sistemi ve genetik polimorfizmlerin bağışıklık yanıtına etkileri açıklanır; immüнопатolojilerde genetik yatkınlığın rolü değerlendirilir.
Tıbbi Patoloji	24 / -	1. Mononükleer Fagositik Sistem Yapısı ve Hastalıkları	Mononükleer fagositik sistemin (MFS) bileşenlerini tanımlar. MFS'ye ait hastalıkların patogenezi ve histopatolojik özelliklerini açıklar.
		2. Lenf Nodlarının Non-Neoplastik Hastalıkları	Reaktif lenfadenopati türlerini (foliküler, parakortikal, granülatöz) açıklar. Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özelliklerinin öğrenir.
		3. Hodgkin Lenfoma Tanımı ve Histolojik Alt Tipleri ve Klinikopatolojik Özellikleri	Hodgkin lenfomanın tanımını yapar. Hodgkin lenfoma histolojik alt tipleri RES içeriği ve hücrelerin fonksiyonlarını öğrenir. Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özellikleri lenf nodunun reaksiyoner bulguları ve enfeksiyöz patolojilerini öğrenir.

		4. Non-Hodgkin Lenfoma Tanımı ve Histolojik Alt Tipleri ve Klinikopatolojik Özellikleri	Non-Hodgkin lenfoma tanımı ve histolojik alt tipleri Non-Hodgkin lenfoma ve alt tiplerinin tanısal özelliklerini öğrenir. Non-Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özellikleri Non-Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özelliklerini öğrenir.
		5. Lenfomalarda Evrelemeye Etki Eden Özellikler	Ann Arbor evreleme sistemini açıklar. Ekstra-nodal tutulum, B semptomları gibi prognostik faktörleri tanımlar.
		6. Dalak Hastalıkları	Dalakta görülen benign ve malign lezyonların neler olduğunu açıklar.
		7. Timüs Hastalıkları	Timoma nedir, alt tipleri ve prognostik faktörler nelerdir öğrenir.
		8. Kemik İliği Biyopsisi Endikasyonları ve Patolojisinin Değerlendirilmesi	Kemik İliği biyopsi endikasyonları, patolojisinin değerlendirilmesi, lösemi ve myeloproliferatif hastalıkları öğrenir.
		9. İmmünopatolojiye Giriş	İmmün sistem komponentlerini bilir. Innate immüniteyi tanımlar. Adaptif immüniteyi tanımlar. İmmün sistem hücrelerini bilir. Innate immünite komponentlerini bilir. Adaptif immünite alt komponentlerini bilir. T lenfosit fonksiyonlarını ve lenfoid dokulardaki lokalizasyonlarını söyler. T hücrelerini tanımlayan hücre yüzey reseptörlerini bilir. B lenfositlerinin fonksiyonlarını ve lenfoid dokulardaki lokalizasyonlarını söyler. B lenfositlerini tanımlayan hücre yüzey reseptörlerini bilir. Dendritik hücreleri bilir, fonksiyonlarını söyler. Natural killer hücreleri bilir, fonksiyonlarını söyler, reseptörlerini tanımlar. Sitokinleri sayar. Sitokinleri sınıflandırır, fonksiyonlarını söyler.
		10. Otoimmün Hastalıklar	Otoimmün hastalıkları sayar. İmmünolojik toleransı tanımlar. Otoimmünite gelişim mekanizmalarını bilir. Otoimmün hastalıkların genel özelliklerini söyler. Santral ve periferik tolerans mekanizmalarını söyler. Otoimmünite gelişiminde genetik ve çevresel faktörlerin rolünü tanımlar. Her bir otoimmün hastalığın klinik özelliklerini ve seyrini bilir. Otoimmün hastalıklarda rolü olan otoantikorları sayar. Otoimmün hastalıkların mikroskopik patolojisini tanımlar.
		11. İmmün Yola Hasar Mekanizmaları	Hipersensitivite reaksiyonlarını klasifiye edebilir. Tip1-4 hipersensitivite reaksiyonlarını açıklar. Bu reaksiyonun basamaklarında görevli hücreleri bilir, gelişim mekanizmalarını söyler ve bu yolla gelişen hastalıkları bilir.
Probleme Dayalı Öğretim (PDÖ)	- / 4	12. İmmün Yetmezlik Hastalıkları Patolojisi	Primer immün yetmezlikleri tanımlar. Lenfosit maturasyon defekti görülen immün yetmezlikleri sayar. Lenfosit aktivasyon ve fonksiyonunda defekt görülen immün yetmezlikleri sayar. Sistemik hastalıklar ile ilişkili immün yetmezlikleri sayar. Sekonder immün yetmezlik nedenlerini söyler. İmmün yetmezlik hastalıklarını sayar, tanımlar, gelişim mekanizmalarını söyler, kliniklerini bilir.
		1. Pratiğe Dayalı Öğrenim Oturumu	Klinik senaryolar ve olgu temelli yaklaşımlar üzerinden öğrenme hedefleri pekiştirilir; temel bilim bilgileri ile klinik uygulamalar arasında bağlantı kurularak problem çözme ve karar verme becerileri desteklenir.

Temel Hekimlik Uygulamaları

Bu staj boyunca stajyerlerden beklenen temel hekimlik becerileri ve düzeyleri aşağıda belirtilmiştir.

Hematopoetik ve İmmün Sistem Hastalıkları Kurulu Temel Hekimlik Uygulamaları ve Öğrenme Düzeyleri

Kategori	Temel Hekimlik Uygulaması	Düzy	İlgili Ders / Uygulama
C. Kayıt Tutma ve Raporlama	Epikriz ve hasta dosyası hazırlayabilme	4	Probleme Dayalı Öğrenim – “Multidisipliner Klinik Değerlendirme”
D. Laboratuvar Testleri	Periferik yayma yapabilme ve değerlendirebilme	3	İç Hastalıkları – “Periferik Yayma Uygulama ve Değerlendirmesi”
	Mikroskop kullanabilme	4	Klinik Mikrobiyoloji – “Laboratuvar Tanıları, Antibiyotik Duyarlılık Testleri”
	Kan grubu tayini, hematolojik testleri uygulayabilme ve yorumlayabilme	4	İç Hastalıkları – “Kanama Bozuklukları, Hemostaz Testleri”
	Laboratuvar inceleme için istek formu doldurabilme	4	Klinik Mikrobiyoloji – “Otoimmün Hastalık Laboratuvar Tanısı”
E. Girişimsel Uygulamalar	El yıkama	4	Tüm klinik uygulamalar öncesi gerekli uygulama becerisi
F. Koruyucu Hekimlik	Bağışıklama danışmanlığı verebilme	4	Klinik Mikrobiyoloji – “Aşılarla Bağışıklık Yanıtı, Bağışıklama İlkeleri”
	Bağışıklama hizmetlerini yürütebilme	4	Klinik Mikrobiyoloji – “Bağışıklık Eksikliği Hastalıkları, Aşılama Yaklaşımları”
G. Bilimsel Araştırma	Bilimsel proje tasarımı ve literatür değerlendirebilme	3	Proje Uygulaması – “Bilimsel Proje Hazırlama” Makale İncelemesi – “Güncel Literatür”

Temel Hekimlik Uygulamaları Öğrenme Düzeyi

Öğrenme düzeyi	Açıklama
1	Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar.
2	Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar.
3	Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda / olgularda uygulamayı* yapar.
4	Karmaşık durumlar / olgular da dahil uygulamayı* yapar.
<i>*Ön değerlendirmeyi / değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını / toplumu bilgilendirir.</i>	



İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Dönem III Ders Programı

2. Kurul

**ETIP 300.2 Dolaşım ve Solunum Sistemleri
Hastalıkları**

2. Kurul

ETIP300.2 DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ HASTALIKLARI (5 Hafta)

DERSLER	TOPLAM DERS SAATİ (150)	DERS İÇERİĞİ	ÖĞRENİM HEDEFİ / EĞİTİM ÇIKTILARI
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	8 / 2	1. UYGULAMALI DERS – Çocuklarda Kardiyovasküler ve Solunum Sistemi Muayenesi	Çocuklarda kardiyovasküler ve solunum sistemine özgü fizik muayene teknikleri öğrenilir; yaşa uygun normal ve patolojik bulgular ayırt edilerek klinik değerlendirme yapılır.
		2. Siyanoz ve Nedenleri	Siyanozun tanımı, tipleri ve fizyopatolojisi açıklanır; konjenital kalp hastalıkları başta olmak üzere siyanoza yol açan başlıca nedenler tanımlanır.
		3. Fetal Dolaşım	Fetal dolaşımın anatomik ve fizyolojik özellikleri açıklanır; doğum sonrası dolaşımdaki geçiş süreci ve buna bağlı gelişebilecek patolojiler değerlendirilir.
		4. Konjenital Kalp Hastalıkları	Konjenital kalp hastalıklarının sınıflandırılması, patofizyolojisi ve klinik bulguları açıklanır; tanı yöntemleri ve cerrahi/medikal tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		5. Çocuklarda Kalp Yetersizliği, Kardiyomiopatiler ve Miyokarditler	Kalp yetersizliği, kardiyomiyopati ve miyokarditlerin çocuklardaki etiyolojisi, klinik seyri ve tanı yöntemleri açıklanır; tedavi ve izlem planlaması bütüncül olarak değerlendirilir.
		6. Akut Romatizmal Ateş	Akut romatizmal ateşin etiyolojisi, Jones kriterlerine göre tanısı ve kalp tutulumu başta olmak üzere sistemik bulguları açıklanır; önleme ve tedavi stratejileri değerlendirilir.
		7. Pediatrik Göğüs Hastalıkları, Tanı, Tedavi	Çocuklarda sık görülen solunum yolu hastalıkları tanımlanır; semptomlara yönelik tanısal yaklaşım ve yaşa özel tedavi yöntemleri sistematik olarak değerlendirilir.
Göğüs Hastalıkları	10 / 4	1. Göğüs Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene: Genel Değerlendirme (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Solunum sistemi hastalıklarında kapsamlı öykü alma ve fizik muayene bulgularının değerlendirilmesi ile tanısal yönlendirme becerisi kazanılır.
		2. Pnömoniler ve İnfluenza	Toplum kökenli ve hastane enfeksiyonu pnömoniler ile influenza enfeksiyonlarının etiyolojisi, klinik bulguları, tanı ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
		3. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı	KOAH'ın patofizyolojisi, risk faktörleri ve klinik seyri tanımlanır; tanı kriterleri, evrelendirme ve tedavi stratejileri değerlendirilir.
		4. Plevra Hastalıkları	Plevral efüzyon, ampiyem ve pnömotoraks gibi plevra hastalıklarının etiyolojisi ve klinik bulguları açıklanır; tanı yöntemleri ve girişimsel/tıbbi tedaviler değerlendirilir.
		5. Astım, Bronşiyoller ve Bronşektazi	Astım, bronşiolit ve bronşektazinin patofizyolojisi ve klinik özellikleri açıklanır; tanı algoritmaları ve güncel tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		6. Derin Ven Trombozu, Pulmoner Emboli ve Pulmoner Hipertansiyon	Venöz tromboembolizm ve pulmoner hipertansiyonun patogenezi, klinik bulguları ve tanı yöntemleri açıklanır; akut ve uzun dönem tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		7. İnterstisyel Akciğer Hastalıkları	İnterstisyel akciğer hastalıklarının sınıflandırılması, etiyolojisi ve görüntüleme bulguları açıklanır; tanı ve tedavi seçenekleri sistematik şekilde değerlendirilir.
		8. Pnömotoraks	Pnömotoraksın oluşum mekanizması, klinik bulguları ve acil yaklaşımı açıklanır; tedavi seçenekleri ve nüks önleme stratejileri değerlendirilir.
		9. Sigara, Elektronik Sigara ve Tütün Ürünleri Bağımlılığı ve Sağlık Riskleri	Tütün ve tütün ürünlerinin solunum sistemi üzerindeki zararları açıklanır; bağımlılık mekanizmaları, bırakma yöntemleri ve halk sağlığı yaklaşımları değerlendirilir.
		10. Akciğer Tüberkülozu	Akciğer tüberkülozunun bulaşma yolu, klinik bulguları, tanı testleri ve tedavi protokolleri açıklanır; dirençli tüberküloz ve toplum sağlığı yönüyle değerlendirme yapılır.
Kardiyoloji	14 / 6	1. Erişkinlerde Kalp Yetersizliği	Kalp yetersizliğinin nedenleri, sınıflaması ve klinik bulguları açıklanır; tanı, evrelendirme ve tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		2. Erişkin Ritim Bozuklukları	Yaygın ritim bozuklukları, EKG bulguları ve klinik sonuçları açıklanır; tedavi stratejileri ve acil müdahale yaklaşımları değerlendirilir.

		3. Hipertansiyon	Primer ve sekonder hipertansiyonun tanı kriterleri, risk faktörleri ve hedef organ hasarları açıklanır; güncel tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		4. Göğüs Ağrısı ile Gelen Hastaya Yaklaşım	Göğüs ağrısının kardiyak ve nonkardiyak nedenleri ayırt edilir; acil değerlendirme basamakları ve tanı algoritması açıklanır.
		5. Akut Koroner Sendromlar	STEMI, NSTEMI ve anstabil anjina tablolarının patofizyolojisi, tanısı ve acil yönetimi açıklanır; invaziv ve medikal tedavi seçenekleri değerlendirilir.
		6. Normal EKG (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Normal EKG'nin temel dalga ve segmentleri açıklanır; kardiyak ritmin sistematik değerlendirme ilkeleri öğrenilir.
		7. Kardiyovasküler Risk Faktörleri ve Ateroskleroz	Ateroskleroz gelişiminde rol oynayan majör kardiyovasküler risk faktörleri açıklanır; birincil ve ikincil koruma stratejileri değerlendirilir.
		8. Kronik Koroner Arter Hastalığı	Stabil angina ve kronik koroner arter hastalığının klinik özellikleri açıklanır; tanı ve uzun dönem tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		9. Kalp Kapak Hastalıkları Fizyopatolojisi	Kapak darlıkları ve yetersizliklerinin hemodinamik etkileri açıklanır; tanı ve tedavi planlaması fizyopatolojik temeller üzerinden değerlendirilir.
		10. Kardiyolojide Tanı Yöntemleri (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	EKG, ekokardiyografi, stres testleri, anjiyografi gibi kardiyolojik tanı yöntemleri tanımlanır; kullanım endikasyonları ve klinik katkıları değerlendirilir.
		11. Akut Akciğer Ödemi ve Tedavisi	Akut akciğer ödeminin etiyolojisi, klinik bulguları ve acil tedavi basamakları açıklanır; hemodinamik izlem ve destek stratejileri değerlendirilir.
		12. Akut Aortik Sendromlar, Aort anevrizması ve Diseksiyonu	Akut aort patolojilerinin klinik bulguları, tanı yöntemleri ve acil tedavi yaklaşımları açıklanır; cerrahi ve medikal yönetim seçenekleri değerlendirilir.
		13. Kardiyopulmoner Arrest ve Kardiyopulmoner Resüsitasyon	Kardiyopulmoner arrest tanımı, nedenleri ve basamaklı resüsitasyon uygulamaları açıklanır; temel yaşam desteği ve ileri yaşam desteği ilkeleri öğrenilir.
		14. İnfektif Endokardit	İnfektif endokarditin etiyolojisi, predispozan faktörleri ve klinik bulguları açıklanır; tanı kriterleri, antibiyotik tedavisi ve cerrahi endikasyonlar değerlendirilir.
Klinik Araştırmalar ve Translasyonel Tıp	2 / -	1. Translasyonel Araştırmalarda Hayvan Modelleri	Hayvan modellerinin translasyonel araştırmalardaki yeri, seçimi ve etik kullanımı açıklanır; temel bilim verilerinin klinik uygulamalara aktarımında model sistemlerin katkısı değerlendirilir.
Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları	10 / -	1. Toplum Kökenli Pnömonide Klinik Tanı	Toplum kökenli pnömoninin etkenleri, klinik bulguları ve tanı kriterleri açıklanır; uygun antibiyotik seçimi ve ayırıcı tanı değerlendirilir.
		2. Hastane Kökenli ve Bağışıklığı Baskılanmış Pnömonilerde Klinik Tanı	Hastane enfeksiyonu ve immünsuprese hastalarda gelişen pnömonilerin etkenleri, risk faktörleri ve tanı yaklaşımları açıklanır; multidisipliner tedavi planlaması değerlendirilir.
		3. Tüberküloz Tanısı, Patogenezi ve Tedavisi	Tüberkülozun bulaşma yolları, patogenezi, klinik formları ve tanı testleri açıklanır; ilaç tedavisi ve direnç gelişimi bağlamında izlem stratejileri değerlendirilir.
		4. İnfektif Endokardit	Endokardit etkenleri, predispozan durumlar, klinik bulgular ve tanı yöntemleri açıklanır; tedavi süreci ve komplikasyonlara yaklaşım değerlendirilir.
		5. Sepsis	Sepsisin tanımı, etiyolojisi, klinik bulguları ve organ disfonksiyon kriterleri açıklanır; erken tanı, sıvı tedavisi, antibiyotik yönetimi ve yoğun bakım yaklaşımı bütüncül şekilde değerlendirilir.
Makale Saati	4 / -	1. Güncel Bilimsel Makale Okuma ve Yorumlama	Güncel literatürdeki bilimsel makalelerin yapısı ve değerlendirme kriterleri açıklanır; eleştirel okuma, yöntem analizi ve sonuç yorumlama becerileri geliştirilir.
Olgu Temelli Klinik Korelasyon	- / 4	1. Vaka Temelli Bütüncül ve Multidisipliner Klinik Değerlendirme	Gerçek klinik vakalar üzerinden sistem temelli bütüncül analiz yapılır; farklı disiplinlerden gelen bilgilerin entegre edilerek tanı ve tedavi süreci yönetilir.
Proje Uygulaması	- / 4	1. Bilimsel Proje Tasarımı ve Uygulaması	Bilimsel araştırma sürecinin aşamaları, hipotez oluşturma, yöntem belirleme ve etik ilkeler doğrultusunda proje geliştirme becerileri kazandırılır.

		2. Dönem Sonu Poster Sunumu ile Değerlendirme	Bilimsel bir konunun poster formatında sunumu yapılır; araştırma verilerinin görsel ve sözel olarak ifade edilme becerileri geliştirilerek akademik iletişim yetkinliği değerlendirilir.
Radyoloji	4* / -	1. Solunum Sistemi Hastalıkları Radyolojik Görüntüleme	Solunum sistemi hastalıklarının tanısında kullanılan radyolojik yöntemler (akciğer grafisi, BT vb.) açıklanır; normal ve patolojik bulguların sistematik yorumlanması değerlendirilir.
		2. Dolaşım Sistemi Hastalıkları Radyolojik Görüntüleme	Dolaşım sistemi hastalıklarında kullanılan temel görüntüleme yöntemleri (ekokardiyografi, BT anjiyografi, MRG vb.) tanımlanır; hastalığa özgü radyolojik bulguların tanısal değeri ve klinik katkısı açıklanır.
Tıbbi Biyokimya	2 / -	1. Dislipideminin Tanısında Laboratuvar Testleri	Dislipidemi tanısında kullanılan temel laboratuvar testleri (total kolesterol, LDL, HDL, trigliserid vb.) ve bu testlerin yorumlanması açıklanır; kardiyovasküler risk değerlendirmesi ile ilişkisi değerlendirilir.
Tıbbi Farmakoloji	28 / -	1. Otonom Sinir Sisteminin Anatomik ve Fizyolojik Bölümleri ve Nörotransmitterleri	
		2. Otonom Sinir Sistemi İlaçları Hakkında Temel bilgiler	Otonom sinir sistemi ilaçlarının etkilerini ve kontrendikasyonlarını bilir, yan etkilerini, endikasyonları
		3. Sempatomimetik ve Sempatolitik Etkili İlaçların Farmakolojisi	Sempatomimetik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		4. Parasempatomimetik ve Parasempatolitik Etkili İlaçların Farmakolojisi	Parasempatomimetik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		5. Ganglionları İnhibe ve Stimüle Eden İlaçlar	Gangliyonları inhibe ve stimüle eden ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilir.
		6. Antiaritmik Etkili İlaçların Etki Mekanizması	Antiaritmik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		7. Periferik Vazodilatör İlaçlar	Periferik vazodilatör ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		8. Kalp yetmezliğinde kullanılan ilaçlar ve Endotel Kökenli Vazoaktif Maddelerin Farmakolojisi	Kalp Yetmezliği tedavisinde kullanılan diğer ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		9. Antianjinal Etkili İlaçların Farmakolojisi	Antianjinal ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		10. Antihipertansif Etkili İlaçların Farmakolojisi	Antihipertansif ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		11. Beta Blokörler	Beta Blokörlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon)

			bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		12. Hipolipidemik Etkili İlaçlar	Hipolipidemik etkili ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		13. Antitrombotik Etkili İlaçların Farmakolojisi	Antitrombotik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		14. Tüberküloz, Lepra Tedavisinde Kullanılan İlaçlar	Tüberküloz, Lepra Tedavisinde Kullanılan İlaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilir.
		15. Antitüsif İlaçlar	Antitüsif İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		16. Mukolitik, Ekspektoran İlaçlar	Mukolitik, ekspektoran ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		17. Bronkodilatör Etkili İlaçların Farmakolojisi	Bronkodilatör ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Bronkodilatör ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
Tıbbi Genetik	4 / -	1. Ailesel Hiperkolesterolemi ve Hipertrofik Kardiyomiopati	Ailesel hiperkolesterolemi ve hipertrofik kardiyomiopatinin genetik geçiş özellikleri, klinik bulguları ve tanı yöntemleri açıklanır; riskli bireylerde tarama, önleme ve tedavi stratejileri değerlendirilir.
		2. Long QT Sendromu ve Kistik Fibrozis	Long QT sendromu ve kistik fibrozisin moleküler temelleri, klinik prezentasyonları ve tanı yaklaşımları açıklanır; genetik danışmanlık, yaşam tarzı önerileri ve tedavi planlaması değerlendirilir.
Tıbbi Patoloji	34 / -	1. Üst Solunum Yolu Lezyonları	Üst solunum yolu lezyonları Burun, sinüsler, nazofarenksin inflamatuvar ve tümöral lezyonlarının makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		2. Larinks ve Trakea Lezyonları	Larinks ve trakeanın inflamatuvar ve tümöral lezyonlarının makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		3. Astım ve Bronşektazi	Akciğerin Nöroendokrin Tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		4. Amfizem ve Kronik Bronşit	Küçük hücreli dışı akciğer kanserlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		5. Akut Pnömoni ve Atipik Pnömoni	Akut Pnömoni ve Atipik Pnömoninin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		6. Kronik Pnömoni ve Akciğer Absesi	Absesi Kronik pnömoni ve akciğer absesinin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		7. Tüberküloz Patolojisi	Tüberkülozun etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		8. Restriktif Akciğer Hastalıkları	Restriktif Akciğer Hastalıklarının sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.

		9. Akciğer Kanseri	Akciğer kanserinin patolojisi ve kliniğini tanımlar, akciğer kanseri tanısı, evrelemesi ve tedavisini bilir.
		10. Akciğerin Nöroendokrin Tümörleri	Astım ve bronşiektazinin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		11. Plevra Hastalıkları Patolojisi	Plevranın inflamatuvar ve tümöral lezyonlarının etyopatogenezini makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		12. Vasküler Akciğer Hastalıkları	Vasküler Akciğer Hastalıklarının sınıflandırılmasını, etyopatogenezini makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		13. Atektazi	Atektazinin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		14. Ateroskleroz -Risk Faktörleri, Patogenezi, Morfolojisi ve Klinik Önemi	Ateroskleroz - Risk Faktörleri ve Patogenezi Konjenital kalp hastalıklarının tiplerini, sağdan sola, soldan sağa şanta ve obstrüksiyona neden olan malformasyonları ve klinik sonuçlarını bilir. Ateroskleroza tanımlayabilir, risk faktörlerini sayabilir. Aterosklerozun patogenetik mekanizmalarını, rol alan hücreleri ve molekülleri bilir.
		15. Miyokard İnfarktüsü Patolojisi	Miyokard infarktüsünün tiplerini, patogenezi anlatır. Makroskopik ve mikroskopik bulguları ve bunların ortaya çıkış zamanlarını bilir.
		16. Perikardit, Miyokardit ve Endokardit Patolojisi	Perikardit, miyokardit ve endokarditlerin tiplerini, etyolojide rol alan faktörleri sayar, makroskopik ve mikroskopik özelliklerini bilir.
		17. Hipertansif Damar Hastalığı ve Vaskülitler	Hipertansiyon nedenlerini, hipertansiyonun damar duvarına etkilerini bilir. Damar duvarında hipertansiyona bağlı olarak gelişen patolojik bulguları anlatır. Vaskülit tiplerini, patolojik özelliklerini ve klinik sonuçlarını tanımlar.

*: Online Ders

Temel Hekimlik Uygulamaları

Bu staj boyunca stajyerlerden beklenen temel hekimlik becerileri ve düzeyleri aşağıda belirtilmiştir.

Dolaşım ve Solunum Sistemleri Hastalıkları Kurulu Temel Hekimlik Uygulamaları ve Öğrenme Düzeyleri

Kategori	Temel Hekimlik Uygulaması	Düzy	İlgili Ders / Uygulama
A. Öykü Alma	Genel ve soruna yönelik öykü alabilme	4	Göğüs Hastalıkları / Kardiyoloji – “Öykü Alma, Göğüs Ağrısı ile Gelen Hastaya Yaklaşım”
B. Fizik Muayene	Kardiyovasküler sistem muayenesi	4	Kardiyoloji / Çocuk Sağlığı – “Kalp Yetersizliği, Siyanoz”
	Solunum sistemi muayenesi	4	Göğüs Hastalıkları – “Pnömoni, Astım, Akciğer Muayenesi”
C. Kayıt Tutma ve Raporlama	Hasta dosyası hazırlayabilme	4	Olgu Temelli Klinik Korelasyon – “Vaka Temelli Değerlendirme”
D. Laboratuvar Testleri	EKG çekebilme ve değerlendirebilme	3	Kardiyoloji – “Normal EKG, Aritmi, Akut Koroner Sendrom”
	Solunum fonksiyon testlerini değerlendirebilme	3	Göğüs Hastalıkları – “Astım, KOAH, Pnömotoraks”
E. Girişimsel Uygulamalar	Temel yaşam desteği uygulayabilme	4	Kardiyoloji – “Kardiyopulmoner Resüsitasyon”
	Oksijen ve nebul-inhaler tedavisi uygulayabilme	4	Göğüs Hastalıkları – “Bronkodilatörler, Mukolitikler”
	Nabız ve kalp seslerini değerlendirebilme	4	Kardiyoloji – “Kalp Kapak Hastalıkları, Üfürümler”
F. Koruyucu Hekimlik	Kardiyovasküler risk faktörlerinin belirlenmesi	4	Kardiyoloji – “Ateroskleroz, Hipertansiyon, Dislipidemi”
G. Bilimsel Araştırma	Bilimsel proje ve makale yorumlayabilme	3	Proje Uygulaması, Makale İncelemesi – “Literatür Takibi, Klinik Veri Yorumlama”

Temel Hekimlik Uygulamaları Öğrenme Düzeyi

Öğrenme düzeyi	Açıklama
1	Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar.
2	Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar.
3	Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda / olgularda uygulamayı* yapar.
4	Karmaşık durumlar / olgular da dahil uygulamayı* yapar.
<i>*Ön değerlendirmeyi / değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını / toplumu bilgilendirir.</i>	



İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Dönem III Ders Programı

3. Kurul

**ETIP 300.3 Gastrointestinal, Endokrin ve
Metabolizma Hastalıkları**

3. Kurul

ETIP 300.3 GASTROİNTESTİNAL, ENDOKRİN VE METABOLİZMA HASTALIKLARI (5 Hafta)

DERSLER	TOPLAM DERS SAATİ (146)	DERS İÇERİĞİ	ÖĞRENİM HEDEFİ / EĞİTİM ÇIKTILARI
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	10 / -	1. Ön Hipofiz Hormonları ve Fonksiyonları	Ön hipofizden salgılanan hormonlar (ACTH, TSH, GH, FSH, LH, prolaktin) ve bunların hedef organlardaki etkileri açıklanır; bu hormonlara bağlı endokrin bozukluklar değerlendirilir.
		2. Sürrenal Korteks Hormonları ve Fonksiyonları	Sürrenal korteksten salgılanan glukokortikoid, mineralokortikoid ve androjenlerin fizyolojik rolleri açıklanır; eksiklik ve fazlalığı ile ilişkili hastalıklar değerlendirilir.
		3. Kalsiyum Metabolizması ve İlgili Hastalıkları	Kalsiyum metabolizmasında görevli hormonlar (PTH, D vitamini, kalsitonin) açıklanır; hipokalsemi ve hiperkalsemi ile seyreden hastalıkların tanı ve tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		4. Çocuklarda Gastroözofageal Reflü Hastalığı	Gastroözofageal reflü hastalığının çocukluk çağındaki fizyopatolojisi, klinik bulguları ve tanı yöntemleri açıklanır; yaşam tarzı değişiklikleri ve tedavi seçenekleri değerlendirilir.
		5. Çocukluk Çağı Gastroenteritlerine Yaklaşım ve Dehidratasyon	Viral ve bakteriyel gastroenterit etkenleri, klinik tabloları ve dehidratasyonun derecelendirilmesi açıklanır; oral ve parenteral rehidrasyon tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
Genel Cerrahi	6 / 2	1. UYGULAMALI DERS – Akut Karın Sendromu	Akut karın sendromunun başlıca nedenleri, klinik belirtileri ve acil tanı-tedavi yaklaşımları açıklanır; cerrahi ve medikal ayırıcı tanı yapılır.
		2. Üst ve Alt GIS Kanama	Üst ve alt gastrointestinal sistem kanamalarının etiyolojisi, klinik bulguları ve acil yaklaşımı açıklanır; tanı algoritmaları ve tedavi seçenekleri değerlendirilir.
		3. Hemoroidler ve Herniler	Hemoroidal hastalıklar ve abdominal hernilerin sınıflandırması, klinik bulguları ve tanı yöntemleri açıklanır; konservatif ve cerrahi tedavi seçenekleri karşılaştırılır.
		4. GIS Kanserlerinin Tarama ve Önlenmesi	Başlıca gastrointestinal sistem kanserlerinin (kolorektal, gastrik vb.) risk faktörleri, tarama yöntemleri ve önleyici stratejiler açıklanır; toplum temelli erken tanı yaklaşımları değerlendirilir.
İç Hastalıkları	10 / 6	1. Ön Hipofiz Hastalıkları	Ön hipofiz hormonlarındaki yetersizlik ve fazlalıklara bağlı gelişen hastalıklar tanımlanır; klinik bulgular, tanı yöntemleri ve tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		2. Adrenal Korteks ve Medulla Hastalıkları	Adrenal korteksten kaynaklanan hiperfonksiyon (Cushing sendromu) ve hipofonksiyon (Addison hastalığı) tabloları açıklanır; klinik tanı ve tedavi stratejileri değerlendirilir. Feokromositoma başta olmak üzere adrenal medulla kaynaklı hastalıkların semptomatolojisi, tanı yöntemleri ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
		3. Diabetes İnsipidus ve Hipotalamus Hastalıkları	Diabetes insipidusun etiyolojisi, patofizyolojisi ve klinik bulguları açıklanır; tanı basamakları ve tedavi seçenekleri değerlendirilir. Hipotalamusun nöroendokrin görevleri ve bozukluklarında ortaya çıkan klinik tablolar açıklanır; ilişkili hastalıkların tanı ve yönetimi değerlendirilir.
		4. Guatr ve Tirotoksikoz (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Guatr nedenleri ve tirotoksikozun klinik bulguları açıklanır; ayırıcı tanı, laboratuvar değerlendirme ve tedavi seçenekleri karşılaştırılır.
		5. Obezite, Metabolik Sendrom ve Anoreksiya	Obezite, metabolik sendrom ve anoreksiyanın etiyolojisi, tanı kriterleri ve komplikasyonları açıklanır; tedavi yaklaşımları multidisipliner olarak değerlendirilir.
		6. Malabsorbsiyon Sendromu ve Hastaya Yaklaşım	Malabsorbsiyon nedenleri, klinik belirtileri ve laboratuvar tanı testleri açıklanır; hasta yönetimi ve beslenme tedavisi değerlendirilir.
		7. İnce ve Kalın Bağırsak Hastalıkları ve Kolon Divertikülleri	İnce ve kalın bağırsak hastalıklarının (ör. Crohn, ülseratif kolit, irritabl barsak sendromu) ayırıcı tanısı, semptomatolojisi ve tedavi yaklaşımları açıklanır. Kolon divertikülozisi ve divertikülitin patogenezi, klinik bulguları ve komplikasyonları tanımlanır; tanı ve medikal/cerrahi tedavi seçenekleri değerlendirilir.

		8. Peptik Hastalıklar	Peptik ülser hastalığının etiolojisi (H. pylori, NSAİİ), komplikasyonları ve tanı yöntemleri açıklanır; farmakolojik ve girişimsel tedavi seçenekleri değerlendirilir.
		9. Hipotiroidi ve Tiroiditler	Hipotiroidi ve tiroidit türleri (Hashimoto, subakut vb.) açıklanır; tanı kriterleri, laboratuvar bulguları ve tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		10. Diyabetes Mellitus (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Tip 1 ve Tip 2 diyabetin patofizyolojisi, tanı kriterleri ve komplikasyonları açıklanır; glisemik kontrol, farmakoterapi ve hasta eğitimi değerlendirilir.
Klinik Araştırmalar ve Translasyonel Tıp	2 / -	1. Translasyonel Farmakogenetik ve Toksikoloji	Bireyselleştirilmiş tedavi yaklaşımlarında farmakogenetik bilgilerin kullanımı ve genetik farklılıkların ilaç yanıtı üzerindeki etkileri açıklanır; ilaç toksisitesi ve genetik temelli yan etki mekanizmaları değerlendirilir.
Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları	8 / -	1. Akut Gastroenterit Mikrobiyolojisi ve Tedavisi	Akut gastroenterite neden olan başlıca viral, bakteriyel ve paraziter etkenler açıklanır; laboratuvar tanı yöntemleri ve etken odaklı tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		2. Akut ve Kronik Viral Hepatitler	Hepatit A, B, C ve diğer viral hepatitlerin bulaş yolları, klinik seyirleri ve serolojik tanı kriterleri açıklanır; akut ve kronik evrelere özgü tedavi yaklaşımları karşılaştırılır.
		3. GİS Parazitozları, Laboratuvar Tanısı ve Tedavisi	Gastrointestinal sistem parazitlerinin (Giardia, Entamoeba, Ascaris vb.) biyolojisi, bulaş yolları ve klinik bulguları açıklanır; laboratuvar tanı teknikleri ve antiparaziter tedavi stratejileri değerlendirilir.
		4. Gastrointestinal Zoonozlar ve Tedavileri	GİS'e etki eden başlıca zoonotik enfeksiyonlar tanımlanır; bulaşma yolları, tanı yöntemleri ve tedavi protokolleri değerlendirilir.
Makale Saati	- / 4	1. Güncel Bilimsel Makale Okuma ve Yorumlama	Bilimsel makale yapısı, içerik analizi ve eleştirel değerlendirme becerileri geliştirilir; klinik ve temel bilim literatürüne sistematik yaklaşım kazandırılır.
Proje Uygulaması	- / 4	1. Bilimsel Proje Tasarımı ve Uygulaması	Bilimsel araştırma süreçleri kapsamında hipotez oluşturma, yöntem seçimi, veri toplama ve etik kurallara uygun proje hazırlama becerisi kazandırılır.
		2. Dönem Sonu Poster Sunumu ile Değerlendirme	Öğrenciler kendi araştırma projelerini bilimsel poster formatında sunar; analiz, görselleştirme ve akademik sunum becerileri değerlendirilir.
Radyoloji	2* / -	1. Gastrointestinal Radyolojik Görüntüleme	Gastrointestinal sistem hastalıklarının tanısında kullanılan radyolojik görüntüleme yöntemleri (direkt grafi, ultrason, BT, MRG, baryumlu incelemeler) açıklanır; anatomik ve patolojik bulguların sistematik yorumlanması değerlendirilir.
Tıbbi Biyokimya	12 / 6	1. Safra Asitleri Sentezi, Metabolizması ve Karaciğer Fonksiyonları	Safra asitlerinin sentez yolları, metabolik dönüşümleri ve karaciğerin bu süreçlerdeki görevleri açıklanır; safra asidi bozukluklarının klinik yansımaları değerlendirilir.
		2. UYGULAMALI DERS – Bilirubin Metabolizması, Ölçüm Yöntemleri	Bilirubin metabolizmasının fizyolojik aşamaları ve konjugasyon bozuklukları tanımlanır; direkt ve indirekt bilirubin düzeylerinin ölçüm yöntemleri ve tanısal değeri açıklanır.
		3. Karaciğer Hastalıklarında Laboratuvar Testleri	Hepatoselüler hasar ve kolestaz belirteçleri (AST, ALT, ALP, GGT, bilirubin vb.) açıklanır; bu testlerin karaciğer hastalıklarının tanı, evreleme ve izlemindeki yeri değerlendirilir.
		4. Gastrointestinal Sistemle İlgili Laboratuvar Testleri	Malabsorbsiyon, pankreatik yetersizlik ve gastrointestinal enfeksiyonlarda kullanılan laboratuvar testleri açıklanır; tanısal katkıları klinik senaryolarla değerlendirilir.
		5. Çölyak Hastalığı, Vitamin B12 ve Folat Metabolizması	Çölyak hastalığının serolojik ve genetik tanısı ile B12 ve folat metabolizmasındaki bozukluklar açıklanır; bu durumlara bağlı hematolojik ve nörolojik etkiler değerlendirilir.
		6. Hormon Ölçüm Yöntemleri	Endokrin testlerde kullanılan immunoassay, ELISA ve ileri analiz teknikleri tanımlanır; hormon düzeylerinin klinik anlamı ve yorumlanması değerlendirilir.
		7. Dinamik Fonksiyon Testleri	Endokrin sistemin işlevsel değerlendirilmesinde kullanılan stimülasyon ve supresyon testleri açıklanır; endikasyonları ve yorumlanması değerlendirilir.
		8. Hipo ve Hiperglisemilerde Laboratuvar Testleri	Kan şekeri regülasyonunda bozulmaya yol açan durumlarda kullanılan temel laboratuvar testleri (glukoz, insülin, C-peptid) açıklanır; hipo ve hiperglisemi ayırıcı tanısında kullanımı değerlendirilir.

		9. UYGULAMALI DERS – Glukoz Tolerans Testi ve HbA1c	Oral glukoz tolerans testi (OGTT) ve HbA1c'nin uygulama esasları, tanısal eşik değerleri ve glisemik kontrolün izlemindeki rolleri açıklanır.
Tıbbi Farmakoloji	16 / -	1. Emetik ve Antiemetik İlaçlar	Emetik ve antiemetik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		2. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaçların Farmakolojisi	Peptik ülser tedavisinde kullanılan ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		3. Antidiyareik İlaçlar	Antidiyareik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		4. Laksatif ve Purgatif İlaçlar	Laksatif ve Purgatif İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		5. Sindirim Sistemini Etkileyen Diğer İlaçlar	Sindirim sistemi hastalıklarının tedavisinde kullanılan diğer ilaçların (koleretik ilaçlar, kolagog ilaçlar, sindirim sistemi enzimleri vb.) , kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		6. Antihelmintik, Antiamibik ve Diğer Antiprotozoal İlaçlar	Helmint ve amip tedavisinde kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		7. Hipotalamus Hormon İlaçları	Hipotalamus Hormon İlaçlarının kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		8. Hipofiz Hormon İlaçları	Hipofiz hormon ilaçlarının kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		9. Tiroid Hormon ve İlaçları	Tiroid Hormon ve İlaçlarının kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		10. Kalsiyum Dengesini Etkileyen İlaçlar	Kalsiyum Dengesini Etkileyen İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç

			etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		11. Oral Antidiyabetikler ve İnsülin	Oral Antidiyabetiklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. İnsülinin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		12. Ektoparazitik İlaçlar	Parazit tedavisinde kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		13. Kortikosteroidler, Kortikosteroid Antagonistleri, Mineralokortikoidler ve ACTH	Kortikosteroidlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. Kortikosteroid Antagonistleri, Mineralokortikoidler ve ACTH Kortikosteroid antagonistleri, mineralokortikoidler ve ACTH'ın klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
Tıbbi Genetik	10 / -	1. Herediter Kolorektal Kanserler	Lynch sendromu ve FAP gibi herediter kolorektal kanserlerin genetik temelleri, tarama stratejileri ve erken tanı yaklaşımları açıklanır; genetik danışmanlık ve izlem planları değerlendirilir.
		2. Herediter Meme ve Herediter Gastrik Kanserlerde Genetik Özellikler	BRCA1/2, CDH1 gibi gen mutasyonlarına bağlı gelişen kalıtsal meme ve gastrik kanserlerin moleküler temelleri, risk değerlendirmesi ve izlem stratejileri açıklanır.
		3. Tip I Gaucher Hastalığı ve Crohn Hastalığı	Tip I Gaucher hastalığının lizozomal enzim eksikliğine dayalı patogenezi ile Crohn hastalığının immünolojik temelli mekanizmaları karşılaştırılır; klinik bulgular, tanı ve tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		4. Tip 1 ve Tip 2 Diyabet	Tip 1 ve Tip 2 diyabetin genetik yatkınlıkları, ilişkili genetik varyantlar ve çevresel etmenlerle etkileşimleri açıklanır; moleküler tanı yaklaşımları ile bireyselleştirilmiş izlem ve tedavi stratejileri değerlendirilir.
		5. Enzim Eksikliği Kaynaklı Genetik Hastalıklar	Lizozomal depo hastalıkları başta olmak üzere enzim eksikliğine bağlı gelişen genetik hastalıkların etiyopatogenezi, tanı yöntemleri ve tedavi seçenekleri sistematik şekilde değerlendirilir.
Tıbbi Patoloji	40 / -	1. Oral Kavite Hastalıkları	Gastrointestinal sistem hastalıklarının tanısında kullanılan radyolojik görüntüleme yöntemleri (direkt grafî, ultrason, BT, MRG, baryumlu incelemeler) açıklanır; anatomik ve patolojik bulguların sistematik yorumlanması değerlendirilir.
		2. Tükürük Bezi Hastalıkları	Oral Kavite Hastalıkları Lezyon görünümünü tanıır. Toplumda sıklığını bilir. Eşlik edebilecek hastalıkları göz önüne alır. Gelişim mekanizmalarını tanımlar. Mikroskopik görünümünü tanımlar
		3. Tümör Dışı Adrenal Korteks Hastalıkları ve Adrenal Gland Tümörleri	Tükürük Bezi Hastalıkları Toplumda sıklığını bilir. Eşlik eden hastalıkları bilir. Mikroskopik görünümünü tanımlar. Gelişim mekanizmalarını tarifler.

		4. Tümör Dışı Paratiroid ve Tiroid Hastalıkları Patolojisi ve Tiroid Tümörleri	Adrenal korteksten kaynaklanan, hiper ve hipofonksiyonla seyreden tümör dışı hastalıkların neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir. Adrenal glandın korteks ve medulla kaynaklı tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		5. Benign Proliferatif Meme Hastalıkları	Tümör Dışı Paratiroid ve Tiroid Hastalıkları Patolojisi Tiroidin gelişimsel, inflamatuvar ve çevresel nedenli oluşan hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir. Paratiroidin tümöral ve tümör dışı hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir. Tiroid tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		6. Meme Tümörlerinin Epidemiyolojisi, Patogenezi, İnvaziv ve İnvaziv Olmayan Meme Tümörleri	Benign Proliferatif Meme Hastalıkları Konjenital kalp hastalıklarının tiplerini, sağdan sola, soldan sağa şanta ve obstrüksiyona neden olan malformasyonları ve klinik sonuçlarını bilir
		7. Pituiter Adenom ve Pituiter Nöroendokrin Tümörler	Meme Tümörlerinin Epidemiyolojisi ve Patogenezi Ateroskleroza tanımlayabilir, risk faktörlerini sayabilir. Aterosklozusun patogenetik mekanizmalarını, rol alan hücreleri ve molekülleri bilir. İnvaziv ve İnvaziv Olmayan Meme Tümörleri Yağlı çizgiler ve aterom plaklarının patolojik özelliklerini ve içeriklerini bilir. Bu lezyonların klinik sonuçlarını anlatır.
		8. Hipopituitarizm, Arka Hipofiz Sendromları	Hipopituitarizme neden olan patolojik süreçleri tanımlayabilir. Hipopituitarizmde görülen histopatolojik değişiklikleri ve bu değişikliklerin sistemik etkilerini tanımlayabilir. Arka hipofiz bozuklukları ile ilişkili patolojileri histopatolojik olarak ayırt edebilir. Hipofiz bezinin hem ön hem arka lobunu ilgilendiren patolojik durumlarda klinikopatolojik korelasyon kurabilir.
		9. Pankreas ve Pankreasın Endokrin Hastalıkları	Pankreasın endokrin fonksiyonunu bozan başlıca hastalıkları tanımlayabilir. Diyabette pankreas histolojisinde görülen değişiklikleri açıklayabilir. Endokrin pankreas tümörlerini (nöroendokrin tümörler) sınıflandırabilir ve histopatolojik ayırt edici özelliklerini açıklayabilir.
		10. Özofagus Hastalıkları ve Özofagus Tümörleri	Pankreas hastalıklarını tanıır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. Pankreasın endokrin kısmından kaynaklanan tümöral ve tümör dışı hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		11. Mide Hastalıkları ve Mide Tümörleri	Özofagus hastalıklarını sınıflandırır. Eşlik eden hastalıkları bilir. Mikroskopik görünümünü tarifler. Özofagus tümörlerini klasifiye edebilir. Özofagus kökenli adenokarsinomları bilir. Özofagus kökenli skuamöz hücreli karsinomları bilir. Özofagusun nadir görülen diğer tümörlerini sayabilir. Özofagus kökenli tümörlerin sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik, makroskopik ve mikroskopik özelliklerini açıklar.
		12. İnce Bağırsak Hastalıkları ve İnce Bağırsakların Neoplastik Hastalıkları	Gastritlerin toplumdaki sıklığını ve etiyolojisini bilir. Akut gastriti tanımlayabilir. Kronik gastriti tanımlayabilir. Stres ilişkili mukozal hasarlanmayı bilir. Helikobakter pilori gastritini bilir. Diğer kronik gastrit formlarını sayar. Kronik gastrit komplikasyonlarını bilir. Akut peptik ülser mikroskopik özelliklerini söyleyebilir. Helikobakter pilori gastritinin mikroskopik özelliklerini söyleyebilir. Diğer kronik gastritlerin morfolojik özelliklerini söyleyebilir. Mukozal atrofi ve intestinal

			metaplazinin morfolojik özelliklerini söyleyebilir. Gastrik displazi gelişimini ve mikroskopik özelliklerle Gastrik tümörleri sayar ve klasifiye eder. Gastrik polipleri sayar. Gastrik tümörlerin klinik özelliklerini ve etyolojilerini söyleyebilir. Gastrik tümörlerin makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu tümörlerin moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.rini söyleyebilir.
		13. Kalın Bağırsak Hastalıkları ve Kalın Bağırsak Neoplastik Hastalıkları	İnce Barsak hastalıklarını tanıır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. İnce barsak tümörlerini tanıır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.
		14. Karaciğerin Normal yapısı ve Hepatik Hasarda Genel Prensipler	Kalın barsak hastalıklarını tanıır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. Kalın barsak tümörlerini tanıır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.
		15. Karaciğer Yetmezliği ve Siroz Patolojisi	Karaciğer hastalıklarını tanıır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.
		16. Sarılık ve Kolestaz Fizyopatolojisi ve Sarılık Nedenleri	Karaciğer yetmezliği ve siroz nedenlerini tanıır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.
		17. Karaciğerin Enfeksiyöz Hastalıkları ve Kronik Hepatit Patolojisi	Sarılık ve kolestoz fizyopatolojisi ve sarılık nedenlerini tanıır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.
		18. Karaciğerin Dolaşım Bozuklukları	Karaciğerin enfeksiyöz hastalıkları ve kronik hepatit patolojisini tanıır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.
Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ)	- / 4	1. Pratiğe Dayalı Öğrenim Oturumu	Klinik senaryolar, vaka örnekleri ve problem çözme temelli uygulamalarla teorik bilgiler pratiğe aktarılır; multidisipliner düşünme ve karar verme yetkinliği desteklenir.

*: Online Ders

Temel Hekimlik Uygulamaları

Bu staj boyunca stajyerlerden beklenen temel hekimlik becerileri ve düzeyleri aşağıda belirtilmiştir.

Gastrointestinal, Endokrin ve Metabolizma Hastalıkları Kurulu Temel Hekimlik Uygulamaları ve Öğrenme Düzeyleri

Kategori	Temel Hekimlik Uygulaması	Düzy	İlgili Ders / Uygulama
A. Öykü Alma	Soruna yönelik öykü alabilme	4	İç Hastalıkları – “Obezite, Gastrointestinal Belirti ve Semptomlara Yaklaşım”
B. Fizik Muayene	Batın muayenesi yapabilme	4	Genel Cerrahi – “Akut Karın, GIS Kanamaları, Herniler”
D. Laboratuvar Testleri	Tam idrar analizi (mikroskopik inceleme dahil) yapabilme	3	Tıbbi Biyokimya – “İdrar Analizi, Glukoz Tolerans Testi, HbA1c”
	Bilirubin ölçümü ve karaciğer testlerini değerlendirebilme	4	Tıbbi Biyokimya – “Bilirubin Metabolizması, Safra Asitleri, Karaciğer Fonksiyon Testleri”
	Hormon analizleri ve dinamik testleri değerlendirebilme	3	Tıbbi Biyokimya – “Tiroid, ACTH, İnsülin Ölçümleri, Fonksiyon Testleri”
E. Girişimsel Uygulamalar	Enjeksiyon uygulayabilme (IM, SC, IV vb.)	4	Klinik uygulamalar genelinde gerekli beceri, endokrin hastalıklarda insülin uygulaması
F. Koruyucu Hekimlik	Diyabet ve obezite ile mücadele konusunda danışmanlık yapabilme	3	İç Hastalıkları – “Diyabet, Metabolik Sendrom, Obezite”
F. Koruyucu Hekimlik	GİS kanserlerinde tarama ve danışmanlık	4	Genel Cerrahi – “GIS Kanserlerinin Tarama ve Önlenmesi”
G. Bilimsel Araştırma	Bilimsel verileri analiz edebilme ve yorumlayabilme	3	Proje Uygulaması / Makale İncelemesi – “Literatür Değerlendirme ve Poster Sunumu”

Temel Hekimlik Uygulamaları Öğrenme Düzeyi

Öğrenme düzeyi	Açıklama
1	Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar.
2	Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar.
3	Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda / olgularda uygulamayı* yapar.
4	Karmaşık durumlar / olgular da dahil uygulamayı* yapar.
*Ön değerlendirmeyi / değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını / toplumu bilgilendirir.	



İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Dönem III Ders Programı

4. Kurul

**ETIP 300.4 Kas İskelet Sistemi, Nörolojik Bilimler ve
Ruh Sağlığı Hastalıkları**

4. Kurul

ETİP 300.4 KAS İSKELET SİSTEMİ, NÖROLOJİK BİLİMLER VE RUH SAĞLIĞI HASTALIKLARI (6 Hafta)

DERSLER	TOPLAM DERS SAATİ (170)	DERS İÇERİĞİ	ÖĞRENİM HEDEFİ / EĞİTİM ÇIKTILARI
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	8 / 2	1. UYGULAMALI DERS – Çocuklarda Nöromotor Gelişim	Nöromotor gelişimin basamakları, yaşa göre beklenen motor beceriler ve gelişimsel değerlendirme yöntemleri açıklanır; normal ve gecikmiş gelişim ayırt edilir.
		2. Hipotonik İnfant ve Hidrosefali	Hipotoniye neden olan durumlar ile hidrosefalinin etiopatogenezi, klinik bulguları ve tanı yöntemleri açıklanır; izlem ve tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		3. Febril Konvülsiyonlar	Febril konvülsiyonların sınıflandırılması, risk faktörleri ve ayırıcı tanısı açıklanır; tedavi, aile eğitimi ve takip önerileri değerlendirilir.
		4. Çocuk ve Ergen Hasta ile İletişim	Çocuk ve ergenlerle etkili iletişim kurmanın temel ilkeleri, yaşa uygun iletişim teknikleri ve hasta-hekim-güven ilişkisi bağlamında yaklaşım becerileri geliştirilir.
		5. Çocukluk Dönemi Ruhsal Hastalıkları	Dikkat eksikliği, otizm spektrum bozukluğu, anksiyete ve depresyon gibi yaygın ruhsal hastalıkların tanı kriterleri, klinik özellikleri ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
Klinik Araştırmalar ve Translasyonel Tıp	2 / -	1. Translasyonel Tıpta Biyobelirteçler ve Yapay Zekâ	Hastalıkların erken tanısı, prognoz takibi ve tedavi yanıtlarının değerlendirilmesinde biyobelirteçlerin rolü ile yapay zekâ uygulamalarının translasyonel tıptaki yeri açıklanır; bu teknolojilerin klinik karar süreçlerine katkısı değerlendirilir.
Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları	4 / -	1. Bakteriyel ve Viral SSS Enfeksiyon Etkenleri	Santral sinir sistemi enfeksiyonlarına neden olan başlıca bakteriyel ve viral etkenler (menenjit, ensefalit vb.) açıklanır; bulaş yolları, klinik bulgular ve tanı-tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		2. Fungal ve Paraziter SSS Enfeksiyon Etkenleri	Santral sinir sistemini etkileyen fungal ve paraziter enfeksiyon etkenleri tanımlanır; bağışıklık durumu ile ilişkileri, tanı yöntemleri ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
Makale Saati	4 / -	1. Güncel Bilimsel Makale Okuma ve Yorumlama	Güncel bilimsel yayınların metodolojik yapısı ve içeriği tanımlanır; araştırma sorusu, bulgular ve sonuçların eleştirel analizi yapılır.
Nöroloji	18 / 6	1. UYGULAMALI DERS – Nöroloji Hastasında Klinik Yaklaşım	Nörolojik muayene, anamnez alma ve sistematik değerlendirme ilkeleri açıklanır; lokalizasyon ve semptom odaklı tanısal yaklaşım geliştirilir.
		2. Bilinç Bozuklukları	Bilinç düzeyinin fizyolojik temelleri, bilinç bozukluğu sınıflamaları ve klinik değerlendirme yöntemleri açıklanır; ayırıcı tanı ve acil müdahale stratejileri değerlendirilir.
		3. Baş Ağrısı ve Migren	Primer ve sekonder baş ağrılarının ayırıcı tanısı yapılır; migrenin klinik özellikleri, tetikleyicileri ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
		4. Epilepsi	Epilepsi türlerinin sınıflandırılması, nöbet tipleri ve elektroensefalografik bulgular açıklanır; tanı, tedavi ve izlem ilkeleri değerlendirilir.
		5. Serebrovasküler Hastalıklar, İnme ve Geçici İskemik Atak (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Serebrovasküler hastalıkların risk faktörleri, klinik bulguları ve sınıflandırması açıklanır; inme ve geçici iskemik atakta tanı, akut müdahale ve sekonder korunma stratejileri değerlendirilir.
		6. İntrakraniyal Kanamalar	Subaraknoid, epidural, subdural ve intraserebral kanamaların nedenleri, klinik bulguları ve görüntüleme yöntemleri açıklanır; acil tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		7. Demiyelinizan Hastalıklar	Multipl skleroz başta olmak üzere demiyelinizan hastalıkların patogenezi, klinik seyri ve tanı kriterleri açıklanır; hastalık modifiye edici tedaviler değerlendirilir.
		8. Ekstrapiramidal Sistem Hastalıkları	Parkinson hastalığı ve diğer hareket bozukluklarının klinik bulguları, nöroanatomik temelleri ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
		9. Motor Nöron Hastalıkları	ALS ve benzeri motor nöron hastalıklarının patofizyolojisi, klinik seyri ve tanı kriterleri açıklanır; semptomatik ve destekleyici tedavi yaklaşımları değerlendirilir.

		10. Periferik Nöropatiler	Periferik sinir sisteminin hastalıkları, nedenleri ve nörolojik muayene bulguları açıklanır; elektromiyografi ve laboratuvar tanı yöntemleri ile tedavi seçenekleri değerlendirilir.
		11. Nöromusküler Kavşak Hastalıkları	Myasthenia gravis ve Lambert-Eaton sendromunun etiopatogenezi, tanı testleri ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
		12. Miyopatiler	Konjenital ve kazanılmış miyopatilerin sınıflandırılması, klinik bulguları ve tanı yöntemleri açıklanır; kas enzim düzeyleri ve biyopsi sonuçları üzerinden değerlendirme yapılır.
		13. Demans ve Nörodejeneratif Hastalıklar	Demans spektrumundaki hastalıkların bilişsel, davranışsal ve fonksiyonel etkileri açıklanır; tanı kriterleri ve farmakolojik/non-farmakolojik tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		14. Alzheimer Hastalığı	Alzheimer hastalığının nöropatolojik mekanizmaları, klinik evreleri ve tanı kriterleri açıklanır; semptomatik tedavi ve hasta bakım yönetimi değerlendirilir.
Olgu Temelli Klinik Korelasyon	- / 4	1. Vaka Temelli Bütüncül ve Multidisipliner Klinik Değerlendirme	Klinik vakalar üzerinden disiplinler arası iş birliği ile tanı, tedavi ve izlem süreci değerlendirilir; teorik bilgilerin klinik uygulamayla entegrasyonu sağlanır.
Ortopedi ve Travmatoloji	4 / 4	2. UYGULAMALI DERS – Ortopedik Aciller ve Travmalı Hastaya Yaklaşım	Ortopedik acillerin tanımlanması, travmalı hastada ilk değerlendirme basamakları ve acil müdahale yaklaşımları açıklanır; yaşamı tehdit eden durumlar önceliklendirilir.
		3. Osteomiyelitler	Akut ve kronik osteomiyelitin etiyojisi, klinik bulguları ve laboratuvar-görüntüleme tanı yöntemleri açıklanır; medikal ve cerrahi tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		4. UYGULAMALI DERS – Kırıklar ve çıkıklar	Kırık ve çıkıkların sınıflandırılması, fizik muayene bulguları ve tanı yöntemleri açıklanır; ilk müdahale, immobilizasyon ve tedavi stratejileri değerlendirilir.
		5. Artritler	Septik, reaktif ve romatolojik artrit türlerinin ayırıcı tanısı, laboratuvar bulguları ve tedavi yaklaşımları açıklanır; çocuk ve erişkin hasta gruplarında yönetim farkları değerlendirilir.
		6. Disk Hernileri	Servikal ve lomber disk hernilerinin patofizyolojisi, nörolojik muayene bulguları ve tanısal görüntüleme yöntemleri açıklanır; konservatif ve cerrahi tedavi seçenekleri karşılaştırılır.
Proje Uygulaması	- / 4	1. Bilimsel Proje Tasarımı ve Uygulaması	Bilimsel bir sorunun belirlenmesinden sonuçların raporlanmasına kadar olan proje tasarım süreci açıklanır; etik ilkelere uygun veri toplama ve analiz planlaması değerlendirilir.
		2. Dönem Sonu Poster Sunumu ile Değerlendirme	Öğrencilerin bilimsel projelerini görsel ve sözlü olarak sunmaları sağlanır; veri sunumu, grafik kullanımı ve akademik iletişim becerileri değerlendirilir.
Radyoloji	4* / -	1. Kas ve İskelet Sistemi Hastalıkları Radyolojik Görüntüleme	Kas-iskelet sistemi hastalıklarının tanısında kullanılan görüntüleme yöntemleri (röntgen, BT, MRG vb.) açıklanır; travmatik, dejeneratif ve inflamatuvar durumlara özgü radyolojik bulgular değerlendirilir.
		2. Nöroradyoloji	Santral sinir sistemi hastalıklarının tanısında kullanılan görüntüleme yöntemleri (BT, MRG, anjiyografi) açıklanır; akut, kronik ve yapısal beyin hastalıklarına özgü radyolojik bulgular yorumlanır.
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	16 / 8	1. Psikiyatriye Öykü ve Ruhsal Durum Muayenesi, Hasta- Hekim İlişkisi, Hekimin İyiilik Hali (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Psikiyatrik değerlendirmede öykü alma, ruhsal durum muayenesi ve terapötik ilişki ilkeleri açıklanır; hekimin öz farkındalığı ve tükenmişlikten korunma stratejileri değerlendirilir.
		2. Anksiyete Bozuklukları	Yaygın anksiyete, panik bozukluk ve fobiler dahil olmak üzere anksiyete bozukluklarının tanı kriterleri, klinik seyri ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
		3. Depresyon	Depresif bozuklukların semptomatolojisi, ayırıcı tanısı ve tedavi seçenekleri açıklanır; biyopsikososyal yaklaşımla hasta yönetimi değerlendirilir.
		4. Bipolar Bozukluk	Bipolar bozukluğun depresif, manik ve mikst dönemleri tanımlanır; tanı kriterleri ve duyu durum dengeleyici tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		5. Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu	DEHB'nin tanı kriterleri, nörogelişimsel temelleri ve yaşa göre değişen klinik özellikleri açıklanır; psikoeğitim, davranışsal ve farmakolojik tedavi yaklaşımları değerlendirilir.

		6. Yaşlılıkta Psikiyatrik Bozukluklular, Deliryum ve Demans.	Yaşlı bireylerde sık görülen psikiyatrik hastalıklar, deliryum ve demansın ayırıcı tanısı, tanı kriterleri ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
		7. Alkol ve Madde Kullanımı, Acil Durumlar	Madde kullanım bozukluklarının tanısı, yoksunluk ve zehirlenme tabloları açıklanır; psikososyal ve farmakolojik tedavi yaklaşımları ile acil müdahale ilkeleri değerlendirilir.
		8. Psikotik Hastalıklar, Şizofreni	Psikotik bozuklukların sınıflandırılması, şizofreninin temel semptomları ve tanı kriterleri açıklanır; antipsikotik tedavi ve psiko-sosyal destek yaklaşımları değerlendirilir.
		9. Somatizasyon ve Konversiyon	Somatizasyon bozukluğu ve konversiyon bozukluklarının klinik özellikleri, tanı süreçleri ve tedavi yaklaşımları açıklanır; hastayla etkili iletişim kurma becerileri geliştirilir.
		10. Birinci Basamakta Acil Psikiyatrik Hastaya Yaklaşım (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Birinci basamakta akut psikotik atak, intihar riski ve ajitasyon gibi durumlara yaklaşım ilkeleri açıklanır; güvenli müdahale ve yönlendirme stratejileri değerlendirilir.
		11. Ölüm ve Ölmekte Olan Hastaya Yaklaşım, Tıpta Kötü Haber Verme (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Terminal dönemdeki hastalara ve ailelerine yaklaşım ilkeleri açıklanır; empatik iletişim kurma ve kötü haber verme becerileri geliştirilir.
		12. Ayrımcılık, Yanlılık, Damgalama ve Yönetimi	Sağlık hizmetlerinde karşılaşılan ayrımcılık, önyargı ve damgalama türleri açıklanır; etik ve iletişimsel çözüm yaklaşımları değerlendirilir.
		13. Davranışsal bağımlılık (Kumar, Alışveriş, Teknolojik, İnternet Bağımlılığı)	Davranışsal bağımlılıkların tanımı, psikopatolojisi ve klinik yansımaları açıklanır; bireyselleştirilmiş müdahale ve tedavi stratejileri değerlendirilir.
		14. Stres ve Şiddet Yönetimi	Tıbbi ortamlarda stresin kaynakları ve etkileri açıklanır; bireysel stres yönetimi, krizle baş etme ve şiddetle etkili başa çıkma stratejileri değerlendirilir.
Tıbbi Biyokimya	2 / -	1. Beyin Omurilik Sıvısı Analizi	Beyin omurilik sıvısının normal biyokimyasal özellikleri (glukoz, protein, laktat, elektrolitler) açıklanır; enfeksiyöz, inflamatuvar ve neoplastik hastalıklarda BOS biyokimyasal analizinin tanısal rolü değerlendirilir.
Tıbbi Farmakoloji	26 / -	1. Santral Sinir Sistemi (SSS) Farmakolojisi ve Nörotransmitterler	SSS İlaçlarına Giriş Santral sinir sistemi ilaçlarının sınıflandırılmalarını bilir. SSS Farmakolojisinin Temelleri ve Nörotransmitterler Santral sinir sisteminde iletimin nasıl gerçekleştiğini, SSS nöromediyatörleri ve özelliklerini, SSS etkili ilaçların etki ettiği reseptörleri ve bunların özelliklerini bilir.
		2. Hipnotik, Sedatif ve Anksiyolitik İlaçlar	Hipnotik ve Sedatif ve Anksiyolitik İlaçların etki mekanizmalarını bilir.
		3. Antiepileptikler	Antiepileptik ilaçların etki mekanizmalarını bilir. Antiepileptik İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		4. Parkinson Hastalığı ve Tedavisi	Parkinson Hastalığının tedavisi hakkında bilgi sahibidir. Tedavide kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		5. Nörodejeneratif Hastalıklar ve Tedavisi	Nörodejeneratif Hastalıklar ve Tedavisi Nörodejeneratif Hastalıkların Tedavisi hakkında bilgi sahibidir. Tedavide kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		6. Nöroleptikler	Tipik nöroleptik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon,

			kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		7. Uyuşturucu Etkiye Sahip Bağımlılık Yapan İlaçlar	Uyuşturucu Etkiye Sahip Bağımlılık Yapan İlaçlar Bağımlılık tiplerini bilir ve uyuşturucu etkiye sahip bağımlılık yapan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		8. Uyarıcı Etkiye Sahip Bağımlılık Yapan İlaçlar	Uyarıcı etkiye sahip bağımlılık yapan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		9. SSS Stimülanları	Santral sinir sistemi stimülanı ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		10. Narkotik Analjezik İlaçların Farmakolojisi	Narkotik analjeziklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır, ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		11. Narkotik Olmayan Analjezik İlaçların Farmakolojisi	Narkotik olmayan analjeziklerin farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		12. Santral Kas Gevşeticiler	Santral kas gevşeticilerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		13. Nöromusküler Bloke Edici İlaçlar	Nöromusküler bloke edici ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		14. Antidepresan İlaçlar	Antidepresan ilaç gruplarını sınıflandırır, etki mekanizmalarını açıklar. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
Tıbbi Genetik	20 / -	1. Akondroplazi	FGFR3 gen mutasyonunun neden olduğu akondroplazinin kalıtım şekli, fenotipik özellikleri ve tanı yöntemleri açıklanır; genetik danışmanlık ilkeleri değerlendirilir.
		2. Otizm / 16p11.2 Delesyon Sendromu ve Sağırlık (GJB2 Mutasyonu)	Otizm spektrum bozuklukları ve 16p11.2 delesyon sendromunun genetik temelleri ile GJB2 mutasyonuna bağlı konjenital sağırlık açıklanır; moleküler tanı ve erken müdahale stratejileri değerlendirilir.
		3. Charcot-Marie-Tooth Hastalığı	Kalıtsal periferik nöropatilerden biri olan Charcot-Marie-Tooth hastalığının genetik çeşitliliği, klinik spektrumu ve tanı yöntemleri açıklanır.
		4. Duchenne Musküler Distrofi	DMD genindeki mutasyonlara bağlı gelişen Duchenne musküler distrofinin kalıtım paterni, klinik evreleri ve moleküler tanı yöntemleri açıklanır; tedavi ve izlem stratejileri değerlendirilir.

		5. FraJil X Sendromu, Hirschsprung Hastalığı ve Holoprosensefali	FraJil X sendromunun trinükleotid tekrar ekspansiyonu, Hirschsprung hastalığı ve holoprosensefalinin genetik heterojenitesi açıklanır; prenatal tanı ve aile danışmanlığı değerlendirilir.
		6. Huntington ve Alzheimer Hastalığı	Huntington hastalığının otozomal dominant geçişi ile Alzheimer hastalığının genetik varyantları açıklanır; bu hastalıklarda genetik testlerin tanı ve taramadaki yeri değerlendirilir.
		7. Lynch Sendromu ve Miller-Dieker Sendromu	Lynch sendromunda DNA tamir genlerindeki mutasyonlar ile Miller-Dieker sendromunun mikrolezyon temelli patogenezi açıklanır; kanser riski takibi ve genetik danışmanlık süreçleri değerlendirilir.
		8. Ragged-Red Lifli Miyoklonik Epilepsi	Mitokondriyal kalıtımla geçen bu hastalıkta mitokondriyal DNA mutasyonları, klinik bulgular ve tanı yaklaşımları açıklanır; mitokondriyal hastalıkların sistemik etkileri değerlendirilir.
		9. Nörofibromatozis Tip 1	NF1 gen mutasyonuna bağlı gelişen Nörofibromatozis Tip 1'in kalıtım paterni, tanı kriterleri ve malign dönüşüm riski açıklanır; genetik izlem stratejileri değerlendirilir.
		10. Retinoblastom ve Rett Sendromu	RB1 genindeki mutasyonlara bağlı retinoblastomun kalıtsal ve sporadik formları ile MECP2 mutasyonuna bağlı Rett sendromunun nörogelişimsel etkileri açıklanır; genetik tanı ve erken müdahale stratejileri değerlendirilir.
Tıbbi Patoloji	30 / -	1. Dejeneratif SSS Hastalıkları Patolojisi	Nörodejeneratif hastalıkları sayar. Nörodejeneratif hastalıkların gelişim mekanizmalarını bilir. Ubiquitin- proteozom sisteminin nörodejeneratif hastalık gelişimindeki rolünü bilir. Alzheimer hastaalığı, Parkinson hastalığı, Huntington hastalığı, Spinoserebellar dejenerasyonlar ve Amyotrofik Lateral Sklerozun klinik özelliklerini ve gelişim mekanizmaları söyler. Nörodejeneratif hastalıklarda görülen inklüzyonların hangi proteinlerin birikimi sonucu geliştiğini söyler. Alzheimer hastaalığı, Parkinson hastalığı, Huntington hastalığı, Spinoserebellar dejenerasyonlar ve Amyotrofik Lateral Sklerozun oluşturduğu makroskopik ve mikroskopik değişiklikleri bilir.
		2. Demyelinizasyon	Demyelinizasyon Demyelinizasyonu tanımlar. Demyelinizan hastalıkların etyolojilerini söyler. Demyelinizan hastalıkları sayar. Farklı demyelinizan hastalıkların klinik özelliklerini ve seyrini söyler. Dokularda oluşturdukları morfolojik değişiklikleri tanıır.
		3. SSS Konjenital Hastalıkları	SSS konjenital hastalıklarını klasifiye eder. Etyolojilerini söyler, bu defektleri sayar. Dokularda oluşan morfolojik özelliklerini ve klinik yansımalarını bilir.
		4. Santral Sinir Sisteminin İnflamasyonları	SSS enfeksiyonlarının etyolojilerini bilir. SSS'nin bakteriyel, viral, mantar ve protozoal enfeksiyonlarını sayar. SSS enfeksiyonlarının dokularda oluşturduğu makroskopik ve mikroskopik özellikleri bilir.
		5. Santral Sinir Sisteminin Damarsal Hastalıkları	Santral sinir sisteminde hipoksi, iskem, infarktı tanımlar ve etyolojiyi bilir. Global serebral iskemiyi tanımlar, nedenlerini söyler. Fokal serebral iskemiyi tanımlar, nedenlerini söyler. Hipertansif serebrovasküler hastalığı tanımlar. İntrakranial hemorajiyi bilir, nedenlerini söyler. SSS'i infarktının erken, subakut ve geç dönem morfolojik bulgularını bilir. Watershed (Sınır bölgesi) infarktı bilir. Berry anevrizmasını bilir, klinik yansımalarını söyler. SSS'nin vasküler malformasyonlarını sayar, morfolojik özelliklerini söyler.
		6. Sinir Sistemi Tümörlerine Giriş, Klasifikasyon, Gliomalar ve Nöronal Tümörler	Sinir Sistemi Tümörlerine Giriş, Klasifikasyon, Gliomlar ve Nöronal Tümörler SSS tümörlerinin insidansını söyler. SSS tümörlerini klasifiye eder. Gliomları söyler. Astrositoma, oligodendroglioma ve ependimomaların klasifikasyonunu, grade'lemesini bilir ve bunların morfolojik özelliklerini tanıır. Nöronal tümörleri sayar, morfolojik özelliklerini tanıır.
		7. Sinir Sistemi Tümörleri Az Diferansiye Neoplazmalar, Meningioma, Diğer Parankimal Tümörler, Metastatik Tümörler ve Periferik Sinir Kılıfı Tümörleri	Sinir Sistemi Tümörleri Az Diferansiye Neoplazmalar, Meningioma, Diğer Parankimal Tümörler, Metastatik Tümörler ve Periferik Sinir Kılıfı Tümörleri SSS'nin az diferansiye neoplazmalarını sayar, makroskopik ve mikroskopik özelliklerini

			bilir. Meningiomların gelişim lokalizasyonlarını söyler, tiplerini sayar, makroskopik ve mikroskopik özelliklerini bilir. SSS'nin diğer parankimal tümörlerini (lenfomaları ve germ hücreli tümörleri) bilir. SSS'ne en sık metastaz yapan tümörleri sayar. Periferik sinir kılıfı tümörlerinin klinik özelliklerini söyler, klasifiye eder, makroskopik ve mikroskopik özelliklerini bilir.
		8. Derinin İnflamatuvar Lezyonları, Enfeksiyöz Hastalıkları, Büllöz Hastalıkları	Derinin makroskopik ve mikroskopik lezyonları ile ilgili genel terimleri bilir. Akut ve kronik inflamatuvar dermatozları sayar, gelişim mekanizmalarını açıklar, morfolojik özelliklerini tanıır ve diğer cilt lezyonlarından ayırabilir. Derinin enfeksiyöz hastalıklarını sayar, etyolojisini bilir, morfolojik özelliklerini tanıır ve diğer cilt lezyonlarından ayırabilir. Büllü hastalıkları sayar, gelişim mekanizmalarını bilir, morfolojik özelliklerini tanıır ve diğer cilt lezyonlarından ayırabilir.
		9. Derinin Benign, Premalign ve Malign Epitelyal Neoplazileri, Vasküler Lezyonları ve Melanositik Proliferasyonları	Derinin benign epitelyal neoplazilerini sayar, klinik özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanıır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır. Derinin premalign epitelyal lezyonlarını sayar, klinik özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanıır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır. Derinin malign epitelyal tümörlerini sayar, klinik özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanıır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır. Derinin vasküler lezyonlarını sayar, klinik özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanıır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır. Derinin melanositik proliferasyonlarını söyler, klinik özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanıır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır.
		10. Eklem Hastalıkları	Eklem hastalıklarının temel sınıflamasını yapabilmek. Romatoid artrit, osteoartrit, gut ve spondilartropatiler gibi sık görülen eklem hastalıklarının patofizyolojisini açıklayabilmek. Bu hastalıkların klinik bulgularını, tanı yöntemlerini ve tedavi yaklaşımlarını sıralayabilmek.
		11. Kas Hastalıkları	Kas hastalıklarının sınıflandırmasını yapabilmek (miyopatiler, distrofi vs.). Kas hastalıklarında rol oynayan genetik ve edinsel faktörleri tanımlayabilmek. Kas hastalıklarının klinik belirtilerini ve tanı basamaklarını açıklayabilmek.
		12. Yumuşak Doku Tümörleri, Evrelendirme ve Derecelendirme	Yumuşak doku tümörlerini tanıır. Sınıflamasına, evrelendirme ve derecelendirmesini tanımlar. Toplumda sıklığını ve etyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.
		13. Kemik Non-Neoplastik Hastalıkları ve Tümör Benzeri Lezyonları, İskelet Displazisi	Kemik non-neoplastik hastalıklarını tanımlar. Tümör Benzeri Lezyonları ve İskelet Displazisini bilir. Toplumda sıklığını ve etyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar.
		14. Kemik Tümörleri	Kemik tümörlerini tanıır. Sınıflamasını tanımlar. Toplumda sıklığını ve etyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.
		15. Göz lezyonları	Gözde görülen temel patolojik lezyonları (katarakt, glokom, retinopati, keratit vb.) tanımlayabilmek. Göz lezyonlarının sistemik hastalıklarla ilişkisini kurabilmek (ör. diyabetik retinopati). Göz lezyonlarının muayene bulgularını ve temel tedavi yaklaşımlarını özetleyebilmek.

*: Online Ders

Temel Hekimlik Uygulamaları

Bu staj boyunca stajyerlerden beklenen temel hekimlik becerileri ve düzeyleri aşağıda belirtilmiştir.

Kas-İskelet Sistemi, Nörolojik Bilimler ve Ruh Sağlığı Hastalıkları Kurulu Temel Hekimlik Uygulamaları ve Öğrenme Düzeyleri

Kategori	Uygulama	Düzy	İlgili Ders
A. Öykü alma	Mental durumu değerlendirebilme	3	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
	Psikiyatrik öykü alabilme	3	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
B. Fizik muayene	Nörolojik muayene	3	Nöroloji
	Ruhsal durum muayenesi	3	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
	Kas-İskelet sistem muayenesi	3	Ortopedi, Nöroloji
E. Girişimsel	Acil psikiyatrik hastanın stabilizasyonunu yapabilme	3	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları
	İdrar sondası takabilme	3	Nöroloji (inkontinans vb.)
	Nazogastrik sonda uygulayabilme	3	Nöroloji
	İleri yaşam desteği sağlayabilme	3	İlk Yardım
F. Koruyucu hekimlik	Geriatrik değerlendirme yapabilme	3	Nöroloji, Ruh Sağlığı
G. Bilimsel araştırma	Bilimsel verileri derleyebilme, analiz edebilme	2-3	Proje, Makale İncelemesi
H. Sağlıklılık	Egzersiz ve fiziksel aktivite	4	Ortopedi
	Sağlıklı beslenme	4	Klinik Psikoloji
I. Taramalar	Gelişimsel tarama (dolaylı)	4	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Temel Hekimlik Uygulamaları Öğrenme Düzeyi

Öğrenme düzeyi	Açıklama
1	Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar.
2	Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar.
3	Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda / olgularda uygulamayı* yapar.
4	Karmaşık durumlar / olgular da dahil uygulamayı* yapar.
*Ön değerlendirmeyi / değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını / toplumu bilgilendirir.	



İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Dönem III Ders Programı

5. Kurul

**ETIP 300.5 Genitoüriner Sistem, Doğum Bilgisi ve
Yenidoğan Hastalıkları**

5. Kurul

ETIP300.5 GENİTOÜRİNER SİSTEM, DOĞUM BİLGİSİ VE YENİDOĞAN HASTALIKLARI (5 Hafta)

DERSLER	TOPLAM DERS SAATİ (142)	DERS İÇERİĞİ	ÖĞRENİM HEDEFİ / EĞİTİM ÇIKTILARI
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	8 / 2	1. Pediatrik Genitoüriner Sistem Gelişimi	Fetal ve postnatal dönemde genitoüriner sistemin anatomik ve fonksiyonel gelişim evreleri açıklanır; normal varyantlar ve gelişimsel anomaliler tanımlanır.
		2. Yenidoğan ve Çocuklarda Genital Muayene 1 UYGULAMA – 1 TEORİK	Yenidoğan ve çocuklarda genital sistem muayenesinin sistematigi ve yaşa özgü normal bulgular açıklanır; patolojik bulguların tanınması ve yönlendirme ilkeleri değerlendirilir.
		3. Pediatrik Genital Sistem Hastalıkları	Kız ve erkek çocuklarında sık görülen konjenital ve edinsel genital sistem hastalıkları (ör. inmemiş testis, labial füzyon) tanımlanır; tanı, ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		4. Pediatrik Üriner Sistem Hastalıkları	Sık karşılaşılan üriner sistem enfeksiyonları, konjenital anomaliler ve enürezis gibi durumların etiyopatogenezi, klinik bulguları ve yönetimi açıklanır.
		5. Yenidoğan Tanımı, Muayenesi, Takibi ve Doğuma Yaklaşım (TEORİK + UYGULAMALI DERS)	Yenidoğanın tanımı, ilk muayene ve izlemi ile doğum sonrası adaptasyon süreci açıklanır; fizyolojik bulguların değerlendirilmesi ve doğuma multidisipliner yaklaşım ilkeleri değerlendirilir.
İç Hastalıkları	4 / -	1. Akut ve Kronik Böbrek Hastalığı	Akut ve kronik böbrek hastalıklarının etiyolojisi, klinik bulguları ve laboratuvar değerlendirmesi açıklanır; tanı kriterleri, evrelendirme ve izlem-tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		2. Ailevi Akdeniz Ateşi	Ailevi Akdeniz Ateşi'nin genetik temeli, klinik özellikleri ve tanı kriterleri açıklanır; komplikasyonların önlenmesi, kolşisin tedavisi ve hasta eğitimi değerlendirilir.
Kadın Hastalıkları ve Doğum	10 / 8	1. Menstrüel Siklus Fizyopatolojisi	Menstrüel siklusun hormonal düzeni ve fizyopatolojik bozuklukları açıklanır; ovulasyon bozuklukları ve ilişkili klinik durumlar değerlendirilir.
		2. UYGULAMALI DERS – Jinekolojik Hikâye Alma ve Muayene	Jinekolojik anamnez alma ve sistematik muayene basamakları açıklanır; hasta mahremiyeti ve iletişim ilkeleri doğrultusunda yaklaşım geliştirilir.
		3. Dismenore	Primer ve sekonder dismenorenin nedenleri, klinik bulguları ve tanı yöntemleri açıklanır; tedavi seçenekleri bireyselleştirilmiş şekilde değerlendirilir.
		4. Kontrasepsiyon	Modern ve geleneksel kontraseptif yöntemler açıklanır; etkinlik, yan etkiler ve hasta özelliklerine göre seçim ilkeleri değerlendirilir.
		5. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar	CYBH etkenleri, bulaşma yolları, klinik semptomlar ve komplikasyonlar açıklanır; tanı-tedavi algoritmaları ve korunma stratejileri değerlendirilir.
		6. Anormal Uterin Kanama	Anormal uterin kanamanın sınıflandırılması (PALM-COEIN), etiyolojisi ve değerlendirme yöntemleri açıklanır; medikal ve cerrahi tedavi seçenekleri karşılaştırılır.
		7. Abortus	Abortusun tanımı, türleri ve nedenleri açıklanır; klinik yaklaşım, tanı ve tedavi basamakları ile komplikasyonların yönetimi değerlendirilir.
		8. Gebelikte Maternal Sistemik ve Fizyolojik Değişiklikler	Gebelikte endokrin, kardiyovasküler, renal ve hematolojik sistemlerde meydana gelen fizyolojik değişiklikler açıklanır; klinik yansımaları değerlendirilir.
		9. Hiperemesis Gravidarum	Gebeliğin ilk trimesterinde görülen şiddetli bulantı ve kusmanın ayırıcı tanısı, patofizyolojisi ve tedavi yaklaşımları açıklanır.
		10. Gebelikte RH Uyuşmazlığı	RH uyumsuzluğunun immünolojik temeli, prenatal tanısı ve önlenme stratejileri açıklanır; anti-D immünglobulin kullanımı ve izlem protokolleri değerlendirilir.
		11. Polikistik Over Sendromu	PCOS'un patofizyolojisi, tanı kriterleri (Rotterdam), klinik bulguları ve metabolik ilişkileri açıklanır; tedavi yaklaşımları ve izlem ilkeleri değerlendirilir.

		12. UYGULAMALI DERS – Kadın Ürolojisine Giriş	Kadınlarda üriner inkontinans, pelvik taban disfonksiyonları ve sık görülen ürolojik hastalıklar tanımlanır; tanı ve girişimsel/konservatif tedavi yöntemleri açıklanır.
Klinik Araştırmalar ve Translasyonel Tıp	2 / -	1. Translasyonel Tıpta Hücreselel Terapi ve Doku Biyobankaları	Hücreselel tedavi yaklaşımları (kök hücre, immünoterapi vb.) ve doku biyobankalarının araştırma-tedavi süreçlerindeki rolleri açıklanır; biyolojik materyal saklama, etik ve yasal boyutları değerlendirilir.
Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları	8 / -	1. İntraüterin Enfeksiyonlar	TORCH grubu başta olmak üzere intrauterin enfeksiyon etkenleri, bulaşma yolları ve fetüse etkileri açıklanır; tanı yöntemleri ve gebelikte yönetim stratejileri değerlendirilir.
		2. Üriner Sistem Enfeksiyonları	Alt ve üst üriner sistem enfeksiyonlarının etiyolojisi, klinik bulguları ve tanı yöntemleri açıklanır; yaşa özgü antibiyotik tedavisi ve takip yaklaşımları değerlendirilir.
		3. Genital Sistem Enfeksiyonları	Kadın ve erkek genital sistem enfeksiyonlarının yaygın etkenleri, klinik semptomları ve komplikasyonları açıklanır; tanı-tedavi algoritmaları bütüncül şekilde değerlendirilir.
		4. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar	Cinsel yolla bulaşan bakteriyel, viral ve paraziter hastalıklar tanımlanır; bulaşma yolları, tanı testleri, tedavi yaklaşımları ve koruyucu sağlık stratejileri değerlendirilir.
Makale İncelemesi	4 / -	1. Güncel Bilimsel Makale Okuma ve Yorumlama	Güncel bilimsel yayınların yapısı, araştırma sorusu, yöntem, bulgu ve sonuç bölümleri açıklanır; eleştirel analiz ve literatür değerlendirme becerileri geliştirilir.
Proje Uygulaması	- / 4	1. Bilimsel Proje Tasarımı ve Uygulaması	Bilimsel düşünme süreci doğrultusunda hipotez oluşturma, yöntem seçme, veri analizi planlama ve etik ilkelere uygun proje tasarımı gerçekleştirilir.
		2. Dönem Sonu Poster Sunumu ile Değerlendirme	Öğrenciler, araştırma projelerini bilimsel poster formatında sunarak sözlü ve görsel iletişim becerilerini sergiler; içerik analizi ve sunum yetkinliği değerlendirilir.
Radyoloji	4* / -	1. Genitoüriner Görüntüleme	Böbrek, üreter, mesane ve genital organlara yönelik kullanılan radyolojik görüntüleme yöntemleri (USG, IVP, BT, MRG vb.) açıklanır; normal ve patolojik bulgular sistematik olarak değerlendirilir.
		2. Yenidoğan Radyolojik Görüntüleme	Yenidoğan dönemine özgü radyolojik görüntüleme teknikleri (kranial USG, batin grafisi, eko vb.) ve bu yaş grubunda sık karşılaşılan patolojilerin radyolojik özellikleri açıklanır.
Tıbbi Biyokimya	12 / 4	1. Sodyum Metabolizması	Sodyum dengesinin düzenlenmesi, hiponatremi ve hipernatremi gibi bozuklukların biyokimyasal temelleri açıklanır; klinik yansımaları ve laboratuvar değerlendirmesi yapılır.
		2. Sıvı-Elektrolit Metabolizması	Vücut sıvı bölümleri, temel elektrolitlerin dağılımı ve düzenleyici mekanizmalar açıklanır; sıvı-elektrolit dengesizliklerinin biyokimyasal değerlendirilmesi yapılır.
		3. Asit-Baz Denge Bozuklukları	Metabolik ve respiratuvar asit-baz bozukluklarının mekanizmaları, kan gazı yorumlama yöntemleri ve tampon sistemleri açıklanır.
		4. Klirens Testleri, eGFR	Glomerüler filtrasyon hızının ölçümünde kullanılan klirens testleri ve eGFR hesaplamaları açıklanır; renal fonksiyon değerlendirmesinde biyokimyasal testlerin rolü değerlendirilir.
		5. UYGULAMA DERSİ – İdrarın Fiziksel, Kimyasal ve Mikroskopik Özellikleri ve Analizi	Normal idrarın fiziksel, kimyasal ve mikroskopik parametreleri açıklanır; patolojik bulgulara dayalı tanı destekleyici yorumlama becerileri geliştirilir.
		6. Üre, Ürik Asit Metabolizması Ölçüm Yöntemleri ve Proteinüriler	Üre ve ürik asit metabolizması ile ilgili ölçüm yöntemleri tanımlanır; proteinüri tipleri ve tanı kriterleri biyokimyasal testlerle birlikte değerlendirilir.
		7. Gebelik Biyokimyası	Gebelikte meydana gelen biyokimyasal değişiklikler, gebeliğe özgü hormonlar ve tanısal biyobelirteçler açıklanır; fizyolojik ve patolojik durumların ayrımı değerlendirilir.
		8. Steroid Hormonların Ölçüm Yöntemleri ve Anomaliler	Steroid hormonların sentezi, biyolojik etkileri ve ölçüm yöntemleri açıklanır; konjenital adrenal hiperplazi gibi bozukluklara özgü biyokimyasal tanı süreçleri değerlendirilir.
Tıbbi Farmakoloji	18 / -	1. Diüretik Etkili İlaçlar	Diüretik etkili ilaçlar Diüretiklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını

			(endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		2. Farmakovijilans	Farmakovijilans İlaç kullanımı sırasında ortaya çıkabilecek olası ters reaksiyonlar hakkında farkındalık kazanır ve bu ters reaksiyonların neler olduğunu bilir. Bunları en aza indirme konusunda çaba göstermenin önemini anlar.
		3. Antiseptik ve Dezenfektanlar	Antiseptik ve Dezenfektanlar Antiseptik ve dezenfektan olarak kullanılan maddelerin neler olduğunu ve kimyasal yapılarını bilir, Etkilerini, farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. Klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		4. Sıvı Elektrolit Dengesizliklerinde Kullanılan İlaçlar	Sıvı Elektrolit Dengesizliklerinde Kullanılan İlaçlar Sıvı-Elektrolit dengesizliklerinde kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		5. Asit-Baz Dengesini Düzenleyen İlaçlar	Asit-Baz Dengesini Düzenleyen İlaçlar Asidoz ve alkaloz durumlarını tanımlar. Asidoz ve alkaloz durumlarında kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		6. Plazma Hacmi Genişleticiler	Plazma Hacmi Genişleticiler Plazma hacmi genişleticilerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		7. Üriner Antiseptik İlaçlar	Üriner Antiseptik İlaçlar Üriner antiseptik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		8. Reçete Bilgisi	Reçete Bilgisi Reçetenin önemini anlar. Reçete bölümlerini bilir. İlaçları uygun şekilde reçeteye yazabilme konusunda bilgiye sahiptir. Hastaya seçtiği uygun ilaçları reçeteye uygun dozda, uygun sürede ve uygun aralıklarda nasıl yazabileceği bilgisine ve yazdığı reçetenin sorumluluğunun kendisinde olduğunun farkındalığına sahiptir.
		9. Bebeklerde ve Gebelikte İlaç Kullanımı	Bebeklerde, Çocuklarda ve Yaşlılarda ilaç Kullanımı Bebek ve çocuklar ve yaşlılarda ilaç kullanımının önemini anlar ve bu hasta gruplarında güvenli ilaç kullanımı konusunda bilgi sahibidir. Bu yaş gruplarında uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede kullanabilme bilgisine sahiptir.
		10. Fitoterapi ve Besin Destekleri	Fitoterapi Fitoterapinin ne olduğunu ve modern tıp uygulamaları içindeki yerini bilir. Besin Destekleri Besin desteği olarak kullanılan ürünlerin neler olduğunu ve sınıflandırılmalarını bilir. Besin desteklerinin endikasyonlarını, kontrendikasyonlarını, yan etkilerini, toksik etkilerini ve ilaçlarla nasıl etkileşebileceğini bilir.
		11. Seks Hormonlarının Etki Mekanizmaları	Seks Hormonları İlaçları Seks hormonlarının fizyolojik etkileri kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		12. Uterus Motilitesini Etkileyen İlaçlar	Uterus Motilitesini Etkileyen İlaçlar Uterus motilitesini etkileyen ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını

			sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		13. Oral Kontraseptifler	Oral Kontraseptifler Gebelik önleme yöntemlerini bilir ve özellikle Oral Kontraseptiflerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
Tıbbi Genetik	12 / -	1. Genital Sistem Gelişim Genetiği	Genital sistemin embriyolojik gelişiminde görevli genetik mekanizmalar (SRY, SOX9, WNT4 vb.) açıklanır; farklılaşma bozuklukları ile ilişkili genetik varyasyonlar değerlendirilir.
		2. Ürogenital Sistem Tümörlerinde Genetik Belirteçler ve Klinik Yansımaları	Testis, over ve mesane tümörleri gibi ürogenital sistem malignitelerinde tanı, prognoz ve tedaviye yön veren genetik belirteçler açıklanır; kişiselleştirilmiş tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		3. Doğumsal Kadın/Erkek Genital Sistem Gelişim Anomalilerinin Genetik Yönü	Ambigus genitalya, hipospadias ve Müllerian agenezi gibi konjenital anomalilerin kalıtsal temelleri açıklanır; genetik danışmanlık ve prenatal tanı yaklaşımları değerlendirilir.
		4. Dismorfolojide Genetik Terminoloji	Minor ve major dismorfik bulgular, sendrom tanımlamada kullanılan genetik terimler (sekans, delesyon, duplikasyon vb.) açıklanır; fenotipik-genotipik korelasyon değerlendirilir.
		5. Prenatal Tanı Hedefi ve Gebelik Öncesi ve Sırasında Endikasyonları	Prenatal tanının amacı, gebelik öncesi ve gebelik sırasında tanı testlerine yönlendiren klinik/genetik endikasyonlar (ileri anne yaşı, tarama testleri, aile öyküsü vb.) açıklanır.
		6. Preimplantasyon Genetik Tanı	Yardımcı üreme teknikleri kapsamında uygulanan preimplantasyon genetik tanının endikasyonları, uygulama aşamaları ve etik ilkeleri açıklanır; kalıtsal hastalıklardan korunmada rolü değerlendirilir.
Tıbbi Patoloji	30 / -	1. Üretra ve Mesane Hastalıkları ve Tümörleri	Aşağı İdrar Yolu Hastalıkları ve Tümörleri Üreter, mesane ve üretranın konjenital anomalilerini, inflamatuvar ve neoplastik hastalıklarını bilir. Karsinoma in situ tanımlamasını, ürotelyal neoplazilerin spektrumunu ve bu neoplazilerin klinik davranışlarını öğrenir.
		2. Prostat Hastalıkları ve Tümörleri	Prostat Hastalıkları Benign prostat hiperplazisinin klinik ve mikroskopik özelliklerini bilir. Prostatit tiplerini ve özelliklerini anlatır. Prostat kanserinin histolojik tiplerini ve tanı kriterlerini sayar.
		3. Penis ve Testis Hastalıkları ve Tümörleri	Penis ve Testis Hastalıkları Penisin konjenital, enfeksiyöz ve neoplastik hastalıklarını sayar. Penil kanserlerin prekürsör lezyonlarını, tiplerini ve histopatolojik özelliklerini anlatır. Kriptorşidizmi tanımlar, sonuçlarını bilir. Testis tümörlerinin tiplerini ve histopatolojik özelliklerini anlatır.
		4. Serviksin Preneoplastik ve Neoplastik Lezyonları ve Patolojik Özellikleri	Serviks Kanserlerinin Preneoplastik Lezyonları Servikste kanser gelişiminde öncül lezyonları öğrenir.
		5. Vulva ve Vajen Hastalıkları	Vulva ve Vajen Hastalıkları Vulva ve vajen'in epitelyal prekanseröz lezyonları ve karsinomlarını öğrenir.
		6. Uterus Hastalıkları	Uterus Hastalıkları Hiperplazi ve karsinomlarının patogenezi ve morfoljik özelliklerinin öğrenir.
		7. Over Tümörleri Sınıflandırması	Over Tümörleri Sınıflandırması Over tümörleri sınıflandırmasını öğrenir.
		8. Overin Epitelyal Tümörleri	Overin Epitelyal Tümörleri Overin epitelyal tümörlerinin mikroskopik alt tipleri ve bulgularının neler olduğunu öğrenir
		9. Overin Germ Hücreli Tümörleri ve SeksKord-Stromal Tümörleri	Overin Germ Hücreli Tümörleri ve Seks Kord- Stromal Tümörleri Overin Germ Hücreli Tümörleri ve Seks Kord-Stromal Tümörlerin klinikopatolojik özelliklerini öğrenir.
		10. Trofoblastik Hastalıklar	Trofoblastik Hastalıklar Trofoblastik Hastalıkların alt tipleri ve klinikopatolojik özelliklerini öğrenir.
		11. Glomerül Hastalıklarına Giriş ve Glomerüler Zedelenmenin Patogenezi	Glomerül Hastalıklarına Giriş ve Glomerüler Zedelenmenin Patogenezi Nefritik ve nefrotik sendromu tanımlar. Glomerüler zedelenmenin patogenezi, rol alan hücreleri ve aracı molekülleri anlatır

		12. Glomerülonefrit Formları, Klinik ve Morfolojik Özellikleri	Glomerülonefrit Formları Glomerülonefrit tiplerini, çocuklardaki ve erişkinlerdeki sıklıklarını sayar. Primer ve sekonder glomerüler hastalık tanımlamalarını bilir.
		13. Tübüler ve İnterstisyel Böbrek Hastalıkları ve Veziköüretal Reflü Nefropatisi	Tübüler ve İnterstisyel Böbrek Hastalıkları Primer tubulointerstisyel hastalıkların etyolojik faktörlerini sayar. Akut tubuler nekroz sebeplerini, patolojik bulgularını ve sonuçlarını bilir. Piyelonefritlerin patogenezi, patolojik bulgularını ve klinik sonuçlarını anlatır.
		14. Böbreğin Damarsal Hastalıkları	Böbreğin Damarsal Hastalıkları Benign ve malign hipertansiyonun böbrek üzerine etkilerini ve klinik sonuçlarını anlatır. Renal arter stenoza ve trombotik mikroanjiopatinin patolojik ve klinik bulgularını bilir.
		15. Erişkin Dönemi Böbrek Tümörleri	Erişkin Dönemi Böbrek Tümörleri Erişkin böbrek tümörlerinin tiplerini ve sıklıklarını bilir. Sık görülen benign ve malign tümör tiplerinin makroskopik ve mikroskopik özelliklerini anlatır.
Üroloji	2 / 2	1. Üriner Taş Hastalığı	Üriner sistem taşlarının oluşum mekanizmaları, lokalizasyonlarına göre semptomları ve tanı yöntemleri açıklanır; tıbbi, girişimsel ve cerrahi tedavi seçenekleri değerlendirilir.
		2. UYGULAMALI DERS – Erkek Ürolojisine Giriş	Erkek genital sistem anatomisi ve fonksiyonları tanımlanır; sık görülen erkek ürolojik hastalıklar (BPH, varikosel, prostatit vb.) ve tanı-tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
PDÖ	- / 4	1. Pratiğe Dayalı Öğrenim Oturumu	Klinik senaryolar ve olgu temelli öğrenme ile disiplinler arası bilgi entegrasyonu sağlanır; klinik karar verme, iletişim ve problem çözme becerileri desteklenir.

*: Online Ders

Temel Hekimlik Uygulamaları

Bu staj boyunca stajyerlerden beklenen temel hekimlik becerileri ve düzeyleri aşağıda belirtilmiştir.

Genitoüriner Sistem, Doğum Bilgisi ve Yenidoğan Hastalıkları Kurulu Temel Hekimlik Uygulamaları ve Öğrenme Düzeyleri

Kategori	Uygulama	Düzy	İlgili Ders
B. Fizik muayene	Jinekolojik muayene	3	Kadın Hastalıkları ve Doğum
	Ürolojik muayene	3	Üroloji
	Çocuk ve yenidoğan muayenesi	4	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
D. Laboratuvar	Tam idrar analizi yapabilme ve değerlendirme	3	Tıbbi Biyokimya
E. Girişimsel	İdrar sondası takabilme	3	Üroloji
	Gebe ve loğusa izlemi yapabilme	3	Kadın Hastalıkları
	Doğum sonrası anne-bebek bakımı	3	Kadın Hastalıkları, Çocuk Sağlığı
	Oral, rektal, vajinal/topikal ilaç uygulamaları	3	Kadın Doğum, Üroloji
F. Koruyucu hekimlik	Aile planlaması danışmanlığı yapabilme	4	Kadın Hastalıkları
	Bağışıklama danışmanlığı ve hizmeti	4	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
	Kendi kendine meme muayenesi öğretme	4	Kadın Hastalıkları
G. Bilimsel araştırma	Bilimsel proje tasarımı ve değerlendirme	2-3	Proje Uygulaması, Makale İncelemesi

Temel Hekimlik Uygulamaları Öğrenme Düzeyi

Öğrenme düzeyi	Açıklama
1	Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar.
2	Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar.
3	Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda / olgularda uygulamayı* yapar.
4	Karmaşık durumlar / olgular da dahil uygulamayı* yapar.
<i>*Ön değerlendirmeyi / değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını / toplumu bilgilendirir.</i>	



İstanbul Nişantaşı Üniversitesi

Tıp Fakültesi

Dönem III Ders Programı

6. Kurul

ETIP 300.6 Halk Sağlığı ve Adli Tıp

6. Kurul

ETIP 300.6 HALK SAĞLIĞI VE ADLİ TIP (5 Hafta)

DERSLER	TOPLAM DERS SAATİ (152)	DERS İÇERİĞİ	
Adli Tıp	8 / 4	1. Adli Tıp Tanı ve Tarihçesi	Adli tıbbın tanımı, tarihsel gelişimi ve hukukla ilişkisi açıklanır; tıp pratiğinde adli tıbbın yeri ve önemi değerlendirilir.
		2. Hekimin Adli Yükümlülükleri ve Sorumlulukları	Hekimin adli bildirimi, belge düzenleme yükümlülüğü ve yasal sorumlulukları açıklanır; etik ve hukuki çerçevede hareket etme becerisi kazandırılır.
		3. UYGULAMALI DERS – Ölüm Çeşitleri ve Ölüm Belirtileri	Doğal, adli ve şüpheli ölüm türleri tanımlanır; ölümün erken ve geç belirtileri ile ölüm zamanının tahmini yöntemleri açıklanır.
		4. Yaralanma Türleri, Adli Tanı ve Bulgular	Kesici, delici, ezici alet yaralanmaları gibi travma türleri ve oluşturdıkları adli bulgular açıklanır; yaraların adli sınıflandırması ve raporlama ilkeleri değerlendirilir.
		5. UYGULAMALI DERS – Adli Otopsi ve Raporlama	Adli otopsinin amacı, uygulama basamakları ve örnek rapor düzenleme süreci açıklanır; adli otopsi ile ölüm nedeni tespitinde dikkat edilmesi gereken noktalar değerlendirilir.
		6. Adli Toksikoloji	Toksik madde maruziyetlerinin adli değerlendirmesi, toksikolojik analiz yöntemleri ve örnekleme prosedürleri açıklanır; zehirlenmelerde adli süreç yönetimi değerlendirilir.
		7. Cinsel Suçlar ve Çocuk İstismarı	Cinsel saldırı ve çocuk istismarı olgularında adli tıbbi yaklaşım, fiziksel ve ruhsal değerlendirme yöntemleri açıklanır; multidisipliner bildirim ve raporlama süreçleri değerlendirilir.
		8. Adli Psikiyatri	Ruhsal bozuklukların ceza ehliyeti, mahkeme değerlendirmesi ve zorunlu tedavi süreçleri bağlamında adli psikiyatrideki rolü açıklanır; değerlendirme kriterleri sistematik olarak ele alınır.
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	12 / -	1. Anne Sütü ile Beslenme	Anne sütünün bileşimi, immünolojik ve metabolik faydaları açıklanır; emzirmenin desteklenmesi, karşılaşılan sorunlar ve danışmanlık ilkeleri değerlendirilir.
		2. Çocuklarda Sağlıklı ve Dengeli Beslenme	Çocukluk döneminde yaşa uygun enerji, makro ve mikro besin ögesi gereksinimleri açıklanır; sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazandırılması ve beslenme hataları değerlendirilir.
		3. Çocukta Büyüme ve Gelişimin İzlenmesi	Büyüme ve gelişme parametreleri (boy, kilo, baş çevresi) ile yaşa uygun izlem aralıkları açıklanır; persantil eğrilerinin yorumlanması ve sapmaların tanımlanması değerlendirilir.
		4. Obezite ve Malnütrisyon	Çocukluk çağında obezite ve malnütrisyonun nedenleri, tanı kriterleri ve klinik bulguları açıklanır; multidisipliner değerlendirme ve yönetim yaklaşımları sunulur.
		5. Çocukluk Çağı Aşıları	Aşıların immünolojik temelleri, ulusal aşı takvimi ve yaşa göre uygulama prensipleri açıklanır; kontrendikasyonlar, yan etkiler ve aşı karşıtlığına yönelik iletişim stratejileri değerlendirilir.
		6. Ergen Sağlığı	Ergenlik dönemindeki biyolojik, psikososyal ve davranışsal değişimler açıklanır; ergen sağlığında izlem ilkeleri, riskli davranışların önlenmesi ve danışmanlık becerileri geliştirilir.
		7. Çocuk Hakları ve Çocuk İşçiliği	Çocuk hakları evrensel bildirgesi çerçevesinde çocuğun korunma, gelişim ve katılım hakları açıklanır; çocuk işçiliği ve istismara karşı hekim sorumluluğu değerlendirilir.
		8. Öncelikli/ Dezavantajlı, Özel Gereksinimi Olan, Refakatsiz, Koruma Altındaki ve Sokakta Yaşayan Çocuklar	Sosyal risk altındaki çocukların fiziksel ve psikososyal gereksinimleri açıklanır; hak temelli yaklaşım ve sağlık hizmetine erişimde hekim rolü değerlendirilir.
Halk Sağlığı	50 / 12	1. Halk Sağlığına Genel Bakış	Halk sağlığı kavramı, temel ilkeleri ve toplum sağlığını geliştirmeye yönelik uygulamalar açıklanır; bireyden topluma uzanan koruyucu hekimlik yaklaşımı değerlendirilir.
		2. Sağlığın Tanımı, Geçen Yüzyılda Sağlıkta Başarılı Olunan ve Olunmayan Hastalıkları	Sağlık kavramının tarihsel gelişimi açıklanır; yirminci yüzyılda başarıya ulaşılan ve halen mücadele edilen sağlık sorunları değerlendirilir.
		3. Sağlık Hizmetleri: Koruyucu, İyileştirici ve Rehabilitasyon	Sağlık hizmetlerinin üç temel düzeyi (koruyucu, tedavi edici, rehabilite edici) açıklanır; birey ve toplum temelli hizmet sunum modelleri değerlendirilir.

		4. Sağlık ve Toplum: Kültür, Etik, Küresel Sağlık Sorunları, Demografi	Sağlığın kültürel, etik ve toplumsal boyutları açıklanır; küresel sağlık eşitsizlikleri ve demografik göstergelerin halk sağlığına etkileri değerlendirilir.
		5. Epidemiyoloji: Epidemiyolojik Tanım, Amaç, Kullanım Alanı.	Epidemiyolojinin temel tanımı, amaçları ve tıbbi uygulamalardaki rolü açıklanır; sağlık sorunlarının dağılımını anlamada katkısı değerlendirilir.
		6. UYGULAMALI DERS – Epidemiyolojik Araştırma Yöntemleri	Epidemiyolojik veri toplama ve analiz süreçleri, sistematik örnekleme ve hata kaynakları açıklanır; güvenilirlik ve geçerlilik kavramları değerlendirilir.
		7. UYGULAMALI DERS – Tanımlayıcı, Vaka-Kontrol, Kohort, Klinik Epidemiyolojik Araştırmalar	Başlıca epidemiyolojik araştırma türleri sınıflandırılır; her birinin güçlü ve zayıf yönleri, kullanım alanları ve klinik katkısı karşılaştırılır.
		8. UYGULAMALI DERS – Tarama Testleri	Toplum sağlığında tarama testlerinin amacı, duyarlılık, özgüllük, prediktif değerler ve ROC eğrisi gibi ölçütler açıklanır; uygun test seçimi değerlendirilir.
		9. Bulaşıcı Hastalıkların Kontrolü	Enfeksiyon zinciri, bulaş yolları ve enfeksiyonların kontrolünde kullanılan stratejiler açıklanır; bağışıklama, izolasyon ve çevresel hijyen önlemleri değerlendirilir.
		10. Bildirimi Zorunlu Hastalıklar	Ulusal ve uluslararası mevzuatlar çerçevesinde bildirim zorunlu hastalıklar tanımlanır; erken bildirim, izlem ve salgın kontrolü açısından önemi değerlendirilir.
		11. Enfeksiyon Zincirinin Kırılması	Enfeksiyon zincirinin halkaları (etken, konak, bulaş yolu) tanımlanır; bu zincirin uygun halkalarında yapılacak müdahalelerle hastalık bulaşının nasıl öneneceği değerlendirilir.
		12. Bulaşıcı Hastalıklar Yayılmadan Önce Alınacak Önlemler	Bulaşıcı hastalıkların salgın oluşturmada önlenmesi için alınması gereken bireysel, çevresel ve toplumsal önlemler açıklanır; erken müdahale stratejileri değerlendirilir.
		13. Özel Aktif Bağışıklığın Kazandırılması	Aşılar yoluyla kazanılan aktif bağışıklığın mekanizması, antijen sunumu ve hafıza hücrelerinin rolü açıklanır; koruyucu sağlık hizmetlerinde etkisi değerlendirilir.
		14. Bulaşıcı Hastalıklar ve Toplum, Hastalıkları Tedavi İçin Yanlış Yaklaşımlar	Toplumda bulaşıcı hastalıklarla ilgili yaygın yanlış inanışlar, geleneksel uygulamalar ve bilimsel olmayan tedavi yaklaşımları açıklanır; sağlık okuryazarlığının önemi değerlendirilir.
		15. Aşılama İlkeleri, Bağışıklamada Genel Öneriler	Aşılama programlarının temel ilkeleri, yaş gruplarına göre bağışıklama stratejileri ve güncel öneriler açıklanır; immünizasyon takvimine uyumun önemi vurgulanır.
		16. Soğuk Zincir, Aşıların Taşınması, Uygulanması, Aşı Reddi	Aşıların etkili korunması için soğuk zincir ilkeleri, taşıma ve uygulama yöntemleri açıklanır; aşı reddi ile baş etmede iletişim ve eğitim stratejileri değerlendirilir.
		17. Bulaşıcı Hastalıklardan İlaçla Korunma ve Antibiyotik Direnci	Kemoprofilaksi yöntemleri, antibiyotiklerin bilinçli kullanımı ve antibiyotik direncinin halk sağlığına etkileri açıklanır; rasyonel ilaç kullanımı ilkeleri değerlendirilir.
		18. Salgın, Pandemi Tipleri	Endemi, epidemi, pandemi gibi epidemiyolojik terimler açıklanır; çeşitli salgın türlerinin özellikleri ve halk sağlığı açısından yönetim stratejileri değerlendirilir.
		19. Cinsel Yolla Bulaşan Enfeksiyonların Kontrolü	CYBE etkenlerinin bulaş yolları, önleme yöntemleri ve toplum temelli kontrol stratejileri açıklanır; tarama, eğitim ve tedavi yaklaşımları değerlendirilir.
		20. Zoonozlar	Hayvanlardan insanlara bulaşan zoonotik hastalıklar tanımlanır; bulaşma yolları, korunma yöntemleri ve toplum sağlığında veteriner-halk sağlığı iş birliği değerlendirilir.
		21. Biyolojik Terör Etkenleri	Biyoterörizmde kullanılan başlıca biyolojik ajanlar tanımlanır; halk sağlığı açısından risk değerlendirmesi ve acil durum yönetimi stratejileri açıklanır.
		22. Hastane Enfeksiyonları	Hastane kökenli enfeksiyonların etkenleri, bulaş yolları ve önleme stratejileri açıklanır; enfeksiyon kontrol komiteleri ve izolasyon uygulamaları değerlendirilir.
		23. Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Kontrolü	Kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kanser ve KOAH gibi kronik hastalıkların risk faktörleri ve önleme programları açıklanır; erken tanı ve halk temelli müdahaleler değerlendirilir.

		24. Koroner Kalp hastalığı, Hipertansiyon ve Obezite Kontrolü	Koroner arter hastalığı, hipertansiyon ve obezite ile ilişkili risk faktörleri açıklanır; yaşam tarzı değişiklikleri ve toplum düzeyinde kontrol stratejileri değerlendirilir.
		25. Diyabet ve Kanser	Diyabet ve kanserin toplum sağlığı üzerindeki etkileri, tarama programları ve erken tanı yaklaşımları açıklanır; önleme ve farkındalık stratejileri değerlendirilir.
		26. Tütün, Sigara, Türkiye’de Tütün Mücadelesi	Tütün ürünlerinin sağlık üzerine etkileri açıklanır; Türkiye’de uygulanan yasal düzenlemeler, önleme politikaları ve sigara bırakma programları değerlendirilir.
		27. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı	KOAH’ın çevresel ve bireysel risk faktörleri, klinik bulguları ve toplum temelli kontrol programları açıklanır; önlenebilirlik ve yönetim yaklaşımları değerlendirilir.
		28. Tamamlayıcı Tıp	Tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları tanımlanır; bilimsel geçerlilik, etik boyut ve entegrasyon olanakları değerlendirilir.
		29. Çevre ve Sağlık, Çevre Kirliliği	Hava, su, toprak kirliliği ve iklim değişikliğinin sağlık üzerindeki etkileri açıklanır; çevresel koruma önlemleri ve halk sağlığı müdahaleleri değerlendirilir.
		30. İş Sağlığı ve Meslek Hastalıkları	Çalışan sağlığı, meslek hastalıklarının sınıflandırılması ve korunma stratejileri açıklanır; işyeri hekimliği ve yasal düzenlemeler değerlendirilir.
		31. Yaşanmışlık Sağlığı	Afet, savaş, göç ve travma gibi yaşanmışlıkların birey ve toplum sağlığı üzerindeki etkileri açıklanır; ruhsal destek, dayanıklılık ve rehabilitasyon yaklaşımları değerlendirilir.
		32. Gezgin Sorunları, Bildirimler ve Salgınlarla İlgili Maddeler, Özel Hastalıklar	Seyahat sağlığı, uluslararası bildirim sistemleri ve özel salgın durumlarında halk sağlığı yaklaşımları açıklanır; gezginlere yönelik korunma önlemleri değerlendirilir.
		33. Halk Sağlığı Uygulamaları ve Su Mikrobiyolojisi	Su kaynaklarının hijyenik denetimi ve su mikrobiyolojisinin halk sağlığındaki önemi açıklanır; örnekleme, analiz ve dezenfeksiyon yöntemleri değerlendirilir.
İlk Yardım, Temel ve İleri Yaşam Desteği	10 / 10	1. Genel İlk ve Acil Yardım Bilgileri (TEORİK + UYGULAMA)	İlk yardımın tanımı, amaçları ve temel ilkeleri açıklanır; acil durumlarda yapılacak temel müdahaleler sistematik olarak değerlendirilir.
		2. Hasta ve Yaralı Olay Yeri Değerlendirmesi (TEORİK + UYGULAMA)	Olay yerinin güvenliği, hasta/yaralının bilinç durumu ve yaşam bulgularının sistematik değerlendirilmesi açıklanır; uygun müdahale kararları planlanır.
		3. Temel Yaşam Desteği, Kardiyopulmoner Resüsitasyon (TEORİK + UYGULAMA)	Solunum ve dolaşım durmalarında temel yaşam desteği algoritmaları ve KPR uygulama adımları yaşa göre açıklanır; etkin ve güvenli uygulama becerisi geliştirilir.
		4. İleri Yaşam Desteği (TEORİK + UYGULAMA)	Sağlık profesyonellerine yönelik ileri yaşam desteği uygulamaları (hava yolu yönetimi, defibrilasyon, ilaç kullanımı) açıklanır; ekip temelli acil müdahale stratejileri değerlendirilir.
		5. Kanamalarda İlk Yardım	Dış ve iç kanamaların tanımlanması, yaşamı tehdit eden durumların ayırt edilmesi ve uygun kanama kontrol yöntemleri (baskı, turnike vb.) açıklanır.
		6. Yaralanmalarda İlk Yardım (TEORİK + UYGULAMA)	Kesik, sıyrık, delici ve ezici yaralanmaların değerlendirilmesi ve uygun ilk yardım uygulamaları (temizlik, kapama, enfeksiyon önleme) açıklanır.
		7. Yanık, Donma ve Sıcak Çarpmalarında İlk Yardım (TEORİK + UYGULAMA)	Isı ile ilgili travmaların (termal yanık, soğuk yaralanması, sıcak çarpması) sınıflandırılması, ilk değerlendirme ve uygun müdahale yöntemleri açıklanır.
		8. Bilinç Bozukluklarında İlk Yardım (TEORİK + UYGULAMA)	Bilinç düzeyindeki değişikliklerin nedenleri ve değerlendirme basamakları açıklanır; koma pozisyonu, nöbet anında yaklaşım gibi ilk yardım uygulamaları değerlendirilir.
		9. Kırık, Çıkık ve Burkulmalarda İlk Yardım (TEORİK + UYGULAMA)	Kas-iskelet sistemi travmalarında muhtemel yaralanmalar tanımlanır; tespit, hareketsizleştirme ve sevk öncesi bakım uygulamaları açıklanır.
		10. Göz, Kulak ve Burna Yabancı Cisim Kaçması, Zehirlenmeler ve Hayvan Isırıklarında İlk Yardım (TEORİK + UYGULAMA)	Duyusal organlara yabancı cisim girmesi, akut zehirlenmeler ve hayvan kaynaklı yaralanmalarda yapılacak ilk yardım uygulamaları ve sevk kararları değerlendirilir.
		11. Suda Boğulmalarda İlk Yardım	Boğulma vakalarında olay yeri güvenliği, solunum kontrolü ve temel yaşam desteği uygulamaları açıklanır; hipotermi riski ve acil müdahale ilkeleri değerlendirilir.

		12. Hasta ve Yaralı Taşıma Teknikleri (TEORİK + UYGULAMA)	Hasta ve yaralıların güvenli bir şekilde taşınmasında kullanılan ilkyardım teknikleri (sedye, sürükleme, destekleme yöntemleri) açıklanır; omurga hasarı riskine karşı önlemler değerlendirilir.
Klinik Araştırmalar ve Translasyonel Tıp	2 / -	1. Translasyonel Tıpta Biyoinformatik ve Model Tabanlı Yaklaşımlar	Biyoinformatik araçların hastalık mekanizmalarının aydınlatılmasında ve ilaç hedeflerinin belirlenmesinde kullanımı açıklanır; model tabanlı analizlerin translasyonel araştırmalardaki yeri değerlendirilir.
		2. Erken Dönem Klinik Çalışma ve Tasarım	Faz I-II klinik çalışmaların amacı, tasarım ilkeleri ve etik boyutları açıklanır; erken dönem araştırmalarda güvenlik, dozlama ve biyobelirteç değerlendirmesi üzerinde durulur.
Klinik Psikoloji	14 / 2	1. UYGULAMALI DERS – Sağlık Çalışanına ve Profesyonellerine Yönelik Şiddet ve Yönetimi	Sağlık ortamında şiddetin türleri, nedenleri ve sonuçları açıklanır; şiddeti önleme, olay sonrası destek ve yasal süreç yönetimi değerlendirilir.
		2. Sağlık Hizmet Sunumunun Aksatılması/Engellenmesi	Sağlık hizmetlerinin kesintiye uğramasına yol açan bireysel, toplumsal ve sistemik etkenler açıklanır; hasta hakları ve hizmet güvenliği bağlamında etkileri değerlendirilir.
		3. Stajyer Öğrencilere ve İntörlere Yönelik Şiddet	Tıp fakültesi öğrencilerine yönelik psikolojik, fiziksel ve kurumsal şiddet biçimleri açıklanır; önleme ve destek mekanizmaları ile eğitim ortamında güvenliğin artırılması değerlendirilir.
		4. Psikolojik ve Sosyal İyi Hali	Ruhsal ve sosyal sağlığın belirleyicileri açıklanır; bireyin yaşam doyumu, sosyal ilişkiler ve öz yeterliliği üzerindeki etkiler değerlendirilir.
		5. Hayatın Farklı Evrelerinde Sağlık	Sağlığın yaşam döngüsü boyunca (bebeklik, çocukluk, ergenlik, erişkinlik, yaşlılık) farklılık gösteren gereksinimleri açıklanır; evreye özgü sağlık hizmetleri ve destek sistemleri değerlendirilir.
		6. Aile Sağlığı ve Desteği, Sosyal/Beşerî Sermaye ve Sosyal Destek	Ailenin bireyin sağlığı üzerindeki rolü ve sosyal destek ağlarının sağlık sonuçları üzerindeki etkisi açıklanır; toplum temelli destek modelleri değerlendirilir.
		7. Kültür ve Sağlık İnanışları/Davranışları, Sosyal Adalet ve Refah, Sosyal Yalıtılmışlık	Kültürel inanışların sağlık davranışlarına etkisi, sosyal adalet ilkeleri ve yalıtılmışlığın sağlık üzerindeki sonuçları açıklanır; kapsayıcı sağlık sistemleri bağlamında değerlendirilir.
		8. Aidiyet, Amaç ve Anlam Dünyası, Esneklik/Dayanıklılık, Belirsizlikler/İkilemleri Kucaklama	Bireyin yaşamda anlam arayışı, aidiyet duygusu ve psikolojik dayanıklılığının sağlıkla ilişkisi açıklanır; kriz durumlarında belirsizlik yönetimi değerlendirilir.
		9. Güç ve Denetim; Kendisiyle İlgili Süreçlere Dahil Olma/Etki Etme	Bireyin sağlık kararlarına katılımı ve öz yönetimi ile ilişkili psikososyal etkenler açıklanır; hasta merkezli bakımın güçlendirici etkisi değerlendirilir.
		10. UYGULAMALI DERS – Stres ve Stresle Baş Etme	Stresin fizyolojik ve psikolojik etkileri açıklanır; bireysel baş etme yöntemleri, destekleyici çevresel faktörler ve sağlık çalışanları için uygulamalar değerlendirilir.
Makale Saati	4 / -	1. Güncel Bilimsel Makale Okuma ve Yorumlama	Bilimsel makalelerin bölümleri, araştırma sorusunun analiz edilmesi ve bulguların eleştirel değerlendirilmesi açıklanır; literatür tarama ve yorumlama becerileri kazandırılır.
Olgu Temelli Klinik Korelasyon	- / 4	1. Vaka Temelli Bütüncül ve Multidisipliner Klinik Değerlendirme	Gerçek klinik vakalar üzerinden disiplinler arası bilgi entegrasyonu sağlanır; tanı, tedavi ve izlem karar süreçlerinde bütüncül düşünme ve problem çözme becerileri geliştirilir.
Propedötik	12 / -	1. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Çocuk hastalarda öykü alma, yaşa özgü fizik muayene yöntemleri ve temel büyüme-gelişme değerlendirme becerileri kazandırılır; normal ve patolojik bulgular ayırt edilir.
		2. Kardiyoloji	Kardiyovasküler sistem muayenesinin temel basamakları (nabız, oskültasyon, juguler ven basıncı, periferik dolaşım) açıklanır; kalp hastalıklarının erken klinik bulguları tanımlanır.
		3. Göğüs Hastalıkları	Solunum sistemi muayenesi (inspeksiyon, palpasyon, perküsyon, oskültasyon) sistematik olarak öğretilir; solunum sesleri ve anormal bulguların ayırıcı tanısı yapılır.
		4. İç Hastalıkları	Sistemik hastalıkların fizik muayene bulguları bağlamında genel durum değerlendirmesi, başlıca sistemlerin (abdomen, tiroid, lenf nodları) muayenesi ve laboratuvar ilişkilendirme becerisi geliştirilir.
		5. Kadın Hastalıkları ve Doğum	Kadın hastalıklarında öykü alma, jinekolojik muayene prensipleri ve pelvik anatomiye yönelik temel klinik

			değerlendirme yöntemleri açıklanır; mahremiyet ve iletişim ilkeleri vurgulanır.
		6. Nöroloji, Kas ve İskelet Sistemi	Nörolojik muayene basamakları (bilinç, kraniyal sinirler, motor-sensör sistem, refleksler) ile kas-iskelet sistemi değerlendirmesi açıklanır; patolojik bulguların lokalizasyonla ilişkisi değerlendirilir.
Proje Uygulaması	- / 4	1. Poster Oluşturma ve Sunumu	Bilimsel araştırma sonuçlarının etkili bir şekilde görselleştirilmesi, yapılandırılması ve sözlü sunumu için gerekli temel ilkeler açıklanır; akademik iletişim becerileri geliştirilir.

*: Online Ders

Temel Hekimlik Uygulamaları

Bu staj boyunca stajyerlerden beklenen temel hekimlik becerileri ve düzeyleri aşağıda belirtilmiştir.

Halk Sağlığı ve Adli Tıp Kurulu Temel Hekimlik Uygulamaları ve Öğrenme Düzeyleri

Kategori	Uygulama	Düzy	İlgili Ders
B. Fizik muayene	Adli olgu muayenesi	3	Adli Tıp
C. Raporlama	Adli rapor hazırlayabilme	3	Adli Tıp
	Ölüm belgesi düzenleyebilme	3	Adli Tıp
	Yasal bildirim zorunlu hastalıkları bildirme	4	Halk Sağlığı
D. Laboratuvar	Su numunesi alabilme, su dezenfeksiyonu	3	Halk Sağlığı
E. Girişimsel	Delil tanıyabilme/koruma/nakil	2	Adli Tıp
	İntihara müdahale	2	Klinik Psikoloji
	Zehirlenmelerde akut dekontaminasyon	2	İlk Yardım
	Temel yaşam desteği uygulayabilme	4	İlk Yardım
	Hastayı uygun biçimde sevk edebilme	4	İlk Yardım
F. Koruyucu hekimlik	Aşılama hizmetleri, çocukluk çağı aşıları	4	Halk Sağlığı
	Bulaşıcı hastalıklarla mücadele	3-4	Halk Sağlığı
	Topluma sağlık eğitimi verebilme	3	Halk Sağlığı
	Epidemiyolojik yöntemlerle toplumsal sorun analizi	3	Halk Sağlığı
G. Bilimsel araştırma	Literatür tarama, proje sunumu	2-3	Proje, Makale İncelemesi

Temel Hekimlik Uygulamaları Öğrenme Düzeyi

Öğrenme düzeyi	Açıklama
1	Uygulamanın nasıl yapıldığını bilir ve sonuçlarını hasta ve/veya yakınlarına açıklar.
2	Acil bir durumda kılavuz / yönergeye uygun biçimde uygulamayı yapar.
3	Karmaşık olmayan, sık görülen, durumlarda / olgularda uygulamayı* yapar.
4	Karmaşık durumlar / olgular da dahil uygulamayı* yapar.
*Ön değerlendirmeyi / değerlendirmeyi yapar, gerekli planları oluşturur, uygular ve süreç ve sonuçlarıyla ilgili hasta ve yakınlarını / toplumu bilgilendirir.	

Referanslar

Mezuniyet Öncesi Tıp Eğitimi Ulusal Çekirdek Eğitim Programı 2020

Tıp Eğitimi Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği