
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



2022-2023 ÖĞRETİM YILI
DÖNEM I

DERS BİLGİ PAKETİ

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
2022- 2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI AKTS

1. SINIF						
Kodu	Ders Adı	AKTS	T	U	Z/S	Dili
111011012	Temel Tıp Bilimlerine Giriş	42	15	7	Z	TÜRKÇE
111011013	İngilizce	6	3	0	Z	TÜRKÇE
111011005	Türk Dili	4	2	0	Z	TÜRKÇE
111011006	Atatürk İlke ve İnkılapları	4	2	0	Z	TÜRKÇE
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Öğretim Yönetmeliği gereği öğrenciler seçmeli grubundan dönemlik olarak 3. Sınıfı tamamlayana kadar 2 adet ders almak ve başarmak zorundadır.						
111011008	Seç Bahçe Bakımı ve Seracılık (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011009	Seç Beden Eğitimi (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011010	Seç Anlayarak Hızlı Okuma (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011011	Seç Tıbbi İngilizce (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011014	Seç Ailede iletişim (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011015	Seç Spor Fizyolojisi (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011016	Seç Spor Hekimliği (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011017	Seç Farmakovijilans (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011018	Seç Araştırma ve Yayın Etiği (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011019	Seç Araştırma Projesi Nasıl Oluşturulur? (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011020	Seç Bilimsel Araştırma Yöntemleri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011021	Seç Farmako Genetik (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011022	Seç Düünden Bugüne Türk Dünyası ve Önemli Türk Bilim Adamları (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011024	Seç Sunum Teknikleri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011025	Seç Besin Destekleri Ve Bitkisel Ürünler (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011026	Seç Klinik Araştırmalar (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011027	Seç Moleküler Araştırma Yöntemleri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011028	Seç Mitoloji ve Sanat (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE

111011029	Seç Etik Kurullara Başvuru Süreçleri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011030	Seç Hekim ve Hasta Hak ve Yükümlülükleri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011031	Seç Hayvan Denepleri, Küçük Damar Anastomozları (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011032	Seç Farmakolojik Araştırma Teknikleri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011035	Seç Çocuk Hakları (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011036	Seç İş Sağlığı ve Meslek Hastalıkları (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011037	Seç Kişisel Gelişim ve İletişim Becerileri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011038	Seç Çizimlerle Cerrahi Hastalıkların Fizyopatolojisi (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011039	Seç Tıbbi Fotoğrafçılık (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011040	Seç Tıpta Görsel Sanatlar (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011041	Seç Müzik Terapi (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011042	Seç Gastronomi (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011043	Seç Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011044	Seç Etkili ve Güzel Konuşma (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011045	Seç Akademik Yazışma Teknikleri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011046	Seç Bilimsel Yazı Yazma (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011047	Seç Sanal Veri Oluşturma ve veri Sunumu (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011048	Seç Kurum Kültürü (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011049	Seç Anket Oluşturma ve Değerlendirme teknikleri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011050	Seç Çevre Eğitimi (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011051	Seç Sağlık Turizmi (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011052	Seç Kimyasal Biyolojik Radyolojik Nükleer Tehditler (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011053	Seç Biyomekanik (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011054	Seç Sınıfta İyi Bir Dinleyici Nasıl Olunur (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011055	Seç Afet Yönetimi ve Acil Durumlara Hazırlık (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011056	Seç Görgü Kuralları (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011057	Seç Cam Boyama Teknikleri (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011058	Seç Hasta ve İletişim (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011059	Seç Kuantum Fiziği ve Şuur (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011060	Seç Sağlık Hukuku (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE

111011061	Seç Seramik Temel Eğitimi (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011062	Seç Ritm ve Dans (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011063	Seç Temel ve Sanat Eğitim (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011064	Seç Santraçın Esasları (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011065	Seç Ebru Sanatı (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011066	Seç Halk Dansları (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011067	Seç Sosyal Latin Dansları Salsa (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011068	Seç Tango (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011069	Seç Türk Halk Müziği Korosu (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011070	Seç Keman Dersi (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011071	Seç Kanun Dersi (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011072	Seç Klarinet Dersi (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011073	Seç Kaval Eğitimi (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011074	Seç Vurmalı Çalgılar (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011075	Seç Bağlama Dersi (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
111011076	Seç Görsel Dil ve Algı (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011077	Seç Doktor – Hasta İletişimde Beden Dili ve Diksiyon (Dönemlik)	2	2	0	S	TÜRKÇE
111011078	Seç Cam Boyama ve Cam Füzyon Teknikleri (Dönemlik)	2	0	2	S	TÜRKÇE
Toplam :		60				
2. SINIF						
Kodu	Ders Adı	AKTS	T	U	Z/S	Dili
111012002	<u>Temel Tıp Bilimleri</u>	60	19	7	Z	TÜRKÇE
Toplam :		60				

3. SINIF						
Kodu	Ders Adı	AKTS	T	U	Z/S	Dili
111013001	Klinik Bilimlere Giriş	60	22	10	Z	TÜRKÇE
Toplam		60				
4. SINIF						
Kodu	Staj Adı	AKTS	T	U	Z/S	Dili
111014032	İç Hastalıkları Klinik Uygulama	15	13	21	Z	TÜRKÇE
111014033	Göğüs Hastalıkları Klinik Uygulama	5	14	12	Z	TÜRKÇE
111014034	Kardiyoloji Klinik Uygulama	5	13	12	Z	TÜRKÇE
111014035	Acil Tıp Klinik Uygulama	1	4	2	Z	TÜRKÇE
111014036	Kadın Hastalıkları ve Doğum Klinik Uygulama	7	16	15	Z	TÜRKÇE
111014037	Genel Cerrahi Klinik Uygulama	7	20	15	Z	TÜRKÇE
111014038	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Klinik Uygulama	13	16	20	Z	TÜRKÇE
111014039	Çocuk Cerrahisi Klinik Uygulama	3	10	20	Z	TÜRKÇE
Öğrenci istediği iki adet seçmeli klinik uygulamayı almak ve başarmak zorundadır.						
111014040	Göğüs Cerrahisi Klinik Uygulama (Seçmeli)	2	24	16	Z	TÜRKÇE
111014041	Kalp ve Damar Cerrahisi Klinik Uygulama (Seçmeli)	2	24	16	Z	TÜRKÇE
111014042	Radyasyon Onkolojisi Klinik Uygulama (Seçmeli)	2	24	16	Z	TÜRKÇE
111014043	Nükleer Tıp Klinik Uygulama (seçmeli)	2	24	16	Z	TÜRKÇE
Toplam		60				
5. SINIF						
Kodu	Staj Adı	AKTS	T	U	Z/S	Dili
111015103	Ortopedi ve Travmatoloji Klinik Uygulama	4	28	17	Z	TÜRKÇE
111015104	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Klinik Uygulama	4	23	17	Z	TÜRKÇE
111015105	Nöroloji Klinik Uygulama	4	28	16	Z	TÜRKÇE
111015106	Beyin ve Sinir Cerrahisi Klinik Uygulama	4	27	16	Z	TÜRKÇE
111015107	Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Klinik Uygulama	4	26	17	Z	TÜRKÇE
111015108	Göz Hastalıkları Klinik Uygulama	4	24	17	Z	TÜRKÇE

111015109	Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Klinik Uygulama	4	30	16	Z	TÜRKÇE
111015110	Deri ve Zührevi Hastalıklar Klinik Uygulama	4	29	16	Z	TÜRKÇE
111015111	Radyoloji Klinik Uygulama	4	32	16	Z	TÜRKÇE
111015112	Anesteziyoloji ve Reanimasyon Klinik Uygulama	4	29	17	Z	TÜRKÇE
111015113	Plastik Rek ve Estetik Cerrahi Klinik Uygulama	3	18	12	Z	TÜRKÇE
111015114	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Klinik Uygulama	4	27	14	Z	TÜRKÇE
111015115	Adli Tıp Klinik Uygulama	2	16	6	Z	TÜRKÇE
111015116	Klinik Farmakoloji Klinik Uygulama	2	42		Z	TÜRKÇE
111015117	Çocuk Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları Klinik Uygulama	1	14	2	Z	TÜRKÇE
111015118	Aile Hekimliği Klinik Uygulama	4	19	12	Z	TÜRKÇE
111015119	Üroloji Klinik Uygulama	4	18	12	Z	TÜRKÇE
Toplam :		60				

6. SINIF

Kodu	Staj Adı	AKTS	T	U	Z/S	TÜRKÇE
111016063	İç Hastalıkları Stajı	10	-	480	Z	TÜRKÇE
111016064	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Stajı	10	-	480	Z	TÜRKÇE
111016065	Halk Sağlığı Stajı	10	-	480	Z	TÜRKÇE
111016066	Acil Tıp Stajı	10	-	480	Z	TÜRKÇE
111016067	Kadın Hastalıkları ve Doğum Stajı	5	-	240	Z	TÜRKÇE
111016068	Genel Cerrahi Stajı	5	-	240	Z	TÜRKÇE
111016069	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Stajı	5	-	240	Z	TÜRKÇE

Öğrenciler, yukarıda belirtilen 6.sınıf zorunlu stajları dışında yer alan Anabilim dalları arasından 2 adet seçmeli staj almak ve başarmak zorundadırlar.

	Seçmeli Staj- I	2,5	-	120	Z/S	TÜRKÇE
	Seçmeli Staj- II	2,5	-	120	Z/S	TÜRKÇE
Toplam:		60				

GENEL TOPLAM	360					
---------------------	------------	--	--	--	--	--

	1.KURUL		2.KURUL		3.KURUL		4.KURUL		5.KURUL		TOPLAM		GENEL TOPLAM
DERSLER	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	
ANATOMİ	-	-	11	10	11	10	22	18	16	16	60	54	114
BİYOFİZİK	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	20	-	20
BİYOİSTATİSTİK	18	8	14	6	8	6	12	4	6	6	58	30	88
DAVRANIŞ BİLİMLERİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ	28	-	10	-	-	-	-	-	-	-	38	-	38
FİZYOLOJİ	-	-	-	-	-	-	12	4	14	10	26	14	40
HİSTOLOJİ-EMBRİYOLOJİ	-	-	-	-	10	14	26	4	8	6	44	24	68
İLK YARDIM	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	8	-	8
TIBBİ BİYOKİMYA	16	6	30	12	22	6	2	-	8	2	78	26	104
TIBBİ BİYOLOJİ	23	12	22	8	12	2	-	-	-	-	57	22	79
TIBBİ GENETİK	-	-	-	-	18	-	12	6	-	-	30	6	36
İMMÜNOLOJİ	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	4	-	4
TIP TARİHİ VE ETİK	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	14
LATİNCE VE TIBBİ TERMİNOLOJİ	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	10
PROBLEME DAYALI ÖĞRENME (PDÖ)	-	-	-	8	-	-	-	8	-	-	-	16	16
PROJE UYGULAMASI	-	-	6	-	4	-	6	-	4	-	20	-	20
PANEL	-	-	4	-	-	-	4	-	-	-	8	-	8
MESLEKİ BECERİLER	-	-	-	-	-	8	-	8	-	-	-	16	16
TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	16
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ	10	-	8	-	10	-	12	-	12	-	52	-	52
TÜRK DİLİ	10	-	8	-	10	-	12	-	12	-	52	-	52
YABANCI DİL	15	-	15	-	15	-	18	-	12	-	75	-	75
SEÇMELİ DERSLER	4	-	8	-	6	-	8	-	-	-	26	-	26
TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE	6	-	4	-	4	-	-	-	-	-	14	-	14
SAĞLIKTA HUKUK	-	-	-	-	2	-	5	-	6	-	13	-	13
KULÜP SAATİ	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	10	10
PROJE UYGULAMALARINA HAZIRLIK	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6
TOPLAM	176	28	140	46	132	48	151	54	130	42	729	218	947

1. SINIF PROGRAMI GENEL AMACI:

Tıp Fakültesine yeni başlayan öğrencilere molekül, hücre, doku, organ ve sistemlerin yapıları ve işlevleri, davranış psikolojisi, hekim toplum ilişkisi, temel iletişim teknikleri, bilgiye ulaşma araç gereçlerinin kullanımı konularında bilgi kazandırılması; mesleki beceriler ve ilk yardım dersleri ile beceri kazandırılması, hasta-hekim iletişimi ve etik konusunda tutum oluşturulması amaçlanmıştır.

1. SINIF PROGRAMI HEDEFLERİ

Tıbbi bilimlere giriş niteliği taşıyan 1. Sınıf ders programına katılan öğrenciler:

- Organizmadaki molekül, hücre, doku, organ ve sistemlerin yapılarını ve işlevlerini açıklayabilir.
- Davranış bilimlerinin temel kavramlarını açıklayabilir.
- Davranış psikolojisine göre temel iletişim tekniklerini kullanabilir.
- Hekim toplum ilişkisinde iletişim bilgilerini uygulayabilir
- Sağlık alanındaki araştırmalarda kullanılan temel istatistiksel yöntemleri kullanabilir.
- İnsan vücudunda meydana gelen olayları fizik yasalarına göre açıklayabilir.
- Genetiğin moleküler prensiplerini ve kavramlarını tanımlar.
- Üst ve alt ekstremitelerde bulunan anatomik yapıların özelliklerini açıklayabilir.
- İlk yardımın temel prensiplerini uygulayabilir.
- Temel mesleki becerileri maketler üzerinde öğrenerek temel yaşam desteğini sağlamak için gerekli becerileri kullanabilir.
- Hareket sistemi elemanlarının, sinir dokusunun, bağ ve destek dokularının histolojik olarak yapısal ve işlevsel özelliklerini açıklayabilir.
- Sinaptik olayların sırasını ve iyonik geçişlerin özelliklerini anlatabilir.
- Vitaminlerin, enzimlerin ve hormonların yapısal ve biyolojik özelliklerini tanımlar.
- Bilgiye ulaşmada, kaynak taramada anahtar kelimeler kullanarak kaynak taraması yapabilir.

1. SINIF PROGRAMI ÖĞRENİM ÇIKTILARI

Öğrencinin bilgi, beceri ve tutumunda oluşturulacak değişimler:

- Tek ya da çok hücreli mikroorganizma ile konak arasındaki etkileşimleri ve yaşamsal döngülerini tanımlar.
- Işık mikroskopunu kullanır.
- Hücre, doku ve organların birbirleriyle ilişkisini sağlayan yapısal, biyokimyasal ve fiziksel etkenleri tanımlar.
- Tıbbi terminolojiyi, temel prensiplerine uygun biçimde kullanır.
- Davranış bilimlerinin temel kavramlarını tanımlar.

- Davranışları etkileyen yapısal farklılıkları ve zihinsel süreçleri açıklar.
- Tıp tarihinde toplum, yer ve zamana özgü farklılıkları açıklar.
- Temel iletişim tekniklerini kullanır.
- Hekim-hekim ve hekim-toplum ilişkisini düzenleyen kuralları tanımlar.
- Hasta haklarını tanımlar.
- Mesleğinin gerektirdiği ölçüde; bilgisayar donanımını, kelime işlemci ve veri işlemci bilgisayar paket programları kullanır.
- Tıpta kullanılabilecek temel istatistiksel yöntemleri tanımlar.
- İnsan vücudunda meydana gelen olayları fizik yasalarına göre açıklar ve tıpta kullanılan biyofiziksel yöntemleri açıklar.
- Genetiğin moleküler prensiplerini ve kavramlarını tanımlar.
- Genetik tanı yöntemlerinin klinikteki kullanım alanlarını tanımlar.
- Kalıtımla ilgili temel kavramları ve prensipleri tanımlar.
- Temel biyomoleküllerin yapısal ve biyolojik özelliklerini tanımlar.
- Kanıta dayalı tıpta kullanılan araştırma yöntemleri açıklar.
- Vitaminlerin, enzimlerin ve hormonların yapısal ve biyolojik özelliklerini tanımlar.
- Organizmadaki makromoleküllerin, hücrelerin ve dokuların yapı ve işlevini kavrar.
- Üst ekstremitede bulunan anatomik yapıların özelliklerini tanımlar.
- Alt ekstremitede bulunan anatomik yapıların özelliklerini tanımlar.
- Hümanistik yaklaşımla temel mesleki becerileri maketler üzerinde uygular.
- İlk yardımın temel prensiplerini tanımlar.
- Temel yaşam desteğini sağlamak için gerekli becerileri uygular.
- Bağ ve destek dokuları ile derinin histolojik özelliklerini tanımlar.
- Hareket sistemi elemanları ve sinir dokusunun biyokimyasal, yapısal ve işlevsel özelliklerini tanımlar.
- Anahtar kelimeler kullanarak kaynak taraması yapar.

1. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. GÜNGÖR KANBAK		1. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI PROF. DR. HÜLYAM KURT			
I. Sınıf 1. Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
TIBBİ BİYOLOJİ	Prof.Dr. Hülyam KURT	13	23	12	35
	Prof.Dr. Didem Turgut COŞAN	8			
	Doç.Dr. Cengiz ÜSTÜNER	2			
BİYOİSTATİSTİK	Prof.Dr. Setenay ÖNER	6	18	8	26
	Prof.Dr. Ertuğrul ÇOLAK	4			
	Doç.Dr. Cengiz BAL	4			
	Dr. Öğr.Üyesi Muzaffer BİLGİN	4			
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof.Dr. Güngör KANBAK	16	16	6	22
	Doç.Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU	8	14	-	14
	Doç.Dr. Nilüfer DEMİRİSOY	6			
LATİNCE VE TERMİNOLOJİYE GİRİŞ	Prof.Dr. Yüksel AYDAR	10	10	-	10
DAVRANIŞ BİLİMLERİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ	Prof.Dr. Gökay AKSARAY	4	28	-	28
	Prof.Dr. Çınar YENİLMEZ	3			
	Prof.Dr. Gülcan GÜLEÇ	4			
	Doç.Dr. Ferdi KÖŞGER	6			
	Doç.Dr. Ali Ercan ALTINÖZ	9			
	Öğr.Gör.Dr. İmran Gökçen YILMAZ KARAMAN	2			
TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ			16	-	16
TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE			6	-	6
TÜRK DİLİ			10	-	10
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ			10	-	10
YABANCI DİL			15	-	15
SEÇMELİ DERSLER			4	-	4
KULÜP SAATİ			-	2	2
PROJE UYGULAMALARINA HAZIRLIK			6	-	6
TOPLAM			176	28	204

1. KURUL: Tıbbi Bilimlere Giriş

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere

1. Moleküler teknikler, hücre ve organelleri,
2. Dokuların yapı ve özellikleri,
3. Sağlık bilimlerinde verilerin toplanması,
4. Bilimsel yöntem ve biyoistatistiğe giriş ile ilgili temel kavramlar,
5. Paket istatistik programlarının kullanımı,
6. Biyokimya ile ilgili temel kavramlar,
7. Öğrencilerin eğitimleri sürecinde karşılaşacakları Latince kelimeler ile ilgili temel bilgiler,
8. Davranış bilimleri ile temel kavramlar,
9. İletişim becerileri,
10. Etkili dinleme ve empati,
11. Temeli iş ve güvenliği,
12. Araştırma planlama

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

1. Moleküler teknikler, hücre ve organelleri, dokuların yapı ve özelliklerini bilir ve açıklar.
2. Sağlık bilimlerinde verilerin toplanması yöntemlerini bilir ve uygular.
3. Bilimsel yöntem ve biyoistatistiğe giriş ile ilgili temel kavramları bilir.
4. Paket istatistik programlarının kullanımı bilir.
5. Biyokimya ile ilgili temel kavramlar bilir ve açıklar.
6. Öğrencilerin eğitimleri sürecinde karşılaşacakları Latince kelimeler ile ilgili temel bilgilere sahip olur.
7. Davranış bilimleri ile temel kavramlar konusunda beynin evrimi ve evrimsel açıdan davranışı bilir.
8. Sözel ve sözel olmayan iletişim becerileri bilir ve açıklar.
9. Toplumsal cinsiyet ve cinsiyet eşitsizliğini bilir ve açıklar.
10. Benlik kavramını, etkili dinlemeyi ve empatinin anlam ve önemini öğrenir.

11. Temeli iş ve güvenliğinin anlam ve önemini öğrenerek mezuniyet öncesi eğitimi ve mezuniyet sonrası sonrasında kendini ve başkalarının güvenliğini korumayı ilke edinir.
12. Etik kurallara uygun bir şekilde araştırma planlamayı ve proje yazmayı öğrenir ve yapabilir.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	ÖĞRENİM HEDEFİ/EĞİTİM ÇIKTILARI
Prof. Dr. Hülyam KURT	13	1. Tıbbi Biyolojinin Tanımı ve Tarihçesi	Tıbbi biyolojinin modern tıbbın gereksinimlerinden doğmuş olduğunu bilir. Tıbbın temel konularını ve uygulama alanlarını bilir. Tarihsel süreçte hücrenin keşfini ve bu keşfe katkısı olan bilim insanlarını tanır.
		2. Hücreyi İnceleme Yöntemleri	Organizmanın temelini oluşturan hücre ve elemanlarının yapısı ve işlevlerini bilir. Hücre inceleme yöntemlerinin neler olduğu ve nasıl uygulanabileceği hakkında temel kavramları bilir.
		3. Moleküler Teknikler	DNA, RNA ve protein izolasyonunun nasıl yapıldığını bilir. Mutasyon tarama, genotipleme, PCR yöntemleri ve biyoteknoloji kullanım alanlarını bilir. Hücre inceleme yöntemleri ile tanı, teşhis ve kişiye özgü tedavi seçeneklerinin temelleri arasında ilişki kurar.
		4. Hücre Tipleri (Prokaryot Hücre)	Prokaryot hücrelerin yapısını bilir. Hücre tipleri arasındaki temel farklılıkları bilir ve açıklar. Hücre tiplerini bilir ve prokaryot hücre yapısını tanır.
		5. Hücre Tipleri (Eukaryot Hücre)	Ökaryot hücre tanımını yapar. Hücre farklılaşmasının temelini bilir ve açıklar. Prokaryot ve ökaryot hücreleri birbirinden ayırt eder.
		6. Hücre Zarının Yapısı	Hücre zarının yapısını, hangi moleküllerden oluştuğunu ve bu moleküllerin zardaki işlevlerini bilir. Hücre içi yapıların zar yapısını; organ sistemlerindeki hücre zar sistemlerinin işleyiş ve görevlerini bilir ve açıklar.
		7. Hücre Zarında Serbest Yüzey Farklılaşmaları	Hücre zarında serbest yüzeyde meydana gelen farklılaşmaları bilir. Hücre zarındaki özelleşmelerin organizmanın faaliyetlerindeki önemini bilir ve açıklar. Hücre zarında serbest yüzey farklılaşmalarını ve hastalıklarla ilişkisini bilir ve açıklar.
		8. Hücre Zarında Yan Yüzey Farklılaşmaları	Hücre zarındaki özelleşmelerden olan yan (lateral) yüzeydeki özel yapılar ile ilgili kavramların organizmanın gelişimini ve hücrelerin sağlıklı bir fonksiyona sahip olmasındaki önemi bilir ve açıklar. Hücre adezyonu ve matriks kavramlarının hücre işleyişindeki etkisini ve önemini bilir.
		9. Hücre Zarında Bazal Yüzey Farklılaşmaları	Hücre zarındaki özelleşmelerden olan bazal yüzey özel farklılaşmaları ile ilgili kavramların organizmanın gelişimi ve hücrelerin sağlıklı olması konusundaki önemini bilir ve açıklar.
		10. Hücre Organelleri (Endoplazmik Retikulum, Ribozom)	Organellerin organizmanın organizasyonundaki önemini bilir ve açıklar. Organellerin yapı ve özelliklerini bilir. Hücre içinin bölümlere ayrılmasının önemini bilir ve açıklar. Organellerde gerçekleşen özgün metabolik olayları bilir ve açıklar. Ribozom ile endoplazmik retikulum ilişkisini bilir. Proteinlerin yapımı ve işlenmesinde granüllü endoplazmik retikulumun fonksiyonlarını bilir ve açıklar.
		11. Hücre Organelleri (Golgi)	Organelleri temel yapı özelliklerine göre ayırt eder, uyumlu işleyiş mekanizmasını bilir ve açıklar. Organellerin hücrelerdeki işlevlerini bilir. Hücre içinde ilaç metabolizmasındaki Endoplazmik Retikulum-Golgi yolğunun önemini bilir ve açıklar.
		12. Hücre Organelleri (Peroksizom, Lizozom)	Peroksizom ve lizozomların yapısını, fonksiyonunu ve hangi işlevleri gerçekleştirdiğini bilir. Çeşitli lizozomal depo hastalıklarının oluş mekanizmasını bilir ve açıklar.
		13. Hücre Organelleri (Vakuol, Sentrozom)	Vakuollerin yapısını, fonksiyonunu ve hücrede hangi görevleri üstlendiğini bilir. Sentrozomların yapısını, fonksiyonunu ve hücre bölünme mekanizmasındaki görevini bilir ve açıklar.
		1. Sitoplazma ve Hücre iskeleti (Mikrotübüllerin Yapısı ve Uzaması)	Hücre sitoplazması, hücre iskeleti yapısı ve bunun hücre fonksiyonundaki önemini bilir ve açıklar. Hücre iskeleti kavramını tanımlar. Hücre iskeletinde yer alan mikrotübüllerin yapısına giren proteinleri sınıflar ve hücredeki yerleşimlerini bilir ve açıklar.
		2. Sitoplazma ve Hücre İskeleti (Mikrotübüllerle Taşınma)	Mikrotübüller aracılığıyla gerçekleşen hücre içi taşınma mekanizmasını ve burada görev alan proteinlerin yapı ve fonksiyonlarını bilir. Hücrenin yapılanması ve ortam ile ilişki kurmadaki rollerini açıklar.
		3. Sitoplazma ve Hücre İskeleti (İndermediate Filamentler)	Hücre-hücre bağlantısını bilir, komşu hücre ile hücre içi iskeletin bağlantı mekanizmalarını ve hücre içi organizasyondaki görevlerini bilir. Hücre bölünmesinde kromozom hareketi ve organel taşınmasındaki etkisini bilir. Antimitotik ilaçların etki mekanizmalarını bilir ve açıklar. Hücreye gelen uyarılar ile şekilsel değişikliklere uyum sağladığını bilir.
		4. Sitoplazma ve Hücre İskeleti (Aktin Filamentler)	Hücre iskeletine bağlı motor proteinlerin tiplerini ve fonksiyonlarını bilir ve açıklar. Hücre iskeleti elemanlarının hastalık tanısındaki önemi ni bilir ve hücre iskeletine bağlı hastalıkları sayar.

Prof. Dr. Didem TURGUT ÇOŞAN	8	5. Mitokondrinin Yapısı ve Enerji Üretimi	Mitokondrinin yapısı ve işlevlerini bilir. Mitokondride elektron taşınması sırasında gelişen kaçakların yol açtığı oksidasyonların sebep olduğu oksidatif stresin mitokondride oluşturduğu hasarı bilir. ATP'nin mitokondride nasıl sentezlendiğini ve sentezin kontrolünü bilir ve açıklar. Yüksek enerjili fosfat bileşiklerinin ATP sentezi için nasıl kullanıldığını açıklar. Oksidasyon reaksiyonlarının mitokondride nerede gerçekleştiğini bilir. Elektron taşıma zinciri elemanlarını tanımlar ve görev alan proteinlerin moleküler yapısını açıklar. Mitokondriyal hastalıkları ve oluşum mekanizmalarını bilir ve açıklar.
		6. Mitokondriyal DNA'nın Yapısı ve Özellikleri	Mitokondriyal DNA'nın yapısını bilir. Mitokondriyal DNA'da oluşabilecek hasar ve bunların hastalıklarla ilişkisini bilir ve açıklar.
		7. Plastidlerin Yapısı	Plastidlerin yapısını, çeşitlerini ve işlevlerini bilir. Plastidlerin hangi canlılarda bulunduğunu bilir, bitki ve hayvan hücrelerinin besin ve enerji açısından farklarını bilir ve açıklar.
		8. Besin Maddelerinin Üretimi ve Enerji	Vücudumuzun en önemli enerji kaynağı olan karbohidratların nasıl üretildiğini ve bu mekanizmanın nasıl işlediğini bilir ve açıklar. Güneş enerjisinin veya kimyasal enerjinin besin maddelerine dönüştürülmesini ve bu reaksiyonların nerede gerçekleştiğini bilir
Doç. Dr. Cengiz ÜSTÜNER	2	1. Nükleusun Yapısı (Nükleus Zarı, Nükleolus, Nükleoplazma)	Ökaryotik hücrelerde nükleusun (çekirdek) yapı ve fonksiyonunu bilir. Farklı hücrelerde nükleusun yerleşim, şekil ve sayı değişikliklerinin olduğunu bilir. Zar yapısının ve por yapısının fonksiyonunu ve önemini açıklar. Heterokromatin ve ökromatin kavramlarını bilir ve tanımlar. Çekirdek içinde gerçekleşen reaksiyonları bilir ve açıklar.
		2. Kromozomun Yapısı (DNA'nın Paketlenmesi)	Ökaryotik hücrelerde kromozomun yapı ve fonksiyonunu bilir. DNA molekülü, kromatin, kromatid, kromozom kavramlarını açıklar. Telomer, sentromer, replikasyon, orijin bölgelerinin önemini açıklar. DNA'nın kromozom şeklinde nasıl paketlenildiğini ve önemini bilir. Çekirdekçi yapı ve fonksiyonunu açıklar.
Prof. Dr. Setenay ÖNER	6	1. Sağlık Bilimlerinde Verilerin Toplanması	Sağlık alanında meydana gelen olayların rakamlarla ifade edilmesini, kayıt altına alınmasını ve bu alanda doğru kararlar alınması için izlenmesi gereken yolları bilir. Sağlık alanındaki gereksinimlerin saptanması, bir bölge ve ülkenin sağlık düzeyinin belirlenmesi amacı ile verilerin nasıl toplandığını bilir. Verilerin, yeni tanı ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi amacı ile toplandığını bilir. Sistematik veri toplama yöntemi ile veri toplar. Özel veri toplama yöntemlerini araştırır. Anket formunu bilir. Anket ve araştırma arasındaki farkı ayırt eder.
		2. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması	Sağlık alanında alınan kararların doğruluk, geçerlilik ve güvenilirliklerinin yüksek, güncel sorunlara cevap verebilecek tutarlılıkta ve yanılma payının çok düşük olduğu güncel formları hazırlar ve kullanır. Bilgi toplama formları hazırlanırken, formun bir açıklaması, başlığı ve numarası olduğunu; formdaki soruların kısa, açık, anlaşılır ve güncel bir dille yazılması; soru sayısının fazla olmaması gerektiğini bilir. Formdaki soruların genel ahlak kurallarına ters düşecek nitelikte olmaması gerektiğini bilir.
		3. Verilerin Sınıflandırılması	Verilerin uygun biçimde sınıflandırılması ile birimlerin çoğunlukla hangi değerlere sahip olduklarını, değerlerin dağılım aralığını bilir ve dağılımı görsel olarak inceleyerek karşılaştırır. Araştırmada veri setine ait en uygun sınıf aralığını gösterir. Araştırmada; sınıf başlangıç değerlerini, sınıf üst değerlerini ve sınıf aralığının nasıl bulunduğunu bilir. Nitel verilerin kodlanmasını ve sınıflandırmalarının nasıl yapılabileceğini bilir. Çalışmaya ilişkin çıktıları doğru bir şekilde yorumlar.
		4. Tablo Düzenleme Kuralları, Çapraz ve İççeTablolar	İki değişken arasındaki birlikte değişimleri ve ilişkileri belirlemek için çapraz tabloların yapılabileceğini bilir. İkinden fazla değişkenin alt seçenekleri ile birlikte çapraz tablo yapar. Tablodaki verileri, bilgi edinmeyi kolaylaştıracak bir düzen içinde sıra ve sütunlar halinde gösterir. Tablonun başlığında, verilerin nereden sağlandığını, hangi zaman aralığında toplandığını ve hangi değişkenlerden oluştuğunu gösterir. Tabloda kullanılan ölçü birimlerini, kısaltmaları, kodları, sembolleri, oranları ve hızları bilir. Tablodaki verilerin sınıf aralıklarını eşit olarak oluşturmayı bilir. Tabloyu çok geniş ve uzun tutmadan, verileri birden fazla tabloya bölerek gösterir.
		5. Dağılım Ölçüleri	Serilerde ve frekans tablolarında nicel verilerin dağılım ölçülerini gösterir. Serilerde ve frekans dağılımlarında verilerin dağılım aralığına ilişkin formülasyonları; verilerin varyansına ilişkin formülasyonları, verilerin standart sapmasına ilişkin formülasyonları; verilerin standart hatasına ilişkin formülasyonları, verilerin değişim katsayısına ilişkin formülasyonları bilir ve hesaplar.
		6. Merkezi Eğilim Ölçüleri	Serilerde ve frekans tablolarında nicel verilerin merkezi eğilim ölçülerini bulur ve gösterir. Serilerde nicel verilerin aritmetik, geometrik ve harmonik ortalamalarının formülasyonlarını bilir ve hesaplar. Frekanslarda nicel verilerin aritmetik ortalamasının formülasyonunu bilir ve hesaplar. Ağırlıklı ortalamanın formülasyonunu bilir ve hesaplar. Serilerde nicel verilerin medyan, mod, dördtebirlik ve yüzdelik değerlerini hesaplar. Frekanslarda nicel verilerin medyan

			ve modun formülasyonunu bilir ve hesaplar.
Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK	4	1. Biyoistatistiğe Giriş	Sağlık alanına özel problemlerin çözümünde kullanılacak olan bilimsel yöntemlerden biri olan istatistiksel yöntemleri kullanır. İstatistik ve Biyoistatistik ile ilgili bazı tanımları ve bilgileri bilir. İstatistiklerin nerede ve nasıl kullanılabileceğini bilir. En az maliyetle topluma ait verilerin nasıl toplanabileceğini fark eder. Problemin çözümünün en kısa zamanda ve doğruluk derecesi yüksek olan verilere nasıl ulaşılabileceğini bilir.
		2. Bilimsel Yöntem ve Biyoistatistik	Sağlık alanına özel problemlerin çözümünde kullanılacak olan bilimsel yöntemlerde Biyoistatistiğin nerede ve nasıl kullanılabileceğini bilir. Bilimsel yöntem ve Biyoistatistik arasındaki ilişkiyi; bilimsel yöntem aşamalarında Biyoistatistiğin önemini bilir.
		3. Histogram, Çizgi, Daire, İlişki Grafikleri ve Kullanım Alanları	Değişkenlerin tipine, yapısına ya da özelliklerine göre, belli kuralları göz önüne alarak grafikleri çizer. Grafiklerin çizim kurallarını bilir. Histogram grafiğinin; çizgi grafiğinin, daire grafiğinin; ilişki grafiğinin hangi değişkenler için ve nasıl çizildiğini bilir.
		4. Kutu, Çubuk, Popülasyon Pramidi Grafikleri ve Kullanım Alanları	Değişkenlerin tipine, yapısına ya da özelliklerine göre, belli kuralları göz önüne alarak Kutu, Çubuk ve Popülasyon Pramidi Grafiklerini çizer. Grafiklerin çizim kurallarını; kutu grafiğinin ve çubuk grafiğinin hangi değişkenler için ve nasıl çizildiğini bilir. Popülasyon piramidini çizer ve yorumlar. Grafiksel gösterimlerle, değişkenin dağılım biçimini ve dağılım aralığını görsel olarak bilir.
Doç. Dr. Cengiz BAL	4	1. Paket Programlarda Veri Girişi ve Menülerin Tanıtımı	Birçok alanda olduğu gibi sağlık alanında da yaygın olarak kullanılan istatistiksel veri analizi paketlerinden bazılarını bilir ve menülerini kullanır. Paket program'da File menüsüne, Edit menüsüne, View seçeneğine, Data menüsüne, Transform menüsüne, Analyze menüsüne ve Graphs menüsüne ait bütün özellikleri bilir ve kullanım amacına göre hangisini seçeceğini bilir ve açıklar.
		2. Paket Programlarda Değişkenlerin Tanımlanması ve Veri Düzenleme	Veri ve değişken tanımlama pencerelerinin özelliklerinin bilir ve değişkenlere ait veri girişinin nasıl yapılacağını bilir ve açıklar. Paket programlarda veri girişini yapar; değişkenlerin isimlerini yazar, değişkenlerin karakter uzunluğunu belirler, ondalıklı basamak sayısını belirler, kategorik yapıdaki değişkenlere ait etiket oluşturur; eksik yapıdaki veri setleri ile ilgili işlem yapar; isimsel, sıralı ve oransal yapıdaki değişkenleri bilir ve tanımlar.
		3. Frekans Dağılımlarının Formları, Normal Dağılım ve Özellikleri	Frekans dağılımlarının formları ve önemini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda normal dağılım ve özelliklerini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda normal dağılımın formülasyonunu ve tıpta kullanım alanları ile ilgili teorik bilgiyi bilir ve açıklar. Çeşitli frekans dağılımlarının formlarını ve önemini bilir ve açıklar. Çan eğrisi, pozitif eğrilik, negatif eğrilik, tepeleşme, çok tepelilik, yassılaşma tanımlarını bilir.
		4. Standart Normal Dağılım, Olasılıkların ve Teorik Frekansların Hesaplanması	Standart normal dağılımı ve önemini bilir ve açıklar. Standart normal dağılımın teorik frekanslarını hesaplar ve standart normal dağılımın özelliklerini bilir. Bilimsel çalışmalarda olasılıkları, teorik frekansları ve Z dönüştürmesini hesaplar; Z tablosunu kullanır, Z dönüştürmesinin önemini bilir. Z dönüştürmesini kullanarak olasılıkları hesaplar.
Dr. Öğr.Üyesi Muzaffer BİLGİN	4	1. Olasılığa Giriş	Olasılık tanımı, olasılık kurallarının kullanımındaki teorik bilgileri bilir. Olasılığın tıpta kullanım alanlarını bilir. Olasılık tanımını ve olasılık kurallarını bilir ve açıklar. Olasılıksal gösterimleri bilir. Olasılıkların hesaplanmasında kullanılan toplama kuralı ve çarpma kuralını bilir. Birleşik ve Marjinal Olasılığın nasıl hesaplandığını bilir. Permütasyon ve Kombinasyonun nasıl hesaplandığını bilir.
		2. Koşullu Olasılık, Bayes Kuralı ve Tarama Testleri	Bağımlı olaylar, bağımsız olaylar ve koşullu olasılık tanımlarını bilir ve açıklar. Bayes kuralı ve tarama testlerini örneklerle açıklar ve önemini bilir. Koşullu Olasılığın nasıl hesaplandığını bilir. Bağımlı ve Bağımsız Olayları bilir.
		3. Binom Dağılımı, Özellikleri ve Olasılıklarının Hesaplanması	Binom dağılımını ve önemini bilir. Tıp alanında binom dağılımının olasılıklarını ve teorik frekanslarını hesaplar. Binom dağılımı ve normal dağılım arasındaki ilişkiyi bilir ve açıklar. Binom dağılımının yoğunluk fonksiyonunu bilir ve bilimsel çalışmalarda örneklerle binom dağılımının önemini açıklar. Binom dağılımının olasılıklarını ve teorik frekanslarını hesaplar. Binom dağılımının normal dağılıma yaklaşımını bilir.
		4. Poisson Dağılımı, Özellikleri ve Olasılıklarının Hesaplanması	Poisson dağılımını ve önemini bilir ve açıklar. Tıp alanında poisson dağılımının olasılıklarını ve teorik frekanslarını hesaplar. Poisson dağılımı ve normal dağılım arasındaki ilişkiyi bilir ve açıklar. Poisson dağılımının yoğunluk fonksiyonunu bilir ve bilimsel çalışmalarda örneklerle poisson dağılımının önemini açıklar. Poisson dağılımının olasılıklarını ve teorik frekanslarını hesaplar. Poisson dağılımının normal dağılıma yaklaşımını bilir.
		1. Tıp Fakültelerinde ve Biyokimya Öğretiminde Organik Kimyanın Önemi	Biyokimya başta olmak üzere Temel Tıp Bilimlerinde Organik Kimya Eğitiminin önemini bilir.

Prof. Dr. Güngör KANBAK	16	2. Biyokimyasal Açıdan Önemli Bazı Organik Reaksiyonlar	Biyokimyasal metabolik yollardaki organik kimyasal reaksiyonların önemini bilir ve genel mekanizmalarını açıklar.
		3. Hidrokarbonlar: Sınıflandırılması	Biyomoleküllerin omurgalarını bilir ve sınıflandırır.
		4. Hidrokarbonlar: Alkanlar, Alkenler ve Alkinler	Biyomoleküllerin omurgalarını bilir; alkan, alken ve alkin yapılarını tanımlar.
		5. İzomer Şekilleri ve Biyokimyasal Reaksiyonlardaki Önemi	Biyokimyasal metabolik yollardaki biyomoleküllerin izomerleşme biçimlerini bilir, bazı biyokimyasal sikluslardaki önemini açıklar.
		6. Stereoizomeri: Geometrik ve Optik İzomeri	Biyomoleküllerin izomerleşme biçimlerini örnekler vererek açıklar.
		7. Fonksiyonel Grupların Sınıflandırılması	Biyomoleküllerdeki fonksiyonel grupları sınıflandırır.
		8. Amino, Tiol, Karbonil ve Karboksil Grupların Öğrenilmesi	Biyomoleküllerdeki fonksiyonel grupları ayırt eder.
		9. Fonksiyonel Gruplar	Biyomoleküllerdeki fonksiyonel grupları açıklar.
		10. Fonksiyonel Grupların Çeşitli Moleküllerdeki Önemi	Fonksiyonel grupların biyokimyasal metabolik yollardaki işlevsel rolünü bilir ve açıklar.
		11. Aromatik ve Aromatik Olmayan Halkalı Bileşikler	Biyomoleküllerdeki aromatik yapıda olan ve aromatik yapıda olmayan halkalı yapıları açıklar.
		12. Aromatik ve Aromatik Olmayan Halkalı Bileşiklerin Makromoleküler Önemi	Biyomoleküllerdeki aromatik yapıda olan ve aromatik yapıda olmayan halkalı bileşiklerin önemini bilir ve açıklar.
		13. Halkalı Yapıların Biyolojik Sistemlerdeki Önemi	Heterosiklik halkaları tanımlar.
		14. Heterosiklik Halkalı Yapıların Biyolojik Sistemlerdeki Önemi	Heterosiklik halkaların vitaminler başta olmak üzere biyomoleküllerdeki önemini açıklar.
		15. Aminoasitler, Karbonhidratlar, Nükleik Asitler	Biyokimyada yer alan biyomoleküler yapılarını ve özelleşmiş fonksiyonlarını açıklar.
		16. Kimyasal Karsinojenler	Kimyasal kanser yapıcı bileşikler sayar. Kimyasal karsinogenezin ana moleküler mekanizmalarını açıklar.
Doç.Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU	8	1. Tıp Tarihine Evrimsel Yaklaşım	Geçmişten bugüne hekimlik değerleri ve hekim kimliğinin değişimini bilir, tıp tarihinin ışığında tıbbı tanıır, tıbbı bakışına derinlik kazandırır. Vitalizm, animizm, sinyatür teorisi, trepanasyon, paleopatoloji, paleotıp anlayışlarını bilebilir ve açıklar.
		2. Tıbbın Evrimi	Tıbbın evrimsel gelişiminin canlı bir süreç olduğunu, her başarının bazı temellere oturduğunu, bir mesleki rolün hangi evrelerden geçerek geliştiğini ve yapılaştığını bilir ve açıklar. Tıbbın gelişim çizgisinin ana evrelerini bilir, evrimsel tıbbı bilir ve yorumlar. Günümüz modern tıbbı ile ilgili karşılaştırmaları yapar. İlk çağlardan günümüze tıbbın bilim ve teknoloji den etkilenen dinamik bir yapısı olduğunu bilir ve açıklar.
		3. Hipokratik Dönem ve Klinik Tıbbı Giriş	Kos Kinidos okulları, dogmatizm, amprizm ve pnömatizm gibi tıpta bilimsel dönem ile bağlantılı farklı yaklaşımları; hastalıkları yorumlayabilmede farklı teorilerin varlığını bilir ve açıklar.
		4. Hipokrat Tıbbının Önemli İsimleri ve Katkıları	Antik Yunan medeniyetinde: Mitolojik Dönem, Filozof Hekimler Dönemi, Bilimsel Dönem (Hippocrates) ve İskenderiye Ekolü kapsamında yaşamış önemli isimleri ve tıbbı yaklaşımlarını bilir ve açıklar.
		5. İslam Medeniyetinde İlim ve Tıbbın Yeniden Yorumlanması, Türk İslam Dünyasında Tıbbın Evrimi	Orta çağ İslam dünyasındaki tıbbı uygulamaları, Razi Farabi, İbn-i Sina, Zehravi vb. ünlü hekimlerin tıbbı uygulamalarını ve tıbbı katkılarını bilir ve açıklar. Bilgiye verilen değeri ve bilgiye erişim için seyahatlerin önemini bilir.

		6.Orta çağ Doğu ve Batı Tıbbının Yorumlanması	Orta çağ'ın genel özelliklerini, inançların bilim üzerine etkileri konusunda ortaya çıkan baskıları bilir. Dönemin ünlü hekimlerinin tıbbi uygulamaları ve tıba sağladıkları katkıları bilir ve açıklar.
		7.Osmanlı Tıbbında Hastalık ve Tıbbi Uygulamalar	Büyük Selçuklular ve Anadolu Selçuklularını, Osmanlı tıbbının öncüleri olarak bilir; sağlık bakımı veren kurumlar hakkında fikir sahibidir.
		8.Osmanlı Tıbbına Yön Verenler ve Eserleri	Bilim dili ve günlük konuşma dilinin ayrımını bilir. Tıbbi cedit, kimya akımı, çiçek hastalığı ve çiçek aşısı uygulamaları hakkında bilgi sahibidir. Batı tıbbının Türk tıbbına ilk etkilerini bilir. Dönemin ünlü hekimlerinin tıbbi uygulamaları ve tıba katkılarını bilir ve açıklar.
Doç.Dr. Nilüfer DEMİRSOY	6	1.Antik Dönem Büyük Medeniyetlerde Hekim Kimdi?	Antik çağlardan başlayarak tıbbın geçirdiği aşamaları; tıp tarihini evrimsel yaklaşımla değerlendirme yöntemini bilir. Mezopotamya, Hitit, Mısır, Hint, Çin, Japon, Yunan ve Roma uygarlıklarındaki tıbbi uygulamaları ve bu uygulamaları yapanların hekim kimliğini bilir. Hepataskopi, Vehedü Teorisi, 5 duyunun teşhis için kullanılmasını, Rinoplasti uygulamalarını bilir. Hekim Sorumluluğu, Hamurabi Anayasasını bilir. Hekimin eyleminden sorumlu olabileceğini; Hekim Sorumluluğu ile ilgili diğer yasaları bilir ve açıklar. Hekim sorumluluğunun hukuk ve felsefe bağlantılarını bilir.
		2.Antik Dönemlerde Hastalık ve Tedavi Nasıl Yapılıyordu?	Geçmişten günümüze tıbbın katettiği yolu, tıba katkılar ve retrospektif bir bakış açısı ile tıba yön veren hekimleri ve günümüz tıbbına katkılarını bilir. Akupunktur, organlara ait sınıflamalar, metodizm ekolü, 4 hümor ve beden sıvıları teorisi, dış etkenler teorisi gibi farklı yaklaşımlar olduğunu bilir. Hastalıkları yorumlayabilmede farklı teorilerin varlığını bilir.
		3.Tıpta Reform, Aydınlanma Çağı	Rönesans'ın ortaya çıkışını, Rönesans'ın genel belirleyicilerini, yeniden doğuş hareketinin tıba yansımalarını, kan dolaşımı kavramını bilir. Büyük buluşları yapmak için dönemin en gelişmiş teknik ortamında olmanın gerekmediğini, önemli buluşları yapanların bakış açılarının önemli olduğunu bilir.
		4.Yeni Araştırmaların Tıba Kazandırdıkları	İnsan bedeninin yeniden şekillendirilmesinin tıbbi uygulamalara yansımalarını bilir. 19 ve 20. yüzyıl ana belirleyicilerini, ampirik felsefeyi, homeopatyi, asepti-antisepsi kavramlarını, klinik termometreyi, steteskopu, cerrahi eldiven ve el yıkama, mikrobiyolojide ve diğer alanlardaki ilk gelişmeleri bilir.
		5.Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Tıp Eğitimi	Tıphane-i Cerrahane-i Amirenin kuruluşunu, Hekimbaşı Mustafa Behçet Efendi'yi, Hekimbaşı Abdulhak Molla'yı, Charles Ambrosse Bernard'ı ve İstanbul'da yeni açılan Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane içinde yapılan çalışmaları, sivil tıp mekteplerini ve yabancı hekimlerin ülkemiz tıbbına katkılarını bilir ve açıklar.
		6.Cumhuriyet Döneminde Tıbbın Gelişimi	Tıp eğitiminde fakülte dönemini, Refik Saydam ve koruyucu sağlık hizmetlerinin uygulanmasını, Hıfzısıhha Enstitüsü'nü, Türkiye'de karantina kuruluşlarını, Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun'u bilir. Koruyucu sağlık uygulamalarını, sağlık merkezlerinin oluşturulmasını; sıtma, trahom, frengi vb. bulaşıcı hastalıkla mücadele; I. ve II. On Yıllık Sağlık Planlarını ve Sağlık Bankası üzerine yapılan etütleri bilir.
Prof. Dr. Yüksel AYDAR	10	1.Latince Terminolojiye Giriş	Latince terminolojisi hakkında genel bilgilerin ve dilbilgisinin tarihsel sürecini bilir. Anatomik terimlerin Latince olarak bulunduğu kaynakları ve önemli yazarları bilir.
		2.Latince İle İlgili Temel Bilgiler	Latince ile ilgili temel bilgiler hakkında bilgi sahibi olur. Latin dilinin özelliklerini, tarihsel sürecini, hangi medeniyetlerde nasıl zenginleştiğini bilir.
		3.Latince Sözcüklerin Temel Yapısı	Latince sözcüklerin temel yapısını bilir. Latin alfabesini, kullanılan harflerin okunuşunu, kelimelerin nasıl oluşturulduğunu ve hangi anlamlarda, nasıl kullanabildiğini bilir.
		4.Terimlerin İç ve Dış Kökleri	Latince' de iç ve dış kökler hakkında temel kavramları betimler. Bu köklerin anlamlarını ve ekler eklenerek nasıl farklı kelimeler oluşturulabildiğini bilir.
		5.Tıpta Sık Kullanılan Ön Ekler	Tıpta sık kullanılan ön ekler hakkında temel kavramları açıklar. Bu eklerin anlamlarını ve ekler eklenerek farklı kelimeler oluşturulabildiğini bilir.
		6.Ön Eklerin Anlamları	Latince ön eklerin anlamlarını bilir. Ön eklerin kelimelere eklenerek oluşturulan kelimelerin anlamlarını ve kullanımını bilir. Ön eklerin çeşitlerini bilir.
		7.Tıpta Sık Kullanılan Son Ekler	Tıpta sık kullanılan son ekler hakkında temel kavramları bilir. Bu eklerin anlamlarını ve ekler eklenerek farklı kelimeler oluşturulabildiğini açıklar.
		8.Son Eklerin Anlamları	Latince son eklerin kullanılırken anlamlarını bilir. Son eklerin kelimelere eklenerek oluşturulan kelimelerin anlamlarını ve kullanımını bilir. Son eklerin çeşitlerini bilir.
		9.Terim Oluşturma Yöntemleri	Latince terim oluşturma yöntemlerini bilir. Oluşturulan terimlerin sınıflandırılmasını, anlamını, tekil çoğul olup olmadığını, nasıl kullanıldığını ve okunduğunu bilir.

		10. Tıp Terminolojisinde Ortak Dillerin Kullanımı	Tıp terminolojisinde ortak dillerin kullanımı hakkında bilgi sahibi olur. Kullanılan Tıp terminolojisinde kullanılan ortak dillerin anlamlarını bilir.
Prof. Dr. Gökay AKSARAY	4	1. Davranış Bilimlerine Giriş	Sağlık alanındaki davranış bilimlerini bilir, davranışın filogenetik ve ontogenik belirleyicileri kavramını açıklar.
		2. Davranış Bilimlerinde Biyopsikososyal Model	Tıpta “biyopsikososyal model” kavramını bilir ve “medikal model” ile farklılıklarını açıklar.
		3. Beynin Evrimi	Beynin ve zihnin evrimini ve A. afarensis’den H. sapiens’e kadar olan değişimleri bilir ve açıklar.
		4. Evrimsel Açıdan Davranış	İnsan davranışının özellikle konuşma ve zihin kuramı işlevleri bağlamında evrimsel belirleyicilerini bilir ve açıklar.
Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ	3	1. Davranış ve Beyin	İnsan davranışlarını, biyo-psiko-soyal yaklaşımlarla açıklar. Serebral korteksin hangi alanlarının hangi işlevlerden sorumlu olduğunu bilir. Sağ ve sol beyin yarım kürelerinin fonksiyonlarını sayar.
		2. Davranışın Nörofizyolojik Temelleri	Davranışın düzenlenmesi ve ruhsal bozukluklarla ilişkili psikopatolojide rol oynayan önemli temel nörotransmitterleri bilir ve açıklar. Nöronların bir davranışı başlatması, sürdürmesi ve gerektiğinde değiştirmesine neden olan elektriksel ve nörokimyasal iletimi bilir ve açıklar.
		3. Yaşlılık Dönemi Özellikleri	Yaşlılık dönemindeki yaşlılığa özgü normal durumları bilir ve açıklar. Yaşlılık döneminde yaşlılığa özgün sorunları ve ruhsal bozuklukları bilir ve açıklar.
Prof. Dr. Gülcan GÜLEÇ	4	1. Yaşam Boyu Gelişim	Erik Erikson’un yaşam boyu gelişim kuramı temelinde ve gelişimin yaşam boyu süren bir olgu olduğunu, gelişim basamaklarını, bu basamaklara özgü aşılması gereken çatışmaları bilir ve açıklar.
		2. Bağlanma Kuramı	Basılanma ve Bağlanma kavramını bilir. Bağlanma çeşitlerini, güvenli bağlanmanın önemini bilir ve açıklar.
		3. Zihin Kuramı	İnsan yavrusunun zihinsel gelişimini yaşa uygun olarak geçirdiği aşamaları bilir ve açıklar.
		4. Afetler ve Olağandışı Durumlarda Psikososyal Müdahale	Olağan dışı durum ve afetlerdeki psikolojik ilk yardımı ve yardımı yaparken dikkat edilecek durumları bilir
Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER	6	1. Davranışın Psikolojik Nedenleri	İnsan davranışlarının ilişkisel, gelişimsel, çevresel belirleyicilerini bilir ve irdeler. İnsan davranışlarının şekillenişinde insan ilişkileri ve çevresel etkenlerin rolünü bilir.
		2. Davranışın Psikoanalitik Temelleri	İnsan yavrusunun insanlaşması, yani kültürel, toplumsal bir varlık olması sürecinde ruhsal aygıtın gelişimini ve bu gelişim sürecinde kurulan ruhsal yapıları bilir ve açıklar. Bilinçdışı, bilinçözü, bilinç, id, ego, süper-ego gibi kavramların içeriklerini bilir ve tartışır.
		3. Sosyal Psikiyatri	Sosyal ve çevresel etkenlerin ruhsal bozuklukların oluşumu üzerine etkisini bilir ve açıklar. Hastalar, hasta yakınları ve toplumun sağlıkla ilgili olumlu veya olumsuz tutum ve davranışlarını anlar ve bunların değiştirilebilmesi konusunda yapılması gerekenleri bilir ve açıklar.
		4. Şiddetin Ruhsal Kökenleri	Şiddet davranışının ruhsal yapının gelişimi sürecindeki genetik ve çevresel etkenlerle ilişkisini bilir. Ruhsal aygıtın bileşenleri ile şiddet davranışının ilişkisini bilir ve açıklar.
		5. İnsan Yavrusunun Ruhsal Doğumu	Temel insan davranışlarının psikolojik, psikanalitik kökenlerini bilir. Sevgi, nefret, öfke, saldırganlık gibi insan davranışlarını psikodinamik açıdan ele alır bilir ve irdeler.
		6. Öznenin Doğumu ve Öznellik	İnsanın bebeklikten başlayan ilişkiler ağı içinde nasıl kültürel, toplumsal bir varlık olduğunu, insanda öznenin gelişimini inceler. İçgüdü, dürtü, motivasyon, bilinç, bilinçdışı gibi kavramları bilir ve tartışır.
Doç. Dr. Ali Ercan ALTINÖZ	9	1. İletişim	İletişimi tanımlar, sağlıklı iletişim için gerekli unsurları bilir. İletişim tiplerini bilir ve açıklar.
		2. Sözel ve Sözel Olmayan İletişim	Sözel ve sözel olmayan iletişim öğelerini bilir. Sözel olmayan iletişim unsurlarını hekimlik pratiğinde nasıl kullanacağını bilir. Sözel olmayan iletişim unsurlarından uygunsuz olanları seçer.
		3. Etkili Dinleme	Dinlemenin tiplerini bilir ve tanımlar. Etkili dinlemenin bileşenlerini bilir. Etkili dinlemenin hekimlik pratiğinde ne zaman kullanılacağını bilir.
		4. Örneklerle Etkili Dinleme	Örnekler üzerinden dinlemenin ne tür dinleme olduğunu ayırt eder. Örnekler üzerinden etkili dinlemeyi açıklar.

		5. Empati	Empatiyi tanımlar. Empati için gerekli unsurları bilir ve açıklar. Empati ve sempati ayırımını yapar. Hekimlik pratiğinde empatiyi nasıl kullanacağını bilir.
		6. Örneklerle Empatik İletişim	Örnekler üzerinden empatik ifadeleri seçer. Örnekler üzerinden empatiyi nasıl göstereceğini açıklar.
		7. Ayrımcılık, Yanlılık	Ayrımcılık ve yanlılık tanımlarını yapar. Hekimlik pratiğinde ayrımcılığa karşı neler yapabileceğini bilir. Bilişsel yanlılıkların hekimlik pratiğinde ne tür sonuçlar yaratabileceğini sayar.
		8. Çatışma ve İletişim	Çatışma tanımını yapar. Çatışmanın unsurlarını sayar.
		9. Çatışma Yönetimi	Çatışma yönetimi ile ilişkili modelleri sayar. Çatışma yönetimi için uygun iletişim unsurlarını bilir.
Öğr. Gör. Dr. İmran Gökçen KARAMAN YILMAZ	2	1.Toplumsal Cinsiyet ve Cinsiyet Eşitsizliği	Toplumsal cinsiyet kavramını, toplumsal cinsiyet rollerinin hastalıkların teşhisini ve tedavisini olumsuz etkileyebildiğini bilir. Hekimlerin toplumun bir parçası olarak toplumsal cinsiyete dayalı önyargıları olabileceğini, bu durumun sağlık hakkında eşitsizliğe yol açabileceğini, klinik pratikte hekimin bu açıdan kendi tutumlarını süzgeçten geçirmesi gerektiğini bilir.
		2. Damgalanma	Ayrımcılık ve damgalama kavramlarını, sağlık açısından olumsuz sonuçlarını bilir. Ayrımcılığın biçimlerini bilir ve açıklar. Hekimlik pratiğinde ayrımcılık karşıtı, kapsayıcı bir tutum sergiler.

2. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. SETENAY ÖNER		2. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ. DR. CENGİZ ÜSTÜNER			
I. Sınıf 2. Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
BİYOİSTATİSTİK	Prof. Dr. Setenay ÖNER	4	14	6	20
	Prof.Dr. Fezan MUTLU	2			
	Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK	8			
	Doç. Dr. Cengiz BAL	2			
TIBBİ BİYOLOJİ	Prof. Dr. Hülyam KURT	6	22	8	30
	Prof. Dr. Didem TURGUT COŞAN	5			
	Doç. Dr. Cengiz ÜSTÜNER	11			
TIBBİ BİYOKİMYA	Doç. Dr. Güngör KANBAK	13	30	12	42
	Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ	10			
	Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	5			
	Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR	2			
ANATOMİ	Prof.Dr. Yüksel AYDAR	2	11	10	21
	Prof.Dr. Emel ULUPINAR	4			
	Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY	4			
	Öğr. Gör.Dr.Yadigar AKBAŞ	1			
DAVRANIŞ BİLİMLERİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ	Prof. Dr. Gökay AKSARAY	4	10	-	10
	Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ	2			
	Prof. Dr. Gülcan GÜLEÇ	2			
	Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER	2			
TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE			4	-	4
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ			8	-	8
TÜRK DİLİ			8	-	8
YABANCI DİL			15	-	15
SEÇMELİ DERS			8	-	8
PROJE UYGULAMASI			6	-	6
KULÜP SAATİ			-	2	2
PROBLEME DAYALI ÖĞRENME			-	8	8
PANEL			4	-	4
TOPLAM			140	46	186

2.KURUL: Hücre

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Biyoistatistikte kullanılan analiz yöntemleri,
2. Hücre zarından madde taşınımı, DNA ve RNA'nın yapısı ve protein sentezi,
3. Amino asitler, peptidler, proteinler, karbonhidratlar, lipidler ve enzimler,
4. Glikolizin düzenlenmesi ve piruvat metabolizmasını,
5. Anatomiye giriş ve anatomik pozisyon ve düzlemler,
6. Kemikler ve eklemler,
7. Öğrenme kuramları,
8. Davranış bilimleri açısından aile,
9. Kişilik özellikleri, cinsellik ve psikopatolojik temel kavramlar

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler

1. Biyoistatistikte kullanılan analiz yöntemlerini bilir ve açıklar.
2. Hücre zarından madde taşınımını, DNA ve RNA'nın yapısını ve protein sentezini açıklar.
3. Amino asitleri, peptidleri, proteinleri, karbonhidratları, lipidleri ve enzimleri bilir ve açıklar.
4. Glikolizi, glikolizin düzenlenmesini ve piruvat metabolizmasını bilir ve açıklar.
5. Anatomik pozisyon ve düzlemleri bilir ve açıklar.
6. Kemikleri ve eklemleri bilir ve açıklar.
7. Öğrenme kuramlarını bilir ve açıklar.
8. Davranış bilimleri açısından aileyi ele alıp açıklar.
9. Kişilik özelliklerini, cinsellikle ilgili temel kavramları ve temel psikopatolojik kavramları bilir ve açıklar.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof.Dr. Setenay ÖNER	4	1.Normalite Testleri	Bir veri setinin Normal dağılımına uygunluğunu Shapiro-Wilk W testi; Kolmogorov-Smirnov Tek Örnek testi ile denetlemeyi bilir. Normalite testlerinin önemini bilir. Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri arasındaki farkı ve bu testlerin formülasyonlarını bilir. Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerinin Normalite testi sonucuna göre kullanılacak olan parametrik veya parametrik olmayan testi seçer. Normalite testlerini tıpta kullanım alanlarını bilir.
		2.Tek ve İki Örneklem T Testleri	Tek örneklem düzeninde t testini formülasyonu ve örnekler ile test etmeyi bilir. Bağımlı ve bağımsız iki örneklem düzeninde t testini formülasyonu ve örnekler ile test etmeyi bilir. Toplum ortalamasına dayalı tek örnek t testi kullanımını bilir. Bağımlı ve bağımsız grupları ayırt eder. Tek örneklem, bağımlı-bağımsız örneklem düzenleri karşısında hangi t testini seçeceğine bilir ve kullanır. Bağımsız iki toplum ortalamasına dayalı iki örneklem t testinin tıpta uygulama alanlarını bilir. Bağımlı iki toplum ortalamasına dayalı iki örneklem t testi sonuçlarını yorumlar.
		3.Tek ve İki Yönlü Varyans Analizi	Tek yönlü varyans analizini formülasyonunu ve tıpta kullanım alanlarını bilir. Tek yönlü varyans analizi tablolarını yorumlar. İki yönlü varyans analizini bilir. Etkileşim terimini ve önemini bilir. Çoklu karşılaştırma testlerini bilir. Varyansların açıklanmasını bilir. Sabit etkili varyans modeli uygulama alanlarını bilir. Homojenite testi'nin formülasyonlarını bilir. F istatistiğini ve p değerinin hesaplanmasını bilir hesaplar. Tek yönlü varyans analizinin bağımsız örnekler t testinden farkını bilir. İki Yönlü Varyans Analizini ve tıpta uygulamalarını bilir. Varyansların homojenliğine göre uygun çoklu karşılaştırma testlerini seçer ve sonuçları yorumlar.
		4.Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizi	Tekrarlı ölçümlerde varyans analizini formülasyonunu, tıpta kullanım alanlarını bilir ve tablolarını yorumlar. Tekrarlı Ölçümlerde varyans analizinin bağımlı örnekler t testinden farkını bilir. Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizinin varsayımlarını bilir. Küresellik testini ve yorumlanmasını bilir. ANOVA tablosunun yorumlanmasını bilir. F istatistiği ve p değerine göre sonuçları yorumlar. Tekrarlı ölçümlerde varyans analizinde çoklu karşılaştırma testlerini bilir. Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi ve çoklu karşılaştırma testlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Tekrarlı ölçümlerde varyans analizinde grupların karşılaştırılmasında kullanılan çoklu karşılaştırma testlerini bilir.
Prof.Dr. Fezan MUTLU	2	1.Olasılıklı Örneklem Yöntemleri	Örnekleme bilir ve tanımlar. Örneklem yöntemlerini ve önemini bilir. Bilimsel çalışmalarda örnekleme yöntemlerinin tıpta uygulamalarını bilir. Basit rasgele örnekleme; sistematik örnekleme, tabakalı örnekleme yöntemlerini ve tıpta kullanım alanlarını bilir. Çok Fazlı Örneklem Yöntemini bilir.
		2.Olasılıklı Olmayan Örneklem Yöntemleri	Olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerini ve önemini bilir. Bilimsel çalışmalarda olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinin tıpta uygulamalarını bilir. Güdümlü örnekleme; kolayda örnekleme, kartopu örnekleme; kota örnekleme ve yargı örnekleme yöntemlerini ve tıpta kullanım alanlarını bilir.
Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK	6	1. Toplum ve Örnek, Gözlemsel Araştırmalar, Randomize Klinik Denemeler	Toplum ve örnek tanımlarını ve arasındaki ilişkiyi bilir ve aralarındaki farkı ayırt eder. Gözlemsel araştırmaları ve önemini bilir ve örneklerle açıklar. Bilimsel çalışmalarda randomize klinik denemelerini örneklerle açıklar. Başarılı örneklemin gerekliliklerini bilir. Olgu-Kontrol, kohort ve kesitsel araştırmaların tıpta uygulama alanlarını bilir. Prospektif, retrospektif araştırma düzenlerinin tıpta uygulama alanlarını ve aralarındaki farkları bilir. Tek körlü, çift körlü ve üç körlü randomize klinik denemeleri bilir.
		2. Nokta ve Aralık Tahmini, Merkezi Limit Teoremi, Örneklem Dağılımı	Nokta ve aralık tahmini ve merkezi limit teoremini ve önemini bilir ve açıklar. Merkezi limit teoremi ile istatistiklerin örneklem dağılımının önemini bilir ve açıklar. Dağılımların ortalama ve varyanslarına ait nokta ve aralık tahmini bilir. Nokta ve aralık tahmini arasındaki farklılığı örneklerle açıklar. Merkezi limit teoremi ile
		3. Güç Analizine Giriş	Güç analizini bilir. Güç analizi testlerini ve bilimsel araştırmalardaki önemini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda güç analizi testlerinin tıpta uygulamalarını bilir. Örnek büyüklüğünün güç analizi üzerine etkisini bilir ve açıklar. Örnek hacmini kullanarak güç analizini hesaplar. Güç analizinin farklı paket programlarında hesaplanmasını bilir.
		4. Tek, İki ve K Örnek Düzenlerinde Güç Analizi	Bilimsel çalışmalarda tek, iki ve k örnek düzenlerinde güç analizi testlerini ve tıpta uygulamalarını bilir. Tek, iki ve k örnek düzenlerinde örnek büyüklüğünün güç analizi üzerine etkisini bilir. Tek, iki ve k örnek düzenlerinde güç analizini farklı paket programlarında hesaplar. Çeşitli araştırma düzenlerinde örnek büyüklüğünü güç analizi ile belirler.
		5. Sabit Ayrımsamalı Randomizasyon Yöntemleri	Basit, blok ve tabakalı randomizasyon yöntemlerini bilir. Basit, blok ve tabakalı randomizasyon yöntemlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir.

		6. Adaptif Randomizasyon Yöntemleri	Cevap odaklı randomizasyon, adaptif randomizasyon, başlangıç risk faktörlerine göre randomizasyon yöntemlerini bilir. Başlangıç risk faktörlerine göre randomizasyon ve tıpta uygulanmalarını bilir ve açıklar.
Doç. Dr. Cengiz BAL	2	1. Hipotezlerin Kurulması, Sıfır ve Alternatif Hipotezler, I. ve II. Tip Hatalar	Sıfır ve alternatif hipotezleri bilir, tanımlar ve önemini açıklar. Hipotez nedir tanımlar ve hipotezlerin gösterim şeklini bilir. Hipotezlerin fomülasyonunu bilir. Hipotezlerde I. ve II. tip hataları belirler; I. ve II. tip hataların kullanımını bilir.
		2. P-Değeri ve İstatistiksel Karar	P değeri kavramını bilir. Bilimsel çalışmalarda p-değeri ve istatistiksel karar ile ilgili teorik bilgiyi bilir. Kurulan sıfır ve alternatif hipotezlere göre belirlenen hipotez testlerinin yönünü hesaplar. P-değerini bilir; sıfır ve alternatif hipotezleri p-değerine göre yorumlar. P-değerinin önemlilik düzeyini belirlemedeki rolünü bilir. Hipotezin geçerliliğine göre p-değerine karar verir.
Prof.Dr. Hülyam KURT	6	1. Nükleik Asitlerin Yapısında Yer Alan Bileşenler	Genetik bilgiyi taşıyan nükleik asitlerin yapısını ve özellikleri bilir. Nükleik asitlerin temel yapı taşı olan nükleotidlerin yapısal elemanlarını sayar ve diğer fonksiyonlarını bilir. Hangi bazların DNA'da, hangi bazların RNA'da bulunduğunu bilir. Pürin ve pirimidin bazlarını sayar. Nükleik asitlerin yapılarında yer alan bağları bilir.
		2. DNA'nın Yapısı	DNA'nın primer, sekonder ve tersiyer yapısını bilir. DNA'daki bazların komplementer bir şekilde eşleştiğini, neden her zaman AT ve GC eşleşmesi olduğunu bilir. A-DNA, B-DNA ve Z-DNA farkını açıklar. Nükleozomların yapısını açıklar. Tarihsel süreçte DNA'nın genetik madde olarak belirlenmesini sağlayan deneysel yaklaşımları bilir. Bu molekülün, nesilden nesile aktarılma biçimini, replikasyonunu ve hücre içinde saklanması düzenleyen mekanizmaları bilir ve açıklar.
		3. DNA Polimerazlar ve Etki Şekilleri	Hücrede DNA'nın sentezinin nasıl gerçekleştiğini bilir. DNA sentezinde görev alan protein ve enzimlerin yapı ve etki mekanizmalarını bilir ve açıklar. DNA sentezinde görev alan moleküllerde oluşacak bir aksamının sentez mekanizmasını bozduğunu ve çeşitli semptomlara yol açabileceğini bilir.
		4. DNA Sentezi	E. Coli ve ökaryotlarda DNA sentezine katılan enzim ve proteinlerin fonksiyonlarını sayar. Kesintisiz ve kesintili sentezleri bilir. Sentezin tüm evrelerini açıklar.
		5. DNA Hasarı ve Tamir Mekanizmaları	DNA'da sentez sırasında ve sentez sonrasında oluşan hasarın tamiri için kullanılan mekanizmaları bilir. DNA'da oluşabilecek hasarları ve sebeplerini sayar. Baz çıkarma, nükleotid kesip-çıkarma, yanlış eşleşme tamir yöntemlerini tanımlar. Direkt onarım yollarını tanımlar. Tamir sistemindeki bir aksama sonucu çeşitli hastalıkların (ör. Xeroderma Pigmentosum, Bloom sendromu vs.) ortaya çıkabileceğini bilir ve açıklar.
		6. RNA Molekülünün Yapısı ve Çeşitleri	RNA'nın yapısını, çeşitlerini, özelliklerini ve fonksiyonlarını bilir. Ribozomların yapısal bileşenleri ve protein sentezinde rRNA'nın fonksiyonlarını bilir ve açıklar.
Prof.Dr. Didem TURGUT ÇOŞAN	5	1. Proteinlerin Olgunlaşması	Sentezi tamamlanan proteinlerin olgunlaşması için gerekli işlemleri bilir. Proteinlerin kıvrılması için şaperonlara ihtiyaç duyulduğunu bilir.
		2. Proteinlerin Taşınması	Sentezi tamamlanıp olgunlaşan proteinlerin görev yapacakları hücre içi ve hücre dışına taşınma mekanizmalarını bilir. Proteinlerin görev yapacağı yere gidişinin lider dizilerine bağlı olduğunu bilir. Zar veya salgı proteinlerinin oluşumu sırasındaki disülfid bağlarının oluşumu, kıvrılma, açılasyon, glikozilasyon gibi değişiklikleri bilir.
		3. Operon Kavramı ve Lac Operonu	Operon terimini tanımlar. Operonun gen ekspresyonundaki etkisini bilir. Lac operonunu tanımlar ve Lac operonunda yer alan genleri açıklar. Operator, Promotör, lacZ, lacY, LacA, CAP bölgelerinin fonksiyonlarını bilir. Represör tanımını ve fonksiyonunu bilir. Lac operonunun hangi durumda aktif, hangi durumda inaktif olduğunu bilir. cAMP'nin, laktozun ve glikozun Lac operonuna etkisini bilir ve açıklar.
		4. Histidin ve Triptofan Operonu	Histidin operonunun yapısını, hangi durumda aktif ve inaktif olduğunu bilir ve açıklar. Histidinin operon üzerindeki etkisini bilir. Triptofan operonunun yapısını, hangi durumda aktif ve inaktif olduğunu bilir ve açıklar. Triptofanın operon üzerindeki etkisini bilir.
		5. Ökaryotlarda Gen Düzenlenmesi	Ökaryotlarda gerçekleşen gen düzenlemelerini bilir ve düzenlemeleri örneklerle açıklar. Ökaryot ve prokaryotlardaki gen düzenlemelerinin farklarını ayırt eder.
		1. Moleküllerin Taşınması ve Difüzyon	Hücre ve organel membranlarının geçirgenlik özelliklerini bilir ve açıklar. Hücrelerin işlev ve metabolik fonksiyonlarının sürdürülmesini sağlayan transport mekanizmalarını bilir açıklar.
		2. Aktif Taşıma	Hücre ve organel membranlarından aktif taşınma ile geçebilen bileşikler ve özelliklerini bilir ve açıklar. Aktif taşıma mekanizmasını bilir ve açıklar.

Doç.Dr. Cengiz ÜSTÜNER	11	3. Sekonder Aktif Taşınma	Hücre membranlarında gerçekleşen transport sistemlerini ve özelliklerini bilir. Hücre membranlarında bulunan transport sistemlerini enerji kullanımı, taşınan birleşimin özelliklerini, ilgili olduğu metabolik fonksiyona göre ayırt eder. Sekonder taşınmanın mekanizmasını bilir ve açıklar.
		4. Osmoz, Solüsyon Tipleri	Canlı hücrelerin, bulundukları ortam ve komşu hücreler sürekli madde alışverişinde bulunduklarını kendileri için gerekli maddeleri hücre içine alırken, zararlı olanları hücre dışına attıklarını, bu madde alışverişinin hücre zarı aracılığıyla gerçekleştiğini bilir ve açıklar. Taşınma olayının gerçekleşmesini iki ortam arasındaki konsantrasyon farkının belirlediğini bilir ve açıklar. Osmoz olayını ve hücrelerdeki fonksiyonunu bilir. Solüsyon tiplerinin farkını ayırt eder, bu solüsyonlara konulan hücrelerde meydana gelecek değişimleri bilir ve açıklar.
		5. Kanal Proteinlerinin Yapısı	Organel membranlarında bulunan transport sistemlerini ve hücresel işlevlerini bilir ve açıklar. Hücre zarında ve organellerde yer alan kanal proteinlerinin yapılarını ve çeşitlerini bilir ve açıklar.
		6. Kanal Proteinlerinin Görevi	Hücre membranında yer alan kanal proteinlerinin işleyiş mekanizmalarını ve işlevlerini bilir ve açıklar.
		7. Pinositoz, Fagositoz	Hücre zarından geçemeyecek büyüklükte ve farklı formlarda olan moleküllerin pinositoz ve fagositoz ile zardan geçişini sağlayan mekanizmaları bilir ve açıklar. Bu mekanizmaların hücreye sağladığı yararları bilir.
		8. RNA Polimerazlar Yapı ve Fonksiyonları	Hücrede RNA sentezini ve RNA'nın fonksiyonel molekül haline dönüş mekanizmasını bilir. Prokaryot ve ökaryotlarda transkripsiyonun hücrenin hangi kısmında yapıldığını bilir. Sentezlenen RNA türlerini bilir. Transkripsiyon ile replikasyon arasındaki fark ve benzerlikleri sayar. Ökaryot transkripsiyonunda rol oynayan RNA polimeraz enzimlerinin fonksiyonlarını bilir ve sayar. Ökaryot transkripsiyonunda rol oynayan promoterlerin özelliklerini bilir. Ökaryotlarda rol oynayan transkripsiyon faktörlerini ve özelliklerini tanımlar. Transkripsiyon sonrası (post-transkripsiyonel) değişiklikleri bilir. RNA işlenmesini ve RNA türlerinin yıkımını bilir. Gen ekspresyon ve düzenlenmesi mekanizmalarını ve bu mekanizmaların gen patolojisi ve hastalıkların etiyolojisindeki rolünü bilir ve açıklar.
		9. RNA Sentezi	Hücrede RNA sentezinin nasıl gerçekleştiğini RNA'nın fonksiyonel molekül haline dönüşebilmek için geçirdiği evreleri bilir. Prokaryot ve ökaryotlarda transkripsiyonda rol oynayan RNA polimeraz enzimleri ve diğer proteinlerin fonksiyonlarını bilir ve açıklar.
		10. RNA'da Splicing	Hücrede RNA'nın fonksiyonel molekül haline dönüş mekanizması olarak RNA türlerinin uğradığı "splicing" olaylarını bilir ve açıklar. RNA işlenmesini tanımlar.
Prof. Dr. Güngör KANBAK	13	11. Protein Sentezi	Sitozolda protein sentezinin nasıl gerçekleştiğini bilir. Sentez sırasında oluşabilecek hasarların etkilerini bilir.
		1. Su ve PH, Organizmada Sıvı Komponentleri	Suyun genel özelliklerini, su metabolizmasını ve organizmadaki sıvı kompartmanlarını bilir ve açıklar.
		2. Tampon Çözeltiler ve Tampon Sistemler	Tampon çözeltileri tanımlar. Tampon çözeltilerin görevlerini ve vücut tampon sistemlerini açıklar.
		3. Amino Asitlerin Genel Özellikleri	Aminoasitlerin genel yapılarını bilir. Aminoasitleri genel yapılarına göre sınıflandırır.
		4. Amino Asitler, Kimyasal Yapı ve Sınıflaması	Aminoasitlerin kimyasal yapılarını açıklar. Aminoasitleri kimyasal özelliklerine ve ek gruplarına göre sınıflandırır.
		5. Peptitler, Özellikleri ve Önemli Peptidler	Peptit oluşumunu bilir ve açıklar. Fizyolojik etkiye sahip peptitleri bilir ve açıklar.
		6. Proteinler, Genel Özellikleri, Yapıları ve Sınıfları	Proteinlerin yapılanmasını, yapılarını ve yapısal özelliklerini açıklar. Proteinleri yapılarına göre sınıflandırır.
		7. Amino Asit Biyosentezi	Glisin, serin ve glutamat sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar.
		8. Amino Asit Biyosentezi: Oluşan Ürünler	Aspartat, metiyonin ve sistein sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar.
		9. Amino Asit Biyosentezi ve Katıldığı Sentezler	Arjinin, histidin ve lizinin sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar.
		10. Amino Asitlerin Özel Ürünlere Dönüştürülmesi	Fenilalanin, tirozin triptofan, prolin ve alanin sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar.

		11. Amino Asit Oksidasyonu	Aminoasitlerin azot iskeletinin oksidasyonunu açıklar.
		12. Amino Asit Oksidasyonu, Üre Döngüsü	Üre siklusunu açıklar.
		13. Amino Asit Karbon İskeletinin Oksidasyonu	Aminoasitlerin karbon iskeletinin akıbetini açıklar. Glikojenik ve ketojenik aminoasitleri sayar.
Prof.Dr. Hüseyin KAYADİBİ	10	1. Karbonhidratlara Giriş	Karbonhidratları sınıflandırır. Karbonhidratların kimyasal özelliklerini bilir. Karbonhidratların organizma için yapısal ve fonksiyonel önemini açıklar. Mono, di, oligo ve polisakkaritler ile aldoz ve ketozları tanımlar.
		2. Monosakkaritler	Monosakkaritleri sınıflandırır. Monosakkaritlerin yapısal ve kimyasal özelliklerini bilir. Monosakkaritlerin organizma için önemini ve ayırt edilmesini sağlayan özgün biyokimyasal reaksiyonlarını açıklar.
		3. Disakkaritler	Disakkaritleri sayar, kimyasal yapılarını, isimlendirmesini ve özelliklerini bilir. Disakkaritlerin sentezini ve glikozidik bağın özelliklerini açıklar. Disakkaritlerin organizma için önemini ve spesifik tepkimelerini bilir ve açıklar.
		4. Polisakkaritler	Polisakkaritleri sınıflandırır. Polisakkaritlerin kimyasal özelliklerini açıklar ve organizma için önemini bilir ve açıklar. Nişasta, glikojen, selüloz, kitin, dekstran, inülin, galaktazon, glikoprotein, glikolipid, glikozaminoglikan ve proteoglikanların yapı ve özelliklerini bilir.
		5. Glikoliz	Glikozun hücre içine nasıl taşındığını bilir. Glikolizin geri dönüşümlü, geri dönüşümsüz, enerji gereken ve enerji üretilen reaksiyon basamaklarını bilir. Laktat oluşumunu katalizleyen enzimi ve özelliklerini açıklar.
		6. Glikolizin Düzenlenmesi, Pirüvat Metabolizması	Glikolizin allosterik ve kovalent düzenlenmesini bilir ve açıklar. Piruvattan sentezlenen molekülleri bilir.
		7. Trikarboksilikasit Döngüsü	Piruvat dehidrojenaz enzim kompleksinin özelliklerini bilir. TCA döngüsünün reaksiyon basamaklarını bilir. TCA döngüsünün bağlantılı olduğu metabolik yolları açıklar.
		8. Trikarboksilikasit Döngüsünün Düzenlenmesi	Piruvat dehidrojenaz enzim kompleksi ve TCA döngüsünün nasıl düzenlendiğini açıklar. TCA döngüsünün hız kısıtlayıcı reaksiyon basamaklarını bilir. TCA döngüsü enzimlerinin inhibitörlerini sayar. TCA döngüsünün enerji bilançosunu açıklar.
		9. Hekzos Monofosfat Yolu	Heksoz monofosfat yolu reaksiyon basamaklarını bilir. Heksoz monofosfat yolunun diğer metabolik yollarla ilişkisini ve organizma için önemini bilir. Heksoz monofosfat yolu enzim eksikliklerinde ortaya çıkabilecek hastalıkları sayar. Heksoz monofosfat yolunun düzenlenmesini açıklar.
		10. Fruktoz, Galaktoz ve Mannoz Metabolizmaları	Fruktoz, galaktoz ve mannoz metabolizmaları ile ilgili reaksiyon basamaklarını bilir. Fruktoz, galaktoz ve mannozun organizma için önemini ve glikoz ile ilişkisini öğrenir. Üronik asit yolunu açıklar.
Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	5	1. Lipidler ve Triasilgliseroller	Lipidleri tanımlar ve klinik önemini bilir. Lipidlerin genel özelliklerini sıralar. Lipidlerin biyofonksiyonlarını açıklar. Lipidleri karbon sayılarına, fonksiyonlarına ve moleküler yapılarına göre sınıflandırır. Triasilgliserollerin moleküler yapıları bilir ve biyokimyasal önemini açıklar.
		2. Fosfolipitler ve İzopren Türevi Lipidler	Fosfolipidleri bilir ve biyokimyasal önemini açıklar. İzopren molekülünü ve onu taşıyan bileşikler tanımlar. Steran halkasını bilir ve özelliklerini açıklar. Steroller ve kolesterolün moleküler yapısını tanımlar. Kolesterolde türeyen steroller ve sentezlerini bilir.
		3. Lipoproteinler	Lipoprotein molekülünün yapısını bilir.
		4. Lipoprotein Metabolizması	Lipoproteinlerin metabolizmasını bilir ve klinik önemini açıklar.
		5. Yağ Asitlerinin Oksidasyonu	Yağ asitlerinin kaynaklarını, oksidasyon yollarını ve basamaklarını bilir ve klinik önemini açıklar.
Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR	2	1. Biyolojik Membranlar ve Genel Özellikleri	Hücre zarının lipid, karbonhidrat ve protein yapılarını açıklar. Membran akışkanlığını etkileyen faktörleri sayar.
		2. Biyolojik Membranlardan Transport	Hücre zarından madde taşınmasını, pasif ve aktif transportu, endositoz ve ekzositozu açıklar. Membranlardan transport türlerini sayar ve farklı moleküllerin hangi transport türü ile taşındığını bilir.

Prof. Dr. Gökay AKSARAY	4	1. Öğrenmede Klasik ve Edimsel Koşullanma	Öğrenmede klasik ve edimsel koşullanmayı örneklerle açıklar ve aralarındaki farklılıkları bilir.
		2. Bilişsel Öğrenme ve Diğer Öğrenme Kuramları	Bilişsel öğrenmenin temel kavramlarını, sosyal öğrenme kuramını bilir. Öğrenmede biyolojik kuramları örneklerle açıklar.
		3. Davranış Bilimleri Açısından Aile	Aileyi bir sistem olarak açıklar, ailenin işlevlerini ve sağlıklı ailelerin özelliklerini bilir.
		4. Hasta ve Ailesi	Hastalığa ailelerin verdiği uyum tepkilerini; hasta ve ailesi ile kurulacak olumlu iletişimin önemini bilir.
Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ	2	1. Kişilik Özellikleri	Kişilik tanımını bilir, kişilik özellikleri ve kişilik bozuklukları arasındaki farkı açıklar.
		2. Kişiliklerin Sınıflandırılması	A, B ve C küme kişilik bozukluklarının ortak özelliklerini bilir. Her bir kişilik bozukluğu ile ilişkili ruhsal bozukluklar arasında ilişki kurar.
Prof. Dr. Gülcan GÜLEÇ	2	1. İnsan Cinsel Davranışı	İnsan cinsel davranışını anatomik ve fizyolojik aşamaları ile birlikte bilir ve açıklar.
		2. Cinsellikle İlgili Temel Kavramlar	Cinsiyet, toplumsal cinsiyet, cinsiyet kimliği ve cinsel yönelim kavramlarını bilir ve açıklar.
Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER	2	1. Psikopatolojiye Giriş	Nevrotik, psikotik bozukluklar ve kişilik bozukluklarının temel özelliklerini bilir ve açıklar.
		2. Temel Psikopatolojik Kavramlar	Kaygıyla ilgili bozuklukların ve somatoform bozuklukların temel özelliklerini bilir. Şizofreni, depresyon ve manik-depresif bozukluğun temel özelliklerini bilir ve açıklar.
Prof.Dr. Yüksel AYDAR	2	1. Anatomiye Giriş, Anatomik Pozisyon ve Düzlemler	Tıbbi ve Anatomik terminolojiyi, anatomik pozisyon ve düzlemleri bilir. Düzlemler, eksenler ve çizgilere göre vücuttaki organ ve dokuların yerleşimlerini tarif eder.
		2. Kemikler Hakkında Genel Bilgiler	Kemiklerin oluşumunu ve çeşitlerini bilir. Kemiklerin sınıflandırır ve kemik yüzeyindeki anatomik yapıları açıklar. Kemik yapılarındaki varyasyonları bilir. Kaygıyla ilgili bozuklukların ve somatoform bozuklukların temel özelliklerini bilir. Şizofreni, depresyon ve manik-depresif bozukluğun temel özelliklerini kavrar.
Prof. Dr. Emel ULUPINAR	5	1. Art.Humeri ve Art.Cubiti	Art. humeri, art. cubiti eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu bilgileri eklem fonksiyonu ile ilişkilendirir.
		2. Art. Radioulnaris ve Art.Manus	Art. radioulnaris, art. manus eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu bilgileri eklem fonksiyonu ile ilişkilendirir.
		3. Art. Coxae ve Pelvis Eklemleri	Art. coxae ve pelvis eklemlerinin tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu bilgileri ilişkilendirir. Pelvis çaplarını ve klinik önemini açıklar.
		4. Art. Genus, Art. Talocruralis ve Art.Pedis	Art. genus, art. talocruralis, art. pedis, eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu bilgileri eklem fonksiyonu ile ilişkilendirir.
Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY	4	1. Skeleton Appendiculare, Cingulum Pectorale	Scapula, clavicula gibi omuz kemerini oluşturan kemikleri betimler. Yerleşim ve komşuluklarını öğrenir. Hangi kemiklerle eklemleştğini bilir.
		2. Pars Libera Membri Superioris	Humerus, radius, ulna, ossa manus gibi üst tarafa ait kemikleri tanımlar, vücuttaki yerini bilir, anatomik yapılarını bilir. Fonksiyonlarla ilişkisini kavrar ve klinik bağlantılarını bilir.
		3. Skeleton Appendiculare; Cingulum Pelvicum	Os coxae, os ilii, os ischii, os pubis' in bölümlerinin, morfolojik oluşumlarını kavrar, yapıların vücuttaki yerini saptar. Fonksiyonlarla ilişkisini kavrar ve klinik bağlantıları sağlar.
		4. Skeleton Appendiculare; Pars Libera Membri Inferioris	Femur, tibia, fibula, ossa pedis kemiklerinin üzerindeki çıkıntılar, oluklar, eklem yaptığı kemikler ile ilişkisini kavrar ve fonksiyonlarını bilerek klinik bağlantıyı bilir.
Dr. Öğr. Üyesi Yedigöller AKBAŞ		1. Eklemler Hakkında Genel Bilgiler	Eklemlerin gelişmesi, sınıflandırılması ve eklemlerde yapılan hareket şekillerini açıklar ve klinik bağlantıları sağlayabilir. Eklemlerin birbiriyle olan etkileşimi sonucu ortaya çıkan ortak hareketleri bilir.

3. DERS KURULU BAŞKANI PROF DR. HÜSEYİN KAYADİBİ		3. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ. DR. DİLEK BURUKOĞLU DÖNMEZ			
I. Sınıf 3.Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof. Dr. Güngör KANBAK	4	22	6	28
	Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ	12			
	Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR	6			
TIBBİ GENETİK	Prof. Dr. Sevilhan ARTAN	6	18	-	18
	Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR	4			
	Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMOĞLU KASAP	4			
	Öğr.Gör.Dr.Sinem KOCAGİL	4			
ANATOMİ	Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN	6	11	10	21
	Öğr.Gör.Dr.Yadigar AKBAŞ	5			
HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ	Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	2	10	14	24
	Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	8			
TIBBİ BİYOLOJİ	Prof. Dr. Didem TURGUT COŞAN	6	12	2	14
	Doç. Dr. Cengiz ÜSTÜNER	6			
BİYOİSTATİSTİK	Prof. Dr. Fezan MUTLU	4	8	6	14
	Doç. Dr. Cengiz BAL	2			
	Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer BİLGİN	2			
TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE			4	-	4
SAĞLIKTA HUKUK			2	-	2
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ			10	-	10
TÜRK DİLİ			10	-	10
YABANCI DİL			15	-	15
SEÇMELİ DERS			6	-	6
PROJE UYGULAMASI			4	-	4
MESLEKİ BECERİLER			-	8	8
KULÜP SAATİ			-	2	2
TOPLAM			132	48	180

3.KURUL: Doku

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

- 1- Oksidatif fosforilasyon ve inhibisyonu, yağ asitlerinin, kolesterolün, amino asitlerin ve proteinlerin sentezi,
 - 2- Genetik kavramlar ve mutasyon tipleri,
 - 3- Gen ifadesinin düzenlenmesinde rol oynayan mekanizmalar,
 - 4- Thorax'da bulunan kemikler ve eklemler,
 - 5- Ossa Cranii; Basis Cranii ve kafa iskeletinin bütünü,
 - 6- Histolojik teknikler ve dokuların histolojik özellikleri,
 - 7- Hücrelerarası uyarı tipleri, Raf ve Ras yolları,
 - 8- Hücre döngüsünün kontrolü, mayoz ve mitoz bölünme,
 - 9- Biyoistatistikte kullanılan ve parametrik olmayan testler
- Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

3. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI

Bu kurulda temel bilimlerin yanında öğrencilere;

- 1- Hasta/Yaralı taşıma yöntemleri (İlkyardım),
- 2- Yara yeri debridmanı, yara ve yanık pansumanı uygulama becerisi,
- 3- Yabancı cisim aspirasyonunda karından itme ve Heimlich Manevrası,
- 4- Hijyenik ve Cerrahi El Yıkama, Steril Eldiven Giyme, Steril Malzeme Kullanımı
- 5- Travmalı hastaya boyunluk uygulama becerisi,
- 6- Temel yaşam desteği (bebek ve çocuk) uygulama becerisi,
- 7- Hasta monitörizasyonu ve EKG çekimi uygulama becerisi, kazandırılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

- 1- Biyokimyasal olarak oksidatif fosforilasyon ve inhibisyonunu; yağ asitlerinin, kolesterolün, amino asitlerin ve proteinlerin sentezini bilir ve açıklar.
- 2- Genetik kavramları ve mutasyon tiplerini bilir ve açıklar.
- 3- Gen ifadesinin düzenlenmesinde rol oynayan mekanizmaları bilir ve açıklar.
- 4- Thorax'da bulunan kemikleri ve eklemleri bilir ve açıklar.
- 5- Ossa Cranii; Basis Cranii ve kafa iskeletinin bütünü bilir ve açıklar.
- 6- Histolojik teknikleri ve vücut dokularının histolojik özelliklerini bilir ve açıklar.

- 7- Hücrelerarası uyarı tipleri, Ras ve Raf yollarını bilir ve açıklar.
- 8- Hücre döngüsünün kontrolünü, mayoz ve mitoz bölünmeyi ve evrelerini bilir ve açıklar.
- 9- Biyoistatistikte kullanılan ve parametrik olmayan testler ile bunların kullanımını bilir ve açıklar.

3. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN HEDEFLERİ

Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;

- 1- Hasta/Yaralı taşıma yöntemlerini bilir ve yapar,
- 2- Yara yeri debritleme, yara ve yanık pansumanı uygulamasını bilir ve yapar.
- 3- Yabancı cisim aspirasyonunda karından itme ve Heimlich Manevrasını bilir ve yapar.
- 4- Hijyenik ve Cerrahi El Yıkama, Steril Eldiven Giyme, Steril Malzeme Kullanımını bilir ve sırasına uygun yapar.
- 5- Travmalı hastaya boyunluk uygulamasını bilir ve uygular.
- 6- Temel yaşam desteği (bebek ve çocuk) uygulamasını bilir ve uygular.
- 7- Hasta monitörizasyonu ve EKG çekimi uygulamasını bilir ve uygular.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof.Dr. Güngör KANBAK	4	1. Purin ve Pirimidinlerin Sentez Yolakları	Pürin ve pirimidinlerin yapılarını tanımlar, sentez basamaklarını bilir.
		2. DNA yapısı, Çeşitleri ve Polinükleozom Yapılar	DNA yapısının moleküler organizasyonunu bilir ve DNA türlerini açıklar.
		3. DNA Yapısı ve Replikasyon	Replikasyon kavramını tanımlar. DNA yapısının replikasyon ile ilişkisini bilir.
		4. RNA Yapısı ve Çeşitleri, Transkripsiyonu	RNA yapısını, türlerini ve RNA transkripsiyonunu açıklar.
Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ	12	1. Oksidatif Fosforilasyon	Enerji kaynaklarını bilir. Mitokondrinin özelliklerini, oksidasyon komponentlerini ve kemiozmotik teoriyi bilir. Glikolizde üretilen NADPH'ların farklı dokularda hangi mekik sistemleri ile mitokondriye alındığının mekanizmalarını açıklar.
		2. Oksidatif Fosforilasyonun İnhibisyonu	Oksidatif fosforilasyonun inhibitörlerini sayar. İnhibitörlerin etki gösterdiği reaksiyon basamaklarını mekanizmalarıyla birlikte bilir ve açıklar. İnhibitör etkisinin sonuçlarını bilir ve açıklar.
		3. Glikoneogenez	Glikoneogenezi tanımlar. Glikoneogenezin organizmadaki önemini açıklar. Glikoneogenezin substratlarını sayar. Glikoneogenezdeki geri dönüşümsüz reaksiyon basamaklarının nasıl aşılabacağını bilir. Glikoneogenezde enerji harcanan basamakları bilir. Glikoneogenezin regülasyonunu açıklar. Glikoneogenez ve glikolizi karşılaştırır.
		4. Glikojen Metabolizması	Glikojen ve glikojenin proteininin özelliklerini açıklar. Karaciğer ve kas glikojeninin organizma için önemini bilir. Glikojenez ve glikojenolizdeki reaksiyon basamaklarını sayar. Glikojenez ve glikojenolizin regülasyonlarını açıklar. Glikojen depo hastalıklarını ve ilgili enzimleri bilir.
		5. Yağ Asitlerinin Biosentezi	Asetil KoA karboksilaz ve yağ asidi sentaz enzimlerinin reaksiyon basamaklarını bilir. Yağ asidi sentezindeki Asetil KoA ve NADPH kaynaklarını sayar. Yağ asidi sentezinin regülasyonunu açıklar.
		6. Yağ Asitlerinin Biosentezinde Zincir Uzama ve Çift Bağ İlavesi	Uzatıcı (elongaz) ve çift bağ ilave eden (desaturaz) enzimlerin özelliklerini ve bu enzimlerin reaksiyon basamaklarını bilir. Araşidonik asit sentezini açıklar.
		7. Kolesterol Sentezi	Kolesterolün yapısını ve organizma için önemini bilir. Kolesterol sentez basamaklarını sayar. Kolesterol sentezinin regülasyonunu bilir ve açıklar.
		8. Triaçilgliserol ve Fosfolipid Sentezi	Triaçilgliserol ve fosfolipidlerin yapısını ve organizma için önemini bilir. Gliserol 3-P kaynaklarını, triaçilgliserol ve fosfolipidlerin sentez basamaklarını sayar. Triaçilgliserol ve fosfolipidlerin sentezinin regülasyonunu açıklar.
		9. Protein Sentezi: Genetik Şifre ve Ribozomların Fonksiyonları	Genetik şifrenin özelliklerini bilir. Wobble Hipotezini açıklar. Ribozomların yapılarını, türlerini ve fonksiyonlarını bilir ve açıklar.
		10. Protein Sentezi Aşamaları ve Başlaması	Protein sentezi için gerekli molekülleri bilir. Protein sentezinin aşamalarını sayar. Aminoasitlerin aktivasyonunu açıklar. Başlama kompleksinin nasıl oluştuğunu bilir.
		11. Protein Sentezi: Zincir Uzama ve Sonlanma Basamakları	Protein zincirinin uzama basamaklarını enzimleriyle birlikte bilir. Protein sentezinin nasıl sonlandığını açıklar. GTP gereken basamakları bilir.
		12. Protein Sentezi Sonrası Modifikasyonlar ve İnhibitörleri	Protein sentezi sonrası modifikasyon türlerini ve mekanizmalarını bilir. Protein sentezi inhibitörlerini sayar.
Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR	6	1. Termodinamik Yasaları	Termodinamik kurallarını, entropi, entalpi ve serbest enerji kavramlarını bilir ve tanımlar.
		2. Bioenerjetikler	Biyoenerjetik kavramını bilir, canlılarda enerji dönüşümleri ile biyolojik redoks tepkimelerini açıklar.
		3. Enzimler, İlgili Tanımlar, Enzim Sınıfları	Enzimlerle ilgili tanımları yapar. Aktif merkez kavramını açıklar.
		4. Enzimler: Aktif Merkez, Enzim Aktivitesini Etkileyen Faktörler	Enzimlerin sınıflandırılmalarını ve enzim aktivitesini etkileyen faktörleri sayar.
		5. Enzimler: Kinetik Özellikleri	Enzim kinetiği kavramını bilir ve tanımlar. Enzimlerin Michaelis-Menten kinetiğini açıklar.

		6. Enzimler: Aktivasyonu, İnhibisyonu	Enzimlerin aktivasyonu ve inhibisyonlarını açıklar.
Prof. Dr. Sevilhan ARTAN	6	1. Gen Mutasyon Tipleri	Kromozom ve Gen düzeyindeki mutasyonların farklarını bilir. Gen düzeyindeki mutasyonların çeşitlerini ve birbirlerinden farklarını hastalık örnekleri üzerinden açıklar.
		2. Mutasyon: Tanımı, Hastalık Gelişimindeki Rolü	Genomdaki varyasyonların tanımını yapar, mutasyon ve polimorfizm kavramlarını örneklerle açıklar, mutasyonların ortaya çıkış mekanizmalarını ve hastalık düzeyinde yarattığı etkileri bilir.
		3. Mendeliyen Olmayan Kalıtımda Tek Gen Etki Tipleri	Mendeliyen olmayan kalıtımın tanımını yapar. Mendeliyen kalıtım ve Mendeliyen olmayan kalıtım arasındaki farkları bilir ve açıklar. Mendeliyen olmayan kalıtım ile kalıtılan hastalıkları bilir ve sıralar; bu hastalıklarda altta yatan tek gen düzeyindeki etki mekanizmalarını ve istisnai durumları örneklerle açıklar. Mendeliyen olmayan
		4. Mendeliyen Olmayan Kalıtımda Kompleks Etki Tipleri	Mendeliyen olmayan kalıtım ile kalıtılan hastalıklarda; çevresel faktörlerin, epigenetik faktörlerin, mozaizm vb. durumların, üçlü tekrar hastalıklarında antisipasyon mekanizmalarını bilir ve tanımlar. Farklı mekanizmaların her birine örnekler vererek birbirlerinden farklarını açıklar. Mendeliyen olmayan kalıtımla kalıtılan hastalıklarda
		5. Çok Genli Kalıtım Örnekleri	Mendeliyen olmayan kalıtımda çok genli kalıtımın rolünü bilir ve açıklar. Ortak moleküler yollarda rol oynayan genlerin fenotip ortaya çıkmasındaki etki mekanizmalarının önemini bilir ve açıklar, genotip-fenotip korelasyonu kurulmasını tanımlar ve çok genli kalıtımla kalıtılan hastalıklara ve genetik özelliklere örnekler verir.
		6. Çok Genli Kalıtımda Eşik Modeli	Çok genli kalıtımda fenotipik etki ortaya çıkmasında rol oynayan birleşik "additif" etki mekanizmalarını tanımlar, genel popülasyon ve hastalık/genetik özelliklerin segrege olduğu pedigrî örnekleri üzerinden ilgili durumun ortaya çıkmasında rol oynayan durumları bilir ve örneklerle açıklar.
Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMOĞLU GÖKALP	4	1. Genetik Kavramlar ve Mendel Yasaları	Genetik kavram ve terimleri açıklar, Mendeliyen kalıtımın ilkelerini tanımlar, Mendeliyen kalıtım kalıbı ile segrege olan hastalıklara örnekler verir.
		2. Popülasyon Genetiği	Popülasyon genetiği ilkelerini, kullanılan terimleri bilir ve açıklar. Hardy-Weinberg yasası doğrultusunda popülasyonda nadir veya yaygın izlenen bir fenotipin hastalık ve taşıyıcılık oranlarının hesaplanması, heritabilite tanımının yapılması ve örneklerle açıklanmasını yapar.
		3. Otozomal Kalıtım Tipleri	Otozomal kalıtım terimini bilir ve açıklar. Otozomal resesif, otozomal dominant kalıtımın ilkelerini tanımlar, pedigrî analizi ve hastalık örnekleriyle otozomal kalıtım tiplerini açıklar.
		4. Gonozomal Kalıtım	Gonozomal kalıtım terimini açıklar. X'e bağlı kalıtımın ilkelerini tanımlar, pedigrî ve hastalık örnekleriyle birlikte X'e bağlı kalıtım tiplerini bilir ve açıklar.
Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR	4	1. Ökaryotik Gen Yapısı	Ökaryotlarda genin yapısında yer alan yapısal, regülatuar ve fonksiyonel elemanları bilir ve açıklar.
		2. Ökaryotik Gen Tipleri ve Fonksiyonları	Ökaryotlarda bulunan farklı gen tiplerinin çeşitleri ve özelliklerini bilir. Bu genlerin organizmadaki fonksiyonlarının karşılaştırılmasını bilir ve açıklar.
		3. Gen İfadesinin Düzenlenmesi	Gen ifadesinin düzenlenmesi bilir ve açıklar.
		4. Gen İfadesinin Düzenlenmesinde Rol Oynayan Mekanizmalar	Gen ifadesinin düzenlenmesinde rol oynayan mekanizmaları bilir ve açıklar.
Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL	4	1. Genomik Varyasyonların Moleküler Tanısı	Genomdaki varyasyonların tanısında kullanılan moleküler yöntemleri açıklar.
		2. Genetik Hastalıkların Tanısında Kullanılan Moleküler Yöntemler	Genomdaki farklı varyasyonları tanımlar ve bu varyasyonların yol açtığı genetik temelli hastalıkları sınıflandırır. Bu hastalıkların tanısında kullanılan yöntemleri bilir.
		3. Mutajenler	Mutajen tanımını yapar. Sporadik ve indüklenmiş mutasyon farkını bilir. Kimyasal/fiziksel mutajenlerin ayrımını yapar. Kimyasal mutajenlerin ve fiziksel mutajenlerin etki mekanizmalarını bilir ve açıklar. Mutajenler aracılı ortaya çıkan hastalıkları örneklerle açıklar.
		4. Karsinojenler-Teratojenler	Karsinojen ve teratojen tanımlarını yapar, birbirlerinde farklarını bilir ve açıklar. Karsinojenik özellikteki fiziksel ve kimyasal ajanlara örnek verir. Karsinojenik ajanların DNA üzerindeki hasar mekanizmalarını tanımlar ve bu ajanların yarattığı hasarların DNA tamir mekanizmaları aracılı onarılmasını açıklar. Teratojenik ajanların intrauterin dönemde embriyo/fetüs üzerindeki etkilerini sıralar, farklı teratojenlerin etki mekanizmalarını açıklar.
		1. Ossa Cranii; Neurocranium	Frontal, parietal, occipital, temporal ve sphenoidal kemiklerin bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Neurocranium kemiklerinin hangi yapıları içerdiğini ve klinik önemlerini bilir.

Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN	6	2. Ossa Cranii; Viscerocranium	Zygomatic, palatin, lacrimal, ethmoidal, hyoid kemikler ile vomer'in bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir.
		3. Ossa Cranii; Calvaria	Calvaria'yı oluşturan kemikleri, burada bulunan morfolojik oluşumları ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Calvaria'daki yapıların klinik önemlerini bilir.
		4. Ossa Cranii; Alt ve Üst Çene Kemikleri	Alt ve üst çene kemikleri olan maxilla ve mandibula'daki anatomik oluşumları ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Alt ve üst çene kemiklerinin klinik önemlerini ve ilişkili oldukları patolojik durumları açıklar.
		5. Basis cranii	Basis cranii bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Basis cranii'nin içerdiği yapıları ve klinik önemlerini açıklar.
		6. Kafa İskeletinin Bütünü	Kafa iskeletinin bütünü hakkında bilgi sahibi olur. Orbita, cavitas nasi ve cavitas oris'i oluşturan kemikleri betimler. Fossa temporalis, fossa infratemporalis ve fossa pterygopalatina'nın sınırlarını, içerdiği anatomik yapıları bilir.
Öğr. Gör. Dr. Yadigar AKBAŞ	5	1. Art.Temporomandibularis	Art. Temporomandibularis'in eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini bilir. Bu bilgileri fonksiyonu ile ilişkilendirir ve klinik önemini açıklar.
		2. Skeloton Thoracis: Vertebrae	Vertebraları sıfırlar, tipik ve atipik vertebraların özelliklerini sıralar, üzerindeki yapıları tanımlar. Os coccygis ve os sacrum'un bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir.
		3. Skeloton Thoracis: Costae	Sternum'un ve costae'nın bölümlerini, yüzlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Tipik ve atipik costae'lar arasındaki farklılıkları açıklar ve klinik önemlerini bilir.
		4. Columna Vertebralis'in Eklemleri	Art. atlanto-occipitalis, art. atlantoaxialis, symphysis intervertebralis, art. zygapophysialis'in eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini bilir. Bu bilgileri klinik ile ilişkilendirir.
		5. Thorax Eklemleri	Thorax eklemlerini eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini açıklar. Bu bilgileri fonksiyonu ile ilişkilendirir. Klinik yaklaşımlar açısından önemini açıklar.
Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	2	1. Histolojiye Giriş	Histolojinin tarihçesini bilir ve açıklar. Tıp bilimleri içinde histolojinin önemini bilir ve açıklar. Histolojinin günümüzde tıp alanındaki katkılarını bilir ve açıklar. Histolojinin gelecekteki katkılarını hakkında fikir yürütebilir.
		2. Histolojik Teknikler	Canlıdan doku parçasının alınıp hazırlanmasında nelere dikkat edileceğini bilir ve açıklar. Doku takibinde hangi maddelerin hangi amaçla ve nasıl kullanıldığını bilir ve açıklar. Doku boyamanın esaslarını bilir ve açıklar. Hematoksin-eozin boyamayı bilir ve açıklar. Bir histolojik preparatın ışık mikroskopunda nasıl inceleneceğini bilir ve yapar. Elektron mikroskoplarının çalışma prensiplerini, çeşitlerini ve hangi amaçlarla kullanıldıklarını bilir. Elektronmikrografları tanımlar ve ana hatlarıyla açıklar. Floresan mikroskopunun çalışma prensibini ve hangi amaçlarla kullanıldığını bilir. Floresan mikroskopla elde edilen görüntüleri tanımlar ve açıklar. Hücre kültürünü bilir.
Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	8	1. Epitel Dokusu	Epitel dokusunu tanımlar ve organizma için önemini bilir. Epitel dokusunun genel özelliklerini sayar. Epitel dokusu tiplerini bilir ve açıklar. Epitel dokuda yer alan oluşumları bilir. Epitel hücrelerinin histolojik özelliklerini açıklar. Epitel dokusunun fonksiyonlarını bilir ve açıklar. Epitel hücrelerinin apikal ve bazolateral yüzey özelleşmelerini tanımlar. Epitel hücreleri arasındaki bağlantı komplekslerini sayar ve histolojik yapılarını açıklar.
		2. Örtü Epiteli	Örtü epitelinin histolojik yapısını bilir ve farklı yapılarda bulunan farklı epitel türlerini tanımlar. Örtü epitelini sınıflandırır ve epitelin sınıflamasında dikkate alınan histolojik özelliklerini ve fonksiyonunu açıklar.
		3. Salgı ve Salgı Epiteli	Salgı (bez) epiteli histolojisini bilir. Salgı (bez) epitelinin yapısal özelliklerini sayar. Salgı (bez) epitelini sınıflandırır ve fonksiyonlarını tanımlar. Salgı (bez) epiteli tiplerinin mikroskopik yapılarının özellikleri ve farklılıklarını açıklar.
		4. Özelleşmiş Epiller	Özelleşmiş epitel ve özelliklerini bilir. Nöroepitel ve miyoepitel yapısını bilir ve açıklar. Özelleşmiş epitelin mikroskopik yapılarının özellikleri açıklar.
		5. Bağ Dokusu Hücre ve Lifleri	Bağ dokusunun genel yapısını açıklar. Bağ dokusunu sınıflandırır ve tiplerini tanımlar. Bağ dokusu hücrelerini sayar ve mikroskopik özelliklerini bilir. Bağ dokusu liflerini sayar ve özelliklerini açıklar. Bağ dokusu temel madde bileşenlerini ve görevlerini sayar.

		6. Bağ Dokusu Tipleri	Bağ dokusu tiplerini sayar ve histolojik özelliklerini bilir, bağ doku tiplerini mikroskopik olarak tanımlar. Bağ dokusunun özelliklerini ve nerelerde bulunduklarını bilir ve açıklar.
		7. Kıkırdak Dokusu	Kıkırdak dokusunun genel özelliklerini bilir. Kıkırdak dokusu tiplerini ayırdeder. Perikondrium'un histolojik yapısını; kıkırdak hücrelerinin histolojik özelliklerini, kıkırdak dokusunun ekstrasellüler matriks yapısını açıklar. Hiyalin kıkırdığın histolojik yapısını açıklar ve mikroskopik olarak tanımlar. Elastik kıkırdığın histolojik yapısını açıklar ve mikroskopik olarak tanımlar. Fibröz kıkırdığın histolojik yapısını açıklar ve mikroskopik olarak tanımlar. Kıkırdak dokusu ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar.
		8. Kemik Dokusu	Kemik dokusunun genel özelliklerini bilir. Periosteum ve endosteumun yapısını açıklar. Kompakt kemiğin histolojik yapısını bilir, açıklar ve mikroskopik olarak tanımlar. Kemik hücrelerini sayıp tanımlar. Kemik matriksinin yapısını açıklar. Spongios kemiğin histolojik yapısını açıklar ve mikroskopik olarak tanımlar. -Kemiğin görevlerini sayar. Kemik dokusu ve kemikleşme ile ilgili preparatları ve histolojik görüntüleri yorumlar.
Prof. Dr. Didem TURGUT COŞAN	6	1. Hücre Bölünmesi	Hücre bölünmesinin canlılardaki önemini ve bölünme mekanizmalarını bilir. Bölünmenin kontrol mekanizmalarını bilir ve açıklar.
		2. Hücre Döngüsünün Kontrolü	Hücre döngüsünü ve evrelerini açıklar. Hücre döngüsündeki kontrol noktalarını bilir ve sayar. G1, S, G2 evrelerinde meydana gelen değişiklikleri bilir ve açıklar. Siklinlerin ve Cdk'ların hücre döngüsündeki rollerini bilir.
		3. Mitoz Bölünme	İnterfazda meydana gelen değişiklikleri bilir. Profaz, metafaz, anafaz ve telefazda gerçekleşen olayları bilir. Sitokinez olayını bilir ve açıklar.
		4. Mayoz Bölünme	Mayoz-I' in evrelerini sıralar ve hangi olayların gerçekleştiğini bilir. Mayoz-II'nin evrelerinde hangi olayların gerçekleştiğini bilir. Mitoz ve mayoz bölünme arasındaki farkları bilir ve sayar. Mayoz bölünmede hangi faktörlerin canlılardaki çeşitliliği sağladığını bilir ve açıklar.
		5. Hücresel Yaşlanma	Hücresel yaşlanma mekanizmalarını bilir. Telomerlerin, oksidatif stresin, mitokondriyal hasarın yaşlanmaya etkisini bilir ve açıklar. Yaşlanmada etkili diğer faktörleri bilir ve sıralar.
		6. Hücre Ölümü (Nekroz, Apoptoz)	Hücre ölüm mekanizmalarını bilir ve sayar. Apoptoz ve nekrozda gerçekleşen olayları bilir ve açıklar. Apoptoz ile nekroz arasındaki farkları bilir ve sayar.
Doç. Dr. Cengiz ÜSTÜNER	6	1. Hücrelerarası Uyarı Tipleri	Ligand ve reseptörü bilir ve tanımlar. Hücre uyarı sisteminin hücreler arası ve hücre içi uyarı olarak iki gruba ayrıldığını bilir. Hücreler arası uyarı tiplerini parakrin, endokrin, otokrin ve sinaptik olarak bilir ve açıklar. Hücreler arası iletişimdeki 6 aşamayı bilir ve sıralar. Ligandların yağda ve suda çözünenler olarak 2 gruba ayrıldığını bilir ve örnekler verir. Reseptörlerin hücre içi ve hücre yüzey reseptörleri olarak 2 gruba ayrıldığını bilir ve örnekler verir. Hücre içi reseptörlere örnek verir ve çalışma mekanizmalarını bilir ve açıklar.
		2. Yüzey Reseptörleri ile Alınan Uyarı	Hücre yüzey reseptörlerini ve bunlara bağlanan ligandları bilir; bu grupta yer alan reseptör ve ligandlara örnekler verir. Hücre yüzey reseptörlerinin iyon kanallarına bağlı, G proteinine bağlı ve enzime bağlı reseptörler olarak 3 alt gruba ayırdığını bilir. İyon kanallarına bağlı reseptörlere; G proteinine bağlı reseptörlere, enzime bağlı reseptörlere örnekler verir ve çalışma mekanizmalarını açıklar.
		3. G Proteini Aracılığıyla Yapılan Uyarı	G protein tiplerini ve fonksiyonlarını bilir ve açıklar. G proteinine bağlı reseptörlerin yapısını, çalışma mekanizmasını bilir ve açıklar. G proteinin yapısını ve reseptörün aktifleşmesindeki etkisini bilir ve cAMP, adenil siklaz, protein kinaz A'nın bu mekanizmadaki rollerini bilir ve açıklar.
		4. Hücre İçi Uyarı	Kalsiyumun hücredeki rolünü, fonksiyonunu ve hangi hücre yolaklarını tetiklediğini bilir. İnoзитol trifosfatın ve diaçilgliserolün hücredeki rollerini ve hangi yolakları tetiklediğini bilir. Protein Kinaz A, C gibi enzimlerin hücre içindeki fonksiyonlarını bilir ve açıklar. Görme ve koklama gibi olaylarda hücre içi uyarının etkisini bilir.
		5. Tirozin Kinaz İle Yapılan Uyarı	Enzime bağlı reseptörlerin 5 sınıfa ayrıldığını bilir. Guanil siklaz reseptörlerini, tirozin kinazla birleşmiş reseptörleri, tirozin fosfotaz reseptörlerini, serin-treonin reseptörlerini, tirozin kinaz reseptörlerini bilir. Tirozin kinaz reseptörlerine örnekler verir ve çalışma mekanizmalarını bilir. Tirozin kinaz reseptörlerinin hücrede hangi molekülleri aktifleştirdiğini ve hangi etkileri gösterdiğini bilir ve açıklar.

		6. Ras ve Raf Uyarı Yolakları	Ras-Raf hücre uyarı yolağını bilir. Ras-Raf aktifleştğinde hücrede hangi etkilerin ortaya çıktığını bilir. Grb2, SOS, Ras, Raf, MEK, MAPK, ERK moleküllerinin bu yolaktaki rollerini bilir ve açıklar. JAK-STAT hücre uyarı yolağını bilir ve etkisini açıklar.
Prof. Dr. Fezan MUTLU		1. Parametrik Olmayan Yöntemlere Giriş, İşaret Testi	Parametrik olmayan yöntemleri bilir. Parametrik olmayan yöntemler ile parametrik yöntemler arasındaki farkı bilir. Parametrik olmayan yöntemlerden işaret testini bilir. İşaret testinin hangi durumlarda kullanıldığını bilir, sonuçlarını yorumlar ve tıpta kullanım alanlarını bilir.
		2. Mann-Whitney U ve Wilcoxon Testleri	Mann-Whitney U ve Wilcoxon T testlerini, formülasyonlarını ve bu testlerin nerede kullanıldığını bilir. Mann-Whitney U ve Wilcoxon T testlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Mann-Whitney U ve Wilcoxon T testlerinin, bağımsız ve eşleştirilmiş t testlerinden farkını bilir. Mann-Whitney U ve Wilcoxon T testlerinin sonuçlarını yorumlar.
		3. 2x2 Kontenjans Tablolarında Kikare Bağımsızlık Testleri	2x2 kontenjans tablolarında Kikare bağımsızlık testlerini ve tıpta uygulama alanlarını bilir. 2x2 kontenjans tablolarında değişkenlerin belirlenen özellikleri arasında bağımlılık olup olmadığını test eder. Pearson Kikare analizinin; Yates Kikare Testinin; Fisher Exact Testinin hangi koşullarda kullanacağını bilir. 2x2 kontenjans tablolarında uygun testi kullanır.
		4. RXC Kontenjans Tablolarında Kikare Bağımsızlık Testleri	RxC kontenjans tablolarında Kikare bağımsızlık testlerini ve tıpta kullanım alanlarını bilir. RxC kontenjans tablolarında uygun testi kullanır. Pearson Kikare analizini RxC tablolarda uygular. Exact Testini ve Monte-Carlo tekniğini hangi koşulda kullanacağını bilir.
Doç. Dr. Cengiz BAL	2	1. Binomial ve Diziler Testleri	Binomial ve Diziler Testlerini ve formülasyonlarını bilir. Binomial ve Diziler Testlerinin nerede kullanıldığını ve tıpta kullanım alanlarını bilir. Binomial ve Diziler Testlerinin birbirinden farkını bilir. Binomial ve Diziler testlerinin sonuçlarını yorumlar.
		2. Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-Smirnov Testleri	Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-Smirnov testlerini, formülasyonlarını ve nerede kullanıldığını bilir. Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-Smirnov testlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-Smirnov testleri arasındaki farkı bilir. Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-Smirnov testlerinin sonuçlarını yorumlar.
Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer BİLGİN	2	1. Bağımlı Örnekler Kontenjans Tablolarında Kikare Testleri	Bağımlı örnekler kontenjans tablolarında kullanılan Kikare testlerinin uygulanmasını, formülasyonunu ve tıpta kullanım alanlarını bilir. Bağımlı örnekler kontenjans tablolarında kullanılan Kikare testlerini yorumlar. Bağımsız örnekler kontenjans tablolarında kullanılan Kikare testlerinden farklarını bilir. McNemar Testinin tıpta uygulama alanlarını bilir ve McNemar Testinin sonuçlarını yorumlar.
		2. 2X2 Kontenjans Tablolarında ODDS Oranı (OR) ve Rölatif Risk (RR) Testleri	2x2 kontenjans tablolarında odds oranı (OR) ve rölatif riskin (RR) kullanımını teorik olarak bilir. 2x2 kontenjans tablolarında odds oranı (OR) ve rölatif risk (RR)'in formülasyonlarını bilir. 2x2 kontenjans tablolarında odds oranı (OR) ve rölatif risk (RR) uygulanması ve kullanım alanlarına bilir. 2x2 kontenjans tablolarında odds oranını (OR) kullanarak etken ve hastalıklar arasındaki ilişkiyi hesaplar. Hastalık nedenlerine ilişkin odds oranı ve rölatif risk gibi oranları yorumlar.

4. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. SELDA KABADERE		4. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI PROF. DR. BEYHAN DURAK ARAS			
I.Sınıf 4.Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
ANATOMİ	Prof. Dr. Ferruh YÜCEL	11	22	18	40
	Prof. Dr. Yüksel AYDAR	8			
	Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN	3			
	Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY	4			
HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ	Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	12	26	4	30
	Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	14			
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof. Dr. Güngör KANBAK	2	2	-	2
BİYOİSTATİSTİK	Prof. Dr. Fezan MUTLU	6	12	4	16
	Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK	2			
	Doç. Dr. Cengiz BAL	2			
	Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer BİLGİN	2			
TIBBİ GENETİK	Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS	7	12	6	18
	Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR	2			
	Öğr. Gör.Dr.Sinem KOCAGİL	1			
	Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMLUOĞLI GÖKALP	2			
FİZYOLOJİ	Prof.Dr. Selda KABADERE	12	12	4	16
SAĞLIKTA HUKUK			5	-	5
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ			12	-	12
TÜRK DİLİ			12	-	12
YABANCI DİL			18	-	18
SEÇMELİ DERS			8	-	8
PROJE UYGULAMASI			6	-	6
MESLEKİ BECERİLER			-	8	8
PROBLEME DAYALI ÖĞRENME			-	8	8
PANEL			4	-	4
KULÜP SAATİ			-	2	2
TOPLAM			151	54	205

4. KURUL: Kas

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

- 1- Sırt ve ense kasları, spinohumeral kaslar, omuz kasları ve cavum axilla, alt ve üste ekstremitte kasları,
- 2- Mimik ve çiğneme kasları, boyun fascia ve kasları, prevertebral ve paravertebral kaslar, boyun üçgenleri,
- 3- Göğüs ve karın kasları, canalis inguinalis ve klinik önemi,
- 4- Gametogenez-oogenez, spermatogenez, fertilizasyon, embriyo transferi, in vitro fertilizasyon, implantasyon, embriyonik dönem ve organogenez,
- 5- Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemler, medikal testler ve istatistiksel değerlendirilmesi,
- 6- Kromozom terminolojisi, sayısal ve kromozom düzensizlikleri,
- 7- Moleküler sitogenetik ve moleküler sitogenetik yöntemleri,
- 8- PCR temelli DNA analizleri, mutasyon tarama yöntemleri,
- 9- Uyarılabilir hücrelere ait genel özellikler
- 10- İskelet kası, düz kaslar ve kalp kasında uyarılma-kasılma ilişkisi Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

4. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI

Bu kurulda temel bilimlerin yanında öğrencilere;

- 1- Atelleme yöntemleri-I,
 - 2- İlaç formları ve ilaç hazırlama (ampul, flakon, serum seti),
 - 3- Fiziksel muayene yapma (ilk yardım prensipleri ile) becerisi,
 - 4- Sütür uygulama becerisi,
 - 5- Yaşamsal (vital) bulguların alınması,
 - 6- Burun tamponatı uygulama becerisi-I,
 - 7- Striple idrar tetkiki yapılması becerisi,
- kazandırılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

- 1- Sırt ve ense kaslarının, spinohumeral kaslarının, omuz kaslarının ve cavum axillanın, alt ve üst ekstremitte kaslarının özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
- 2- Mimik ve çiğneme kaslarının, boyun fascia ve kaslarının, prevertebral ve paravertebral kaslarının, boyun üçgenlerinin özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
- 3- Göğüs ve karın kaslarının özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar. Canalis inguinalis'un ve klinik önemini bilir ve açıklar.
- 4- Gametogenez-oogenez, spermatogenez, fertilizasyon, embriyo transferi, in vitro fertilizasyon, implantasyon, embriyonik dönem ve organogenezin ne olduğunu bilir ve açıklar.
- 5- Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemleri, medikal testleri ve istatistiksel değerlendirilmesini bilir ve açıklar.
- 6- Kromozom terminolojisine sahiptir. Sayısal ve kromozom düzensizliklerini bilir ve açıklar.
- 7- Moleküler sitogenetik ve moleküler sitogenetik yöntemlerini bilir ve açıklar.
- 8- PCR temelli DNA analizlerini, mutasyon tarama yöntemlerini bilir ve açıklar.
- 9- Uyarılabilir hücrelere ait genel ve yapısal özellikleri bilir ve açıklar.
- 10- İskelet kası, düz kaslar ve kalp kasında uyarılma-kasılma ilişkisini bilir ve açıklar.

4. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN HEDEFLERİ

Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;

- 1- Atelleme yöntemlerini bilir ve yapar.
- 2- İlaç formları ve ilaç hazırlamayı bilir ve yapar.
- 3- Fiziksel muayene yapma (ilk yardım prensipleri ile) becerisini kazanır ve yapar.
- 4- Sütür uygulama becerisini kazanır ve yapar.
- 5- Yaşamsal (vital) bulguların nasıl alınacağını bilir ve yapar.
- 6- Burun tamponatı uygulama becerisi-i kazanır ve yapar.
- 7- Striple idrar tetkiki yapılması becerisini kazanır ve yapar.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof.Dr. Ferruh YÜCEL	11	1.Kaslar Hakkında Genel Bilgiler	Kaslar hakkında genel bilgiler verilerek, yapısal ve fonksiyonel açıdan farklı olabileceğini bilir. Kaslarla ilgili özel terimleri ve kısaltmaların anlamlarını açıklar. Fasciaları ve tiplerini bilir.
		2.Kasların isimlendirilmesi	Kaslar ile ilgili terminoloji bilgisini ve kısaca gelişimini açıklar. Kasların yapısına, fonksiyonuna, şekline, yerleşimine göre isimlendirmesini ve sınıflandırılmasını bilir.
		3.Sırt ve Ense Kasları	Sırt ve ense kaslarının yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		4.Spinohumeral Kaslar	M. trapezius, m. latissimus dorsi, m. levator scapulae, m. rhomboideus major, m. rhomboideus minor, m. serratus posterior superior, m. serratus posterior inferior kaslarının yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur.
		5.Omuz Kasları	M. deltoideus, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. teres minor, m. teres major, m. subscapularis kaslarının yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur.
		6.Cavum Axilla	Cavum axilla'nın sınırları, bunları oluşturan yapılar, içerisinde bulunan yapılar; plexus brachialis'in dalları, a.v. axillaris ve dalları, axillar lenf nodları hakkında bilgi sahibi olur. Cavum axilla lenf drenajını klinik açıdan bilir.
		7. Kol ve Ön Kolun Ön Yüz Yüzeyel Kasları	Kol ve ön kolun ön yüz yüzeyel kasları: yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		8. Kol ve Ön Kolun Ön Yüz Derin Kasları	Kol ve ön kolun ön yüz derin kasları: yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		9. Kol ve Ön Kolun Arka Yüz Yüzeyel Kasları	Kol ve ön kolun arka yüz yüzeyel kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		10. Kol ve Ön Kolun Arka Yüz Derin Kasları	Kol ve ön kolun arka yüz derin kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		11. El Kasları	Thenar, hypothenar, palmar kasların yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
Prof.Dr. Yüksel AYDAR	8	1.Uyluk ve Bacak Ön Yüz Kasları	Uyluk ve bacak ön yüz kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu, pes anserinus, canalis obturatorius, trigonum femorale, canalis adductorius hakkında bilgi sahibi olur.
		2.Gluteal Bölge ve Uyluk Arka Yüz Kasları	Gluteal bölge kasları, uyluğun dış rotatorları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Uyluk arka yüz kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur.
		3.Bacak Arka Yüz Kasları	Bacak arka yüz kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		4.Ayak Kasları	Ayak kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		5.Mimik ve Çiğneme Kasları	Mimik kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Çiğneme kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu, tükürük bezleri; kanalları,
		6.Boyun Fascia ve Kasları	Boyun kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		7.Prevertebral ve Paravertebral Kaslar	Prevertebral ve paravertebral kasların yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		8.Boyun Üçgenleri	Boyun üçgenleri sınırları, bunları oluşturan yapıları, içerisinde bulunan oluşumları bilir. Boyun üçgenlerinde bulunan ve klinik açıdan cerrahi olarak kullanılan önemli yapıları bilir.
Prof.Dr. Hilmi ÖZDEN	3	1.Göğüs Kasları	Göğüs kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		2.Karın Kasları	Karın kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir.
		3.Canalis Inguinalis ve Klinik Önemi	Canalis inguinalis sınırları, içerisinde bulunan oluşumları bilir. Canalis inguinalis klinik açıdan önemini, herni oluşum patofizyolojisini ve çeşitlerini bilir.

Prof.Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	12	1.Embriyolojiye Giriş	Embriyolojinin tarihsel gelişimini ana hatlarıyla bilir ve açıklar. Diğer tıp bilimleri içinde embriyolojinin önemini bilir ve açıklar.
		2.Embriyolojinin Çalışma Alanları	Embriyolojinin günümüzde tıp alanındaki katkılarını bilir ve açıklar. Embriyolojinin çalışma alanlarını bilir ve açıklar. Deneysel, klinik ve moleküler embriyolojinin uğraş alanlarını bilir ve açıklar. Embriyolojinin gelecekteki katkıları hakkında fikir yürütür ve açıklar.
		3.Gametogenez-Oogenez	Doğum öncesi ve sonrasında üreme hücrelerinin genel gelişim ve olgunlaşma aşamalarını bilir ve açıklar. Dışide yumurta hücresinin gelişim ve olgunlaşma aşamalarını bilir ve açıklar. Dışide cinsiyet hormonlarının üreme hücrelerinin gelişme ve olgunlaşma süreçlerindeki rollerini bilir ve açıklar.
		4.Spermatogenez	Erkek üreme hücrelerinin doğum öncesi ve sonrasındaki gelişim ve olgunlaşma aşamalarını bilir ve açıklar. Erkekte sperm hücresinin gelişim ve olgunlaşma aşamalarını bilir ve açıklar. Erkekte cinsiyet hormonlarının üreme hücrelerinin gelişme ve olgunlaşma süreçlerindeki rollerini bilir ve açıklar.
		5.Fertilizasyon	Fertilizasyonu ve implantasyonu tanımlar ve açıklar. İnsan gelişiminin birinci haftasındaki yapıları bilir, sayar ve açıklar.
		6.İmplantasyon	Fertilizasyonun sonuçlarını ve fertilizasyonu etkileyen faktörleri bilir ve açıklar. Fertilizasyon sonucu oluşan zigot, blastula, morula ve blastosistin özelliklerini bilir, bunları birbirinden ayırır ve farklarını açıklar. İmplantasyonu etkileyen faktörleri ve implantasyon mekanizmalarını bilir ve açıklar.
		7.İn vitro Fertilizasyon	Üremeye yardımcı teknolojinin tarihçesini bilir ve açıklar. Üremeye yardımcı teknoloji uygulamalarını bilir, sayar ve genel prensiplerini açıklar. Üremeye yardımcı teknolojinin tıbbi, hukuksal, sosyal, etik vb. yönlerini bilir ve yorumlar.
		8.Embriyo Transferi	Üremeye yardımcı teknoloji uygulanacak kişilerin seçiminde dikkat edilecek faktörleri bilir ve açıklar. Üremeye yardımcı teknoloji uygulayacak ekibin kimlerden oluştuğunu ve görev dağılımlarını bilir ve açıklar. Üremeye yardımcı teknoloji merkezlerinin laboratuvar, donanım ve kullanılan sarf malzemelerini bilir ve açıklar. İn vitro ortamda insan embriyosunun gelişim aşamaları ile normal/anormal embriyo ayırımını bilir ve açıklar.
		9.İskelet Sisteminin Gelişimi	İskelet sisteminin, kemiklerin, eklemlerin, bağların gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Kafatası, yüz, gövde, omurga, pelvis, kaburgalar, alt ve üst ekstremiteler kemiklerinin gelişim farklarını bilir ve açıklar. Bağ dokusu, kıkırdak ve kemik dokularının iskelet gelişimindeki rollerini bilir ve açıklar.
		10. Kas Sisteminin Gelişimi	Kas dokusunun gelişimi ve olgunlaşması süreçlerini bilir ve açıklar. İnsandaki bölgesel kas gruplarının gelişim süreçlerini bilir ve açıklar. Kasların kemikler ve sinirlerle ilişkisini bilir ve açıklar.
		11. Konjenital Malformasyonların Nedenleri	Konjenital malformasyonu tanımlar ve açıklar. Konjenital malformasyonların oluşum mekanizmalarını bilir ve açıklar. Konjenital malformasyonun nedenlerini bilir ve açıklar. Konjenital malformasyonların önlenmesi için yapılması gerekenleri bilir ve açıklar.
		12. Konjenital Malformasyonların Organ Sistemlerindeki Örnekleri	Her bir organ sisteminde görülebilen konjenital malformasyonlara örnekler verir, adlarını sayar ve açıklar. Adları verilen konjenital malformasyonların hangi sistem veya organı etkilediğini bilir ve açıklar.
Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	14	1. Bilaminar Embriyo Gelişimi	Embriyonun endometriyuma yerleşim sürecini bilir ve açıklar. Embriyogenezisin evrelerini bilir ve sıralar. Blastosistin gelişimini ve implantasyonunu bilir ve açıklar. İmplantasyon sürecinde endometriyumun durumunu bilir.
		2. Gelişimin 2. Haftasındaki Önemli Olaylar	Bilaminar embriyonik disk oluşumunu ve 2. haftada şekillenen amniyon boşluğu, amniyon, umbilikal kese (yolk ya da vitellus kesesi), bağlantı sapı ve koryonik kese yapılarını içeren ekstraembriyonik yapıların gelişimini bilir ve açıklar. Embriyonik boşlukların oluşumunu bilir ve açıklar. Gelişimin 2. haftasında ortaya çıkan anomalileri ve klinik önemini bilir ve açıklar.
		3. Trilaminar Embriyo Diski Gelişimi	Germ yapraklarını oluşturan ektoderm, endoderm ve mezodermin farklılaşması sonucu oluşan yapıları bilir. Primer, sekonder ve tersiyer villusların gelişimini bilir. Primitif çizgi oluşumunu, fonksiyonunu ve son durumunu bilir ve açıklar. Gastrulasyon sürecini ve üç germ tabakasının farklılaşmasını (ektoderm, mezoderm, endoderm) bilir ve açıklar.

		4. Gelişimin 3. Haftasındaki Önemli Olaylar	Gastrulasyonu açıklar. Primitif çizgi oluşumunu bilir. Notokord gelişimini, fonksiyonunu ve son durumunu bilir ve açıklar. Nörülasyon gelişimini, nöral krista gelişimini bilir. Somitlerin gelişimini, intraembriyonik sölom gelişimini ve koryon villuslarının gelişimini bilir ve açıklar. Embriyonun katlanması ve endoderm türevlerinin oluşmasını bilir ve açıklar. Gelişimin 3. haftasında ortaya çıkan anomalileri ve klinik önemini bilir.
		5. Yutak Sistemleri	Yutak sistemlerinin gelişimini, temel yapısını ve bu yapılardan gelişen önemli hücre, doku ve organları bilir.
		6. Yutak Kavisleri, Yutak Cepleri, Yutak Yarıkları, Yutak Membranlarının Gelişimi	Yutak kavisleri, yutak cepleri, yutak membranları ve yutak yarıklarını tanımlar ve özelliklerini sayar. Yutak sistemlerini oluşturan yapıların gelişimdeki önemini bilir, bu yapıların gelişiminde görülecek kusurların hangi anomalilere sebep olacağını bilir ve açıklar.
		7. Embriyonik Dönem ve Organogenez	Gelişimin 4-8. haftalarındaki önemli olayların oluşumunu ve önemini bilir ve açıklar. Embriyoda baş ve kuyruk katlanmalarını ve bu katlanmaların önemini bilir ve açıklar.
		8. Fötal Dönem	Gelişimin 9. haftasından doğuma kadar geçen süreçteki olayların oluşumunu ve önemini bilir ve açıklar. Fetüsün aylara göre dış görünümünde öne çıkan değişiklikleri bilir. 9. haftadan doğuma kadar olan süreçte fetüsün boy ve ağırlık artışı bilir ve açıklar. Prenatal tanı yöntemlerini bilir ve prenatal tanı yöntemlerinin hangi amaçlar için kullanıldığını açıklar.
		9. Plasenta, Fötal Membranlar	Plasentanın nasıl geliştiğini, yapısını, işlevini ve fötal membranları bilir. Plasentayı tanımlar, plasentasyonu açıklar. Villus bağ dokusunu ve burada bulunan hücreleri bilir ve açıklar. Plasentanın görevlerini sayar. Placenta anomalilerini sayıp tanımlar. Göbek kordonu yapısını açıklar. Amniyon ve vitellus keselerini tanımlayıp görevlerini sayar. Embriyo dışı oluşumlarla ilgili klinik durumları bilir ve açıklar.
		10. Çoğul Gebelikler	Çoğul gebeliklerin ortaya çıkış mekanizmasını bilir ve açıklar. Çoğul gebelik insidansını ve görülme oranını artıran sebepleri sayar. Dizigotik, monozigotik ve yapışık ikizlikleri tanımlar.
		11. Yüzün Gelişimi, Burun Boşluklarının Gelişimi	Yüzün normal gelişim aşamalarını ve gelişim sürecindeki önemini bilir. Gelişim sürecinde meydana gelen hataların yüzde ne gibi kusurlara yol açacağını bilir ve açıklar. Burun boşluklarının gelişim aşamalarını, gelişim sürecindeki önemini gelişim sürecinde meydana gelen hataların ne gibi kusurlara yol açacağını bilir ve açıklar.
		12. Damak Gelişimi	Damak gelişim aşamalarını, yarık dudak ve yarık damak anomalilerinin gelişimi bilir ve açıklar.
		13. Kas Dokusu-İskelet Kası	Kas dokusunun genel özelliklerini tanımlar. Kas hücrelerinin özelliklerini bilir ve açıklar. İskelet kasının genel histolojik yapılarını açıklar. İskelet kası bandlarını tanımlar. Kasılma mekanizmasını bilir ve açıklar. İskelet kası ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar.
		14. Kas Dokusu- Kalp Kası, Düz Kas	Kalp kası ve düz kasların genel histolojik yapılarını, aralarındaki farkları bilir ve sayar. Kas hücrelerinin özelliklerini bilir ve açıklar. Kalp kası hücrelerinin iskelet kası ve düz kas hücrelerinden yapısal farklarını bilir ve açıklar. Düz kas yapısını ve düz kas hücrelerinin diğer kas hücrelerinden yapısal farklarını bilir ve açıklar. Kalp kası ve düz kas ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar.
Prof. Dr. Güngör KANBAK	2	1. Myokard ve Çizgili Kas Dokusu	Kas biyokimyasını ve kayan filament teorisini bilir ve açıklar.
		2. Kas Kasılmasının Moleküler Mekanizmaları ve Kasın Enerji Kaynakları	Kasın enerji kaynaklarını ve myokard infarktüsünde kastan salınan biomarkerleri bilir ve açıklar.
Prof.Dr. Fezan MUTLU	6	1. Güvenirlik	Ölçek formlarının değerlendirilmesinde kullanılan güvenilirlik analizi hesaplama yöntemlerini bilir. Soru ile bütün arasındaki korelasyon yöntemlerini bilir. Soru ile bütün arasındaki korelasyonlar yöntemi sonuçlarını yorumlar. Paralel Yöntem ve Kesin Paralel Yöntem sonuçlarını yorumlar.
		2. Soru Analizi Yönetimi	Ölçek formlarının değerlendirilmesinde kullanılan güvenilirlik analizi yöntemini bilir. Soru analizi yöntemi ile ölçeğin güvenilirliğini araştırır. Cronbach Alpha sonuçlarını yorumlar. Kuder-Richardson 20 ve 21 sonuçlarını yorumlar. İkiye Bölünmüş Yöntem sonuçlarını yorumlar.
		3. Meta Analizine Giriş	Meta analizini ve önemini bilir ve açıklar. Meta analizinin uygulanma şeklini bilir ve uygular. Bilimsel çalışmalarda meta analizini kullanır.
		4. Meta Analizde Ortalamalara Dayalı Etki Büyüklüğü	Ham ortalamaların farkını kullanarak meta analizini uygular. Tıpta gerçekleştirilen bilimsel çalışmalarda meta analizini uygular. Meta analizinde ortalamalara dayalı etki büyüklüğünün hesaplanmasını bilir. Ortalamalara dayalı etki büyüklüğü yönteminin bilimsel çalışmalardaki önemini bilir. Ortalamalara dayalı etki büyüklüğü yöntemini tıp alanına uygular.

		5. Paket Programlarda Meta Analizde İstatistiksel Yöntemler	Paket programlarda Meta analizini uygular. Paket programlarda Meta analizi çıktılarını yorumlar. Meta analizi için kullanılan Paket programlarda menülerin kullanılmasını bilir. Paket programlarda programı çıktılarını yorumlar.
		6. Meta Analizde 2X2 Tablo Tipine Dayanan Etki Büyüklüğü	2x2 tablo tipine dayalı etki büyüklüğünü hesaplar. Tıpta gerçekleştirilen bilimsel çalışmalara meta analizini uygular. 2x2 Tablo tipine dayalı etki büyüklüğünü hesaplar. Meta analizinde 2x2 Tablo tipine dayalı etki büyüklüğünün önemini bilir. 2x2 Tablo tipine dayalı etki büyüklüğünün tıpta yer alan bilimsel çalışmalardaki önemini bilir.
Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK	2	1. Sağlık Alanına Özel İstatistiksel Yöntemler	Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemleri ve önemini bilir. Bilimsel çalışmalarda sağlık alanına özel istatistiksel yöntemleri uygular. Sağlıkla ilgili oran, hız ve kavramları bilir. Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemlerin tıpta kullanım alanlarını bilir. Sağlıkla ilgili oran, hız ve kavramlara ilişkin formülasyonları bilir. Sağlıkla İlgili Oran (Cinsellik Oranı, Yaşa Özel Cinsellik Oranı, Orantılı Ölüm Oranı vb.) ve Hız (Mortalite Hızı, Prevelans Hızı, İnsidans Hızı vb.) hesaplamaları yapar. Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemleri yorumlar.
		2. Medikal Testler ve İstatistiksel Değerlendirilmesi	Medikal testleri bilir ve açıklar. Medikal testin geliştirilmesinden önce uyulması gereken kriterleri saptar. Medikal testlerin kullanım alanlarını ve kullanılacağı uygun koşulları bilir. Bir medikal testin doğruluğunun değerlendirilmesi aşamasındaki çalışma dizaynını bilir.
Doç. Dr. Cengiz BAL	2	1. Basit ve Çoklu Doğrusal Regresyon Analizleri	Basit ve Çoklu Doğrusal Regresyon Analizlerini ve önemini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda Basit ve Çoklu Doğrusal Regresyon Analizlerini bilir ve uygular. Bağımlı ve Bağımsız değişkenlerin özelliklerini bilir. Basit ve Çoklu Regresyon Modellerinde parametre tahminlerini hesaplar. Basit ve Çoklu Regresyon Modellerini kurar ve tıpta kullanır. Regresyon modellerinde belirtme katsayısını yorumlar.
		2. Korelasyon Analizleri	Korelasyon Analizlerini ve önemini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda Korelasyon Analizlerini uygular. Parametrik ve Parametrik Olmayan Korelasyon Analizlerini bilir. Parametrik ve Parametrik Olmayan Korelasyon Analizlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Parametrik ve Parametrik Olmayan Korelasyon katsayılarının formülasyonunu ve kullanım kriterlerini bilir. Parametrik ve Parametrik Olmayan Korelasyon katsayılarının değerlerine göre ilişki seviyesini ve yönünü yorumlar.
Dr. Öğr.Üyesi Muzaffer BİLGİN	2	1. Kruskal-Wallis H ve Friedman Testi	Kruskal-Wallis H Testini, önemini ve varsayımlarını bilir. Kruskal-Wallis H testinin formülasyonunu bilir ve uygular. Bilimsel çalışmalarda Kruskal-Wallis H Testini uygular. Çoklu Karşılaştırma Testlerini bilir ve çalışmasına uygun çoklu karşılaştırma testini kullanır. Kruskal-Wallis H testi ve Çoklu Karşılaştırma testlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Kruskal-Wallis H testi ve Çoklu Karşılaştırma testleri ile ilgili çalışmaları yorumlar. Friedman İki Yönlü Varyans Analizini, önemini ve varsayımlarını bilir. Friedman İki Yönlü Varyans Analizinin formülasyonunu bilir ve uygular. Bilimsel çalışmalarda Friedman İki Yönlü Varyans Analizini uygular. Friedman İki Yönlü Varyans Analizinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Friedman İki Yönlü Varyans Analizinin ile ilgili çalışmaları yorumlar. Friedman İki Yönlü Varyans Analizine ilişkin çoklu karşılaştırma testlerini bilir ve kullanır.
		2. Medyan Testi (Mood's Median Testi)	Medyan testini bilir. Tıp alanında medyan testini uygular. Sıralı ölçekte elde edilmiş verileri medyan testi kullanarak karşılaştırır. Medyan testi ile elde edilen sonuçları yorumlar.
Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS	7	1. Kromozom Oluşumu, Morfolojik Özellikleri	Kromozom yapısında yer alan elemanları bilir. Kromozomların morfolojik özelliklerine göre sınıflandırır.
		2. Kromozomları Adlandırma Sistemi, Kromozom Terminolojisi	Kromozomların sınıflandırılmasında dikkat edilen noktaları bilir. Kromozomların şekil ve sentromer özelliklerine göre adlandırılmasında kullanılan uluslararası standartları bilir ve açıklar.
		3. Sayısal Kromozom Düzensizlikleri	Kromozomlarda ortaya çıkan sayısal yeniden düzenlenmeleri sınıflandırır, sayısal düzensizliklerin ortaya çıkmasında rol oynayan mekanizmaları açıklar ve sayısal kromozom anomalileri nedeni ile ortaya çıkan sendrom örneklerini sınıflar.
		4. Yapısal Kromozom Düzensizlikleri	Kromozomlarda ortaya çıkan yapısal yeniden düzenlenmelerin sınıflandırır, yapısal düzensizliklerin ortaya çıkmasında rol oynayan mekanizmaları açıklar ve bu anomalileri nedenli sendrom örneklerini sınıflar.
		5. Kromozom Elde Etme ve Bantlama Yöntemleri	Periferik kan, kemik iliği ve doku kültürü örneklerinden yapılan sitogenetik analizlerde kromozom elde etmek için uygulanan, hücre kültürü, harvesti ve yayma tekniklerini bilir ve açıklar. Kullanılan laboratuvar ekipmanlarını ve cihazlarını bilir. Sitogenetik analizler sırasında elde edilen kromozomların yapısal değerlendirmesinin yapılabilmesi amacı ile uygulanan kromozom bantlama yöntemlerini bilir ve sıralar, farklı kromozomal anomali/yeniden değerlendirilmelerinin değerlendirilebilmesi için uygulanacak olan farklı bantlama yöntemlerini bilir.

		6. Moleküler Sitogenetik	Moleküler sitogenetik yöntemlerini tanımını yapar. Moleküler sitogenetik yöntemler kullanılarak değerlendirme yapılabilecek olan doku örneklerini bilir ve sıralar. Moleküler sitogenetik yöntemleri kullanılarak tanı konulan hastalık örnekleri verir. FISH yöntemini bilir, basamakları ve yöntemde kullanılan bileşenleri sayar.
		7. Moleküler Sitogenetik Yöntemleri	Moleküler sitogenetik yöntemlerinde kullanılan prob ve laboratuvar ekipmanlarını bilir. Moleküler sitogenetik yöntemlerinde uygulanan basamakları sıralar.
Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR	2	1. DNA Hibridizasyon Yöntemleri	Nothorn blot, southern blot, dot blot, polimeraz zincir reaksiyonları vb DNA hibridizasyon tekniklerini ve yöntemler arasındaki farkları bilir. Yöntemlerin tanınal amaçlı kullanım alanlarını bilir.
		2. PCR Temelli DNA Analizleri	Polimeraz zincir reaksiyonları (PCR) tekniğinin temellerini, basamaklarını bilir. PCR tekniğinde kullanılan bileşenleri sayar. PCR yönteminin hastalıklarda tanınal amaçlı kullanım alanlarını bilir.
Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMLUOĞLU GÖKALP	2	1. Genetik Tanıda Biyoinformatik Kullanımı	Yeni nesil dizileme ve mikroarray analizlerinde tespit edilen varyantların sınıflandırılması ve sınıflamada kullanılan Veritabanlarını bilir ve açıklar.
		2. Yeni Nesil Genetik Tedavi Yaklaşımlarının Moleküler Temelleri	Günümüzde kullanılan ve araştırmaları devam eden genetik temelli tedavilerde kullanılan yöntemleri ve mekanizmalarını bilir ve açıklar.
Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL	1	1. Klinik Genetiğe Giriş	Klinik genetik terminolojisi, morfogenez aşamasındaki doğal süreçler ve bu süreçlerin kesintiye uğraması sonucu ortaya çıkan fenotipleri bilir. Hastalıkların genetik etiyojisi ve klinikteki yansımalarına örnekler sıralar.
Prof. Dr. Selda KABADERE	12	1. Fizyolojiye Giriş ve Homeostazis	Fizyoloji biliminin ilgilendiği temel konuları ve araştırma alanlarını bilir. Homeostasis kavramını ve önemini bilir. Homeostasis ile ilişkili negatif ve pozitif geri besleme ile ilgili düzenlemenin nasıl olduğunu bilir ve açıklar.
		2. Dinlenme Zar Potansiyeli	İyonların difüzyon potansiyelleri ve denge potansiyellerini bilir. Dinlenme zar potansiyelinin ne anlam ifade ettiğini ve dinlenme membran potansiyelinin oluşumunu sağlayan faktörleri bilir ve açıklar.
		3. Aksiyon Potansiyeli	Uyarılabilen hücrelerdeki aksiyon potansiyeli oluşumunu bilir ve açıklar. Aksiyon potansiyelinin özelliklerini bilir ve aksiyon potansiyelinin iyonik temellerini açıklar.
		4. İskelet Kasında Elektriksel Olaylar	İskelet kas hücre yapısını ve motor ünite kavramını bilir ve açıklar. Miyofibriller, miyoflamentler ve kasılmada rol oynayan proteinleri (miyozin, aktin, tropomiyozin ve troponin) bilir ve açıklar.
		5. Uyarılma-Kasılma İkilişi	İskelet kasındaki elektriksel olayları, uyarılma-kasılma ilişkisini bilir ve açıklar. Kasılmanın moleküler temelini bilir.
		6. Kas Kasılmasında Enerji	Dinlenme ve egzersizdeki kasılma enerjisi konusunu bilir ve açıklar. Kreatin fosfatın kas enerji kaynağı olarak önemini bilir. Glikoliz ve oksidatif fosforilasyonun kas kasılmasında enerji kaynağı olarak kullanımının önemini bilir ve sırasını açıklar.
		7. Nöromusküler Bağlantı	Sinir-kas kavşağının fizyolojik anatomisini bilir. Motor-son plak kavramını bilir ve açıklar. Motor son plak potansiyeli denen dereceli potansiyellerin nasıl oluştuğunu ve önemini bilir. İskelet kasında aksiyon potansiyelinin nasıl oluştuğunu bilir ve açıklar.
		8. İskelet Kasının Mekanik Özellikleri	İskelet kası lif tiplerini (hızlı-yavaş), kasılma tiplerini (izotonik-izometrik), sumasyonu bilir ve açıklar. Tetanik kasılmanın mekanizmasını bilir ve önemini açıklar.
		9. Düz Kaslar: Genel Özellikler	Düz kasların morfolojik özelliklerini, elektriksel etkinlik özelliklerini bilir ve açıklar. Düz kasları genel olarak sınıflandırmayı bilir. Düz kas ile otonom sinir lifleri arasındaki ilişkiyi bilir ve açıklar.
		10. Düz Kaslar: Uyarılma-Kasılma Bağlantısı	Düz kaslarda aksiyon potansiyeli oluşumunu ve çok birimli düz kaslardaki depolarizasyon dalgalarının oluşumunu bilir ve açıklar. Düz kas kasılmasının moleküler temelini, sempatik ve parasempatik uyarımın düz kaslardaki etkilerini bilir ve açıklar.
		11. Kalp Kası: Genel Özellikler	Kalp kasının genel özelliklerini, otonomisini, fonksiyonel sınıflandırmasını bilir. Platon aksiyon potansiyelinin özelliklerini bilir ve açıklar.
		12. Kalp Kası: Uyarılma-Kasılma Bağlantısı	Kalp uyarı-ileti sistemi yoluyla miyositlerin uyarılmasını bilir ve açıklar. Otonom sinir sisteminin kalp kası üzerindeki etkilerini bilir ve açıklar.

5. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. YASEMİN AYDIN		5. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ.DR. SEÇKİN TUNCER			
I.Sınıf 5.Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
BİYOFİZİK	Doç. Dr. Seçkin TUNCER	20	20	-	20
HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ	Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	6	8	6	14
	Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	2			
İLK YARDIM	Prof. Dr. İlhami ÜNLÜOĞLU	8	8	-	8
TIBBİ BİYOKİMYA	Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	8	8	2	10
ANATOMİ	Prof. Dr. Emel ULUPINAR	9	16	16	32
	Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY	7			
BİYOİSTATİSTİK	Prof. Dr. Fezan MUTLU	2	6	6	12
	Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK	2			
	Doç. Dr. Cengiz BAL	2			
FİZYOLOJİ	Prof. Dr. Yasemin AYDIN	14	14	10	24
İMMÜNOLOJİ	Öğr. Gör. Dr. Emel YANTIR	4	4	-	4
SAĞLIKTA HUKUK			6	-	6
ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ			12	-	12
TÜRK DİLİ			12	-	12
YABANCI DİL			12	-	12
PROJE UYGULAMASI			4	-	4
KULÜP SAATİ			-	2	2
TOPLAM			130	42	172

5.KURUL: Periferik Damar ve Sinirler, Kan

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

- 1- Periferik sinir sistemi, spinal sinirlerin oluşumu, plexus cervicalis, plexus brachialis,
- 2- Boyun ve baş bölgesinin damar ve sinirleri, alt ve üst ekstremitelerin damarları ve sinirleri,
- 3- Göğüs ve karın ön duvarı damar ve sinirleri,
- 4- Lenfatik sistemi oluşturan yapılar ve lenfatik sistemin dolaşımı,
- 5- Biyoistatistikte kullanılan analiz yöntemleri,
- 6- Kanın fiziksel özellikleri ve plazma, eritropoez, hem sentezi ve yıkımı, eritrosit biyokimyası, folik asit, B12 metabolizması, demir ve bakır metabolizması,
- 7- Hemostaz; pıhtılaşma mekanizması, antikoagulan mekanizmalar ve maddeler, hemostaz anormallikleri,
- 8- Anemiler, kan grupları, ABO ve Rh sistemi, nötrofil, eozinofil, bazofiller, trombositler, bağışıklık ile ilgili histolojik ve fizyolojik kavramlar,
- 9- Dinlenim zar potansiyelinin kaynakları, uyarılabilir hücrelerin uyarılara yanıt türleri, aksiyon potansiyeli ve bileşik aksiyon potansiyeli, sinir liflerinin karakteristik özellikleri, kimyasal ve elektriksel sinaptik iletim, sinaptik potansiyeller (EPSP, IPSP)
- 10- İlk yardım ilkelerine uygun olarak çeşitli durumlardaki hasta ve yaralılara müdahale yolları

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

- 1- Periferik sinir sisteminin, spinal sinirlerin oluşumunu, plexus cervicalis'in, plexus brachialis'in özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
- 2- Boyun ve baş bölgesinin damar ve sinirlerinin, alt ve üst ekstremitelerin damarlarının ve sinirlerinin özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
- 3- Göğüs ve karın ön duvarının damar ve sinirlerinin özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
- 4- Lenfatik sistemi oluşturan yapıları ve lenfatik sistemin dolaşımını bilir ve açıklar.

- 5- Biyoistatistikte kullanılan analiz yöntemlerini bilir ve açıklar.
- 6- Kanın fiziksel özelliklerini, plazmayı ve eritropoezi, hem sentezini ve yıkımını, eritrosit biyokimyasını, folik asit, B12 metabolizmasını, demir ve bakır metabolizmasını bilir ve açıklar.
- 7- Hemostazı; pıhtılaşma mekanizmasını, antikoagulan mekanizmaları ve maddeleri, hemostaz anormalliklerini bilir ve açıklar.
- 8- Anemileri, kan gruplarını, ABO ve Rh sistemlerini, nötrofil, eozinofil, bazofilleri, trombositleri, bağışıklık ile ilgili histolojik ve fizyolojik kavramları bilir ve açıklar.
- 9- Dinlenim zar potansiyelinin kaynaklarını, uyarılabilir hücrelerin uyarılara verdikleri yanıt türlerini, aksiyon potansiyeli ve bileşik aksiyon potansiyelini, sinir liflerinin karakteristik özelliklerini, kimyasal ve elektriksel sinaptik iletimi ve arasındaki farkları, sinaptik potansiyelleri bilir ve açıklar.
- 10- İlk yardım ilkelerine uygun olarak hasta ve yaralılara nasıl davranılacağını ve neler yapılacağını bilir ve yapar.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof.Dr. Emel ULUPINAR	9	1. Periferik Sinir Sistemi Hakkında Genel Bilgiler	Periferik sinir sisteminin oluşumu hakkında genel bilgiler hakkında bilgi sahibi olur. Periferik sinir sisteminin bölümlerini ve etki ettiği yapıları bilir. Klinik açıdan önemli yapıları bilir.
		2. Spinal Sinirlerin Oluşumu	Spinal sinir oluşumu, sayısı, plexus oluşumlarına katılımı, reseptör organlar ve medulla spinalis arasındaki ilişkiyi bilir. Dermatome ve myotome kavramını açıklar.
		3. Plexus Cervicalis	Orjin aldığı spinal sinir kökleri, uç dalları, innerve ettiği kaslar, üst ekstremitelerde dermatomları ve plexus cervicalis kliniği hakkında bilgi sahibi olur. Plexus cervicalis dallarının duyu ve motor dallarını bilir.
		4. Plexus Brachialis	Orjin aldığı spinal sinir kökleri, uç dalları, innerve ettiği kaslar, üst ekstremitelerde dermatomları ve plexus brachialis kliniği hakkında bilgi sahibi olur. Plexus brachialis dallarının duyu ve motor dallarını bilir.
		5. Plexus Lumbosacralis	Plexus lumbalis, plexus sacralis, truncus lumbosacralis'in seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Plexus lumbosacralis dallarının hasarında oluşacak duyu ve motor kayıpları açıklar.
		6. Alt Ekstremitenin Damarları	Alt ekstremitelerde arterleri, venleri dalları, seyri hakkında bilgi sahibi olur. Alt ekstremitedeki bir damar tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri açıklar.
		7. Alt Ekstremitenin Sinirleri	Alt ekstremitelerde sinirlerinin seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Alt ekstremitelerde sinirlerindeki herhangi bir sinir kaybında meydana gelebilecek klinik tabloyu bilir.
		8. Lenfatik Sistemi Oluşturan Yapılar	Lenfatik sistemi oluşturan yapıların yapısal özelliklerini bilir ve temel lenf damarlarını ve düğümlerini sıralar, bu sistemin drene olduğu yapılar hakkında bilgi sahibi olur. Lenfatik sistemin klinikte ilişkili olduğu patolojik durumları bilir.
		9. Lenfatik Sistemin Dolaşımı	Lenfatik sistemi başlangıcından drene olduğu yere kadarki seyrini bilir. Önemli bölgelerin drene olduğu lenf nodlarındaki akış seyrini sırasıyla açıklar. Lenfatik dolaşımla ilgili önemli klinik tablolara örnekler verebilir.
Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY	7	1. Boyun Bölgesinin Damarları	Boyun arterleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Herhangi bir arter tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri bilir.
		2. Boyun Bölgesinin Sinirleri	Boyun bölgesi sinirlerini seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Boyun bölgesi sinirlerindeki herhangi bir sinir kaybında meydana gelebilecek tabloyu bilir.
		3. Baş Bölgesinin Damarları	Başın arterleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumları bilir. Baş bölgesi damarlarının tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri bilir.
		4. Baş Bölgesinin Sinirleri	Baş bölgesinin sinirlerinin seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Baş bölgesi sinirlerindeki herhangi bir hasarlanma durumunda meydana gelebilecek klinik tabloyu bilir.
		5. Üst Ekstremitenin Damarları	Üst ekstremitelerin arterleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Herhangi bir damar tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri bilir.
		6. Üst Ekstremitenin Sinirleri	Üst ekstremitelerin sinirlerinin seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Üst ekstremitelerde sinirlerindeki herhangi bir sinir kaybında meydana gelebilecek klinik tabloyu bilir.
		7. Göğüs ve Karın Ön Duvarı Damar ve Sinirleri	Göğüs ve karın ön duvarı arterleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir.
Prof.Dr. Fezan MUTLU	2	1. Yaşam Tablosu Yöntemi	Yaşam tablolarını bilir. Yaşam tablolarının sağlık alanındaki kullanımını ve önemini bilir. Yaşam fonksiyonunu kullanarak yaşam tablosunu oluşturur. Yaşam tablolarını kullanarak geleceğe ilişkin yorum yapar. Belirli bir yaş aralığındaki bireylerin beklenen yaşam süresini hesaplar. Hazard fonksiyonu ile belirli bir zamanda bir kişinin ölme riskini hesaplar.
		2. Kaplan-Meier Yöntemi	Kaplan-Meier yöntemini bilir. Kaplan-Meier Yönteminin Yaşam tablosu yöntemi ile benzer ve farklı yönlerini bilir. Kaplan-Meier için yaşam fonksiyonunu hesaplar. Kaplan-Meier yöntemi sonuçlarını değerlendirir. Kaplan-Meier yönteminin sağlık alanındaki önemini bilir. Yaşam ve ölüm olasılıklarının hesaplanmasında, Yaşam Tablosu Yöntemi ile benzer ve farklı olan yönleri kavrar. Yığılımlı ölüm fonksiyonunu hesaplar. Kaplan-Meier yöntemine ilişkin ortalama yaşam süresi, ortanca yaşam süresi ve çeyrek değerleri hesaplar. Yaşam Fonksiyonlarının karşılaştırılmasında kullanılan testleri bilir.

Prof.Dr. Ertuğrul ÇOLAK	2	1. Parametrik ROC Eğrisi Yöntemi	ROC eğrisini bilir ve yorumlar. Parametrik ROC eğrisi yöntemini bilir ve Parametrik ROC eğrisini hesaplar. Parametrik ROC eğrisi yönteminin tıptaki önemini bilir. Parametrik ROC eğrisi altında kalan alanı teorik olarak hesaplar. ROC eğrisindeki kesme noktasını yorumlar. ROC eğrisini kullanarak medikal tanı testlerin doğruluğunu değerlendirir.
		2. Parametrik Olmayan ROC Eğrisi Yöntemi	Parametrik olmayan ROC eğrisi yöntemini ve tıptaki önemini bilir. Parametrik olmayan ROC eğrisini hesaplar. Parametrik olmayan ROC eğrisi altında kalan alanı teorik olarak hesaplar. ROC eğrisindeki kesme noktasını yorumlar. Parametrik ve parametrik olmayan ROC eğrileri arasındaki farkı bilir. Kullanım koşullarına göre uygun ROC eğrisini seçer ve yorumlar.
Doç. Dr. Cengiz BAL	2	1. İkili Lojistik Regresyon Yöntemi	Lojistik regresyonu ve sağlık alanındaki önemini bilir. Lojistik regresyonu teorik olarak hesaplar. Lojistik regresyonun kullanıldığı durumları bilir. Lojistik regresyon ile basit doğrusal regresyon arasındaki farkları bilir ve yorumlar. İkili yapıda bağımlı değişkenin kullanıldığı lojistik regresyon modelini bilir. Kategorik bağımsız değişkenlerin kodlanmasını bilir. ODDS oranlarını ve güven aralıklarını bilir ve karar vermek için kullanır. Lojistik Regresyon modelinin katsayılarını yorumlar.
		2. Cox Regresyon Yöntemi	Cox Regresyonu ve sağlık alanındaki önemini bilir. Cox Regresyonu teorik olarak hesaplar. Cox Regresyonun kullanıldığı durumları bilir. Cox Regresyonunun zaman ve durum değişkenlerini belirler. Cox Regresyon modelinin katsayılarını yorumlar. Lojistik regresyon ve basit doğrusal regresyon ile aralarındaki farklılıkları bilir ve yorumlar. Hazard Oranının ve güven aralıklarının hesaplanmasını bilir.
Prof. Dr. Yasemin AYDIN	14	1. Kanın Fiziksel Özellikleri ve Plazma	Kanı oluşturan bileşenleri, plazma ve serumu tanımlar. Şekli elemanları sınıflar. Plazma proteinlerinin önemini ve görevlerini bilir ve açıklar.
		2. Eritropoez	Eritrositlerin şekilleri, boyutları ve normal sayılarını bilir ve tanımlar. Eritrosit üretim aşamalarını ve eritrosit yapımı üzerine hipoksi ile eritropoietinin etkilerini açıklar.
		3. Hemoglobinler	Hemoglobin sentezini ve fonksiyonlarını açıklar. Hemoglobin çeşitlerini, anormal hemoglobinleri ve sebep oldukları patolojileri tanımlar.
		4. Demir Metabolizması	Demirin mideden emilimi ve kanda taşınma mekanizmalarını bilir ve açıklar. Hemoglobindeki görevini tanımlar.
		5. Anemiler	Anemileri ortaya çıkış nedenlerine göre sınıflar. Aneminin vücut üzerindeki olumsuz etkilerini açıklar. Demir eksikliği anemisi tablosunu tanımlar. Polisitemi ve etkilerini bilir ve açıklar.
		6. Kan Grupları, ABO Sistemi	ABO sistemine göre kan gruplarını sınıflar ve yanlış transfüzyon reaksiyonlarının etkilerini bilir ve açıklar. Kan grubu tayininin nasıl yapıldığını bilir ve açıklar.
		7. Kan Grupları, Rh Sistemi	Rh sistemine göre kan gruplarını sınıflar, eritroblastosis fetalis tablosunu ve önleme yollarını bilir ve açıklar.
		8. Nötrofil, Eozinofil ve Bazofiller	Lökosit alt tiplerini tanımlar ve immün cevaplardaki fonksiyonlarını açıklar.
		9. Lenfositler	Lenfosit tiplerini, gelişim basamaklarını tanımlar. T ve B lenfositlerinin fonksiyonlarını bilir ve açıklar.
		10. Trombositler	Trombositlerin gelişimi ve hemostazdaki rollerini tanımlar. Trombosit adezyon ve agregasyonunu bilir ve açıklar. Trombositopeni ve trombastheni tablolarını tanımlar.
		11. Hemostaz; Pıhtılaşma Mekanizması	Kanamanın durdurulmasında yer alan basamakları açıklar. Pıhtılaşma faktörlerini tanımlar ve pıhtılaşma mekanizmalarını açıklar.
		12. Bağışıklık	Doğal bağışıklığı ve kazanılmış bağışıklığı tanımlar. Bu bağışıklık çeşitlerinde görev alan hücreleri ve fonksiyonlarını açıklar.
		13. Antikoagulan Mekanizmalar ve Maddeler	Vücutta var olan antikoagulan mekanizmalar ve maddeleri tanımlar. Klinikte kullanılan belli başlı antikoagulanları ve etki mekanizmalarını bilir ve açıklar.
		14. Hemostaz Anormallikleri	Kanama ve pıhtılaşma bozukluklarının belli başlı olanlarını tanımlar. Hemofili, Von willibrand hastalığı, K vitamini eksikliğine bağlı kanamaları, tromboz ve embolinin önemini bilir ve açıklar.
		1. İmmünolojiye Giriş	Bağışıklık biliminin tarihçesini kavrar, Bağışıklık bilminde kullanılan temel terimleri öğrenir

Öğr. Gör. Dr. Emel YANTIR	4	2. Antijen	Antijenin yapısını öğrenir, Antijenin özelliklerini öğrenir, Antijenin bağışıklık sistemindeki fonksiyonlarını bilir
		3. Doğal Bağışıklığın Temelleri	Doğal bağışıklığın elemanlarını tanımlayabilir, Doğal bağışıklığın fonksiyonlarını tanımlayabilir, Doğal bağışıklık ve edinsele bağışıklık ilişkisini kavrar
		4. Edinsel Bağışıklığın Temelleri	Edinsel bağışıklık (adaptif immünite) ya da kazanılmış immün yanıtın elemanlarını tanımlayabilir, Edinsel bağışıklığın fonksiyonlarını tanımlayabilir, Doğal bağışıklık ve edinsele bağışıklık ilişkisini kavrar
Doç. Dr. Seçkin TUNCER	20	1. Hücre Zarından Madde Taşınma Yolları ve Yasaları	Akı yoğunluğu kavramını bilir, bu kavramdan hareketle madde ve iyon taşınımında geçerli olan Poiseuille, Fourier, Fick ve Ohm Yasalarını yorumlar. Hücre zarında gerçekleşen taşınım türlerini tanımlar.
		2. Pasif Geçişlerin Nicel Tartışması	Fick ve Ohm Yasalarını kullanarak yazılan her bir iyon için Nernst-Planck Denklemi yorumlar. Her bir iyon için yazılan akılardan yararlanarak toplam akının yazılacağını bilir. Her bir iyon üzerine etkiyen difüzyon ve elektrik kuvvetleri yazar, net kuvvetin yönünü belirtir.
		3. Zar Potansiyelinin Kaynakları	Dinlenim zar potansiyelinin difüzyon potansiyeli, Donnan potansiyeli ve aktif iyon taşınımından kaynaklandığını bilir ve ifade eder.
		4. Uyarılabilir Hücrelerin Uyarılara Yanıtları	Uyarılabilir hücrelerin özelliklerini bilir. Uyarılabilir bir hücrenin uyarının şiddetine göre verdiği yanıt açısından eşik altı ve eşik üstü olmak üzere iki yanıtın olabileceğini bilir ve açıklar.
		5. Pasif Zar Modeli	Zarda meydana gelen eşik altı potansiyel değişikliklerinin (lokal yanıtlar veya elektrotonik yanıtlar) özelliklerini bilir ve açıklar.
		6. Elektrotonik Voltaj Yayılması	Hücre zarının direnç, sığa gibi elektriksel özelliklerinin zar potansiyeli ile değişmemesinin pasif anlama geldiğini bilir. Kablo denkleminde elde edilen uzay sabiti ve zaman sabiti kavramlarını bilir ve tanımlar.
		7. Aktif Zar İletkenliği ve Aksiyon Potansiyeli	Aksiyon potansiyelinin özelliklerini bilir ve listeler. Tipik bir aksiyon potansiyeli grafiği çizer. Miyelinli ve miyelinsiz liflerde aksiyon potansiyelinin nasıl yayıldığını tanımlar. İmpuls iletim hızını etkileyen faktörleri listeler.
		8. Hodgkin-Huxley Aksiyon Potansiyeli Denklemi	Hodgkin-Huxley tarafından teorik olarak ifade edilen denklemlerle akson zarından geçen iyonik akımların, deneysel olarak kayıtlanan aksiyon potansiyeli sırasındaki iyonik akımlara benzer olduğunu ve aksiyon potansiyelinin teorik temellerini bilir ve ifade eder.
		9. Voltaj Kenetleme Tekniği	Voltaj kenetleme tekniğinin amacını bilir. Bu teknikte sabit bir potansiyelle kenetlenen zarda meydana gelen iyonik akımların yönünü belirler. Kenetleme voltajı değerine göre iyonik akımların değişimini açıklar. Sodyum ve potasyum iyonik akımlarının özelliklerini bilir.
		10. Patch Kenetleme Tekniği	Patch kenetleme tekniğinin amacını bilir. Bu tekniğin değişik tiplerini açıklar.
		11. İyon Kanalları	İyon kanallarının (sodyum, potasyum, kalsiyum ve klor) özelliklerini bilir ve sıralar. Kanal blokerlerini listeler.
		12. Kapı Akımları	Kapı akımlarının anlamını ve depolarizasyonun başlaması sırasındaki önemini bilir.
		13. Bileşik Aksiyon Potansiyeli	Bileşik aksiyon potansiyelini tanımlar. Periferik sinirlerdeki bileşik aksiyon potansiyelinde gözlenen dalga çeşitleri bilir ve listeler.
		14. Sinir Liflerinin Karakteristik Özellikleri	Sinir liflerinin karakteristik özellikleri bilir ve listeler. Motor sinir veya duyu siniri uyarılmasıyla ortaya çıkan dalgaların kayıtladığı grafiklerden impuls iletim hızı bulur ve klinikle ilişkilendirir.
		15. Hücreler Arası İletişim	Sinaptik hücre ayrımını bilir. Sinaptik iletim türlerini bilir. Elektriksel ve kimyasal sinapsların yapısal özelliklerini bilir ve açıklar.
		16. Kimyasal Sinaptik İletim	Kimyasal sinapslarda iletimin sağlanması aşamalarını bilir ve listeler. Elektriksel ve kimyasal sinapsların temel özelliklerini karşılaştırır. Sinir-kas kavşağında meydana gelen olayları listeler ve açıklar.
		17. Sinaptik Potansiyeller (EPSP, IPSP)	Uyarıcı (eksitator) ve engelleyici (inhibitör) sinapsların özelliklerini bilir. Eksitator post sinaptik akım ve potansiyel ile inhibitör post sinaptik akım ve potansiyel kavramlarını bilir.
		18. Terslenme Potansiyeli	Zarın geçişini temsil edecek şekilde zarın belirli kenetleme voltajı değerlerine göre eksitator post sinaptik potansiyel ile inhibitör post sinaptik potansiyelin nasıl değişeceğini bilir. Terslenme potansiyelini bilir ve tanımlar.
		19. Elektriksel Sinaptik İletim	Elektriksel sinapsların fonksiyonel özelliklerini bilir ve sıralar. İletim nasıl tek yönlü hale geldiğini bilir ve açıklar.

		20. Sinaptik Entegrasyon	Post sinaptik hücre için çizilen elektriksel devredeki elemanların anlamını bilir. Bu konuda hazırlanan problemleri çözer ve yorumlar.
Prof.Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	6	1. Genel Sinir Dokusu: Nöronlar	Sinir dokusunun genel histolojik özelliklerini bilir, hücre tiplerini ve hücreleri tanıır.
		2. Genel Sinir Dokusu: Nöroglia Hücreleri	Nöroglia hücrelerinin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olur, histolojik özelliklerini öğrenerek mikroskop altında inceler ve tanıır.
		3. Dalak ve Timusun Histolojisi	Dalak ve timusun histolojik özelliklerini bilir ve dalak ve timusu mikroskop altında tanıır.
		4. Bademcikler ve Lenf Düğümünün Gelişimi	Lenfatik doku ve organların gelişim aşamalarını bilir. Bademcikler ve lenf düğümünün gelişim aşamalarını bilir ve açıklar.
		5. Dalak ve Timusun Gelişimi	Dalak ve timusun gelişim aşamalarını bilir ve açıklar.
		6. Bademcikler ve Lenf Düğümünün Histolojisi	Lenfatik doku ve organların histolojisini bilir. Bademcikler ve lenf düğümünün histolojik özelliklerini bilir ve bademcikler ve lenf düğümünü mikroskop altında tanıır.
Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	2	1. Kan dokusu-Plazma	Kanın genel yapısı ve kan dokusunu oluşturan yapıları ve plazmanın bileşimini bilir ve açıklar.
		2. Kan dokusu-Alyuvarlar, Akyuvarlar ve Trombositler	Kanda bulunan şekilli elemanları sınıflandırır. Eritrositlerin morfolojik özelliklerini sayar, histolojik olarak diğer kan hücrelerinden ayrımını yapar. Lökositlerin kandaki oranlarını bilir, histolojik olarak lökositleri ayırdeder. Nötrofillerin, eozinofillerin, bazofillerin, lenfositlerin, monositlerin ve trombositlerin morfolojik özelliklerini ve fonksiyonlarını bilir ve açıklar. Bu hücreleri histolojik olarak diğer kan hücrelerinden ayırır. Kan hücreleri ile ilgili klinik durumları yorumlar. Kan ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar.
Prof. Dr. İlhami ÜNLÜOĞLU	8	1. İlk Yardım Tanımı ve İlkeleri	İlk yardımı tanımlar, ilk yardımın ilkelerini bilir ve sıralar.
		2. Hasta ve Yaralıların Taşınması, Kanamalar	Hasta ve yaralılara zarar vermeden taşınmasını bilir ve uygular. Kanamaları bilir, durdurulması için neler yapılacağını bilir ve açıklar.
		3. Soluk Durması-Kalp Durması	Soluk durması ve kalp durması sırasında ne yapılacağını bilir, açıklar ve uygular.
		4. Kalp-Akciğer Canlandırması	Kalp-akciğer canlandırmasını bilir, açıklar ve uygular.
		5. Kırık, Çıkık ve İncinmeler	Kırık, çıkık ve incinmelerde neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular.
		6. Baş-Boyun Darbe ve Yaralanmaları	Baş-boyun darbe ve yaralanmalarında neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular.
		7. Yanık ve Donmalar	Yanık ve donmalarda neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular.
		8. Zehirlenmeler, Yılan -Böcek Sokmaları ve Isırıklar	Zehirlenmeler, yılan-böcek sokmaları ve ısırıklarında neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular.
Dr.Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	8	1. Eritrosit Biyokimyası	Eritrositlerde aktif olan biyokimyasal metabolik yolları ve önemlerini bilir ve açıklar.
		2. Folik Asit, B12 Metabolizması	Folik asit ve B12 vitaminlerinin biyokimyasal yapıları, fonksiyonları ve aktif şekillerini bilir. Folik asit ve B12 vitaminlerinin eritropoezdeki rollerini açıklar. Megaloblastik anemi gibi ilgili hastalıkları bilir ve açıklar.
		3. Demir Metabolizması	Demir eser elementinin absorpsiyonu, taşınması, metabolizması ve hem sentezindeki rolünü bilir ve açıklar. Organizmada demir içeren metaloenzimleri ve reaksiyonlarını bilir ve açıklar. Demir eksikliği anemisi gibi ilgili hastalıkları bilir ve açıklar.
		4. Bakır Metabolizması	Bakır eser elementinin absorpsiyonu, taşınması, metabolizması ve eritropoezdeki rolünü bilir. Organizmada bakır içeren metaloenzimleri ve reaksiyonlarını bilir ve açıklar.

	5. Porfirinler Yapı ve Özellikleri, Hem Sentezi	Porfirinlerin temel yapısal özellikleri, sentez basamakları ve klinik önemlerini bilir. Hem sentezinin basamakları, düzenlenmesi ve defektlerini bilir ve açıklar.
	6. Hem Yıkımı	Hem katabolizması basamaklarını bilir. Bilirubin molekülünü tanımlar, metabolizmasını ve ilgili hastalıklarda artışını açıklar.
	7. Biyokimyasal Kaskat Sistemleri	Kaskat sistemlerin rollerini, önemlerini bilir ve açıklar, gelişen reaksiyonları bilir ve açıklar.
	8. Pıhtılaşma Kaskatı	Hemostaz mekanizmasını ve katkıda bulunan faktörleri bilir. Hemostaz ve trombozun klinik önemini bilir ve açıklar.

PANELLER		
HASTA HEKİM İLETİŞİMİ	Prof. Dr. Gökay AKSARAY Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER	İletişimin tanımı, önemi, hekim hasta ilişkisindeki yeri tartışılmaktadır. Edilgin dinleme ve etkin dinleme arasındaki farklılıklar açıklandıktan sonra sözel olmayan iletişim, beden dili ve beden duruşunun önemi açıklanmaktadır. Ayrıca empati ve empatik görüşme hakkında bilgiler verilmektedir.
KAS VE SİNİRİN BULUŞMASI	Prof. Dr. Emel ULUPINAR Prof. Dr. Selda KABADERE	Myasthenia gravis hastası bir kişinin günlük yaşamından kesitleri içeren bir video ile konuya başladıktan sonra, istemli kasların kontraksiyonunda görev alan motor ve duyu sinirler hakkında bilgi verilmektedir. Nöronların morfolojik özellikleri ve duysal bilgilerin merkezi sinir sistemine taşınması hakkında işaretleme yöntemlerinden örnekler verilerek sinir kas kavşağının anatomik ve fizyolojik özellikleri tartışılmaktadır. İletimin sinir ucunda gerçekleşen olaylar ve kas zarının uyarılması açıklandıktan sonra otoimmün bir kas hastalığı olan Myasthenia gravis'in fizyopatoloji tartışılmaktadır.
SAĞLIKTA HUKUK		
Dr. Öğr. Üyesi Murat AYDIN		Öğrencilerin özellikle sağlık hukukuna ilişkin temel kavramlara, sağlık personelinin hukuki cezai ve idari sorumluluğuna ilişkin esaslara hâkim olmalarının sağlanması ile ulusal ve uluslararası mevzuat çerçevesinde hasta hakları konusunda, tıbbi müdahalelerde aydınlatılmış onam ve tıbbi malpraktis hakkında, hekimler ve sağlık mesleği mensupları bakımından uygulama alanı bulabilecek bazı suçlar hakkında bilgi verilmesi amaçlanmaktadır.
TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE		
Doç. Dr. Halis Adnan ARSLANTAŞ		Bu dersin temel amacı, yaratıcı, sorgulayıcı, üretken, girişimci ve akılcı insanlar yetiştirmektir. Temel ve evrensel değerlere ve de insan haklarına değer vermek önceliğimiz olacaktır. Bunun yanında etik, ahlaki ve kültürel kuralları izleyerek farklılıklara saygılı, sosyal farkındalığı yüksek, eleştirel düşünen, farklı durumlara ve sosyo-kültürel normlara adapte olabileceğiz. Kısaca insanı ve hayatı anlamak bu derste temel misyonumuzdur. Felsefi duyarlılık ve sosyal imgelemin geliştirilmesi, sosyal, felsefi ve antropolojik kavram ve imgeleri tanıyarak onları yorumlayabilmek, ayrıca felsefi öğreti akımlarını, sosyal yapıları ve kültürel örüntüleri tanımak önceliğimiz olacaktır. Farklı kültürel kodları analiz ve sentez edebilmek ve onları örgütleyerek değerlendirebilmek, özetle insanlığı ve insancıl değerleri anlamak ve saygı duymak temel yeterliliklerdir.
TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ		
Prof. Dr. Alaettin ÜNSAL İş Güvenliği Uzmanı		Öğrencilerimize staj ve uygulama dersleri için bulundukları işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunma yöntemlerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. Öğrencilerimize staj ve uygulama dersleri için bulundukları işyerlerinde muhtemel kazalar ve meslek hastalıklarına karşı önlemleri bilerek insan sağlığını korumak ve işgücü verimliliğinin artırılmasını amaçlanmaktadır.

1. SINIF 3. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUVARI DERS PROGRAMI

1. İSTASYON	Hasta/Yaralı taşıma yöntemleri (İlk yardım) (M.B.L.)	SAĞLIK HİZ.MES. YÜK.OKULU Öğr.Gör.Hamdi KABA
2. İSTASYON	Yara yeri debritleme, Yara ve yanık pansumanı uygulama becerisi	PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ A.D. Prof. Dr. Yakup KARABAĞLI
3. İSTASYON	Yabancı cisim aspirasyonunda karından itme ve Heimlich manevrası (Erişkin, çocuk, bebek)	ÇOCUK CERRAHİSİ A.D. Doç. Dr. M. Surhan ARDA
4. İSTASYON	Hijyenik ve cerrahi el yıkama, steril eldiven giyme, steril malzeme kullanımı	MESLEKİ BECERİLER LAB. Hemşire Sevgi GİRAY
5. İSTASYON	Travmalı hastaya boyunluk uygulama becerisi	ACİL TIP A.D. Doç. Dr. Filiz BALOĞLU KAYA
6. İSTASYON	Temel yaşam desteği (bebek ve çocuk) uygulama becerisi	ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI A.D. Dr. Öğr. Üyesi Gürkan BOZAN
7. İSTASYON	Hasta monitörizasyonu ve EKG çekimi uygulama becerisi	KARDİYOLOJİ A.D. Dr. Öğr.Üyesi Selda MURAT

1. SINIF 4. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUVARI DERS PROGRAMI

1. İSTASYON	Atelleme yöntemleri (İlkyardım)	SAĞLIK HİZ.MES. YÜK.OKULU Öğr.Gör.Hamdi KABA
2. İSTASYON	İlaç formları ve ilaç hazırlama (ampul, flakon, serum seti)	MESLEKİ BECERİLER LAB. Hemşire Sevgi GİRAY
3. İSTASYON	Fiziksel muayene yapma (İlkyardım prensipleri ile) becerisi	Aile Hekimliği A.D. Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU
4. İSTASYON	Sütür uygulama becerisi	Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D. Prof. Dr. Yakup KARABAĞLI
5. İSTASYON	Yaşamsal (Vital) Bulguların Alınması	Acil Tıp A.D. Öğr. Gör. Dr. Mustafa Emin ÇANAKÇI
6. İSTASYON	Burun tamponatı uygulama becerisi	Kulak Burun Boğaz Hastalıkları A.D. Doç. Dr. M. Özgür PINARBAŞLI
7. İSTASYON	Striple idrar tetkiki yapılması beceris	Tıbbi Biyokimya A.D. Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



2022-2023 ÖĞRETİM YILI
DÖNEM II

DERS BİLGİ PAKETİ

II. SINIF	1.KURUL		2.KURUL		3.KURUL		4.KURUL		5.KURUL		6.KURUL		TOPLAM		GENEL TOPLAM
DERSLER	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	
ANATOMİ	14	14	29	22	24	14	22	16	2	2	-	-	91	68	159
FİZYOLOJİ	38	12	30	4	34	6	15	-	21	-	-	-	138	22	160
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	-	-	-	-	-	-	24	8	61	15	-	-	85	23	108
HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ	7	4	18	12	12	6	-	-	6	2	-	-	43	24	67
TIBBİ BİYOKİMYA	-	-	10	-	2	-	-	-	14	-	28	-	54	-	54
BİYOFİZİK	20	-	-	-	20	-	-	-	-	-	10	-	50	-	50
TIBBİ PATOLOJİ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	10	35	10	45
TIBBİ FARMAKOLOJİ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	30	-	30
TIBBİ GENETİK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	3
TIP TARİHİ ve ETİK	-	-	5	-	4	-	2	-	-	-	-	-	11	-	11
TEMEL İMMÜNOLOJİ	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	4
AĞIZ ve DİŞ SAĞLIĞI	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2
PROJE UYGULAMASI	6	-	-	-	8	-	4	-	8	-	2	-	28	-	28
SEÇMELİ DERS	4	-	6	-	4	-	6	-	6	-	-	-	26	-	26
PDÖ	-	-	-	8	-	8	-	8	-	-	-	-	-	24	24
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	16
MESLEKİ BECERİLER	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	16	16
PANEL	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	8	-	8
KULÜP SAATİ	-	2	-	2	-	2	-	4	-	2	-	2	-	14	14
TOPLAM	105	40	104	48	108	36	77	36	122	21	108	20	624	201	825
	145		152		144		113		143		128		825		

2. SINIF PROGRAMI GENEL AMACI

İnsan vücudunu oluşturan doku, organ ve organ sistemlerin normal yapısı gelişimi ve işlevlerinin anatomisini, histolojisini, fizyolojisini, biyokimyasını, biyofiziğini, immünolojisini, birbirleri ile etkileşimlerini; hastalık oluşturacak mikroorganizmalar, enfeksiyon etkenleri ve mekanizmaları; hücre ve doku zedelenmesi ile neoplazi konularında bilgi kazandırılması, mesleki beceriler dersi ile beceri kazandırılması, PDÖ oturumları ile mesleki bakış açısı ve tutum kazanması amaçlanmıştır.

2. SINIF PROGRAMI GENEL HEDEFLERİ:

Klinik bilimlere hazırlık niteliği taşıyan 2. sınıf ders programına katılan öğrenciler:

- Solunum ve dolaşım sistemini fizyolojik, histolojik ve anatomik olarak bilir ve açıklayabilir.
- Solunum ve dolaşım sistemini biyofiziksel bakış açısıyla analiz ederek açıklayabilir.
- Kan yapımı, dolaşımı ve metabolizması ile ilgili süreçleri açıklayabilir.
- Baş-boyun bölgesinde bulunan anatomik yapıları bilir ve gösterebilir.
- Karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmaları ile ilgili süreçleri açıklayabilir.
- Sindirim ve emilim ile ilgili biyokimyasal ve fizyolojik süreçleri tanımlayabilir.
- Sindirim ve boşaltım sistemleriyle ilgili organ ve yapıların histolojik ve anatomik özelliklerini açıklayabilir.
- Hormonların etkili olduğu fizyolojik mekanizmaları açıklayabilir.
- Endokrin ve genital sistemlerle ilgili hormonların özelliklerini tanımlayabilir.
- Endokrin ve genital sistemlerle ilgili organ ve yapıların histolojik ve anatomik özelliklerini bilir ve açıklayabilir.
- İnsanın genel embriyolojik gelişim süreçlerini açıklayabilir.
- Genetik gelişim süreçlerini biyokimyasal açıdan analiz edebilir ve açıklayabilir.
- Sinir sistemine ait anatomik yapıları gösterebilir.
- Sinir sistemine ait fizyolojik olayları açıklayabilir.
- İmmün sistem ile ilgili süreçleri anlatabilir.
- Bakterilerin ve virüslerin özelliklerini tanımlayabilir.
- Hasta ve hasta yakınları ile hekim ilişkisini düzenleyen kuralları anlatabilir.
- Bilgiye ulaşma yollarını kullanarak tıbbi veri tabanlarını tarayabilir.
- Hümanistik eğitim ilkelerine uygun olarak, temel mesleki becerileri uygulayabilir.
- Probleme Dayalı öğrenme oturumlarında kendi öğrenme gereksinimi belirleme davranışını pekiştirir, kaynaklara erişme becerisini geliştirir.
- İki sayfalık yazılı bir ödev ile yaz stajında yaşadığı deneyimleri kurallara uygun biçimde özetleyebilir.

2. SINIF PROGRAMI ÖĞRENİM ÇIKTILARI

Öğrencinin bilgi, beceri ve tutumunda oluşturulacak değişimler:

- Sahip olduğu temel bilgiler kapsamında vücudun normal yapı (hücre, doku ve organ sistemleri) ve fonksiyonlarını tanımlar.
- Sağlık alanındaki bilimsel bilgiye ulaşma, güncel literatürü izleme, bilginin doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliliğini değerlendirme ve uygulayabilme bilgisine sahiptir.
- Hasta, hasta yakınları, meslektaşları ve diğer sağlık çalışanları ile temel iletişim tekniklerini kullanarak etkili iletişim kurar.
- Yaşam boyu öğrenmeyi benimsediğini gösterir, gelişime açıktır ve bu davranışı devam ettirir.
- Bu kapsamda bilgiye ulaşma yollarına karar verir ve uygular.

1. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. NİLÜFER ERKASAP		1. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ. DR. SEÇKİN TUNCER			
II. Sınıf 1.Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
FİZYOLOJİ	Prof.Dr. Kubilay UZUNER	26	38	12	50
	Prof.Dr. Nilüfer ERKASAP	12			
ANATOMİ	Prof.Dr. Yüksel AYDAR	6	14	14	28
	Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY	8			
BİYOFİZİK	Doç. Dr. Seçkin TUNCER	20	20	-	20
HİSTOLOJİ & EMBRİYOLOJİ	Prof.Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	4	7	4	11
	Doç.Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	3			
TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ			16	-	16
SEÇMELİ DERS			4	-	4
PROJE UYGULAMASI			6	-	6
KULÜP SAATİ			-	2	2
MESLEKİ BECERİLER			-	8	8
TOPLAM			105	40	145

1.KURUL: Dolaşım ve Solunum Sistemi

Bu komitenin sonuna kadar öğrenciler kalp, dolaşım ve solunum sistemine ait normal yapı ve fonksiyonları öğreneceklerdir.

Aşağıda her bir sisteme ait amaç ve öğrenim hedefleri ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir.

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrenciler, ileride göreceklere klinik derslere temel teşkil edecek olan solunum ve dolaşım sisteminin anatomik, embriyolojik, histolojik, fizyolojik, biyokimyasal ve biyofiziksel özellikleri hakkındaki temel bilgileri öğreneceklerdir.

Dolaşım ve Solunum Kurulu ders ve uygulamalarıyla, vücudun normal dolaşım ve solunum sistemini oluşturan anatomik ve histolojik yapıları, embriyonik ve ftal gelişimleri, fizyolojisi, biyofizik ve biyokimya bilgileri klinik korelasyonlar ve pratik uygulamalarıyla entegre edilmiş bilgilerle kavratılması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu komiteye entegre edilmiş probleme dayalı öğrenim, mesleki beceri ve seçmeli derslerle zenginleştirilmiş kişisel gelişim programlarının katkısıyla dönem sonunda temel bilgi ve edindiği beceri ile insanı değerlendirebilme yetisi ve tutumunu kazanmış, araştıran ve bilgiye ulaşmasını bilen, analiz ve sentez yapabilen, bilgiyi irdeleyebilir ğrenci gelişimi amaçlar arasındadır.

1. KURUL BECERİ EğİTİMİNİN AMAÇLARI

Bu kurulda ğrencilere;

1. Trakeal entübasyon uygulama,
2. Fiziksel muayene yapma (ilkyardım prensipleri ile),
3. Pediatrik kanülasyon ve arterial ve topuktan kan alma,
4. Sütur uygulama,
5. Steteskop kullanma ve göğüs oskültasyonu,
6. Leopold manevraları, uterus muayenesi uygulama,
7. Glukometre ile kan şekeri lm

Becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

1. Kalp, boyun kökü (damarlar ve plexus cervicalis), perikard, büyük damarlar, solunum yolları (burun, larinks, trakea ve bronşlar), akciğerler, mediastinum, plevra ve toraksın anatomisini ve bu yapılara ait anatomik terminolojiyi açıklayabilecek,
2. Anatomik yapıları kadavra ve maketler üzerinde tanıyıp isimlendirebilecek,
3. Kalp ve damar sisteminin histolojik yapısını anlatabilecek,
4. Kalp ve damar sisteminin embriyolojik gelişimi ve kalbin gelişim bozukluklarını kavrayabilecek,
5. Kalbin ileti sistemi, kalp siklusu, hemodinamik ve dolaşım dinamiğini, ayrıca arteriyel ve venöz sistemlerin işlevlerini açıklayabilecek,
6. Elektrokardiyografinin temellerini kavrayabilecek,
7. Kalp seslerini tanımlayacak ve kan basıncını ölçebilecek,
8. Kardiyovasküler sistemin fizyopatolojik değişikliklerinin önemini, iskemik kalp hastalığı ve kalp yetmezliğinin fizyopatolojisini kavrayabilecek,
9. Solunum epitelini, hücrelerin sitolojik özelliklerini ve görevlerini sayabilecek,
10. Burun, larinks ve trakeanın histolojik özelliklerini tanıtabilecek ve mikroskopta gösterebilecek,
11. Bronş ağacını oluşturan bölümleri, bronşların bronşiyollerin histolojik özelliklerini ve hücrelerinin görevlerini açıklayabilecek,
12. Alveol hücrelerini, pulmoner sürfaktanın yapısını, yüzey gerilimi ve alveol mekaniğini anlatabilecek,
13. Kan hava bariyerinin yapısı ve elemanlarını tanımlayabilecek,
14. Solunum sistemi (larinks, trakea ve bronşlar) ve yüz bölgesinin (burun) embriyolojik gelişimi ve gelişim bozukluklarını kavrayabilecek,
15. Solunum mekaniğinin gerçekleşmesindeki süreçleri ve bunları kontrol eden mekanizmaları açıklayabilecek,
16. Solunum fonksiyon testlerini değerlendirebilecek, gaz alışverişi, ventilasyon-perfüzyon süreçlerini yorumlayabilecek,
17. Solunum merkezi kontrolü, solunum yetmezliği ve fizyopatolojisini açıklayabilecek,

18. Dolaşım ve solunum sistemlerinde gerçekleşen olaylara biyofiziksel açıdan bakabilir ve bu olayların biyofiziksel temellerini açıklayabilecektir.
19. PDÖ uygulamaları ile senaryolar üzerinden bilgiye ulaşma ve hastaya ait bilgileri analiz etme tutum ve becerisi kazanabilir.

1. KURUL MESLEKİ BECERİ EĞİTİMİNİN HEDEFLERİ

Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;

1. Fiziksel muayene (ilkyardım prensipleri ile) yapar.
2. Trakeal entübasyon uygular.
3. Glukometre ile kan şekeri ölçümü yapar.
4. Sütür uygular.
5. Pediatrik kanülasyon yapar ve arterial ve topuktan kan alır.
6. Steteskop kullanır ve göğüs oskültasyonu yapar.
7. Leopold manevraları, uterus muayenesi yapar.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Kubilay UZUNER	26	1. Kalp-Dolaşım Sistemine Genel Bir Bakış ve Yaşamsal Önemi	Kalp ve dolaşım sistemi fonksiyonlarının yaşamsal önemini bilir.
		2. Kalp Kasının Fizyolojik Özellikleri	Kalbin anatomisi ve kalp kasının fizyolojik özelliklerini açıklar.
		3. Kalp Kasında Uyarı-İleti Sistemi Mekanizmaları	Kalbin özel uyarı ve ileti sistemini açıklar.
		4. Elektrokardiyografi I: Normal EKG'nin Özellikleri	Normal EKG'nin özelliklerini bilir.
		5. EKG II: EKG Kayıtlarından Elde Edilebilen Bilgiler	EKG Kayıtlarından elde edilen bilgilerin tanımını yapar.
		6. EKG III: EKG Değişikliklerine Yol Açabilen Bazı Durumlar	EKG Kayıtlarında görülecek değişiklikleri listeler.
		7. Kalp Döngüsü I: Kalp Kapakları ve Kalp Sesleri	Kalp döngüsü basamaklarını sıralar.
		8. Kalp Döngüsü II: Wigger's Diyagramı	Kalp döngüsü sırasında mekanik olayları açıklar.
		9. Kalbin Pompalama İşlevinin İntrensek Düzenlenmesi	Kalbin pompalama işlevinde Frank Starling yasasını tanımlar.
		10. Kalbin Pompalama İşlevinin Ekstresek Düzenlenmesi	Kalbin pompalama işlevinde sinirsel uyarıların ve hormonların etkisini sıralar.
		11. Kalp Debisi (Cardiac output) ve Venöz Dönüş	Kalp Debisi üzerine etkili mekanizmaları sıralar.
		12. Arteriyel Basınç ve Dolaşım	Kan basıncı üzerine kalp ve damar fonksiyonlarını bilir.
		13. Arteriyel Kan Basıncının Ölçülmesi ve Düzenlenmesi	Kan basıncının önemini ve nasıl ölçüleceğini bilir.
		14. Kapiller Dolaşım ve Lenfatik Sistem	Doku ile kan arasında madde alışverişine etkili faktörleri sayar ve lenfatik system ve ödem arasındaki ilişkiyi tanımlar.
		15. Mikrodolaşım	Kapiller dolaşım üzerine etkili faktörleri sayar.
		16. Venöz Dolaşımın Fonksiyonel Özellikleri	Normal venöz dolaşımının kalp ve damar fonksiyonları üzerine önemini tanımlar.
		17. Koroner Dolaşım ve Kan Akımının Dokular Tarafından Yerel Kontrolü	Koroner dolaşım ve doku kan akımı üzerine metabolik yan ürünlerin etkilerini açıklar.
		18. Kardiyovasküler Düzenlenme	Kalp ve damar sistemi üzerine etkili değişiklikleri tanımlar, nöral ve humoral dengeleyici mekanizmaları açıklar.
		19. Kısa Dönemde Kan Basıncını Düzenleme Mekanizmaları	Kısa dönem kan basıncı düzenlemesinde otonom sinir sisteminin önemini bilir.
		20. Uzun Dönemde Kan Basıncını Düzenleme Mekanizmaları	Uzun dönem kan basıncı düzenlemesinde Renin Anjiotensin Aldosteron sisteminin (RAAS) nasıl çalıştığını açıklar.
		21. Özel Dolaşım Alanları	Kalp, beyin, deri, splanik alan, akciğer ve fetal dolaşım düzenlenme mekanizmalarını açıklar.
		22. Dolaşım Sistemi Aksaklıkları	Kalp krizi, hipertansiyon, şok gibi kalp damar sistemi bozukluklarında fizyolojik system aksaklıklarının nedenlerini sayar

		23. Sağlıklı Yaşam için Egzersizin Önemi	Sağlıklı yaşam için düzenli egzersizin önemini bilir.
		24. Aerobik ve Anaerobik Antrenmanların Fizyolojik Etkileri	Dayanıklılık ve kuvvet antrenmanlarını tanımlar ve fizyolojik etkilerini açıklar.
		25. Tahmini Maksimum Nabız ve Vücut Kitle Endeksinin Hesaplanması	Egzersiz reçetelendirilmesinde temel hesaplamaları yapabilir.
		26. Termoregülasyon	Vücutta ısı kazanımı ve ısı kaybetme yollarını bilir, ateş mekanizmasını açıklar.
Prof. Dr. Nilüfer ERKASAP	12	1. Solunum Sisteminin Yapı ve Organizasyonu	Solunum sisteminin işlev ve mekanizmalarını bilir. Üst hava yollarının yapısı ve göğüs kafesi içindeki komşuluk ilişkilerini tanımlar, soluk alışverişi esnasında havanın bu yollardan geçişi sırasındaki akım, direnç ilişkileri ve parsiyel gaz basınçlarındaki değişiklikleri açıklar. Solunum hareketlerinin gereksinime göre nasıl düzenlendiğini ilişkilendirir.
		2. Solunum Sisteminin Fonksiyon ve Mekanikleri	Solunumun mekaniğinin gerçekleşmesi sırasında gerçekleşen süreçleri ve bunları kontrol eden mekanizmaları açıklar.
		3. Pulmoner ve Alveolar ventilasyon	Akciğer ventilasyonunun mekaniğini bilir.
		4. Ventilasyon/Perfüzyon Oranı	Ventilasyon/perfüzyon oranı değişikliklerini ve bunun mekanizmalarını açıklar.
		5. Akciğerde Gaz Değişimi	Akciğerde gaz değişiminin fiziksel ilkelerini bilir. Solunum membranında gazların difüzyonunu etkileyen faktörleri sınnflar.
		6. Kanda Oksijen Taşınması	Oksijenin alveol pulmoner kapillerden kana diffüzyonu için gerekli koşulları bilir, gaz basınç değişikliklerini ve etkilerini açıklar.
		7. Kanda Karbondioksit Taşınması	Karbondioksidin taşıma şekillerini bilir, asit-baz koşullarını tanımlar.
		8. Akciğer Hacim ve Kapasiteleri	Akciğer hacim ve kapasite değişikliklerinin sonuçlarını, dinamik ve statik ölçüm kavramlarını açıklar.
		9. Solunum Merkezi	Medulla ve ponsdaki kontrol merkezlerinin etki mekanizmalarını bilir
		10. Solunumun Sinirsel Kontrolü	Kemoreseptörler aracılığıyla gazların solunum üzerine etkisini tanımlar.
		11. Solunum Sistemi Fiziopatolojisi	Amfizem, bronşit, bronşiektazi, atelettezi, pnömoni, astım, pulmoner emboli, pulmoner hipertansiyon, tüberküloz gibi hastalıklar hakkında temel bilgiye sahip olur. Hipoksi ve hiperkapni tanımını yapar
		12. Yüksek İrtifa ve Su Altı Fizyolojisi	Yüksek irtifa fizyolojisi hakkında, dalış fizyolojisi ve hiperbarik koşullar hakkında temel bilgileri bilir.
Prof. Dr. Yüksel AYDAR	6	1. Dolaşım Sistemi Hakkında Genel Bilgiler	Dolaşım sistemini oluşturan yapıları açıklar, mediastinum'un bölümlerini sayar, kalp ve pericardium'un lokalizasyonunu açıklar. Dolaşım sisteminin klinik açıdan önemini bilir.
		2. Kalbin Dış Görünüşü ve Pericardium	Kalbin thorax ön duvarındaki iz düşümünü ve komşuluklarını sayar. Kalbin yüzlerini kenarlarını, tabakalarını açıklar. Pericardium'un tabakalarını, sinüslerini, arterlerini ve sinirlerini sayar.
		3. Kalbin Boşlukları	Kalbin boşluklarının yerleşimini bilir. Atrium dextrum ve sinistrum ile ventriculus dexter ve sinister'in iç yüzünde bulunan anatomik yapıları açıklar.
		4. Kalbin Koroner Damarları ve İletim Sistemi	Kalbi besleyen koroner damarları ve dallarını sayar, besledikleri bölgeleri klinikle ilişkilendirerek açıklar. Venöz drenajında görev alan venleri sayar. Kalbin iletim sistemini oluşturan yapıları bilir.
		5. Kalbin Büyük Damarları ve Genel Dolaşım	Kalpten çıkan ve kalbe giren büyük damarların seyrini, kapakçık sistemini açıklar. Sistemik ve pulmoner kan dolaşımını açıklar. Klinik olarak önemini ve malformasyonlarını bilir.
		6. Fetal Dolaşım	Fetal dolaşım ve ilgili özelleşmiş yapıları bilir, doğumdan sonra meydana gelen değişiklikleri açıklar. Postnatal dönemde ortaya çıkan fetal dolaşıma ait patolojileri bilir.

Dr. Öğr. Üy. Hakan AY	8	1. Solunum Sistemi Hakkında Genel Bilgiler	Solunum sistemini oluşturan yapıları açıklar, alt ve üst solunum yollarını oluşturan yapıları bilir. Solunumun mekaniğini ve solunum tiplerini bilir.
		2. Burun Anatomisi ve Paranasal Sinüsler	Nasus externus'u oluşturan kemik ve kıkırdak yapıları bilir. Cavitas nasi'nin duvarlarını oluşturan yapıları açıklar, fonksiyonel bölümlerini sayar, arterlerini, venlerini ve innervasyonunu açıklar. Paranasal sinüslerin lokalizasyonunu, açıldıkları yerleri, komşuluklarının klinik önemini açıklar.
		3. Pharynx'in Bölümleri ve Larynx	Pharynx ve larynx'in lokalizasyonunu ve bölümlerini açıklar. Pharynx kaslarının origo, insertion, fonksiyon ve innervasyonunu açıklar. Waldeyer'in lenfatik halkasını oluşturan yapıları bilir. Larynx'in kıkırdaklarını, eklemlerini, membran ve bağlarını açıklar.
		4. Larynx Kasları	Larynx kaslarının origo, insertion, fonksiyonları ve innervasyonlarını bilir. Mizmar aralığını ve bölümlerini açıklar. Larynx kaslarının klinik önemini bilir.
		5. Trachea, Bronchus ve Bronchiolus'lar	Trachea, bronchus ve bronchioluslar'ın lokalizasyonlarını, bölümlerini ve komşuluklarını bilir. Bu yapıların arterlerini, venöz drenajını sinirlerini ve lenfatiklerini açıklar.
		6. Akciğerler	Akciğerlerin yüzlerini, kenarlarını, loblarını, segmentlerini ve lobüllerini açıklar. Yerleşimini ve komşuluklarını bilir. Fonksiyonel (vasa publica) ve besleyici (vasa privatae) damarlarını, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını açıklar.
		7. Pleura ve Diaphragma	Pleura visceralis ve parietalis'in kısımlarını açıklar, akciğer zarlarının oluşturduğu çıkmazları bilir. Akciğer ve plevranın iz düşümlerini açıklar. Diaphragma'nın bölümlerini ve fonksiyonunu bilir. Açıklıklarının seviyelerini sayar. Damarları ve innervasyonunu bilir.
		8. Mediastinum ve Burada Yer Alan Oluşumlar	Mediastinum'u tanımlar, kısımlarını, lokalizasyonu ve içinde yer alan organların ve yapıların neler olduğunu bilir. Mediastinumun klinik önemini bilir.
Doç. Dr. Seçkin TUNCER	20	1. Kalbin Özel Uyarı ve İletim Sistemi	Kalbin uyarı ve iletim sistemlerini sıralar ve anlatır.
		2. Kalp Hücrelerinde Aksiyon Potansiyelleri	Farklı kalp hücrelerinin aksiyon potansiyellerini çizer ve anlatır, bu hücrelerin özgün aksiyon potansiyellerini oluşturan iyonik akımları anlatır. Elektrokardiyogram (EKG) eğrilerinin kalp hücrelerinin aksiyon potansiyellerinden oluşmasını açıklar.
		3. Elektrokardiyografinin Temel İlkeleri: Kalp Dipolü ve Einthoven Yasası	Kalp dipolü ve Einthoven Yasası'nı tanımlar. Elektrokardiyografinin Temel İlkelerini anlatır.
		4. Bipolar ve Unipolar Ekstremiteler Derivasyonları	Standart bipolar/unipolar EKG potansiyellerini anlatır. Bipolar/unipolar EKG kayıtlarından yararlanarak kardiyak vektörün büyüklüğünü ve yönünü hesaplar.
		5. Dolaşımda Hidrostatik Faktör	Hidrostatik faktörü tanımlar ve fizyolojik önemini açıklar. Damarlardaki kan basıncını hidrostatik faktörü içerecek şekilde hesaplar.
		6. Kütlelerin Korunumu-Süreklilik Denklemi ve Enerjinin korunumu-Bernoulli İlkesi	Dolaşım sisteminin işleyişini kütlelerin ve enerjinin korunumu yasalarını kullanarak anlatır. Kan basıncını, kanın akış hızını ve kalbin yaptığı işi hesaplar.
		7. Newtoniyan ve Newtoniyan Olmayan Akışkanlar	Kanı da içerecek şekilde çeşitli sıvıların akışkanlık özelliklerini anlatır
		8. Hemodinamik: Poiseuille Yasası, Reynolds Sayısı, Akış Hızı	Poiseuille Yasasını tanımlar ve bu yasayı insan vücudundaki kan akımı dinamiğini anlamada kullanır. Kanın akış karakteristiğini anlamak için Reynolds sayısını hesaplar.
		9. Hemodinamik: Damar Direnç	Dolaşım sisteminin işleyişini değerlendirmek için vasküler direnci hesaplar.
		10. Hemodinamik: Periferik Direnç	Laplace yasasını tanımlar. Laplace yasasını kullanarak damar çapı ve çeper kalınlığının, damar genişleyebilirliğinin dolaşım sistemindeki değişimini açıklar.
		11. Dolaşım Sistemi, Damarlar, Laplace Yasası	Farklı damarların çeperlerini oluşturan yapıları anlatır ve yapıları fonksiyonları ile ilişkilendirir. Dolaşım sistemindeki patolojileri anlamak için kompresyon ve vasküler genişleyebilirlik büyüklüklerini hesaplar.
		12. Kanın Pompalanması Sırasında Kalbin Yaptığı İş ve Kalp Gücü	Dolaşım sistemindeki çeşitli patolojileri anlamak için kalbin iş ve gücünü hesaplar.
		13. Solunumla İlgili Gaz Yasaları ve Alveol Mekaniği	Solunum sisteminin işleyişini anlamada kullanılan çeşitli gaz yasalarını tanımlar. Yüzey gerilimini anlatır ve yüzey aktif maddenin alveoler havalanma açısından önemini açıklar.

		14. Solunum Kasları Biyomekaniği	Solunum kaslarını solunumdaki rollerini açıklar.
		15. Akciğer ve Göğüs Kafesi Kompleyansı Solunumda Direnç Faktörü, Solunum Yolu Direnci	Akciğer ve göğüs kafesi komplekanslarını tanımlar ve değerlerini hesaplar. Solunum yolu direncini hesaplar.
		16. Solunum sisteminde Hacim-Basınç İlişkisi ve Solunum İşi	Solunum işini anlatır ve solunumla ilgili patolojileri anlamak için hacim-basınç grafiklerini çizer. Solunum yolu direncine ve akciğer komplekansına dayalı patolojileri anlamak için akciğer hacminin zamanla değişim grafiğini çizer.
		17. Alveollerin Havalanması	Zaman sabitinin alveollerin havalanmasındaki önemini anlatır. Hipoventilasyon ve hiperventilasyonu tanımlar.
		18. Kan Gazlarının Çözünürlüğü, Difüzyon, Difüzyon Kapasitesi	Solunum Gazlarının kandaki çözünürlüğünü anlatır. Çözünürlüğü hesaplar. Hemoglobinin oksijen taşımadaki rolünü anlatır. Alveolo-kapiller difüzyonu ve difüzyonu etkileyen faktörleri anlatır.
		19. Akciğerlerde Gaz Değişimi, Ventilasyon-Perfüzyon Oranı	Ventilasyon/perfüzyon oranının önemini anlatır. Difüzyonun düzgün olmayan dağılımının gaz alış-verişini nasıl etkileyeceğini tartışır.
		20. Akciğerlerde Hacim ve Kapasiteleri, Fonksiyonel Artık Kapasitenin Ölçümü	Akciğer hacim ve kapasitelerini ölçme yöntemlerini anlatır. Akciğer hacim ve kapasitelerini hesaplar.
Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	4	1. Kalbin Gelişimi	Dolaşım sisteminin embriyo gelişimindeki önemini bilir ve açıklar. Kalbin ana gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Kalbin gelişim aşamalarındaki yapıların adlarını bilir ve sayar.
		2. Damarların Gelişimi	Dolaşım sisteminin embriyo gelişimindeki önemini bilir ve açıklar. Damarların gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Embriyonun ana arter ve venlerinin adlarını bilir ve sayar. Fötal dolaşım ile yenidoğan dolaşımı arasındaki farkları bilir ve açıklar. Dolaşım sisteminde görülen başlıca konjenital malformasyonları bilir ve açıklar.
		3. Kalbin Histolojisi	Kalbin histolojik tabakalarını bilir, ayırt eder ve histolojik özelliklerini açıklar. Kalp kapaklarının histolojik yapısını bilir ve açıklar. Kalp kasının histolojik özelliklerini bilir ve diğer kas tiplerinden ayırımını yapar. Kalbin uyarı ileti sistemini bilir ve açıklar. Kalp hücrelerinin histolojisini bilir ve ayırmalarını yapar.
		4. Damarların Histolojisi	Kan damarlarının histolojik özelliklerini bilir ve açıklar. Arter ve venleri sınıflandırıp adlarını sayar. Kılcal damar tiplerini bilir ve yapılarını açıklar. Dolaşım sisteminde yapı ve fonksiyon arasındaki ilişkiyi kurar ve açıklar. Dolaşım sisteminde başlıca klinik durumları bilir ve açıklar.
Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	3	1. Solunum Sisteminin Gelişimi	Solunum sisteminin gelişiminin temel öğelerini açıklar, gelişimsel bozuklukların nedenleriyle ilişkilendirir. Larinks ve Trakeanın gelişimi hakkında bilgi verir ve gelişimden kaynaklanan hastalıklarla bağlantı kurar. Bronşların ve akciğerlerin gelişimini açıklar.
		2. Üst Solunum Yolları Histolojisi	Solunum sisteminin bölümleri ve her bir bölümdeki yapılar hakkında bilgi verir. Solunum sistemine ait hücre, doku ve organların yapısal özelliklerini ve organizma bütünü içindeki rollerini kavrayarak, mikroskopik incelemelerde bu sisteme ait organ ve hücreleri yapısal özellikleri ile ayırdeder. Solunum sisteminin iletili kısmı ve solunum kısmı farklarını sayar. Solunum epiteli yapısını açıklar. Solunum epitelinde bulunan hücreleri sayıp açıklar.
		3. Alt Solunum Yolları Histolojisi	Alt solunum yollarını oluşturan organların histolojik yapısını açıklar ve mikroskopik olarak ayırdeder. Solunan havanın uygun hale getirilmesini sağlayan histolojik organizasyonu açıklar. Trakea histolojik yapısını açıklar ve mikroskopik olarak ayırdeder. Bronşların ve bronşiyollerin histolojik yapısını açıklar ve farklılıklarını sayar. Akciğerin histolojik yapısını açıklar. Primer, sekonder ve tersiyer bronşların histolojik özelliklerini açıklar. Terminal ve respiratuvar bronşiyol histolojik yapısını açıklar. Duktus ve sakkus alveolaris, alveol duvarı ve alveol hücrelerini açıklar. Kan hava bariyeri hakkında bilgi verir.

2. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. YASEMİN AYDIN		2. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI PROF. DR. HİLMİ ÖZDEN			
II. Sınıf 2.Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
ANATOMİ	Prof. Dr. Ferruh YÜCEL	7	29	22	51
	Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN	8			
	Prof. Dr. Yüksel AYDAR	8			
	Dr.Öğr. Üyesi Hakan AY	6			
FİZYOLOJİ	Prof. Dr. Nilüfer ERKASAP	16	30	4	34
	Prof. Dr. Yasemin AYDIN	14			
HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ	Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	10	18	12	30
	Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	8			
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof. Dr. Güngör KANBAK	8	10	-	10
	Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	2			
TIP TARİHİ ve ETİK	Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY	5	5	-	5
AĞIZ ve DİŞ SAĞLIĞI	Doç. Dr. Esra YEŞİLOVA	2	2	-	2
SEÇMELİ DERS			6	-	6
PDÖ			-	8	8
PANEL			4	-	4
KULÜP SAATİ			-	2	2
TOPLAM			104	48	152

2.KURUL: Sindirim, Boşaltım ve Üreme Sistemi

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilerin;

- Boşaltım ve sindirim sistemine ait normal yapı ve fonksiyonları öğrenmeleri,
- Besinlerin alınması, sindirilmesi ve emilmesinde görev alan sindirim organlarının normal yapı ve fonksiyonlarını, sindirim ve emilim mekanizmalarını öğrenmeleri,
- Sıvı-elektrolit, asit-baz dengesinin, kan basıncının düzenlenmesi ve atık maddelerin uzaklaştırılması gibi görevleri bulunan boşaltım sisteminin normal yapı ve fonksiyonlarını öğrenmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

1. Boşaltım sisteminin bileşenleri ve böbreklerin anatomik yapısını tanımlayabilir.
2. Glomerül yapı ve fonksiyonlarını, glomerüler filtrasyon hızını ve etkileyen faktörleri açıklayabilir.
3. Glomerüler filtrasyonu düzenleyen otheregölasyon mekanizmalarını, Renin-Angiotensin- Aldosteron sistemini ve önemini açıklayabilir.
4. Nefronun farklı tübül bölgelerinin yapı ve fonksiyonlarını, idrarın konsantre edilme mekanizmalarını açıklayabilir.
5. İdrar kesesinin anatomik özelliklerini ve fonksiyonlarını, miksiyon (işeme) olayında kese fonksiyonlarını ve innervasyonunu açıklayabilir.
6. Vücudun asit-baz dengesinin düzenlenmesinde böbreklerin rollerini açıklayabilir.
7. Ağız, pharynx, oesophagus, mide, ince ve kalın bağırsakların anatomik özelliklerini açıklayabilir.
8. Sindirim sistemi eklenti organları ve bezlerini tanımlayabilir ve bu organların komşuluklarının açıklayabilir.
9. Üriner sistem organları ve idrar kanalı anatomisini açıklayabilir.
10. Kadın ve erkek genital organlarının anatomisini ve fonksiyonlarını açıklayabilir.
11. Sindirim sistemi düz kasının elektrofizyolojik özelliklerini ve sindirim sisteminin motor aktivitesinin özelliklerini açıklayabilir.

12. Tükrük bezlerinin yapı, lokalizasyon ve görevlerini, Sindirim sisteminde bezlerin ve salgılarının sindirimdeki rollerini açıklayabilir.
13. Sindirim ve emilimin düzenlenmesinde görev alan gastrointestinal sistem kaynaklı hormonların fonksiyonlarını açıklayabilir.
14. Sindirilmiş olan besinlerin emilim yerlerini, emilme mekanizmalarını tanımlayabilir. Sindirimde görev alan ikincil organ karaciğer, safra kesesi ve pankreasın sindirim sırasındaki fonksiyonlarını açıklayabilir.
15. Karbonhidrat, yağ ve proteinlerin sindirim ve emiliminin nerede ve nasıl yapıldığını açıklayabilir.
16. Karbonhidrat, protein, lipit, su ve minerallerin sindirim ve emilimlerini, suda ve yağda çözünen vitaminlerin biyokimyasal özelliklerini açıklayabilir.
17. Sindirim sistemi organlarının gelişim aşamalarını, ağız boşluğu ve ilişkili organların histolojik özelliklerini açıklayabilir ve mikroskopik görüntülerini tanıyabilir.
18. Üriner sistem ve genital sistem organlarının histolojik özelliklerini açıklayabilir ve mikroskopik görüntülerini tanıyabilir.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Ferruh YÜCEL	7	1. Sindirim Sistemi Hakkında Genel Bilgiler	Sindirim sistemini oluşturan yapıların neler olduğunu açıklar. Sindirim sisteminin diğer sistemlerle bağlantısını ve kliniğini bilir.
		2. Ağız Anatomisi	Cavitas oris, bölümleri, diaphragma oris’i oluşturan yapıları açıklar. Labia oris, bucca, palatum durum ve molle, dişler, tükrük bezleri ve boşaltım kanalları ile ilgili anatomik oluşumları bilir. Gingiva, dil, dilin papillaları, damar ve sinirleri, intrinsik ve ekstrinsik kaslarını saya. Bu yapılarla ilişkili klinik bağlantıları açıklar.
		3. Pharynx ve Oesophagus	Pharynx ve oesophagus’un lokalizasyonu, fonksiyonları ve bölümlerini bilir. Oesophagus’un kas yapısını ve darlıklarını, gastroesophageal sfinkteri ve klinik önemini bilir. Damarlarını, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.
		4. Mide	Mide’nin lokalizasyonu, kenarlarını (curvature), duvarlarını, kısımlarını, tabakalarını ve iç yapısını bilir. Mideyi besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.
		5. Duodenum	Duodenum’un yerleşimini, tabakalarını, komşuluklarını, iç yapısını bilir. Kısımlarını ve klinik önemlerini açıklar, Duodenum etrafındaki çıkmazları açıklar ve bu çıkmazlar içerisinde bulunan anayomik yapıların neler olduğunu sayar. Duodenum’u besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.
		6. İnce Bağırsaklar	Jejunum ve ileum’un yerleşimini, ikisi arasındaki ayırt edici özellikleri açıklar. Radix mesenterii’nin yerleşimini, çaprazladığı oluşumları sayar. İnce bağırsakların iç yapısını, arterlerini, venöz ve lenfatik drenajını bilir. İnnervasyonunun hangi sinirler tarafından sağlandığını açıklar.
		7. Kalın Bağırsaklar	Colon ascendens, descendens, transversum, sigmoideum ve rectum’un yerleşimini, peryton durumlarını açıklar. Caecum ve apendix vermiformis’in klinik önemini bilir. Kalın bağırsakların iç yapısını, arterlerini, venöz ve lenfatik drenajını bilir. Farklı bölümlerinin innervasyonunun hangi sinirler tarafından sağlandığını açıklar. Canalis analis’in bölümlerini (cerrahi ve anatomik) ve sfinkterlerinin yapısal özelliklerini açıklar.
Prof. Dr. Yüksel AYDAR	8	1. Karaciğer	Karaciğer yerleşimini, komşuluklarını, iç yapısını bilir. Karaciğeri besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir. Portal dolaşımı ve klinik önemini bilir.
		2. Safra Kesesi ve Yolları	Safra kesesi ve yollarını ve bu yolların açıldığı kısımları bilir ve klinik olarak önemini kavrar. Safra kesesinde oluşan patolojileri ve varyasyonları bilir.
		3. Pankreas ve Dalak	Pankreas ve dalağın lokalizasyonunu, komşuluklarını, fonksiyonunu ve pankreas’ın akıtcı kanallarını bilir. Pankreası ve dalağı besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.
		4. Karın Ön Duvarının Topografisi	Karın ön duvarı katmanlarını oluşturan ve bu yapılar arasındaki oluşumları bilir, bölgedeki önemli yapılar ile ilgili bilgi sahibi olur.
		5. Periton, Omentum ve Bursa Omentalis	Periton, omentum ve bursa omentalis’in oluşumu ve yerleşimini kavrar ve bağlantılarını bilir. Periton, omentum ve bursa omentalisin klinik önemini bilir.
		6. Peritoneal Aralıklar ve Çıkmazlar	Peritoneal aralıklar, çıkmazlar ve bunların lokalizasyonu ile klinik önemini bilir. Peritoneal aralıklar ve çıkmazlarda bulunan yapıları bilir.
		7. Karın Arka Duvarındaki Damarlar	Karın boşluğunun arka tarafında retroperitoneal olarak yerleşim gösteren a. abdominalis ve dallarını, vena cava inferior ve oluşumuna katılan venleri ve bunlar arasında oluşan anastomozları anlatır.
		8. Karın Arka Duvarındaki Sinirler	Karın boşluğunun arka tarafında retroperitoneal olarak yerleşim gösteren plexus’ları, ganglion’ları, plexus lumbalis, plexus sacralis’lerin terminal dallarını, bu terminal dalların seyirlerini, damarlar ve kaslar ile olan ilişkileri anlatır.
Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY	6	1. Üriner Sistem Hakkında Genel Bilgiler ve Böbrekler	Boşaltım sistemi organları, fonksiyonunu, lokalizasyonunu, komşuluklarını bilir. Böbrek fonksiyonunu, lokalizasyonunu, komşuluklarını bilir. Böbreği besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.

		2. İdrar Yolları ve Gll. Suprarenales	Üreter ve kısımları, böbreküstü bezinin lokalizasyonları ve fonksiyonlarını kavrar. Üreter darlıklarını ve komşuluklarını bilir.
		3. Genital Sistem Hakkında Genel Bilgiler	Genital sistem fonksiyonu ve gelişimi hakkında bilgi sahibi olur. Genital sistemin erkek ve kadındaki anatomik gelişiminin farklılıklarını kavrar.
		4. Erkek Dış Genital Organları	Erkek dış genital organları, lokalizasyon ve fonksiyonları ile ilgili bilgileri detaylı bir şekilde öğrenir. Klinik olarak önemini bilir.
		5. Erkek İç Genital Organları: Prostat ve Vesicula seminalis	Erkek iç genital organlarının üremeye ilgili bezleri olan prostat ve vesicula seminalis'in fonksiyonunu, lokalizasyonunu, komşuluklarını bilir. Klinik olarak önemini bilir.
		6. Erkek İç Genital Organları: Testisler ve Ductus deferens	Erkek iç genital organlarından testisler ve ductus deferens'in fonksiyonunu, lokalizasyonunu, komşuluklarını bilir. Klinik olarak önemini bilir.
Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN	8	1. Kadın İç Genital Organları: Ovaryum ve Tuba Uterinae	Kadın iç genital organları olan ovaryum ve tuba uterine lokalizasyon, komşuluk ve fonksiyonlarını bilir. Ovaryum ve tuba uterinae besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.
		2. Kadın İç Genital Organları: Uterus ve Vagina	Kadın iç genital organları olan uterus ve vagina'nın lokalizasyon, komşuluk ve fonksiyonlarını bilir. Uterus'un kısımlarını, bağlarını ve tabakalarını bilir. Vagina'nın ön ve arka taraflarındaki çıkmazları açıklar. Uterus ve vagina'yı besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.
		3. Kadın Dış Genital Organları, Vulva	Kadın dış genital organı olan vulva lokalizasyon ve fonksiyonlarını bilir. Vulvayı besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.
		4. Kadın Dış Genital Organları, Genital Bezler ve Uretra Feminina	Kadın dış genital organları olan genital bezler ve uretra feminina lokalizasyon ve fonksiyonlarını bilir. Genital bezler ve uretra feminina besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.
		5. Pelvis Damarları	Pelvis bölgesi damarları ve beslediği kısımları bilir. A. iliaca interna ve externa dallarını ve beslediği bölgeleri bilir. Klinik açıdan patolojilerinde önemini bilir. Pelvik organlarının lenf damarlarını ve açıldıkları yerleri açıklar.
		6. Pelvis Sinirleri	Pelvis bölgesi sinirlerini ve innerve ettiği alanları ve yapıları bilir. Pelvis sinir hasarında ortaya çıkan klinik tabloyu açıklar.
		7. Pelvis Döşemesi	Pelvis döşemesini oluşturan yapılar ve bölgenin klinik önemi hakkında bilgi sahibi olur. Pelvis döşemesini oluşturan yapıların yüzeysel ve derin perineal aralıklarını açıklar.
		8. Fossa ischiorectalis	Fossa ischiorectalis'i oluşturan yapıları, sınırlarını, içinde bulunan oluşumları sıralar. Bölgenin klinik önemi hakkında bilgi sahibi olur.
Prof. Dr. Nilüfer ERKASAP	16	1. Sindirim Fizyolojisinin Genel Kavramları, Kan Dolaşımı ve Sinir Sistemi	Gastrointestinal sistem düz kas elektriksel etkinliğini kavrar, gastrointestinal motilite bozukluklarının temelini bilir. Motilite bozukluklarının temelini öğrenir.
		2. Sindirim Sistemi İçinde Besinlerin Hareket Ettirilmesi	İlerletici - peristaltik hareketeler ve karıştırıcı hareketlerin mekanizmasını tanımlar.
		3. Tükürük Bezlerinin Fizyolojisi	Tükürük bezlerinin fizyolojisini bilir, çiğneme ve yutma işlevini kavrar.
		4. Mide Salgıları	Midedeki salgı bezlerinin fonksiyonlarını kavrar.
		5. Mide İçeriğinin İnce Bağırsağa Boşaltılması	Mide sekresyonunun evrelerini ve bunların düzenlenmesini tanımlar.
		6. Karaciğerin Sindirimdeki Görevleri	Karaciğerin sindirimdeki görevini, safra salgılanmasını, yağ sindirimi ve emiliminde safra tuzlarının işlevini, safra tuzlarının enterohepatik dolaşımını açıklar.
		7. Pankreasın Ekzokrin Salgıları	Pankreas enzimlerinin görevlerini, sodyum bikarbonat salgılanma mekanizmasını kavrar, pankreas salgısının temel uyarınlarını sıfırlar.
		8. Bağırsaklarda Sindirim	Protein, yağ ve karbonhidratların ince bağırsakta sindirim mekanizmasını bilir.
		9. Şekerlerin Sindirim ve Metabolizmaları	Şekerlerin sindirim ve metabolizmasını bilir, pankreas amilazının görevini tanımlar.

		10. Yağların Kimyasal Sindirimi ve Emilimi	Yağların emülsiyon haline getirilmesini, miçel oluşumunu açıklar ve ince bağırsakta yağ sindiriminin mekanizmasını tanımlar.
		11. Yağ Metabolizması	İnce bağırsaktan emilen yağların enerji sağlamak için kullanılma mekanizmasını öğrenir.
		12. Proteinlerin Sindirimi ve Emilim	Proteinlerin sindirim ve emilim mekanizmasını bilir, proteolitik enzimleri bilir, amino asitlerin taşınması ve depolanmasını açıklar.
		13. Sindirim Sistemindeki Su ve Önemli Elektrolitler	Sindirim sisteminde su, elektrolit ve vitaminlerin emilimlerini ve bunların görevlerini kavrar.
		14. Besin Alınmasının Düzenlenmesi	Açlık tokluk hormonlarını, bunların görevlerini, salınma mekanizmalarını açıklar.
		15. Sindirimde Görev Alan Temel Hormonlar	Gastrointestinal sistemde enteroendokrin ve enterokromafin hücrelerden salınan hormonları sınıflar, bunların görevlerini açıklar.
		16. Metabolizma, Beslenme ve Vücut Isısının Düzenlenmesi	Enerji metabolizmasını, vücut ısısını ve ateş mekanizmalarını tanımlar.
Prof. Dr. Yasemin AYDIN	14	1. Böbreğin Fizyolojik Anatomisi (Korteks, Medulla, Pelvis)	Böbreklerin anatomik yapısını ve fonksiyonlarını tanımlar.
		2. Böbreğin Damarları ve Fonksiyonları	Böbreğe giren ve çıkan damarların dallanmasını tanımlar ve fonksiyonlarını açıklar.
		3. Nefronun Yapısı, Maddelerin Böbreklerde İşlenme Şekilleri ve İdrar Oluşum Basamakları	Nefronu oluşturan glomerulus ve tübül bölgelerini tanımlar. Farklı maddelerin nefronda işlenme şekillerini açıklar. İdrar oluşum basamaklarını bilir.
		4. Glomerulusun Yapısı, Filtrasyon İşlemleri ve Filtrasyon Bariyeri	Glomerülde filtrasyonu, filtrasyon membranının yapısı ve fonksiyonlarını açıklar. Filtrasyona uğrayacak maddelerin uygunluğunu tartışabilir.
		5. Glomerular Filtrasyon Hızı (GFR) ve GFR'yi Belirleyen Faktörler, Klirens Kavramı.	Glomerüler filtrasyon hızını tanımlar. Glomerülde filtrasyona neden olan starling kuvvetleri ve filtrasyon hızı üzerine etkilerini açıklar. Klirens kavramını tanımlar ve klinik önemini bilir.
		6. GFR'nin Otoregülasyonu (Renin- Angiotensin- Aldosteron Sistemi)	Glomerüler filtrasyonu düzenleyen otheregülasyon mekanizmalarını tanımlar. Renin-Angiotensin- Aldosteron sistemini ve önemini açıklar.
		7. Nefronun Tübül Bölgeleri ve Fonksiyonları (Reabsorbsiyon ve Sekresyon Olayları)	Proksimal tübül, Henle kulbu, distal tübül, toplayıcı kanal yapılarını ve özelliklerini tanımlar. Tübüllerde geriemiim ve sekresyon olaylarını açıklar. Diüretik maddelerin hangi tübül bölgelerine hangi mekanizmalar ile etkili olduğunu açıklar.
		8. İdrarın Konsantre Edilme Mekanizmaları, Serbest Su Klirensi.	Konsantre idrar çıkarmanın yaşam için önemini bilir. İdrarın konsantre edilmesinde ADH'nın ve hiperozmotik medullanın rolünü açıklar. Ürenin katkılarını tanımlar. Serbest su klirensi hesabı yapabilir.
		9. Potasyumun Böbreklerde İşlenmesi ve Vücutta Konsantrasyonunun Düzenlenmesi	Potasyumun böbreklerde işlenmesi ve vücutta konsantrasyonunun düzenlenmesini açıklar. Potasyumun böbreklerde sekresyon mekanizmalarını açıklar.
		10. Böbrek Tübüllerinde H+ Sekresyonu ve HCO ₃ - Geri Emilimi	Tübül bölgelerinin, asit sekresyonu ve bikarbonat geriemiim mekanizmalarını ve tübül bölgelerine göre farklılıkları açıklar.
		11. Asit-Baz Dengesinin Böbrekler Tarafından Düzenlenmesi (Fosfat ve Amonyak Tamponları)	Vücut asit ve baz yükünün kaynaklarını, ekstraselüler ve intraselüler tampon sistemlerini açıklar. İdrarın tamponlanmasında amonyak tampon sisteminin önemini açıklar.
		12. Asidoz ve Alkolozun Tipleri ve Böbrekler Tarafından Düzenlenmesi	Asit-Baz bozukluklarını solunumsal ve metabolik olarak sınıflandırır. Böbrekler tarafından düzeltilme ve kompensasyon mekanizmalarını açıklar
		13. İdrar Kesesi ve Fonksiyonları	İdrar kesesinin anatomik özelliklerini ve fonksiyonlarını tanımlar. Miksiyon (işeme) olayında kese fonksiyonlarını ve innervasyonunu açıklar.
		14. Bazı Böbrek Fonksiyon Bozuklukları	Akut glomerulonefrit, proteinüri, bazı idrar kesesi fonksiyon bozukluklarını bilir.
		1. Ağız Boşluğu Histolojisi	Ağız boşluğunun sınırlarını ve histolojik yapısını bilir ve açıklar. Dudak, sert ve yumuşak damakların histolojik yapılarını bilir ve açıklar. Dilin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Dişin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Büyük tükürük bezlerinin (parotis, submandibular ve sublingual) histolojik yapılarını bilir ve ayırmalarını yapar.
		2. Özefagus ve Mide Histolojisi	Gastrointestinal kanalın genel histolojik tabakalarını bilir ve açıklar. Özefagusun histolojik yapısını bilir ve açıklar. Özefagusun bölümlerine göre histolojik farklarını bilir ve açıklar. Midenin histolojik yapısını bilir

Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	10		ve açıklar. Midenin bölümlerine göre (fundus, pilor) histolojik farklarını bilir ve açıklar. Mide bezlerini ve hücrelerini bilir, birbirinden ayırır ve özelliklerini açıklar. Özefagus ve mideyi diğer organlardan histolojik olarak ayırır. Özefagus ve mideyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar.
		3. İnce Bağırsak Histolojisi	İnce bağırsağın bölümlerini (duodenum, jejunum, ileum) bilir. İnce bağırsak bölümlerinin histolojik yapılarını bilir, ayırt eder ve açıklar. İnce bağırsağı diğer organlardan histolojik olarak ayırır. İnce bağırsakla ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar.
		4. Kalın Bağırsak Histolojisi	Kalın bağırsağın bölümlerini (sekum, çıkan kolon, transvers kolon, inen kolon, sigmoid kolon, rektum) bilir. Kalın bağırsak bölümlerinin histolojik yapılarını bilir, ayırt eder ve açıklar. Kalın bağırsağı diğer organlardan histolojik olarak ayırır. Kalın bağırsakla ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar.
		5. Erkek Genital Sistemin Gelişimi	İnsanda (erkek ve dişi) genital sistemin genel gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Genital sistemle ilgili embriyolojik yapıların adlarını bilir ve sayar. Erkek genital organlarının (testis, epididimis, duktus deferens, vezikula seminalis, prostat, penis vb.) gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Erkek üreme hücrelerinin tiplerini ve gelişim ve farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Erkek genital sistemiyle ilgili bazı konjenital malformasyonları bilir ve açıklar.
		6. Dişi Genital Sistemin Gelişimi	Dişi genital organlarının (ovaryum, uterus, tuba uterina, vagina vb.) gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Dişi üreme hücrelerinin tiplerini ve gelişim ve farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Dişi genital sistemiyle ilgili bazı konjenital malformasyonları bilir ve açıklar.
		7. Testis, Epididimis ve Duktus Deferens Histolojisi	Testis, epididimis ve duktus deferensin histolojik yapılarını bilir ve açıklar. Erkek genital organlarının birbirinden histolojik ayrımını yapar. Erkek genital sistemiyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar.
		8. Vezikula Seminalis, Prostat ve Penis Histolojisi	Vezikula seminalis, prostat ve penisin histolojik yapılarını bilir ve açıklar. Erkek genital organlarının birbirinden histolojik ayrımını yapar. Erkek genital sistemiyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar.
		9. Dişi Genital Sisteminin Histolojisi: Ovaryum ve Tuba Uterina	Ovaryum, tuba uterina ve vaginanın histolojik yapısını bilir ve açıklar. Ovaryan siklusu, bu siklusta meydana gelen foliküler değişiklikleri bilir, histolojik olarak ayırt eder ve açıklar. Tuba uterinanın bölümlerine göre histolojik yapı farklarını bilir ve açıklar. Vaginanın histolojik yapısını bilir ve açıklar. Dişi genital sistemiyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar.
		10. Dişi Genital Sisteminin Histolojisi: Uterus	Uterusun histolojik yapısını bilir ve açıklar. Uterin siklus evrelerine göre uterusda meydana gelen histolojik değişiklikleri bilir, ayırt eder ve açıklar. Dişi genital sistemiyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar.
Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	8	1. Sindirim Sisteminde Ön Bağırsağın Gelişimi	Sindirim sistemi gelişiminde primitif bağırsağı tanımlar. Sindirim sisteminin gelişiminin temel öğelerini kavrayarak, gelişimsel bozuklukları nedenleriyle ilişkilendirir. Ön bağırsaktan, özefagusun gelişimi, midenin gelişimi, duodenumun gelişimi, karaciğer, safra kesesi ve safra yollarının gelişimi, pankreas gelişimi ve dalağın gelişimini açıklar.
		2. Sindirim Sisteminde Orta ve Son Bağırsağın Gelişimi	Orta bağırsaktan, orta bağırsak halkasının rotasyonu, çekum ve apendiks gelişimini açıklar. Jejunum ve ileum gelişimini açıklar. Son bağırsaktan, kolon, kloaka ve anal sistemi açıklar. Sindirim sistemi gelişimi ile ilgili problemleri yorumlar.
		3. Karaciğer ve Safra Kesesi Histolojisi	Karaciğer ve safra kesesinin histolojisini açıklar. Karaciğer kapsülünün histolojik yapısı hakkında bilgi verir. Karaciğerdeki kan dolaşımını açıklar. Karaciğer lobülasyonu ve fonksiyonel lobülleri safra ve kan akışıyla beraber tanımlar. Hepatositlerin hücresel özelliklerinin yapı ve fonksiyon ilişkilerini tanımlar. Sinüzoidlerin histolojik özelliklerini kavrar ve burada yerleşen tüm hücreleri açıklar. Disse aralığını tanımlar. Karaciğer parankimi hakkında bilgi verir, vena sentralis ve portal aralıkta yer alan yapıları histolojik olarak ayırt eder. Safra yollarını açıklar. Safra kesesinin histolojik değerlendirmesini yapar. Karaciğer ve safra kesesi ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar.
		4. Pankreas Histolojisi	Pankreasta Ekzokrin ve Endokrin (Langerhans adacıkları) bölgelerinin yapı ve fonksiyonunu açıklar. Pankreasın ekzokrin kısmının histolojik yapısını kavrar ve parotis bezinden farklarını açıklar. Pankreasın endokrin kısmının histolojik yapısını kavrar ve endokrin kısımda yer alan hücreler ve fonksiyonlarını açıklar. Pankreas ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar.

		5. Böbrekler ve Üreterlerin Gelişimi	Embryonal dönemde üriner sistemin önemli parçaları olan böbrek ve üreterlerin hangi germ yaprağından, ne zaman geliştiğini söyler. Böbrek ve üreterlerin gelişimsel bozukluklarından kaynaklanan durumları irdeler ve nedenleriyle ilişkilendirir.
		6. Mesane, Üretra, Böbrek Üstü Bezlerinin Gelişimi	Embryonal dönemde üriner sistemin önemli parçaları olan mesane, üretra ve böbreküstü bezlerinin hangi germ yaprağından, ne zaman geliştiğini söyler. Böbreküstü bezinin korteks ve medullasının embriyolojik gelişimlerini açıklar.
		7. Böbrekler ve Üreterlerin Histolojisi	Böbreklerin histolojik yapısını açıklar. Böbrek korteks ve medullasında bulunan mikroskobik yapılar ve işlevlerini anlatır. Nefronun ve nefronun bölümlerinin histolojik özelliklerini sayar. Glomerülün histolojik yapısını açıklar ve glomerüler süzme bariyerine katılan yapıları sayar. Proksimal ve distal tübül yapısını kavrar, farklarını bilir mikroskop altında ayırt eder. Henle kulbunun bölümlerini tanımlar. Jukstaglomerular aparatı oluşturan yapıları sayar, histolojik özelliklerini açıklar. Toplayıcı tübüller ve kanalların yapısını ve önemini açıklar. Üreter tabakalarını ve histolojik özelliklerini açıklar. Üriner sistemdeki organlar ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar.
		8. Mesane ve Üretra Histolojisi	Mesane ve üretranın tabakalarını ve histolojik özelliklerini açıklar. Erkek ve dişi üretrasının bölümlerini sayar ve histofizyolojik önemlerini açıklar. Üriner sistemdeki organlar ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar.
Prof. Dr. Güngör KANBAK	8	1. Beslenme Biyokimyası	Beslenmenin biyomedikal önemini, temel besin öğelerini ve besin modellerini açıklar.
		2. Eikozanoidler	Eikozanoidleri sınıflandırır. Eikozanoidlerin kaynaklarını bilir. Eikozanoid sentez yollarını açıklar.
		3. Suda Çözünen Vitaminlere Giriş: C Vitaminin Biyokimyası	Vitaminlerin klinik önemini kavrar. C vitamininin yapısı, sentezi ve fonksiyonlarını bilir. Yetersiz vitamin alımında görülen klinik tabloyu tanımlar.
		4. B Kompleksli Vitaminlerin Biyokimyası	B kompleksi vitaminleri sınıflandırabilir. Vitaminlerin moleküler yapıları ve biyofonksiyonlarını bilir.
		5. Yağda Çözünen Vitaminlere Giriş: A ve D Vitaminlerin Biyokimyası	Yağda çözünen vitaminleri sınıflandırır. A ve D vitaminlerinin yapısal özelliklerini, fonksiyonlarını, metabolizmalarını, eksikliklerini ve toksisitelerini açıklar.
		6. E ve K Vitaminlerin Biyokimyası	E ve K vitaminlerinin yapısal özelliklerini, fonksiyonlarını, metabolizmalarını, eksikliklerini ve toksisitelerini açıklar.
		7. Makro Biyoelementler	Makroelementleri sınıflandırır. Suyun beslenmedeki önemini açıklar.
		8. Eser Elementler	Eser elementleri sınıflandırır. Çinko, magnezyum, selenyum, krom, molibden, mangan, kobalt, iyot ve flor biyokimyasını bilir.
Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	2	1. Sindirim ve Emilim Biyokimyası, Karbonhidratların Sindirim ve Emilimi	Sindirim ve emilim organlarının biyokimyasal görevlerini, karbonhidratların sindirim ve emilim biyokimyasını bilir.
		2. Protein, Lipit, Su ve Elektrolitlerin Sindirim ve Emilimi	Proteinlerin, lipitlerin, su ve elektrolitlerin sindirim ve absorpsiyonunun biyokimyasını açıklar.
Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY	5	1. Temel Etik Yaklaşımlar	Tıp Etiği ile ilgili temellendirme kapsamında, Erdem etiği, haklar etiği, yarar etiği ve ödev etiğini kavramsal olarak tanımlar ve klinik etik uygulamalarında nasıl kullanabileceğini açıklar.
		2. Etik Biyoetik Kavramlar ve Yaklaşımlar	Etik, biyoetik ve tıp etiği ile ilgili kavramları, etikte temellendirme tarzları, etikte temel problemler, bu alana özgü klasik etik teoriler, modern etik ve modern etiğe ait kuramları açıklar. Etik, biyoetik ve tıp etiği konusunda çalışacakları alanla ilgili bilgilere daha kolay ulaşip etik problemleri değerlendirir.
		3. Tıp Etiğinde Hastalar ile Doğruyu Paylaşma	Hastasının aldığı tanı çerçevesinde hangi aşamada bilgilendirme yapması gerektiği konusunda kapsamlı değerlendirme yapabilme, Özellikle ve prognozu kötü tanılarda hasta ile bilgilendirme sürecinde doğru yaklaşımı seçmek konusunda farkındalık oluşturma, Hukuki olarak hekim hastasına doğru bilgi ve yükümlülüğü ve bu yükümlülüğün esnetildiği durumları bilme.
		4. Günümüz Mevzuatı ve Klinik Araştırmalar	Hastasının aldığı tanı çerçevesinde hangi aşamada bilgilendirme yapması gerektiği konusunda kapsamlı değerlendirme yapar, Özellikle ve prognozu kötü tanılarda hastayı bilgilendirme sürecinde doğru

			yaklaşımı seçer. Hukuki olarak hekim hastasına doğru bilgi ve yükümlülüğü ve bu yükümlülüğün esnetildiği durumları açıklar. Klinik araştırma ve insan üzerinde deney ve deneme kavramlarını açıklar, İnsan üzerinde deneyin şartlarını açıklar, Çocuk üzerinde gerçekleştirilen klinik çalışmaların şartlarını ve ilaç araştırma safhalarını açıklar. İlaç ve Klinik Araştırma süreçlerinin, ulusal ve uluslararası mevzuat çerçevesinde kavramlarını açıklar, hukuki ve etik yönünü değerlendirir.
		5. İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Araştırmalar ve Etik	Teknolojik ve bilimsel gelişmelerle bağlantılı olarak küresel değişim ve gelişimde araştırma etiğinin neden bu kadar önemli olduğunu kavrar. Araştırmalarla ilgili temel kavramların anlamlarını bilir ve tanımlar. Günümüze gelinceye değin araştırma etiğinin yapı taşları olan örnek vakaları değerlendirerek günümüzdeki vakalarla karşılaştırmasını yapar. Araştırma etiğinin temelinde yeralan etik ilkeleri ve önemini bilir ve açıklar. Biyomedikal araştırmaların yürütülebilmesi için gerekli yasal ve etik ulusal ve uluslararası mevzuatı bilir. Araştırmacının sorumluluklarını bilir ve açıklar.
Doç. Dr. Esra YEŞİLOVA	2	1. Erişkin Diş Sağlığı	Süt ve daimî dişlerin sayılarını ve sürme zamanlarını açıklar. Ağız bakım ürünlerini listeler, hangi amaçla kullanılacağını ve ne şekilde kullanılması gerektiğini tanımlar. Ağız sağlığında risk faktörleri doğrultusunda kontrol kavramını tanımlar ve süreci açıklar.
		2. Erişkin Diş Tedavi Yaklaşımları	Konsültasyon terimini tanımlar. Ağız ve diş hastalıklarının varlığında hangi uzmanlık dalları ile konsültasyon yapılması gerektiğini açıklar. Sistemik hastalıklara eşlik eden ağız ve diş hastalıklarını sayar. Ağız hastalıklarına eşlik eden sistemik hastalıkların bulgu ve semptomlarını açıklar.

3. DERS KURULU BAŞKANI PROF.DR. FERRUH YÜCEL		3. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ. DR. ORHAN TANSEL KORKMAZ			
II. Sınıf 3.Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
FİZYOLOJİ	Doç. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ	22	34	6	40
	Prof. Dr. Selda KABADERE	12			
ANATOMİ	Prof. Dr. Ferruh YÜCEL	14	24	14	38
	Prof. Dr. Emel ULUPINAR	7			
	Öğr. Gör. Dr. Yedigâr AKBAŞ	3			
HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ	Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	8	12	6	18
	Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	4			
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof. Dr. Güngör KANBAK	2	2	-	2
BİYOFİZİK	Doç. Dr. Seçkin TUNCER	20	20	-	20
TIP TARİHİ ve ETİK	Doç. Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU	4	4	-	4
SEÇMELİ DERS			4	-	4
PDÖ			-	8	8
PROJE UYGULAMASI			8	-	8
KULÜP SAATİ			-	2	2
TOPLAM			108	36	144

3.KURUL: Sinir Sistemi-1: Organizasyon, Duyu

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilerin;

Sinir sisteminin ve duyu organlarının temel yapı ve fonksiyonlarını, diğer sistemlerle olan ilişkilerini, duysal uyarıların algılanma ve iletilme prensiplerini öğrenmeleri amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

1. Sinir sistemi organlarının gelişim aşamalarını bilir ve açıklar.
2. Sinir sistemi organlarının histolojik özelliklerini bilir, açıklar ve mikroskopik görüntülerini tanıır.
3. Gözün, kulağın ve derinin gelişim aşamalarını ve histolojik yapısını bilir, açıklar ve mikroskopik görüntülerini tanıır.
4. Göz ve kulağı biyofiziksel yaklaşımla açıklar. Gözün optik yapısından kaynaklanan göz kusurlarının neler olduğunu bilir ve açıklar.
5. Görme keskinliğinin, derinlikli görmenin ne anlama geldiğini bilir.
6. Duymanın mekanik enerjinin elektriksel enerjiye dönüşünden kaynaklandığını bilir.
7. Biyolojik kontrolün ne anlama geldiğini bilir, temel kavram ve ilkelerini açıklar.
8. Duyusal algılamanın genel özelliklerini anlatır.
9. Sinir sisteminin organizasyonu ve hücrelerinin fizyolojik özelliklerini açıklar.
10. Sinir sistemi hücreleri arasındaki bağlantıların moleküler ve iyonik özelliklerini bilir.
11. Duyusal bilginin algılanması ve merkezi sinir sisteminde değerlendirilmesini açıklar.
12. Göz küresinin boşluk ve sıvılarının önemini, göze giren ışığın ayarlanması, akomodasyonu, retinada fotoreseptörlerin yapısı ve görevlerini, ışığın fotoreseptörlerde aksiyon potansiyeli oluşturma mekanizmalarını, pupillanın ışık refleksi bilir ve açıklar.
13. Kulağın ses dalgalarını algılamasında iç ve dış tüy hücrelerinin önemini ve uyarılmalarını, işitsel sinir yollarını, vestibüler tüy hücrelerinin yapısını ve denge duyusundaki rollerini, denge sinir yolları ve vestibulooküler refleksin nöronal devresini bilir ve açıklar.
14. Olfaktör membran ve hücrelerini, olfaktör bulbus ve yapısını, koku duyusunun beyne iletilmesini, koku eşiği ve adaptasyonu, tat reseptörlerini, papillalarını, temel tat

duyularının dildeki yerleşimini, tat duyularının iletiminde görevli hücrelerin uyarılmasını ve tat yollarını bilir ve açıklar.

15. Sinir dokusu biyokimyasını bilir.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Doç. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ	22	1.Sinir Sistemine Giriş	Sinir sisteminin diğer sistemlerle genel entegrastonunu açıklayabilir.
		2.Sinir Sisteminin Hücreleri	Sinir sistemi hücrelerini fonksiyonel olarak sınıflandırabilir.
		3.Nöronlar	Duyu, motor ve ara nöron kavramını açıklayabilir.
		4.Sinapslar	Sinir hücrelerinde bilgi aktarımını, sinaps ve sinaptik iletiyi açıklayabilir.
		5.Sinaptik İletinin Elektriksel Temeli	Sinapslarda elektriksel iletiyi açıklayabilir.
		6.Sinaptik İletinin İyonik Temeli	Sinapslarda kimyasal iletiyi açıklayabilir.
		7.Sinapslarda Fasilitasyon ve İnhibisyon	Sinapslarda uyarılma, inhibisyon, kolaylaştırma kavramlarını açıklayabilir
		8.Sinapslarda Plastisite	Sinapslarda plastisite ve öğrenmeyi açıklayabilir. Sinir- kas sinapslarını açıklayabilir.
		9.Nörotransmitterlere Giriş	Kimyasal sinaptik iletinin aracı moleküllerini açıklayabilir.
		10. Nörotransmitterlerin Sentez, Yıkım ve Reseptörleri	Nörotransmitterlerin genel olarak sentezleri, yıkımları, geri alınma mekanizmaları ve
		11. Küçük Moleküllü Nörotransmitterler	Küçük molekülü nörotransmitterlerin sentez, yıkım, işlev ve reseptörlerini açıklayabilir.
		12. Büyük Molekülü Nörotransmitterler	Büyük molekülü nörotransmitterlerin sentez, yıkım, işlev ve reseptörlerini açıklayabilir.
		13. Diğer (Gaz, Pürin Vb) Nörotransmitterler	Diğer (gaz, pürin v.b.) nörotransmitterlerin sentez, yıkım, işlev ve reseptörlerini açıklayabilir.
		14. Duyu Reseptörlerinin Sınıflandırılması	Reseptör organların tanımı ve sınıflandırılmalarını açıklayabilir.
		15. Duyu Reseptörlerinin Uyarılması	Reseptör organların uyarılmasındaki elektriksel ve kimyasal olayları açıklayabilir.
		16. Reflekslerin Tanımı ve Monosinaptik Refleksler	Refleks tanımını, Bell-Magendie yasasını, refleks çeşitlerini açıklayabilir. Monosinaptik refleksler ve örneklerini: Gerilme refleksi, ters uzama refleksini açıklayabilir.
		17. Polisinaptik Refleksler	Polisinaptik refleksler ve örneklerini: Geri çekme refleksini açıklayabilir. Reflekslerle ilgili yasaları açıklayabilir.
		18. Reseptör Potansiyeli ve İyonik Temelleri	Reseptör potansiyelleri ve iyonik temelleri açıklayabilir.
		19. Somatik Duyu Yolları	Afferent- duyu yollarını (arka kordon – dorsal kolumn, spino-thalamik yollar) açıklayabilir.
		20. Visseral Duyu Yolları	Afferent- duyu yollarını (arka kordon – dorsal kolumn, spino-thalamik yollar) açıklayabilir.
		21. Somatik ve Visseral Duyu Korteks Alanları	Beyin korteksindeki duyu alanlarını açıklayabilir.
		22. Ağrı Duyu Yolları	Dokunma-basınç, ağrı, sıcak-soğuk, proprioseptif ve diğer duyuuları açıklayabilir.

Prof. Dr. Selda KABADERE	12	1. Göz Hareketleri, Odaklanma ve Görme Alanı	Gözün çeşitli bölümlerini tanımlar ve her birinin işlevini açıklar. Lakrimal sistemi ve önemini tanımlar. Göz kuruluğu ve göz yaşı kanal tıkanıklığının önemini açıklar. Aköz hümörün salınımı ve drenajı konusunu açıklar. Glokom hastalığını ve tiplerini tanımlar. Perimetri ve önemini açıklar. Göz kürelerini hareket ettiren kasları açıklar. Şaşılığı ve göz tembelliğini tanımlar.
		2. Diyoptri, Göze Giren Işık Ayarlanması ve Merceğin Uyumu	İris kasları ve pupil arasındaki ilişkiyi ve göze giren ışığın nasıl ayarlandığını bilir. Göze yaklaşan ve uzaklaşan objelere bağlı olarak merceğin kırma gücünü nasıl değiştirebildiğini, akomodasyon triadını açıklar. Hipermetropi, miyopi, astigmatizm ve presbiyopi tanımlar ve farklı kırılma kusurlarının hangi mercekler ile düzeltilebileceğini açıklar.
		3. Fotoreseptör Hücrelerin Işığı Algılaması ve Aksiyon Potansiyeli	Retinanın yapısı ve katmanlarını açıklar. Fotoreseptörlerin yapısı ve özelliklerini bilir. Koni ve basiller tarafından oluşturulan elektriksel yanıtları tanımlar. Işığın fotoreseptörleri uyarması sonucu gangliyon hücrelerinde aksiyon potansiyeli oluşturma mekanizmasını açıklar.
		4. Retinada Oluşan Resimler, Yan Baskılama, Renkli Görme	Retinada görsel bilginin nasıl işlendiğini bilir. Lateral inhibisyonun önemini açıklar. Karanlık ve aydınlığa uyumun nasıl gerçekleştiğini açıklar. Renkli görmenin nasıl gerçekleştiğini ve farklı tipteki renk körlüklerinin oluşum mekanizmalarını açıklar.
		5. Optik Kiyazma ve Görme Yolları	Görme duyusundaki sinirsel yolağı bilir. Optik yollardaki lezyonların görme alanına etkisini açıklar. Pupillanın ışık refleksini açıklar. Göze giden otonom sinirleri bilir.
		6. Görme Merkezleri ve Beyin Kabuğunun İşlevleri	Talamus corpus geniculatum laterale'nin yapısını ve görevlerini bilir. Primer görme korteksini bilir. Görmeye ilgili diğer kortikal alanları bilir.
		7. Kulak Boşlukları, Ses İletimi ve Sesin Yönünün Belirlenmesi	Dış, orta ve iç kulağın bileşenlerini ve işlevlerini tanımlar. Otitis eksterna ve media hakkında bilgi sahibidir. Orta kulak kemikçiklerinin empedans eşleştirilmesindeki önemini bilir. Akustik refleks oluşumuna katılan kasları, akustik refleksin nasıl oluştuğunu ve önemini açıklar. Sesin geldiği yönün nasıl belirlendiğini açıklar.
		8. Corti Organındaki Tüy Hücrelerinin Çalışma Şekli	Kulağın ses dalgalarını algılamasında görev alan iç ve dış tüy hücrelerinin yapısını bilir. Havadaki moleküllerin hareketlerinin kokleadaki tüy hücrelerinde oluşan impulslara dönüştürülme yolunu açıklar. Kulağın ses dalgalarının frekansı arasında ayırım yapabilmesi konusunu bilir.
		9. İşitmede Çaprazlanmalar ve İşitme Korteksi	Koklear tüy hücrelerden işitme korteksine giden sinirsel yollardaki işitsel uyarıların izlediği yolu açıklar. İşitme korteksinin işlevlerini açıklar. Sağırılığın çeşitli tiplerini açıklar.
		10. Vestibül ve Yarım Daire Kanallarının Fizyolojisi	Vestibüler tüy hücrelerinin yapısı ve denge duyusundaki rollerini bilir. Yarım daire kanallarındaki reseptörlerin dairesel hızlanmayı nasıl algılayabildiğini açıklar. Utrikül ve sakkulustaki reseptörlerin doğrusal hızlanmayı nasıl algıladığını bilir. Denge sinir yollarını açıklar. Boşlukta pozisyon hissine dair bilgi sağlayan girdileri açıklar. Vestibulooküler refleks ve nöronal devresini açıklar.
		11. Koku Sinir Hücreleri, Koklama Soğanı ve Koklama Merkezi	Olfaktör membran ve hücrelerini bilir. Olfaktör bulbus ve yapısını bilir. Koku reseptörlerindeki sinyal iletimini tanımlar. Olfaktor epitelden başlayıp olfaktor kortekse ulaşan uyarıların iletimini sağlayan yolu açıklar. Koku eşiği ve adaptasyonu konularını açıklar.
		12. Tat Goncası, Tat Reseptörleri ve Farklı Tatların Oluşum Mekanizmaları	Tat duyularının iletiminde görevli hücreler ve iyonları bilir. Beş temel tat duyusunun reseptörünü ve bu reseptörlerdeki sinyal iletim mekanizmalarını açıklar. Tat reseptörlerinden çıkarak insular kortekse ulaşan uyarıların iletim yolunu bilir.
Prof. Dr. Ferruh YÜCEL	14	1. Merkezi Sinir Sistemi Hakkında Genel Bilgiler	Merkezi sinir sisteminin embriyolojik olarak oluşumu, farklılaşmasını ve bölümlerini bilir. Merkezi sinir sisteminde bulunan nöroglia hücrelerini yani astrosit, oligodendrosit, ependim ve mikroglia hücrelerini bilir. Motor ve duyu liflerini sınıflar.
		2. Sinir Sisteminin Bölümleri	Merkezi ve periferik sinir sistemini oluşturan yapıları açıklar, fonksiyonlarını, birbiriyle olan bağlantılarını bilir. Prosencephalon, mesencephalon ve rhombencephalon'dan gelişen yapıları ve anatomik lokalizasyonunu bilir.
		3. Rhombencephalon'dan Gelişen Yapıların Makroskopik Anatomisi	Rhombencephalon'dan gelişen yapıların makroskopik anatomisini, fonksiyonunu ve komşuluklarını bilir. Bulbus ve pons'un ventral ve dorsal yüzünde yer alan oluşumları sıralar.
		4. Beyin Sapının Makroskopik Anatomisi	Beyin sapının fonksiyonel olarak bölümlerini ve konumlarını bilir. Beyin sapını besleyen damarların tıkanıklıklarında ortaya çıkabilecek semptomlarla ilişkilendirir. Fossa rhomboida'yı oluşturan yapıları açıklar.
		5. Mesencephalon'dan Gelişen Yapıların Makroskopik Anatomisi	Mesencephalon'dan gelişen yapıların makroskopik anatomisini oluşturan yapıları, bu yapıların fonksiyonunu ve komşuluklarını bilir.

		6. Prosencephalon'dan Gelişen Yapıların Makroskopik Anatomisi	Prosencephalon'dan gelişen yapıların makroskopik anatomisi oluşturan yapıları, bu yapıların fonksiyonunu ve komşuluklarını bilir. Prosencephalon'dan gelişen yapıları besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir.
		7. Medulla Spinalis'in Dış Yapısı	Medulla spinalis'in dış yapısını, sınırlarını, oluklarını bilir. Medulla Spinalis'in değişik seviyelerdeki farklılıklarını ve nedenlerini açıklar. Arteriyel beslenmesi ve venöz drenajını açıklar. Segmentleri ve ilişkili spinal sinirleri açıklar.
		8. Medulla Spinalis'in İç Yapısı	Medulla spinalis'in iç yapısını, komşuluklarını, fonksiyonunu bilir. Medulla Spinalis'in gri cevherinde bulunan çekirdekleri ve işlevlerini açıklar. Rexed laminalarını ve içerdikleri yapıları bilir.
		9. Bulbus ve Pons'un İç Yapısı	Bulbus ve pons'un iç yapısını, komşuluklarını, fonksiyonunu bilir. Bulbus ve pons'ta buluna kraniyal sinir çekirdeklerini ve işlevlerini açıklar. Bu bölgede yer alan formatio reticularis ve ekstrapiramidal sisteme ait çekirdekleri bilir.
		10. Mesencephalon'un İç Yapısı	Mesencephalon'un iç yapısını, komşuluklarını, fonksiyonunu bilir. Bu bölgede yer alan formatio reticularis ve ekstrapiramidal sisteme ait çekirdekleri bilir. Bu bölgeden başlayan veya geçen yolları bilir ve lokallizasyonunu gösterir.
		11. Thalamus ve Bağlantıları	Thalamus ve çekirdeklerinin afferent ve efferent bağlantılarını, komşuluklarını, fonksiyonunu bilir. Thalamus'u besleyen arterleri ve venleri bilir.
		12. Duyusal Sistemler Hakkında Genel Bilgiler	Özel duyu organları ve ortak özelliklerini kavrayarak fonksiyonlarını ve anatomisini bilir. Duyusal sistemlerde bulunan nöronların içerdiği lif tiplerini bilir.
		13. Çıkan Yollar; Funiculus posterior ve Serebellar Yollar	Çıkan yollardan funiculus posterior ve serebellar yolların yapısını, sinir hücresi tiplerini, fonksiyonunu bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir.
		14. Çıkan Yollar; Anterolateral Sistem	Çıkan yollardan anterolateral sistem yapısını, sinir hücresi tiplerini, fonksiyonunu ve etki mekanizmasını bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir.
Prof. Dr. Emel ULUPINAR	7	1. Görme Sistemine Giriş	Göz ve gözü oluşturan yardımcı yapıları, fonksiyonları, kasların yapısı, innervasyonu damar ve sinirlerini bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir.
		2. Görme Organı	Bulbus oculi, göz küresini oluşturan tabakaları, gözde ışığı kıran yapıları, fonksiyonları, kasların yapısı, innervasyonu damar ve sinirlerini bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir.
		3. Görme Yolları	N. opticus seyri, görüntünün projeksiyonu, görme bozuklukları ve n. opticus hasarındaki klinik tabloları bilir. N. opticus'un farklı bölgelerindeki lezyonların ortaya çıkardığı kliniği bilir.
		4. İşitme Sistemine Giriş; Dış Kulak	Auricula yapısı ve bölümleri, dış kulak yolu ve kulak zarı ve innervasyonunu bilir. Dış kulağa ait damar, sinir yapılarını bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir.
		5. Denge Sistemine Giriş; Orta Kulak, İç Kulak	Orta ve iç kulak yapısı, fonksiyonu, komşulukları ve içinde bulunan yapıları bilir. Orta kulak ve iç kulağa ait damar, sinir yapılarını bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir.
		6. İşitme ve Denge Yolları	N. vestibulocochlearis üzerinde bulunan ganglionları, merkezleri ve projeksiyonunu bilir. İşitme ve denge yollarının merkezi sinir sistemine ulaşırken meydana gelen klinik lezyonların oluşturduğu tabloyu bilir.
		7. İşitme ve Denge Refleks Yolları	İşitme ve denge refleks yollarının yapısını, fonksiyonunu ve klinik tablolarını bilir. İşitme ve denge refleks yollarının koordineli bir şekilde nasıl çalıştığını öğrenir.
Öğr. Gör. Dr. Yadigar AKBAŞ	3	1. Tat ve Koku Sistemlerine Giriş	Dil üzerindeki papillalar, işlevleri, yerleşimlerini bilir. Koku ile ilgili olan yapıların yerleşimini ve fonksiyonlarını bilir. Tat ve koku sisteminin nöron tiplerini bilir.
		2. Tat ve Koku Yolları	Dil üzerindeki papillalar, işlevleri, yerleşimleri ve bunları innerve eden liflerin beyin sapındaki çekirdekleri hakkında bilgi sahibi olur. Koku yollarının merkezi sinir sistemine iletilmesini bilir.
		3. Deri ve ekleri	Derinin yapısı, tabakaları, içerisindeki yapıları ve fonksiyonlarını bilir. Meme dokusunda bulunan bezleri, lenfatik drenajı ve kliniği hakkında bilgi sahibi olur.
		1. Omurilik ve Beyin Gelişimi	İnsanda sinir sisteminin genel gelişim (nörolasyon) aşamalarını bilir ve açıklar. Sinir sistemiyle ilgili embriyolojik yapıların adlarını bilir ve sayar. Merkezi sinir sistemi organlarının (omurilik ve beyin) gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Sinir sistemi hücrelerinin tiplerini ve gelişim ve histolojik farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Sinir sistemiyle ilgili bazı konjenital malformasyonları bilir ve açıklar.

Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK	8	2.Beyincik ve Periferik Sinir Gelişimi	Sinir sistemi organlarının (beyincik ve periferik sinir) gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Sinir sistemi hücrelerinin tiplerini ve gelişim ve histolojik farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Sinir sistemiyle ilgili bazı konjenital malformasyonları bilir ve açıklar.
		3.Omurilik Histolojisi	Omuriliğin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Omuriliğin diğer sinir sistemi organlarından histolojik olarak ayırımını yapar. Omurilikle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve açıklar.
		4.Beyin Histolojisi	Beynin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Beyin korteksi tabakalarını histolojik olarak ayırt eder. Beyinde bulunan sinir hücrelerini bilir, ayırımını yapar ve açıklar. Beynin diğer sinir sistemi organlarından histolojik olarak ayırımını yapar. Beyinle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve açıklar.
		5.Beyincik Histolojisi	Beyinciğin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Beyincik korteksi tabakalarını histolojik olarak ayırt eder. Beyincikte bulunan sinir hücrelerini bilir, ayırımını yapar ve açıklar. Beyinciğin diğer sinir sistemi organlarından histolojik olarak ayırımını yapar. Beyincikle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve açıklar.
		6.Periferik Sinir Histolojisi	Periferik sinir sistemi organlarını bilir. Periferik sinirin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Gangliyonların (otonom, spinal) histolojik yapılarını bilir ve histolojik ayırımını yapar. Periferik sinir sistemiyle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve açıklar.
		7.Gözün Gelişimi	Gözün gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Gözün gelişimindeki embriyolojik yapıların adlarını bilir ve açıklar. Gözle ilgili başlıca konjenital malformasyonları bilir ve açıklar.
		8.Gözün Histolojisi	Gözün genel histolojik yapısını bilir ve açıklar. Gözün histolojik tabakalarını (sklera, retina vb.) ve alt tabakalarını bilir ve açıklar. Gözde bulunan hücreleri bilir ve histolojik olarak ayırt eder. Gözle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve açıklar.
Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	4	1.Kulak Gelişimi	İç kulak, orta kulak ve dış kulağın geliştiği yapıları ve gelişimini açıklar. Kulakla ilgili konjenital anomalileri sayar ve tanımlar.
		2.Kulak Histolojisi	Kulaktaki bölüm ve yapıları sayar. Dış kulak, kulak yolu ve kulak zarının histolojik yapısını açıklar. Orta kulak histolojik yapısını açıklar. Östaki borusu histolojik yapısını açıklar. İç kulaktaki sıvı dolu aralıkları sayar ve tanımlar. Kemik ve membranöz labirentte bulunan yapıların histolojisini açıklar. Korti organında bulunan hücreleri sayar ve korti organı histolojisini açıklar.
		3.Derinin gelişimi	Deri ve eklerinin embriyolojik gelişimini açıklar.
		4.Derinin histolojisi	Deri ve eklerinin histolojik yapısını açıklar. Kalın ve ince deri histolojisinin farklarını sayar. Epidermis histolojik yapısını bilir ve tabakalarını sayar. Keratinositlerin morfolojik özelliklerini açıklar. Epidermisdeki Melanositlerin ve Langerhans hücrelerinin yapısal özelliklerini ve fonksiyonlarını açıklar. Dermisin histolojik yapısını ve damarlanmasını açıklar. Ekrin ve apokrin ter bezlerinin histolojik yapısını ve işlevlerini açıklar. Yağ bezlerinin yerlerini ve özelliklerini sayar. Kılın histolojik yapısını açıklar. Tırnak histolojisini açıklar. Deri ve eklerinin özelliklerinin klinikle ilişkilerini kurar.
Prof. Dr. Güngör KANBAK	2	1.Sinir Dokusu Biyokimyası	Sinir dokusunun moleküler yapısını ve biyokimyasını açıklayabilir.
		2.Aksiyon Potansiyeli ve Nörotransmitterler	Nöronal aksiyon potansiyelini ve nörotransmitter sınıflandırılmasını yapar.
		1. Görme Sisteminin Optik Özellikleri	Işığın tanecik ve dalgasal özelliğini ve bu özelliklerin gözümüzde nerede rol oynadığını açıklar. Gözün yapısını ve ışığı kırıcı sistemlerin optik özelliklerini bilir ve açıklar.
		2. Görüntü Oluşumu ve Gözün Uyum Yapması	Gözde görüntü oluşumunu ve akomodasyon sırasında, göz merceğinin odak uzaklığının değişmesini sağlayan yapıları açıklar.
		3. Kırılmadan Kaynaklanan Göz Kusurları	Emetrop gözü tanımlar. Hipermetrop ve miyop göz kusurunun nedenini bilir ve bu kusurların giderilmesinde kullanılacak gözlüğün türünü belirlemeyi açıklar. Gözdeki küresellik kusuru ve renklenme sapıncı giderilmesinde rol oynayan gözdeki yapıları sayar.
		4. Görme Keskinliği ve Sınırlayan Faktörler	Işığın dalgasal özelliğinden kaynaklanan ve retinada meydana kırımın olayının görme keskinliğinde rol oynadığını ve Rayleigh çözme kriterini açıklar. Gözün çözme gücünün, optik sistemin çözme gücü ile retinadaki reseptörlerin dağılımına nasıl bağlı olduğunu açıklar.

Doç. Dr. Seçkin TUNCER	20	5. Retina	Retina pigment epitelinin fonksiyonları; retinada yer alan hücreleri hem düşey hem de yatay doğrultularda düzenlenime sahip olduğunu ve bu düzenlenimin hangi fonksiyonları yerine getirdiğini; merkezi ve periferik retinada yer alan fotoreseptörlerin özelliklerini bilir ve açıklar.
		6. Retina ve Fotoreseptörler	Fotoreseptörlerin ışık uyarısına yanıtında ışığın tanecik (foton) özelliğinin rol oynadığını; fotoreseptörlerde ışık ile uyarılma sonucu diğer uyarılabilir hücrelerden farklı olarak hiperpolarizasyonun meydana geldiğini; aydınlığa ve karanlığa uyumun nasıl başarıldığını, bipolar hücrelerin algılama alanı kavramını; merkez ve çevre antagonizmasının ne anlama geldiğini bilir ve açıklar.
		7. Derinlik Algılama	Retinan gangliyon hücrelerin algılama alanı kavramını; kontrast analizinin nasıl başarıldığını, nasal-temporal ve süperior-inferior görsel alanları; derinlik algılamasının nasıl oluştuğunu bilir ve açıklar.
		8. Renkli Görme ve Kusurları	Renkli görme ile ilgili üç renk teorisinin fotoreseptör düzeyinde, karşıt süreç teorisinin ise fotoreseptörlerden sonraki basamaklarda gangliyon hücresi aşamasındaki olayları açıkladığını; renkli görme kusurlarını bilir ve açıklar.
		9. Ses Dalgalarının Duyumsal Özellikleri	Ses dalgalarının özelliklerini; sesin fiziksel şiddetini, duyumsal şiddet düzeyinin biriminin desibel olduğunu ve duyumsal şiddet düzeyinin hesaplanmasını; işitme duyarlık eğrisinin anlamını bilir ve açıklar.
		10. Dış Kulak Kanalında Rezonans	Dış kulak kanalında meydana gelen rezonans olayını; işitme duyarlık eğrisinde 1-4 kHz aralığında görülen minimumun rezonanstaki kaynaklandığını; kulak zarında basınç dalgasının genliğinin maksimum olduğunu bilir ve açıklar.
		11. Orta Kulak ve Karakteristik Akustik Empedans Uyumunun Sağlanması	Dış kulak kanalından (havadan) gelen ses dalgalarının, iç kulak gibi içi sıvı dolu bir ortama aktarılırken şiddet kaybına uğramadan, hatta amplifiye edilerek, aktarılmasında orta kulağın akustik karakteristik empedans denkliliğini sağladığını bilir ve açıklar.
		12. İç Kulak, Reseptör Hücreleri	İç kulakta yer alan yapıları; ses dalgalarının iç kulakta yayılmasını, basilar zarda maksimum genlikle titreşim yapan noktanın konumunun sesin frekansına bağımlı olduğunu; işitme reseptörlerinin uyarılması sırasında meydana gelen olayları ve iyon geçişlerini bilir ve açıklar.
		13. Ses Frekans Analizi	Çok düşük, ara ve yüksek frekanslı seslerin kodlanmasında en uygun kodlamanın nasıl olduğunu bilir ve açıklar. Sesin frekansının saptanmasında lateral inhibisyonun önemini bilir ve açıklar.
		14. İşitme Teorileri Çift Kulakla İşitme	Ses kaynağının konumunun saptanmasında: 20 – 2000 Hz aralığı için kulaklar arası gecikme bilgisinin; 2000 – 20000 Hz aralığında: kulaklar arası şiddet farkı bilgisinin kullanıldığını bilir ve açıklar. Lateral superior olive sinir hücrelerinin ses kaynağının konumunu belirlemek için şiddet farklarını kullandığını; medial superior olive sinir hücrelerinin ses kaynağının konumunu belirlemek için sesin kulaklara ulaşmasındaki gecikmeyi kullandığını bilir ve açıklar.
		15. Duyusal Algılamada Genel Özellikler	Reseptör potansiyeli ve jeneratör potansiyeli arasındaki farkı bilir ve açıklar. Tüm duyu sistemlerinin uyarıcı türüne, şiddetine, süresine (zamanla değişimine) ve konumuna göre kodlandığını bilir ve açıklar.
		16. Subjektif Duyusal Algılama ve Psikofizik	Uyarıcı şiddetinin algılanmasını açıklamak için geliştirilen Weber, Weber-Fechner, Stevens Yasası' nı bilir ve açıklar. Uyarıcının konumunun saptanmasında lateral inhibisyonun önemini bilir ve açıklar.
		17. İyormasyon Teorisi	İyormasyon biriminin bit olduğunu; duyuusal bir sistemde bir reseptör ve onunla bağlantılı aferent yoldaki iyormasyon akışında rol alan temel öğeleri bilir ve açıklar.
		18. İyormasyon Teorisi ve Duyusal Sistemler	İdeal ve gerçek duyuusal bir yolda iyormasyon iletiminin nasıl olduğunu; gerçek duyuusal yolda gürültü giderilmesinin paralel kanallar (sinir lifleri) ile başarıldığını bilir ve açıklar. Nöronal ve psikofiziksel kanal kapasitesinin göz için en büyük değere sahip olduğunu bilir.
		19. Biyolojik Kontrolün Temel Kavramları	İnsan vücudunda sinir sistemi ve hormonal sistem olmak üzere iki temel kontrol sistemi olduğunu bilir. Bir kontrol sistemin temel elemanlarını bilir ve açıklar. Kontrol sistemlerinde geri-bildirim önemini açıklar.
		20. Biyolojik Kontrolün Temel İlkeleri	Kas kasılmasının kontrolünün nasıl sağlandığı, Golgi tendon organı ve kas içiğinin fonksiyonlarını; kısa dönemli kan basıncı kontrolünün nasıl sağlandığını ve vücut sıcaklığı kontrol mekanizmalarını bilir ve açıklar.
Doç. Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU	4	1.Temel Etik İlkeler	İlke ve kural kavramlarını tanımlar, aralarındaki fark ve ilişkiyi açıklar. Etik kuralları ve özelliklerini açıklar. Temel tıp etiği ilkelerini ve tıba yansımalarını kavrar ve açıklar.
		2.Uygulamalı Bir Alan Olarak Tıp Etiği ve Etik Kodlar	Etik kavramını tanımlar. Uygulamalı etik ve ayrı bir disiplin olma sebeplerini açıklar. Bir konunun uygulamalı bir etik alanına girmesi için gereken şartları ve metodolojisini açıklar. Meslek etiği, etik kod ve norm kavramlarını tanımlar. Mesleki etik kodlar ve işlevlerini bilir ve açıklar. Mesleki etik kodlarla ilgili mevzuatı tanımlar.

		3.Ölüm, Ölümüne Terketme ve Ölme Hakkı (Ötenazi ve Yaşam Hakkı)	Etimolojik açıdan ötanazi kavramını tanımlar. Tarihsel süreç içerisinde ötanaziye yaklaşımlarını anlatır. Tıbbi ötanazi şartlarını ve ötanazi sınıflamasını yapar. Ölüm ve ölümüne terketme arasındaki farkı açıklar. Ötenaziye destekleyen ve karşı çıkann görüşleri ve bu görüşlerin temellerini açıklar. Ötenazinin mevzuattaki yerini söyler.
		4. Kişinin Kendi Geleceğini Belirleme Hakkı ve Tıbbi Yansıması	Kişinin kendi geleceğini belirleme hakkı ile özerklik ve aydınlatılmış onam kavramları arasındaki ilişkiyi kurar ve açıklar. Dünyada ve ülkemizde tıbbi uygulamalarda aydınlatılmış onamın yasal temellerini anlatır. Aydınlatılmış onam ve şartlarını sayar. Tıbbi uygulamalarda aydınlatılmış onamın çeşitlerini sayar.

4. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. NİLGÜN KAŞİFOĞLU		4. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DR. ÖĞR. ÜYESİ HAKAN AY			
II. Sınıf 4.Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
ANATOMİ	Prof.Dr. Hilmi ÖZDEN	12	22	16	38
	Prof. Dr. Emel ULUPINAR	4			
	Prof. Dr. Yüksel AYDAR	4			
	Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY	2			
FİZYOLOJİ	Doç. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ	15	15	-	15
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Prof. Dr. Gül DURMAZ	8	24	8	32
	Prof. Dr. Tercan US	1			
	Prof. Dr. Nihal DOĞAN	1			
	Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU	13			
	Prof. Dr. Yasemin ÖZ	1			
TIP TARİHİ ve ETİK	Doç. Dr. Nilüfer DEMİRİSOY	2	2	-	2
TEMEL İMMÜNOLOJİ	Öğr. Gör. Dr. Emel YANTIR	4	4	-	4
SEÇMELİ DERS			6	-	6
PDÖ			-	8	8
PROJE UYGULAMASI			4	-	4
KULÜP SAATİ			-	4	4
TOPLAM			77	36	113

4.KURUL: Sinir Sistemi-2: Motor ve Bütünleştirici İşlevler, Temel Mikrobiyoloji

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Merkezi sinir sistemi yapılarının ve fonksiyonlarının,
2. Merkezi ve otonom sinir sisteminin anatomik özelliklerinin,
3. Genel mikrobiyoloji konularının ve mikrobiyolojik etkenlerin genel özelliklerinin,
4. Temel immünoloji konularının ve konağın etkene karşı verdiği immünolojik yanıtlarının aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

1. Kortikal alanlar ve diğer MSS yapılarının fonksiyonlarını açıklayabilir.
2. Somatik ve viseral yapıların sinirsel entegrasyonunu söyleyebilir.
3. Hypothalamus'un çekirdeklerini, bağlantılarını açıklayabilir, rhinencephalon ve limbik sistemi anlatabilir.
4. Beyin ventriküllerini, zarlarını ve BOS dolaşımı ile beyin damarlarını açıklayabilir.
5. Kranial sinirlerin yapısını ve fonksiyonlarını, telencephalon'un beyaz cevheri ve kortikal merkezlerini bilir ve açıklayabilir.
6. Cerebellum anatomisi ve iç yapısını açıklayabilir.
7. Merkezi Sinir Sisteminin inen yollarını, piramidal yolları, ekstrapiramidal yolları anlatabilir.
8. Otonom Sinir Sistemi parasempatik, sempatik kısmı ile ilgili bilgileri açıklayabilir.
9. Bakteri, virus, mantar ve parazitlerin genel yapı ve özelliklerini sayabilir.
10. Sterilizasyon ve dezenfeksiyon tanımlarını yapabilir ve kullanım yerlerini açıklayabilir.
11. Antikor ve antikorun tanımlarını yapabilir.
12. İmmünglobulinleri sayabilir ve özelliklerini açıklayabilir.
13. İmmün sistem hücre ve organlarını açıklayabilir, doğal direnç mekanizmalarını tanımlayabilir.
14. İn vitro antijen antikor reaksiyonlarını bilir ve sayabilir.
15. İmmün yanıtları, sonuçlarını ve farklarını açıklayabilir.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN	12	1.Kranial Sinirler: N. olfactorius, N. opticus ve N. oculomotrius	N. olfactorius, n. opticus, ve n. oculomotrius içerdiği lif türleri, çekirdekleri, liflerin seyri, komşulukları ve hedef organlarını kavrar. N. olfactorius, n. opticus, ve n. oculomotrius lezyonu sonucu oluşan klinik tabloyu bilir.
		2.Kranial Sinirler: N. trochlearis, N. trigeminus ve N. abducens	N. trochlearis, n. trigeminus ve n. abducens içerdiği lif türleri, çekirdekleri, liflerin seyri, komşulukları ve hedef organlarını kavrar. N. trochlearis, n. trigeminus ve n. abducens lezyonu sonucu oluşan klinik tabloyu bilir.
		3.Kranial Sinirler: N. facialis, N. vestibulocochlearis ve N. glossopharyngeus	N. facialis, n. vestibulocochlearis ve n. glossopharyngeus içerdiği lif türleri, çekirdekleri, liflerin seyri, komşulukları ve hedef organlarını kavrar. N. facialis, n. vestibulocochlearis ve n. glossopharyngeus lezyonu sonuu oluşan klinik tabloyu bilir.
		4.Kranial Sinirler: N. vagus, N. accessorius ve N. hypoglossus	N. vagus, n. accessorius ve n. hypoglossus içerdiği lif türleri, çekirdekleri, liflerin seyri, komşulukları ve hedef organlarını kavrar. N. vagus, n. accessorius ve n. hypoglossus lezyonu sonuu oluşan klinik tabloyu bilir.
		5.Telencephalon'un Beyaz Cevheri	Telencephalon'da bulunan commissural lifler assosiasyon lifleri, projeksiyon lifleri ve birbirlerine bağlandıkları bölgeler konusunda bilgi sahibi olur. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		6.Telencephalon'un Kortikal Merkezleri	Telencephalon'un gri cevherini oluşturan tabakaları, genel işlevlerini, topoğrafik organizasyonunu açıklar. Broadmann sahaları ve beynin primer ve seconder merkezlerini ve yerleşimlerini bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		7.Basal Ganglionlar; Striatum, Pallidum	Bazal ganglionlar olan striatum ve pallidum yerleşimini, bölümlerini ve fonksiyonlarını bilir. Striatum ve pallidum'un diğer bölgelerle olan bağlantısını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		8.Basal Ganglionlar; Substantia Nigra ve Nuc. Subthalamici	Bazal ganglionlar olan substantia nigra ve nucleus subthalamicus'un yerleşimini, bölümlerini ve fonksiyonlarını bilir. Substantia nigra ve nucc. subthalamycinin diğer bölgelerle olan bağlantısını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		9.Hypothalamus'un Çekirdekleri	Hypothalamus genel yapısını, yerleşimini, çekirdeklerini ve fonksiyonlarını bilir. Hypothalamus'un çekirdeklerinin diğer bölgelerle olan bağlantısını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		10. Hypothalamus'un Bağlantıları	Hypothalamus'un efferent, afferent liflerini ve diğer merkezlerle olan etkileşimini bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		11. Rhinencephalon	Rhinencephalon'u oluşturan yapıları bunların yerleşimleri, birbirleriyle ilişkileri komşulukları ve fonksiyonları hakkında bilgi edinir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		12. Limbik Sistem	Limbik sistemi oluşturan yapılar bunların yerleşimleri, birbirleriyle ilişki ve fonksiyonları hakkında bilgi edinir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
Prof. Dr. Yüksel AYDAR	4	1. Otonom Sinir Sistemine Giriş	Otonom sinir sisteminin sınıflandırılması bölümlerinin fonksiyonel farklılıklarını bilir. Otonom sinir sisteminde bulunan nöron ve liflerinin çeşitlerini bilir. Inerve ettiği dokuları bilir.
		2. Otonom Sinir Sistemi, ParsSympathetica	Truncus sympathicus, bölümleri, efferent ve afferent dalları; Nn. splanchnici merkezleri seyri ve innervasyonu; thoracal ve abdominal otonom plexuslarının yerleşimi ve dallarını bilir. Sempatik sinir sistemi hasarında ortaya çıkan semptomları açıklar.
		3. Otonom Sinir Sistemi, Pars Parasympathetica; Cranial Bölümü	Parasempatik çekirdekler baş bölgesinde bulunan periferik ganglionlar seyri ve komşulukları, baş bölgesinde bulunan otonom plexusların seyirlerini öğrenir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		4. Otonom Sinir Sistemi, Pars Parasympathetica; Sacral Bölümü	Parasempatik çekirdekler, periferik ganglionlar seyri ve komşulukları, sakral parasempatik lifler seyirlerini öğrenir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
Prof. Dr. Emel ULUPINAR	4	1. Merkezi Sinir Sisteminin İnen Yolları, Piramidal Yollar	İnen yolların Medulla spinalis'teki yerleşimi merkez sinir sistemi içerisindeki seyri ve taşıdığı lifler hakkında bilgi edinir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		2. Merkezi Sinir Sisteminin İnen Yolları, Ekstrapiramidal Yollar	İnen yolların Medulla spinalis'teki yerleşimi merkez sinir sistemi içerisindeki seyri ve taşıdığı lifler hakkında bilgi edinir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		3. Serebellum; Gri Cevheri ve Çekirdekleri	Cerebellum'un lokalizasyonunu, filogenetik, anatomik ve fonksiyonel bölümlerini sınıflandırır. Gri cevher tabakalarını burada bulunan lif tipini, diğer bölgelerle olan afferent ve efferent bağlantılarını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
		4. Serebellum; Beyaz Cevheri ve Bağlantıları	Cerebellum'un beyaz cevherinde bulunan lif çeşitlerini bağlantılı oldukları derin serebellar çekirdekleri, diğer bölgelerle olan

			bağlantısını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir.
Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY	2	1. Beyin Ventrikülleri, Zarları ve BOS Dolaşımı	Dura mater, arachnoid mater, pia mater yapısı yerleşimi, komşu yapılar ile ilişkileri ve aralıklarını bilir. BOS'un üretildiği yapılar, dolaşımı, biriktiği cisternalar ve emilimi hakkında bilgi edinir.
		2. Beyin Damarları ve Dura Sinüsleri	A. carotis interna'nın ve a. vertebralis'in cranium içerisinde verdiği dallar ve beslediği bölgeler; beyin venöz drenaj sistemini açıklar. Dura mater içerisinde bulunan sinuslar, yapıları, seyri ve komşuluklarını açıklar. Damar tıkanıklıkları veya kanama durumunda meydana gelen klinik semptomları açıklar.
Doç. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ	15	1. Hareketin Kontrolü	Kortikospinal ve korikobulbar sistem, lateral, ventral ve medial spinothalamik yolların distal ve proksimal kaslarla bağlantı prensiplerini açıklayabilir.
		2. Postürün Kontrolü	Beyin korteksindeki motor alanları ve fonksiyonları açıklayabilir. Duruş-pozisyon düzenleyici sistemleri açıklayabilir.
		3. Serebral Motor Aktivite Merkezleri	Medulla spinalisin fizyolojik işlevlerini açıklayabilir.
		4. Diğer Motor Aktivite Merkezleri	Medulla-bulbusun fizyolojik işlevlerini açıklayabilir.
		5. Serebellum	Beyinciğin işlev ve bağlantılarını açıklayabilir.
		6. Basal Ganglionlar	Bazal ganglionların işlev ve bağlantılarını açıklayabilir.
		7. Otonom Sinir sistemi	Otonom sinir sisteminin efferent yolları ve otonom ganglionları açıklayabilir.
		8. Otonom Sinir sistemi: Sempatik/Parasempatik	Sempatik sistem, kimyasal araçları, reseptörleri ve fizyolojik etkilerini açıklayabilir. Parasempatik sistem, kimyasal araçları, reseptörleri ve fizyolojik etkilerini açıklayabilir.
		9. Viseral Fonksiyonların Santral Düzenlenmesi	Medulla oblangatanın fonksiyonlarını açıklayabilir. Visseral yapıların otonom kontrolünü kavrar.
		10. Hipotalamus Fonksiyonları	Hipotalamus fonksiyonları, hipofiz bezinin salgı kontrolü, gün içi ritimlerin düzenlenmesi, otonom cevaplardaki rolü, açlık-tokluk düzenlenmesi, beden sıcaklığının düzenlenmesi, susamadaki rolünü açıklayabilir.
		11. Beyin Kimyası	Beyindeki aminojerik, kolinerjik ve peptiderjik sistemler ve fizyolojik fonksiyonlarını; depresyon, bağımlılık, şizofreni, Alzheimer ile ilgili beyin kimyası değişikliklerini açıklayabilir.
		12. İlgüdüsel ve Emosyonel Davranışlar	Limbik sistemin temel yapı ve fonksiyonunu, limbik korteks yapılarının hipotalamusla olan fonksiyonel bağlantısını açıklayabilir. Korku, öfke, ödüllendirme, sakınım ve seksüel duyguların kontrolünü açıklayabilir.
		13. Retiküler Aktive Edici Sistem ve Uyku-Uyanıklık	Thalamus, serebral korteks ve retiküler formasyonu açıklayabilir. Retiküler aktive edici sistemleri açıklayabilir. EEG dalga örneklerini açıklayabilir. Uyku ve EEG dalgalarını: Yavaş dalga ve REM uykusu ile ilgili nörotransmitterler ve uyku bozukluklarını açıklayabilir.
		14. Öğrenme ve Hafıza	Hafıza ve olası moleküler mekanizmasını açıklayabilir. Bellek oluşumunu açıklayabilir.
		15. Konuşma Merkezleri ve Serebral Dominans	Serebral dominans, el tercihi ve konuşma merkezleri, afazi ve tiplerini açıklayabilir.
Prof.Dr. Gül DURMAZ	8	1. Mikrobiyolojiye Giriş ve Tarihçe	Tıbbi Mikrobiyoloji anabilim dalının konusunu, alt dallarını, tarihsel gelişimindeki önemli kilometre taşlarını ve önemini açıklar.
		2. Mikroorganizmaların Taksonomisi, Bakterileri Sınıflandırma	İnsanlarda hastalık oluşturan mikroorganizmaların taksonomik konumunun yapar.
		3. Bakterilerin İnce Yapısı	İnsanlarda hastalık oluşturan bakterilerin ince yapılarını ve hastalık oluşumundaki rollerini açıklar.
		4. Bakterilerin Morfolojisi ve Boyanması	Bakterilerin morfolojilerini tanımlar. Gram boyasının özelliklerini sayar.
		5. Bakteri Fizyolojisi ve Metabolizması	Bakteri fizyolojisi ve metabolizmasını açıklar.
		6. Bakteri Genetiği ve Direnç Aktarımı	Bakteri genomunun yapısını ve genetik materyal aktarım mekanizmalarını açıklar

		7. İnsan Mikrobiyotası	İnsan mikrobiyotasının özelliklerini açıklar.
		8. Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon	Sterilizasyon ve dezenfeksiyon amaç ve yöntemlerini açıklar.
Prof.Dr. Tercan US	1	1. Virusların Yapı ve Çoğalmaları	Virüslerin bakterilerden, mantar ve parazitlerden farklarını sayar.
Prof. Dr. Nihal DOĞAN	1	1. Parazitlerde Yapı ve Çoğalma	Parazitlerin sistematikteki yerini ve kaç gruba ayrıldığını bilir, parazit protozoonlar, helmintler ve artropodların sınıflandırılmasını yapar, tek hücreli ve çok hücreli parazitlerin hücre yapısını açıklar.
Prof. Dr. Nilgün KAŞIFOĞLU	13	1. Mikroorganizmaların Üretilme Ortamları	Mikroorganizmaların beslenme ve üremeleri için gerekli maddeleri ve etkili çevre faktörlerini sayar. Sık kullanılan besiyerlerini sayar. Farklı tipteki besiyerlerinin tanımlarını yapar, özelliklerini tanımlar, kullanım amaçlarını açıklar. Besiyerlerine ekim yöntemini tarif eder. Üremelerin değerlendirilmesini açıklar. Farklı koloni tiplerini tarif eder. Hemolizin tanımını yapar ve farklı hemoliz tiplerini açıklar.
		2. İmmünolojiye Giriş ve Antijen	Doğal yanıtın tanımını yapar. Edinsel immün yanıtı açıklar. İmmün sistemde yer alan hücresel ve humoral komponentleri sayar, görevlerini açıklar. Bir molekülün antijen olabilmesi için gereken özellikleri sayar. Epitop, paratop, hapten ve adjuvanın tanımlarını yapar. Farklı kimyasal bileşiklerin antijenik özelliklerini tanımlar. Evrimsel yakınlığa göre antijen tiplerini sayar, tanımlar ve örnekler verir.
		3. İmmünglobulinlerin Yapısı, Çeşitleri ve Sentez Mekanizmaları	İmmünglobulin yapısını açıklar. İmmünglobulin fragmanlarının özelliklerini ve fonksiyonlarını sayar. Farklı immünglobulin sınıflarının yapılarını ve özelliklerini açıklar. Antikor sentezi ve genetik özelliklerini sayar.
		4. İmmünglobulinlerin İşlevleri	İmmünglobulinlerin antijen bağlama ile ilgili işlevlerini sayar. İmmünglobulinlerin antijen bağlama dışındaki diğer efektör işlevlerini açıklar.
		5. İmmün Yanıtta Görev Alan Organlar	Kemik iliği yapısını tanımlar, görevlerini açıklar. Timus yapısını açıklar, görevlerini sayar. Dalağın yapısını açıklar, immün yanıtta görevlerini söyler. Lenf nodlarının yapısını tanımlar, görevlerini sayar. Mukoza ilişkili lenfoid dokuların yapısını tanımlar, görevlerini söyler.
		6. İmmün Yanıtta Görev Alan Hücreler	İmmün yanıtta görev alan hücrelerin kemik iliğinde üretilme evrelerini açıklar. İmmün system hücrelerinin genel özelliklerini ve fonksiyonlarını sayar.
		7. Invitro Antijen Antikor Reaksiyonları	Serolojik testlerin genel özelliklerini sayar. Serum hazırlanmasındaki genel kuralları açıklar. Serolojik testlerin enfeksiyon hastalıklarının ve otoimmün hastalıkların tanısında kullanım amaçlarını sayar. Aglütinasyon, presipitasyon, işaretli antikor ve immunoblot testlerinin prensiplerini açıklar, kullanım yerlerine örnekler verir.
		8. Doğal Direnç Mekanizmaları	Doğal ve edinsel direncin farklarını sayar. Yapısal doğal direnç mekanizmalarını açıklar. Sıvısal doğal direnç mekanizmalarını açıklar. Hücresel doğal direnç mekanizmalarını tanımlar.
		9. Kompleman Sistemi ve Fagositoz	Komplemanın tanımını yapar. Kompleman aktivasyon yollarını sayar, farklarını açıklar. Komplemanın biyolojik etkinliklerini sayar. Fagositoz aşamalarını sıralar. Fagositoz sonucunda mikroorganizmanın ortadan kaldırılma yollarını açıklar.
		10. Hümorale İmmün Yanıt Oluşumu	B lenfositlerin antijeni tanıma özelliklerini açıklar. T bağımlı ve T bağımsız antijenlerin B lenfositler tarafından tanınma sürecini ve sonuçlarını açıklar. Primer hümorale immün yanıtın özelliklerini sayar. Sekonder hümorale immün yanıtın özelliklerini sayar, primer hümorale immün yanıtta farklarını açıklar.
		11. Hücresel İmmün Yanıt Oluşumu	T lenfositlerin antijen tanıma özelliklerini açıklar. T lenfositlere eksojen ve endojen antijen sunumunun özelliklerini açıklar. MHC I ve MHC II moleküllerinin bulunduğu hücreleri sayar, bunların immün yanıtta görevlerini açıklar. İmmün yanıtta T helper hücre ve sitotoksik T hücre fonksiyonlarını tanımlar.
		12. İmmün Yanıt Sonuçları	Hümorale ve hücresel immün yanıt sonuçlarını sayar. İmmün yetmezlik ve immünosupresyon tanımlarını açıklar, nedenlerini sayar.
		13. İmmün Yanıt Regülasyonu	İmmün yanıt regülasyonunda kullanılan temel mekanizmaları sayar.
Prof. Dr. Yasemin ÖZ	1	1. Mantarların Yapı ve Çoğalmaları	Tıbbi önemi olan küf ve maya mantarlarının hücresel ve morfolojik özelliklerini tanımlar. Mantarlardaki farklı üreme şekillerini tanımlar ve üreme şekline göre oluşan sporları sıralar.

Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY	2	1. Tıp Etiği Yaklaşımında Hasta Hakları	İnsan hakların temel alan Hasta haklarını kavramsal olarak tanımlar, değerlerinin ve özel olarak da kişilik haklarının sağlık hizmetlerine uygulanmasını açıklar. Tıp etiği kapsamında yararlılık, hastaya zarar vermeme, adalet, yaşama saygı, hastaya kötü davranmama, gizlilik, özerkliğe saygı, gibi ilkeler kapsamında hasta haklarını değerlendirebilir.
		2. Tıp Etiği Yaklaşımında Hekim Hakları	Hekim hakları ile hasta haklarının birbirinin karşısı haklar olmadıklarını vurgulayarak, günümüzde hekim-hasta ilişkisinin haklar temeline dayalı bir biçimde, "karşılıklı katılma" esasına göre tanımlar. Bu temelde hekim haklarından; nitelikli eğitim alma ve bilgiyi yenileme hakkı, yeterli ücret edinme hakkı, mesleki uygulama sırasında etik kuralları gözeterek uygulamada bulunma hakkı, çağdaş bilimsel olanaklardan yararlanma hakkı, baskı altında olmadan mesleği uygulama hakkı, hastayı reddetme hakkı, mesleki risklerden korunma hakkı mesleki risklerden korunma hakkı ve danışma hakkı ile en genel biçimiyle aydın kimliği oluşturabilme ve sürdürebilme haklarını açıklar.
Öğr. Gör. Dr. Emel YANTIR	4	1. T ve B Hücre Reseptör Çeşitliliği	T ve B hücre reseptörlerini sayar, T hücre ve B hücre reseptör çeşitlilik oluşum mekanizmalarını açıklar, T hücre ve B hücre reseptör çeşitliliğinin işlevini-gerekliğini anlatır.
		2. MHC ve Antijen Sunumu	MHC tanımını yapar, MHC çeşitlerini sayar, MHC moleküllerinin yapısını ve fonksiyonlarını tanımlar, MHC molekülleri ile antijen sunum basamaklarını açıklar.
		3. Sitokinler ve Reseptörleri	Sitokin tanımını yapar, sitokinleri sınıflandırır, genel fonksiyonlarını tanımlar, Sitokinlerin reseptörleri hakkında bilgi verir.
		4. İmmünolojik Tolerans	İmmünolojik tolerans tanımını yapar. Bağışıklık sistemi düzgün çalışan bireyde kendi dokularına karşı immün yanıtsızlık mekanizmasını tanımlar, otoimmünite gelişiminin moleküler temellerini açıklar.

5. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. GÜL DURMAZ		5. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI PROF. DR. NİHAL DOĞAN			
II. Sınıf 5.Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Prof. Dr. Gül DURMAZ	10	61	15	76
	Prof. Dr. Tercan US	17			
	Prof. Dr. Nihal DOĞAN	15			
	Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU	3			
	Prof. Dr. Yasemin ÖZ	16			
FİZYOLOJİ	Prof. Dr. Yasemin AYDIN	21	21	-	21
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof. Dr. Güngör KANBAK	2	14	-	14
	Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ	2			
	Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	10			
HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ	Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	6	6	2	8
ANATOMİ	Prof. Dr. Yüksel AYDAR	2	2	2	4
SEÇMELİ DERS			6	-	6
PROJE UYGULAMASI			8	-	8
KULÜP SAATİ			-	2	2
PANEL			4	-	4
TOPLAM			122	21	143

5.KURUL: Endokrin-Metabolizma, Enfeksiyon Etkenleri ve Mekanizmaları

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Temel vücut fonksiyonlarının, büyüme-gelişme ve üremenin düzenlenmesinde görev alan endokrin organların normal yapıları, fonksiyonları ve etki mekanizmalarının,
2. Enfeksiyon yapan etkenlerin ve mekanizmalarının aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

1. Enfeksiyon hastalığı etkeni olan bakterilerin ince yapılarını, bulaşma yollarını, patogenezi, antibakteriyel duyarlılıklarını ve korunma yöntemlerini, hastalık etkeni olan bakterilerin tanımlanmasında kullanılan mikrobiyolojik test yöntemlerini bilir ve açıklayabilir.
2. Enfeksiyon hastalığı etkeni olan virus, viroid ve prionların ince yapılarını, bulaşma yollarını, yaptıkları hastalıkları, patogenezi ve korunma yöntemlerini, hastalık etkeni olan virusların tanımlanmasında kullanılan mikrobiyolojik test yöntemlerini ve antiviral ilaçları bilir ve açıklayabilir.
3. Enfeksiyon hastalığı etkeni olan mantarların ince yapısını, bulaşma yollarını, yaptıkları hastalıkları, patogenezi ve korunma yöntemlerini, hastalık etkeni olan mantarların tanımlanmasında kullanılan mikrobiyolojik test yöntemlerini ve antifungal ajanları bilir ve açıklayabilir.
4. Enfeksiyon hastalığı etkeni olan parazitlerin ince yapısını, bulaşma yollarını, patogenezi ve korunma yöntemlerini, hastalık etkeni olan parazitlerin tanımlanmasında kullanılan mikrobiyolojik test yöntemlerini ve antiparaziter ilaçları bilir ve açıklayabilir.
5. Endokrin sistemi oluşturan yapıların anatomisini, vücutta haberleşme yollarını ve majör endokrin organların vücuttaki lokasyonlarını açıklayabilir. Hormonları kimyasal olarak sınıflandırabilir ve farklı kimyasal yapıdaki hormonların etki mekanizmalarını açıklayabilir. Her bir endokrin organ tarafından üretilen hormonları ve fonksiyonlarını tanımlayabilir.
6. Erkek ve kadın üreme organlarında gamet üretimi ve üreme hormon fonksiyonlarını açıklayabilir.
7. Hormonların biyokimyasal yapılarını, fonksiyonlarını ve metabolizmalarını moleküler düzeyde açıklayabilir.
8. Vücuttaki diğer endokrin bezlerin yerleşimini ve anatomik özelliklerini açıklayabilir.
9. Endokrin sistem organlarının gelişim aşamalarını bilir ve açıklayabilir.
10. Endokrin sistem organlarının histolojik özelliklerini bilir, açıklayabilir ve mikroskopik görüntülerini tanıyabilir.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Gül DURMAZ	10	1.Bakteriyolojiye Giriş	Bakterilerin hastalık oluşturma mekanizmalarını açıklar.
		2.Stafilokoklar	İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Stafilokok cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar.
		3.Streptokoklar	İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Streptokok cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar.
		4.Enterokok ve Diğer Gram Pozitif Koklar	İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Enterokok cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar.
		5.Brucella	İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan <i>Brucella</i> cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar.
		6.Haemophilus	İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan <i>Haemophilus</i> cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar.
		7.Pseudomonas, Acinetobacter	İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan <i>Pseudomonas</i> ve <i>Acinetobacter</i> cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar.
		8.Clostridium'lar	İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan <i>Clostridium</i> cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar.
		9.Sporsuz Anaerob Bakteriler	Spor oluşturmeyen ve insanda hastalık etkeni olan anaerob bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlar.
		10. Bacillus	İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan <i>Bacillus</i> cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini ve tanımlanmalarını açıklar.
Prof. Dr. Tercan US	17	1. Virolojiye Giriş, Sınıflandırma	Tıbbi Virolojinin tarihçesi, virusların sınıflandırma yöntemlerini açıklar. Virusların diğer mikroorganizmalardan farklarını sayar.
		2. Virüs Yapısı, Virüs Konak Hücre İlişkisi	Virus ince yapısını, virusların çoğalma ve konak hücre ile olan ilişkilerini ve viral patogeneze mekanizmalarını açıklar.
		3. Viral Hastalıkların Laboratuvar Tanısı	Viral enfeksiyonlarının mikrobiyolojik laboratuvar tanısında uygulanan yöntemleri sayar. Diğer mikroorganizmalardan tanılma açısından farklılığını açıklar.
		4. Antiviral İlaçlar	Viral hastalıkların tedavisinde rutinde kullanılan antiviral ilaçları sınıflandırır. Etki mekanizmalarını ve klinik önemlerini sayar.
		5. Herpes Viruslar (HSV 1-2, V-ZV)	Herpes virus familyasını sınıflandırır. Ailenin genel virolojik özelliklerini açıklar. HSV-1 ve HSV-2 in epidemiyolojisi, yaptığı hastalıklar ve tanı yöntemlerini sayar.
		6. Herpes Viruslar (CMV, EBV, HHV 6-7-8)	CMV, EBV, HHV-6-7-8'in virolojik özelliklerini, patogenezelelerini, yaptığı hastalıkları ve tıbbi önemlerini açıklar.
		7. Poxvirus, Adenoviruslar	Poxvirus ve Adenovirus ailelerinin sınıflandırmasını yapar. Virolojik özellikleri, yaptığı hastalıklar ve tanı yöntemlerini açıklar.
		8. Parvovirus, Papilloma ve Polyomavirus	Parvovirus, Papilloma ve Polyomavirusların sınıflandırmasını, virolojik özelliklerini, yaptığı hastalıklar ve klinik önemlerini anlatır.
		9. Viral Onkogeneze	Viral kökenli onkogeneze mekanizmalarını açıklar. İnsanda kansere neden olan virus ailelerini ve neden oldukları kanser tiplerini sayar.
		10. Retrovirusler (HIV) ve Diğer Onkogenik Viruslar	Retroviridae Familyasını sınıflandırır. Bu familya üyelerinin virolojik özelliklerini, patogenezelelerini ve yaptıkları hastalıkları açıklar. Onkogenik virusları ve neden olduğu kanser tiplerini sayar.
		11. Paramyxoviruslar (Kabakulak, Kızamık, RSV, Parainfluenza)	Paramyxovirus Familyasını sınıflandırır. Tıbbi önemi olan bu familya üyelerinin virolojik özellikleri, patogeneze mekanizmaları, neden oldukları enfeksiyonları açıklar.

		12. Picornavirus (Poliovirus, Coxsackie virus, Rhinovirus, Echo Virüs)	Picornaviridae Familyasını sınıflandırır. Bu familya üyelerinin virolojik özelliklerini, patogenezi ve yaptıkları hastalıkları açıklar.
		13. Coronavirus ve Norovirus	Coronavirus Familyasını sınıflandırır. SARS-CoV2 başta olmak üzere bu familyada yer alan virusların virolojik ve hastalandırıcılık özelliklerini açıklar. Norovirus'un virolojik özelliklerini sayar. Yaptığı enfeksiyon ve tanı yöntemini açıklar.
		14. Reoviruslar, Togaviruslar, Flaviviruslar	Reovirus, Togavirus ve Flavivirusları sınıflandırarak, virolojik özelliklerini açıklar. Tıbbi önemlerini, yaptıkları enfeksiyonları ve tanı yöntemlerini açıklar.
		15. Bunyavirus, Arenavirus	Bunya ve Arenavirus familyalarını sınıflandırır, virolojik özelliklerini sayar. Bu familya üyelerinin epidemiyolojik özelliklerini ve yaptıkları enfeksiyonları açıklar.
		16. Rhabdovirus, Yavaş Virüsler ve Prionlar	Rhabdoviruslar, yavaş virus ve prionların sınıflandırmasını yapar, virolojik özelliklerini sayar. Epidemiyolojik özelliklerini ve yaptıkları enfeksiyonların tıbbi önemlerini anlatır.
		17. Filovirus, Bornavirus, Flavivirus, Hepadnavirus	Filovirus, Borna, Flavi ve Hepadnavirus familyalarını sınıflandırır. Tıbbi önemi olan bu familya üyelerinin virolojik özellikleri, patogenezi mekanizmaları, neden oldukları enfeksiyonları açıklar.
Prof. Dr. Nihal DOĞAN	15	1. Parazitolojiye Giriş	Parazitolojinin temelini oluşturan konularda bilgi ve beceriler kazanır, parazitler (protozoon, helmint ve artropodlar) ile ilgili terimler, isimlendirmeler, konak-parazit ilişkileri, parazitlerin organizmaya giriş yollarını söyler, oluşturdıkları hastalık tablosunu açıklar, parazitlerin zararlarını tanımlar ve korunma yöntemlerini açıklar
		2. Parazitolojide Temel Kavramlar	Temel parazitolojik terimleri ve parazitlerin isimlendirilmesini bilir, parazitlik kavramını tanımlar, konak, vektör, rezervuar konak, ektoparazit, endoparazit, yalancı parazitizm, enfeksiyon, enfestasyon kavramları sayar, parazit – konak ilişkilerini açıklar.
		3. Protozoonların Genel Özellikleri	İnsan sağlığı açısından önemi olan protozoonların neden oldukları klinik tablolar ve patogenezi, bu organizmaların halk sağlığı üzerindeki etkilerini bilir, bunlardan korunma yollarını açıklar.
		4. Protozoonların Sınıflandırılması	İnsanda parazitlenen protozoonların sistematik sınıflandırmasını yapar, protozoonların yayılış coğrafyasını ve arakonaklarını tanımlar, sınıflandırmada rol oynayan faktörleri açıklar.
		5. Barsak Protozoonları	Barsak protozoonlarının genel özelliklerini bilir, sistematikteki yerlerini tanımlar, sindirim sisteminde oluşturdıkları patojenitenin etki mekanizmasını açıklar, tanıda kullanılan yöntemleri ve barsak protozoonlarından korunma yöntemlerini tanımlar.
		6. Ürogenital ve Diğer Doku Yerleşimli Protozoonlar	Ürogenital sistemde yaşayan Trichomonas vaginalis'in bulaşma yöntemlerini ve yayılış coğrafyasını bilir, patojenite ve korunma yöntemlerini açıklar, tanıda kullanılan yöntemleri sayar. Serbest yaşayan amipler ve bulaşma yöntemlerini açıklar, bu amiplerin patogeneziyi söyler ve korunma yöntemlerini bilir.
		7. Kan Protozoonları	Ürogenital sistemde yaşayan Trichomonas vaginalis'in bulaşma yöntemlerini ve yayılış coğrafyasını bilir, patojenite ve korunma yöntemlerini açıklar, tanıda kullanılan yöntemleri sayar. Serbest yaşayan amipler ve bulaşma yöntemlerini açıklar, bu amiplerin patogeneziyi söyler ve korunma yöntemlerini bilir.
		8. Doku Protozoonları (Leishmania, Trypanosoma)	Kan ve doku yerleşimi gösteren protozoonlardan leishmania, trypanosome, toxoplasma, Isospora' ların olası patojenitesini tanımlar, tanıda kullanılan yöntemleri sayar, korunma ve kontrol stratejilerini söyler.
		9. Barsak Nemotodları (Ascaris, Trichuris, Trichinella)	Ascaris, Trichuris, Trichinella ların sistematikteki yerini tanımlar, insanda parazitlenen helmintlerin sınıflandırılmasını ve yerleşim yerlerine göre tanımlanmasını yapar. İntestinal helmintlerin patogeneziyi ve oluşturdıkları larva göçü evresini açıklar, bulaşma yollarını ve tanıda kullanılan yöntemleri bilir.
		10. Barsak Nemotodları (Enterobius, Ancylostoma, Necator, Trichostrongylus)	Enterobius, Ancylostoma, Necator, Trichostrongylus) adlı intestinal helmintlerin sistematikteki yerlerini tanımlar, patogeneziyi ve oluşturdıkları larva göçü evresini açıklar, bulaşma yollarını ve tanıda kullanılan yöntemleri bilir.
		11. Doku Nemotodları	insanda parazitlenen doku nematodlarının sınıflandırılmasını yapar, yayılış coğrafyasını, bulaşma yollarını bilir, oluşturdıkları patogenezi, tanı, tedavi ve kontrol yöntemlerini söyler
		12. Sestodlar	intestinal sistemde yerleşen sestodların sistematikteki yerini, arakonak ve insandaki evrimini tanımlar, bulaşma yollarını açıklar, sestod ve metasestod enfeksiyonlarının patogeneziyi söyler, tanı ve korunma yöntemlerini bilir.
		13. Trematodlar	intestinal sistem ve dokularda yerleşen yapraksı solucanların sistematikteki yerini, arakonak ve insandaki evrimini, yayılış coğrafyasını tanımlar, bulaşma yollarını açıklar, hastalığın patogeneziyi söyler, tanı ve korunma yöntemlerini bilir.

		14. Artropodlar	Arthropod tanımını ve genel özelliklerini bilir, Arthropod'larla ilgili terimler ve açıklamaları, sınıflandırmalarını; sivrisinekler, kum sinekleri, öpen böcekler, çeçe sinekleri, bitler, pireler, keneler, uyuz böceği, myiasis hakkında bilgileri söyler, artropodlarla savaş yöntemlerini bilir.
		15. Artropodlar: Vektörler	Tıbbi açıdan önemli vektör olan artropodları tanımlar, yayılış coğrafyasını ve taşıdıkları enfeksiyonları sınıflandırır, ektoparazitlerin insanlara verdikleri zararları, oluşan enfestasyonu bilir, vektör artropodlardan korunma ve kontrol yöntemlerini söyler.
Prof. Dr. Nilgün KAŞIFOĞLU	3	1. Neisseria-Moraxella	N. gonorrhoeae ve N. meningitidis'in mikrobiyolojik özelliklerini sayar ve enfeksiyonlarını açıklar. Bu enfeksiyonların mikrobiyolojik tanısında kullanılan klinik örnekleri ve tanı yöntemlerini sayar. Bu enfeksiyonlardan korunma yöntemlerini açıklar, profilaksi gereklerini ve yollarını sayar. Moraxella catarrhalis'in mikrobiyolojik özelliklerini ve enfeksiyonlarını sayar, mikrobiyolojik tanı yöntemlerini tanımlar.
		2. Bordetella, Francisella	Bordetella pertussis'in virölans faktörlerini sayar, etki mekanizmalarını tanımlar. Boğmaca hastalığının patogenezi açıklar. Boğmaca tanısında kullanılan klinik örnekleri ve yöntemleri sayar. Francisella tularensis'in mikrobiyolojik özelliklerini sayar. Tulareminin klinik tiplerini sayar, mikrobiyolojik tanı yöntemlerini açıklar, korunma yollarını sayar.
		3. Pasteurella, Legionella	Pasteurella cinsinin mikrobiyolojik özelliklerini tanımlar. Pasteurella türlerinin yaptığı enfeksiyonları ve en sık bulaş yollarını açıklar. Bu enfeksiyonların mikrobiyolojik tanısını ve korunma yollarını sayar. Legionella cinsinin mikrobiyolojik özelliklerini tanımlar. Legionella enfeksiyonlarını sayar. Bu enfeksiyonların mikrobiyolojik tanısını açıklar ve korunma yollarını sayar.
Prof. Dr. Yasemin ÖZ	16	1. Nocardia, Actinomycetes	Nocardia ve Aktinomişeslerin genel bakteriyolojik ve üreme özelliklerini, benzerlik ve farklılıklarını sayar. Bu bakterilerin neden olduğu enfeksiyonları, kaynak ve bulaş yollarını, bu enfeksiyonlarda kullanılacak mikrobiyolojik tanı yöntemlerini tanımlar.
		2. Corynebacterium ve Diğer Gram Pozitif Çomaklar	Corynebacterium, Listeria, Erysipelothrix vb Gram pozitif basillerin mikrobiyolojik, üreme ve epidemiyolojik özelliklerini açıklar. Bu bakterilerin neden olduğu enfeksiyonları, bu enfeksiyonlar için risk faktörlerini, kaynak ve bulaş yollarını açıklar. Tanısı için uygun klinik örnekleri, mikrobiyolojik testleri ve bakterinin tanımlanmasında kullanılacak yöntemleri sayar.
		3. Treponema	Spiroketlerin hücre yapısını, Treponema'nın diğer spiroketlerden farkını, üreme özelliklerini açıklar. İnsanda enfeksiyon etkeni olan Treponema türlerini, bu enfeksiyonların kaynak ve bulaş yollarını sayar. Sifilizin evrelerini ve özelliklerini, tanıda kullanılan mikrobiyolojik testleri açıklar.
		4. Borrelia, Leptospira	Borrelia ve Leptospira'ların bakteriyolojik ve üreme özelliklerini, enfeksiyonlarını, enfeksiyonların kaynak ve bulaş yollarını, uygun mikrobiyolojik tanı testlerini sayar.
		5. Mycoplasma, Rickettsia ve Benzeri Bakteriler	Mikoplazmaların hücresel yapı özelliklerini, farklılıklarını, üreme ve tanımlama özelliklerini açıklar. Etkenlerin kaynağı ve bulaşma yollarını, virölans özelliklerini, enfeksiyonlarını ve bu enfeksiyonların özelliklerini sayar. Enfeksiyonların tanısı için uygun klinik örnekleri ve mikrobiyolojik tanı testlerini sayar. Riketsiyaların temel yapısal ve üreme özelliklerini, kaynak ve bulaş yollarını sayar. Riketsiyal enfeksiyon etkenlerini sıralar
		6. Chlamydia	Klamidyal hücre yapısı, üreme/çoğalma özellikleri ve yaşam siklusu evrelerini tanımlar. Enfeksiyon kaynağı, bulaş yolları ve oluş mekanizmalarını açıklar. Klamidyal enfeksiyonların tanısında seçilebilecek mikrobiyolojik testleri sayar.
		7. Mikolojiye Giriş ve Mantarların Sınıflandırılması	Mantarların morfolojik özelliklerini tanımlar. Tıbbi önemi olan mantarları morfolojik görünümüne göre sınıflandırır.
		8. Yüzeyel Mikozylar	Yüzeyel mikozyları tanımlar, etkenlerini sayar. Yüzeyel mikozyların tanısı için uygun klinik örnekleri ve mikrobiyolojik tanı testlerini sıralar.
		9. Kutanöz Mikozylar	Dermatofit, dermatofitoz, dermatomikoz tanımlarını yapar. Dermatofitleri sınıflandırır, enfeksiyon oluşturma mekanizmalarını, kaynak ve bulaş yollarını tanımlar. Enfeksiyonlarını sıralar.
		10. Subkutan Mikozylar	Subkutan mikozyları, etkenlerini, risk faktörlerini, bulaş yollarını açıklar. Tanı için uygun klinik örnekleri ve mikrobiyolojik tanı testlerini sayar.
		11. Sistemik (Derin) Mikozylar	Sistemik mikoz ve endemik mikoz tanımlarını yapar, enfeksiyonları sıralar. Etkenleri sayar, bulundukları doğal ortamlar, bulaşma yollarını ve enfeksiyon oluşturma mekanizmalarını açıklar. Termal dimorfizmi tanımlar, enfeksiyon oluşumundaki rolünü açıklar.

		12. Kandida ve Kriptokoklar	Fırsatçı enfeksiyon ve fırsatçı patojen tanımını yapar, özelliklerini açıklar. Fırsatçı mikoz etkeni maya ve küf mantarlarının sık karşılaşılanlarını sıralar. Candida ve Cryptococcus türlerinin hücresel ve üreme özelliklerini, doğal ortamlarını, enfeksiyonlar için kaynak ve bulaş yollarını açıklar. Tanı ve tanımlama yöntemlerini sıralar.
		13. Fırsatçı Mantarlar (Aspergillus, Mucorales)	Aspergillus ve Mucorales türlerinin temel mikroskopik ve makroskopik özelliklerini, doğal ortamlarını, kaynak ve bulaş yollarını, enfeksiyonlarını anlatır. Bu enfeksiyonların risk faktörlerini ve patogenezi açıklar. Tanı ve tanımlama için uygun mikrobiyolojik yöntemleri, örnek seçimi ve transportu kurallarını sayar.
		14. Fırsatçı Mantarlar (P. jirovecii ve Diğer Küfler)	Sık görülen diğer fırsatçı küf mantarlarını, bunların ve P. jirovecii'nin temel mikrobiyolojik ve epidemiyolojik özelliklerini, enfeksiyonlarını, risk faktörlerini, tanı ve tanımlama yöntemlerini genel hatlarıyla anlatır.
		15. Antifungaller, Etki ve Direnç Mekanizmaları	Antifungal ilaçların etki mekanizmalarını açıklar, buna göre sınıflandırmasını yapar. Yaygın kullanımı olan antifungallerin etki mekanizması, etki spektrumu gibi temel özelliklerini sayar. İn vitro antifungal duyarlılık testlerini sıralar.
		16. Mikotoksinler	Mikotoksin tanımını yapar, bilinen mikotoksinleri, üretici mantarları, doğal ortamlarını, bulaş şekillerini ve etkilerini temel çerçevede açıklar.
Prof. Dr. Yasemin AYDIN	21	1. Endokrin Sisteme Giriş	Vücut fonksiyonlarının koordinasyonunda kimyasal haberleşme yollarını tanımlar. Hormon tanımı yapar, hormonları kimyasal yapılarına göre sınıflar. Hormonların salgılanma, taşınma, kandan uzaklaştırılma özelliklerini bilir. Hormonların yapılarına göre etki mekanizmalarını açıklar.
		2. Endokrin Sisteme Giriş ve İkinci Haberciler	Hormon reseptörleri ve sinyal iletim mekanizmalarını tanımlar. Membran reseptörleri ile hücre içi reseptörlerin etki mekanizmalarını, ikinci haberciler ile olan etkileri ve genomik etkileri açıklar.
		3. Hipofiz Ön Lop Hormonları Biyosentezi	Hormon salınımında hipofiz ve hipotalamus ilişkisini açıklar. Hipotalamustan salınan ve hipofiz bezine etkili faktörleri tanımlar. Hipofiz ön lop yapısını, hücrelerini ve hormonlarını tanımlar.
		4. Hipofiz Ön Lop Hormonları Fizyolojik Etkileri	Hipofiz ön lob trofik hormonlarını ve etki yerlerini tanımlar. Büyüme hormonu ve prolaktinin etkilerini detaylı olarak açıklar. Büyüme hormonu anormal salınımında ortaya çıkan dwarfizm, gigantizm, akromegali tablolarını tanımlar.
		5. Hipofiz Arka lop Hormonları	Hipofiz arka lobundan salınan Oksitosin ve ADH hormonlarının etkilerini açıklar. Diabetes insipidus tablosunu tanımlar.
		6. Tiroid Hormonlarının Yapımı ve Salgılanması	Tiroid bezinin foliküler yapısını ve iyot tutulumunu açıklar. Tiroid bezinden salınan hormonların sentezini ve sentezde yer alan enzimleri açıklar. Depolanan hormonların kana verilmesi yollarını anlatır.
		7. Tiroid Hormonlarının Taşınması ve Metabolizması	Tiroid bezinden salınan hormonların taşınmasında plazma proteinlerinin rolünü ve ortadan kaldırılmasında karaciğer ve böbreklerin rolünü açıklar.
		8. Tiroid Hormonlarının Fizyolojik Etkileri	Tiroid hormonlarının bazal metabolizma hızı üzerine etkisini, büyüme üzerine etkisini, organ ve dokular üzerine etkilerini açıklar. Hipotiroidi ve hipertiroidi tablolarını tanımlar.
		9. Sürrenal Bez Hormonları	Böbreküstü bezinin (sürrenal bez) yapısını ve hangi steroid hormonları salgıladığını tanımlar. Kortikosteroidlerin kolesterolden sentezini ve sentezde belli başlı enzimlerin rolünü açıklar. Kortikosteroid hormonların taşınması ve salgılarının düzenlenmesini bilir.
		10. Sürrenal Bez Hormonları Fizyolojik Etkileri	Mineralokortikoidlerin vücut sıvı ve elektrolit konsantrasyonu üzerine etkilerini açıklar. Glikokortikoidlerin karbonhidrat, protein, yağ metabolizmalarına etkilerini, anti-inflamatuvar etkilerini ve strese karşı direktteki rollerini açıklar. Bu hormonların salınımlarının düzenlenmesini tartışır.
		11. Sürrenal Bez Hormonları Anomalileri	Hipoadrenalizm-Addison hastalığı, Hiperadrenalizm-Cushing sendromu, Primer aldosteronizm- Conn sendromu, adrenogenital sendromun ortaya çıkış nedenleri ve semptomlarını açıklar.
		12. Pankreas Hormonları: İnsülin	Pankreasın adacık hücre tiplerini ve salgıladıkları hormonları tanımlar. İnsülinin beta hücrelerinde sentezini, reseptörünü, vücuttaki metabolik ve diğer etkilerini açıklar. Tip 1 ve tip 2 diyabete yol açan mekanizmaları ve hastalık semptomlarını açıklar.
		13. Pankreas Hormonları: Glukagon	Glukagonun kan glikozunun düzenlenmesi üzerine etkilerini ve glukagon salgısının düzenlenmesini açıklar.

		14. Pankreas Hormonları: Somatostatin, Pankreatik Polipeptid	Somatostatinin alfa ve beta hücreleri üzerindeki parakrin etkileri ile PP'in yeni tespit edilen gastrointestinal sistem üzerindeki etkilerini tartışır.
		15. Kalsiyum ve Fosfat Metabolizmasının Hormonal Kontrolü	Kalsiyum ve fosfat'ın vücuttaki dağılımını, emilimi ve atılımını anlatır. Kemik yapım ve yıkım mekanizmalarında Paratiroid hormon (PTH) ve D vitamininin rolünü açıklar. Vücudun kalsiyum ve fosfat metabolizmasının düzenlenmesinde PTH ve D vitamininin rolünü açıklar. Osteoporoz, raşitizm, osteomalazi tablolarının ortaya çıkış nedenlerini ve belirtilerini tartışır.
		16. Spermatogenez ve Uyaran Faktörler, Seminal Vesikül ve Prostat Bezi Fonksiyonları	Testislerin yapı ve fonksiyonlarını anlatır. Sperm ve seminal sıvı üretiminde testislerin, hormonların ve aksesuar bezlerin rollerini, depolanma ve taşınmada kanal sisteminin görevlerini açıklar.
		17. Gonadal Hormonlar: Testosteron ve Dihidrotestosteron	Testosteron üretiminde leydig hücrelerinin rollerini ve periferik dokularda dihidrotestosteron üretimini açıklar. Androjenlerin üremede ve sekonder cinsiyet karakterlerinin kazanılmasındaki rollerini açıklar.
		18. Ovulasyon, Oogenez, Endometriyum Siklusunun Fazları	Overlerde yumurta üretimi (oogenez) ve atılmasını (ovulasyon) açıklar. Bir ay içerisinde ovaryumlar ve uterusu meydana gelen döngüsel değişiklikleri (menstrüel döngü) tartışır. Menstrüel döngüde hipotalamus ve hipofiz bezi hormonlarının rollerini açıklar.
		19. Gonadal Hormonlar: Östrojen, Progesteron, Relaksin	Östrojenler ve progesteronun ovarian ve uterin döngüdeki rolünü tartışır. Sekonder kadın cinsiyet karakterlerinin kazanılmasında estradiol ve progesteronun rollerini açıklar. Menapoz ve vücuttaki etkilerini tartışır.
		20. Gebelik Fizyolojisi	Yumurta ve spermin taşınmasını, spermin yumurtayı dölleme mekanizmalarını açıklar. Plasentanın gebelikteki rolünü ve salgıladığı hormonları açıklar. Doğumu başlatan mekanizmaları tartışır.
		21. Laktasyon Fizyolojisi	Gebelikte, memedeki süt kanallarının ve alveollerin gelişiminde rol oynayan hormonları açıklar. Süt üretimi ve salınımında östradiolün, progesteronun, prolaktinin ve oksitosinin fonksiyonlarını açıklar.
Prof.Dr. Güngör KANBAK	2	1. Biyokimyasal Metabolik Yolakların Karşılıklı İlişkileri ve Düzenlenmeleri	Biyokimyada yer alan metabolik yolakların karşılıklı ilişkileri ve düzenlenmelerini açıklayabilir.
		2. Metabolizmanın Entegrasyonu	Metabolik yolakların birbirleriyle olan substrat alışverişlerini ve esgüdüm içinde çalışmalarını açıklayabilir.
Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ	2	1.Adipoz Doku ve Obezite	Beyaz ve kahverengi yağ dokusunun özelliklerini açıklar. Adipoz dokuda gerçekleşen biyokimyasal süreçleri bilir. Genetik faktörler ve beslenme ile obezite ilişkisini açıklar. İnsülin direncini tanımlar ve hesabını yapar.
		2. Adipoz Dokudan Salgılanan Hormonlar	Adipoz dokudan salgılanan hormonları bilir. Leptin, adiponektin ve rezistinin fonksiyonlarını ve klinik önemini açıklar.
Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	10	1.Hormonların Genel Özellikleri ve Sınıflandırılması	Hormon tanımını, hormonların sınıflandırılmasını ve genel özelliklerini bilir. Hayatın farklı evrelerinde izlem ve periyodik sağlık muayenelerinde (gebelik, doğum, lohusalık, yenidoğan, çocukluk, ergenlik, yetişkinlik, yaşlılık) bu bilgilerini kullanabilir.
		2.Hormonların Etki Mekanizmaları	Hormonların etki mekanizmalarını bilir ve ilgili hastalıkların fizyopatolojisini açıklayabilir.
		3.Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları	Hipotalamus ve hipofizden salınan hormonları ve sınıflandırılmalarını bilir. Cushing hastalığı, Diabetes insipitus gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklayabilir.
		4.Tiroid Hormonlarının Biyokimyası	Tiroid hormonlarının sentez ve salınım mekanizmalarını bilir ve hipotiroidi ve hipertiroidi gibi hastalıkları açıklayabilir.
		5.Pankreas Hormonları ve Adrenal Medulla Hormonları	Pankreas ve adrenal medulladan salınan hormonların sentez ve salınım mekanizmalarını bilir. Diabetes Mellitus, Adrenokortikal yetmezlik, Feokromositoma gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklayabilir.
		6.Steroid Hormonlar, Adrenal Korteks Hormonları	Steroidogeneizde yer alan hormonların kolesterolden türeyen genel yapılarını ve adrenal korteksten salınan steroid hormonları bilir. Adrenokortikal yetmezlik, Konjenital adrenal hiperplazi, Cushing hastalığı gibi ilgili endokrin

			hastalıkları açıklayabilir.
		7.Kalsiyum, Fosfor, Magnezyum Metabolizması	Kalsiyum, fosfor ve magnezyumun organizmada fonksiyonları açıklayabilir ve bu metabolizma ile ilgili hormonları bilir.
		8.Parathormon ve D Vitamini	Parathormon ve D vitamininin yapı, sentez ve fonksiyonlarını ve organizmada kalsiyum homeostazının düzenlenmesini bilir. Hipoparatiroidizm, Hiperparatiroidizm gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklayabilir.
		9.GİS Hormonlarının Biyokimyası	Gastrointestinal sistem hormonlarını bilir ve ilgili hastalıkların fizyopatolojisini açıklayabilir.
		10.Cinsiyet Hormonlarının Biyokimyası	Kadın ve erkek seks hormonlarını bilir. İnfertilite (erkek, kadın), Hirsutizm, Adet bozukluğu gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklayabilir.
Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ	6	1. Endokrin Sistemin Gelişimi: Hipofiz ve Epifiz Gelişimi	Hipofizin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Epifiz bezinin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Hipofiz ve epifiz gelişimi sırasında ortaya çıkan yapıların adlarını bilir ve açıklar. Hipofiz ve epifiz hücrelerinin gelişim kaynaklarını, farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar.
		2. Endokrin Sistemin Gelişimi: Tiroid, Paratiroid ve Böbreküstü Bezi Gelişimi	Tiroidin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Paratiroid bezlerinin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Böbreküstü bezlerinin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. İlgili organların gelişim kaynaklarını, farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Endokrin sistemin başlıca konjenital malformasyonlarını bilir ve açıklar.
		3. Hipofizin Histolojisi	Hipofiz bezinin histolojik bölgelerini tanımlar ve hücrelerini sayar. Hipofiz bezinin kan dolaşımını açıklayarak önemini yorumlar. Hipofiz bezinin preparatlarını tanıyıp ayırdeder ve görüntüleri yorumlar.
		4. Epifizin Histolojisi	Epifiz bezinin histolojik yapısını açıklar. Epifiz bezinin preparatlarını tanıyıp ayırt eder ve görüntüleri yorumlar.
		5. Tiroid ve Paratiroid Histolojisi	Tiroid bezinde bulunan hücrelerin isimlerini, histolojik özelliklerini ve salgıladığı hormonları sayar. Tiroid bezini mikroskopik olarak tanıır ve diğer endokrin organlardan ayırdeder. Paratiroid bezinin histolojik yapısını ve salgıladığı hormonun etkilerini açıklar. Paratiroid bezini mikroskopik olarak tanıır ve diğer endokrin organlardan ayırdeder. Tiroid ve paratiroid bezlerinin preparatlarını tanıyıp ayırdeder ve görüntüleri yorumlar.
		6. Böbreküstü Bezinin Histolojisi	Böbreküstü bezinin korteks ve medullasının histolojik yapısını açıklar. Böbreküstü bezinin tabakalarını ve bu tabakada bulunan hücreleri sayar. Böbrek üstü bezinde bulunan hücrelerin histolojik özelliklerini ve salgıladıkları hormonları sayar, hormonların etkilerini kısaca açıklar. Böbrek üstü bezi preparatlarını tanıyıp ayırdeder ve görüntüleri yorumlar.
Prof. Dr. Yüksel AYDAR	2	1.Endokrin Sistem Anatomisi: Beyindeki Endokrin Merkez ve Bezler	Nöroendokrin sistemi oluşturan yapıları sıralar. Beyindeki endokrin organları olan hypothalamus, hipofiz ve epifiz bezlerinin yerleşimini gösterir. Komşulukları, beslenmesi ve fonksiyonlarını bilir. Nörohipofiz ve adenohipofizden salınan hormonları ve işlevlerini ve bunların hangi sistemler üzerinde etkili olduğunu bilir.
		2.Endokrin Sistem Anatomisi: Diğer Endokrin Bezler	Beyin dışında yerleşim gözteren endokrin organlar olan tirod, paratiroid, adrenal bezler ve thymus'un yerleşimini ve fonksiyonel anatomisini bilir. Ayrıca hem endokrin hem de ekzokrin salgı yapan karaciğer, pancreas testis ve ovaryum'un yapısı, yerleşimi, komşulukları, beslenmesi, innervasyonu ve fonksiyonlarını da açıklar.

6. DERS KURULU BAŞKANI DOÇ. DR. BİLGİN KAYGISIZ		6. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ. DR. DENİZ ARIK			
II. Sınıf 6.Ders Kurulu	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
TIBBİ PATOLOJİ	Doç. Dr. Deniz ARIK	17	35	10	45
	Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ	8			
	Dr. Öğr. Üyesi Funda CANAZ	10			
TIBBİ GENETİK	Prof. Dr. Sevilhan ARTAN	3	3	-	3
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ	6	28	-	28
	Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ	12			
	Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	4			
	Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR	6			
TIBBİ FARMAKOLOJİ	Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ	8	30	-	30
	Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL	6			
	Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR	4			
	Prof. Dr. Engin YILDIRIM	4			
	Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ	6			
	Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN	2			
BİYOFİZİK	Prof. Dr. Ferhan ESEN	10	10	-	10
SEÇMELİ DERS			-	-	-
PROJE UYGULAMASI			2	-	2
MESLEKİ BECERİLER			-	8	8
KULÜP SAATİ			-	2	2
TOPLAM			108	20	128

6.KURUL: Hücre ve Doku Zedelenmesi-Neoplazi

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

- 1- Patolojik olarak hücre zedelenmesinin mekanizmalarının ve hücre adaptasyonunun,
- 2- Fiziksel ve kimyasal hastalık yapan etkenlerin, karsinogenez, benign ve malign tümörlerin özelliklerinin, kanser ve genetik değişiklikler arasındaki ilişkinin, tümör supresör genler ve protoonkogenlerin,
- 3- Akut ve kronik inflamasyonun patogenezi ve paternlerinin,
- 4- Hemodinamik denge, iskemi, infarktüs ve şokun,
- 5- Hastalık yapma mekanizmaları ve enfeksiyöz hastalık etkenlerinin,
- 6- Organizmada sıvı dengesi ve düzenlenmesi ile metabolik depo hastalıklarının,
- 7- İlaçların absorpsiyonu ve metabolizmasının,
- 8- Akut zehirlenmeler ve tedavi yaklaşımlarının,
- 9- Tanı, tedavi, cerrahi amaçlı kullanılan enerji uygulamalarının biyolojik etkileri ve güvenlik standartları ve ısımanın doğrudan ve dolaylı biyolojik etkilerinin aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurulda öğrenciler;

- 1- Hücre adaptasyonu ve hücre zedelenmesinin mekanizmalarını açıklayabilir.
- 2- Hastalık yapan fiziksel ve kimyasal etkenleri, benign ve malign tümörlerin özelliklerini ve karsinogenezi bilir ve açıklayabilir.
- 3- Akut ve kronik inflamasyonun patogenezi ve paternlerini bilir ve anlatabilir.
- 4- İskemi, infarktüs ve şok hakkında bilgi sahibidir ve açıklayabilir.
- 5- Enfeksiyöz hastalık etkenlerini ve hastalık yapma mekanizmalarını açıklayabilir.
- 6- Kanser ve genetik değişiklikler arasındaki ilişkiyi, tümör supresör genler ve protoonkogenleri bilir ve anlatabilir.
- 7- Organizmada sıvı dengesi ve düzenlenmesini bilir, metabolik depo hastalıklarını açıklayabilir.
- 8- İlaçların absorpsiyonu ve metabolizmasını bilir ve açıklayabilir.
- 9- Akut zehirlenmeleri ve tedavi yaklaşımlarını bilir ve açıklayabilir.
- 10- Tanı, tedavi, cerrahi amaçlı kullanılan enerji uygulamalarının biyolojik etkilerini ve güvenlik standartlarını, ısımanın doğrudan ve dolaylı biyolojik etkilerini bilir ve açıklayabilir.

6. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI

Bu kurulda öğrencilere;

1. İntraartiküler Enjeksiyon Uygulama,
2. Anal Bakı ve Rektal Tuşe Uygulama,
3. Kardiyak Oskültasyon,
4. Lomber Ponksiyon Uygulama,
5. Yumuşak Doku ve Kemik Travmalarında Bandaj ve Alçı Uygulama,
6. İntramüsküler, Subkutan, İntrakutan Enjeksiyon Uygulama,
7. Dış Kanama Durdurma

becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır.

6.KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN HEDEFLERİ

Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;

1. İntraartiküler enjeksiyon yapar.
2. Anal bakı ve rektal tuşe uygular.
3. Kardiyak oskültasyon yapar.
4. Lomber ponksiyon uygular.
5. Yumuşak doku ve kemik travmalarında bandaj ve alçı uygular.
6. İntramüsküler, subkutan, intrakutan enjeksiyon yapar.
7. Dış kanama durdurur.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Doç. Dr. Deniz ARIK	17	1. Patolojiye Giriş ve Hücresel Adaptasyon	Patoloji anabilim dalının ilgi alanlarını öğrenir, değişen şartlara hücrelerin uyum yollarını sayar.
		2. Hücre Zedelenmesi	Değişen şartlara uyum sağlayamayan hücrelerde gerçekleşen zedelenmeyi açıklar.
		3. Hücre Ölümü ve Apoptoz Tanımlamaları	Zedelenen hücrelerin ölüm yollarını ve programlı ölümü açıklar.
		4. Hücre Ölümü ve Apoptoz Mekanizması	Zedelenme sonucu ölüm ve programlı ölüm mekanizmalarını açıklar.
		5. Hücre İçi Birikimler ve Kalsifikasyon, Hücre Yaşlanması	Zedelenme sonrası hücre içi birikimleri sayar, kalsifikasyon çeşitlerini öğrenir. Hücre Yaşlanmasını ve sonuçlarını tarifler.
		6. Hastalıklara Neden Olan Fiziksel Etkenler	Hastalıklara neden olan fiziksel etkenleri ve etki mekanizmalarını açıklar.
		7. Hastalık Yapan Kimyasal Etkenler	Hastalık yapan kimyasal etkenleri tarifler.
		8. Ödem ve Efüzyonlar	Hücre sıvı dengesini öğrenir, ödem ve efüzyonların gelişim mekanizmalarını açıklar.
		9. Hiperemi, Konjesyon, Hemoraji	Kanamaya yanıtı öğrenir. Pıhtılaşma mekanizmalarını tarifler.
		10. Tromboz, Embolizm; Tanımlamalar, Mekanizmalar	Aşırı pıhtılaşmayı ve gelişim yollarını açıklar.
		11. Tromboz, Embolizm; Morfolojik Bulgular, Klinik Etkileri	Aşırı pıhtılaşmanın sonuçlarını sayar.
		12. İnfarktüs ve Şok	Doku ve organlarda kanlanma bozukluklarını tarifler, sistemik etkilerini sayar.
		13. Kanserin Özellikleri: Büyüme Sinyallerinde Kendi Kendine Yeterlilik	Kanser hücrelerinin büyüme sinyali olmadan nasıl çoğaldığını açıklar.
		14. Kanserin Özellikleri: Engelleyici Sinyallere Duyarsızlık	Kanser hücrelerinin inhibitör sinyallere nasıl duyarlı kaldığını tarifler.
		15. Kanserin Özellikleri: Değişen Hücresel Metabolizma ve Apoptozdan Kaçış	Kanser hücrelerinde gerçekleşen metabolik değişiklikleri, antiapoptotik yolları anlatır.
		16. Kanserin Özellikleri: Sınırsız Çoğalma Potansiyeli, Sürekli Anjiyogenez, İnvazyon ve Metastaz	Kanser hücrelerinin damar proliferasyonu, uzğa yayılım yollarını tarifler.
		17. Neoplazilerin Klinik Özellikleri	Kanserin sistemik etkilerini açıklar.
Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ	8	1.Akut İltihap Etiyolojisi ve Patogenezi	Akut inflamasyonu uyaran etkenleri söyler. Mikropların, nekrotik hücrelerin ve yabancı maddelerin organizma tarafından nasıl tanındığını anlatır. İnflamasyonu uyaran etken sonucunda gerçekleşen vasküler değişiklikleri sayar. İnflamasyonu uyaran etken sonucunda gerçekleşen hücresel olayları anlatır. Lökositlerin hangi yollarla doku hasarına yol açtığını açıklar. Lökosit fonksiyon bozuklukları durumunda gerçekleşebilecek olayları söyler. Akut inflamasyonun sonuçlarını sayar.
		2.Akut İltihap Morfolojik Paternleri ve Kimyasal Mediatorleri	Akut inflamasyonun morfolojik paternlerini sayar. Seröz, fibrinöz ve ülseratif inflamasyonun morfolojik değişikliklerini açıklar. İnflamasyonun kimyasal mediyatörlerini ve düzenleyicilerini sayar.
		3.Kronik İltihap	Kronik iltihabı tanımlar. Kronik iltihabın etiolojisinin söyler. Farklı bir kronik iltihap türü olan granüloamatöz inflamasyonu tanımlar. Kronik iltihabın morfolojik değişikliklerini tanımlar. Kronik iltihabın sonuçlarını söyler.
		4.İltihabın İyileşmesi, Primer ve Sekonder Yara İyileşmesi	Hücre ve doku rejenerasyonunu tanımlar. Hücre proliferasyonunun nasıl kontrol edildiğini bilir. Doku onarımını etkileyen faktörleri açıklar. Deri yaralarının iyileşme sürecini bilir ve cerrahi sütürlerin ne zaman alınabileceğini

			söyler.
		5.Neoplaziye Giriş	Neoplazmi tanımlar. Neoplazmaların nasıl klasifiye edildiğini söyler. Malign neoplazmaların genel olarak kanser olarak isimlendirildiğini anlatır. Benign ve malign epitelyal ve mezenkimal neoplazmalarının nasıl adlandırıldığını açıklar.
		6.Benign ve Malign Tümörlerin Özellikleri	Benign ve malign tümörlerin ayırt edilmesine olanak sağlayan özellikleri sayar. Diferansiyasyon ve anaplaziyi tanımlar. Diferansiyasyon ve anaplazinin tümör davranışı üzerindeki etkilerini söyler. Anaplazi kriterlerini bilir ve dokulardaki morfolojik bulgularını tanıır. Metastaz yollarını sayar.
		7.Tümör Antijenleri, Anti-tümör Effektör Mekanizmalar	Tümör antijenlerini sayar. Tümör antijenlerinin fonksiyonlarını bilir. Anti-tümör efektör mekanizmaları açıklar.
		8.İmmun Gözetim ve Tümörlerin Bağışıklıktan Kurtulması	Tümör hücrelerinin bağışıklık sisteminden kaçabileceğinin bilir, bunun yollarını söyler. Tümöre karşı konak savunmasının önemini açıklar. Bağışıklık yanıtına yol açan tümör antijenlerini sayar. Mutant onkogenlerin ve baskılayıcı genlerin ürünlerini söyler. Aşırı veya aberran ekspresyonlu hücre proteinlerini söyler. Tümör hücrelerinin bağışıklıktan kurtulma yollarını sayar.
Dr. Öğr. Üyesi Funda CANAZ	10	1.Enfeksiyöz Hastalık Etkenleri	Enfeksiyöz hastalık etkenlerini açıklar.
		2.Enfeksiyöz Hastalık Oluşturan Mekanizmalar	Deri, gastrointestinal, respiratuar, ürogenital sistemin enfeksiyonlara karşı oluşturduğu bariyer görevlerini açıklar. Mikroorganizmaların yayılma ve dokuda hasar oluşturma yollarını açıklar.
		3.Enfeksiyöz Hastalıkların Oluşturduğu DokuLezyonları	Süpüratif, mononükleer ve granülmatoz inflamasyonda görülen morfolojik bulguları açıklar.
		4.Beslenme Bozuklukları ile Görülen Hastalıklara Giriş ve Malnütrisyon	Marasmus ve Kwashiorkorun gelişim nedenini ve klinik özelliklerini açıklar, arasındaki farkları sayar.
		5.Beslenme ve Hastalık	Anoreksia nervroza ve bulimia arasındaki farkları açıklar, A, D, C vitamini eksikliğinde gözlenen bulguları ve bunların gelişim mekanizmalarını açıklar, obesiteye neden olan mekanizmaları ve klinik sonuçlarını açıklar açıklar, kanser ile ilişkili besinleri tanıır.
		6.Kanser İnsidansı ve Kanser Gelişiminde Coğrafik ve Çevresel Faktörler	Kanserin cinsiyete göre organlardaki sıklığını bilir, Kanser gelişiminden sorumlu çevresel faktörleri ve coğrafi farklılıkları anlatır.
		7.Kanser Gelişiminde Yaş. Hetrediter ve Edinsel Predispozan Faktörler	Belirli yaş gruplarında gelişen kanserleri açıklar, OD ve OR kanser sendromlarının özelliklerini açıklar, Kronik inflamasyon, prekürsör lezyonlar ve immün yetmezliklerin kanser gelişimindeki rolünü açıklar.
		8.Kanserin Moleküler Temeli	Onkogenlerin, protoonkogenlerin, tümör baskılayıcı genlerin, Apoptozu ve DNA onarımını düzenleyen genlerin karsinogenezdeki rolünü açıklar, Dengeli translokasyonlar, delesyonlar ve gen amplifikasyonlarının, Mikro RNA'nın, Anoploidinin kanserdeki rolünü sayar.
		9.Kanser Etyolojisinde Kimyasallar ve Radyasyon	Kimyasal karsinogenleri bilir, mekanizmalarını açıklar, Radyasyon karsinogenez mekanizmalarını açıklar.
		10. Kanser Etyolojisinde Onkojen Viruslar ve Bakteriler	Onkojen virüslerin ve bakterilerin sorumlu olduğu kanserleri ve oluşum mekanizmalarını açıklar.
Prof. Dr. Sevilhan ARTAN	3	1. Kanser Genetiği: Genler ve Fonksiyonları	Normal/tümör hücrelerinin farklılıklarını açıklar, tümör gelişiminde rol oynayan genlerin normal hücrelerdeki fonksiyonlarını açıklar, protoonkogenlerin normal işlevlerini, genomik stabilitenin rolünü, protoonkogenin onkogenik özellik kazanmasında rol oynayan genomik/epigenomik mekanizmaları farklı kanser tiplerinde açıklar.
		2. Tümör Süpresör, Protoonkogen ve DNA Tamir Genlerinin Tümörogenezdeki Roller	Hücre siklusu aşamalarını, hücre siklusu kontrol noktalarındaki genlerin normal işlevlerini açıklar, farklı tümörlerin gelişiminde genlerin genomik/epigenomik işlev arttırıcı/azaltıcı mekanizmalarını ve sonuçlarını açıklar, tümör gelişiminde DNA tamir genlerinin genom stabilitesindeki rollerini sayar.
		3. Herediter / Familyal / Suporadik Kanserlerde Pedigri Özellikleri	Pedigri değerlendirerek ailedeki kanser öyküsünün sporadik, familial ya da herediter olup olmadığını belirler, genetik değerlendirme için pedigrideki riskli bireyleri gerekçesi ile açıklar ve tanıda kullanılan genomik/epigenomik yöntemlerini pedigri özellikleri/kanser tipine uygun olarak seçer.
	6	1. Fizyolojik Tampon Sistemleri Asit-Baz Dengesi	Tampon sistemlerini tanımlar. Organizmada asit-baz dengesinin düzenlenmesini açıklar.
		2. Kan Gazı Ölçümleri ve Değerlendirilmesi	Kan gazı ölçüm prensiplerini açıklar. Kan gazı raporunu yorumlar.

Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ		3. Organizmada Sıvı Dengesi ve Düzenlenmesi	Organizmada suyun dağılımını, sıvı dengesini ve düzenlenmesini açıklar.
		4. Ozmolalite, Sodyum ve Potasyum Dengesi ve Düzenlenmesi	Ozmolalite kavramını tanımlar. Organizmada su ve elektrolit homeostazının düzenlenmesini açıklar.
		5. Plazma Proteinleri Sentez ve Fonksiyonları	Plazma proteinlerinin yapı, sentez, fonksiyon ve klinik önemlerini açıklar.
		6. Akut Faz Yanıtı ve Sitokinler	Akut faz yanıtı kavramını tanımlar. Sitokinlerin yapısını, fonksiyonlarını tartışır. Sitokinlerin ilişkili oldukları mekanizmaları listeler.
Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ	12	1. Klinik Enzimoloji-Sınıflaması	Enzim aktivitesini etkileyen faktörleri bilir. Klinikte kullanılan enzimlerin sınıflamasını yapar ve kaynaklarını açıklar.
		2. Klinik Enzimoloji-Hücre Enzimleri	Hücre enzimlerinin katalizlediği biyokimyasal reaksiyonları bilir. Bu enzimlerin normal değerlerini öğrenir, arttığı ve azaldığı durumları açıklar.
		3. Klinik Enzimoloji-Safra, Pankreas ve Prostat Kaynaklı Enzimler	Safra, pankreas ve prostat kaynaklı enzimlerin katalizlediği biyokimyasal reaksiyonları bilir. Bu enzimlerin normal değerlerini öğrenir, arttığı ve azaldığı durumları açıklar.
		4. Klinik Enzimoloji-Enzimatik Tanı Alanları	Enzimatik tanı alanlarını bilir ve ilgili patolojik durumları açıklar.
		5. Karsinogenezis ve Karsinogenler	Kanserin nasıl oluştuğunun biyokimyasal mekanizmalarını öğrenir. Karsinogenleri bilir ve özelliklerini açıklar.
		6. Tümör Süpresör Genler ve Protoonkogenler	Kanser hücrelerinin özelliklerini öğrenir. Tümör süpresör genleri bilir ve özelliklerini açıklar. Protoonkogenleri bilir ve özelliklerini açıklar.
		7. Kanser Tanı ve Takibinde Laboratuvarın Rolü	Preanalitik, analitik ve post analitik hata kaynaklarını bilir. Tıbbi Biyokimya Laboratuvarında yapılan kanser testlerini sayar. Bu testlerin tanısal doğruluklarını öğrenir. İdeal bir tümör belirtecinin nasıl olması gerektiğini açıklar.
		8. Tümör Belirteçleri ve Klinik Kullanımları	Tümör belirteçlerini sınıflandırır. Tümör belirteçlerinin özelliklerini ve klinik kullanım endikasyonlarını bilir.
		9. Serbest Radikaller	Serbest radikal kavramını öğrenir. Organizmadaki serbest radikal türlerini sınıflandırır. Organizmadaki başlıca serbest radikal kaynaklarını açıklar. Oksijenden oluşan reaktif oksijen türlerinin oluşum mekanizmalarını ve özelliklerini bilir.
		10. Serbest Radikallerin Hücre Hasarı	Serbest radikallerin neden olduğu hücre hasarını ve ilişkili hastalıkları bilir.
		11. Endojen Antioksidanlar	Endojen antioksidanları ve özelliklerini bilir. Glutasyonun sentezini açıklar. Glutasyonun antioksidan etkilerini öğrenir.
		12. Eksojen Antioksidanlar	Eksojen antioksidanları ve özelliklerini bilir. Polifenol türlerini ve farklılıklarını açıklar.
Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	4	1. Glikojen Depo Hastalıkları	Glikojen Depo Hastalıklarını ve klinik özelliklerini bilir.
		2. Lipid Depo Hastalıkları	Lipid Depo Hastalıklarını ve klinik özelliklerini bilir.
		3. Ekstrasellüler Matriks Biyokimyası	Ekstrasellüler matriksin biyomoleküllerini bilir. Kollajen, elastin gibi ekstrasellüler matriks proteinlerinin yapı, sentez ve fonksiyonlarını açıklar.
		4. Glikozaminoglikanlar ve Proteoglikanlar	Glikozaminoglikanların ve proteoglikanların yapı ve fonksiyonlarını bilir.
Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR	6	1. Detoksifikasyon ve Enzimleri	Ksenobiyotikleri, vücut sıvıları ve organlarda dağılımını, detoksifikasyon enzimlerini açıklar.
		2. Detoksifikasyon Basamakları	Detoksifikasyonun faz1 ve faz2 reaksiyonlarını bilir.
		3. Hastalık Yapan Kimyasal Etkiler	Toksik maddelerin sınıflarını, toksik gazlar ve organik çözücülerin zararlı etkilerini açıklar.

		4. Radyasyonun Etkileri	Radyasyon, radyasyon birimleri ve radyasyonun biyokimyasal etkilerini açıklar.
		5. Toksik Ajanlar	Toksik ajanları sınıflandırır.
		6. Metallerin Toksisitesi	Toksik metallerin ve ametallerin absorpsiyonunu, dağılımını ve biyokimyasal etkilerini açıklar
Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ	8	1. Farmakolojiye Giriş	Farmakolojinin ne olduğunu, ilacın hangi özelliklerde olması gerektiğini ve farmakolojinin ilgi alanlarını açıklar.
		2. İlaçların İtrahı	İlaçların hangi organlar yoluyla vücuttan uzaklaştırılacağını ve ilaçların atılmasına etki eden faktörleri sayar.
		3. Akut Zehirlenmeler	Hayatı tehdit edebilecek akut zehirlenme durumlarını tanımlar.
		4. Akut Zehirlenmelerde Tedavi Yaklaşımları	Akut zehirlenmelerin tedavisinin nasıl yapacağını, hangi ilaçları kullanacağını açıklar.
		5. Otakoidlere Giriş ve Histamin	Otakoid kavramının ne olduğunu ve histaminin farmakolojik etkileri, fizyolojik ve patolojik olaylardaki rolünü ve histamin agonist ve antagonistlerinin klinikteki kullanım alanlarını açıklar.
		6. Antihistaminik İlaçlar	Antihistaminik ilaçların kimyasal yapısını açıklar ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Antihistaminik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini anlatır. Antihistaminik ilaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) açıklar ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilir.
		7. Serotoninin Yapısı ve Reseptörleri	Serotoninin kimyasal yapısını ve serotonin reseptörlerinin tiplerini ve bu reseptörlerin vücutta hangi etkilere aracılık ettiğini açıklar.
		8. Serotonerjik Etkili İlaçlar	Serotonerjik etkili ilaçların kimyasal yapısını açıklar ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini sayar. Serotonerjik etkili ilaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) açıklar ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilir.
Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL	6	1. İlaçların Absorpsiyonu	İlaçların uygulandıkları yerden nasıl emildiğini ve ilaçların hücre membranlarından hangi yollarla geçtiğini anlatır.
		2. Doz -konsantrasyon Etki ilişkisi İlaçların Etki Mekanizmaları	İlacı farklı doz ve farklı uygulama şekilleriyle verdiğinde ilacın kanda oluşturduğu konsantrasyonun nasıl değişeceğini açıklar.
		3. Farmakolojide Reseptör Kavramı	İlaçların hedef dokularda etki edebilmesindeki temel yapılar olan reseptörleri, ayrıca reseptörün uyarılması veya bloke edilmesinin mekanizmalarını açıklar.
		4. Farmasötik Müstahzarlar	İlaçların hastaya hangi formlarda verilebileceğini (tablet, kapsül, ampül gibi Farmasötik müstahzarlar)) ve bunların özelliklerini sayar.
		5. Prostaglandinler	Prostaglandinlerin etkilerini ve prostaglandin agonist ve antagonistlerinin klinikteki kullanım alanlarını sayar.
		6. Peptid Yapılı Otakoidler	Peptid yapılı otakoidlerin etkileri ve peptid yapılı otakoid agonist ve antagonistlerinin klinikteki kullanım alanlarını açıklar.
Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR	4	1. İlaçların Dağılımı	İlaçların etki yerine ulaşabilmesini etkileyen faktörleri sayar.
		2. İlaçların Metabolizması	Vücuda alınan ilaç ve zararlı maddelerin nasıl ve hangi organlarda metabolize edildiğini ve metabolizma olayına etki eden hangi faktörlerin ilaç etkisini değiştirebileceğini anlatır.
		3. İlaç Etkileşmeleri	İlaçların birbirleriyle hangi şekillerde etkileşebileceğini ve böylelikle birbirlerinin etkilerini nasıl değiştireceğini açıklar. Bu sayede çoklu ilaç kullanımında doğru şekilde ilaç seçer.
		4. Fitoterapiye Giriş	Fitoterapinin tanımını yapar, bilimsel yönden fitoterapinin uygun kullanımı hakkında bilgi verir.
Prof. Dr. Engin YILDIRIM	4	1. Farmakogenetik	Genetik farklılıkların ilaç etkisinde ve ilacın vücuttaki seyrinde ne gibi değişiklikler yapabileceğini ve ilaç seçerken genetik farklılıkların rolü olduğunu ve bunun bireysel tedavide önemli olduğunu açıklar.
		2. Yeni İlaçların Geliştirilmesi	Yeni ilaç geliştirme basamaklarını ve biyoesdeğerlik kavramlarını açıklar ve özellikle biyoesdeğerlik kavramlarının öğrenilmesi ile akılcı ilaç reçete eder.
		3. İlaçların Toksik Etkileri	İlaç reçete ederken hastada oluşabilecek olası toksik etkileri sayar ve ilaç reçete ederken zararı en aza indirecek yaklaşımı açıklar.

		4. İlaçların Toksik Etkilerindeki Temel Kavramlar	İlaçların toksik etkilerinde rol oynayan temel bilgi ve kavramları açıklar.
Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ	6	1. İlaçların Oral Uygulama Yerleri	İlaçların oral uygulama yollarını, oral farmasötik şekilleri ve biyoyaralanım kavramlarını açıklar. Besinlerin oral ilaç uygulamasına etkisini bilir ve ilaç reçete ederken bu bilgiyi kullanır. Biyoyaralanım bilgisinden yararlanarak akılcı ilaç seçimini yapar.
		2. İlaçların Parenteral Uygulama Yerleri	İlaçların parenteral uygulama yollarını ve parenteral uygulanacak farmasötik şekilleri sayar.
		3. Kanser Kemoterapisi	Kanser kemoterapisi ile ilgili temel kavramları açıklar.
		4. Kanser Kemoterapisinin Esasları	Kanser kemoterapisinin esaslarını sayar.
		5. Antineoplastik İlaçların Mekanizmaları	Antineoplastik ilaçların etki mekanizmalarını açıklar.
		6. Antineoplastik İlaçlar	Kanser kemoterapisinde kullanılan ilaçların kimyasal yapısını açıklar ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Bu ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini açıklar. Bu ilaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilerek uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçer.
Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN	2	1. İlaçların Etkisini Değiştiren Konağa Bağlı Faktörler	İlaçların etkisini değiştiren konağa bağlı faktörleri sayar ve tedaviyi buna göre planlar.
		2. İlaçların Etkisini Değiştiren Çevresel Faktörler	İlaçların etkisini değiştiren çevresel faktörleri sayar ve tedaviyi buna göre planlar.
Prof. Dr. Ferhan ESEN	10	1. Tanı ve Tedavi Amaçlı Kullanılan Enerji Türleri	Tanı ve tedavide kullanılan enerji türlerini bilir ve açıklar.
		2. Uyarılma: Derin ve Yüzeysel Dokuların Uyarılması	Deri ve yüzeysel dokuların uyarılmasında elektrot konumunun, uyarın süresinin, farklı dokular için reobaz ve zaman sabitinin farklı olduğunun dikkate alınması gerektiğini bilir ve açıklar.
		3. Elektrik Akımının Biyolojik Etkileri, Elektrik Çarpması ve Elektrik Güvenliği	Elektrik akımının şiddetine göre ortaya çıkabilecek biyolojik etkileri bilir ve akım şiddetine göre sıralar. Kuru ve ıslak deri ve vücut için elektriksel direnç değerini açıklar. Çeşitli vücut dokularının iletkenliğini bilir. Elektriksel güvenlik kurallarını ve standartları bilir ve açıklar.
		4. Elektriksel Uyarın Uygulamaları	Ritm tutucu (pacemaker), defibrilatör, fonksiyonel elektriksel stimülasyon (FES), transkütan elektriksel sinir stimülasyon (TENS) uygulaması ve kapı kontrol teorisini bilir ve açıklar.
		5. Tanı ve Tedavide Kullanılan RF, MW, IR, UV ve Biyolojik Etkileri	Tanı ve tedavide kullanılan radyo frekanslı (RF) enerjilerin, mikrodalgaların (MW), infrared (IR) ışımının biyolojik etkilerini bilir ve açıklar.
		6. Ultraviyole, Lazer ve Biyolojik Etkileri	Ultraviyole (UV) ışımının ve LASER'in biyolojik etkilerini bilir ve açıklar.
		7. İyonizasyona Neden Olan Enerjiler	İyonizasyona neden olan parçacıkların oluşumunu; alfa bozunumu, beta bozunumu, gama-ışını, x-ışını; fiziksel, biyolojik ve etkin yarı-ömür kavramlarını; iyonizasyona neden olan ışımının madde ile etkileşimini bilir ve açıklar.
		8. İyonizan Enerji Uygulamaları, Gama Kamera, SPECT, PET	İyonizan Enerji Uygulamaları, gama kamera, SPECT, PET, radyografi, bilgisayarlı tomografi ve mamografinin ne amaçla kullanıldığını bilir ve açıklar.
		9. Radyasyonun Biyolojik Etkileri ve Korunma	Radyasyonun: dolaylı ve doğrudan etkilerini, etkisinin oksijene bağımlı olduğunu, moleküller üzerindeki etkisini, hücre bölünmesi üzerindeki etkilerini, DNA hasarına ve mutasyona neden olduğunu bilir ve açıklar.
		10. Ultrases Uygulamaları ve Biyolojik Etkileri	Ultrasesin tanı ve tedavi amaçlı kullanıldığını, ultrasesin biyolojik etkilerini ve ultrases uygulamalarında dikkat edilmesi gereken güvenlik önlemlerini bilir ve açıklar.

PANELLER		
TEKRARLAYAN İDRAR YOLU ENFEKSİYONU	Prof. Dr. Hüseyin İLHAN Doç. Dr. Aslı KAVAZ TUFAN	İdrar yolu enfeksiyonu hemen her yaştaki kadın, erkek ve çocuğu etkilemekle birlikte bu panelde özellikle çocuklarda tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonlarının altta yatan anatomik ve fizyopatolojik nedenleri gözden geçirilmektedir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ve nasıl değerlendirildikleri tartışıldıktan sonra, tıbbi tedavi seçeneklerine ek olarak risk faktörlerinin ve konjenital problemlerin ortadan kaldırılmasına yönelik cerrahi girişimler hakkında da bilgiler verilmektedir.
ATEŞ	Prof. Dr. Gül DURMAZ Prof. Dr. Nurettin ERBEN	Ateş patogenezi hakkında bilgi verildikten sonra, ateş çeşitleri ve ateş etiyolojisinde rol oynayan mikroorganizmalar Ateşli hastalarda klinik değerlendirmenin nasıl yapıldığı ve nedeni bilinmeyen ateş tablosunda düşünülmesi gereken hastalıklar tartışılmaktadır.

2. SINIF 1. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUARI DERS PROGRAMI		
1. İSTASYON	Fiziksel Muayene Yapma (İlk yardım Prensipleriyle) Becerisi	AİLE HEKİMLİĞİ A.D. Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU
2. İSTASYON	Trakeal Entübasyon Uygulama Becerisi	ACİL TIP A.D. Prof. Dr. Engin ÖZAKIN
3. İSTASYON	Glukometre ile Kan Şekeri Ölçümü: 6.W	MESLEKİ BECERİLER LAB. Hemşire Sevgi GİRAY
4. İSTASYON	Sütür Uygulama Becerisi	GENEL CERRAHİ A.D. Doç. Dr. Necdet Fatih YAŞAR
5. İSTASYON	Pediyatrik Kanülasyon, Arterial ve Topuktan Kan Alma Becerisi	ÇOCUK SAĞLIĞI VE HAST. A.D. Dr. Öğr. Üyesi Eylem KIRAL
6. İSTASYON	Steteskop Kullanma ve Göğüs Oskültasyonu Becerisi	GÖĞÜS HASTALIKLARI A.D. Doç. Dr. Şenay YILMAZ
7. İSTASYON	Leopold Manevraları, Uterus Muayenesi Uygulama Becerisi	KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM A.D. Doç. Dr. Melih VELİPAŞAOĞLU
2. SINIF 6. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUARI DERS PROGRAMI		
1. İSTASYON	Dış Kanama Durdurma Yöntemleri	SAĞLIK HİZ. MES. YÜK. OKULU Öğr. Gör. Hamdi KABA
2. İSTASYON	Intramüsküler ve İntrakutan ve Subkutan Enjeksiyon Uygulama Becerisi	MESLEKİ BECERİLER LAB. Hemşire Sevgi GİRAY
3. İSTASYON	Intraartiküler enjeksiyon uygulama becerisi	FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON A.D. Prof. Dr. Merih ÖZGEN
4. İSTASYON	Lomber Ponksiyon Uygulama Becerisi	NÖROLOJİ A.D. Dr.Öğr. Üyesi Fazma Nazlı DURMAZ ÇELİK Dr. Öğr. Üyesi Özlem AYKAÇ
5. İSTASYON	Yumuşak Doku ve Kemik Travmalarında Bandaj ve Alçı Uygulama Becerisi	ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ A.D. Öğr. Gör. Dr. Mustafa KAVAK
6. İSTASYON	Anal Bakı ve Rektal Tuşe Uygulama Becerisi	GENEL CERRAHİ A.D. Doç. Dr. Necdet Fatih YAŞAR
7. İSTASYON	Kardiyak Oskültasyon Becerisi	KARDİYOLOJİ A.D. Dr. Öğr. Üyesi Selda MURAT

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



2022-2023 ÖĞRETİM YILI
DÖNEM III

DERS BİLGİ PAKETİ

3. SINIFIN GENEL AMAÇ VE ÖĞRENİM HEDEFLERİ

AMAÇLAR

Öğrencilere klinik öncesi organ ve sistem bozukluklarının etiyopatogenezi ve patoloji bilgisi, organ, sistem ve psikiyatrik hastalıklara ilişkin klinik akıl yürütme, anamnez, tanı, ayırıcı tanı, tedavi, akılcı ilaç kullanımı bilgi ve becerisinin kazandırılması, hastaya bütünsel ve etik yaklaşım ile birinci basamağa özgü toplum ve birey bazlı koruyucu hizmetlerin yürütme becerisi, toplumu tanıyan, toplumun sağlık sorunlarını bilen, topluma tanı koyabilen koruyucu hekimlik hizmetlerini başarı ile yürütebilecek bilgi ve becerilerle donatılmış hekimlerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

ESOGUTF 3. Sınıf öğrencileri ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

- Hematopoetik, mikrobiyolojik ve immün sistem hastalıklarının etiyopatogenezi, patolojisini açıklayabilir, tanı koyabilecek düzeyde bilgi sahibi olabilir,
- Mikrobiyal hastalıklarda kullanılacak farmakolojik ilaçların farmakokinetiği, kullanım şekli dozaj ve yan etkilerini bilir,
- Çocuk ve erişkinlerde dolaşım ve solunum sistemi hastalıklarını bilebilir, etiyopatogenezi, patolojisini açıklayabilir.
- Çocuk ve erişkinlerde dolaşım ve solunum sistemi hastalıklarında tanı koyabilecek düzeyde bilgi sahibi olabilir ve kullanılan ilaçları bilebilir.
- Çocuk ve erişkinlerde endokrin, sindirim beslenme ve metabolizma hastalıklarının etiyopatogenezi ve patolojisini açıklayabilir, tanı koyabilecek düzeyde bilgi sahibi olabilir.
- Çocuk ve erişkinlerde sinir ve hareket sistemi hastalıklarını bilebilir, etiyopatogenezi, patolojisini açıklayabilir, tanı koyabilecek düzeyde bilgi sahibi olabilir.
- Çocuk ve erişkinlerde görülen psikiyatrik hastalıkların klinik özelliklerini bilebilir
- Ürogenital sistem hastalıklarını tanıyabilir, patolojisini, etiyopatogenezi bilebilir ve tanı koyabilecek düzeyde bilgi sahibi olabilir.
- Normal ve riskli gebelikte tanı, izlem ve tedavi konusunda bilgi sahibi olabilir ve normal ve sezeryanla doğum endikasyonlarını ve sık karşılaşılan komplikasyonları bilebilir.
- Sağlıklı ve yüksek riskli yenidoğanların özelliklerini bilebilir ve yenidoğan bakımı ve yenidoğan döneminde ortaya çıkabilecek komplikasyonları bilebilir.

- Toplum sağlığının korunması, halk sağlığı sorunları ve koruyucu hekimlik hizmetleri hakkında temel kavramları tanımlayabilir.
- Organ ve sistem patolojilerine yönelik anamnez alabilir.
- Sistemik fizik muayene özelliklerini açıklayabilir.
- Organ ve sistemlere özgü temel semptom ve belirtileri açıklayabilir.
- Semptom ve belirtiler doğrultusunda tanıya ve ayırıcı tanıya ulaşmayı kavrayabilir.
- Hastalıklarla ilgili tanısal biyokimyasal, mikrobiyolojik test kullanımı hakkında bilgi sahibi olabilir ve seçimi yapabilir.
- Organ ve sistem hastalıklarında kullanılan farmakolojik ajanların farmakokinetiğini, endikasyon kontra-endikasyonlarını kullanım şekli, dozaj ve yan etkilerini bilebilir.

3. SINIF PROGRAMI ÖĞRENİM ÇIKTILARI:

Öğrencinin bilgi, beceri ve tutumunda oluşturulacak değişimler:

- Önceki sınıflarda sahip olduğu temel bilgilerin ardından çocuk ve erişkinlerde, organ ve sistem hastalıkları nedeniyle vücut fonksiyonlarında oluşabilecek patolojik değişiklikleri bilir ve açıklar.
- Tanıya ve ayırıcı tanıya ulaşmayı sağlayan organ ve sistemlere özgü temel semptom ve belirtileri bilir ve açıklar.
- Normal ve riskli gebelikte tanı, izlem ve tedavi konusunda bilgi sahibidir. Normal ve sezeryanla doğum endikasyonlarını ve sık karşılaşılan komplikasyonları tanımlar.
- Sağlıklı ve yüksek riskli yenidoğanların özelliklerini, yenidoğan bakımını ve yenidoğan döneminde ortaya çıkabilecek komplikasyonları bilir ve açıklar.
- Toplum sağlığının korunmasının gerekliliğini, halk sağlığı sorunlarını ve koruyucu hekimlik hizmetlerini bilir ve açıklar.
- Sistemik fizik muayene özelliklerini açıklar, anamnez alma becerisi kazanır.
- Hastalıkların tanısında kullanılacak biyokimyasal ve mikrobiyolojik testlerle ilgili bilgi sahibidir ve hangi testin seçileceğini bilir.
- Organ ve sistem hastalıklarında kullanılan farmakolojik ajanların farmakokinetiğini, endikasyon kontra-endikasyonlarını kullanım şekli, dozaj ve yan etkilerini bilebilir.
- Kendi gelişimi için yaşam boyu öğrenmenin önemini bilir. Bu davranışı benimser.

III. SINIF	1.KURUL		2.KURUL		3.KURUL		4.KURUL		5.KURUL		6.KURUL		TOPLAM		GENEL TOPLAM
DERSLER	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	4	-	4
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	9	-	13	-	10	-	10	-	18	-	3	-	63	-	63
GÖĞÜS HASTALIKLARI	2	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	20
HALK SAĞLIĞI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107	-	107	-	107
İÇ HASTALIKLARI	13	-	-	-	26	-	-	-	6	-	2	-	47	-	47
KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM	-	-	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	17	-	17
KARDİYOLOJİ	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	16
NÖROLOJİ	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	17	-	17
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI		-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	13	-	13
TIBBİ BİYOKİMYA	4	2	6	2	13	8	2	2	8	10	2	-	35	24	59
TIBBİ FARMAKOLOJİ	20	-	29	-	16	-	26	-	17	-	-	-	108	-	108
TIBBİ GENETİK	4	-	-	-	2	-	3	-	12	-	-	-	21	-	21
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	27	8	7	2	14	6	2	-	3	2	3	-	56	18	74
TIBBİ PATOLOJİ	13	6	20	6	31	10	15	4	19	10	-	-	98	36	134
KLİNİK UYGULAMA	-	16	-	8	-	24	-	20	-	8	-	8	-	84	84
KULÜP SAATİ	-	2	-	2	-	2	-	2	-	-	-	2	-	10	10
TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	16
MESLEKİ BECERİLER	-	-	-	20	-	-	-	20	-	-	-	-	-	40	40
PANEL	4	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	8	-	8
PDÖ	-	8	-	-	-	-	-	-	-	8	-	8	-	24	24
PROPEDÖTİK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	-	32	32
SEÇMELİ DERS	4	-	6	-	4	-	6	-	6	-	-	-	26	-	26
TOPLAM	116	42	115	40	116	50	102	48	106	38	117	50	672	268	940
	158		155		166		150		144		167		940		

1. DERS KURULU BAŞKANI PROF.DR. NİLGÜN KAŞİFOĞLU		1. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ. DR. MAHMUT ÖZDEMİR			
3. SINIF 1. DERS KURULU	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	Prof. Dr. Özcan BÖR	1	9	-	9
	Prof. Dr. Koray HARMANCI	5			
	Doç. Dr. Zeynep Canan ÖZDEMİR	2			
	Doç. Dr. Hülya ANIL	1			
GÖĞÜS HASTALIKLARI	Prof. Dr. Emel KURT	2	2	-	2
İÇ HASTALIKLARI	Prof. Dr. Eren GÜNDÜZ	2	13	-	13
	Prof. Dr. Hava ÜSKÜDAR TEKE	2			
	Doç. Dr. Neslihan ANDIÇ	4			
	Dr. Öğr. Üyesi Melisa ŞAHİN	2			
	Öğr. Gör.Dr. Filiz YAVAŞOĞLU	3			
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ	4	4	2	6
TIBBİ FARMAKOLOJİ	Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL	7	20	-	20
	Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR	12			
	Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ	1			
TIBBİ GENETİK	Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS	2	4	-	4
	Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL	2			
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Prof. Dr. Gül DURMAZ	4	27	8	35
	Prof. Dr. Tercan US	8			
	Prof. Dr. Nihal DOĞAN	3			
	Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU	10			
	Prof. Dr. Yasemin ÖZ	2			
TIBBİ PATOLOJİ	Prof. Dr. Serap IŞIKSOY	9	13	6	19
	Dr. Öğr.Üyesi Evrim YILMAZ	4			
TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ			16	-	16
PANEL			4	-	4
SEÇMELİ DERS			4	-	4
KULÜP SAATİ			-	2	2
KLİNİK UYGULAMA			-	16	16
PROBLEME DAYALI ÖĞRETİM (PDÖ)				8	8
TOPLAM			116	42	158

1. KURUL: Hematopoetik ve İmmun Sistem Hastalıkları

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Klinik mikrobiyolojiye giriş mikrobiyolojide direk indirekt moleküler tanı yöntemleri,
2. Enfeksiyon immünolojisi, immunopatogenezi,
3. Otoimmün hastalıklar ve otoimmün hastalıkların klaboratuvar tanısı ve yorumu,
4. Antifungal, antimikrobiyal antiviral antiparaziter ilaçların farmakokinetiği
5. Kemoterapotikler,
6. Lösemi ve kan hastalıklarının genel özellikleri,
7. Kan hastalıklarının genetik yönü,
8. Retikülo endotelial sistemin tanımı hastalıkları klinik ve patolojik özellikleri,
9. İmmunopatolojiye giriş otoimmün ve immün yetmezlik hastalıkları,
10. Hematoloji bilimine giriş ve hematopoetik sistem hastalıkları,
11. Tümör kinetiği ve biyolojisi,
12. Allerjik hastalıklarda etyoloji, patogenezi ve tanı,
13. Hematopoetik sistem hastalıklarında öykü ve fizik muayene
14. İmmün sistem hastalıklarında öykü ve fizik muayene

Temel konularının aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurulda öğrenciler;

1. Çocuk ve erişkinlerde görülen allerjik hastalıkların etyoloji ve patogeneziğini bilir, bu hastalıklarla ilgili tanısal test seçimini öğrenir,
2. İmmün sistem hastalıkları (hücrel, humoral immün yetmezlik, kompleman sistemi, lökosit fonksiyon bozuklukları) ile ilgili genel bilgilere sahip olur ve tanıyabilir,
3. Demir, B12, folat metabolizmasını bilir ve demir eksikliği anemisini tanısını koyabilme ve tedavi edebilme bilgisine sahip olur,
4. Hemoglobinopatiler ile ilgili genel bilgileri bilir,
5. Hematopoetik sistem elemanlarını tanımlayabilir ve patolojilerini tarif edebilir,

6. Hematolojik maligniteler ile ilgili genel bilgilere sahip olur,
7. Tümör biyolojisini açıklayabilir,
8. Hemostatik sistemi tarif edebilir, hemostatik sistem tarama testlerini bilir,
9. Hematopoetik sistem ve kan yoluyla bulaşan enfeksiyon etkenlerinin hastalıkların özelliklerini, patolojisini ve mikrobiyolojik tanı testlerinin seçimini yapabilir,
10. Mikrobiyolojik direkt ve indirekt tanı yöntemlerini kavrayabilir ve değerlendirebilir,
11. Enfeksiyon hastalıklarının immünolojisini, tümör, transplantasyon immünolojisi, otoimmünite ve aşırı duyarlılık reaksiyonlarının mekanizmasını bilir,
12. Enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde kullanılan antimikrobik maddelerin etki ve direnç mekanizmalarını açıklayabilir,
13. Antibiyotik duyarlılık testlerinin uygulama yöntemlerini bilir ve testlerin yorumlanmasını yapabilir,
14. Kan ve kemik iliği örneklerinin mikrobiyolojik açıdan değerlendirilmesini bilir,
15. Retiküloendotelial sistem organ hastalıklarının ve neoplazmlarının patolojik açıdan değerlendirilmesini açıklayabilir,
16. Antibakteriyel, antiviral, antiparaziter ve antimikotik ilaçların farmakolojisi ve farmakokinetik özelliklerini, kullanım şekillerini, dozajlarını ve yan etkilerini bilir,
17. Hemofili, talassemi ve lösemi gibi kan hastalıklarının genetik yönü ve genetik özelliklerini açıklayabilir.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Tercan US	8	1. Hekim Olmak, Hasta için Yaşamın Anlamını Değerlendirme Hekimlik Sanatı Hekimliği İnsani	Hekimlik mesleğinin anlam ve önemini, tecrübeli bir hocanın birikim ve deneyimlerini çeşitli örnekler eşliğinde dinleyerek kavrar.
		2. Mikrobiyolojide Direkt Tanı Yöntemleri	Enfeksiyon hastalıklarının kesin tanısında uygulanan mikrobiyolojik direkt tanı yöntemlerini sayar. Direkt mikroskopi, kültür ve antijen testlerinin kullanım alanlarını bilir.
		3. Mikrobiyolojide İndirekt Tanı Yöntemleri	Enfeksiyon hastalıklarının mikrobiyolojik indirekt tanısında uygulanan serolojik testlerin prensibini açıklar. Antikor temelli bu testlerin hangi enfeksiyonlarda ön plana çıktığını ve kullanıldığını, tanıdaki önemini ve test algoritmalarını açıklar.
		4. Mikrobiyolojide Moleküler Tanı Yöntemleri	Enfeksiyon hastalıklarının kesin tanısında uygulanan mikroorganizmaların genetik materyaline yönelik moleküler testlerin prensibini tanımlar. Etken bazında özellikle viral hastalıklarda son yıllarda geniş kullanım alanı bulan bu testlerin tanısıl önemini bilir.
		5. İmmün Düşkün Konakta Enfeksiyon Etkenleri	İmmün düşkün hasta kavramını tanımlar. Bu konak grubunda sorun oluşturup enfeksiyonlara neden olan fırsatçı mikroorganizmaları sınıflar. Farklı immün düşkün konak tiplerinde en sık karşılaşılan enfeksiyon etkenlerini sayar.
		6. HIV/AIDS İmmünopatogenezi	HIV /AIDS enfeksiyonun immünopatogenezi bilir. Bu hastalığın klinik önemini, bulaşma yolları, epidemiyolojisi, tanı ve tedavi yöntemlerini bilir.
		7. RES Yerleşimli Viral Etkenler	RES yerleşimli viral etkenleri sınıflar. Başta CMV ve EBV olmak üzere bu etkenlerin hastalandırıcılık özellikleri, epidemiyolojisi, başta organ nakil hastalarında olmak üzere neden oldukları klinik formları açıklar.
		8. Viral RES Enfeksiyonlarının Laboratuvar Tanısı	Viral RES etkenlerinin mikrobiyolojik kesin laboratuvar tanısında uygulanan testler ve bu testlerin algoritmaları ile yorumlamasını bilir.
Prof. Dr. Gül DURMAZ	4	1. Antibiyotikler ve Etki Mekanizmaları	Bakteriyel hastalıkların tedavisinde kullanılan antibiyotiklerin etki mekanizmalarını bilir.
		2. Antibiyotiklere Direnç Mekanizmaları	Antibakteriyel direnç mekanizmalarını açıklar.
		3. Antibakteriyel Duyarlılık Testleri	Bakteriyel enfeksiyonların tedavisinde antibakteriyel duyarlılık testlerinin rolünü tanımlar.
		4. Antibakteriyel Duyarlılık Testlerinin Yorumlanması	Antibiyotik duyarlılık testlerinin sonuçlarının sağlıklı değerlendirilmesi ve uygun antibakteriyel seçimini tanımlar.
Prof. Dr. Nihal DOĞAN	3	1. Fırsatçı Paraziter Etkenler	İmmün sistemi baskılanmış hastalardaki paraziter hastalıkları sayar. Doku, kan ya da gastrointestinal sistemde yerleşen fırsatçı protozoon enfeksiyonları, helmint hastalıklarını bilir. İmmün düşkün hastalarda uygulanan tanı yöntemleri ve tedavi protokollerini bilir. Parazitlerin immün yanıtta kaçış mekanizmalarını açıklar.
		2. Kan ve RES Parazitleri	Kan ve RES parazitlerinin yerleşiminde rol oynayan faktörleri bilir, bulaşmada rol oynayan faktörleri varsa ara konaklarını, parazitin evrimini ve yayılış coğrafyasını sayar, leishmaniasis, toxoplasmosis, trypanosomiasis, malariasis hastalıklarında klinik semptomları, uygulanan tanı yöntemlerini ve tedavi protokollerini tanımlar.
		3. Doku Parazitleri	Doku yerleşimli parazitleri sayar, doku protozoonları ve dokularda yerleşen helmint enfeksiyonlarını ve larval doku nematodlarına bağlı oluşan hastalığın patogenezi bilir, doku nematodlarının yayılış coğrafyasını, varsa ara konaklarını söyler.
Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU	10	1. Klinik Mikrobiyolojiye Giriş	Enfeksiyon etkenlerinin konağa giriş yollarını sayar. Enfeksiyon oluşması için gerekli basamakları sırasıyla açıklar. Enfeksiyon hastalıklarının epidemiyolojisindeki tanımları açıklar.
		2. Enfeksiyon İmmünolojisi	Enfeksiyonlara karşı doğal direnç ve edinsel immün yanıt mekanizmalarını sayar. Doğal immünite ve edinsel immün yanıt farklarını açıklar. İntraselüler bakterilere karşı verilen immün yanıt mekanizmalarını sayar. Akut enfeksiyondaki immün yanıt mekanizmalarını tanımlar.
		3. Enfeksiyon İmmünopatogenezi	Mikroorganizmalara karşı verilen doğal ve özgül immün yanıt mekanizmalarını sayar. Patojenlerin immün sistemden kaçış mekanizmalarını açıklar. Patojenlerin immün sistemi tahrip etme mekanizmalarını sayar. Konakta viral patogenezi mekanizmalarını tanımlar.
		4. Mikroorganizma-Konak İlişkileri	Mikroorganizma ve konak arası ilişkileri sayar. Mikroorganizmaların virülans faktörlerini sayar. Akut faz yanıtının etkilerini sayar. Nötrofil fonksiyonlarını sayar. İmmünoglobulinlerin özelliklerini sayar.

		5. Konağa Zararlı İmmün Yanıt Mekanizmaları	Aşırı duyarlılık reaksiyonunu tanımlar. Aşırı duyarlılık reaksiyonlarının tiplerini mekanizmaları ile birlikte sayar, klinik hastalıklarına örnekler verir. Aşırı duyarlılık reaksiyonlarının tanımlanmasına yönelik yapılabilecek laboratuvar testlerini açıklar.
		6. Otoimmünite ve Otoimmün Hastalıkların Laboratuvar Tanısı ve Yorumu	Otoimmüniteyi tanımlar, oluşumu ile ilgili teorileri sayar. Otoimmün hastalıkların tiplerini sayar, bu hastalıklara örnekler verir. Otoimmün hastalıkların tanısında kullanılan yöntemleri ve otoantikörleri açıklar.
		7. Tümör ve Transplantasyon İmmünolojisi	Tümör antijenlerini açıklar. Tümör hücrelerine karşı konak savunma mekanizmalarını sayar. İnsanda kanserle ilişkili virüslara örnek verir. Transplantasyonda doku uygunluğunu açıklar. Rejeksiyon tiplerini, görülme sürelerini ve mekanizmalarını tanımlar. Graft versus host hastalığını açıklar.
		8. Aşılarda Bağışık Yanıt	Canlı ve cansız aşılardan farklarını ve her ikisinin avantaj ve dezavantajlarını açıklar. Yeni aşı hazırlama yöntemlerini tanımlar. Aşılama ile ilgili terimleri sayar. Pasif immünizasyonu tanımlar, avantaj ve dezavantajlarını sayar. Pasif immünizasyon uygulamasına örnekler verir.
		9. Kan Yoluyla Bulaşan Enfeksiyon Etkenleri	Ülkemizde kan ve kan ürünlerine uygulanan tarama testlerini sayar. Kan kökenli patojenlerin en sık bulaş yollarını sayar. Kanla temas sonrası HBV, HCV ve HIV bulaş riskini belirleyen faktörleri sayar, bulaş tanılarını açıklar. Kanla bulaşan enfeksiyonlardan korunma yollarını açıklar ve temas sonrası yapılması gerekenleri sayar.
		10. Kan-Kemik İliği ve Diğer Vücut Sıvılarının Mikrobiyolojik İncelenmesi	Bakteriyemi tiplerini ve nedenlerini sayar. Kan kültürü başarısını etkileyen faktörleri sayar. Kan kültürü için doğru örnek alma basamaklarını sayar. Kültürü yapılabilecek kateter örneklerini sayar, doğru kateter kültürü alma yöntemlerini tanımlar. Steril vücut sıvılarından kültür amacıyla doğru örnek alma ve laboratuvara taşıma prosedürlerini sayar.
Prof. Dr. Yasemin ÖZ	2	1. İnvaziv Fungal Enfeksiyon Etkenleri	Fırsatçı mantarı enfeksiyonunu tanımlar. Fırsatçı mantar enfeksiyonları için predispozisyon oluşturabilecek faktörleri sayar. Fırsatçı enfeksiyon etkeni maya ve küf mantarlarının kaynağını, bulaş yollarını, hazırlayıcı faktörlerini, enfeksiyonlarını, bu enfeksiyonların sıklığını, prognozunu açıklar. Sık karşılaşılan fırsatçı enfeksiyon etkeni küf ve maya mantarlarını sayar.
		2. İnvaziv Fungal Enfeksiyonlarda Mikrobiyolojik Tanı	Fungal enfeksiyon tanısında kullanılan geleneksel yöntemleri, bu yöntemler için gerekli materyalleri ve uygun klinik örnekleri sayar. Mantar enfeksiyonu tanısında kültür dışı tanı testlerinin önemini ve yerini açıklar. Bu amaçla kullanılabilecek testleri tanımlar.
Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL	7	1. Sefalosporinler	Sefalosporinlerin 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.
		2. Kinolonlar	Kinolonların 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. Kemoterapotik ilaç etkileşmeleri	Kemoterapötikleri reçete ederken görülebilecek kemoterapötik ilaçlar arasındaki etkileşmeler konusunda bilgi sahibidir. Hastaya uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede kullanabilmeyi bilir.
		4. Aminoglikozidler	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.
		5. Antifunga ilaçlar	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.
		6. Antiviral Etkili ilaçların Farmakolojisi	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.
		7. Antiviral Etkili ilaçlar	Antiviral ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.

Doç.Dr. Mahmut ÖZDEMİR	12	1. 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.
		2. İnfeksiyon Tedavisini Farmakolojik Esasları	İnfeksiyon hastalıklarının tedavisinin farmakolojik esaslarını bilir.
		3. İnfeksiyon Tedavisinin Farmakokinetik Esasları	İnfeksiyon hastalıklarının tedavisinin farmakokinetik esaslarını bilir.
		4. Penisilinlerin Farmakolojisi	Penisilinlerin 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.
		5. Penisilinler: Genel Sınıflandırma	Penisilinlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
		6. Makrolidler ve Linkozamidler	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.
		7. Sülfonamidler	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.
		8. Antianaerobik 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.
		9. Darspektrumlu ve Polipeptid Yapılı Antibiyotikler	Dar spektrumlu ve Polipeptid yapılı 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.
		10. Tetrasiklinler ve Kloramfenikoller	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.
		11. Antimalaryal İlaçlar	Antimalaryal 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.
		12. Kemoterapotiklerin Klinik kullanımları	Kemoterapotiklerin hangi endikasyonlarda kullanılabileceği konusunda bilir. Hastaya uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede kullanabilme konusunda bilgi sahibidir.
Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ	1	1. Antianemik ilaçlar	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.
Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS	2	1. Lösemilerde Genetik Özellikler	Hastalık ortaya çıkmasında rol oynamayan moleküler mekanizmaları tanımlar. Genetik temelli, lösemi sınıflandırmasını yapar tanısında kullanılan genetik analiz yöntemlerini bilir.
		2. Lösemilerde Prognostik Genetik Belirteçler	Lösemilerde değerlendirilen prognostik, diagnostik ve teröpoatik genetik parametreleri tanımlar.
Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL	2	1. Kan Hastalıklarının Genetik Yönü: Hemofili	Talassemilerin sınıflandırmasını yapar, etiyolojide rol oynayan genleri ve mutasyon mekanizmalarını tanımlar. Farklı mutasyon tiplerinin yol açtığı hastalık bulgularını hasta örnekleri üzerinden değerlendirir. Talassemilerin tanısında kullanılan moleküler yöntemleri sıralar.
		2. Kan Hastalıklarının Genetik Yönü: Talassemiler	Hemofili hastalığı alt gruplarını tanımlar. Farklı mutasyon tiplerinin yol açtığı hastalık bulgularını hasta örnekleri üzerinden değerlendirir. Hastalık tanısında kullanılan moleküler teknikleri tanımlar.
Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ	4	1. Proteomikler ve İlgili Laboratuvar Teknikleri	Proteomikleri tanımlar. Proteomik çalışmalarında kullanılan laboratuvar tekniklerini sıralar.
		2. Proteomik Çalışmaları	Proteomik çalışmalarını örnekler vererek açıklar.
		3. Minerallerin Fonksiyonları ve Metabolizması	Organizmadaki mineral homeostazını tartışır. Suyun dağılımını ve ödem mekanizmasını açıklar. Elementlerin fonksiyonları ile hipo/hiper durumlarda ortaya çıkan klinik tabloları listeler.
		4. Eser ve Ultraeser Elementler	Organizmada fonksiyon gören mikroelementleri sınıflandırır. Biyoelementlerin biyofonksiyonlarını değerlendirir.

Prof. Dr. Serap IŞIKSOY	9	1. Retiküloendotelyal Sistem (RES) Tanımı	Hodgkin lenfoma tanımı ve histolojik alt tiplerini öğrenir.
		2. Lenf Nodlarının Non-Neoplastik Hastalıkları	Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özelliklerinin öğrenir.
		3. Hodgkin Lenfoma Tanımı ve Histolojik Alt Tipleri	RES içeriği ve hücrelerin fonksiyonlarını öğrenir.
		4. Hodgkin Lenfoma Klinikopatolojik Özellikleri	Lenf nodunun reaksiyoner bulguları ve infeksiyöz patolojilerini öğrenir.
		5. Non-Hodgkin Lenfoma Tanımı ve Histolojik Alt Tipleri	Non-Hodgkin lenfoma ve alt tiplerinin tanısal özelliklerini öğrenir.
		6. Non-Hodgkin Lenfoma Klinikopatolojik Özellikleri	Non-Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özelliklerini öğrenir.
		7. Dalak Hastalıkları	Dalakta görülen benign ve malign lezyonların neler olduğunu açıklar.
		8. Timus Hastalıkları	Timoma nedir, alt tipleri ve prognostik faktörler nelerdir öğrenir.
		9. Kemik İliği Patolojisinin Değerlendirilmesi	Lösemi ve myeloproliferatif hastalıkları öğrenir.
Dr.Öğr.Üyesi Evrim YILMAZ	4	1.İmmünopatolojiye Giriş	İmmünsistem komponentlerini bilir. Innate immüneyi tanımlar. Adaptif immüneyi tanımlar. İmmün sistem hücrelerini bilir. Innate immüneye komponentlerini bilir. Adaptif immüneye 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 tanıır. Sitokinleri sayar. Sitokinleri sınıflandırır, fonksiyonlarını söyler.
		2.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.
		3.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.
		4.İmmün Yetmezlik Hastalıkları Patolojisi	Primer immün yetmezlikleri tanımlarLenfosit maturasyon defekti görülen immünyetmezlikleri sayar. Lenfosit aktivasyon ve fonksiyonunda defekt görülen immünyetmezlikleri sayar. Sistemik hastalıklar ile ilişkili immünyetmezlikleri sayar. Sekonder immünyetmezlik nedenlerini söyler. İmmün yetmezlik hastalıklarını sayar, tanımlar, gelişim mekanizmalarını söyler, kliniklerini bilir.
Prof.Dr. Özcan BÖR	1	1. Demir Eksikliği Anemisi	Demirin hemogloblin oluşumunda ve oksijen taşınmasındaki rolünün önemli olduğunu bilir. Demir eksikliğin ve fazlalığının çocuk sağlığı için önemli olduğunu bilir. Demir eksikliği anemisinin toplumda sıklığı konusunda bilgisi olur. Demir eksikliği anemisinin semptomlarını, tanı koymak için kullanılan laboratuvar yöntemlerini öğrenir. Tedavisi ve sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
Prof.Dr. Koray HARMANCI	5	1.İmmün Yetmezlik Hastalıkları	İmmün yetmezlik hastalıklarını tanıır, semptomlarını tanımlar ve hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Semptomların oluşumundaki temel mekanizmaları açıklar, erken yapılan ayırıcı tanının prognoza etkisini açıklar. Tanı için gereken laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar.
		2.Hücrel ve Kombine İmmün Yetmezlik	Hücrel ve kombine immün yetmezlik semptomlarını bilir. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Görüntüleme değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar.
		3.Hümmoral İmmün Yetmezlik Hastalıkları	Hümmoral immün yetmezlik semptomlarını bilir. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Görüntüleme değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar.
		4.Kompleman Sistemi Hastalıkları	Kompleman sistemi hastalıklarını bilir. Semptomlarını tanımlar, tanısını koymada ve ayırıcı tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar.

		5.Lökosit Fonksiyon Hastalıkları	Lökosit fonksiyon hastalıklarını bilir. Semptomlarını tanımlar, tanısını koymada ve ayırıcı tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar.
Doç. Dr. Zeynep Canan ÖZDEMİR	2	1.Hemoglobinopatiler	Hemoglobinopatilerin tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomları özellikleri ve mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Lab yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler.
		2.Talasemiler	Talasemilerin tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomlarını mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar.
Doç. Dr. Hülya ANIL	1	1.Hipersensitivite Reaksiyonları	Hipersensitivite reaksiyonlarının özelliklerini bilir ve mekanizmaları ile açıklar. Zaman içindeki "gelişiminin" özelliklerini mekanizması ile açıklar. Semptomların görülmesine risk oluşturan faktörleri sayar. Eşlik edebilen tüm semptomları sayar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar.
Prof. Dr. Eren GÜNDÜZ	2	1.Megakaryopoez ve Lenfopoez	Megakaryositten trombosit kadar geçen aşamaları, lenfosit oluşum basamaklarını ve lenfosit türlerini bilir, trombosit ve lenfositlerin arttığı ve azaldığı durumları sayar.
		2.Myeloid Seri ve Kompartmanları	Miyelopoez aşamalarını ve her bir aşamadaki hücrelerin morfolojik özelliklerini bilir, nötrofillerin arttığı ve azaldığı durumları sayar.
Prof. Dr. Hava ÜSKÜDAR TEKE	2	1.Hematolojik Malignitelere Giriş	Hematolojik malignitelerin isimlerini hangi hücrelerden köken aldığını bilir.
		2.Kan Transfüzyonu	Eritrosit süspansiyonu, taze donmuş plazma, kryopresipitat ve trombosit süspansiyonu tanımını yapar, kullanım alanlarını bilir.
Doç.Dr. Neslihan ANDIÇ	4	1.Hemoglobin Sentezi ve O2 Transportu	Hemoglobinin yapısını tarif edebilir. Her bir hemoglobin molekülünün oksijen ve demiri nasıl taşıdığını bilir. Demir metabolizmasını anlatabilir. Hemoglobin oksijen disosiasyon eğrisinin nasıl oluştuğunu bilir. Hemoglobin oksijen disosiasyon eğrisini sağa ve sola kaydıran durumları sayabilir. Porfiri ve talasemilerin hemoglobinin yapısındaki hangi bozukluktan kaynaklandığını söyler.
		2.Hemoglobin Yıkımı ve Eritrosit Metabolizması	Eritrosit metabolizmasında yer alan yolların isimlerini sayabilir. Eritrosit metabolizmasının genel özelliklerini söyler. Hemoglobinin intra ve extravasküler yıkımını ve bu yıkımlarda görülen laboratuvar özelliklerini sayabilir.
		3.Hemostatik Sistem	Hemostatik sistemi 3'e ayırabilir. Primer, seconder ve tersiyer hemostazın basamaklarını sırayla sayabilir. Koagülasyon sistemini negatif kontrol eden basamakları sayabilir.
		4.Hemostaz Tarama Testleri	Hemostatik sistemin bozukluklarını taramakta kullanılan testleri ve hangi testin hangi basamağı test ettiğini bilir.
Dr. Öğr.Üyesi Melisa ŞAHİN TEKİN	2	1.Hematopoetik Sistem Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene: Genel Değerlendirme	Hastadan nasıl anamnez alınacağını bilir, tıbbi kayıtların nasıl tutulacağını öğrenir. Hematopoetik sistemin hastalıklarında görülebilecek semptomları sayar, anamnez ile bunları nasıl sorgulayacağını bilir.
		2. İmmün Sistem Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene: Genel Değerlendirme	İmmün sistemin hastalıklarında görülebilecek semptomları sayar, anamnez ile bunları nasıl sorgulayacağını bilir. Lenf nodu muayenesi ve dalak muayenesinin nasıl yapıldığını teorik olarak bilir.
Öğr. Gör. Dr. Filiz YAVAŞOĞLU	3	1. Hematoloji Bilimine Giriş	Hematoloji tanımını bilir. Kan komponentlerini, plazma içeriğini, normal ve anormal kan hücrelerini isimlendirir.
		2. Hematopoetik Büyüme Faktörleri	Hematopoetik büyüme faktörlerinin üretildiği yerleri, fonksiyonlarını ve bunlardan ilaç formu olanların kullanım alanlarını ve yan etkilerini bilir.
		3. Vitamin B12 ve Folat Metabolizması	Vitamin B12'nin metabolizmasını oral alımdan son emilim noktasına kadar anlatabilir. B12 eksikliğinde görülen klinik ve laboratuvar bulguları bilir. Folat metabolizmasını oral alımdan son emilime kadar anlatabilir. Folat eksikliğinde görülen klinik bulguları ve laboratuvar bulguları bilir.
Prof. Dr. Emel KURT	2	1. Allerjik Hastalıklar Etiyoloji ve Patogenez	Allerjik hastalıkların etyolojisinde rol alan faktörleri bilir, risk faktörlerini mekanizması ile açıklar. Patogenezini mekanizmaları ile açıklar.
		2. Allerjik Hastalıkların Tanısı	Allerjik hastalıkların tüm semptomlarını sayar. Tanıda ve ayırıcı kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar.

2. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. BAŞAR SIRMAGÜL		2. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ. DR. KADİR UĞUR MERT			
3. SINIF 2. DERS KURULU	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	Prof.Dr. Birsen UÇAR	3	13		13
	Prof. Dr. Neslihan TEKİN	2			
	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe SÜLÜ	8			
GÖĞÜS HASTALIKLARI	Prof.Dr. M. Sinan ERGİNEL	2	18		18
	Prof.Dr. Muzaffer METİNTAŞ	2			
	Prof.Dr. Emel KURT	2			
	Prof.Dr. Füsun ALATAŞ	4			
	Prof.Dr. Hüseyin YILDIRIM	4			
	Prof.Dr. Güntülü AK	4			
KARDİYOLOJİ	Prof.Dr. Bülent GÖRENEK	1	16		16
	Prof.Dr. Yüksel ÇAVUŞOĞLU	3			
	Prof.Dr. Taner ULUS	2			
	Doç.Dr. Kadir Uğur MERT	3			
	Doç. Dr. Muhammed DURAL	3			
	Dr. Öğr. Üyesi Selda MURAT	2			
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ	6	6	2	8
TIBBİ FARMAKOLOJİ	Prof.Dr. Fatma Sultan KILIÇ	8	29		29
	Prof.Dr. Başar SIRMAGÜL	10			
	Prof.Dr. Engin YILDIRIM	6			
	Doç.Dr. Mahmut ÖZDEMİR	5			
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Prof. Dr. Gül DURMAZ	2	7	2	9
	Prof. Dr. Tercan US	1			
	Prof. Dr. Yasemin ÖZ	4			
TIBBİ PATOLOJİ	Prof.Dr. Emine DÜNDAR	12	20	6	26
	Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN	8			
KLİNİK UYGULAMALAR				8	8
MESLEKİ BECERİLER				20	20
SEÇMELİ DERS			6		6
KULÜP SAATİ				2	2
TOPLAM			115	40	155

2. KURUL: Dolaşım ve Solunum Sistemi Hastalıkları

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. İntrauterin fetal sirkülasyon,
2. Çocuklarda ve erişkinlerde konjenital kalp hastalıklarının etiyopatogenezi, patolojisi ve kliniğı,
3. Kardiyomyopati, myokardit, endokardit, perikardit patolojisi ve kliniğı,
4. Çocuklarda ve erişkinlerde kalp yetmezliğı; etyoloji, patolojisi, kliniğı ve tanısı,
5. Hipertansiyon, aterosklerotik kalp hastalıkları, myokard enfaktüsü ve vaskülitlerin patolojisi,
6. Obstriktif restriktif akciğer hastalıkları, astım, bronşektazi, interstisyel akciğer hastalıkları, plevra hastalıkları, vasküler akciğer hastalıkları ve akciğer tümörlerinin patolojisi, kliniğı ve tanısı,
7. Solunum sistemi mikrobiyolojisi üst solunum yolu enfeksiyonu, akciğer enfeksiyonları ve tüberküloz kliniğı, tanı ve tedavisi,
8. Lipoproteinlerin özellikleri, ateroskleroz ve endotel fonksiyonları, dislipideminin ve myokard enfarktusu tanısında laboratuvar testleri,
9. Dolaşım ve solunum sistemi hastalıklarında kullanılan ilaçların farmakolojisi

Temel konuların öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Doğumsal kalp hastalıklarının etiyopatogenezi ve patolojisi bilir,
2. Aterosklerotik kalp hastalıkları, kalp yetmezliğı ve aritmilerin patolojisini bilir,
3. Aterosklerotik kalp hastalıkları, kalp yetmezliğı ve aritmilerin tanısını koyabilir,
4. Hipertansiyonun tanısını koyabilir,
5. Hipertansiyonun tedavisinde kullanılan ilaçların etki mekanizmalarını, yan etkilerini ve kontra endikasyonlarını bilir,

6. Tüberküloz ve pnömonilerin semptom ve belirtilerini bilir, ön tanıyı koyabilir ve hangi ilaçların kullanılacağını bilir,
7. Astım ve KOAH'nın patofizyolojisini açıklayabilir,
8. Astım ve KOAH'nın tanısını koyabilir ve tedavide kullanılan ilaçların etki mekanizmalarını, yan etkilerini, ilaç etkileşmelerini ve kontrendikasyonlarını bilir,
9. Plevra hastalıkları ve akciğer kanserinin patolojisi ve kliniğini bilir,
10. Otonom sinir sistemi ilaçlarının etkilerini, yan etkilerini, endikasyonları ve kontrendikasyonlarını bilir,
11. Antitusif, ekspektoran ve mukolitik ilaçların endikasyon ve yan etkilerini bilir,
12. Akciğer kanseri tanısı, evrelemesi ve tedavisini bilir.

Bu kurulda ilgili Anabilim Dalları tarafından uygulamalı mesleki beceri eğitim verilerek; ilk yardım, fizik muayene, girişimsel yöntemler ve laboratuvar tetkiklerine yönelik mesleki becerilerin kazandırılması da amaçlanmıştır.

2. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI

Bu kurul Mesleki Beceriler Dersinde öğrencilere

1. Kulak zarı inceleme,
2. Kulak yıkama becerisi,
3. Tıbbi Atık Yönetimi,
4. Laboratuvar tetkik istek formları doldurma ve örnek alma, kan örneği tüplerinin kullanımı,
5. Nazogastrik sonda takma ve mide lavajı,
6. Kadın ve erkekte üretral yoldan kateter yerleştirme becerisi,
7. Dış kanama durdurma,
8. Atelleme yöntemleri,
9. Kardiyak oskültasyon,
10. Hasta moniterizasyonu ve EKG çekimi,
11. Memede kitle muayenesi becerisi,
12. Koldan venöz kan alma

becerileri kazandırılması amaçlanmıştır.

2.KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;

1. Kulak zarı inceleme, kulak yıkama becerisi kazanır.
2. Laboratuvar tetkik istek formları doldurma ve örnek alma becerisine sahiptir.
3. Kan örneği tüplerinin kullanımını ve tıbbi atık yönetimini bilir.
4. Kadın ve erkekte üretral yoldan kateter yerleştirme becerisi kazanır.
5. Dış kanama durdurma ve koldan venöz kan alma becerisine sahiptir.
6. Nazogastrik sonda takma ve mide lavajını bilir ve uygular.
7. Atelleme yöntemlerini bilir ve uygular.
8. Kardiyak oskültasyon, hasta moniterizasyonu ve EKG çekimi becerisi kazanır.
9. Memede kitle muayenesi becerisine sahiptir.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof.Dr. Birsen UÇAR	3	1. Doğumsal Kalp Hastalıklarının Etyopatogenezi ve VSD'nin Patofizyolojisi ve Klinik Bulguları	Doğumsal kalp hastalıklarının etyopatogenezinde rol alan nedenleri açıklar. VSD'nin patofizyolojisi ve klinik bulgularını bilir.
		2. Sekundum ASD,Primum ASD,Atriyoventriküler Septal Defekt, PDA Patofizyolojisi ve Klinik Bulguları	Sekundum ASD, Primum ASD, Atriyoventriküler Septal Defekt, PDA patofizyolojisi, semptom ve klinik bulgularını, doğal seyrini ve komplikasyonlarını bilir. Laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar ve bulgularını söyler.
		3. Akut Romatizmal Ateş; Patogenez ve Klinik	Akut romatizmal ateşin patogenezinde rol oynayan mekanizmaları açıklar. Semptom ve bulgularını, tanı kriterlerini son yapılan revizyona göre bilir. Ayırıcı tanısında yer alan hastalıkların semptomlarını ayırt eder; laboratuvar bulgularını bilir.
Prof.Dr. Neslihan TEKİN	2	1. Çocuklarda Öykü ve Fizik Muayene	0-18 yaş arasının çocukluk çağı olduğunu, pediatrik hastalarda özellikle küçük yaştaki çocuklarda öykünün hastanın kendisi yerine anne ya da babadan alındığını bilir. Hastayı karşılama, güven oluşturma, empati kurma, uygun vücut dili ile iletişim becerilerinin tüm özelliklerini kullanmanın önemini açıklar. Anamnez alırken hastanın kimlik bilgileriyle başladığını, ardından şikayetin öğrenildiğini ve daha sonra bu şikayetlerle ilgili bilgilerin hastalıklarla ilgili bilgi birikimlerini kullanarak kapsamlı şekilde nasıl alınacağını kavrar. Sistem sorgulamasının neden yapıldığını, öğrenilen bilgilerin öyküyü tamamlayıcı olabileceğini bilir.
		2. Çocuklarda Öykü ve Fizik Muayene: Genel Değerlendirme	Özgeçmiş ve soygeçmiş kısmında yaş gruplarına göre sorulması gerekenleri öğrenir. Fizik muayenede vital bulguların yaş gruplarına göre farklılık gösterdiğini, antropometrik ölçümlerin pediatrik fizik muayenedeki önemini bilir.
Dr.Öğr.Üyesi Ayşe SÜLÜ	8	1. Obstrüktif Tipte Doğumsal Kalp Hastalıklarının Klinik Bulguları	Obstrüktif tipte doğumsal kalp hastalıklarının klinik bulgularını açıklar.
		2. Siyanotik Doğumsal Kalp Hastalıklarının Klinik Bulguları	Siyanotik doğumsal kalp hastalıklarının klinik bulgularını açıklar.
		3. Siyanoz ve Nedenleri	Siyanoz ve nedenlerini mekanizmaları ile açıklar.
		4. İnfektif endokardit	İnfektif endokarditin epidemiyolojik ve etyolojik özelliklerini bilir. Sık görülen etkenleri ve predispozan faktörleri tanımlar. Klinik bulgularını, majör ve minör tanı kriterlerini bilir. Tanı ölçütlerini tanımlar.
		5.İntrauterin Fetal Sirkülasyon	İntrauterin fetal sirkülasyonun yenidoğan döneminden farklılıklarını bilir.
		6. Sekonder Kardiyomyopati-Myokardit	Sekonder kardiyomyopati-myokardit nedenlerini açıklar. Semptomlarını bilir.
		7. Çocuklarda Kalp Yetmezliği; Etiyoloji, Fizyopatoloji, Sınıflandırma	Çocuklarda kalp yetmezliğinin etyoloji ve fizyopatolojisini bilir, sınıflandırmasını açıklar.
		8. Çocuklarda Kalp Yetmezliği; Klinik ve Tanı	Çocuklarda kalp yetmezliğinin klinik bulgularını bilir ve tanısında kullanılan lab yöntemlerini açıklar.
Prof.Dr. M. Sinan ERGİNEL	2	1.Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı	Kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanım ve tanısını bilir. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri ve riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları sayar.
		2.Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalıklarında Klinik Bulgular ve Tanı	KOAH, amfizem, astım gibi havayolu hastalıklarında ayırıcı tanı yapar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar, normal ve hastalık epizodunun farklı durumlarına göre sonuçlarını bilir.
Prof.Dr. Muzaffer METİN TAŞ	2	1.Plevra Hastalıklarının Tanısı	Plevra hastalıklarının tanım ve tanısını bilir. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri ve riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları sayar.
		2.Plevra Hastalıklarının Yönetimi	Plevra hastalıklarının yönetiminde kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Lab yöntemlerinin normal ve hastalık epizodunun farklı durumlarına göre sonuçlarını açıklar.
Prof.Dr. Emel KURT	2	1.Astım Patogenezi ve Kliniği	Astım patogenezini bilir ve açıklar, risklerini belirler, semptomlarını açıklar.
		2.Astım Tanısı	Astım hastalığının tanı kriterlerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Lab yöntemlerinin normal ve hastalık epizodunun farklı durumlarına göre sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir.

Prof.Dr. Fusun ALATAŞ	4	1.Toplum Kökenli Pnömonide Klinik Tanı	Pnömoninin toplum içindeki sıklığı ve prognoz hakkında bilgi sahibidir. Erken tanının mortalite üzerindeki önemini bilir. Hastalığın gelişmesindeki ve tedavide belirleyici olabilecek riskleri bilir. Hastadaki komorbid faktörleri değerlendirir. Etkene yönelik spesifik risk faktörlerini sayabilir. Hastadaki tedavide dikkate alınması gereken değişirici faktörleri sayabilir. Tüm semptomları sayabilir ve mekanizmaları ile açıklayabilir. Bulgularını sayabilir. Görüntüleme bulgularının hangi sıklıkta isteneceğini bilir. İnvaziv yöntemlerin ne zaman kullanılacağını bilir. invaziv yöntemlerinin endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. Prognostik değerlendirme yapabilir. Klinik ve tanısal tetkikleri birlikte değerlendirir. Hastadaki etkene yönelik risk faktörlerini sayabilir. Hastalığın ağırlığını belirleyen kriterleri bilir. Yoğun bakıma yatış kriterlerini bilir. Hastayı gruplandırarak poliklinikten ve yatarak izlenmesi gerektiğini bilir. Rezolüsyonu geciken, sık tekrarlayan pnömonili hastalarda tanıyı yönetir. Rezolüsyonu geciken, sık tekrarlayan pnömonili hastaları değerlendirir. Rezolüsyonu geciken, sık tekrarlayan hastalardaki nedenleri sayabilir. Hangi tanısal yöntemlerin istenmesi gerektiğini sayabilir.
		2.Hastane Kökenli ve Bağışıklığı Baskılanmış Pnömonilerde Klinik Tanı	Hastane kökenli ve bağışıklığı baskılanmış pnömonilerde erken klinik tanının önemini bilir. Patogenezini açıklayabilir. Risk faktörlerini bilir. Riskli hasta grubunu tanımlar. Hastalardaki etkene yönelik risk faktörlerini sayabilir. Mortaliteyi arttıran risk faktörlerini nedenleri ile açıklayabilir. İlaça dirençli patojenler için risk faktörlerini sayabilir. Hastanede gelişen pnömonili olguları sınıflandırır. Hastalardaki risk faktörlerini değerlendirerek sınıflandırma yapabilir. Bağışıklığı baskılanmış hastaları sınıflandırır. İmmunsupresyonun tipine göre vaka tanımları yapabilir. İmmunsupresyonun tipi ve pnömoninin ortaya çıkış zamanına göre değerlendirme yapabilir. Semptomlarını değerlendirir. Semptomları sayabilir. Semptomlara yönelik ayırıcı tanı yapabilir. Bulguları değerlendirir. Bulguları doğru teknikle değerlendirir. Bulgulara yönelik ayırıcı tanı yapabilir. Tanısını yönlendirir. Laboratuvar tetkikleri değerlendirir. Tanı ve tedavi takibinde istenecek tetkikleri bilir. Hastanede gelişen ve bağışıklığı baskılanmış hastalarda pnömoni ile karışan diğer patolojileri sayabilir.
		3.Pulmoner Emboli Risk Faktörleri,Klinik	Pulmoner emboli risk faktörlerini bilir. Toplum içinde sıklığını söyler. Mortalite oranlarını nedenleri ile açıklayabilir. Patogenezini açıklar. Hastalığın ortaya çıkış mekanizmalarını nedenleri ile sayabilir. Predispozan risk faktörlerini değerlendirir. Altta yatan gecici ve kalıcı risk faktörlerini sayabilir. Trombofil tanısını bilir, toplumdaki en sık trombofilik durumları sayabilir. Trombofil araştırılması gereken durumları sayabilir. Fizyopatolojik değişiklikleri değerlendirir. Hastalık sırasındaki solunum ve kardiyak değişiklikleri saptayabilir, nedenleri ile açıklayabilir. Klinik değerlendirme yapar. Semptomları değerlendirir, nedenlerini açıklayabilir. Fizik muayene bulgularını değerlendirir, nedenleri ile açıklayabilir. Wells ve Genova Skorlama sistemlerini bilir, bunlara göre klinik olasılık değerlendirmesi yapabilir.
		4.Pulmoner Embolide Tanısal Yöntemler	Pulmoner emboli tanısını yönlendirir. Laboratuvar testlerini değerlendirir, d dimer testinin kullanım yerini, yaşa göre değerlendirilmesi gerektiğini ve yalancı pozitiflik durumlarını bilir. Kardiyak biyomarkerları doğru değerlendirir, mortalite üzerine etkisini açıklayabilir. Akciğer grafisini değerlendirir, oluşan fizyopatolojik değişikliklerle ilişkisini açıklayabilir. EKG yorumlamasını bilir, embolide ortaya çıkabilecek değişiklikleri sayabilir. Akciğer grafisinde görülebilecek bulguları sayabilir ancak bunların tanısal olmadığını bilir. EKO ya yönlendirir. EKO nun masif embolide ilk tanısal yöntem olduğunu bilir. EKO daki bulgulara göre sınıflama yapabilir. EKO bulgularına göre mortalite öngörüsünde bulunabilir. EKO bulguları ile ayırıcı tanı yapabilir. Ventilasyon-perfüzyon sintigrafisine yönlendirebilir. V/Q sintigrafisinin endikasyon, kontrendikasyonlarını bilir. V/Q sintigrafisinin yorumlanmasına göre hastayı nasıl yönlendireceğini bilir. Bilgisayarlı tomografiye yönlendirir. BT'nin endikasyon, kontrendikasyonlarını bilir. BT'yi ayırıcı tanıda kullanır. Çoklu detektörlü BT'nin embolideki etkinliğini bilir. Gerekli durumlarda MR planlayabilir. DVT tespiti için görüntüleme yöntemlerinden yararlanır. DVT araştırılması gerektiğini bilir. DVT araştırılması için Doppler USG ve diğer invaziv yöntemleri sayabilir. Seri USG'nin önemini bilir. Kesin tanı gereken durumlarda anjio yönlendirmesi yapar. BT anjionun kesin tanı yöntemi olduğunu bilir. BT anjionun endikasyon, kontrendikasyonlarını ve tanısal bulgularını sayabilir. Prognostik değerlendirme yapabilir. Mortalite değerlendirmesi için klinik ve testleri yorumlar. Mortalite değerlendirmesi için pulmoner emboli ağırlık skorlamasını bilir. Klinik, EKO bulguları, kardiyak biyomarkerları birlikte kullanarak mortalite değerlendirmesi yapacağını bilir. Tanısal algoritma planlayabilir. Klinik ve tanısal yöntemleri kullanır. Hastanedeki olanaklara ve hastaya göre tanısal yaklaşım planı yapar.

Prof.Dr. Hüseyin YILDIRIM	4	1. Göğüs Hastalıkları Propödetik	Solunum sistemi hastalıklarının belirtilerini bilir ve tanısını koymak için gereken muayene yöntemlerini açıklar.
		2. İnterstisyel Akciğer Hastalıklarının Tanısı	İnterstisyel akciğer hastalıklarının tanısını koyar. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk faktörlerini belirler. Tüm semptomlarını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, görüntüleme değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların bulgularını özellikleri ile ayırt eder.
		3. İnterstisyel Akciğer Hastalıklarının Tedavisi	İnterstisyel akciğer hastalıklarının medikal tedavisini planlar ve yönetir. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. Bir olguda tedavi planı yapar.
		4. Mesleksi Akciğer Hastalıkları	Mesleksi akciğer hastalıklarının tanısını koyar. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk faktörlerini belirler. Tüm semptomlarını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, görüntüleme değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların bulgularını özellikleri ile ayırt eder.
Prof.Dr. Güntülü AK	4	1.Tüberküloz Tanısı ve Patogenezi	Tüberküloz patogenezi öğrenir. M.Tüberküloz basili özelliklerini bilir. Tüberküloz basili vücuda girdikten sonra immün sistemin verdiği yanıtı bilir. Primer tüberküloz tanımlar. Reaktivasyon tüberkülozunu tanımlar. Tüberküloz tanısı, Semptom ve fizik muayene bulgularını öğrenir. Öykü ve fizik muayene bulguları ile ayırıcı tanı yapar. Latent tüberküloz enfeksiyonunu tanırlar. Tüberküloz hastalığını tanırlar. Primer tüberkülozun komplikasyonlarını bilir. Tanı için gerekli testleri öğrenir. Tanı için gerekli tetkikleri bilir ve ister. Basilin boyanma özellikleri bilir. Tüberküloz kültür ve ilaç duyarlılık testlerini ister. PPD'yi yorumlar. İGST'yi bilir.
		2.Tüberküloz Tedavisi ve Korunma	Tüberküloz tedavisinin temel ilkelerini öğrenir. Hasta verilerini kayıt altına alır. Bildirimini yapar. Hasta ve ailesini bilgilendirir. Bulaş süresince hastayı izole eder. İlaç tedavisi, Vaka tanımlarını bilir. Vaka tanımlarına göre tedaviyi başlar. Standart tedaviyi başlayabilir. Standart tedavide kullanılan ilaçları ve dozlarını bilir. Standart tedavide kullanılan ilaçların yan etkilerini bilir. Tedavi ve yan etki takibini yapabilir. Yan etki ile karşılaştığında ne yapması gerektiğini bilir. Tedavi sürecini yönetir. Tedavi süresini, nasıl ve ne zaman sonlandırılacağını bilir. İdame tedaviye geçiş kararı verebilir. Tedavi süresinin uzatılmasını gerektiren durumları bilir. Korunma, Temaslı muayenesini yapabilir. Latent tüberküloz enfeksiyonunu tanırlar. BCG'yi bilir. Koruyucu ilaç tedavisini bilir ve uygular.
		3.Akciğer Kanserin Klinik Bulguları	Akciğer kanserinin köken aldığı hücreleri ve kanserleşme sürecini bilir. Türkiye'de akciğer kanseri insidansını bilir. Dünyada akciğer kanseri insidansını bilir. Akciğer kanserinin tanımlayıcı epidemiyolojik özelliklerini bilir. Akciğer kanseri için risk faktörleri, Akciğer kanserinin risk faktörlerini öğrenir. Akciğer kanserinin gelişmesinde etkili olan faktörleri bilir. Tütün ve tütün ürünlerinin zararlarını bilir. Mesleksi risk faktörlerini bilir. Radyasyonun etkisini bilir. Akciğer kanserinin kliniği, Akciğer kanserinin neden olduğu semptom ve bulguları öğrenir. Primer tümör kaynaklı semptom ve bulguları bilir. Tümörün toraks içindeki yayılımı sonucu oluşan semptom ve bulguları bilir. Tümörün ekstratorasik (sistemik / metastatik) yayılımı ile ilişkili semptom ve bulguları bilir. Paraneoplastik sendrom semptom ve bulgularını bilir.
		4.Akciğer Kanserin Tanısı	Görüntüleme tetkiklerini, Akciğer grafisi, PA ve lateral akciğer grafisi ile başlanması gerektiğini bilir. Tanısal işlemler öncesi ve evreleme için toraks tomografisi istenmesi gerektiğini bilir. İnvaziv işlemleri, balgam sitolojisi, balgam sitolojisinin tanısal etkinliğini bilir. Bronkoskopik işlemlerin tanısal etkinliğini bilir. Transtorasik biyopsi işlemlerini ve tanısal etkinliğini bilir. Torasentez, plevral biyopsi, torakoskopi, mediastinoskopi, torakotomi, torasentez, plevral biyopsi işlemlerini ve tanısal etkinliğini bilir.
Prof.Dr. Bülent GÖRENEK	1	1. Acil Tedavi Gerektiren Ritm Bozuklukları	Kalp ritim bozukluklarını tanıyabilir, acil tedavi gereken , hemodinamiyi bozan ritim bozukluklarına tanı koyabilir, EKG değerlendirmesini öğrenir.
Prof.Dr. Taner ULUS	2	1. Sinoatrial ve Atrioventriküler Bloklar	Sinoatrial ve atrioventriküler nod fizyolojisini öğrenir, yüzeyel EKG de SA ve AV nod kaynaklı aritmilere tanı koyabilir.
		2. Supraventriküler ve Ventriküler Aritmiler	Supraventriküler aritmilerin özelliklerini bilir ve bu aritmileri sınıflandırabilir. Ventriküler aritmileri tanırlar, elektrokardiyografik özelliklerini bilir.

Prof.Dr. Yüksel ÇAVUŞOĞLU	3	1.Erişkinlerde Kalp Yetmezliği Etiyolojisi, Fizyopatolojisi, Sınıflandırması	Kalp yetersizliği gelişmesine neden olan patofizyolojik mekanizmaları bilir, kalp yetersizliği evrelemesini ve sınıflandırmasını yapabilir.
		2.Erişkinlerde Kalp Yetmezliğinin Tanısı	Kalp yetersizliğinin belirti ve bulgularını öğrenir, tanı koyabilmesi için gerekli tanısal algoritmayı bilir.
		3.Akut Akciğer Ödemi ve Tedavisi	Akciğer ödemi gelişmesine neden olan patofizyolojiyi öğrenir, akut akciğer ödemi gelişen hastaya tanı koyabilir ve acil tedavi yaklaşımını bilir.
Doç.Dr. Kadir Uğur MERT	3	1. Göğüs Ağrısı ile Gelen Hastaya Yaklaşım	Kardiyak nedenli göğüs ağrısının özelliklerini bilir ve nonkardiyak kökenli göğüs ağrılarından ayırabilir.
		2. Akut Koroner Sendromlar	Akut koroner sendrom tanımını yapabilir, tanı koyabilir ve tedavi yaklaşımını öğrenir.EKG ve kardiyak biyomarkerların tanı sürecindeki yerini bilir.
		3. Kardiyopulmoner Resüsitasyon	Erişkin Temel Yaşam Desteği algoritmasının basamaklarını tanımlar. Kardiyopulmoner resüsitasyon uygulamasının etkin bir şekilde nasıl yapılacağını öğrenir.
Doç. Dr. Muhammed DURAL	3	1.Normal EKG	Normal EKG'yi tanıyabilmek, Kalbin elektrik iletisi hakkında temel bilgi sahibi olmak, EKG değerlendirmede sistematik bir yaklaşım kazanır.
		2. Kardiyovasküler Risk Faktörleri ve Ateroskleroz	Kardiyovasküler hastalıklar ve risk faktörlerini ilişkilendirebilir, Aterosklerozla ilişkili risk faktörlerini sayabilir.
		3. Kalp Kapak Hastalıkları Fizyopatolojisi	Aort , mitral trisküspit ve pulmoner kapak darlıklarının ve yetmezliklerinin patofizyolojik mekanizmasını bilir.
Dr. Öğr.Üyesi Selda MURAT	2	1. Hipertansiyon: Etiyoloji,Tanı,Hedefler	Hipertansiyon tanısının nasıl konulacağını bilir, hipertansiyonun etyolojik sebeplerini, sekonder hipertansiyon nedenlerini öğrenir, Kan basıncı regülasyonunda ki temel hedefleri öğrenir.
		2. Ani Ölüm	Ani ölüm ve ani kardiyak ölüm tanımlamalarını yapabilir, yaş gruplarına göre en sık ani ölüm ve ani kardiyak ölüme sebep olan etyolojik nedenleri öğrenir.
Dr. Öğr.Üyesi Gurbet Özge MERT	2	1.Kardiyolojide İnvaziv Olmayan Tanı Yöntemleri	Kalp hastalıklarının tanısında faydalı girişimsel olmayan tanı yöntemlerini bilir ve tanısal süreçteki önemini öğrenir.
		2.Kardiyolojide İnvaziv Tanı Yöntemleri	Kalp hastalıklarının tanısında kullanılan girişimsel olan tanı yöntemlerini bilir, bu tanısal yöntemlerin hangi durumlarda kullanılması gerektiğini öğrenir.
Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ	6	1.Lipoproteinlerin özellikleri	Lipoproteinlerin moleküler yapılarını ve apolipoproteinleri tanıır. Plazmadaki lipoproteinlerin yapı ve fonksiyonlarını bilir. Lipoproteinlerin eksojen ve endojen metabolizmalarını açıklar.
		2.Dislipideminin tanısında laboratuvar	Dislipidemi tiplerini ve özelliklerini bilir. Dislipidemi tanısında laboratuvar testlerini tanımlar.
		3.Ateroskleroz	Ateroskleroz oluşum mekanizmalarını açıklar.
		4.Endotel fonksiyonları	Endotel hücrelerinin fonksiyonlarını sayar. Normal ve patolojik koşullarda endotelden salgılanan mediatörleri açıklar.
		5.Myokard Enfarktüsü ve ilgili belirtiçleri	Miyokard infarktüsünde oluşan olayları hücresel düzeyde tanımlar. Kalp yetmezliği tanı ve takibinde kullanılan belirtiçleri açıklayabilir.
		6.Myokard ile ilgili diğer laboratuvar testler	Miyokard infarktüsü tanı ve takibinde kullanılan belirtiçleri açıklayabilir.
Prof.Dr. Fatma Sultan KILIÇ	8	1.Sempatomimetik 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.
		2.Sempatomimetik Etkili İlaçlar	Sempatomimetik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
		3.Sempatolitik Etkili İlaçların Farmakolojisi	Sempatolitik 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.Sempatolitik Etkili İlaçlar	Sempatolitik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
		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.Antiaritmik Etkili ilaçlar	Antiaritmik ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
		8.Periferik Vazodilatör ilaçlar	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.
Prof.Dr. Başar SIRMAGÜL	10	1.Dijital Glikozidleri	Dijital glikozidlerin 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.Kalp Yetmezliğine Karşı Kullanılan Diğer İlaçlar	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.
		3. 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.
		4. Antianjinal Etkili İlaçlar	Antianjinal ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
		5. 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.
		6. Antihipertansif Etkili İlaçlar	Antihipertansif ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
		7. Beta Blokörler	Beta Blokerlerin 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.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.
		9.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.
		10. Antitrombotik Etkili İlaçlar	Antitrombotik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
Prof.Dr. Engin YILDIRIM	6	1.Otonom Sinir Sisteminin Anatomofizyolojik Bölümleri ve Nörotransmitterleri	Otonom sinir sisteminin bölümlerini, bu yerlerde impuls iletiminin nasıl olduğunu, otonom sinir sistemi nöromediyatörlerini ve reseptörlerini bilir.
		2.Otonom Sinir Sistemi İlaçları Hakkında Temel bilgiler	Otonom sinir sistemi ilaçları hakkında temel bilgiye sahiptir.
		3.Parasempatometik Etkili İlaçların Farmakolojisi	Parasempatometik 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.Parasempatometik Etkili ilaçlar	Parasempatometik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
		5.Parasempatolitik Etkili İlaçların Farmakolojisi	Parasempatolitik 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.
		6.Parasempatolitik Etkili İlaçlar	Parasempatolitik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
Doç.Dr. Mahmut ÖZDEMİR	5	1.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.
		2.Antitussif ilaçlar	Antitussif 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.

		3.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.
		4.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
		5. Bronkodilatörlerin Klinik Kullanımı	Bronkodilatör ilaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
Prof. Dr. Gül DURMAZ	2	1. Stafilokok Enfeksiyonlarının Mikrobiyolojisi	Stafilokok cinsi bakterilerin etken olduğu enfeksiyonların tanı ve tedavisine yönelik mikrobiyolojik testleri bilir ve doğru yorumlar.
		2. Streptokok Enfeksiyonlarının Mikrobiyolojisi	Streptokok ve Enterokok cinsi bakterilerin oluşturduğu hastalıkların tanısında kullanılan mikrobiyolojik testleri bilir ve doğru yorumlar.
Prof. Dr. Tercan US	1	1. Orthomyxovirus (Influenza)	İnfluenza virusun tıbbi önemini açıklar, solunum enfeksiyonları içerisindeki ağırlığı, tanı ve tedavisi, virusun yapısını bilir.
Prof. Dr. Yasemin ÖZ	4	1.Solunum Sistemi Mikrobiyolojisi	Üst ve alt solunum sisteminin direnç mekanizmalarını sayar. Solunum sistemi enfeksiyonlarının kaynaklarını ve bulaş yollarını tanımlar. Üst ve alt solunum yollarında ortaya çıkabilecek enfeksiyonları, bu enfeksiyonlarının sık görülen etkenlerini sayar. Bu enfeksiyonların epidemiyolojisini ve mekanizmalarını tanımlar.
		2.Solunum Sistemi Örneklerinin Mikrobiyolojik İncelemesi	Üst ve alt solunum yolu enfeksiyonlarının mikrobiyolojik tanısı için uygun klinik örnekleri sayar, bu örneklerin alınma ve transport yöntemlerini tanımlar.
		3.Mikobakteri	Mikobakterilerin genel özelliklerini, hücre yapısını ve üreme özelliklerini sayar, tüberküloz etkeni ve tüberküloz dışı mikobakterileri sıralar. Tüberkülozun patogenezi ve enfeksiyonun mekanizmasını açıklar.
		4.Mikobakteri Enfeksiyonlarının Mikrobiyolojisi	Tüberkülozu ve leprayı tanımlar, etkenlerini sayar, bulaşma yollarını açıklar. Mikobakteri enfeksiyonlarının tanısında kullanılan yöntemleri, bu yöntemleri içeren testleri sayar. Bu testler için uygun klinik örnekleri, örneklerin alınması ve transportuna yönelik kuralları açıklar.
Prof.Dr. Emine DÜNDAR	12	1.Tüberküloz Patolojisi	Tüberkülozun etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		2.Üst solunum yolu lezyonları	Burun, sinüsler, nazofarenks ve larinksin inflamatuvar ve tümöral lezyonlarının makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		3.Atektazi	Atektazinin etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		4.Akut Pnömoni ve Atipik Pnömoni	Akut Pnömoni ve Atipik Pnömoninin etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		5.Kronik Pnömoni ve Akciğer Absesi	Kronik pnömoni ve akciğer absesinin etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		6.Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri	Amfizem ve kronik bronşitin etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		7.Akciğerin Nöroendokrin Tümörleri	Astım ve bronşiektazinin etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		8.Amfizem ve Kronik Bronşit	Küçük hücreli dışı akciğer kanserlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		9.Astım ve Bronşiektazi	Akciğerin Nöroendokrin Tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		10. Restriktif Akciğer Hastalıkları	Restriktif Akciğer Hastalıklarının sınıflandırılmasını, etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		11. Plevra Hastalıkları Patolojisi	Plevranın inflamatuvar ve tümöral lezyonlarının etyopatogenezi makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		12. Vasküler Akciğer Hastalıkları	Vasküler Akciğer Hastalıklarının sınıflandırılmasını, etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.

Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN	8	1. Konjenital Kalp Hastalıklarının Patolojisi	Konjenital kalp hastalıklarının tiplerini, sağdan sola, soldan sağa şanta ve obstrüksiyona neden olan malformasyonları ve klinik sonuçlarını bilir.
		2. Ateroskleroz - Risk Faktörleri ve Patogenezi	Ateroskleroza tanımlayabilir, risk faktörlerini sayabilir. Aterosklerozun patogenetik mekanizmalarını, rol alan hücreleri ve molekülleri bilir.
		3. Ateroskleroz-Morfolojisi ve Klinik Önemi	Yağlı çizgiler ve aterom plaklarının patolojik özelliklerini ve içeriklerini bilir. Bu lezyonların klinik sonuçlarını anlatır.
		4. Miyokard İnfarktüsü Patolojisi	Miyokard infarktüsünün tiplerini, patogenezi anlatır. Makroskopik ve mikroskopik bulguları ve bunların ortaya çıkış zamanlarını bilir.
		5. Perikardit,Endokardit	Perikardit ve endokarditlerin tiplerini, etyolojide rol alan faktörleri sayar. Perikardit ve endokarditlerin makroskopik ve mikroskopik özelliklerini bilir.
		6. Myokardit	Miyokarditlerin etyolojisinde yer alan faktörleri, miyokardit tiplerini, klinik ve histopatolojik özelliklerini bilir.
		7. 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 tanır.
		8. Diğer Damar Hastalıkları	Damarların non-neoplastik ve neoplastik hastalıklarını bilir. Anevrizmalar, aort koarktasyonu, varisler gibi çeşitli damar hastalıklarının sebepleri ve sonuçlarını anlatır.

3. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. EMİNE DÜNDAR		3. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ.DR. SEMRA YİĞİTASLAN			
3.SINIF 3. DERS KURULU	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	Prof.Dr. Birgül KIREL	3	10	-	10
	Prof.Dr. Enver ŞİMŞEK	4			
	Dr. Öğr. Üyesi Gonca KILIÇ YILDIRIM	3			
İÇ HASTALIKLARI	Prof. Dr. Belgin EFE	6	26	-	26
	Prof. Dr. Aysen AKALIN	4			
	Prof. Dr. M. Nur KEBAPÇI	3			
	Prof.Dr. Ayşegül ÖZAKYOL	5			
	Doç.Dr. Tuncer TEMEL	3			
	Doç. Dr. Göknur YORULMAZ	3			
	Dr. Öğr. Üyesi Melisa ŞAHİN TEKİN	2			
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof.Dr. İ. Özkan ALATAŞ	13	13	8	21
TIBBİ FARMAKOLOJİ	Prof. Dr. Engin YILDIRIM	7	16	-	16
	Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR	2			
	Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN	7			
TIBBİ GENETİK	Prof. Dr. Sevilhan ARTAN	2	2	-	2
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Prof. Dr. Gül DURMAZ	4	14	6	20
	Prof. Dr. Tercan US	3			
	Prof. Dr. Nihal DOĞAN	2			
	Prof. Dr. Nilgün KAŞIFOĞLU	2			
	Prof. Dr. Yasemin ÖZ	3			
TIBBİ PATOLOJİ	Prof. Dr. Serap IŞIKSOY	3	31	10	41
	Prof. Dr. Emine DÜNDAR	8			
	Doç. Dr. Deniz ARIK	3			
	Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ	3			
	Dr. Öğr. Üyesi Funda CANAZ	14			
KLİNİK UYGULAMA				24	24
SEÇMELİ DERS			4		4
KULÜP SAATİ				2	2
TOPLAM			116	50	166

3.KURUL: Endokrin, Sindirim, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Çocuklarda beslenmenin temel ilkeleri,
2. Çocuklarda ve erişkinlerde görülen endokrin ve metabolik hastalıkların patofizyolojisi, kliniği, tanısı ve tedavisi,
3. Çocuklarda ve erişkinlerde, endokrin hastalıklarda öykü alma ve fizik muayene,
4. Endokrin ve gastrointestinal sistem hastalıklarında biyokimyasal tetkikler,
5. Gastrointestinal sistem hastalıklarının patofizyolojisi, kliniği, tanısı ve tedavisi,
6. Gastrointestinal sistem hastalıklarında öykü alma ve fizik muayene,
7. Gastrointestinal sistemin enfeksiyöz hastalıkları,
8. Endokrin ve gastro intestinal sistem hastalıklarında kullanılan ilaçların farmakolojisi
9. Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Çocuklarda beslenmenin temel ilkelerini bilir,
2. Çocuklarda görülen endokrin ve metabolik hastalıkları açıklayabilir,
3. Endokrin hastalıkların öyküsünü alabilir ve fizik muayenesini yapabilir,
4. Endokrin hastalıkların belirtilerini, bulgularını, biyokimyasal belirteçlerini ve tanı yöntemlerini açıklayabilir,
5. Endokrin hastalıkların organlarda oluşturduğu morfolojik değişiklikleri bilir,
6. Endokrin hastalıklarda kullanılan ilaçların farmakolojik özelliklerini anlatabilir,
7. Gastrointestinal sistem hastalıklarının öyküsünü alabilir ve fizik muayenesini yapabilir,
8. Gastrointestinal sistemde hastalıklara yol açan enfeksiyon ajanlarını bilir,
9. Gastrointestinal sistem hastalıklarının belirtilerini, bulgularını, biyokimyasal belirteçlerini ve tanı yöntemlerini açıklayabilir,
10. Gastrointestinal sistem hastalıklarının organlarda oluşturduğu morfolojik değişiklikleri bilir,
11. Gastrointestinal sistem hastalıklarında kullanılan ilaçların farmakolojik özelliklerini anlatabilir.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof.Dr. Birgül KIREL	3	1. Ön Hipofiz Yetmezliği	Ön hipofizden salınan hormonları ve etkilerini açıklar. Yetmezliği durumunda görülen semptomları bilir.
		2. Sürrenal Korteks Hormonları	Sürrenal korteksten salınan hormonları ve etkilerini açıklar.
		3. Sürrenal Hipo ve Hiper fonksiyonu	Sürrenal korteksten salınan hormonların eksikliğinin veya fazlalığının cinsiyete göre ortaya çıkardığı sorunların neler olduğunu, bu hastalığın klinik tipleri ve bulgularını öğrenir. Kuşku genitalya ve/veya tuz kaybı olan yenidoğanlarda konjenital adrenal hiperplazi tanısını, prenatal tanı ve yenidoğan döneminde taramasının yapılmasının önemini bilir.
Prof.Dr. Enver ŞİMŞEK	4	1. Kalsiyum Metabolizması ve İlgili Hastalıkları	Çocuklarda kalsiyum metabolizması ve ilgili hastalıkları n tipik bulgularını mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Lab yöntemlerinin normal ve hastalık epizodunun farklı durumlarına göre sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların bulgularını laboratuvar ve görüntüleme özellikleri ile ayırt eder.
		2. Hipoparatiroidi	Hipoparatiroidinin nedenlerini ve klinik bulgularını bilir. Özellikle yenidoğan döneminde tanı konulup tedaviye başlanmadığı takdirde kalıcı mental- motor retardasyonla sonuçlanacağını; bu bağlamda yenidoğan hipotiroidi taramasının önemi ve takibini, hipotiroidizm tanısı için gerekli laboratuvar tetkiklerini, acil tedavinin kriterlerini, tedavisini ve tedavinin izlemine bilir.
		3. Genital Sistem Farklılaşmasının Fizyolojisi	Genital sistem farklılaşmasının fizyolojisi bilir ve patolojik durumları açıklar. Yenidoğan döneminde genital muayenenin önemimi kavrar, çocuğun ve ailesinin gelecekte tüm yaşamını etkileyecek cinsel farklılaşma bozukluklarının gecikmeden anlaşılmasına, gerekli önlemlerin konunun uzmanları tarafından ele alınarak ailenin aydınlatılmasının önemini öğrenir.
		4. Cinsel Farklılaşma Bozuklukları	Cinsel farklılaşma bozukluklarının etiyopatogenezini, semptomlarını ve tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Özellikle puberte dönemine ilişkin bozukluklarda psikososyal çevrenin ve desteğin önemini açıklar.
Dr. Öğr.Üyesi Gonca KILIÇ YILDIRIM	3	1. Doğumsal Metabolik Hastalıklara Genel Yaklaşım	Doğumsal metabolik hastalıkların etiyopatogenezini açıklar. Yenidoğanda sıvı elektrolit dengesinin korunması için alınması gereken önlemleri sayar. Yenidoğanda hipoglisemi nedenlerini sayar ve hipoglisemi riski olan yenidoğan bebekleri tanımlar. Yenidoğanda hipokalsemi ve hipomagnezemi nedenlerini ve tanı koyma yöntemlerini sayar. Yenidoğanda asit baz dengesindeki fizyolojik farklılıkları sayar. Metabolik asidoz ve alkalozun tanımını yapar, tanısının nasıl konulduğunu anlatır. Metabolik asidoz ve alkalozun en sık nedenlerini sayar.
		2. Çocuklarda Beslenmenin Temel İlkeleri ve Sağlıklı Beslenme	Çocuklarda beslenmenin temel ilkelerini bilir. Anne sütünün nutrisyonel içeriğini ve annesütü alma süresini öğrenir. Tamamlayıcı beslenmenin ne zaman başlanması ve nasıl sürdürülmesi gerektiğini bilir. Bebeklere ve çocuklara hangi besinlerin, ne zaman ve nasıl sunulması gerektiğini öğrenir. Sağlıklı beslenmede yapılmaması gerekenleri öğrenir.
		3. Vitaminler ve Mineraller	Çocuk sağlığı ve gelişimi için büyük önem taşıyan başlıca vitamin ve mineralleri bilir. Bunları içeren başlıca besin maddelerinin neler olduğunu açıklar. Eksikliğinde ortaya çıkan bulguları öğrenir.
Prof. Dr. F. Belgin EFE	6	1. Tiroid Hastalıklarında Tanı Yöntemleri (Tiroidin Lab. Değ.ve Yorumları)	Klinikte kullanılacak, tiroid hastalıkları tanısında kritik olan testlere temel teşkil edecek fizyolojik bilgiler, tiroidin normal ve anormal yerleşimleri, boyutları, tiroid hormon sentez basamakları ve bunları etkileyen ilaçlar, periferde farklı dokularda T4' den T3 veya rT3 oluşumunu sağlayan deiodinazlar ve bunları etkileyen koşullar tiroid hormonlarının hücrese düzeyden başlayarak vücuttaki genel etkileri, tiroid hormon direncini bilir. Tiroid hastalıklarında kullanılan laboratuvar yöntemleri: kanda yapılanlar tiroid fonksiyon testleri ve bunları etkileyen koşullar, tiroid hormon bağlayan globulin, tiroid otoantikörleri), tiroid bezinde yapılanlar, indirekt laboratuvar yöntemleri ve fonksiyonel testleri açıklar.
		2. Tiroid Hastalıklarında Tanı Yöntemleri (Görüntüleme Yöntemlerinin Yorumlanması)	Tiroid hastalıkları tanısında kullanılan tiroid görüntülemesinin esas teşkil ettiği testler olan RAI uptake, tiroid sintigrafisi, tiroid USG, tiroid lojuna yönelik radyografi ve İİAB (ince iğne aspirasyon biyopsisi) konusunda bilgi sahibi olur. Tiroid hastalıklarına ilişkin indirekt bilgiler sağlayan laboratuvar yöntemleri yanısıra tiroid hormon yolaklarını etkileyerek tanıya götüren (TRH testi, perklorat testi, süpresyon testi vb.) fonksiyonel testler konusunda da bilgi edinir. Tiroid hastasında anamneze ilişkin incelikler, tiroid muayenesi ve bunların yorumlanmasını bilir.
		3. Tirotoksikoz (Belirtileri ve Bulguları, Hipertiroidli ve Hipertiroidsiz Tirotoksikoz Sebepleri, Tanı Yöntemleri)	Tiroid hormonlarının moleküler düzeyden başlayarak, tüm sistemler (oksijen tüketimi ve ısı üretiminde, karbohidrat protein, lipid, vitamin metabolizmaları üzerinde, sempatik sinir sistemi, deri ve uzantıları, gözler, kardiyovasküler ve solunum sistemi, alimenter sistem, kas fonksiyonları, iskelet sistemi, renal fonksiyonlar, hemopoetik sistem, hipofiz, adrenokortikal ve reproduktif fonksiyonlar) üzerinde etki sahibi olduğunu bilir. Tirotoksikoz ve hipertiroidi kavramlarının fark ve öneminden haberdar olunarak bu durumların nedeni olan koşullar ve ayırıcı tanıları konusunda bilgi sahibi olur.

		4. Tirotoksikoz (Graves Hast., Tiroid Fırtınası, Toksikadenom, Toksik MNG, TSH'ye-bağlı Hipertiroidi)	Graves hastalığı, etyopatogenezi, semptom ve bulgularıyla kliniği, laboratuvarın katkısı ile toksik adenom, toksik multinodüler guatr, trofoblastik tümörlerin yarattığı tirotoksikoz, tanısı ve tedavi yolları, TSH'ya bağlı tirotoksikoz gibi hipertiroidili tirotoksikozlar ve tiroid krizi, tanı ve tedavisini bilir.
		5. Hipotiroidi Belirtileri, Bulguları, Sebepleri, İyot Eksikliği ve Fazlalığına İlişkin Patolojiler, Miksödem Koması)	Subakut tiroidit, yalancı tirotoksikoz, struma ovarii, fonksiyonel foliküler tiroid kanseri gibi hipertiroidisiz tirotoksikoz nedenleri ve ayırıcı tanısı ile tedavisi konusunda bilgi sahibi olur.
		6. Tiroiditler (Akut, Subakut, Kronik Tiroiditler, Belirtileri, Bulguları, Tanı Yöntemleri, Nontoksik Difüz Nodüler Guatr)	Primer, sekonder ve tersiyer hipotiroidi sebepleri, kendiliğinden düzelen hipotiroidiler, hipotiroidide tüm sistemlerin etkileneceği biçimleri, laboratuvar katkısıyla hipotiroidi tanısı, guatrın eşlik ettiği hipotiroidiler, primer ve sekonder tip özelliği dikkate alarak, hipotiroidi tedavisinin incelikleri, miksödem komasının tanı ve tedavisi, tiroid hastalıklarında iyot eksikliği veya fazlalığının etkilerini açıklar.
Prof. Dr. Aysen AKALIN	4	1. Ön Hipofiz Hastalıkları (Hiperprolaktinemi, Prolaktin Eksikliği)	Hiperprolaktinemi semptom ve klinik bulgularını bilir, hiperprolaktinemi mekanizmalarını ve nedenlerini bilir, tanısını koyabilir, tedavi yollarını bilir. Prolaktin eksikliği nedenlerini bilir, tanısını koyabilir.
		2. Ön Hipofiz Hastalıkları (Akromegali, Büyüme Hormonu Eksikliği, Gonadotropin Salgı Bozuklukları, Hipofiz Yetmezliği)	Akromegali semptom ve klinik bulgularını bilir, tanı ve tedavi yöntemlerini bilir. Büyüme hormonu eksikliğinin klinik bulguları, sonuçların ve tanı yöntemlerini ve tedavisini bilir. Gonadotropin eksikliği ve aşırı salgısı ile giden hastalıkları, klinik bulguları, tanısını ve tedavisini bilir. Hipofiz yetmezliği nedenlerini, klinik bulgularını, tanı yöntemleri ve tedavisini bilir, acil tedavisini yapabilir.
		3. Adrenal Korteks Hastalıkları (Primer Adrenokortikal Yetmezlik, Hipoaldosteronizm)	Primer ve sekonder adrenal yetmezlik ve hipoaldosteronizmin nedenlerini, klinik bulgularını, tanı ve tedavi yöntemlerini bilir, acil tedavisini yapabilir.
		4. Adrenal Korteks Hastalıkları (Primer Aldosteronizm, Cushing Sendromu)	Primer aldosteronizm ve Cushing sendromunun nedenlerini, semptom, klinik bulguları, bulgu, tanı ve tedavisini bilir.
Prof. Dr. M. Nur KEBAPÇI	3	1. Hipotalamus Hastalıkları	Hipotalamus ile ön ve arka hipofiz fonksiyonlarının ilişkisini (fizyolojisini) bilir. Hipotalamusun endokrin ve endokrin sistem dışı patolojilerini tanımlar, bilir Hipotalamusa ilişkili obeziteyi tanımlar, etyo-patogenezi bilir, nedenlerini sayar. Klinik ve laboratuvar özelliklerini bilir. Obezite komplikasyonlarını ve komorbid durumları sayar. Obezite tedavisi yaklaşımını bilir. Hipotalamusa ilişkili Anoreksia Nervosa tanısını bilir, etyolojisini söyler, klinik ve laboratuvar özelliklerini söyler. Tedavi yaklaşımını bilir.
		2. Hiperosmolar Durumlar, Hipernatremi, Uygun Olmayan ADH Salınımı Sendromu	Diabetes insipidus tanısını yapar. Klinik ve laboratuvar özelliklerini bilir. Diabetes insipidus gibi poliüri yapan diğer nedenlerden ayırıcı özelliklerini (ayırıcı tanı) söyler. Diabetes insipidus tanısında kullanılan testleri bilir. Tedavi yaklaşımını söyler.
		3. Diabetes insipidus	Hiperosmolarite tanısını yapar, serum osmolarite ölçüm yöntemlerini bilir. Hiperosmolar durum; hipernatremiyle seyreden hastalıkları ve hipoosmolar durumlar; hiponatremiyle seyreden hastalıkları söyler. Uygun olmayan ADH salınımı sendromunu tanımlar. Etiopatogenezi bilir. Hangi patolojilerde uygun olmayan ADH salınımı sendromu görüldüğünü söyler. Tedavi yaklaşımını bilir.
Prof. Dr. Ayşegül ÖZAKYOL	5	1. Absorbsiyon ve Malabsorbsiyon Testleri	Absorbsiyon fizyolojisini bilir. Makro nütrienlerin hidroliz aşamalarını bilir. Absorbsiyonda organların fonksiyonlarını bilir. Absorbsiyonun luminal, mukozal ve transport fazını açıklayabilir. Emilim lokalizasyonlarını bilir. Enterohepatik sirkülasyonu bilir. Malabsorbsiyon testlerini bilir ve yorumlar.
		2. İnce ve Kalın Barsak Hastalıkları	Sık görülen hastalık olarak çölyak hastalığının sıklığını, semptomlarını, tanı ve diyetini bilir. Diğer sık görülen hastalıkları bilir.
		3. Kolon Divertikülleri	Divertikülün ya ilişkisini bilir. Gerçek ve yalancı divertikül ayırımını yapabilir. Divertikül semptomlarını ve tanısı bilir. Divertikül komplikasyonlarını bilir.
		4. Malabsorbsiyon Sendromu Nedir?	İntestinal digestiyon ve absorbsiyon fizyolojisini yeniden gözden geçirir ve malabsorbsiyon fizyopatolojisini öğrenir. Malabsorbsiyon sendromlarını tanıır.
		5. Malabsorbsiyon Sendromlu Hastaya Yaklaşım	Malabsorbsiyon sendromlu hastanın semptom ve bulgularını, tanı araçlarını öğrenir.

Doç.Dr. Tuncer TEMEL	3	1. Mide Asit Sekresyonunun Değerlendirilmesi	Mide asit sekresyonunu oluşturan hücreleri ve görevlerini bilir.
		2. Gastrik Mukozal Agresif ve Dejeneratif Faktörler ve Gastrit	Gastrik mukozal agresif ve defansif faktörleri sayar.
		3. Disfajili Hastaya Yaklaşım	Disfaji nedenlerini, klinik belirtilerini,tanı araçlarını öğrenir.
Doç.Dr. Göknur YORULMAZ	3	1. Diyabetes Mellitus'un Fizyopatolojisi, Tanısı, Sınıflaması,	Diyabet fizyopatolojisini anlar, diyabet tiplerini ayırır, tanı kriterleri doğrultusunda diyabet tanısı koyar.
		2. Adrenal Korteks Hastalıkları(Adrenal Androjen Fazlalığı Sendromları)	Androjen üretim basamaklarını öğrenir, androjen fazlalığı nedenleri ve klinik yansımalarını bilir.
		3. Adrenal Medulla Hastalıkları (Feokromasitoma ve Paragangliomalar)	Adrenal medulla ve gangliomlardan salınan hormonlarını bilir. Bu hormonların aşırı salınımı ile oluşan semptomlarını tarifleyebilir. Feokromasitoma ve paraganglioma tanısında yapılacak testleri öğrenir.
Dr. Öğr.Üyesi Melisa ŞAHİN TEKİN	2	1. Endokrin Sistem Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene:Genel Değerlendirme	Endokrin sistem hastalıklarında görülen semptomları bilir, ayırıcı tanıda sorgulaması gereken durumları öğrenir. Endokrin sistem fizyolojisi ile semptomatolojisi arasındaki ilişkiyi kurar, fizik muayenede endokrin sistem ile ilgili bulguları tanır.
		2. Gastrointestinal Sistem Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene:Genel Değerlendirme	Gastrointestinal hastalıklarda sık görülen semptomları ve bunlar yorumlamayı bilir. Busemptomların görüldüğü hastalıklar arasında ayırıcı tanı için gerekli olan yandaş semptomları bilir. Öyküde temel algoritmayı bilir ve uygular.Batın muayenesini teorik olarak bilir.
Prof.Dr. Sevilhan ARTAN	2	1. Hereditör/Familyal/SporadikKolorektal Kanserler	Hereditör/Familyal / Sporadik Kolorektal kanserlerin farklarını tanımlar. Genetik mekanizmalarını ve moleküler yolakları bilir. Toplumda görülme sıklıkları ve genetik danışmanlık süreçlerini tanımlar. Sık izlenen hereditör ve sporadik kolorektal kanserler sendromlara örnekler verir.
		2. Hereditör Meme ve Hereditör Gastrik Kanserlerde Genetik Özellikler	Hereditör meme ve hereditör gastrik kanserlerin sporadik kanserlerle farklarını tanımlar. Alta yatan genetik mekanizmalarını ve moleküler yolakları bilir. Toplumda görülme sıklıkları ve genetik danışmanlık süreçlerini tanımlar. Sık izlenen hereditör ve sporadik meme ve gastrik kanserler sendromlarına örnekler verir.
Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ	13	1. Karaciğer Fonksiyonları	Karaciğer fonksiyonlarını sayar.
		2. Bilirubin Metabolizması, Ölçüm Yöntemleri	Bilirubin metabolizmasını açıklar. Klinik durumlarda bu bilgiyi kullanır.
		3. Safra Asitleri Sentezi ve Metabolizması	Safra asitleri sentez ve metabolizmasını açıklar.
		4. Karaciğer Hastalıklarında Laboratuvar Testleri	Karaciğer hastalıklarında hangi laboratuvar testlerinin kullanılacağını listeler.
		5. Gastrointestinal Sistemle İlgili Laboratuvar Testleri	Gastrointestinal sistem fonksiyonları ile ilgili laboratuvar testlerini listeler.
		6. Çölyak Hastalığı,Vitamin B12 ve Folat Metabolizması	Çölyak hastalığının moleküler mekanizmasını, vitamin B12 ve folat metabolizmasını açıklar. Eksikliklerinde ortaya çıkan tabloyu tartışır.
		7. Kemik Doku ve Kemik Döngüsü	Kemik metabolizmasını ve kemik döngüsünü açıklayabilir.
		8. Kemik Dokunun İncelenmesinde Biyokimyasal Belirteçler	Kemik döngüsünü inceleyen biyokimyasal belirteçleri sıralar.
		9. Hormon Ölçüm Yöntemleri	Hormon ölçüm yöntemlerini sıralar. Test sonucuna etki eden faktörleri sayar.
		10. Dinamik Fonksiyon Testleri	Dinamik fonksiyon testlerini tanımlar.
		11. Hipo ve Hiperglisemilerde Laboratuvar Testleri	Hipo ve hiperglisemi durumlarını açıklar. İlgili laboratuvar testlerini listeler.
		12. Glukoz Tolerans Testi	Glukoz tolerans testinin yapılışını açıklar. Test sonuçlarını yorumlar.
		13. HbA1c	HbA1c oluşum mekanizmalarını tanımlar.

Prof. Dr. Engin YILDIRIM	7	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. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaçlar	Peptik ülser tedavisinde kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
		4. 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.
		5. Laksatif ve Purgatif İlaçlar	Laksatif ve Purgatif 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. 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.
		7. 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.
Doç.Dr. Mahmut ÖZDEMİR	2	1. Kortikosteroidler	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.
		2. 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.
Doç.Dr. Semra YİĞİTASLAN	7	1. Hipotalamus Hormon İlaçları	Hipotalamus 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.
		2. 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.
		3. Tiroid Hormon ve İlaçları	Tiroid Hormon ve 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.
		4. Oral Anti diyabetikler	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.
		5. İnsülin	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.
		6. Kalsiyum Dengesini Etkileyen İlaçlar	Kalsiyum Dengesini 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.
		7. 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.

Prof. Dr. Gül DURMAZ	4	1. Enterik Bakterilerin Genel Özellikleri	Enterik bakterilerin tanımını yapar, özelliklerini sayar.
		2. E.coli	E. coli'nin patojenik özelliklerini ve yaptığı hastalıkları bilir.
		3. Klebsiella, Enterobacter, Proteus, Yersinia	Klebsiella, Enterobacter, Proteus ve Yersinia cinsi bakterileri tanımlar.
		4. Enfeksiyöz İshallerde Mikrobiyolojik Tanı	Enfeksiyöz ishallerde mikrobiyolojik tanısal testleri değerlendirir.
Prof. Dr. Tercan US	3	1. Hepatit Virusları (HAV, HBV)	Hepatit viruslarını sınıflar. HAV ve HBV'un virolojik özellikleri, epidemiyolojisi, bulaşma yolları ve kliniğini açıklar.
		2. Hepatit Virusları (HCV, HDV, HEV)	HCV, HDV, HEV viruslarının virolojik özellikleri, epidemiyoloji, bulaşma yolları ve klinik olarak birbirlerinden farklarını açıklar.
		3. Viral Hepatitlerin Mikrobiyolojik Tanısı	Viral hepatit viruslarının mikrobiyolojik kesin tanısına yönelik testleri sınıflar. Etken bazında bu testlerin farklı hasta gruplarında uygulanma şekillerini tanımlar.
Prof. Dr. Nihal DOĞAN	2	1. GİS Parazitleri	Gastrointestinal sistemde yerleşen protozoon ve helmintleri sınıflandırır, amebiazis, giardiasis, cryptosporidiosis, cyclosporiasis, isosporiasis, blastocystosis, microsporidia, enterobius, strongyloides, kancalı kurt enfeksiyonları, ascaris ve trematodların erişkin ve yumurtalarını tanımlar, protozoon ve helmintlerin kliniğini bilir, bulaş yollarını açıklar.
		2. GİS Parazitlerinin Laboratuvar Tanısı	Gastroenterite neden olan parazitler etkenleri sınıflandırır, parazitolojik tanıda kullanılan yöntemleri bilir, dışkı mikroskopisini değerlendirir, GİS de yerleşen protozoon kist ve trofozoitleri ile helmint yumurta ve larvalarını tanımlar, erişkin formları bilir.
Prof. Dr. Nilgün KAŞIĞOĞLU	2	1. Helicobacter Pylori ve Mikrobiyolojik Tanısı	H. pylori'nin mikrobiyolojik özelliklerini tanımlar. H. pylori'nin virülans faktörlerini ve etki mekanizmalarını sayar. H. pylori enfeksiyonlarını sayar. H. pylori enfeksiyonları tanısında kullanılan invaziv ve noninvaziv yöntemleri açıklar.
		2. Vibriolar, Campylobacter	Vibrio cinsinin mikrobiyolojik özelliklerini açıklar. Cinsine ait virülans faktörlerini ve etki mekanizmalarını sayar. Kolera toksininin etki mekanizmasını açıklar. Vibrio cinsinin yaptığı enfeksiyonları ve bulaş yollarını açıklar, mikrobiyolojik tanıyı tanımlar. Campylobacter cinsinin mikrobiyolojik özelliklerini açıklar. Bu cinsin yaptığı enfeksiyonları ve mikrobiyolojik tanı yöntemlerini tanımlar.
Prof. Dr. Yasemin ÖZ	3	1. Salmonella	Bakterinin genel mikrobiyolojik özelliklerini tanımlar, Salmonella türlerini ve serotiplerini sayar. Salmonella enfeksiyonlarının patogenezi açıklar. İnsanda enfeksiyon etkeni olan türleri/serotipleri, yaptıkları enfeksiyonları sayar, kaynaklarını ve bulaş yollarını açıklar.
		2. Salmonella Enf. Mikrobiyolojik Tanısı	Tifo ve tifo dışı salmonella enfeksiyonlarını tanımlar, etkenlerini ve temel klinik özelliklerini sıralar, mikrobiyolojik tanıda uygulanan yöntemleri, bu yöntemler için uygun klinik örnekleri, örneklerin alınması ve taşınması kurallarını açıklar. Test sonuçlarının değerlendirmesini yapar.
		3. Shigella	Bakterinin yapısal ve üreme özelliklerini tanımlar, türlerini sayar. Shigella türlerinin neden olduğu enfeksiyonları, kaynak ve bulaşma yollarını, patogenezi açıklar. Mikrobiyolojik tanı için uygun testleri, bu testler için uygun klinik örnekleri, alınması ve taşınması kurallarını açıklar.
Prof. Dr. Serap IŞIKSOY	3	1. Benign Proliferatif Meme Hastalıkları	Konjenital kalp hastalıklarının tiplerini, sağdan sola, soldan sağa şanta ve obstrüksiyona neden olan malformasyonları ve klinik sonuçlarını bilir
		2. Meme Tümörlerinin Epidemiyolojisi ve Patogenezi	Ateroskleroza tanımlayabilir, risk faktörlerini sayabilir. Aterosklerozun patogenetik mekanizmalarını, rol alan hücreleri ve molekülleri bilir.
		3. İnvaziv ve İnvaziv Olmayan Meme Tümörleri	Yağlı çizgiler ve aterom plaklarının patolojik özelliklerini ve içeriklerini bilir. Bu lezyonların klinik sonuçlarını anlatır.
Prof. Dr. Emine DÜNDAR	8	1. Hiperfonksiyonla Seyreden Ön Hipofiz Hastalıkları	Hipofiz bezinin anatomi, histoloji ve fonksiyonlarını, hiperfonksiyonla seyreden ön hipofiz hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıklarının etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		2. Hipofonksiyonla seyreden Ön Hipofiz Hastalıkları ile Arka Hipofiz Hastalıkları	Hipofonksiyonla seyreden ön hipofiz hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıklarının etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		3. Tümör Dışı Paratiroid ve Tiroid Hastalıkları Patolojisi	Tiroidin gelişimsel, inflamatuvar ve çevresel nedenli oluşan hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezi, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.

		4. Paratiroid Hastalıkları	Paratiroidin tümöral ve tümör dışı hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		5. Tiroid Tümörleri	Tiroid tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		6. Pankreasın Endokrin Hastalıkları	Pankreasın endokrin kısmından kaynaklanan tümöral ve tümör dışı hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		7. Tümör Dışı AdrenalKorteks Hastalıkları	Adrenal korteksten kaynaklanan, hiper ve hipofonksiyonla seyreden tümör dışı hastalıkların neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
		8. Adrenal Gland Tümörleri	Adrenal glandın korteks ve medulla kaynaklı tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini , makroskopik ve mikroskopik morfolojik özelliklerini öğrenir.
Doç. Dr. Deniz ARIK	3	1. Oral Kavite Hastalıkları	Lezyon görünümünü tanıır. Toplumda sıklığını bilir. Eşlik edebilecek hastalıkları göz önüne alır. Gelişim mekanizmalarını tanımlar. Mikroskopik görünümünü tanımlar
		2. Tükürük Bezi Hastalıkları	Toplumda sıklığını bilir. Eşlik eden hastalıkları bilir. Mikroskopik görünümünü tanımlar. Gelişim mekanizmalarını tarifler.
		3. Özofagus Hastalıkları	Özofagus hastalıklarını sınıflandırır. Eşlik eden hastalıkları bilir. Mikroskopik görünümünü tarifler.
Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ	3	1. Özofagus Tümörleri	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.
		2. Mide 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 özelliklerini söyleyebilir.
		3. Mide Tümörleri	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
Dr.Öğr.Üyesi Funda CANAZ	14	1. Pankreas Hastalıkları	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.
		2. İnce Barsak Hastalıkları	İnce Bbarsak 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.
		3. İnce Barsakların Neoplastik Hastalıkları	İnce barsak tümörlerini 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.
		4. Kalın Barsak Hastalıkları	Kalın barsak 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.
		5. Kalın Barsak Neoplastik Hastalıkları	Kalın barsak tümörlerini 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.
		6. Karaciğerin Normal Yapısı ve Hepatik Hasarda Genel Prensipler	Karaciğer 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.
		7. Karaciğer Yetmezliği ve Siroz Patolojisi	Karaciğer yetmezliği ve siroz nedenlerini 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.

	8. Sarılık ve Kolestoz Fizyopatolojisi ve Sarılık Nedenleri	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.
	9. Karaciğerin İnfeksiyöz Hastalıkları ve Kronik Hepatit Patolojisi	Karaciğerin infeksiyöz 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.
	10. Karaciğerin Dolaşım Bozuklukları	Karaciğerin dolaşım bozukluklarını 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.
	11. Karaciğerin Tümör Benzeri Lezyonları	Karaciğerin tümör benzeri lezyonlarını 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.
	12. Karaciğer Tümörleri	Karaciğer 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.
	13. Biliyer Sistem Hastalıkları	Biliyer sistem 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.
	14. Biliyer Sistem Tümörleri	Biliyer sistem 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.

4. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. COŞKUN YARAR		4. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DR. ÖĞR. ÜYESİ EVRİM YILMAZ			
3.SINIF 4. DERS KURULU	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	Doç.Dr. Saniye Tülin FİDAN	4	4	-	4
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	Prof.Dr. Coşkun YARAR	7	10	-	10
	Prof.Dr. Kürşat Bora ÇARMAN	3			
NÖROLOJİ	Prof.Dr. O. Oğuz ERDİNÇ	3	17	-	17
	Prof.Dr. Nevzat UZUNER	2			
	Prof.Dr. Serhat ÖZKAN	2			
	Prof.Dr. A. Özcan ÖZDEMİR	2			
	Doç.Dr. Gülnur TEKGÖL UZUNER	2			
	Doç.Dr. Demet İLHAN ALGIN	2			
	Dr. Öğr.Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ	2			
	Dr. Öğr.Üyesi Özlem AYKAÇ	2			
TIBBİ BİYOKİMYA	Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ	2	2	2	4
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Prof. Dr. Yasemin ÖZ	2	2	-	2
TIBBİ FARMAKOLOJİ	Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ	13	26	-	26
	Prof.Dr. Başar SIRMAGÜL	6			
	Doç.Dr. Bilgin KAYGISIZ	3			
	Doç.Dr. Semra YİĞİTASLAN	4			
TIBBİ GENETİK	Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL	3	3	-	3
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	Prof.Dr. Gökay AKSARAY	2	13	-	13
	Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ	3			
	Prof.Dr. Gülcan KALENDER GÜLEÇ	2			
	Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER	2			
	Doç.Dr. Ali Ercan ALTINÖZ	2			
	Öğr.Gör.Dr. İmran G. KARAMAN YILMAZ	2			
TIBBİ PATOLOJİ	Doç.Dr. Deniz ARIK	2	15	4	19
	Dr. Öğr.Üyesi Funda CANAZ	3			
	Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ	10			
KLİNİK UYGULAMA			-	20	20
PANEL			4	-	4
MESLEKİ BECERİLER			-	20	20
KULÜP SAATİ			-	2	2
SEÇMELİ DERS			6	-	6
TOPLAM			102	48	150

4.KURUL: Sinir ve Hareket Sistemi Hastalıkları

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Çocuk, ergen ve erişkin dönemi ruhsal hastalıklarının etyopatogenezi, tanısı ve ayırıcı tanısı,
2. Çocuk ve erişkinlerde santral ve periferik sinir sistemi hastalıklarının etyopatogenezi, kliniği, tanısı ve ayırıcı tanısı,
3. Çocuk ve erişkinlerde psikiyatrik ve nörolojik öykü alma ve fizik muayene,
4. Beyin omurilik sıvısı, plevra sıvısı ve diğer vücut sıvılarının analizleri,
5. Nörolojik ve psikiyatrik hastalıklarda kullanılan ilaçların farmakinetiği, farmakodinamiği, endikasyon, kontraendikasyonları, kullanım şekli ve dozajları,
6. Santral sinir sistemi tümör genetiği, beyin ve iskelet sistemi gelişiminin genetik yönü ve gelişim anormallikleri,
7. Santral sinir sistemini etkileyen bakteriyel, viral, fungal ve paraziter enfeksiyon etkenleri

Temel konuların öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

HEDEFLER

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Santral sinir sisteminin dejeneratif ve demyelinizan hastalıklarının patolojik değişikliklerini, tümörlerini ve tümörlerinin gelişiminde rol oynayan genetik mekanizmaları açıklayabilir,
2. Santral sinir sistemi enfeksiyonlarının gelişiminde etkili olan bakteriyel, viral, fungal ve paraziter ajanları açıklayabilir,
3. Santral sinir sistemi ilaçlarını ve etki mekanizmalarını bilir,
4. Beyin omurilik sıvısının analiz sonuçlarını değerlendirebilir,
5. Kemik, yumuşak doku ve cildin non-neoplastik ve neoplastik hastalıklarını sayabilir,
6. Çocuklarda normal nöromotor gelişmeyi açıklayabilir,
7. Çocuklarda sık görülen kas ve sinir sistemi sorunları ile genetik sorunların klinik özelliklerini bilir,
8. Çocuklarda santral sinir sistemi enfeksiyonlarının klinik ve laboratuvar özelliklerini bilir,
9. Çocuk ve erişkin hastalarda nörolojik muayene ve öykü alabilir,
10. Bilinç bozuklukları nedenlerini ve bilinç bozukluğu olan hastaya yaklaşımı bilir.

11. Hareket bozukluğu semiyolojisi ve muayenesini bilir,
12. Nöromusküler ve periferik sinir hastalıkları hakkında genel bilgi sahibidir,
13. Baş ağrılı hastaya genel yaklaşımda nelere dikkat edilmesi gerektiğini bilir,
14. Nöroimmunolojik hastalıklarda genel bilgi sahibidir,
15. Çocukluk ve ergenlik döneminde sık görülen ruhsal hastalıkların klinik özelliklerini sayabilir,
16. Çocuk ve ergenlerin ruhsal durum muayenesi yapabilir,
17. Psikiyatrik bozukluklarını tanır ve tanımlayabilir,
18. Kötü haber verme becerisine sahiptir.

4. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI

Bu kurul Mesleki Beceriler Dersinde öğrencilere:

1. Yaşamsal (vital) bulguların alınması becerisi,
2. Havayolu açılması ve trakeostomi uygulama becerisi,
3. Yenidoğan bakımı ve ileri yaşam desteği uygulama becerisi,
4. Parasentez uygulama becerisi,
5. Tüp torakostomisi uygulama becerisi,
6. Diyabetüs mellütüs izleme (glukometre ile kan şekeri ölçümü, strip ile idrarda glukoz keton ölçümü) becerisi,
7. Trakeal entübasyon uygulama becerisi,
8. İleri Yaşam Desteği,
9. Göz dibi inceleme (oftalmoskopi) becerisi,
10. Torasentez Uygulama Becerisi,

İlgili Anabilim Dalları tarafından uygulamalı mesleki beceri eğitimi verilerek; ilk yardım, fizik muayene, girişimsel yöntemler laboratuvar tetkiklerine yönelik mesleki becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır.

4. KURUL MESLEKİ BECERİ EĞİTİMİNİN ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Yaşamsal (vital) bulguların alınmasını bilir ve uygular.
2. Havayolu açılması ve trakeostomi uygulama becerisini kazanır.
3. Yenidoğan bakımı ve ileri yaşam desteği uygulama becerisi,

4. Parasentez uygulama becerisine sahiptir.
5. Tüp torakostomisi uygulama becerisine sahiptir.
6. Glukometre ile kan şekeri ölçümü, strip ile idrarda glukoz keton ölçümü becerisi kazanır.
7. Trakeal entübasyonu bilir ve uygular.
8. İleri yaşam desteği becerisini kazanır.
9. Göz dibi inceleme (oftalmoskopi) becerisine sahiptir ve yapar.
10. Torasentez uygulama becerisini kazanır.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Doç. Dr. Saniye Tülin FİDAN	4	1. Çocuk ve Ergen Hasta ile İletişim	Fiziksel hastalıkların psikolojik değişkenlerle ilişkili olabileceğini öğrenir. Psikolojik bakış açısını, kavramlarını gözleme ve bilgi almaya dayalı metodları öğrenir. Çocuk ve ergen hastalarla kurulan terapötik ilişkide dikkat edilmesi gereken noktaları öğrenir.
		2. Çocuk İhmal ve İstismarı	Çocuk istismarı ve ihmaline ilişkin temel kavramları bilir. Evrensel çocuk hakları sözleşmesinin içeriğini öğrenir. Ülkemizde çocuk haklarını koruyan yasaları bilir. İstismar durumu ile karşılaştığında izlemesi gereken yolu ve yasal yükümlülüklerini öğrenir.
		3. Çocukluk Dönemi Ruhsal Hastalıklarında Etyopatogenez	Çocuğun ruhsal gelişimi sürecinde meydana gelen değişiklikleri açıklar. Çocukluk döneminde görülen başlıca ruhsal hastalıklarının epidemiyolojik özelliklerini ve etyopatogenezinde rol oynayan mekanizmaları bilir.
		4. Çocukluk Dönemi Ruhsal Hastalıklarının Tanısı-Ayırıcı Tanısı	Çocukluk dönemi ruhsal hastalıklarının klinik özelliklerini açıklar. Nörogelişimsel hastalıkların ve duygudurum bozukluklarının tanısını nasıl koyacağını ve ayırıcı tanısını bilir.
Prof. Dr. Coşkun YARAR	7	1. Çocuk Nörolojisine Giriş	Çocukların nörolojik muayenesinde dikkat edilmesi gereken hususları bilir. Küçük ve büyük çocuklarda bilincin nasıl değerlendirileceğini açıklar. Çocukta anneyi tanıma, baş ve boyun kontrolü, desteksiz oturma, konuşma, yürüme, tuvalet terbiyesinin ne zaman başladığı, okul başarısının nasıl olduğu konularının normal zamanlarını bilir ve açıklar.
		2. Çocuklarda Nöromotor Gelişim	Çocuklarda nöromotor gelişim düzeyini değerlendirmeye aracılık eden testleri bilir. Denver II gelişimsel tarama testinde olduğu gibi, kaba motor, ince motor, dil, sosyal gelişim basamaklarını değerlendiren tarama testlerini kullanarak hastayı nasıl değerlendireceğini öğrenir.
		3. Çocukluk Çağı Nöbetleri	Çocukluk çağı nöbetlerinin semptomlarını bilir. Semptomun/bulgunun oluşumundaki temel mekanizmaları açıklar. Hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Risk faktörlerini bilir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar.
		4. Çocukluk Çağı Epileptik Sendromları	Çocukluk çağı epileptik sendromlarının semptomlarını bilir. Semptomun/bulgunun oluşumundaki temel mekanizmaları açıklar. Hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Risk faktörlerini bilir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar.
		5. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuğa Yaklaşım	Zihinsel yetersizliği olan çocuğa yaklaşım ilkelerini öğrenir. Etyolojide rol oynayan nedenleri yaşlara göre ve önem sırasına göre sayar. Semptomlarına göre lezyonun lokalizasyon özelliklerini tanımlar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve nörogörüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Acil durum kriterlerini bilir.
		6. Dejeneratif Santral Sinir Sistemi Hastalıkları	Nörodejeneratif hastalıkların gelişim mekanizmalarını bilir. Ubiquitin-proteozom sisteminin nörodejeneratif hastalık gelişimindeki rolünü bilir. Nörodejeneratif hastalıklarda görülen inklüzyonların hangi proteinlerin birikimi sonucu geliştiğini söyler. Nörodejeneratif hastalıkları klinik özelliklerini ve gelişim mekanizmaları açıklar.
		7. SSS Gelişim Anomalileri	SSS’de gelişim anomalisine neden olan durumları yaşlara ve önem sırasına göre sayar. Etiopatogenezde rol oynayan mekanizmaları açıklar. Semptomları bilir, tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve nörogörüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar.
Prof. Dr. Kürşat Bora ÇARMAN	3	1. Çocukluklarda Demiyelizan Hastalıklara Yaklaşım	Çocukluklarda demiyelizan hastalıkların semptomlarını bilir. Semptomun/bulgunun oluşumundaki temel mekanizmaları açıklar. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar.
		2. Nörokutanöz Hastalıklar	Çocukluklarda görülen nörokutanöz hastalıkları sayar. Etiopatogenezde rol alan mekanizmaları bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini açıklar.
		3. Çocuklarda Kas Hastalıklarına Yaklaşım	Çocukluk çağında görülen kas hastalıklarını sayar. Etiopatogenezde rol alan mekanizmaları açıklar. Tanıda

			kullanılan algoritmaları, laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini bilir.
Prof. Dr. O.Öğuz ERDİNÇ	3	1. Epilepsi	Epilepsi tanımını yapar, epilepsi tiplerini sınıflandırır. Nöbet bulgularını sayar, tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan yöntemlerini açıklar.
		2. Miyopati ve Nöropati	Miyopati ve nöropati etyolojisini ve semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan algoritmaları, laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini açıklar.
		3. Motor Nöron Hastalıkları	Alt ve üst motor nöron hastalıklarının etyopatogenezini ve semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan yöntemleri açıklar.
Prof. Dr. Nevzat UZUNER	2	1. Serebrovasküler Yapı ve Hastalıkları	Serebrovasküler anatomiye, damarların yapısını, histolojik özelliklerini, anatomik yerleşimlerini, damarların besleme alanlarını bilir. Serebrovasküler hastalıkların etyolojik değerlendirmesini yapar, inme etyolojilerini açıklar, sık karşılaşılan sendromları bilir.
		2. Baş Ağrılı Hastaya Yaklaşım	Baş ağrısı tiplerini sayar. Etolojisini söyler. Primer ve sekonder baş ağrılarını klinik özellikleri ile anlatır, ayırımını yapar. Klinik laboratuvar ve görüntüleme bulgularını anlatır.
Prof. Dr. Serhat ÖZKAN	2	1. Ekstrapiramidal Sistem Hastalıkları(Tanım)	Ekstrapiramidal sistem nöroanatomi ve fizyolojisini bilir. Bazal ganglia ve kortikal bağlantılarının hareketi kontrol mekanizmalarını açıklar. Bazal ganglia organizasyonundaki bozuklukların harekete etkisini açıklar.
		2. Ekstrapiramidal Sistem Hastalıklar(Ayırıcı tanı)	Distoninin tanımını bilir, tiplerini sınıflar. Klinik bulgularını ve ayırıcı tanısını bilir. Tremorun fenomenolojik sınıflamasını, nedenlerini, tremora neden olan hastalıkları bilir. Parkinsonizm, bradikinezi, rijidite, postural instabilite, kore-atetozun klinik değerlendirilebilmesini ve ayırıcı tanısını öğrenir.
Prof. Dr. A.Özcan ÖZDEMİR	2	1. Bilinç Bozuklukları	Bilinç bozukluklarının etyolojisini ve semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan algoritmaları, laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini açıklar.
		2. Beyin Ölümü	Beyin ölümü kavramını açıklar, beyin ölümü klinik tanısı için izlenen adımları, mevzuat ve muayenesini bilir. Organ temininde beyin ölümü donörünün önemini kavrar.
Doç. Dr. Gülnur TEKGÖL UZUNER	2	1. Baş ağrısı Patogenezi	Baş ağrısı etyopatogenezinde rol oynayan mekanizmaları açıklar ve ayırımını yapar.
		2. Nöroimmünoloji	Nöroimmünolojik hastalıkları sayar, klinik bulgularını bilir. Tanısı ve ayırıcı tanısında kullanılan yöntemleri açıklar.
Doç. Dr. Demet İLHAN ALGIN	2	1. Yüksek Kortikal Fonksiyonlar	Serebral dominans kavramını, lisan, bellek, praxis, gnoziz, hesap yapma, dikkatin sürekliliği gibi yüksek kortikal fonksiyonları bilir. Temel afazi tiplerini ve birbirlerinden farklarını açıklar.
		2. Yüksek Kortikal Fonksiyon Hastalıkları	Yüksek kortikal fonksiyonların bozukluğunda ortaya çıkan bulguları bilir. Mental muayenenin ana komponentlerini ve yüksek kortikal fonksiyonların hastalıklarının tanısını koymayı öğrenir. Ayırıcı tanıda dikkat edilmesi gereken hususları açıklar.
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ ÇELİK	2	1. Analitik Düşünme,Sentez ve Değerlendirme Süreçleri	Analitik düşünme, sentez ve değerlendirme süreçlerini öğrenir.
		2. Öykü ve Fizik Muayene: Genel Değerlendirme	Nörolojik hastalıkların genel değerlendirme kriterlerini ve yöntemlerini bilir. Öykü ve fizik muayenede dikkat edilmesi gereken hususları açıklar. Kranial sinirlerin muayenelerinin nasıl yapıldığını bilir, patolojik bulguları değerlendirir ve lezyon lokalizasyonu yapabilir.
Dr. Öğr. Üyesi Özlem AYKAÇ	2	1. Paroksizmal Bozukluklar	Paroksizmal bozuklukları tanımlar, sık görülen paroksizmal bozuklukları sayar, tanısı ve ayırıcı tanısında kullanılan yöntemleri açıklar.
		2. Olgu Örnekleriyle Nörolojik Öykü ve Muayene	Nöroloji kliniğine başvuran olgu örnekleri üzerinden nörolojik öykü ve muayene prensiplerini kavrar.
Prof. Dr. Gökay AKSARAY	2	1. Psikiyatride Hasta - Hekim İlişkisinde Temel Kavramlar	Psikiyatride hasta-hekim ilişkisinde temel ilkeleri bilir. Aktarım, karşıaktarım, direnç, trapödik işbirliği kavramlarını açıklar.
		2. Anksiyete Bozukluklarına Giriş	Yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluk, fobik bozukluk, obsesif kompulsif bozukluk ve travma sonrası stres bozukluğun tanımı, epidemiyoloji, etyoloji ve klinik özelliklerini bilir.

Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ	3	1. Depresyon Tanısı ve Klinik Özellikleri	Depresyonun tanısı ve ayırıcı tanısını, alt tiplerini, ilişkili risk faktörlerini ve prognozunu bilir. Depresyonun bilişsel, duygusal, davranışsal ve fiziksel belirtilerini tanıır.
		2. İki Uçlu Duygu Durum Bozukluğu Tanısı ve Klinik Özellikleri	İki uçlu duygu durum bozukluğu tanısı ve ayırıcı tanısını ve alttiplerini bilir. Eşanlı durumların klinik duruma etkilerini tanımlar.
		3. Yaşlılıkta Psikiyatrik Bozukluklar	Yaşlılık dönemine ait normal psikolojik durumları tanımlar. Yaşlılık döneminde görülen başta demans ve depresyon olmak üzere psikiyatrik bozuklukları bilir.
Prof. Dr. Gülcan KALENDER GÜLEÇ	2	1. Alkol Madde Bağımlılığı	Bağımlılık kavramını ve bağımlılığın nörobiyolojisini öğrenir. Addiction dependence ayrımını yapar.
		2. Nikotin Bağımlılığı	Nikotin bağımlılığı, sigaranın zararları, nikotin bağımlılık ilaç tedavisi ve nikotin bırakmak için hastalara öneri-yaklaşım öğrenir.
Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER	2	1. Psikoz Kavramı ve Şizofreni	Psikoz kavramı ve şizofreniyi tanımlar. Klinik semptomlarını, tanı ve ayırıcı tanı ilkelerini öğrenir.
		2. Birinci Basamakta Acil Psikiyatrik Hastaya Yaklaşım	Birinci basamakta acil psikiyatrik hastaya yaklaşım ilkelerini bilir.
Doç.Dr. Ali Ercan ALTINÖZ	2	1. Ölüm ve Ölmekte Olan Hastaya Yaklaşım	Ölmekte olan hastanın yaşayacağı zihinsel süreçleri tarif eder. Ölmekte olan hastanın yakınlarının yaşayacakları zihinsel süreçleri tarif eder. Hastası ölmekte olan hekimin yaşayacağı zihinsel süreçleri tarif eder. Ölmekte olan hastanın zihinsel yönden nasıl yönetileceğini bilir.
		2. Tıpta Kötü Haber Verme	Kötü haber kavramını tarif eder. Kötü haberin nasıl uygun şekilde sunulacağını bilir.
Öğr.Gör.Dr. İmran Gökçen KARAMAN YILMAZ	2	1. Psikiyatride Öykü	Psikiyatrik öykü almayı ve raporlamayı uygulayabilir.
		2. Ruhsal Durum Muayenesi	Ruhsal durum muayenesinin nasıl yapılacağını, muayene bulgularının nasıl isimlendirileceğini bilir. Psikiyatrik görüşme esnasında dikkat edilmesi gereken hususları açıklar.
Prof.Dr. Hüseyin KAYADİBİ	2	1. BOS'un Analizi	BOS'un fiziksel ve kimyasal özellikleri ile analizini bilir. Viral ve bakteriyel menejit ayrımını yapabilir.
		2. Plevra Sıvısı ve Diğer Vücut Sıvılarının Analizleri	Plevra sıvısının fiziksel ve kimyasal özellikleri ile analizini bilir. Periton, perikard ve eklem sıvılarının fiziksel ve kimyasal özellikleri ile analizlerini bilir. Diğer vücut sıvılarını sayar.
Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ	13	1. SSS İlaçlarına Giriş	Santral sinir sistemi ilaçlarının sınıflandırılmalarını bilir.
		2. SSS Farmakolojisinin Temelleri ve Nörotransmitterler	Santral sinir sisteminde iletimin nasıl gerçekleştiğini, SSS nöromediyatörleri ve özelliklerini, SSSne etkili ilaçların etki ettiği reseptörleri ve bunların özelliklerini bilir.
		3. Hipnotik ve Sedatif ve Anksiyolitik Etkili İlaçların Etki Mekanizmaları	Hipnotik ve Sedatif ve Anksiyolitik ilaçların etki mekanizmalarını bilir.
		4. Hipnotik ve Sedatif ve Anksiyolitik Etkili İlaçlar	Hipnotik ve Sedatif ve Anksiyolitik 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. Antiepileptik Etkili İlaçların Etki Mekanizması	Antiepileptik ilaçların etki mekanizmalarını bilir.
		6. Antiepileptik Etkili İlaçlar	Antiepileptik 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. Parkinson 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.
		8. 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.
		9. Tipik 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.
		10. Atipik Nöroleptikler	Atipik 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.
		11. 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.
		12. 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.
		13. 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.
Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL	6	1. Narkotik Analjezik İlaçların Farmakolojisi	Narkotik analjezik 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.
		2. Narkotik Analjezik İlaçlar	Narkotik analjeziklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
		3. 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.
		4. Narkotik olmayan Analjezik ilaçlar ve gut tedavisi	Narkotik olmayan analjeziklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Gut tedavisinde kullanılan ilaçları bilir, sınıflandırır.
		5. 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.
		6. Nöromüsküler Bloke Edici İlaçlar	Nöromüsküler 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.
Doç.Dr. Bilgin KAYGISIZ	3	1. Alkoller	Alkollerin kimyasal yapısını bilir ve çeşitlerini sınıflandırır. Alkollerin farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaçlarla olan etkileşmelerini bilir. Alkollerin klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir. Alkol bağımlılığı ve alkol yoksunluk sendromunu tanımlar, tedavisinde kullanılan ilaçları sınıflandırır ve bu ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaçlarla olan etkileşmelerini bilir.
		2. Antidepresan Etkili İlaçların Farmakolojisi	Antidepresan 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. Antidepresan Etkili İlaçlar	Antidepresan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır.
Doç.Dr. Semra YİĞİTASLAN	4	1. Genel Anestezi Etkili İlaçların Etki Mekanizmaları	Genel anestezi ilaçların etki mekanizmalarını bilir.
		2. Genel Anestezi Etkili İlaçlar	Genel anestezi ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşimlerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
		3. Lokal Anestezi Etkili İlaçların Etki Mekanizmaları	Lokal anestezi ilaçların etki mekanizmalarını bilir.
		4. Lokal Anestezi Etkil İlaçlar	Lokal anestezi ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Lokal Anestezi İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşimlerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir.
Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL	3	1. Beyin ve İskelet Sistemi Gelişiminin Genetik Yönü	Beyin ve iskelet sistemi gelişiminin embriyolojik ve genetik mekanizmalarını tanımlar. Gelişimsel genetik prensiplerini tanımlar. Evrimsel süreçte korunmuş gen yollarını sınıflar.
		2. Beyin ve İskelet Sistemi Gelişimi Anomalilerinin Genetik Yönü	Beyin ve iskelet sistemi gelişimsel anomalilerini altta yatan genetik yollarla birlikte tanımlar.
		3. Santral Sinir Sistemi Tümör Genetiği	Santral sinir sistemi tümörögenезinde rol oynayan genler ve moleküler yolları sınıflar. Sık izlenen santral sinir sisteminde tümör gelişimi ile karakterize sendromlara örnekler verir.
Prof. Dr. Yasemin ÖZ	2	1. Bakteriyel ve Viral SSS Enfeksiyon Etkenleri	SSS'nin fiziksel ve immünolojik koruyucu mekanizmalarını sıralar. SSS enfeksiyonlarının klinik şekillerini ve önemini tanımlar. Sık görülen etkenlerini sıralar. SSS enfeksiyonlarında etkenlerin giriş yollarını ve oluş mekanizmalarını açıklar.
		2. Fungal ve Paraziter SSS Enfeksiyon Etkenleri	Mikrobiyolojik tanı için uygun klinik örnekleri, bu örneklerin alınması ve transportuyla ilgili kuralları sayar. Kullanılan mikrobiyolojik tanı yöntemlerini açıklar.
Doç. Dr. Deniz ARIK	2	1. Eklem Hastalıkları	Artritleri sayabilir. Gelişim mekanizmalarını, klinik özelliklerini ve mikroskopik görünümünü tarifler.
		2. Kas Hastalıkları	İnflamatuar ve genetik kas hastalıklarını öğrenir. Musküler distrofilerin klinik, ultrastrüktürel, genetik özelliklerini tarifler.
Dr. Öğr. Üyesi Evrin YILMAZ	10	1. Santral ve Periferik Sinir Sisteminin Hücre ve Doku Değişikliği Patolojisi	SSS'inde bulunan hücreleri bilir. Astrositler, nöronlar, oligodendroglial hücreler, mikroglial hücreler ve ependimal hücrelerin lokalizasyonlarını, fonksiyonlarını ve birbirleri ile etkileşimlerini söyler. Akut nöronal hasarlanmayı bilir. SSS hücrelerinin herbirinin hasarlanmaya karşı geliştirdiği reaksiyonları tanımlar, etiyolojilerini bilir. Gliozisin morfolojik özelliklerini söyler. Kırmızı nöronların morfolojik özelliklerini söyler ve tanımlar. Viral inklüzyonları ve diğer inklüzyonları bilir, morfolojik özelliklerini söyler. Oligodendroglial hücrelerin nüvelerinde ve sitoplazmalarında gelişen morfolojik değişiklikleri söyler. Korpora amilaseayı tanımlar ve morfolojisini bilir. Rozental fiberleri tanımlar, görüldüğü durumları söyler. Ependimal granülasyonları tanımlar.
		2. Dejeneratif SSS Hastalıkları Patolojisi	Nörodejeneratif hastalıkları sayar. Nörodejeneratif hastalıkların gelişim mekanizmalarını bilir. Ubiquitin-proteozom sisteminin nörodejeneratif hastalık gelişimindeki rolünü bilir. Alzheimer hastalığı, 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 hastalığı, Parkinson hastalığı, Huntington hastalığı, Spinoserebellar dejenerasyonlar ve Amyotrofik Lateral Sklerozun oluşturduğu makroskopik ve mikroskopik değişiklikleri bilir.

		3. Demyelinizasyon	Demyelinizasyonu tanımlar. Demyelinizan hastalıkların etyolojilerini söyler. Demyelinizan hastalıkları sayar. Farklı demyelinizan hastalıkların klinik özelliklerini ve seyrini söyler. Dokularda oluşturdukları morfolojik değişiklikleri tanıır.
		4. S.S.S.Konjenital Hastalıkları	SSS konjenital hastalıklarını klasifiye eder. Etyolojilerini söyler, bu defektleri sayar. Dokularda oluşan morfolojik özelliklerini ve klinik yansımalarını bilir.
		5. Santral S.Sisteminin İnflamasyonları	SSS enfeksiyonlarının etyolojilerini bilir. SSS'nin bakteriyel, viral, mantar ve protozoal enfeksiyonlarını sayar. SSS enfeksiyonlarının dokularda oluşturduğu makroskopik ve mikroskopik özellikleri bilir.
		6. Santral S.Sisteminin Damarsal Hastalıkları	Santral sinir sisteminde hipoksi, iskemi, 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.
		7. 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.
		8. Sinir Sistemi Tümörleri Az Diferansiye Neoplazmlar, Meningiomlar,Diğer Parankimal Tümörler, Metastatik Tümörler ve Periferik Sinir Kılıfı Tümörleri	SSS'nin az diferansiye neoplazmlarını 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.
		9. Derinin İnflamatuvar Dermatozları,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. Büllöz hastalıkları sayar, gelişim mekanizmalarını bilir, morfolojik özelliklerini tanıır ve diğer cilt lezyonlarından ayırabilir.
		10. 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.
Dr. Öğr. Üyesi Funda CANAZ	3	1.Yumuşak Doku Tümörleri, Evrelendirme ve Derecelendirme	Yumuşak doku tümörlerini tanıır. Sınıflamasına, evrelendirme ve derecelendirmesini tanımlar. 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.
		2.Kemiğin Non-Neoplastik Hastalıkları ve Tümör Benzeri Lezyonları,İskelet Displazisi	Kemiğin non-neoplastik hastalıklarını tanımlar. Tümör Benzeri Lezyonları ve İskelet Displazisini bilir. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar.
		3. Kemik Tümörleri	Kemik tümörlerini tanıır. Sınıflamasını tanımlar. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezi açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir.

5. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. MUSTAFA FUAT AÇIKALIN		5. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ. DR. NURAN ÇETİN			
3. SINIF 5. DERS KURULU	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	Prof.Dr. Neslihan TEKİN	2	18	-	18
	Prof. Dr. Özge AYDEMİR	2			
	Doç.Dr. Özge SÜRMELİ ONAY	2			
	Doç.Dr. Aslı KAVAZ TUFAN	6			
	Doç. Dr. Nuran ÇETİN	5			
	Dr. Öğr.Üyesi Tuğba BARSAN KAYA	1			
İÇ HASTALIKLARI	Prof. Dr. Ahmet Uğur YALÇIN	2	6	-	6
	Prof. Dr. Garip ŞAHİN	2			
	Doç. Dr. Rüya MUTLUAY	2			
KADIN HASTALIKLARI ve DOĞUM	Prof.Dr. Başar TEKİN	2	17	-	17
	Doç. Dr. Melih VELİPAŞAOĞLU	4			
	Doç. Dr. V. Yavuz TOKGÖZ	5			
	Dr. Öğr.Üyesi Elçin TELLİ	6			
TIBBİ BİYOKİMYA	Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR	8	8	10	18
TIBBİ FARMAKOLOJİ	Prof.Dr. Fatma Sultan KILIÇ	3	17	-	17
	Prof. Dr. Engin YILDIRIM	6			
	Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR	4			
	Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ	2			
	Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN	2			
TIBBİ GENETİK	Prof.Dr. Sevilhan ARTAN	2	12	-	12
	Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR	8			
	Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL	2			
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Prof. Dr. Tercan US	1	3	2	5
	Prof.Dr. Yasemin ÖZ	2			
TIBBİ PATOLOJİ	Prof. Dr. Serap IŞIKSOY	8	19	10	29
	Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN	11			
KLİNİK UYGULAMA			-	8	8
SEÇMELİ DERS			6	-	6
PDÖ			-	8	8
TOPLAM			106	38	144

5. KURUL: Genital Sistem, Doğum Bilgisi, Yenidoğan Hastalıkları

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Yenidoğanın tanımlanması, sağlıklı ve yüksek riskli yeni doğana yaklaşım ve doğum travmaları,
2. Çocuk ve erişkinlerde böbrek fizyolojisi, patolojisi, kliniği, tanısı ve tedavisi,
3. Prenatal bakım ve normal doğum yönetimi,
4. Gebelikte maternal, genital sistem fizyolojik değişiklikler
5. Menstrual siklus fizyolojisi ve anormallikleri ile kontrasepsiyon,
6. Jinekolojik öykü alma ve muayene,
7. Biyokimyasal böbrek fonksiyon testleri, idrar testleri ve gebelik biyokimyası,
8. Diüretik etkili ilaçlar, antiseptik ve dezenfektanlar, sıvı elektrolit dengesizliklerinde kullanılan ilaçlar, asit-baz dengesini düzenleyen ilaçlar, plazma hacmi genişletici ilaçların farmakinetiği, farmakodinamiği, endikasyon, kontraendikasyonları, kullanım şekli ve dozajları,
9. Seks hormonlarının etki mekanizmaları, seks hormonları ilaçları, uterus motilitesini etkileyen ilaçlar ve oral kontraseptif ilaçların farmakinetiği, farmakodinamiği, endikasyon ve kontra endikasyonları, kullanım şekli ve dozajları,
10. Bebeklerde, çocuklarda, yaşlılarda ve gebelerde ilaç kullanımı besin destekleri, ilaç-besin etkileşimleri, farmakovijilans ve reçete bilgisi,
11. Prenatal tanı ve yöntemler, preimplantasyon genetik tanı, kromozom hastalıkları ve genetik danışma,
12. Ürogenital sistem tümörlerinde genetik belirteçler,
13. İntrauterin genital ve idrar yol enfeksiyonları,
14. Ürogenital sistem tümörlerinin patolojisi

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Sağlıklı ve yüksek riskli yenidoğanların özelliklerini bilir,
2. Neonatal resusitasyon, yeni doğanda solunum güçlüğü ve apneyi anlatabilir, doğum odası bakımını, doğum sonu evrelerini ve doğum travmalarını açıklayabilir,

3. Böbreğin fonksiyonlarını, glomerüler filtrasyon hızını ve klirens kavramlarını, glomerüler filtrasyonu düzenleyen otheregölasyon mekanizmalarını açıklayabilir,
4. Vücut asit ve baz yükünün kaynaklarını, ekstrasellüler ve intrasellüler tampon sistemlerini ve asit-baz dengesi bozukluklarını tanımlayabilir,
5. Hematüri, proteinüri ve ödemi nedenleri ile birlikte açıklayabilir,
6. Akut ve kronik böbrek yetmezliğı, pyelonefrit, çocukluk çağı hipertansiyonu, akut glomerulonefrit, reflü nefropatisi, böbreğin damarsal hastalıkları ve sistemik böbrek hastalıklarını tanımlayabilir,
7. Organizmada suyun dağılımını, sıvı ve elektrolit homeostazının düzenlenmesini anlatabilir,
8. Jinekolojik hikâye alma ve jinekolojik muayenenin özelliklerini bilir,
9. Prenatal bakımı, normal doğum eylemini bilir. Gebelik sırasında annede genital sistemde ve sistemik olarak oluşan fizyolojik değışiklikleri bilir,
10. Kontrasepsiyon yöntemlerini açıklayabilir. Amenore ve anormal uterin kanamayı tanımlayarak sınıflandırabilir,
11. Cinsel yolla bulaşan hastalıkları tanımlayabilir,
12. Klirens testlerini, üre ve ürik asit metabolizması ile ölçüm yöntemlerini, gebelik biyokimyasını bilir,
13. İdrarın fiziksel, kimyasal, mikroskopik özelliklerini ve analiz yöntemlerini açıklayabilir,
14. İlaçlarla besinler arasındaki etkileşimleri, seks hormonlarının farmakolojisini, uterus motilitesini etkileyen ilaçları ve gebelikte ilaç kullanımını anlatabilir,
15. Oral kontraseptiflerin kimyasal yapısını, ilaç gruplarını, farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini açıklayabilir,
16. Antiseptik ve dezenfektan olarak kullanılan maddelerin, plazma hacmi genişleticilerin, diüretiklerin, sıvı-elektrolit dengesizliklerinde, asidoz ve alkaloz durumlarında klerin, sıvı-elektrolit dengesizliklerinde, asidoz ve alkaloz durumlarında kullanılan ilaçların neler olduğunu, etkilerini, farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini, ilaç etkileşmelerini anlatabilir,

17. Bebek ve çocuklarda, gebeler ve yaşlılarda ilaç kullanımının önemini bilir. Hastaya uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. İlaçları uygun şekilde reçeteye yazabilme bilgi ve becerisine sahiptir.
18. Riskli gebeliklerde izlem, tanı ve tedavi konusunda temel bilgiye sahiptir, jinekolojik sorunlara temel muayene ve tanı testleri ile yaklaşımı bilir,
19. Spontan ve sezaryenle doğum endikasyonlarını sayabilir. Sık karşılaşılan gebelik ve doğum komplikasyonlarını, bunların yönetimindeki temel prensiplerini bilir. Jinekolojik kanserlerin belirti ve bulgularını ve erken tanı için yapılması gereken taramaları açıklayabilir,
20. Prenatal tanı hedefi ve yöntemlerini, preimplantasyon genetik tanıyı, kromozom hastalıklarını ve genetik danışmayı tanımlayabilir. Ürogenital sistem tümörlerinde genetik belirteçleri bilir,
21. İntrauterin enfeksiyon etkenlerini ve idrar yolu enfeksiyon etkenlerini tanımlayabilir,
22. Böbrek, aşağı idrar yolları, penis, testis, prostat, serviks, uterus, over, vulva ve vajenin neoplastik ve non-neoplastik hastalıklarının patolojik özelliklerini bilir,
23. Trofoblastik hastalıkları tanımlayabilir.

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof.Dr. Neslihan TEKİN	2	1. Yenidoğanın Tanımlanması	Gestasyonel haftaya göre tanımlama yapar. Gestasyonel yaşı hesaplanmasında kullanılan kriterleri öğrenir. New Ballard skorlamasını bilir. Gestasyonel yaş ve doğum tartısı kullanarak bebekleri kategorize edebilir. Preterm-Term-Postterm ayrımını yapabilir. Doğum tartılarına göre; düşük doğum tartılı, çok düşük doğum tartılı tanımını yapabilmek ve ileri düzeyde düşük doğum tartılı bebek tanımını yapabilir. Gebelik haftasının doğum tartısına uyumuna göre tanımlamasını ve AGA, LGA, SGA tanımını yapabilir.
		2. Yüksek Riskli Yenidoğanlar ve Özellikleri	Yüksek riskli yenidoğan tanımını bilir. Yüksek riskli yenidoğana neden olan maternal faktörleri, diabetik anne bebeğinin özelliklerini, intrauterin gelişme geriliğini, prematüre bebek ve özelliklerini bilir. Yüksek riskli yenidoğana neden olan fetal faktörleri açıklar.
Prof. Dr. Özge AYDEMİR	2	1. Sağlıklı Yenidoğan, Doğum Odası Bakımı ve Doğum Sonu Evreleri	Sağlıklı yenidoğan tanımını yapar. Doğum odasında yapılacak göz-göbek-cilt bakımının ana hatlarını sayabilir. Doğum sonrası evleri bilir. K vitamininin term ve preterm bebeklere nasıl uygulandığını anlatır.
		2. Doğum Travmaları	Doğum travmalarını açıklar. Doğumda ve doğum sonrasında gereken güvenlik önlemlerini sıralar.
Doç. Dr. Özge SÜRMEİ ONAY	2	1. Doğum Odasında Yüksek Riskli Yenidoğan ve Neonatal Resusitasyon	Doğum öncesi yapılacak hazırlıkları sayabilir. Doğum sonrası bebeğin nasıl değerlendirilmesi gerektiğini bilir. APGAR skorunun bileşenlerini sayabilir. Doğumhanede ve neonatal resusitasyon esnasında yapılacak işlemleri açıklar.
		2. Yeni Doğanda Solunum Güçlüğü ve Apne	Term ve preterm yenidoğanlarda solunum sıkıntısı ve apne belirtilerini açıklar. Etiyolojisini ve klinik semptomlarını bilir.
Doç. Dr. Aslı KAVAZ TUFAN	6	1. Asit-Baz Dengesi	Vücutta hidrojen iyonu üretimi ve konsantrasyonu, asit-baz tanımları, vücut sıvılarındaki tampon sistemlerini bilir. Kuvvetli ve zayıf asitler ve bazları açıklar. Bikarbonat tampon sistemi, fosfat tampon sistemi, hücre içi tamponları bilir. Vücut asit ve baz yükünün kaynaklarını, ekstraselüler ve intraselüler tampon sistemlerini açıklar.
		2. Böbrek Hastalıklarında Asit-Baz Dengesi	Çocukluk çağında görülen renal tübül hastalıklarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar ve tanısal yöntemleri bilir.
		3. Pyelonefrit Patogenezi	Pyelonefritin etiyopatogenezini, semptomlarını, tanısal yöntemlerini ve ayırıcı tanısını bilir.
		4. Çocuklarda Akut Böbrek Yetmezliği	Çocukluk çağında görülen akut böbrek yetmezliğinin etiyopatogenezini, semptomlarını, tanısal yöntemlerini ve ayırıcı tanısını bilir.
		5. Çocuklarda Kronik Böbrek Yetmezliği	Çocukluk çağında görülen kronik böbrek yetmezliğinin etiyopatogenezini, semptomlarını, tanısal yöntemlerini ve ayırıcı tanısını bilir.
		6. Çocukluk Çağı Hipertansiyonu	Çocukluk çağı hipertansiyonunun etiyopatogenezini, semptomlarını, tanısal yöntemlerini ve ayırıcı tanısını bilir.
Doç.Dr. Nuran ÇETİN	5	1. Böbrek Fizyolojisi ve Fonksiyonları	Asit-baz dengesini sağlamada böbreğin görevlerini, tubul ve glomerul fonksiyonlarını bilir. Glomerul ve tubul fonksiyon bozukluklarının tanımını yapar. Glomerul ve tubul hastalıklarının klinik ve laboratuvar bulgularına neden olan bozuklukları öğrenir. Fonksiyonları gösteren istenmesi gereken laboratuvar tetkiklerini bilir.
		2. Böbrek Hastalıklarının Klinik Fizyolojisi	Böbrek hastalıklarının klinik fizyolojisini bilir. Sıvı-elektrolit dengesinde rol oynayan mekanizmaları açıklar. Sıvı ve elektrolit dengesindeki bozuklukların oluşturabileceği sonuçları öğrenir.
		3. Hematüri ve Nedenleri	Hematürinin tanımını yapar ve nedenlerini sıralar. Hastaların bu semptomu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri bilir. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme tekniklerini mekanizmaları ile birlikte açıklar.
		4. Proteinüri ve Nedenleri	Proteinürinin tanımını yapar ve nedenlerini sıralar. Hastaların bu semptomu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri bilir. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme tekniklerini açıklar.
		5. Ödem ve Nedenleri	Ödemin tanımını yapar, ödemin oluşumundaki temel mekanizmaları açıklar, ödeme neden olan durumları sayar.

Dr. Öğr. Üyesi Tuğba BARSAN KAYA	1	1. Yenidoğan muayenesi	Yenidoğan bebeğin vital bulgularının normal değerlerini bilir. Yenidoğan bebeğin antropometrik ölçümlerinin nasıl yapılacağını bilir. Cilt muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Cilt muayenesinde fizyolojik ve patolojik döküntüleri bilir. Periferik ve santral siyanozu ayırt eder. Baş-Boyun muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Sefal hematoma, kaput suksadenum, subgaleal kanamayı, kanama bölgelerini ve muayene bulgularını bilir. Bulguları, Muayene ile birbirinden ayırt etmeyi öğrenir. Ön fontanel muayenesini, kabarık veya çökkün olduğunda nasıl ayırıcı tanı yapacağını bilir. Asimetrik baş şekli olan bebeklerde kraniyosinosis olabilir. Göz muayenesi ve kırmızı refle bakmayı bilir. Kırmızı refle alınamayan bebeklerde altta yatabilecek hastalıkları bilir. Doğum salonunda koanal atrezi açısından sonda ile muayene yapmayı bilir, koanal atrezinin klinik bulgularını tanıır. Ağız muayenesinde makroglossi, mikroglossi, moniliyazis, ebstein incisii, yarık damak dudak gibi patolojileri tanıır. Solunum sistemi muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. İnceleme bulgularını tanımlar ve ayırıcı tanı yapar. Kardiyovasküler sistem muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Kalp hızı, ritmi, kalp sesleri ve üfürümler, kalbin yerini oskültasyonla değerlendirir. Dolaşım muayenesi, kapiller dolum zamanı değerlendirmesini bilir. Patolojik durumlarda ayırıcı tanı yapar. Femoral nabızları muayene etmenin aort koarktasyonu açısından önemini bilir. Doğum sonrası kritik konjenital kalp hastalığı taramasının nasıl yapıldığını ve mantığını bilir. Erken teşhisin prognoza olan yararını bilir. Karın muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Abdominal distansiyonu tanımlar ve ayırıcı tanı yapar. Doğuştan karın duvarı defektlerini bilir, acil müdahalenin hangisinde gerekli olduğunu bilir. Göbek kordonunu değerlendirir. 2-arter 1 ven olması gerektiğini bilir. Göbek kordonunun rengini, cilt rengini mekoryum ve enfeksiyon açısından değerlendirir. Göbek kordonunun normal düşme zamanını bilir. Geç düşmesi durumunda ayırıcı tanı yapar. Genital sistem muayenesini yapar, bulguların ayırıcı tanısını yapar. Erkek ve kız genital sistemin normal gelişimini bilir. Erkek genital sisteminde olabilecek hipospadias, epispadias, fimozis, hidrosel, inmemiş testis, inguinal herni, skrotal hiperpigmentasyon bulgularını tanımlar ve ayırıcı tanı yapar. Kız genital sistem değerlendirmesinde Labialar birleşmiş ve klitoris büyümüşse konjenital adrenal hiperplaziden şüphelenmesi gerektiğini bilir. Anneden geçen hormonlara bağlı vajinal kanama görülebileceğini bilir. Doğum salonunda anüs muayenesini sonda ile yapmayı bilir. Term bebeğin mekoryumunu ilk 48 saatte, idrarını ilk 24-saatte yapmış olması gerektiğini bilir. Kas-iskelet sistemi muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Kalça eklemi muayenesini yapar, patolojik bulguları tanıır. Doğuştan kalça çıkığı bulgularını bilir. Ülkemizde DKÇ taramasının 1. ayda yapıldığını bilir. Nöral tüp defekti, skolyoz, anormal kıllanma açısından omurga trasesini değerlendirir. Nörolojik muayene yapar ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Yenidoğan bebeğin postürünü, tonusunu, reflekslerini değerlendirmeyi bilir. Yenidoğan refleksleri alınamadığında ayırıcı tanı yapmayı bilir. Brakiyal plexus yaralanması nedenlerini, tiplerini, klinik bulgularını bilir.
Doç. Dr. Rüya MUTLUAY	2	1. Kronik Böbrek Yetmezliği 2. Kronik Böbrek Yetmezliği-Patogenez ve Tanı	Dünyada ve ülkemizde kronik böbrek yetmezliğine en sık yol açan hastalıklar konusunda bilgi sahibi olur ve komplikasyonlarını açıklar. Kronik böbrek yetmezliği etiyopatogenezini bilir ve tanı kriterlerini öğrenir.
Prof. Dr. Ahmet Uğur YALÇIN	2	1. Sodyum Metabolizması 2. Sıvı Metabolizması	Vücuttaki sıvı kompartmanlarını ve özelliklerini bilir Volüm regülasyonunun temel fizyolojik prensiplerini bilir. Osmorete regülasyonunun temel fizyolojik prensiplerini bilir. Hiponatremi sebeplerini sayabilir Hiponatremide ayırıcı tanı yapabilir. Hipernatremi sebeplerini sayabilir. Hipernatremide ayırıcı tanı yapabilir
Prof. Dr. Garip ŞAHİN	2	1. Glomerül Hastalıkları 2. Sistemik Böbrek Hastalıkları	Glomerül hastalıklar, sınıflandırması, etiyopatogenezini bilir. Seöptom ve bulgularını sayar. Tedavi yöntemlerini sayar. Sistemik hastalıkların böbrek tutulumlarını bilir, erken tanı ve tedavinin böbrek hastalığının ilerlemesini önlemedeki önemini kavrar.
Prof. Dr. Başar TEKİN	2	1. Normal Doğum 2. Normal Doğum Yönetimi	Normal doğum eyleminin evrelerini ve doğum mekanizmasını açıklar. Normal doğum yönetiminde dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir. Doğum ağrısı olan gebenin ağrı ile baş etme yöntemlerini sağlayabilir.

Doç. Dr. V. Yavuz TOKGÖZ	5	1. Menstrüel Siklus Fizyopatolojisi	Menstruel siklus fizyopatolojisini bilir. Menstrual siklusun fazlarını sayabilir ve hormonal değişimleri bilir. Menstrual siklustaki normal ve anormal bulguları ayırt edebilir.
		2. Amenore Fizyopatoloji	Amenoreyi tanımlayabilir ve neden olan patolojileri sıralayabilir. Uterus- over- hipotalamus- hipofiz aksında oluşabilecek fizyopatolojik değişiklikleri açıklar.
		3. Amenore Sınıflandırma	Amenore sınıflamasını bilir ve tanı yöntemlerini açıklar.
		4. Kontrasepsiyona Giriş	Kontrasepsiyon ve aile planlaması yöntemlerini açıklar. Oral kombine kontraseptif ilaçların kullanım endikasyonlarını, etki mekanizmalarını açıklar. Acil kontrasepsiyon rejimlerini ve etki mekanizmalarını tanımlayabilir.
		5. Kontraseptif Yöntemler	Kontraseptif yöntemlerin neler olduğunu, yan etkilerini, kontraendikasyonlarını bilir. Hormonal olan ve olmayan kontrasepsiyon yöntemlerin tanımını yapar ve yöntemlerin kullanım şeklini tanımlar.
Doç. Dr. Melih VELİPAŞAOĞLU	4	1. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar:Vajinitler	Cinsel yolla bulaşan vajinit etiyolojisinde yer alan bakteri, virus ve mantar etkenlerini sıralayabilir. Tanı yöntemlerini ve bu hastalıklardan korunma stratejilerini tanımlayabilir.
		2. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar:Ülseratif Lezyonlar	Cinsel yolla bulaşan ülseratif lezyonların etiyolojisinde yer alan bakteri, virus ve mantar etkenlerini sıralayabilir. Tanı yöntemlerini ve bu hastalıklardan korunma stratejilerini tanımlayabilir.
		3. Anormal Uterin Kanama Tanımı	Anormal uterin kanama tanımını yapar. Etiyolojisi, patogenezi, risk faktörleri ve tanı yöntemlerini belirtebilir.
		4. Anormal Uterin Kanamanın Değerlendirilmesi	Anormal uterin kanamalı hastayı değerlendirebilir, semptom ve laboratuvar bulgularını tanımlayabilir. Komplikasyonlarını bilir ve ayırıcı tanısını yapabilir.
Dr. Öğr. Üyesi Elçin TELLİ	6	1. Jinekolojik Hikaye Alma	Jinekolojik hastalık sorgulamayı öğrenir, Hangi jinekolojik bölgelerin muayenesini öğrenir, Jinekolojik öykü ve muayenesini yapar, Genel olarak hastadan hikaye alma prensiplerini öğrenir.
		2. Jinekolojik Muayene	Muayene yöntemlerini öğrenir, Muayene yöntemleri ile hangi jinekolojik problemleri yakalayacağını kavrar, Jinekolojik kanserlerin taramasını öğrenir ve jinekolojik sorunlar durumunda hangi klinik testlerin uygulanacağını bilir.
		3. Prenatal Bakım Temel Bilgiler	Gebelik planlayan hastaya yaklaşım, gebelik öncesi yapılması gereken tetkikleri, gebelik öncesi taranması gereken enfeksiyonları bilir.
		4. Prenatal Bakım Özel Testler	Prenatal bakım ile ilgili özel testleri açıklar. Prenatal tanı amaçlarını ve fetal görüntülemeledeki temel amaçları tanımlayabilir.
		5. Gebelikte Maternal Genital Sistem, Fizyolojik Değişiklikleri	Gebelikteki meydana gelen fizyolojik değişiklikleri açıklar. Genital sistemdeki normal ve anormal fizik muayene ve laboratuvar bulgularının ayırımını yapabilir.
		6. Gebelikte Maternal Sistemik ve Fizyolojik Değişiklikler	Gebelikte meydana gelen metabolik, hematolojik, kardiyovasküler, solunum, üriner, gastrointestinal değişiklikleri bilir. Diğer sistemlerde meydana gelen fizyolojik değişikliklerin etkilerini açıklar.
Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR	8	1. Böbreğin Fonksiyonları	Böbrek fonksiyonlarını açıklar.
		2. Klirens Testleri,eGFR	Klirens testlerini tanımlar. Kreatinin klirensini ve eGFR'yi açıklar.
		3. İdrarın Fiziksel Özellikleri ve Analizi	İdrar örneklerinin toplanması, muhafazası, idrarın biyokimyasal analize hazırlanmasını anlatır. İdrarın biyokimyasal analiz aşamalarını, fiziksel analizini ve uygulamasını açıklar.
		4. Üre, Ürik Asit Metabolizması Ölçüm Yöntemleri	Üre, ürik asit metabolizması ve ölçüm yöntemlerini açıklar.
		5. Proteinüriler, Su,Homeostaz	Proteinüri mekanizmalarını ve klinik proteinürileri tanımlar.
		6. İdrarın Kimyasal Özellikleri ve Analizi	İdrarın biyokimyasal analiz aşamalarını, kimyasal analizini ve uygulamasını açıklar.
		7. İdrarın Mikroskopik Özellikleri ve Analizi	İdrarın mikroskopik analizini ve yapılışını anlatır.
		8. Gebelik Biyokimyası	Gebelikte meydana gelen biyokimyasal değişiklikleri sıralar. Bu değişikliklerin laboratuvar testlerine etkilerini tartışır.

Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ	3	1. Diüretik Etkili ilaçların Mekanizması	Diüretik etkili ilaçların etki mekanizmasını bilir.
		2. 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.
		3. 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.
Prof. Dr. Engin YILDIRIM	6	1. 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.
		2. 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.
		3. 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.
		4. 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.
		5. 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.
		6. 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 olduğunu farkındalığına sahiptir.
Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR	4	1. Seks Hormonlarının Etki Mekanizmaları	Seks hormonlarının etki mekanizmalarını bilir.
		2. 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.
		3. 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.
		4. 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.
Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ	2	1. 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.
		2. Gebelikte İlaç Kullanımı	Gebelerde ilaç kullanımının önemini anlar. Gebelerde teratojen etki gösterebilecek ilaçları, ilaçların gebelik kategorilerini bilir. Gebelerde güvenli ilaç kullanımı konusunda bilgi sahibidir. Gebelere uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede kullanabilme bilgisine sahiptir.

Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN	2	1. Fitoterapi	Fitoterapinin ne olduğunu ve modern tıp uygulamaları içindeki yerini bilir.
		2. 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.
Prof.Dr. Sevilhan ARTAN	2	1.Prenatal Tanı Hedefi ve Gebelik Öncesi Endikasyonları	Gebelik öncesi genetik danışmanlıkta prenatal tanı endikasyonlarını sayar, endikasyonlara spesifik yaklaşımları ve uygulamaları bilir.
		2.Prenatal Tanı Hedefi ve Gebelik Sırasında Ortaya Çıkan Endikasyonlar	Gebelik sırasında ortaya çıkan prenatal tanı endikasyonlarını sayar. Endikasyonlara spesifik yaklaşımları ve uygulamaları bilir.
Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL	2	1. Prenatal Tanı Yöntemleri	Prenatal tanı yöntemlerini açıklar, yöntemlerin birbirleri ile farklılıklarını ve kısıtlılıklarını açıklar. Hücre kültürü yöntemlerini tanımlar.
		2. Preimplantasyon Genetik Tanı	Preimplantasyon genetik tanı yöntemlerini tanımlar. Preimplantasyon genetik tanı endikasyonları, uygulanan farklı yöntemlerin özelliklerini, kısıtlılıklarını tanımlar.
Doç.Dr. Oğuz ÇİLİNGİR	8	1. Kromozom Hastalıkları	Kromozom hastalıklarının sınıflandırılmasını bilir, kromozom hastalıklarının ortaya çıkmasında etki eden mekanizmaları tanımlar.
		2. Kromozom Hastalıklarında ve Genetik Danışma	Kromozom hastalıklarında hasta/aileye verilmesi gereken genetik danışmanlık yaklaşımlarını öğrenir.
		3. Dominant Kalıtım Gösteren Tek Gen Hastalıkları ve Genetik Danışma	Otozomal dominant kalıtım gösteren hastalıkların sınıflandırılması ve hasta/aileye verilmesi gereken genetik danışmanlık yaklaşımlarını öğrenir.
		4. Resesif / X Kromozomal Kalıtım Gösteren Tek Gen Hastalıkları ve Genetik Danışma	Otozomal resesif kalıtım gösteren hastalıkların sınıflandırılması ve hasta/aileye verilmesi gereken genetik danışmanlık yaklaşımlarını öğrenir.
		5. Genital Sistem Geliş Genetiği	X kromozomal kalıtım gösteren hastalıkların sınıflandırılması ve hasta/aileye verilmesi gereken genetik danışmanlık yaklaşımlarını öğrenir.
		6. Ürogenital Sistem Tümörlerinde Genetik Belirteçler ve Klinik Yansımaları	Genital sistem gelişiminde rol oynayan genler ve moleküler yolları sınıfları bilir.
		7. Doğumsal Kadın/Erkek Genital Sistem Gelişim Anomalilerinin Genetik Yönü:Olgu Sunumları	Sık izlenen doğumsal genital sistem gelişim anomalileri ile ilişkili sendromlara örnek verir. İzole ve sendromik genital sistem anomalilerinin moleküler mekanizmalarını tanımlar.
		8. Dismorfolojide Genetik Terminoloji	Dismorfoloji tanımı ve dismorfoloji terimlerini açıklar, örnekler verir.
Prof. Dr. Tercan US	1	1. İntrauterin Enfeksiyon Etkenleri	İntrauterin enfeksiyon (TORCHS) etkenlerini sınıflar. Etken bazında, her birinin neden olduğu klinik formları sayar. Bu etkenlerin mikrobiyolojik tanı yöntemlerini bilir.
Prof. Dr. Yasemin ÖZ	2	1. İdrar Yolu Enfeksiyon Etkenleri	Üriner enfeksiyonlara karşı konak savunma mekanizmalarını sayar. Enfeksiyon kaynaklarını, bulaş yollarını, risk faktörlerini ve özelliklerini tanımlar. Üriner sistem enfeksiyonlarını tanımlar, sık karşılaşılan etkenleri sayar. Üriner enfeksiyonların tanısındaki mikrobiyolojik testleri, bu testlerin nasıl uygulandığını ve yorumlarının nasıl yapılacağını anlatır. Mikrobiyolojik testler için uygun örnek seçimini, alınma yöntemlerini ve transportunu açıklar.
		2. Genital Sistem Mikrobiyolojisi	Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara (CYBE) karşı konak savunma mekanizmalarını sayar. CYBE tanımını ve genel özelliklerini söyler. Sık görülen CYBE'leri sayar, bulaş yollarını etken/enfeksiyonlara göre tanımlar. Mikrobiyolojik tanıda uygun test ve örnek seçimi, örneklerin alınması ve taşınması kurallarını açıklar.
Prof. Dr. Serap İŞIKSOY	8	1. Serviks Kanserlerinin Preneoplastik Lezyonları	Servikte kanser gelişiminde öncül lezyonları öğrenir.
		2. Serviks Kanserlerinin Patolojik Özellikleri	Serviks kanserlerinin mikroskobik özelliklerini öğrenir.
		3. Vulva ve Vajen Hastalıkları	Vulva ve vajen'in epitelyal prekanseroz lezyonları ve karsinomlarını öğrenir.
		4. Uterus Hastalıkları	Hiperplazi ve karsinomlarının patogenezi ve morfoljik özelliklerini öğrenir.
		5. Over Tümörleri Sınıflandırması	Over tümörleri sınıflandırmasını öğrenir.
		6. Overin Epitelyal Tümörleri	Overin epitelyal tümörlerinin mikroskobik alt tipleri ve bulgularının neler olduğunu öğrenir.
		7. Overin Germ Hücreli Tümörleri ve Seks Kord-Stromal Tümörleri	Overin Germ Hücreli Tümörleri ve Seks Kord-Stromal Tümörlerin klinikopatolojik özelliklerini öğrenir.

		8. Trofoblastik Hastalıklar	Trofoblastik Hastalıkların alt tipleri ve klinikopatolojik özelliklerini öğrenir.
Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN	11	1. Glomerül Hastalıklarına Giriş ve Glomerüler Zedelenmenin Patogenezi	Nefritik ve nefrotik sendromu tanımlar. Glomerüler zedelenmenin patogenezi, rol alan hücreleri ve aracı molekülleri anlatır.
		2. Glomerülonefrit Formları	Glomerülonefrit tiplerini, çocuklardaki ve erişkinlerdeki sıklıklarını sayar. Primer ve sekonder glomerüler hastalık tanımlamalarını bilir.
		3. Glomerülonefrit Formlarının Klinik ve Morfolojik Özellikleri	Glomerülonefrit tiplerinin patogenezi, klinik, histopatolojik ve immüno Floresan özelliklerini bilir. Klinik sonuçlarını anlatır
		4. Tübüler ve İnterstisyel Böbrek Hastalıkları	Primer tubulointerstiyel hastalıkların etyolojik faktörlerini sayar. Akut tubuler nekroz sebeplerini, patolojik bulgularını ve sonuçlarını bilir. Piyelonefritlerin patogenezi, patolojik bulgularını ve klinik sonuçlarını anlatır
		5. Veziköüretal Reflü Nefropatisi	Reflü nefropatisinin patogenezi, klinik ve patolojik bulgularını anlatır.
		6. Böbreğin Damarsal Hastalıkları	Benign ve malign hipertansiyonun böbrek üzerine etkilerini ve klinik sonuçlarını anlatır. Renal arter stenozu ve trombotik mikroangiopatinin patolojik ve klinik bulgularını bilir
		7. Çocukluk Çağı Böbrek Tümörleri	Çocukluk çağı böbrek tümörlerinin tiplerini sayar. Wilms tümörünün makroskopik ve mikroskopik özelliklerini öğrenir. Anaplazi tanımını bilir.
		8. Erişkin Dönemi Böbrek Tümörleri	Erişkin böbrek tümörlerinin tiplerini ve sıklıklarını bilir. Sık görülen benign ve malign tümör tiplerinin makroskopik ve mikroskopik özelliklerini anlatır.
		9. 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.
		10. Prostat Hastalıkları	Benign prostat hiperplazisinin klinik ve mikroskopik özelliklerini bilir. Prostatit tiplerini ve özelliklerini anlatır. Prostat kanserinin histolojik tiplerini ve tanı kriterlerini sayar.
		11. Penis ve Testis Hastalıkları	Penisin konjenital, enfeksiyöz ve neoplastik hastalıklarını sayar. Penil kanserlerin prekürsor lezyonlarını, tiplerini ve histopatolojik özelliklerini anlatır. Kriptorşidizmi tanımlar, sonuçlarını bilir. Testis tümörlerinin tiplerini ve histopatolojik özelliklerini anlatır.

6. DERS KURULU BAŞKANI PROF. DR. DİDEM ARSLANTAŞ		6. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI DOÇ.DR. M. FATİH ÖNSÜZ			
3. SINIF 6. DERS KURULU	ÖĞRETİM ÜYESİ	SAAT	TEORİK	PRATİK	TOPLAM
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	Doç.Dr. Meltem DİNLEYİCİ	3	3	-	3
HALK SAĞLIĞI	Prof.Dr. Selma METİNTAŞ	35	107	-	107
	Prof.Dr. Alaettin ÜNSAL	27			
	Prof.Dr. Didem ARSLANTAŞ	18			
	Doç.Dr. M. Fatih ÖNSÜZ	27			
TIBBİ BİYOKİMYA	Dr.Öğr.Üyesi Evin KOCATÜRK	2	2	-	2
İÇ HASTALIKLARI	Prof.Dr. M. Nur KEBAPÇI	2	2	-	2
TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	Prof. Dr. Gül DURMAZ	2	3	-	3
	Prof. Dr. Nihal DOĞAN	1			
KLİNİK UYGULAMA			-	8	8
PROPEDÖTİK			-	32	32
PDÖ			--	8	8
KULÜP SAATİ				2	2
TOPLAM			117	50	167

6. KURUL: Halk Sağlığı

AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Sağlık ve halk sağlığı kavramları,
2. Araştırma etiği, yöntemleri ve kanıta dayalı tıp,
3. Sağlık yönetimi temel ilkeleri ve Türkiye’de sağlık sistemi yönetimi ve mevzuatı,
4. İşyeri hekimliği, meslek hastalıkları ve iş kazaları,
5. Çevre sağlığı ve etkileşimi,
6. Toplum sağlığını etkileyen hastalıkların epidemiyolojisi,
7. Afet öncesi ve sonrası yönetimi,
8. Toplum sağlığı, koruyucu hekimlik ve bağışıklama

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Halk sağlığının temel amaç ve hedefleri, yöntemleri ve önemini açıklayabilir,
2. Ülkemizin sağlık sistemini, örgütlenmesini ve ülkemizdeki hekimlik uygulamalarını bilir,
3. Demografik ölçütleri hesaplayıp yorumlayabilir,
4. Epidemiyoloji bilimi, kullanım alanları ile bilimsel araştırma metodolojisini bilir,
5. Kanıta dayalı tıp kavramını açıklayabilir,
6. Enfeksiyon hastalıkları epidemiyolojisi, çeşitleri, sürveyans ve salgın konularında bilgi sahibidir,
7. Bağışıklama ile ilgili genel bilgileri sahip olup uygulayabilir,
8. Kronik hastalıklar, taramalar ve koruma konularında bilgi sahibidir,
9. Sağlık eğitimi kavramını, önemini ve özelliklerini bilir ve uygulayabilir,
10. Kişiyi çevresiyle bir bütün olarak ele alarak çevre ve sağlık ilişkisini açıklayabilir,
11. Kadın/ana sağlığı ve üreme sağlığı kavramlarını bilir,
12. Çocuk, adolesan, okul ve us sağlığı konularına koruyucu hekimlik bakış açısıyla yaklaşabilir,

13. Çalışan sağığı genel ilkeleri ve yöntemleri ile meslek hastalıkları konusunda bilgi sahibidir,
14. Sağıık ekonomisi ve farmakoekonomi konularında bilgi sahibidir,
15. Afet öncesi ve sonrasında alınacak önlemler ve afetlere epidemiyolojik yaklaşım konularında bilgi ve görüşe sahiptir,

ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Doç.Dr. Meltem AYATA DİNLEYİCİ	3	1. Anne Sütü ile Beslenmenin Kısa ve Uzun Vadede Kazançları	Anne sütü ile beslenmenin anne ve bebek açısından kısa ve uzun vadede faydalarını öğrenir. Anne sütü ile beslenme ile sadece anne ve bebek için değil ekonomi ve çevreye olan faydaları kavrar. Anne sütü ile beslenme hem bebek hem anne için ile sağlanan fiziksel ve ruhsal faydalarını açıklar.
		2. Çocuk Hakları ve Çocuk İşçiliği	Çocuk haklarını temel alan, çocuk refahını ve iyi olma halini önceleyen, çocuk işçiliğini önleyen düzenlemeler hakkında bilgi sahibi olur. Çocuğun fiziksel ve zihinsel bütünlüğünün korunmasına ve çocuklara yönelik her türlü ayrımcılığın ortadan kaldırılmasına ilişkin kavramları öğrenir.
		3. Çocukta Büyüme ve İzlenmesi	Bebek ve çocuk sağlığı izleminin ne olduğunu, amacını ve nasıl yapılması gerektiğini öğrenir. Çocuk sağlığı izlemindeki temel ilkeleri bilir. Yaşa uygun olarak yenidoğan döneminden itibaren yapılması gereken tarama testlerini açıklar. Çocuk izleminde aylarına uygun olarak büyüme ve gelişimin değerlendirilmesinin nasıl yapıldığını ve gelişim basamaklarını bilir. Çocuk sağlığı izlemi ile tespit edilen hastalıkların erken tanı ve tedavisi ile önlenebilir bebek ve çocuk morbidite ve mortalitesinin önemini kavrar.
Prof.Dr. Selma METİNTAŞ	35	1. Sağlık, Halk Sağlığı Kavramları	Sağlığın ve halk sağlığının tanımını yapabilir. Koruyucu hekimliği ve halk sağlığı bakış açısını öğrenir.
		2. Demografi	Doğum, Ölüm (mortalite) ve Hastalık (morbidite) gibi hayati olayların (değişimlerin) ölçütü olan istatistikleri öğrenir, değerlendirip kullanabilir. Toplumsal tanı koymada vital istatistikleri kullanabilir
		3. Demografik Dönüşüm	Bir toplumun nüfus yapısının zaman içindeki değişimini yorumlayabilir.Farklı toplumların nüfus yapısını karşılaştırabilir.
		4. Genel Epidemiyoloji	Sağlıkla ilgili olayların toplumdaki sıklık ve dağılımı ve buna etki eden faktörleri inceleyip bu bilgileri toplumun sağlık problemlerinin çözümü için kullanılabilir.
		5. Çevre, Kişi,Ajan	Sağlık olaylarına kişi, yer, zaman, etken ve çevre değişkenlerini uygulayabilir.
		6. Epidemiyolojide Yer ve Zaman	Sağlık olaylarını yer ve zaman özelliklerine göre değerlendirebilir.
		7. Araştırma Yöntemleri	Bilimsel araştırma ve araştırma yöntemlerini tanımlayabilir. Bir araştırmanın basamaklarını söyleyebilir. Bir araştırma planlayabilir.
		8. Kimyasal Silahlar,Etkileri ve Tıbbi Korunma	Kimyasal silahların tanımını yapar. Sağlığa etkilerini ve korunma yollarını bilir.
		9. Zaman Boyutunda Gözlem	Kesitsel araştırmaları tanımlayabilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir kesitsel araştırma planlayabilir.
		10. İnsidans Araştırmaları,Kohort Analizi	Kohort araştırmasının tanımını yapabilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir kohort araştırması planlayabilir.
		11. Müdahale Araştırmaları	Müdahale araştırmalarının tanımını yapabilir. Özelliklerini, basamaklarını, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir müdahale araştırması planlayabilir.
		12. Retrospektif / Olgu-Kontrol Araştırmaları	Retrospektif araştırmanın ve vaka-kontrol çalışmasının tanımını yapabilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir vaka-kontrol araştırması planlayabilir.
		13. Metodolojik araştırmalar	Metodolojik araştırmanın tanımını yapabilir. Kullanım alanlarını bilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir metodolojik araştırma planlayabilir.
		14. Örneklem Yöntemleri	Evren, örnek ve örneklem kavramlarını tanımlar. Örneklem yöntemlerinin neler olduğunu, sınıflamasını ve her bir yöntemin nasıl yapıldığını anlatabilir.
		15. Veri Değerlendirme	Elde edilen verilerin hangi yöntemlerle değerlendirilebileceğini bilir. Verileri düzene koyup, daha kolay anlaşılır ve yorumlanabilir hale getirebilir.
		16. Örnek Hacmi	Bir araştırma için ulaşılması gereken minimum örneklem hacmini hesaplayabilir.
		17. Araştırmalarda Hata Kaynakları ve Sakınma	Bir araştırmada hataya sebep olabilecek kaynakların neler olduğunu bilir. Bu hataların önlenmesi için neler yapılması gerektiğini sayabilir.

	18. Proje, Uygulama Rapor ve Makale	Bir çalışmanın sonunda elde ettiği sonuçları rapor haline getirebilir. Makalenin bölümlerini ve nasıl yazıldığını bilir.
	19. Hava Kirliliği	Hava kirliliğini tanımlar. Hava kirliliğini değerlendirme parametrelerinin neler olduğunu sayar. Hava kirliliğini önlemek için neler yapılması gerektiğini bilir. Hava kirliliği varlığında yapılması gerekenleri bilir.
	20. Kanıta Dayalı Tıp	Kanıt piramidini bilir. Bir çalışmanın türüne göre gücünü değerlendirebilir.
	21. Araştırma Etiği	Bir araştırmada uyulması gereken etik kuralların neler olduğunu bilir.
	22. İç Ortam Kirliliği	İç ortam hava kirliliğini tanımlar. Değerlendirme parametrelerini sayabilir. Önlenmesinde neler yapılması gerektiğini bilir.
	23. Enfeksiyon Hastalıkları Epidemiyolojisi	Enfeksiyon hastalıklarının epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir ve kontrolü hakkında bilgi sahibi olur
	24. Yeni ve Yeniden Görülen Enfeksiyon Hastalıkları	Yeni ve Yeniden Görülen Enfeksiyon hastalıklarının neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
	25. Enfeksiyon Zinciri	Enfeksiyon zincirinin öğelerini bilir. Enfeksiyon zincirini kırmak için gerekli önlemleri sayabilir.
	26. Sürveyans	Bulaşıcı hastalıklarda sürveyans kavramını bilir. Tanımını yapabilir ve tiplerini sayabilir. Önemini açıklayabilir.
	27. Salgınların Epidemiyolojisi	Salgın tanımını yapar ve türlerini bilir.
	28. Salgınların Yönetimi	Bir salgının varlığını gösterip epidemiyolojik olarak incelenmesini yapabilir.
	29. Gerçek Salgın Örneklem Problemleri	Gerçekte yaşanmış salgınları inceleyip salgın yönetim basamaklarını değerlendirebilir.
	30. Vektörlerle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi	Vektörlerle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
	31. Ülkemizde Sorun Olan Vektörlerle Bulaşan Hastalıklar	Ülkemizde sık görülen Vektörlerle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
	32. İnfluenza Salgınları	Influenza hastalığının salgını varlığında salgın yönetimini bilir.
	33. Zoonozlar	Zoonotik hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
	34. Kuduz Epidemiyolojisi	Kuduzun etkenini, bulaşma yolunu, epidemiyolojik özelliklerini, öğrenir. Aşılmasını bilir.
	35. Kan ve Kan Ürünleriyle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi	Kan ve kan ürünleriyle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
	1. Sağlık Yönetimi ve Genel İlkeler	Sağlık yönetimi genel ilkeleri ve sahada uygulamalar (Sağlık Müdürlüğü-Toplum Sağlığı Merkezi ve Aile Sağlığı Merkezi) hakkında bilgi sahibi olur.
	2. Türkiye’de Sağlık Sistemi	Türkiye’de sağlık sisteminin tarihsel gelişimini öğrenir. Günümüzdeki sağlık sistemini ve sağlık hizmetlerinin örgütlenmesini öğrenir.
	3. Nüfusun Kompozisyonu	Bir toplumun nüfus sayısını, artma ve azalma eğilimini, bu eğilime etki eden durumları, doğum, ölüm ve göç olaylarını, nüfusun fiziksel özelliklerini inceleyip değerlendirebilir. Nüfusun genç/yaşlı olma durumu, bağımlı nüfus oranı gibi oranları hesaplayabilir.
	4. Doğum İstatistikleri/Ölçütler	Doğumla ilgili istatistiklerin neler olduğunu bilir. Tanımlarını yapabilir. Ölçütlerin zaman içindeki değişimine göre bir yorum yapabilir.
	5. Sağlık Bakanlığı’nın Merkezi Teşkilat Yapısı ve Görevleri	Ülkemizde Sağlık Bakanlığı’nın merkezi teşkilat yapısını bilir. Görevleri öğrenir.

Prof.Dr. Alaettin ÜNSAL	27	6. Sağlık Bakanlığı'nın TaşraTeşkilat Yapısı ve Görevleri	Ülkemizde Sağlık Bakanlığı'nın taşra teşkilat yapısını bilir. Görevleri öğrenir.
		7. Ölüm İstatistikleri/Ölçütler	Ölümle ilgili istatistiklerin neler olduğunu bilir. Tanımlarını yapabilir. Ölçütlerin zaman içindeki değişimine göre bir yorum yapabilir.
		8. Hastalık İstatistikleri	Hastalıklarla ilgili istatistiklerin neler olduğunu bilir. Tanımlarını yapabilir. Ölçütlerin zaman içindeki değişimine göre bir yorum yapabilir.
		9. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Yapısı ve Görevleri	Ülkemizde Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü'nün yapısını ve görevlerini öğrenir.
		10. Birinci Basamak Sağlık Sistemi	Ülkemizde birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumları, bu kurumlarda çalışan hekimlerin görevlerini bilir. Birinci basamak sağlık hizmetlerini öğrenir.
		11. Toplum Sağlığı Merkezleri ve Görevleri	Toplum sağlığı merkezinin tanımını yapar. Nereelerde kurulduğunu bilir. Bağlı birimlerini ve görevlerini sayabilir.
		12. İl Sağlık Müdürlüğü Yapısı ve Görevleri	İl sağlık müdürlüğünün yapısını ve bağlı birimleri öğrenir. Görevlerini bilir. İl sağlık müdürlüğünde çalışan ekimlerin görev, yetki ve sorumluluklarını sayabilir.
		13. Sağlık Mevzuatındaki Değişiklikler	Sağlık mevzuatını bilir. Sağlık mevzuatındaki son değişiklikleri söyleyebilir.
		14. 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu	Kanunun ne ile ilgili olduğunu ve temel maddelerini söyleyebilir.
		15. Gürültü-Titreşim	Gürültü ve titreşimden kaynaklanan hastalıkların neler olduğunu bilir. Nasıl tanı konduğunu söyleyebilir. Korunmak için alınması gereken önlemleri sayabilir.
		16. 1219 Sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun	Kanunun ne ile ilgili olduğunu ve temel maddelerini söyleyebilir.
		17. İş Yeri Hekimliği ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri	İş yeri hekimliği tanımı, görevleri ve ilgili mevzuatı öğrenir
		18. İş Sağlığı	İş sağlığının tanımını yapar ve genel ilkelerini öğrenir
		19. Pnömonyozlar	Pnömonyoz tanımını yapabilir. Risk faktörlerini, tanı kriterlerini ve korunma yollarını öğrenir.
		20. Toplum Sağlığı Açısından İçme ve Kullanma Suları	Su kirliliğine yol açabilecek durumları sayabilir. Temiz su sağlanmasının önemini kavrar. Su kirliliği varlığında oluşabilecek sağlık sorunlarını öğrenir.
		21. Meslek Hastalıkları ve Genel Özellikleri	Meslek hastalıkları tanımını yapar, sınıflandırılması, epidemiyolojisi ve korunma yollarını bilir.
		22. Fiziksel Etkenlerle Meydana Gelen Meslek Hastalıkları	Meslek hastalıklarına yol açan fiziksel etkenlerin neler olduğunu bilir. Bu hastalıklara nasıl tanı konduğunu bilir. Korunmak için alınması gereken önlemleri sayabilir.
		23. Solvent ve Benzen Zehirlenmeleri	Solvent ve benzen zehirlenmelerinin risk faktörlerini bilir. Tanı kriterlerini ve korunma yollarını sayabilir.
		24. Ağır Metal Zehirlenmeleri	Ağır metal zehirlenmelerinin nedenlerini bilir. Risk faktörlerini, tanı yöntemlerini ve korunma yollarını söyleyebilir.
		25. Mesleki Enfeksiyon Hastalıkları	Mesleki enfeksiyon hastalıklarının neler olduğunu bilir. Riskli meslek gruplarını tanımlayabilir. Mesleki enfeksiyon hastalıklarından korunma yollarını bilir.
		26. Mesleki Kanserler	Mesleki kanserlerin sınıflamasını yapabilir. Etkenlerin neler olduğunu bilir.
		27. İş Kazaları	İş kazasının tanımını yapabilir. İş kazası sayılan ve sayılmayan durumları ayırt edebilir. Bir iş kazası varlığında yapılması gerekenleri ve hekimin sorumluluğunu öğrenir. İş kazalarının önlenmesi için yapılması gerekenleri bilir.

Prof.Dr. Didem ARSLANTAŞ	18	1.Koruma Düzeyleri	Korunma kavramını, koruyucu hekimlik uygulamalarını ve koruma düzeylerini öğrenir.
		2.Çevre ve Sağlık Etkileşmesi	Biyolojik çevre, fiziksel çevre, sosyal çevre kavramları hakkında bilgi sahibi olur. Çevrenin sağlık üzerine yapacağı etkiler ve korunma yollarını bilir. Çevre-insan-sağlık ilişkilerini kavrar.
		3.Toplumsal Yaşlanma	Yaşlılık ve toplum yaşlanması kavramlarını kavrar. Yaşlıların başlıca sağlık sorunlarını öğrenir
		4.Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi	Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesini etkileyen faktörleri sayabilir. Yaşam kalitesini değerlendirmenin yollarını bilir.
		5.Kronik Dejeneratif Hastalıkların Epidemiyolojisi	Kronik dejeneratif hastalıkların epidemiyolojik özelliklerini öğrenir
		6.Kalp-Damar Hastalıkları Epidemiyolojisi	Kalp -Damar Hastalıklarının genel epidemiyolojik özelliklerini bilir. Risk faktörlerini, dağılım özelliklerini ve korunma yollarını öğrenir.
		7.Diabetes Mellitus ve Epidemiyolojisi	Diabetin genel epidemiyolojik özelliklerini bilir. Risk faktörlerini, dağılım özelliklerini ve korunma yollarını öğrenir.
		8.Kanser Epidemiyolojisi	Kanserlerin genel epidemiyolojik özelliklerini bilir. Toplumda sık görülen kanserleri, risk faktörlerini, dağılım özelliklerini ve korunma yollarını öğrenir.
		9. Osteoporoz Epidemiyolojisi	Osteoporoz tanımını yapar ve epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
		10. Demans Epidemiyolojisi	Demans tanımını yapar ve epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
		11. Afetlerin Epidemiyolojisi	Afetleri tanımlayabilir. Afete nasıl hazırlık yapılacağını bilir. Afetlerde yönetim ilkelerini öğrenir. Afetlerde sağlık hizmetlerinin yönetimini bilir. Afet tıbbı kavramını tanımlayabilir. Afetlerde çevre sağlığı, beslenme ve afetlerle ilgili mevzuat konusunda bilgi sahibi olur.
		12. Kazaların Epidemiyolojisi	Kaza tanımını yapar, kazalar için risk gruplarını belirler, kazaların epidemiyolojik özelliklerini ve korunma yollarını bilir
		13. Halk İçin Sağlık Eğitimi	İyi bir eğitimde dikkat edilmesi gerekenleri bilir. Sağlık eğitim konularını belirleyebilir. Yetişkinlerin öğrenme özelliklerini söyleyebilir. Sağlık eğitimi araçlarını bilir. Sağlık eğitiminin nasıl değerlendirileceğini öğrenir.
		14. Eğitim Yöntem ve Teknikleri	Sağlık eğitimi yöntem ve tekniklerini bilir. Hedef gruba ve verilecek eğitime göre uygun eğitim yöntemini seçebilir.
		15. Tarama Testlerinin Sensivite,Spesivite ve Prediktivitesi	Sensivite, Spesivite ve Prediktivite kavramlarını tanımlar. Tarama testleri için bu kavramların nasıl hesaplandığını bilir ve sonuçlarını yorumlayabilir.
		16. Etkili Sunum	Etkili sunum yapmak için gerekli kuralları sayabilir ve etkili sunum yapma becerisi kazanır.
		17. Kitle TaramalarıT arama Kistasları	Erken tanının önemini kavrar. Kitle taramalarının önemini bilir. Taramaların neler olduğunu ve kriterlerini bilir.
		18. Hastalıklarda Tarama Kriterleri	Hangi hastalıkların taramaya uygun olduğunu değerlendirebilir.
		1. Çevre Sağlığı Uygulamaları	Çevre-insan-sağlık ilişkilerini kavrar, çevrenin sağlık üzerinde olumlu-olumsuz etkilerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir
		2. İyonize Radyasyon	İyonize radyasyonun sağlık üzerindeki etkilerini bilir.
		3. Çevresel Etki Değerlendirmesi	Çevresel etki değerlendirmesinin tanımını yapar. Çevresel etki değerlendirmesi yaparken nelere dikkat edileceğini bilir.
		4. Sıcak-Soğuk ve Sağlık Etkileri	Sıcak ve soğuk kavramlarının sağlık üzerindeki etkilerini bilir. Müdahale yollarını öğrenir.
		5. Kadın Sağlığı /Ana Sağlığı	Kadın ve ana sağlığı hizmetlerini ve hedeflerini öğrenir. Koruyucu önlemlere yönelik hizmet verebilir. Anne sağlığını etkileyebilecek durumları gözden geçirebilir.

Doç. Dr. Muhammed Fatih ÖNSÜZ	27	6. Üreme Sağlığı ve Danışmanlık	Üreme sağlığı ve aile planlamasını tanımlayabilir ve sağladığı yararları bilir. Aile planlaması yöntemlerini bilir ve bu konuda danışmanlık verebilir.
		7. Kimyasal Çevre Etkenleri	Sağlığı etkileyen kimyasal etkenlerin neler olduğunu bilir. Risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
		8. İçme ve Kullanma Sularının Arıtılması	İçme ve kullanma sularını arıtmada kullanılan maddeleri ve yöntemleri bilir.
		9. Katı ve Sıvı Atıkların Zararsızlaştırılması	Katı ve sıvı atıkların toplanması ve bertaraf edilmesi yöntemlerini bilir.
		10. Çocuk Sağlığı ve Çocuk İstismarı	Çocuk sağlığını etkileyebilecek durumları değerlendirebilir. Çocuk sağlığı hizmetlerini ve hedeflerini bilir. Türkiye’de çocuk sağlığının durumu ve Türkiye’de çocuk sağlığını geliştirici çalışmalar hakkında bilgi sahibi olur.
		11. Koruyucu Ağız ve Diş Sağlığı	Ağız ve diş sağlığı konusunda toplumsal olarak yapılan uygulamaları bilir.
		12. Solunum Yolu İle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi	Solunum yolu ile bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
		13. Tüberküloz Epidemiyolojisi	Tüberkülozu epidemiyolojik özelliklerine göre değerlendirebilir. DGT yi bilir.
		14. Yeterli ve Dengeli Beslenme/Toplum Beslenmesi	Yeterli ve dengeli beslenmenin tanımını ve içeriğini bilir. Toplum beslenmesinin değerlendirme yöntemlerini ve sorunları söyleyebilir.
		15. Besin Sağlığı	Besin sağlığı kavramını ve içeriğini söyleyebilir. Besin sağlığını tehdit eden faktörleri ve alınacak önlemleri bilir.
		16. Su ve Besinlerle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi	Su ve besinlerle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir.
		17. Okul ve Adölesan Sağlığı	Adölesan dönemi tanımlayabilir. Adölesan dönemde sağlığın korunması ve geliştirilmesinin önemi konularında bilgi sahibi olur. Okul çocuğunun sağlık durumunun değerlendirilmesi, korunması ve geliştirilmesi konularında bilgi sahibi olur. Okul sağlığı hizmetlerinin değerlendirilmesini öğrenir.
		18. Us Sağlığı / Madde Bağımlılığı	Koruyucu tıp çalışmaları içinde ruh sağlığı çalışmaları hakkında bilgi sahibi olur. Toplum ruh sağlığı eğidemiyolojisi ve risk faktörlerini bilir. Bağımlılık tipleri ve bağımlılık yapan maddeler hakkında bilgi sahibi olur. Bağımlılıktan korunma yollarını bilir.
		19. Sağlık Ekonomisi /Temel Kavramlar	Sağlık ekonomisinin tanımını yapar ve kapsamını bilir. Sağlık ekonomisi ile ilgili temel kavramları öğrenir.
		20. Sağlıkta Ekonomik Değerlendirme	Sağlık hizmetlerinde arz, talep, sağlık harcamaları ve sağlık hizmetlerinin finansmanı konularında bilgi sahibiolur. Sağlıkta öncelikleri değerlendirebilir. Sağlık hizmetlerinde maliyet ve ekonomik değerlendirmeyi öğrenir.
		21. Cinsel Yolla bulaşan hastalıkların epidemiyolojisi	Cinsel yolla bulaşan hastalıkların epidemiyolik özelliklerini değerlendirebilir. Sıklık, dağılım özellikleri, risk faktörleri ve korunma yollarını öğrenir.
		22. Bağışıklama	Bağışıklamanın tanımı ve amacını bilir. Aşıların uygulanması ve yan etkilerini öğrenir.
		23. Soğuk zincir	Soğuk zincirin tanımını yapabilir. Soğuk zincir kurallarını bilir.
		24. Genişletilmiş bağışıklama programı	Genişletilmiş bağışıklama programının tanımını ve amacını bilir.
		25. Erişkin bağışıklaması	Erişkin dönemde uygulanan aşıları, uygulama zamanlarını, endikasyonlarını vey an etkilerini bilir.
		26. Rutin bağışıklama	Ülkemizde halen uygulanmakta olan aşı takvimini öğrenir.
		27. Sağlık Turizmi	Sağlık turizminin tanımını yapabilir ve konunun önemini açıklayabilir.

Prof.Dr. M.Nur KEBAPÇI	2	1. 1.Basamakta Diyabetik Hastada Tanı	Birinci basamak hekimliğinde tip 1 ve tip 2 diabetes tanısının hangi semptom, bulgu ve laboratuvar tetkikleriyle konulduğunu bilir. Hiperglisemi ve bununla ilişkili metabolik değişiklikleri ve hiperglisemi komplikasyonlarını sayar. Tip 1 ve tip 2 diabetes haricindeki diabetes tiplerini etyopatogenezleriyle bilir. Ayırıcı tanıda yapılan tetkikleri söyler. Gebelikte ortaya çıkan gestasyonel diabetes tanımını ve etyopatogenezini bilir. Gebelerde diabetes riskinin nasıl değerlendirilmesi gerektiğini bilir. Gestasyonel diabetes tanımında kullanılan testleri bilir ve uygular, sonuçlara göre tanı koyar. Diabetes hastalığı gelişime riski olan bireyleri ayırır. Riskli bireylerde diabetes taraması amacıyla istenmesi gereken laboratuvar tetkiklerini bilir.
		2. 1.Basamakta Diyabetik Hastanın Tedavisi	Birinci basamak hekimliğinde tiplerine göre diabetes tedavisi genel ilkeleriyle anlatır. Diyet tedavisi, oral antidiyabetikler, insulin tedavisi genel ilkelerini bilir, uygular. Diabetiklerin tedavi hedeflerini yani glisemi regülasyonu, lipid düzeylerinin olması gereken hedefleri, metabolik regülasyon hedeflerini bilir ve tarif eder. Diabetesin akut ve kronik komplikasyonlarının neler olduğunu bilir, patogenezini anlatır, bu komplikasyonları nasıl takip etmesi gerektiğini bilir. Diabetik hastalarda komorbid durumlara göre tedavinin ana hatlarıyla nasıl değişebileceğini tarif eder.
Prof. Dr. Gül DURMAZ	2	1. Su ve Havanın Mikrobiyolojik Kontrolü	İçme ve kullanma sularının ve hastanelerdeki kritik alanların havasının mikrobiyolojik uygunluğunun belirlenmesinde kullanılan yöntemleri ve uygunluk standartlarını söyler ve açıklar.
		2. Biyoterörizm	Biyolojik silahları tanımlar, sayar ve korunma yöntemlerini bilir.
Prof.Dr. Nihal DOĞAN	1	1. Artropod ve Diğer Hayvan Kaynaklı Zehirlenmeler	İnsanda sokarak, temas sonrası ya da besin olarak tüketilmesi sonrası çeşitli zehirlenmelere neden olan artropodları sınıflandırır. Zehirlenmelere neden olan sürüngen ve diğer deniz canlılarını bilir, zehirlenme sonrası yapılacak ilk yardım protokollerini tanımlar.
Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK	2	1. Yaşlanmanın Moleküler Temelleri	Yaşlanma teorilerini bilir ve yaşlanmanın moleküler temelleri açıklar.
		2. Yaşlanmada Biyokimyasal Değişiklikler	Yaşlanmaya bağlı biyokimyasal testlerde görülen değişiklikler ve yaşlılığın biyokimyasal laboratuvar testlerine etkilerini açıklar.

PANELLER		
ANEMİ	Prof. Dr. Eren GÜNDÜZ Prof.Dr. Yasemin AYDIN	Aneminin ve tiplerinin genel tanımları ve fizyopatogeneizde rol oynayan etkenler tartışıldıktan sonra doğumsal ve edinsel olarak gelişen anemi tiplerindeki klinik belirtiler, tanı yöntemleri ve tedavi yaklaşımları tartışılmaktadır.
EPİLEPSİ	Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ Prof. Dr. Kürşat Bora ÇARMAN Doç. Dr. Demet İLHAN	Epilepsi hastalığı ve çeşitleri tanımlandıktan sonra klinikte görülen belirtiler farklı vaka videoları ile demonstre edilmektedir. Nöbet anında yapılması ve yapılmaması gereken uygulamalar hakkında bilgilendirme yapılarak, epilepsi tedavisinde sürecin nasıl yönetildiği açıklanmaktadır. İlaç tedavilerinin yetersiz kaldığı durumlardaki cerrahi uygulamalardan da bahsedilmektedir.
3. SINIF 2. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUARI DERS PROGRAMI		
1. İSTASYON	Kulak Zarı İnceleme, Kulak Yıkama Becerisi	KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI Doç. Dr. Ercan KAYA
2. İSTASYON	Tıbbi Atık Yönetimi	TIBBİ BİYOKİMYA Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK
3. İSTASYON	Laboratuvar Tetkik İstek Formları Doldurma ve Örnek Alma, Kan Örneği Tüplerinin Kullanımı	TIBBİ BİYOKİMYA Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ / Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK
4. İSTASYON	Nazogastrik Sonda Uygulama ve Mide Lavajı Uygulama Becerisi	AİLE HEKİMLİĞİ Doç.Dr. Hüseyin BALCIOĞLU
5. İSTASYON	Üretral Yoldan Kateter Yerleştirme Becerisi (Kadın ve Erkek)	ÜROLOJİ Doç. Dr. İyimser ÜRE
6. İSTASYON	Dış Kanama Durdurma Yöntemleri, Atelleme Yöntemleri (İlk Yardım Prensipleri İle)	SAĞLIK HİZ. MES. YÜK.OKULU Öğr. Gör. Hamdi KABA
7. İSTASYON	Kardiyak Oskültasyon, Hasta Moniterizasyonu ve EKG Çekimi	KARDİYOLOJİ Dr. Öğr. Üyesi Selda MURAT
8. İSTASYON	Memede Kitle Muayenesi Becerisi	GENEL CERRAHİ Doç. Dr. Necdet Fatih YAŞAR
9. İSTASYON	Koldan Venöz Kan Alma	MESLEKİ BECERİLER LAB. Hemşire Sevgi GİRAY
3. SINIF 4. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUARI DERS PROGRAMI		
1. İSTASYON	Yaşamsal (Vital) Bulguların Alınması	MESLEKİ BECERİLER LAB. Hemşire Sevgi GİRAY
2. İSTASYON	Havayolu Açılması ve Trakeostomi Uygulama Becerisi	KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI Doç. Dr. Ercan KAYA
3. İSTASYON	Yenidoğan Bakımı ve İleri Yaşam Desteği Uygulama Becerisi	ÇOCUK HASTALIKLARI Prof. Dr. Neslihan TEKİN / Prof. Dr. Özge AYDEMİR
4. İSTASYON	Parasentez Uygulama Becerisi	İÇ HASTALIKLARI Dr. Öğr. Üyesi Melisa ŞAHİN TEKİN
5. İSTASYON	Tüp Torakostomisi Uygulama Becerisi	GÖĞÜS CERRAHİSİ Dr. Öğr. Üyesi Erhan DURCEYLAN
6. İSTASYON	Diyabetüs Mellitus İzleme Becerisi (Glukometre İle Kan Şekerini Ölçümü, Strip İle İdrarda Glukoz Keton Ölçümü)	TIBBİ BİYOKİMYA Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK
7. İSTASYON	Trakeal Entübasyon ve İleri Yaşam Desteği Uygulama Becerisi	ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON Doç. Dr. Yeliz KILIÇ / Doç. Dr. Ferda YAMAN
8. İSTASYON	Göz Dibi İnceleme (Oftalmoskopi) Becerisi	GÖZ HASTALIKLARI Doç. Dr. Eray ATALAY
9. İSTASYON	Torasentez Uygulama Becerisi	GÖĞÜS HASTALIKLARI Dr. Öğr. Üyesi Şenay YILMAZ

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



2022-2023 ÖĞRETİM YILI
DÖNEM IV

DERS BİLGİ PAKETİ

4.SINIFIN GENEL AMAÇ VE ÖĞRENİM

HEDEFLERİ AMAÇLAR

1. Uzaktan eğitim desteği ile entegre bir şekilde, takım çalışmasına dayalı olarak Ulusal ÇEP kapsamında temel staj bilgilerinin öğretmek ve uygulamak
2. Tıp Fakültesinin ilk üç döneminde alınan bilgileri klinik yaklaşım ile pekiştirmek, yeni ve güncel bilgileri öğretmek ve hekimlik sanatına yönelik uygulamalı ve kuramsal eğitim sağlamak
3. Bilimsel araştırmaların, bilimsel ve hastaya ait kişisel verilerin otomasyon sistemleri aracılığı toplanması ve bilimsel etkinliklerin amaçları konusunda bilgilendirmek, ayrıca etik ve tıbbi iletişim konularında yeterli bilgi, beceri ve tutum kazanmalarını sağlamak.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. İlk üç dönemde verilen temel tıp bilgi ve becerilerine dair kazanımları stajlar içinde klinik yaklaşım ile birleştirebilme ve uygulayabilmeli
2. Teorik bilgileri ile birlikte anamnez ve sistemik fizik muayene bulgularını değerlendirebilme, hasta için tanıya ve ayırıcı tanıya yönelik analiz yapabilme ve bu yaklaşım dahilinde gerekli olan laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerini isteyebilme ve hastalığa yönelik tedavileri planlayabilmeli
3. Staj boyunca ilgili anabilim dalları tarafından yürütülen seminer, olgu sunumu, makale ve çeviri saati gibi etkinliklere katılarak akademik faaliyetlerin işleyişi konusunda fikir sahibi olabilmeli
4. Edindiği bilgilerin yeterli olmadığını fark ettiğinde gerekli bilgilere ulaşabilmeli
5. Etik konusunda yeterli bilgi, beceri ve tutumu kazandırabilme ve ayrıca hasta, hasta yakınları ve meslektaşları ile iletişim yeteneklerini geliştirebilmeli
6. Seçmeli stajlar aracılığı ile ilgi duydukları bir alanda daha fazla güncel bilgi ve beceri elde edebilmeli

İÇ HASTALIKLARI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. İç hastalıkları temel konularının nedenleri,
2. Kliniğe başvuru semptomları,
3. Bulguları,
4. Tanı ve tedavi süreçleri hakkında bilgi sahibi olmalarının sağlanmasıdır.

HEDEFLER

Öğrenci; hasta değerlendirme, hikaye alma ve fizik muayene hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olmalıdır. Hastalıkların fizyopatolojisi, tanısı ve tedavisi hakkında eğitim almalıdır.

1. Anamnez alabilmeli
2. Dahiliye hastasını değerlendirme kriterlerini sayabilmeli
3. Sistemik fizik muayenenin nasıl yapıldığını bilmeli ve uygulamalı
4. Ülkemizde sık görülen dahili hastalıkları tanımalı
5. İç hastalıkları acillerini tanımalı ve hangi organ sisteminden kaynaklandığını açıklamalı
6. Gastrointestinal sistem hastalıklarını tanımalı ve tedavisini anlatmalı
7. Nefrolojik hastalıkları tanımalı ve tedavisini anlatmalı
8. Hematolojik sistem hastalıklarını tanımalı ve tedavisini anlatmalı
9. İmmünolojik-romatolojik hastalıkları tanımalı ve tedavisini anlatmalı
10. Endokrinolojik hastalıkları tanımalı ve tedavisini anlatmalı
11. Onkolojik hastalıkları tanımalı ve tedavisini anlatmalı
12. İç hastalıklarının tanı ve tedavisinde kullanılan laboratuvar, radyolojik yöntemler ve girişimleri saymalı

KADIN HASTALIKLARI VE

DOĞUM AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Kadın Hastalıkları ve Doğum temel konuları hakkında bilgi sahibi olması

HEDEFLER

1. Antenatal izlemi doğum ve doğum sonundaki sorunların bilinmesi ve pratik klinik yaklaşım algoritmasının öğretilmesi,
2. Riskli gebeliklerde izlem, tanı ve tedavisi konusunda temel bilgi kazanımı,
3. Jinekolojik sorunlara temel muayene ve tanı testleri ile yaklaşım becerilerinin edinilmesi

GENEL CERRAHİ

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Genel Cerrahi temel konuları hakkında bilgi sahibi olması

HEDEFLER

1. Hasta değerlendirme, hikaye alma ve fizik muayene hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olur.
2. Hastalıkların fizyopatolojisi, tanısı ve tedavisi hakkında eğitim alır.
3. Ayrıca öğrencilerin batin grafisi değerlendirme, arterial kan gazı alarak değerlendirme, sıvı elektrolit dengesini düzenleme, parasentez yapabilme, sutür atılması ve alınması, nazogastrik ve idrar sondası takılması, damar yoku açılması gibi pratik becerilerin edinir.
4. Gastrointestinal, meme, endokrin cerrahi operasyonlarının, cut-down açılması, endoskopi, pHmetre takılması, hasta resusitasyonu, apse açılması ve reçete yazılması gibi işlemleri gözler

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Hekim adaylarının insani ve mesleki değerler ile kanıta dayalı hekimliğe bağlı kalarak çocuk hastalarda ilkyardım, tanı ve acil tedaviyi gerçekleştirmeli
2. Sık görülen çocukluk çağı hastalıklarına tanı koyup tedavi edebilmeli
3. Çocuk hastalara ön tanı koyup doğru yönlendirme yapabilmeleri için yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaları

HEDEFLER

1. Tanı, tedavi ve izlem basamaklarında bütüncül bir yaklaşım sergiler.
2. Çocuklarda fizik muayene yöntemlerine hakim olup, bulgular ve hastalıklar arasında ilişki kurar.
3. Sağlıklı çocuğun kontrol ve takibini gerçekleştirir.
4. Sık görülen çocukluk çağı kan ve onkolojik hastalıklarını tanır ve tedavilerini düzenler.
5. Sık görülen çocukluk çağı dolaşım ve solunum hastalıklarını tanır ve tedavilerini düzenler.
6. Sık görülen çocukluk çağı sindirim, endokrin, beslenme ve metabolizma hastalıklarını tanır ve tedavilerini düzenler.
7. Sık görülen çocukluk sinir ve hareket sistemi hastalıklarını tanır ve tedavilerini düzenler.
8. Sık görülen çocukluk çağı ürogenital sistem hastalıklarını tanır ve tedavilerini düzenler.
9. Sık görülen çocukluk çağı enfeksiyon hastalıklarını tanır ve tedavilerini düzenler.
10. Sık görülen yenidoğan hastalıklarını tanır ve tedavilerini düzenler.
11. Anne sütü, aşılama, çocukluk çağı taramaları konusunda koruyucu hekimlik bilgilerine sahip olur ve uygular.
12. Çocukluk çağı hastalıklarının önlenmesi için koruyucu hizmetlerin önemini bilir ve uygular.
13. Çocukluk çağı hastalıklarındaki acil yaklaşımları bilir ve uygular.
14. Kronik sorunu olan hastaları izlemenin önemini bilir ve izlemeyi gerçekleştirir. Çocuklarla iyi iletişim kurar.
15. Hasta yakınları, meslektaşları ve diğer sağlık çalışanları ile bir ekip halinde çalışmanın önemini bilir ve uygular.

16. Sık görülen çocukluk çağı hastalıklarının tanı ve tedavisinde kullanılan laboratuvar, radyolojik yöntemler ve prosedürleri güncel yaklaşımlarla takip eder ve uygular.
17. Bilgiye ulaşma, öğrenme ve sağlık bakım süreçlerinde bilgi ve sağlık teknolojilerini etkin bir şekilde kullanır
18. Sağlıkla ilgili tüm süreçlerde zamanı ve kaynakları etkin bir şekilde planlar, öncelikleri belirler, kaynakları rasyonel bir şekilde yerinde ve dengeli kullanır.
19. Bilimsel bir araştırmayı planlar, yürütür ve sonuçlarını rapor haline getirir, bir makaleyi, kanıta dayalı tıp açısından okuyup değerlendirir.
20. Sağlık alanındaki bilimsel bilgiye ulaşma, güncel literatürü izleme, bilginin doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliliğini değerlendirme ve uygulayabilme bilgisine sahiptir
21. Bilgi ve iletişim teknolojisini sağlığın geliştirilmesi ve korunması, hastalıkların tanı-tedavisi ve toplum sağlığını sürekli izlemek amacıyla kullanır.
22. Sağlık alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak bebek ve çocukları da kapsayacak şekilde birey, aile ve topluma yönelik sağlık eğitimi ve uygulaması yapar.
23. Yaşam boyu öğrenmeyi benimsediğini gösterir, gelişime açıktır ve bu davranışı devam ettirir. Bu kapsamda bilgiye ulaşma yollarına karar verir ve uygular. Mezuniyet sonrası kurum içi, yerel, ulusal ve uluslararası eğitimlere katılır; bunları kredilendirir ve belgeler.

KARDİYOLOJİ

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitimi kapsamında anlatılan;

1. Kardiyoloji Bilgi ve Pratiğinin Kazandırılması

HEDEFLER

1. Meslek Pratiğinde Sık Görülen Kardiyovasküler Hastalıkların Tanı Ve Tedavisine Yaklaşımın Kazanılması
2. Tüm Dünyada En Sık Ölüm Nedeni Olan Kardiyovasküler HastalıklaraPratik Yaklaşımın Edinilmesi
3. Kadiyovasküler Hastalıklardan Korunma Hakkında Bilgi Ve Becerinin Öğrenilmesi
4. Kardiyak Anamnez Ve Fizik Muayene Becerisini Sağlanması

GÖĞÜS HASTALIKLARI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitimi kapsamında anlatılan;

1. Solunum sisteminin genel tanımı ve anamnez ile elde edilen bulguların bir araya getirilerek mantıksal sentez yapılması.
2. Solunum sistemi hastalıklarında anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgilerin kazandırılması
3. Yüksek tırmanış ve derin dalış ile ilgili olarak solunum sistemi etkilenimi ve fizyolojik değişikliklerin kavranması

HEDEFLER

1. Solunum sistemi anatomisinin tanınması
2. Solunum sistemi fizyolojisinin tanınması
3. Temel bilgiler eşliğinde solunum sistemi hastalıklarında öykü alma tekniklerinin öğretilmesi
4. İyi bir anamnez yeteneği kazandırılması
5. Anamnez alma teknikleri öğretilerek hasta hekim güveninin öneminin vurgulanması
6. Göğüs hastalıkları ile ilişkili semptomların tanıtılması ve bu semptomları sorgulayarak ayırıcı tanıya yönelme
7. Ayrıntılı bir öykü ile ileri tetkik ve tedavi şemalarının belirlenmesi
8. Solunum sistemi hastalıklarının tanımlanması
9. Solunum sistemi hastalıklarında anamnez ve fizik muayene becerilerinin kazandırılması
10. Solunum sistemi semptomlarının tanımlanarak ayırıcı tanıdaki öneminin vurgulanması
11. Solunum sistemi hastalıklarında tanısal yaklaşım tekniklerinin kazandırılması
12. Solunum sistemi hastalıklarında ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken klinik durumların değerlendirilebilmesi yeteneğinin kazandırılması
13. Solunum sistemi hastalıklarında tedavi yöntemlerinin tartışılması ve güncel bilgilerin tekrarlanması
14. Solunum sistemi acillerinin öğretilmesi

ACİL TIP

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Acil tıp prensipleri,
2. Resusitasyon,
3. Semptom takip yaklaşımı,
4. Sisteme dayalı klinik problemler,
5. Klinik beceriler,
6. Testlerin değerlendirilmesi, işlemler,
7. Durumla ilgili ve profesyonelizm,
8. Toplumsal/etik/yasal konular. Yukarıda bahsedilen amaçlarla ilgili acil hastaların optimum bakımının öğrenilmesi.

HEDEFLER

1. Temel yaşam desteği yapabilme becerisini kazandırmak
2. Travmalı hasta ile karşılaşıldığında ilk ve detaylı değerlendirme yapabilmek
3. İlk yardım uygulamalarını doğru ve eksiksiz yapabilmek
4. Triyaj yapabilme becerisini kazanmak
5. Hipotansif hastayı değerlendirmek ve ayırıcı tanıları düşünebilmek
6. Acil servise başvuran hastaların tanı ve tedavi yönünden önceliğini belirler.
7. Acil hastalardan şikayetlerine yönelik tıbbi öykü alır, fizik muayene yapar, tanıya yönelik laboratuvar ve görüntüleme incelemelerini planlar.
8. Politravmalı bir hastada birincil bakıyı yapar, eş zamanlı resüsitasyon önlemlerini alır.
9. Acil hastalar için gerekli hayat kurtarıcı girişimleri (damar yolu açma, sütür atma, CPR yapma, NG ve İdrar sondası takmak, kan gazı almak, endotrakeal entübasyon ve non-invaziv ventilasyon uygulama, defibrilatör aletini kullanma) uygular.
10. Nefes darlığı ile gelen hastalarda ayırıcı tanı yapar ve tedavisini planlar.
11. Acil serviste sık kullanılan ilaçların endikasyonları, dozları, uygulama yöntemleri ve kontraendikasyonlarını özetler.
12. Göğüs ağrısı ile gelen hastalarda ayırıcı tanı yapar ve tedavilerini planlar.
13. Ventriküler ve supraventriküler aritmileri tanıır, stabil veya anstabil kavramını açıklar
14. Karın ağrısı gelen hastalarda ayırıcı tanı yapar ve tedavilerini planlar.
15. Hastaların ikincil bakışını tamamlar ve tanı için gerekli ve öncelikli tetkikleri planlar, ilgili bölümlerle zamanında konsülte eder.

ÇOCUK CERRAHİSİ

AMAÇ

Çocuğun cerrahi konularda öğrenciye güncel teorik ve pratik bilgiyi öğretmektir.

HEDEFLER

1. Cerrahi hastanın öyküsünü alır, kayıt tutar ve rapor hazırlar
2. Cerrahi hastanın sorununa göre genel fizik muayenesini yapar, tedavisini planlar
3. Çocuklarda sık görülen cerrahi hastalıklarda ayırıcı tanı yapar ve uygun sağlık merkezine sevk eder
4. Acil (travma, akut karın veya diğer) tıbbi durumlarda, gerekli acil müdahaleyi yapar, tedaviyi planlar gerekirse ilgili uzmana yönlendirir
5. Solunumsal ve gastrointestinal doğumsal anomalileri tanır, ilk müdahalelerini yapar ve bir uzmana yönlendirir
6. Çocukluk çağına özgü tümörleri tanır, tanı, tedavi ve takibini özetler
7. Cerrahi aletleri ve malzemelerini tanır
8. Basit cerrahi girişimleri (damar yolu açmak, venöz-kapiller kan örneği almak, lavman yapmak, nazogastrik sonda ve idrar sondası koymak vb) uygular, sterilizasyon kurallarına uyar
9. Klinik tabloyu öykü, fizik muayene bulgularını kullanarak değerlendirir.
10. Uygun tanı testlerini saptar
11. Çalışma ekibi, hasta ve yakınları ile etkili iletişim kurar. Hasta ve hasta yakınlarına doğru, yeterli ve anlaşılır bilgi verir
12. Hekimlik bilgi ve becerisini artırmak için sorgular ve araştırır. Kanıta dayalı tıp bilgilerini ayırt eder.

KLİNİK UYGULAMALAR			Ders Saati		
			T	P	Toplam
1.DÖNGÜ	GENEL DAHİLİYE		5	120	
	HEMATOLOJİ		24		
	NEFROLOJİ		19		
	GASTROENTEROLOJİ		28		
	ENDOKRİN VE METABOLİZMA		26		
	ROMATOLOJİ		19		
	TIBBİ ONKOLOJİ		5		
	YAŞLI BAKIMI		1		
			127	120	247
2.DÖNGÜ	KARDİYOLOJİ		27	100	
	GÖĞÜS HASTALIKLARI		28	84	
	ADLİ TIP		1		
	ACİL TIP		7	16	
	TIBBİ BİYOKİMYA		8	-	
	SEÇMELİ KLİNİK UYGULAMA	GÖĞÜS CERRAHİSİ	20	16	
		KALP VE DAMAR CERRAHİSİ			
		RADYASYON ONKOLOJİSİ			
		NÜKLEER TIP			
		91	216	307	
3.DÖNGÜ	GENEL CERRAHİ		80	84	
	KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM		64		
	EBELİK		1	84	
	TIP TARİHİ VE ETİK		7		
			152	168	320
4.DÖNGÜ	ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI		125	120	
	ÇOCUK KALP VE DAMAR CERRAHİSİ		1		
	PEDODONTİ		1		
	ÇOCUK CERRAHİSİ		20	37	
			147	157	304

İÇ HASTALIKLARI KLİNİK STAJI			EĞİTİM SORUMLUSU: DOÇ. DR. PINAR YILDIZ
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Aysen AKALIN	7	1. Kalsiyum ve Kemik Metabolizması	Kalsiyum dengesini düzenleyen mekanizmaları ve bu süreçte rol alan hormonları bilir, kalsiyum metabolizmasının bozulmasıyla giden durumlarda hangi tetkiklerin istenmesi gerektiğini öğrenir. Kemik döngüsünde rol alan hormon ve mekanizmaları bilir, kemik döngüsünün bozulduğu durumlarda tanıya yönelik yapılması gerekenleri bilir.
		2. Hipokalsemiler	Hipokalsemi semptom ve bulgularını bilir, tanısını koyabilir. Hipokalsemi nedenlerini ve hipokalsemiye neden olan hastalık ve durumları bilir ve klinik ve laboratuvar bulguları ile ayırıcı tanısını yapabilir, tedavi yöntemlerini bilir.
		3. Hiperkalsemiler	Hiperkalsemi semptom ve bulgularını bilir, tanısını koyabilir. Hiperkalsemi ile giden hastalık ve durumları, bu hastalıkların klinik ve laboratuvar bulgularını bilir, ayırıcı tanısını yapabilir. Hiperkalseminin tedavi yöntemlerini bilir.
		4. Osteoporoz	Osteoporozu tanımlayabilir, osteoporoz gelişimine neden olan hastalık ve durumları bilir. Osteoporoz tanı yöntemlerini bilir ve tanısını koyabilir. Osteoporozun klinik ve laboratuvar bulgularını bilir, tedavi seçeneklerini ve bu tedavilerin olumlu ve olumsuz yönlerini sayabilir, hangi durumlarda hangi tedavi seçeneğinin uygun olduğunu bilir.
		5. Osteomalasi	Osteomalasi tanımını yapabilir, osteomalasiye neden olan hastalık ve durumları sayabilir, klinik ve laboratuvar bulgularını bilir, ayırıcı tanısını yapabilir. Tedavi seçeneklerini bilir.
		6. Hiperlipoproteinemiler	Lipid bozukluklarının olumsuz etkielrini sayabilir. Primer ve sekonder hiperlipidemileri bilir. Toplumda sık görülen lipid bozukluklarının klinik ve laboratuvar bulgularını bilir, tanısını koyabilir.
		7. Hiperlipidemi Tedavisi	Lipid bozukluklarını değerlendirebilir, hangi lipid bozukluğunun ne zaman ve nasıl tedavi edilmesi gerektiğini bilir. Lipid düşürücü ilaçların etki mekanizmalarını, hangi lipid bozukluğunda hangi ilacın tercih edilmesi gerektiğini yan etkilerini ve tedavi hedeflerini bilir.
Prof. Dr. Belgin EFE	11	1. Tiroid Nodülü	Ülkemizde sık karşılaşılan tiroid nodülü prevalansı, nodül olarak kendini gösteren tiroid hastalıkları, nodülün selim- malign ayrımında önem taşıyan faktörlerin öykü, fizik muayene, görüntüleme dahil laboratuvar verileri ile belirlenmesi ve tedavi gereği ve şekli veya takibi konusunda karar almayı belirleyen faktörleri öğrenir.

		2. Diabetes Mellitusun Fizyopatolojisi, Tanısı, Sınıflaması	Diabetes mellitusun prevalansını, önemini ve risklerini bilir. Diyabetiklerin %90'nını oluşturan, sedanter yaşam, kilo fazlalığı ve hatalı beslenme zemininde gelişen erişkin tip= Tip 2 diyabet ve genelde gençlerde görülen ancak her yaşta da çıkabilen esasta otoimmün etyolojiye sahip, yaşam için insülin uygulanması zorunluluğu taşıyan tip1 diyabet oluşumundaki fizyopatolojik temel farklılıkları açıklar. Farklı etyolojilerle ortaya çıkan spesifik diyabet tiplerini (monogenik, pankreas ekzokrin dokusunun hastalığına bağlı, çeşitli endokrinopatiler, ilaca bağlı insülin etkisinde ki genetik defekt ya da immün aracılı olanlar) sıralar. Diyabet tanısını nasıl konacağını, HbA1C kavramını, kimlerde diyabet araştırılması gerektiğini ve araştırma verilerinin yorumlanmasını öğrenir.
		3. Diabetes Akut Metabolik Komplikasyonları- Hiperosmolar Nonketotik durum, Hipoglisemi Koması, Laktik Asidoz Koması	Hiperosmolar, hiperglisemik, nonketotik durum: Mortalitesi yüksek, esas olarak tip2 diyabette görülen bu komplikasyona yol açan faktörler, kliniği, fizik muayene ve laboratuvar bulguları ile tanısı, taşıdığı riskleri bilir. Takibi halinde izlenecek yol, klinik ve laboratuvar verileri, çıkabilecek komplikasyonlar ve tedavi uygulamalarını bilir. Hipoglisemi komasında glisemiye normale getirmeye hızlı ve doğru müdahaleleri bilir. Morbidite ve mortaliteyi önlemek için hipogliseminin fizik muayene bulguları ve laboratuvar verileri ile hızla tanınıp doğru biçimde tedavi etmesini bilir. Diyabet tedavisi altında kontrollü seyreden bir hastada hipoglisemiyi tetikleyen koşulların neler olduğunu bilir ve gerekli düzenlemelerin yapılmasının yanı sıra hastanın ve yakınlarının bilgilendirilip gerekli eğitim ve donanımın ulaşmalarının önemini kavrar. Laktik asidoz koması: Vasküler komplikasyonların yerleşmiş olduğu durumdaki diyabetiklerde, ani bir hastalık eklenmesi ile doku düzeyinde çok kolay hipoksi oluşacağından laktik asidozun diyabetiklerde çok daha kolay gelişebileceğini bilir. Akut metabolik komplikasyon riskini barındıran diyabette laktik asidoz koması olasılığını gözden uzak tutmaz, laktik asidoz metabolizması ve nedenleri, klinik ve laboratuvar bulguları ile tanısını ve gerekli müdahaleleri bilir.
		4. Diabetes Akut Metabolik Komplikasyonları- Diabetik Ketoasidoz	Esas tip1 daha nadir Tip2 diyabette görülen, diyabetik ketoasidoza yol açan nedenler, fizyopatolojisi ve bunun göstergesi olan fizik muayene ve laboratuvar bulguları, tanısı, taşıdığı riskleri bilir. Takibi halinde izlenecek yol, laboratuvar verileri, çıkabilecek komplikasyonlar, klinik bulguları ve tedavi uygulamaları açıklar.

		5. Diabetin Spesifik Komplikasyonları- Mikroanjiyopati Etyopatogenezi	Morbidite ve mortalite artışına neden olan, diyabetes mellitusa eşlik eden komplikasyonlar iyi bilinmeli, özellikle spesifik komplikasyonların oluşum mekanizmalarına temel oluşturan mikroanjiyopatinin etyopatogeneze ilişkin bilgiler diyabet takibinde dikkate alınacak tedbirlerin pekiştirilmesi açısından anlaşılmalıdır.
		6. Diabetin Spesifik Komplikasyonları- Diabetik Nöropati	Diyabetin periferik (Sensoryal, motor) ve otonomik sinir sistemini etkilemesi sonucu ortaya çıkan semptomlar,fizik muayeneye ilişkin temel bilgiler ve bulgular bilinmeli, nöropati ile tetiklenen komplikasyonlar (charcot artropatisi,diyabetik ayak gibi ekstremitayı tehdit eden koşullar ve tüm sistemleri etkileyebilen ortostatik hipotansiyon,egzersiz intoleransı,gastroparezi,sistopati,erektil disfonksiyon,hipoglisemi habersizliği,postprandial hipotansiyon,sessiz myokard infarktüsü gibi hayatı tehdit eden koşullar) konusunda hastanın gereken incelemelerine ve uygulanabilecek tedavilerine ilişkin bilgi sahibidir.
		7. Diabetin Spesifik Komplikasyonları- Diabetik Retinopati, Nefropati	Mikroanjiyopati, mikrosirkülasyonun fonksiyonellikte temel olduğu retina ve glomerül kapillerlerinde en ciddi hasara yol açacağını bilir. Renal replasman tedavisi aşamasına ulaştıran kronik böbrek yetersizliği ve amaroza kadar götüren retina etkilenmelerini, fundoskopi ve mikroalbuminüri incelemelerinin hangi tip diyabette ne zamandan itibaren başlanması gerektiğini, ne sıklıkta ve hangi yöntemler ile izlenmesi gerektiğini, önleme veya geciktirmeye yönelik alınacak tedbirleri ve tedavi yaklaşımlarını bilir.
		8. Tip 1 Diabet Patogenezi, Seyri	Mutlak insulin eksikliği ile seyreden Tip1 diyabetin oluşumunda sorumlu mekanizmalar,Tip1 diyabet tanısı için gerekli koşullar, hastalık başlangıcı ile ,fenotipik ve laboratuvar ile ilişkili koşullar Tip1 diyabetin seyri esnasında eşlik edebilecek akut metabolik komplikasyonlar,otoimmün hastalıklar ve katılımları halinde Tip1 diyabetin tedavisinde yapılması gereken düzenlemeleri bilir.Erişkinde başlayan LADA tipinin tanınması Tip2 diyabetten ayrımının yapılması öğrenilmelidir.Yeni tanı konup insulin başlanmış Tip1 diyabette balayı dönemi kavramını bilir ve gereğine göre eğitim ve tedbir alınması öğrenir.
		9. Tip 2 Diabet Patogenezi, Seyri	Giderek yaygınlığı artan Tip2 diyabet oluşumundaki temel mekanizmalar olan insulin direncine ve insulin sekresyon kusuruna yol açan faktörlerin bilinmesi, prediyabet kavramı ve diyabete ilerlemesinin önlenmesine ilişkin doktorun alması gereken tedbirlerin öğrenilmesi, Tip2 diyabetin başlangıç biçimi, semptomları, aile öyküsü, fenotip özelliği,tanı konduğu anda diyabete ilişkin spesifik komplikasyonların taranması gereği öğrenilmelidir.
		10. Diabette Tedavi-Diyet, Oral Antidiabetikler	Diyabetli hastanın tedavisine ilişkin öncelikle hastanın temel özellikleri bağlamında hedef alınan kan basıncı,glisemi ve lipit düzeylerinin nasıl belirleneceği bilinmelidir.Medikall beslenme tedavisine hastanın vücut kitle indeksi ve aktivitesi dikkate alınarak kalori hesabı yanısıra makrobesinlerin dağılımları ve nitelikleri bilinerek yönlendirilmesi gereği öğrenilmeli.Hastaların > %90'ı obez olduğundan kilo verme hedefi dikkate alınmalı,fiziksel aktivitenin teşviki bilinmelidir.Tip2 diyabetli hastalarda oral antidiyabetik (ülkemizde mevcut olan biguanid,insulin sekretegogları, tiazolidindionlar,inkretin bazlı ilaçlar-DPP4 inhibitörleri,alfa glikozidaz inhibitörleri ve sodyum glukoz ko-transporter2 inhibitörleri) tedavilerin,hastanın genel ve komorbid koşulları dikkate alınarak hipoglisemik veya antihiperglisemik olarak düzenlenme gereği, kullanılmakta olan ilaçların yan etkileri veya kullanılmakta olan diğer ilaçlar ile etkileşimleri konusunda bilgi sahibi olunmalıdır.
		11. Diabette Tedavi-İnsülin ve Diğer Parenteral Tedaviler	Tip1 diyabet tedavisi zorunlu olarak; Tip2 diyabetlide ise antidiyabetik ilaçlar hedefe ulaştırmıyorsa veya hastanın koşulları için uygunluğunu yitirmişse insulin tedavisi başlanmalıdır.Hangi hastalarda insulin tedavi gereği olduğu, insulinlerin tipleri,etki başlangıcı, tepe etki zamanı, etki süresi gibi özelliklerinin bilinmesi gereklidir.Oral antidiyabetik ilaçlara bazal insulin eklenmesine ilişkin yaklaşımlar,insulin uygulama tipleri,yan etkileri,somogy ve dawn fenomenleri konusunda bilgi sahibi olunmalıdır.
Prof. Dr. Ahmet Uğur YALÇIN	5	1. Vücut PH'ının Düzenlenmesi	Vücut pH'ının nasıl düzenlendiğini bilir. Kan gazı örnek alımında dikkat edilecek hususları bilir, kan gazı sonucunu yorumlayabilir. Primer metabolik veya solunumsal asid-baz bozukluklarını tanımlayabilir. Miks tip asid baz bozukluklarını bilir.
		2. Metabolik Asidoz	Metabolik asidoz sebeblerini sayabilir. Anyon açığını hesaplayıp metabolik asidoz ayırıcı tanısını yapabilir. Sodyum bikarbonat replasmanını uygun şekilde yapabilir.
		3. Hiponatremi	Volüm ve osmolarite regülasyonunun temel fizyolojisini bilir. Hiponatremi sebeblerini sayabilir. Hiponatremi ayırıcı tanısını yapabilir. Acil hiponatremi tedavisini uygulayabilir.
		4. Hipernotemi	Hipernatremi sebeblerini sayabilir. Hipernatremi ayırıcı tanısını yapabilir. Acil hipernatremi tedavisini gerçekleştirebilir.
		5. Metabolik Alkaloz	Metabolik alkaloz sebeblerini sayabilir. Metabolik alkaloz ayırıcı tanısını yapabilir. Metabolik alkalozun etiyolojisine uygun tedaviyi gerçekleştirebilir.

Prof.Dr. Ayşegül ÖZAKYOL	13	1. Gastrointestinal Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	Hastayla iletişimi bilir. Gastrointestinal hastalıklarda sık görülen semptomları ve bunları yorumlamayı bilir. Bu semptomların görüldüğü hastalıklar arasında ayırıcı tanı için gerekli olan yandaş semptomları bilir. Öyküde temel algoritmayı bilir ve uygular.
		2. Peptik Ülser Hastalığında Fizyopatoloji ve H. Pylori	Peptik ülser hastalığında fizyopatolojiyi, saldırgan ve koruyucu faktörleri, peptik ülserin görülme yerlerini bilir. NSAİİ tedavisi verildiğinde profilaksi uygulanacak risk grubunu bilir.
		3. Asit ve Asitli Hastaya Yaklaşım	Transuda eksuda ayırımını yapar. Eksuda ve transuda asit yapan hastalıkları sayabilir. Portal hipertaniyonu sınıflandırabilir. Asit birikiminin fizyopatolojisini bilir.
		4. Asit Enfeksiyonları	Spontan ve sekonder bakteriyel peritonit tanımını bilir. SAE sınıflayabilir. Oponik aktiviteyi yorumlar. Asit enfeksiyonu tanısı koyup tedavi verilebilir. Tedaviye cevabı değerlendirebilir.
		5. İskemik Barsak Hastalıkları	İskemik barsak hastalığının tanımını ve semptomlarını bilir. Hastalığın alt sınıflamasını bilir. Risk faktörlerini bilir. İskemik barsak hastalığının tanı araçlarını bilir ve tedavi için yönlendirmeyi yapabilir.
		6. Peptik Ülser Hastalığında Tanı ve Tedavi	Peptik ülser semptomlarını ve tanı araçlarını bilir. Endoskopi endikasyonu için gerekli olan alarm bulgularını bilir. Tedavi için kullanılan ilaçları gruplandırabilir, ilaçların doz ve tedavi sürelerini bilir. İlaçların temel yan etkilerini ve ilaçlar arasındaki farklılıkları bilir.
		7. Peptik Ülser Komplikasyonları	Komplikasyonlardaki semptomları ve tanı araçlarını bilir. Akut karın muayenesini bilir.
		8. Crohn Hastalığı	İnflamatuvar barsak hastalıklarının ortak özelliklerini bilir. Hastalığın etyolojisini, sıklığını, semptomlarını ve tutulum yerlerini bilir. Ekstraintestinalve intestinal komplikasyonlarını bilir. Tanı araçlarını bilir. Hastalık şiddetini söyleyebilir. Tedavi seçeneklerini bilir.
		9. Ülseratif Kolit	İnflamatuvar barsak hastalıklarının ortak özelliklerini bilir. Hastalığın etyolojisini, sıklığını, semptomlarını ve tutulum yerlerini bilir. Ekstraintestinalve intestinal komplikasyonlarını bilir. Tanı araçlarını bilir. Hastalık şiddetini söyleyebilir. Toksik megakolonu tanıır. Tedavi seçeneklerini bilir.
		10. Konstipasyon ve İrritabl Barsak Hastalığı (İBS)	İBS'nin uluslararası ROMA çalışma grubunca belirlenen en son tanı kriterlerine göre tanısının konmasını bilir, hastalığın klinik özellikleri, semptomların ayırıcı tanısı, tanısal testleri ve tedavi seçeneklerini bilir.
		11. Özofagus Kanseri	Özofagus kanserinin dünyada ve ülkemizdeki görülme sıklığını, coğrafi dağılımını, görülme yaşını, semptomlarını anlatır. Bilinen veya ileri sürülen etyolojik faktörler ve öncül lezyonları hakkında bilgi sahibi olur. Tanısal yöntemler ve bunların bulgularını bilir. Tanı sonrası evreleme, bunun önemi ve tedavi yöntemlerini bilir.
		12. Mide Kanseri	Mide kanserinin dünyada ve ülkemizdeki görülme sıklığı, bilinen ve olası etyolojik faktörleri, hastalığın semptomları, öncül lezyonlarını bilir. Önleyici yöntemleri, tanısal yaklaşım ve ayırt edici bulguları öğrenir. Tanı sonrası evrelemenin önemi ve evresine göre tedavi seçeneklerini açıklar.
		13. Kolorektal Kanseri	Kolon kanserinin ülkemizde ve dünyadaki görülme sıklığı, coğrafi dağılımı, görülme yaşları, semptom ve bulguları, olası etyolojik faktörlerinin bilinmesi hedeflenir. Etiyolojiye yönelik önleyici yöntemler, diyetin önemi ve öncül bulguları tanımlanarak erken tanı ve buna yönelik tarama yöntemlerinin önemi vurgulanır. Tanı sonrası evreleme yöntemleri, evreye göre tedavi seçeneklerinin bilinmesi sağlanır. Özellikle erken evre tümörlerde endoskopik yöntemler gösel materyal de kullanılarak öğretilir.
Prof. Dr. Cengiz KORKMAZ	7	1. Romatolojik Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	Romatizmal yakınmalarla gelen bir hastaya hangi soruların sorulacağını, verilen yanıtlar doğrultusunda öyküyü nasıl ilerleteceğini öğrenir.
		2. Romatolojide Laboratuvar	Hangi romatizmal hastada hangi laboratuvar testinin isteneceğini ve ne anlama geldiklerini öğrenir.
		3. Romatoid Artrit Epidemiyolojisi ve Patogenezi	Romatoid artrit niçin bazı insanlarda geliştiğini, bu süreçte immün system çevre etkileşiminin önemini öğrenirler.
		4. Romatoid Artritte Klinik Bulgular, Laboratuvar ve Tedavi	Romatoid artrit klinik belirtilerini ve hastalığın seyrini öğrenirlerken bunlara eşlik eden biyokimyasal ve radyolojik değişiklikleri kavrar.
		5. Sistemik Lupus Eritematozis	Sistemik lupusun klinik belirtilerini, diğer romatizmal hastalıklardan farkını, tanının nasıl konacağını öğrenirlerken, tedavideki temel yaklaşımı kavrar.
		6. Antifosfolipid Sendromu	Antifosfolipidin tanımını yaparlar, klinik özelliklerini bilir.
		7. Behçet Hastalığı	Behçet hastalığının klinik özelliklerini kavrar.

Prof. Dr. M. Nur KEBAPÇI	6	1. Erişkin Kadında Gonad Hastalıkları ve İnfertilite Nedenleri	Erişkin kadında gonad fonksiyonunu, hipotalamus-hipofiz-gonad aksını bilir. Erişkin kadında gonad fonksiyonlarını bozan patolojileri sayar. Gonad fonksiyonunu değerlendirmede kullanılan endokrin testleri bilir, uygular. Gonad hastalıklarının ayırıcı tanısını yapar. Erişkin kadında gonad hastalıklarıyla ve sistemik hastalıklarla ilgili infertilite nedenlerini bilir, ayırıcı tanısını yapar. Erişkin kadında gonad fonksiyon bozukluklarına ve infertiliteye tedavi yaklaşımını bilir.
		2. Jinekomasti ve Nedenleri	Jinekomasti tanımını yapar. Jinekomasti etyolojisini ve patogenezi bilir. Jinekomasti ayırıcı tanısındaki patolojileri sayar. Tedavi yaklaşımını bilir.
		3. Hipoglisemi Tanı ve Nedenleri	Hipoglisemi tanımını söyler. Hipoglisemde ortaya çıkan kontrinsülinler sistemi bilir, hipoglisemi semptomlarını sayar. Hipoglisemi tablosuna neden olan patolojileri bilir. Hipoglisemi ayırıcı tanısına giren hastalıkları sayar.
		4. Hipoglisemi Tedavisi	Acil hipoglisemi tedavi yaklaşımını bilir. Hipoglisemi nedenlerine göre belirlenen tedavileri bilir.
		5. Erişkin Erkek Gonad Hastalıkları ve İnfertilite Nedenleri	Erişkin erkekte gonad fonksiyonunu, hipotalamus-hipofiz-gonad aksını bilir. Erişkin erkekte gonad fonksiyonlarını bozan patolojileri sayar. Gonad fonksiyonunu değerlendirmede kullanılan endokrin testleri bilir, uygular. Gonad hastalıklarının ayırıcı tanısını yapar. Erişkin erkekte gonad hastalıklarıyla ve sistemik hastalıklarla ilgili infertilite nedenlerini bilir, ayırıcı tanısını yapar ve tedavi yaklaşımını bilir.
		6. Hirsutizm Nedenleri ve Tedavisi	Hirsutizm tanımını yapar. Hirsutizm etyolojisini ve patogenezi bilir. Hirsutisme neden olan patolojilerin tanısında hangi endokrin testleri, hormonları ölçmesi gerektiğini bilir. Ayırıcı tanısındaki patolojileri sayar. Tedavi yaklaşımını bilir.
Prof. Dr. Timuçin KAŞIÇOĞLU	5	1. Romatolojik Hastalıklara Özgü Belirti ve Bulgular ve Fizik Bakı	Romatolojik hastalıklar çok zengin klinik bulgulara sahiptir. Bu klinik bulguların bir kısmı hastalığa özgü olup kolaylıkla tanı koyulmasını sağlar. Bir grup klinik bulgu ise ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken hastalıklar açısından yol gösterici olur. Romatolojik hastalıklarda görülen klinik bulguların neler olduğu, isimlendirilmesi ve ayırıcı tanıda neler düşünülmesi gerektiği temel kazanım olarak hedeflenmiştir.
		2. Vaskülitlerin Kliniği ve Tanısı	Vaskülitler geniş bir spektrumda yer almaktadır. Vaskülitlerin oluşmasındaki patogenetik mekanizmalar, vaskülitlerin nasıl sınıflandırılması gerektiği, vaskülit tipleri ve tanı aşamasında neler yapılması gerektiğini bilmek temel öğrenim hedefidir.
		3. Vaskülitlerin Tedavisi	Vaskülitlerin bir kısmı hayatı tehdit eden organ hasarına yol açabilir. Genel olarak vaskülit tedavisinde nelere dikkat edilmesi gerektiği, kullanılan ilaçların neler olduğu ve bu ilaçların istenmeyen etkilerinin öğrenilmesi hedeflenir.
		4. Kristal Artritlerin Kliniği ve Tanısı	Kristal artritleri, başta gut hastalığı olmak üzere sık görülen artrit nedenleridir. Kristal artritli bir hastadaki klinik bulguların neler olduğu ve tanı için neler yapılması gerektiği öğrenim amacıdır.
		5. Kristal Artritlerin Tedavisi	Kristal artritlerinin tedavisinde kullanılan ilaçlar, bu ilaçların istenmeyen etkileri ve tedavideki genel prensiplerin öğrenilmesi hedeflenmektedir.
Prof. Dr. Murat DİNÇER	2	1. Mide kanserlerinde Tanı ve Tedavi	Mide kanseri tanısına götürecek bulgular ve belirtilerin öğrenilmesi, mide kanserinin tanıl yaklaşımının kavranması, temel tedavi prensiplerinin öğrenilmesi.
		2. Kolon kanserlerinde Tanı ve Tedavi	Kolon kanseri tanısına götürecek bulgular ve belirtilerin öğrenilmesi, kolon kanserinin tanıl yaklaşımının kavranması, temel tedavi prensiplerinin öğrenilmesi.
Prof. Dr. Eren GÜNDÜZ	6	1. Hematolojide Laboratuvar	Hematolojik hastalıkların tanı ve takibinde kullanılan laboratuvar testlerinin adlarını bilir, bu testlerin hangi durumlarda istenmesi gerektiğini ve bu testleri etkileyebilecek durumları bilir, test sonuçlarındaki anormalliklerin ne anlama geldiğini yorumlar.
		2. Periferik Yayma Değerlendirme	Periferik yaymanın nasıl yapıldığını bilir, periferik yaymada hücrelerin hangi özelliklerinin değerlendirilmesi gerektiğini ve periferik yaymada saptanan anormalliklerin ne anlama gelebileceğini bilir.
		3. Normositer Anemiler-Aplastik Anemi	Normositer anemi yapan nedenleri ve normositer anemili hastaya yaklaşımı bilir, aplastik anemi tanısı, ayırıcı tanısı ve tedavisini bilir.
		4. Hemolitik Anemiler	Hemoliz varlığından şüphelenmesi gereken durumları bilir, hemolitik aneminin edinsel ve kalıtsal nedenlerini sayabilir, sık görülen hemolitik anemilerin tanısı, ayırıcı tanısı ve tedavisini bilir.
		5. HLA Sistemi ve Kemik İliği Transplantasyonu	HLA sisteminin kemik iliği transplantasyonu ile ilişkisini bilir, hematopoietik kök hücrelerin özelliklerini, nasıl elde edildiğini, nakil işleminin nasıl gerçekleştirildiğini ve komplikasyonlarını bilir, hangi hastalıklarda hematopoietik kök hücre nakli yapıldığını sayar.
		6. Transfüzyon Reaksiyonları	Transfüzyon reaksiyonlarını, hangi mekanizma ile gerçekleştiğini, transfüzyon reaksiyonu gelişmesinin nasıl önlendiğini ve geliştiğinde nasıl tedavi edildiğini bilir.
		1. Akut Böbrek Yetmezliği Nedenleri	Akut böbrek yetmezliğinin nedenlerini bilir. Tanı ve tedavi yöntemlerini belirlerken hızlı ve doğru bir şekilde yaklaşımı bilir. Akut böbrek yetmezliğinin nedenlerini öğrenerek önleyici tedbirler almasını bilir. Akut böbrek yetmezliği ile kronik böbrek yetmezliği ayırıcı tanısını bilir.

Prof. Dr. Garip ŞAHİN	6	2. Akut Böbrek Yetmezliğinde Tanı	Akut böbrek yetmezliği tanısını doğru belirler ise doğru tedaviyi planlamayı bilir. Doğru tedaviyi belirlemede gecikmeyi önler. Doğru tanı ile hızlı tedavi sonrasında kronik böbrek hastalığına ilerlemeyi önlemeyi bilir.
		3. Akut Böbrek Yetmezliğinde Tedavi	Akut böbrek yetmezliğinin tedavisini bilir. Doğru tedavi ile kronik böbrek yetmezliğinin gelişmesini önlemeyi bilir. Hastanın normal yaşama dönmelerini doğru tedavi yaparak sağlayabilir.
		4. Hipertansiyon Primer ve Sekonder Nedenler	Hipertansiyonun nedenlerini bilir. Tanı ve tedavi yöntemlerini doğru belirlemek için nedenleri doğru bilerek ortaya çıkabilecek sorunları çözmeyi bilir. Nedenleri bilerek doğru tedaviyi belirlemeyi bilir.
		5. Hipertansiyonda Tanı	Hipertansiyonun tanısını doğru belirler ise tedaviyi doğru yapmayı bilir. Ayırıcı tanı yapmayı bilir. Tanı koymak için doğru yöntemleri bilir.
		6. Hipertansiyonda Tedavi ve Gebelikte Hipertansiyon	Hipertansiyon tedavisi doğru ve zamanında yapmayı bilir. İyi tedavi ile hipertansiyona bağlı diğer organlarda olabilecek sorunları önlemeyi bilir. Gebe hipertansif hastanın tedavisini doğru yapmayı bilir. Gebe ve bebekte oluşabilecek problemleri engellemeyi bilir. Doğru tedavi ile hastanın güvenli bir şekilde takip etmeyebilir.
Prof. Dr. Döndü ÜSKÜDAR CANSU	3	1. Polimiyozit Dermiyotuzu	Kas güçsüzlüğü olan hastanın hangi semptomları olduğunu bilir. İnflamatuvar miyozitlerin alt gruplarını sayabilir. Dermatomyozit ve polimiyozitin klinik bulgularını tanımlar. Tanısal açıdan biyokimyasal ve serolojik laboratuvar testlerini planlayabilir. Kas biyopsisi istenmesi gerektiğini bilir. Miyopati ayırıcı tanısına giren diğer hastalıkları, ilaçları sayar. İnflamatuvar miyozitlerin kanser ile ilişkisini bilir ve genel tedavi yaklaşımını oluşturur.
		2. Skleroderma, Fibromiyalji Sendomu	Sklerodermanın tanımını söyler. Sistemik ve lokal formları olduğunu bilir ve söyler. Sistemik sklerodermanın cilt tutulumu dışında akciğer, kalp gibi diğer major organ tutulumları yaptığını söyler. Raynaud fenomeni tanımlayabilir ve primer ve sekonder Raynaud fenomeni ayırıcı tanısını yapar. Tanısal açıdan biyokimyasal, serolojik laboratuvar testlerini ve organ tutulumları açısından gerekli testleri planlayabilir. Fibromiyalji sendromunu tanımlar. Semptomlarını sayar. Tanı için kullanılan tetik noktaları bilir. Fibromiyaljinin tedavisinde kullanılan ana ilaçları sayar.
		3. Sjögren Sendromu	Sjögren sendromunu tanımlar. Ağız ve göz kuruluğu dışında yer alan diğer ekzokrin bezlerin tutulumu ile ilgili semptomları sayar. Diğer organ tutulumlarını söyler. Primer ve sekonder olduğunu bilir. Sekonder Sjögren sendromu nedenlerini sayabilir. Tanısal açıdan biyokimyasal, serolojik laboratuvar testlerini ve organ tutulumları açısından gerekli testleri planlayabilir. Göz kuruluğu tanısı için istenecek testleri bilir-söyler Tanıda kullanılan, tükürük bezi biyopsisinde beklenen lenfositik agregat/fokus skorunu söyler. Genel tedavi yaklaşımını planlayabilir.
Prof. Dr. Hava ÜSKÜDAR TEKE	5	1. Hematolojik Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	Hastadan şikayetlerine göre anamnez almayı bilir. Anamneze göre ön tanıları sıralayabilir.
		2. Hematolojik Hastalıklara Özgü Belirti, Bulgular ve Fizik Bakı	Semptomlara ve fizik muayeneye göre hangi hematolojik hastalık ön tanısını düşünmesi gerektiğini bilir.
		3. Mikrositer Anemiler	Anemi tanımını bilir. Anemi nedenleri konusunda bilgi sahibi olur. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını ayırt eder. Hangi laboratuvar incelemeler kullanılması gerektiğini bilir. Demir eksikliği vetalasemi taşıyıcılık tanısı için gerekli laboratuvar testlerini kullanmayı bilir. Demir eksikliği anemisi tedavisi ve sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
		4. Akut Lösemiler	Akut lösemi ön tanısı için hangi semptomların olması gerektiğini bilir. Tanı için istenmesi gereken laboratuvar testlerini bilir. Akut lösemi ayırıcı tanısı için diğer hastalıklara ait semptomları bilir. Akut lösemi ön tanıli hastayı acil sevk etmesi gerektiğini bilir.
		5. Plazma Hücre Hastalıkları	Plazma hücre hastalıklarına ait semptomları bilir. Plazma hücre hastalıklarından multiple myelomalı hastaya tanı koyabilmek için tanı testlerini bilir ve yorumlar. Hiperviskosite tanımını yapabilir ve tedavisini bilir.
Prof. Dr. Sultan ÖZKURT	6	1. Hiperkalemi – Hipokalemi	Potasyum metabolizmasını, hiper ve hipokaleminin tanımını, ayırıcı tanısını ve tedavi yaklaşımını bilir.
		2. Primer Glomerüler Hastalıklar- Tanı	Yetişkinde görülen primer glomerüler hastalıkların tanı ve ayırıcı tanısını bilir.
		3. Primer Glomerüler Hastalıklar- Tedavi	Yetişkinde görülen primer glomerüler hastalıkların konservatif tedavisi ve özgün tedavi yaklaşımını bilir.
		4. Diyaliz	Kronik böbrek hastalığı (KBH) tanımını yapar. En sık KBH nedenlerini, Evre 4 KBH’da renal replasman tedavisi eğitiminin verilmesi gerektiğini, diyaliz tedavi seçenekleri ve bu seçeneklerin avantaj ve dezavantajlarını açıklar. Tercih edilen diyaliz yöntemine göre hastanın hazırlanmasını bilir, diyaliz zamanlamasını ve diyalizde görülen komplikasyonları açıklar.
		5. Sekonder Glomerüler Hastalıklar	Sık görülen sekonder glomerüler hastalıkların tanı, ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımını bilir.

		6. Nefrotik Sendrom	Nefrotik sendroma özgü anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler, ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımını bilir.
Prof. Dr. Nazife Şule YAŞAR BİLGE	4	1. Spondilartropatilerin Kliniği ve Tanısı	Spondiloartritlerin tanımını yapar. Genel klinik semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar tetkiklerini bilir ve değerlendirir, sınıflamasını yapabilir.
		2. Spondilartropatilerin Tedavisi	Spondiloartritlerin ayırıcı tanısını yapabilir, tedavi prensiplerini bilir.
		3. Ailevi Akdeniz Ateşi	Ailevi akdeniz ateşi' nin klinik özelliklerini bilir, ayırıcı tanısını yapabilir, genetik mutasyonlar hakkında bilgi sahibi olur, tedavisini ve komplikasyonlarını öğrenir.
		4. Otoinflatamatuvar Hastalıklar	Otoinflatasyon kavramını öğrenir, otoinflatasyon ve otoimmunité arasındaki farkları sayabilir, otoinflatamatuvar hastalıkların ortak klinik özelliklerini bilir ve başlıca otoinflatamatuvar hastalıkları öğrenir.
Doç.Dr. Neslihan ANDIÇ	5	1. Trombofili	Trombofilinin tanımını yapar. Virchow Triadını anlatabilir. Trombofili yaratan sebepleri edinsel ve kalıtsal olarak sınıflandırır. Trombofili yaratan sebeplerden önemli olanları söyler. Trombofili araştırması için yapılan testleri sayabilir. Genetik trombofili testlerini hangi hastalar için istemesi hangi hastalar için istememesi gerektiğini söyler. Bazı trombüslerde özellikle ekarte edilmesi gereken edinsel hastalıkları sayabilir. Trombofili testlerinin hangi koşullarda sonuçlarının etkilendiğini bilir ve buna göre test isteme zamanlamasını ayarlayabilir.
		2. Primer Hemostaz Bozuklukları	Primer hemostazın nasıl oluştuğunu anlatır. Primer hemostaz defekti olan hastalarda kanama özelliklerini bilir ve buna göre anamnez alır. Fizik muayenede kanama bulgularını tanır. Trombositopeninin tanımını yapar. Yalancı trombosit düşüklüğü sebeplerini sayar. Trombositopeni ile gelen hastalarda etyolojiye yönelik olarak anamnez alabilir ve fizik muayene yapabilir. Trombositopeni sebeplerini gruplandırabilir. Trombositopeni ayırıcı tanısında kullanılan testlerin neler olduğunu ve hangi hastalıkların ayırıcı tanısı için istendiklerini söyler. İmmün trombositopeninin (İTP) tanımını yapar. İTP'de tedavi endikasyonunu söyler. İTP'nin birinci basamak tedavisinde kullanılan ilaçları sayabilir. Trombosit fonksiyon bozukluğu tanısı koymak için gerekli testleri sayabilir. Edinsel ve kalıtsal trombosit fonksiyon bozukluğu yapan durumlardan sık olanlarını sayabilir. VonWillebrant Hastalığının (vWH) tanımını yapar ve 3 tipe ayrıldığını bilir. vWH tanısı için kullanılan testleri söyler. Bu testlerin ölçümelerini en çok etkileyen edinsel durumları bilir. vWH tedavisinde kullanılan ilaç ve kan ürünlerinin isimlerini söyler. VWFaktörün edinsel olarak da eksikliğini görülebileceğini bilir. Dissemine intravasküler koagülopatinin tanımını yapabilir.
		3. Sekonder Hemostaz Bozuklukları	Sekonder hemostazın nasıl oluştuğunu anlatır. Sekonder hemostaz defekti olan hastalarda kanama özelliklerini bilir ve buna göre anamnez alır. Fizik muayenede kanama bulgularını tanır. Sekonder hemostaz bozukluğu yapan durumlardan sık görülenleri sayabilir. Sekonder hemostazda kullanılan tarama testlerini bilir. Bu testlerin sekonder hemostazın hangi basamaklarını taramak için kullanıldığını bilir. Tarama testlerinin sonuçlarına göre sekonder hemostaz bozukluğu yapan hastalıklar arasında ayırıcı tanı yapabilir. Tarama testlerinin sonuçlarına göre tanıya gitmek için istemesi gereken testleri söyler. Tarama testleri ile saptanamayacak sekonder hemostaz defektleri olduğunu bilir. Hemofilileri sınıflandırabilir. Hemofili A ve B'nin X'e bağlı kalıtıldığını bilir. Hemofili hastalarındaki genel tedavi prensiplerini sayabilir. Hemofili tedavisinde kullanılan faktör ve faktör dışı tedavileri sayabilir. Faktör inhibitörü gelişebileceğini bilir. İnhibitör varlığında kullanılan ilaçların isimlerini söyler.
		4. Antikoagülan İlaçlar	Antikoagülan ilaçları etki mekanizmalarını söyler. Hangi yolla kullanıldıklarını bilir. Etkinliklerinin hangi testler ile takip edildiğini bilir. Hangi antikoagülan ilaçların hangi sekonder hemostaz tarama testlerinin sonuçlarını etkilediğini bilir. Antikoagülan ilaçların yan etkilerini sayabilir. Heparin ilişkili trombositopeninin (HİT) tanısını koyabilir. Varfarin başlarken dikkat edilecek durumları sayar. Acil ve elektif durumlarda antikoagülan ilaçların etkilerini geri çevirmek için kullanılan tedavileri bilir.
		5. Miyeloproliferatif Neoplaziler	Miyeloproliferatif neoplazileri (MPN) sayar. Anamnez ve fizik muayenede görülebilecek belirti ve bulguları söyler. Bu belirti ve bulgulardan hangilerinin hangi alt tipte daha sık olduğunu bilir. Hemoglobin yüksekliği ile gelen hastada primer/sekonder ayırımı yapabilir. Trombosit yüksekliği ile gelen hastada primer sekonder ayırımı yapabilir. JAK2 mutasyonunun tanıdaki yerini bilir. Miyelofibroziste görülen periferik yayma bulgularını bilir. Primer miyelofibrozis tanısı koaybilmek için gerekli tetkikleri sayabilir. Polisitemia vera ve esansiyel trombositeminin birinci basamak tedavisini söyleyebilir.
Doç. Dr. Gökür YORULMAZ	2	1. Endokrin Hipertansiyon	Erişkinde hipertansiyonun endokrin sebeplerini sayabilir, bunların ayırıcı tanısını yapabilir, hangi hipertansiyon durumlarında Endokrin inceleme gerektiğini bilir, Endokrin sebeplerin araştırılması için hangi hangi testlerin istenmesi gerektiğini bilir.
		2. Multisistem Endokrin Disfonksiyonlar	Tanı kriterlerini sayabilir, hangi durumlarda düşünülmesi gerektiğini bilir, tedavi seçeneklerini sayabilir.

Doç.Dr. Tuncer TEMEL	15	1. Kronik Viral Hepatitler	Kronik viral hepatitlerin bulaş yollarını bilir. Korunma yollarını bilir. Tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir.
		2. Otoimmün Karaciğer Hastalıkları	Otoimmün karaciğer hastalıklarının tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanısını yapabilir.
		3. Gastroözofageal Reflü Hastalığı (GÖRH)	Gastroözofageal reflü hastalığının semptomlarını bilir. Tanısını koyabilir. Tedavi edebilir.
		4. Metabolik Karaciğer Hastalıkları	Metabolik karaciğer hastalıklarının tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir.
		5. Diyare Tipleri	Diyare tiplerini ve emptomlarını bilir. Ayırıcı tanı yapabilir.
		6. Kronik Diareli Hastaya Yaklaşım	Kronik diareli hastada yapılması gereken tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir.
		7. Portal Hipertansiyon	Portal hipertansiyon sınıflamasını ve alt tiplerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir.
		8. Siroz ve Komplikasyonları	Siroz semptomlarını ve komplikasyonları bilir. Tanı koyabilir. Acil durumları tedavi edebilir.
		9. GIS Hastalıklarda Semptomatoloji	GIS hastalıklarının semptomlarını bilir. Tanı koyabilir.
		10. GIS Hastalıklarda Muayene	GIS hastalıklarının muayenesini bilir. Tanı koyabilir.
		11. Üst Gastrointestinal Kanama	Üst GIS kanaması yapan nedenleri bilir, semptom ve bulgularını tanıır, benzer bulgu verebilecek durumları ayırt ederek tanı konulan hastada kanama şiddetinin nasıl belirleneceği ve buna göre verilecek uygun tedavinin nasıl planlanacağını öğrenir. Endoskopik tedavi seçeneklerini anlatır.
		12. Alt Gastrointestinal Kanama	Alt GIS kanaması yapan nedenleri bilir, semptom ve bulgularını tanıır, benzer bulgu verebilecek durumları ayırt ederek tanı konulan hastada kanama şiddetinin nasıl belirleneceği ve buna göre verilecek uygun tedavinin nasıl planlanacağını öğrenir. Olası nedenlerin endoskopik görünüşleri ve tedavi seçeneklerini görsellerde anlatır.
		13. Akut Pankreatit	Pankreas anatomisi ve fizyolojisi hakkında hatırlatıcı bilgiler sonrası akut pankreatit patofizyolojisi, tanı kriterleri, en sık görülen nedenlerini açıklar. Revize Atlanta kriterlerine göre şiddetinin değerlendirilmesi ve bunun ilk başvuruda ön görülmesi konusunda geliştirilen indexler ve bu indexlerin kullanılmasının yararlarını açıklar. Hastalığın ilk başvuruda ve sonrasında tedavinin ve takibinin nasıl yapılacağı, olası komplikasyonlar ve bunların yönetimini bilir.
		14. Kronik Pankreatit	Kronik pankreatitin patofizyolojisi, en sık nedenleri, semptom ve bulgularını anlatır, tanısallıkta kullanılan yöntemler ve bunların tanısallık hassasiyeti hakkında görsel materyaller de kullanılarak bilgi edinir. Ayırıcı tanıda düşünülmesi gerek hastalıklar ve bunların farklılıklarını açıklar. Tedavi endikasyonları ve seçeneklerini bilir,
		15. Karaciğer Kitleleri	Karaciğer kitlelerinin görülme sıklığı, en sık görülen nedenler ve tanısallıkta yaklaşım anlatılarak, hangi kesitsel görüntülemenin hangi kitle konusunda daha yararlı olabileceği ve lezyonların bu modalitelerdeki spesifik, patognomonik bulgularını bilir.
Doç.Dr. Bülent YILDIZ	3	1. Onkolojik Aciller	Onkolojik acil durumları sayabilir. Tanı için muayene bulguları ile hangi testlerin istenmesi gerektiğini bilir ve bunların ayırıcı tanısını yapabilir.
		2. Onkolojide Temel Konular	Kanser tedavisinin ilkelerini bilir. Kanser tedavisinde kullanılan terminolojiyi anlar. Tedaviden beklenen faydalanımı kanser türlerine göre ayırt edebilir. Kemoterapi cevabı değerlendirme sınıflamasını bilir. Başlıca kemoterapötik ilaçların organ toksisitelerini sayabilir.
		3. Meme Kanseri Tanı, Tedavi ve Tarama	Meme kanseri yönelik tarama yöntemlerini bilir. Tanı için gerekli işlemleri seçebilir. Tedavisine yönelik prediktif doneleri elde edebilir ve uygun tedavi yaklaşımını belirleyebilir.
Doç. Dr. Pınar YILDIZ	5	1. Kritik ve Çoklu Morbiditesi olan Hastanın Yönetimi	Kritik hastanın tanımını yapar. Kritik hastayı tanıır. Risk faktörlerini sayabilir. Kronik hastalıkların akut bakım kliniklerini tanıır. Kronik hastalıkların önlenmesine yönelik ulusal ve uluslararası hedefleri bilir. Koruyucu önlemleri sayar. Kritik hastayı değerlendirirken kullanılan skorları sayar. APACHE, SOFA ve QSOFA'nın değerlendirme nedenlerini bilir. Hastanın yoğun bakım-servis yatışına karar verirken kullanılan parametreleri bilir. Vital bulguların önemini ve nasıl değerlendirileceğini bilir.
		2. İç Hastalıklarında Hasta Değerlendirme, Hikaye Alma ve Önemli Semptomlar	İç Hastalıklarında hastayı değerlendirmenin temel ilkelerini bilir. Hasta görüşmesinde dikkat edilecek kuralları bilir. Kendini tanıtır, hastayı tanıır ve kimlik bilgilerinin önemini bilir. Hastanın öyküsünü alırken uygulaması gereken kuralları bilir. Özgeçmiş ve soygeçmiş sorgulamayı bilir. Alışkanlıkları sorgulamayı bilir. Fizik muayenede dikkat edilmesi gereken kurallara uyar. Vital bulguların önemini bilir. Erişkin hastada vital bulguların alt ve üst sınırlarını sayabilir. Fizik muayenede tüm sistemik muayeneyi dikkatlice yapması gerektiğini bilir. Önemli semptomları sayabilir. Alarm semptomlarını bilir, sayar ve nedenleri hakkında yorum yapabilir. Kırmızı bayraklı semptomlar dediğimiz semptomların sistemlere göre neler olduğunu bilir ve sayabilir. Konstitüsyonel semptomları bilir ve nedenlerini sayabilir. Hastanın tanısına ulaşmada anamnez ve fizik muayenenin önemini kavrar. Akılcı laboratuvar seçiminin tanımını bilir ve hastaya göre tetkik seçiminin önemini kavrar.

		3. Periyodik Sağlık Kontrolü Kime? Ne Zaman? Neden?	Koruyucu hekimlik uygulamalarından kişiye özel periyodik sağlık kontrolü nedir? Tanımlar, önemini kavrar. Kardiyovasküler risk faktörlerini sayar ve hangi hastada kardiyovasküler hastalık gelişebileceğini söyleyebilir. Diyabet taramasının hangi durumlarda yapılması gerektiğine dair risk faktörlerini sayar. Osteoporoz riskini ve taramasının hangi yaş ve cinsite yapılması gerektiğini bilir. Kansere taramalarının önemini bilir ve kimde? Ne zaman? Nasıl? Ve hangi kanserlerin taranacağını bilir. Erişkin aşılanmanın önemini ve nedenlerini bilir. Erişkin aşı takviminde hangi aşılardan endike olduğunu bilir. Pnömoni ve İnfluenza aşılarının risk gruplarını sayar. Gebede ve sağlık çalışanında hangi aşılardan endike olduğunu bilir. Erişkin sağlığını korumaya yönelik uygulanması gereken temel basamakları sayar. Fizik aktivite önerilerini sayar.
		4. Metabolik Sendrom ve Komplikasyonları	Metabolik sendromun tanımını yapar. Fizyopatolojisinin temel özelliklerini anlatabilir. İnsülin direnci ve ilişkili olduğu hipertansiyon, dislipidemi, hiperglisemi ve obezitenin neden oluştuğunu kavrar. Metabolik sendromda gelişen tüm bu patolojilerin yol açtığı diğer sorunları (vasküler hastalık- tromboz- kardiyovasküler sorunlar- Polikistik over sendromu...) gibi patolojilerin neden geliştiğinin temel nedenlerini kavrar. Tedavide yaşam tarzı değişikliklerinin önemini bilir. Kilo kontrolünün önemini kavrar ve diyet içeriğinin nasıl düzenlenmesi gerektiğini bilir. Fizik aktivitenin önemini kavrar. Metabolik sendrom tedavisinde kullanılan ilaçları sayar.
		5. Geriatrik Hasta ve Sık Görülen Klinik Sorunları	Geriatrik hasta nedir tanımlar. Geriatrik hasta yaş sınıflamasını yapar. Geriatrik hastayı değerlendirirken daha genç erişkinlere göre dikkat edilmesi gereken anamnez ve fizik muayene kurallarını bilir. Geriatrik hastada sık görülen sendromları sayar. Beslenme ilişkili malnutrisyon tanımını yapar. Risk faktörlerini sayar. Tedavide ana prensipleri sayar. Sarkopeni nedir tanımlar. Sarkopeninin neden olabileceği sorunları bilir. Kırılgan hasta nedir tanımlar. Sorunları bilir. Deliryum nedir tanımlar. Risk faktörlerini sayar. Yaşlıda ilaç kullanımı ve akılcı ilaç kullanımında dikkat edilmesi gerekenleri bilir.

Doç. Dr. Rüya MUTLUAY	6	1. Ürogenital Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	Acil serviste ya da poliklinikte karşılaşılan bir hastanın anamnezi nasıl alınır ve özellikle nefrolojik hastalıklar özelinde nelere dikkat edilmesi ve sorulması gerektiğini bilir.
		2. Ürogenital Hastalıklara Özgü Belirti, Bulgular ve Fizik Bakı	Karşılaşılan tüm hastalarda ve nefrolojik hastaların özelinde fizik muayenede dikkat edilmesi gerekenleri ve ayrıntıları bilir.
		3. Böbrek Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi	Renal fizyoloji ve anatomik bilgiler ışığında normal durumları ve anormal durumları ayırt edebilir. Bu sırada faydalanacağı testleri açıklar.
		4. Böbrek Fonksiyonlarının Tanısal Testleri	Böbrek fonksiyonlarını anlayabilmek için kullanılan basit ve komplike tüm biyokimyasal (kan-idrar) testler ile tüm görüntüleme yöntemlerinin endikasyonları ve gerekliliklerini bilir.
		5. Kronik Böbrek Hastalığı-Tanı	Kronik böbrek yetmezliğinin tanısı, sıklığı ve nedenleri konusunda bilgi sahibi olur ve özellikle ülkemizde yol açan hastalıklar konusunda yeterlilik kazanır. Kronik böbrek yetmezliğinin riskleri ve progresyonun azaltılması konusunda yapılacaklar konusunda bilgi sahibi olur.
		6. Kronik Böbrek Hastalığı-Tedavi	Kronik böbrek yetmezliğinin evreleri ve bu esnada gelişebilecek ek sorunların (anemi, kemik mineral metabolizma bozuklukları vb) fizyopatolojisi ve tedavi yaklaşımları konusunda bilgi sahibi olur. Ayrıca ileri evre kronik böbrek yetmezliğinde uygulanabilecek renal replasman tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.
Doç.Dr. Yasemin KAVLAK	1	1. Yaşlı Bakım	Yaşlanma ve yaşlılık kavramlarını ve süreçteki fizyolojik ve fonksiyonel değişiklikleri tanımlayabilir. Sağlıklı, başarılı ve ideal yaşlanma süreçlerini ve bu süreçleri destekleyecek sağlıklı yaşam davranışlarını ve sağlıklı yaşam davranışlarının kronik hastalık yönetimine katkılarını bilebilir. Yaşam kalitesinin ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyinin geliştirilmesinin önemini kavrayabilir.

KARDİYOLOJİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI, ACİL TIP KLİNİK STAJI			KARDİYOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. TANER ULUS GÖĞÜS HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. EMEL KURT ACİL TIP EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. NURDAN ACAR
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. M. Sinan ERGİNEL	4	1. Kor-Pulmonale ve Pulmoner Hipertansiyon	Kor pulmonale ve pulmoner hipertansiyonun tanısında kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Kor pulmonale ve pulmoner hipertansiyona ilişkin tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir.
		2. Tütün Alışkanlığı (Sigara Bırakma Tedavisi)	Sigara bırakma sürecinde yer alan kriterleri açıklar. Toplum içindeki sigara bağımlılığının sıklığını yaş ve cinsiyete göre bilir. Sigara bırakmada hekimin rolünü açıklar. Sigara bırakma sürecinde ortaya çıkan semptomları açıklar. Sigara bırakmayı isteyen olguda, semptomları epizoda uygun belirler. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını belirler.
		3. Stabil Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) 'da ve Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Atağında Tedavi	KOAH'ın toplum içindeki sıklığını, prognozunu bilir. KOAH tanısında kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Görüntüleme yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. KOAH'lı bir olguda hastalık epizoduna uygun tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanı koyma yolunda algoritmaları kullanarak ulaştığı tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını belirler.
		4. Bronşektazi ve Silier Diskeniziler	Bronşektazinin toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre ortaya koyar. Tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre belirler. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını ayırt eder. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların laboratuvar bulgularını bilir. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Kongenital bronşektazi formlarını bilir. Silier diskeniziler hakkında bilgi sahibidir. Bronşektaziyi tanı ve tedavi prensiplerini belirler.
Prof.Dr. Muzaffer METİNTAŞ	4	1. Akciğer Kanseri Tedavi ve İzlem	Küresel olarak en önemli kanser sorunu olan Akciğer kanseri tedavisi, prognozu ve hastaların izlemi konusunda bilgi edinir ve insiyatif kazanır. Akciğer kanserinin önemini kavrar. Hastalığın klinik seyri, olası prognozu, tanı ve tedavi seçenekleri ile ilkeleri hakkında güncel bilgi edinir. Tedavi etkinlik ve yan etkileri ile önlemi hakkında bilgi edinir.
		2. Malign Mezotelyoma	Küresel ölçekte görülme sıklığı gittikçe artan malign mezotelyoma hakkında bilgi edinir ve insiyatif kazanır. Malign mezotelyoma'nın epidemiyolojik ve etyopatogenetik olarak tanımını yapar. Malign mezotelyoma'nın insani ve sosyo-ekonomik önemini açıklar. Klinik seyri, tanı ve ayırıcı tanısını bilir. Hastaların olası prognozunu, tedavi seçenekleri ve ilkeleri hakkında güncel bilgi edinir. Tedavi etkinlik ve yan etkileri ile önlemi hakkında bilgi edinir.
		3. Malign Plevral Sıvılar	Görülme sıklığı gittikçe artan malign plevral sıvılar hakkında bilgi edinir ve insiyatif kazanır. Malign plevral sıvıların önemini bilir. Malign plevral sıvıların etyopatolojik yönden tanımını yapar, klinik seyrini, tanı ve ayırıcı tanısını bilir. Hastaların olası prognozu, tedavi etkinlik ve yan etkileri hakkında bilgilenir ve önlem bilgisi edinir.
		4. Diğer Plevral Sıvı Nedenleri ve Tedavi Yaklaşımları	Dahili klinikler için önemli bir tanı ve tedavi sorunu oluşturan plevral sıvılar için malign sıvılar dışında diğer sıvı nedenleri hakkında bilgi edinir ve insiyatif kazanır. Malign sıvılar dışında diğer plevral sıvıların epidemiyolojik ve etyopatogenetik olarak tanımını yapar, tanı ve ayırıcı tanısını açıklar. Güncel tedavi seçenekleri ve ilkelerini bilir.
Prof. Dr. Emel KURT	3	1. Hipersensitivite Pnömonileri	Hipersensitivite pnömonilerinin tanımını yapar. Sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Semptomları özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Görüntüleme yöntemlerinin hastalığa uygun sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar ve değerlendirir.
		2. BOOP	BOOP tanımını yapar. Semptomları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Görüntüleme yöntemlerinin hastalığa uygun sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar ve değerlendirir.

		3. Kronik Astım ve Astımda Atak Tedavisi	Kronik astım ve astımda atak tedavisini düzenler. Tedavi planını yapar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. Komplikasyon tedavisi yönlendirmesi yapar. Astım tedavisinde kullanılan ilaçları bilir. Astım atak tedavisini yapar. Atakta kullanılan ilaçları ve dozlarını bilir. Bir olguda tedavi planı yapar. Ataktaki hastada tedavi ve komplikasyon yönetimini bilir. Hastalığın acil durum kriterlerini açıklar. Hastalığın acil durum tedavi protokolünü açıklar. Hastalığın komorbid sevk kriterlerini açıklar. Hastalığın acil sevk kriterlerini açıklar.
Prof. Dr. Füsün ALATAŞ	4	1. Toplumda Gelişen Pnömonide Tedavi ve Profilaksi	Toplum kökenli pnömoni tanısı konan hastada tedavi planlaması; hastaların gruplandırılarak tedavilerin oluşturulması, tedavilerin takibi, seyir sırasında oluşabilen komplikasyonlar ve tedavi yanıtı olgularında ayırıcı tanısını yapar. Pnömoni gelişiminde yüksek riskli vakaların tanımlanması ve bu vakalara yönelik önerilen profilaksi yöntemleri hakkında öğrencinin bilgi sahibi olur. Toplum kökenli pnömoni tanısını koyarak tedaviyi planlayarak hastaları takip edebilir, vakaları gereken durumlarda üst kuruma sevk edebilir, pnömoni gelişme riski yüksek vakaları bilerek koruyucu uygulamalar hakkında hastaları bilgilendirir.
		2. Hastanede Bağışıklığı Baskılanmış Hastalarda Gelişen Pnömonide Tedavi ve Profilaksi	Hastanede ve bağışıklığı baskılanmış hastalarda gelişen pnömonide etkenlere ve risk grubuna göre tedavi planı, hasta takibi, ayırıcı tanı, pnömoni gelişiminde yüksek riskli vakaların tanımlanması ve bu vakalara yönelik önerilen korunma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. Hastanede ve bağışıklığı baskılanmış hastalarda gelişen pnömoni tanısını koyarak tedavi için hastayı yönlendirir, pnömoni gelişme riski yüksek vakaları ayırt ederek koruyucu uygulamalar hakkında hastaları bilgilendirir.
		3. Tüberkülozda Korunma ve Tedavi	Tüberküloz tanısı konan hastada tedavi planlaması; kullanılan ilaçlar, ilaç yan etkileri, hastaların tedavi izlemleri özel durumlarda tedavinin düzenlenmesi, temaslı olgularda ve tüberküloz gelişme riski yüksek vakaların tespit edilerek bu vakalarda önerilen koruyucu tedavi hakkında bilgi sahibi olur. Tüberküloz tanısı konan hastada planlanan tedaviyi takip edebilir, ilaç yan etkileri yönünden hastayı izleyebilir ve gerekli durumlarda sevk edebilir, temaslı ve yüksek riskli vakaları tespit ederek, koruyucu tedavi planlayabilir.
		4. Pulmoner Tromboemboli Tedavi ve Profilaksi	Pulmoner emboli tanısı konan hastada tedavi planlaması; kullanılan ilaçlar ve uygulamalar, ilaçların endikasyon, kontrendikasyon ve komplikasyonları, ilaçların takip izlemleri, pulmoner emboli gelişme riski yüksek vakaların tanımlanması ve bu vakalara yönelik önerilen korunma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. Pulmoner tromboemboli ön tanılı hastada ilk tedaviyi planlayarak hastayı ilgili birime yönlendirebilir, tedavi takibi yapabilir ve pulmoner emboli riski yüksek vakaları tespit ederek korunma yöntemlerini uygulayabilir.
Prof.Dr. Hüseyin YILDIRIM	5	1. Mesleksi Akciğer Hastalıkları	Meslek ortamında insanların oluşan toksik maddelerle teması yoluyla solunum sisteminde oluşan sorunları açıklar ve meslek-sağlık konusunu tartışır. Solunum sisteminin etkilenebileceği ortamlar ve özelliklerini açıklar. Toksik maddelerin inhalasyonu sonucu oluşabilecek patolojilerin ve etki mekanizmalarını bilir. Zaman zaman önemli bir hukuk sorunu olabilen mesleki hastalıklarında tanının konması, tedavinin planlanması ve meslek ortamında korunma bilgisinin verilmesi konularında bilgi edinir.
		2. Vaskülitler	Pulmoner vaskülitlerin nedenleri, sınıflandırılması tanı yöntemleri ve tedavisi konularında bilgi edinir. Pulmoner vaskülitlerin bilinen ve bilinmeyen nedenleri, semptomları, muayene bulguları ve bunların ayırıcı tanıdaki değerleri, laboratuvar ve radyolojik bulguları ile bunların hastalıklara göre belirgin ayırıcı noktalarını öğrenir. Pulmoner vaskülitlerin kesin tanı yöntemlerini ve tedavi prensiplerini açıklar.
		3. Solunum Yetmezliğinde Tanı	Solunum yetmezliğinin nedenlerini, sınıflandırılmasını, tanı yöntemlerini bilir. Semptomlarını, muayene bulgularını ve bunların ayırıcı tanıdaki değerlerini, radyolojik ve laboratuvar bulgularını açıklar.
		4. Solunum Yetmezliğinin Tedavisi	Solunum yetmezliğinde tedavi yöntemleri konularında bilgi edinir. Solunum yetmezliğinde tanıya yönelik en uygun tedavi yaklaşımını ve prensiplerini ortaya koyabilir.
		5. Sarkoidoz	Sarkoidoz tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomlarını özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Laboratuvar ve görüntüleme sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar.

Prof. Dr. Güntülü AK	4	1. Solunum Sistem Hastalıklarına Özgü Belirti, Bulgular ve Fizik Bakı	Genel inspeksiyon, toraksın inspeksiyonu, palpasyon, vibrasyon torasik ve oskültasyonun temel ilkelerini kavrar ve becerisini kazanır. Toraks muayenesinde normal ve anormal bulguları kavrar. Genel ve toraks inspeksiyonundan edindiği bulguları anamnez ve diğer bulgularla birleştirerek ayırıcı tanı yapabilir. Trakea ve hemitoraksların palpasyonundan, vibrasyon torasik muayenesinden, toraks perküsyonundan ve oskültasyondan edindiği bulguları anamnez ve diğer bulgularla birleştirerek ayırıcı tanı yapabilir.
		2. Pnömotoraks	Pnömotoraks semptom, fizik muayene ve görüntüleme bulgularını açıklar. Pnömotoraks sınıflamasını ve yönetiminin esaslarını kavrar. Semptom ve fizik muayene bulguları ile pnömotoraks ön tanısına ulaşabilir. Semptom ve fizik muayene bulgularını direkt grafi bulguları ile birleştirerek pnömotoraks tanısı koyabilir. Tansiyon pnömotoraks tanısı koyabilir. Klinik tablo ve pnömotoraks genişliğine göre tedavi algoritmini belirleyip pnömotoraks tedavi yönetimini yapabilir.
		3. Uyku Apne Sendromu	Uyku bozukluklarının sınıflamasını yapar. Obstrüktif uyku apne sendromunun risk faktörlerini bilir. Obstrüktif uyku apne sendromunun semptom ve fizik muayene bulgularını açıklar. Obstrüktif uyku apne sendromunun tanı ve tedavi yöntemlerini, tedavide kullanılan solunum cihazlarını bilir. Semptom ve fizik muayene bulguları ile uyku bozukluğunun tanı/ayırıcı tanısını yapabilir. Polisomnografi endikasyonunu belirleyebilir. Genel tedavi yaklaşımlarını sağlayabilir ve yönetimini yapabilir. CPAP/BIPAP/APAP endikasyonlarını belirleyip uygulayabilir.
		4. Pulmoner Ödem, ARDS	ARDS tanımını yapar. ARDS ve kardiyojenik pulmoner ödem semptom ve fizik muayene bulgularını açıklar, ARDS ve kardiyojenik pulmoner ödem radyolojik bulgularını bilir. ARDS ve kardiyojenik pulmoner ödem tedavi ilkelerini kavrar. ARDS ve kardiyojenik pulmoner ödem ayırıcı tanısı yapabilir. Hastanın oksijenasyonunu değerlendirebilir. Oksijenasyonun sağlanması için gerekli tedavileri uygulayabilir.
Dr. Öğr. Üyesi Şenay YILMAZ	4	1. Yükseklik ve Dalma Sorunları	Yüksek tırmanış ve derin dalış ile ilgili olarak solunum sistemi etkilenimi ve fizyolojik değişikliklerini kavrar. Solunum sistemi fizyolojisinin bilir. Solunum sisteminde yüksek tırmanış ve derin dalış sırasında görülen anatomik ve fizyolojik değişiklikleri açıklar. Hipoksemi mekanizmalarını bilir. Solunum sistemini etkileyen klinik tabloları sıralar.
		2. Solunum Sistemi Hastalıklarında Genel Değerlendirme	Solunum sistemi hastalıklarında anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgilerin kazanır. Solunum sistemi hastalıklarını tanımlar. Solunum sistemi hastalıklarında anamnez ve fizik muayene becerilerini kazanır. Solunum sistemi semptomlarını tanımlayarak ayırıcı tanıdaki önemini açıklar. Solunum sistemi hastalıklarında tanısal yaklaşım tekniklerini öğrenir. Solunum sistemi hastalıklarında ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken klinik durumları değerlendirme yeteneğini edinir. Solunum sistemi hastalıklarında tedavi yöntemlerini tartışabilir ve güncel bilgileri edinir. Solunum sistemi acillerini bilir.
		3. Solunum Sistemi Hastalıklarında Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	Solunum sisteminin genel tanımı ve anamnez ile elde edilen bulguların bir araya getirilerek mantıksal sentezini yapar. Solunum sistemi anatomisini ve fizyolojisini bilir. Temel bilgiler eşliğinde solunum sistemi hastalıklarında öykü alma tekniklerinin öğrenir. İyi bir anamnez alma yeteneği edinir. Anamnez alma tekniklerini öğrenerek hasta-hekim güveni kazanmanın önemini kavrar. Göğüs hastalıkları ile ilişkili semptomların tanıtılması ve bu semptomları sorgulayarak ayırıcı tanıya yönlenme becerisini edinir. Ayrıntılı bir öykü alma becerisi ile ileri tetkik ve tedavi şemalarını belirleme kazanımlarını elde eder.
		4. Göğüs Hastalıklarında Aciller	Ürtiker-Anjiyoödem- Anafilaksi gibi göğüs hastalıklarınadki acil durumların tanımlarını yapar, farklılıklarını açıklar. Klinik semptomlarını, tanı ve ayırıcı tanı kriterlerini bilir, tedavisini düzenler.
Prof. Dr. Yüksel ÇAVUŞOĞLU	3	1. Kalp Yetmezliği Semptomları Tanı ve Yaklaşımı	Kalpyetersizliğini tanımlar. Kalpyetersizliği patofizyolojisini ve sınıflamasını bilir. NYHA sınıflamasını bilir. Kalp yetersizliğinde tanı kriterlerini, laboratuvar yöntemlerini, ilaç vecihaz tedavisini bilir.
		2. Kalp Yetmezliği Tedavisi	Akut ve kronik kalp yetersizliğinde ilaç ve cihaz tedavisini bilir.
		3. Kardiyomiyopatiler	Hipertrofik, dilate ve restriktif kardiyomiyopatilerin etyoloji, tanı yaklaşımı ve tedavilerini bilir.

Prof. Dr. Bülent GÖRENEK	2	1. Sinüs Düğümü Sorunları, Supraventriküler Aritmiler	Normal sinüs ritminin özelliklerini bilir. Elektrokardiyogramı (EKG) değerlendirerek normal sinüs ritmi, sinüs düğümü disfonksiyonu, iletim anormalliğini tanır. Sinüs düğümü disfonksiyonu olan hastaya tedavi planı yapar. EKG'yi değerlendirerek supraventriküler taşikardi (SVT) teşhis eder. Tüm SVT tiplerini ve bunların altında yatan elektrofizyolojik oluşum mekanizmasını bilir. SVT ile ilgili tüm semptomları ve SVT tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir.
		2. Ventriküler Aritmiler ve AV Düğüm Sorunları	EKG'de ventriküler aritmilerin özelliklerini bilir. EKG'yi değerlendirerek ventriküler aritmiyi teşhis eder. Ventriküler aritmi ile supraventriküler aritmi arasında ayrım yapar. Ventriküler aritmi tanısı almış hastalarda acil tedavi yaklaşımlarını bilir. Atriyoventriküler (AV) iletim yolunun fizyolojisini bilir. Tüm AV düğüm hastalıklarını ve bunların altında yatan elektrofizyolojik oluşum mekanizmalarını bilir. AV iletim sistemi hastalığını teşhis eder ve AV düğüm hastalığı tanısı alan hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir.
Prof. Dr. Taner ULUS	4	1. Normal Elektrokardiyografi Bağlanması ve Çekilmesi	Elektrokardiyografinin (EKG) doğru çekilmesi ve normal EKG'nin yorumunu öğrenirler. Normal EKG'deki kalp hızının, aks hesabının nasıl yapıldığını, EKG'deki dalgaların normal hallerini, intervallerin normal değerlerini bilir. EKG'deki dalgalar ve intervallerde değişikliğe neden olan durumları açıklar.
		2. Normal Elektrokardiyografinin Yorumu	İskemik kalp hastalıkları, perikardit, erken repolarizasyon, erken uyarılma, dal blokları ve ventrikül hipertrofileri gibi önemli durumlarda EKG'de hangi değişikliklerin olduğunu öğrenir. İlaçların ve elektrolit bozukluklarının EKG üzerindeki etkilerini bilir.
		3. Senkop	Senkop tanımını, senkopla karışan rahatsızlıkları, senkop patofizyolojisini öğrenirler. Senkop sınıflamasını, senkop tanısında kullanılan yardımcı testleri, senkoptaki anamnez ve fizik muayene bulgularını bilirler. Refleks aracı, ortostatik ve kardiyak nedenli senkopun özelliklerini bilir. Yüksek riskli senkopun özelliklerini, senkoplu hastalarda hangi durumda hastane yatışının gerektiğini bilir.
		4. Aort Kapak Hastalıkları	Aort kapak hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile tedavisini bilir. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilir.
Doç. Dr. Kadir Uğur MERT	4	1. Anjinal Sendromlar	Anginal sendromların tanımını yapar, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisi kazanır. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilme becerisi kazanır.
		2. Akut Miyokart İnfarktüsü Semptomları ve Tanısı Laboratuvar Tetkikleri	Akut miyokart infarktüsü tanımını yapar, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisi kazanır. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir.
		3. Akut Miyokart İnfarktüsü Tedavisi	Akut miyokart infarktüsü tanısı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilir. Medikal tedavi yanında reperfüzyon stratejisini planlar. Tedavinin başlangıcına kadar geçen sürenin önemi ve tedavi tercihlerini yapma becerisi edinir. Bunun yanında akut miyokart infarktüsü komplikasyonları ile başedebilme becerisi elde edebilir.
		4. Mitral Kapak Hastalıkları	Mitral kapak hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile tedavisini bilir. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilir.

Doç. Dr. Muhammed DURAL	4	1. Erişkinde Doğumsal Kalp Hastalıkları	Erişkindedoğumsalkalphastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisikazanır. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir.
		2. Myokard ve Perikard Hastalıkları	Miyokard ve perikard hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olacaklardır. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisikazanırlar. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir.
		3. İnfektif Endokardit	İnfektif endokarditin tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olacaklardır. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisi kazanırlar. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir.
		4. Hipertansiyon Semptom Tanı ve Bulguları	Hipertansiyon tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme becerisikazanır.
Dr. Öğr. Üyesi Selda MURAT	5	1. Kardiyolojide Güncel Tanı ve Tedavi Yöntemleri, Odaklanmış Ekokardiyografi	Kardiyolojide tanıya ulaşmak için sıklıkla kullanılan tanısall testleri ve yöntemleri bilir. Bu yöntemlerin hangi hastalarda istenmesi gerektiğini bilir. Ekokardiyografi ile kalbin hangi yapılarının değerlendirilebildiğini bilir. Tanı için kullanılan bu yöntemlerin invaziv mi yoksa non-invaziv mi olduğunu bilir. Kardiyolojide kullanılan güncel tedavi yaklaşımlarını bilir.
		2. Kalp Hastalıklarında Genel Durum Değerlendirilmesi, Tetkikleri Planlayabilme, Laboratuvar Sonuçlarını Değerlendirebilme, Tanı Koyma / Tanıya Ulaşma	Kalp hastalıkları ile ilgili tüm belirti, semptom ve fizik muayene bulgularını bilir, tanı sürecini planlamayı bilir, tanıya ulaşmak için gerekli testleri planlamayı bilir, laboratuvar sonuçlarını nasıl değerlendireceğini bilir, anormal laboratuvar bulgularını ayırt edebilir, ayırıcı tanının nasıl yapılacağını öğrenir.
		3. Hipertansiyon Risk Sınıflaması ve Hipertansif Kriz	Hipertansif kriz ve hipertansif acil durum tanımlarını öğrenir, hipertansif acil durumlarda hedef organ hasarı gelişiminin patofizyolojisini bilir, hedef organ hasarı ve ölüm riskini azaltmak için uygun tedavi yaklaşımlarını planlamayı bilir, hipertansif kriz ve hipertansif acil durumlarda hedef kan basıncı değerlerini bilir, hipertansif kriz ve hipertansif acil durumlarda tercih edilecek ilaçları bilir.
		4. Hipertansiyon Tedavisi	Hipertansiyon tanısı konulan hastalarda yaşam tarzı değişikliklerini ve kan basıncını düşüren ilaç gruplarını öğretir. Hipertansiyon da kombinasyon tedavisini ve antihipertansif ilaçların yan etki profillerini ve hasta seçimini öğretir.
		5. Sağ Kalp Kapak Hastalıkları	Sağ kalp kapak hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri, tedavisini bilir. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilir.
Dr. Öğr. Üyesi Gurbet Özge MERT	5	1. Dolaşım Sistemi Hastalıklarında Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	Dolaşım sistemi hastalıklarında ilişkili semptomlar doğrultusunda hastaya yaklaşım ve anamnez almak hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca aldıkları anamnez temelinde ayırıcı tanı oluşturabilme becerisi kazanır.
		2. Dolaşım Sistem Hastalıklarına Özgü Belirti ve Bulgular	Dolaşım sistemi hastalıklarına yönlendirecek sık görülen semptom ve bulgular hakkında bilgi sahibi olurlar. Ayrıca birbirlerine eşlik eden semptom ve bulguları tanımlayabilme becerisi kazanır.
		3. Dolaşım Sistem Hastalıklarına Özgü Fizik Bakı	Dolaşım sistemini ilgilendiren semptomlar doğrultusunda fizik muayene yapabilme ve fizik muayene ile elde edilen bulguları ayırıcı tanıda kullanabilme bilgi ve becerisi kazanır.
		4. Kardiyojenik Şok	Kardiyojenik şoku tanımlar, etyolojisi, fizyopatolojisi semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisini bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisi kazanırlar. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir.

		5. Aterosklerotik Kalp Hastalığı	Bu ders sonunda öğrenciler aterosklerotik kalp hastalığının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olacaklardır. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisi kazanırlar. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilme becerisi kazanırlar.
Prof. Dr. Kenan KARBEYAZ	1	1. Malpraktis	Tıpta uygulama hataları; sık rastlanan dava konuları ve hukuki ve cezai yaptırımları bilir. Mesleğini uygularken hukuki ve cezai durumlardan kendilerini korumaları için izlenmesi gereken kuralları bilir, kurallara uymayı ve önlemlerini almayı öğrenir. Tıpta uygulama hataları ve sonuçları konusunda bilgi edinir. Sık karşılaşılan dava konuları ve hukuki ve cezai yaptırımları bilir. Disiplin soruşturmaları hakkında bilgi sahibi olur.

Prof.Dr.İ. Özkan ALATAŞ	8	1. Laboratuvar Test Sonuçlarını Etkileyen Preanalitik Faktörler	Klinik laboratuvarın görevini ve iş akışını bilir. Laboratuvar testlerine etki eden preanalitik, analitik ve postanalitik faktörleri sayabilir. Preanalitik (analiz öncesi) dönemin aşamalarını açıklar. Preanalitik dönemde etkili olan fizyolojik, örnek alınması sürecine ait ve interferans oluşturan faktörlere örnekler verebilir. Preanalitik dönemde kalite kontrolünün önemini bilir.
		2. Laboratuvar Sonuçlarının Değerlendirilmesi	Sonuçların zamanında verilmesi, onaylanması ve gözden geçirilmesi süreçlerinin önemini açıklar.
		3. Klinikte Laboratuvar Analiz Teknikleri, Hasta Başı Test Sistemleri	Ne sıklıkla test istemi yapılması gerektiğini açıklar. Hangi testin hangi durumlarda ve ne zaman acil olduğunu bilir.
		4. Analitik Yöntemler	Analitik dönem aşamalarını bilir. Bu dönemde testlere etki eden faktörleri örneklerle açıklar.
		5. Olgularla Laboratuvar Raporunun Değerlendirilmesi	Biyokimya laboratuvar raporu üzerinden, analitlerin düzeyleri, hangi durumlarda yükseldikleri/azaldıkları, hangi faktörlerden etkilendikleri ve diğer analitlerle ilişkisi hakkında klinik yorum yapabilir.
		6. Laboratuvar Test Sonuçlarını Etkileyen Enterferanslar	Laboratuvar test sonuçlarına etki eden enterferansları örnekler vererek açıklar.
		7. Uygun Örnek Toplanması	Venöz, arteriyel ve kapiller kan alma basamaklarını bilir. Doğru örnek alınması sürecinin sonuçlar üzerindeki etkisini açıklar.
		8. Postanalitik Dönem	Postanalitik dönem aşamalarını bilir. Bu dönemde testlere etki eden faktörlere örnekler verebilir. Kritik değer (Panik değer), referans aralığı, normal-anormal, tanısal duyarlılık, tanısal özgüllük, prediktif değer ve test performansı kavramlarını tanımlar.
Prof.Dr. Muhammed Evvah KARAKILIÇ	2	1. Travmalı Erişkin Hasta Yönetimi	Travmalı erişkin hastada bilinç ve mental durum, genel durum ve vital bulguları değerlendirir. Nörolojik değerlendirme yapar. Hayatı tehdit eden yaralanmayı tespit etmeye yönelik manevraları ve girişimleri bilir. Tanıya yönelik laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerini açıklar ve sonuçlarını değerlendirir. Aydınlatma ve onam alabilir. Uygun tedaviyi planlar, gerekli konsültasyonları ister.
		2. İlk Yardım	Hemorojik şok ve koma bulgularını bilir ve tedavisini planlar. Entübasyon endikasyonlarını bilir, damar yolu açmasını bilir. Mental durum değişikliklerini, kan basıncı, nabız, solunum, idrar çıkışı değişikliklerini takip eder. Kafa, toraks, abdomen ve ekstremitte travmalarında en sık karşılaşılan yaralanma tiplerini bilir ve ilk yardım prensiplerini uygular.
Prof.Dr. Nurdan ACAR	1	1. Travmalı Çocuk Hasta Yönetimi	Çocukların anatomik fizyolojik farklılıklarını bilir ve yaş grubuna göre vital bulgulardaki farklılıkları açıklar. Travmalı çocuk hastanın bilinç ve mental durum, genel durum ve vital bulgularını değerlendirir. Hayatı tehdit eden yaralanmayı tespit etmeye yönelik manevraları ve girişimleri bilir. Tanıya yönelik laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerini açıklar ve sonuçlarını değerlendirir. Aydınlatma ve onam alabilir.
Prof.Dr. Engin ÖZAKIN	1	1.Göğüs Ağrısına Yaklaşım ve Hayatı Tehdit Eden Ağrıların Nedenleri	Göğüs ağrısına yaklaşımda dikkat edilmesi gereken hususları bilir. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılacak lab oratuvar ve görüntüleme tetkiklerini bilir. Hayatı tehdit eden ağrıların nedenlerini sıralar. Tedavi yaklaşımlarını açıklar.
Doç. Filiz BALOĞLU KAYA	1	1. Triyaj	Trijajın tanımını yapar. Afet ve acil servis triyajının triyajının kim tarafından yapıldığını ve nasıl uygulandığını açıklar. Acil servis triyajının hangi ortamda yapıldığını ve sistemlerini bilir.
Doç. Mustafa Emin ÇANAKÇI	2	1. Nefes Darlığı Olan Hasta Yönetimi	Nefes darlığı olan hastanın yönetimini öğrenir. Semptomlarını bilir. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan lab ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Acil tedavisini planlar.
		2. Temel Yaşam Desteği	Arrest tanısını koyar. Göz önüne alır. Tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini vurgular. Dekompresyonu yapar. Etkinliği göz önünde tutar. Doğru sayıda yapar. Doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar. Havayolu açıklığını sürdürür. Uygun manevrayı seçer. Doğru şekilde ventilasyon yapar. Defibrilasyon yapmayı düşünür. Defibrilatör tedarik eder. Pedleri doğru yerleştirir. Cihazın yönlendirmelerine uyar. Sonlandırmayı planlar. Başarılı kpr yi tanır. Dolaşımın döndüğünü tespit eder. Hastayı resüstasyon ekibine devreder. Kpr yi sonlandırmayı düşünür. Dolaşım olmadığını tespit eder. Sonlandırma kriterlerini uygular.

KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM, GENEL CERRAHİ, KLİNİK STAJI			KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM EĞİTİM SORUMLUSU: DOÇ. DR. VEHBİ YAVUZ TOKGÖZ GENEL CERRAHİ EĞİTİM SORUMLUSU: DOÇ. DR. BARTU BADAK
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Hüseyin Mete TANIR	12	1. Hasta İçin Yaşamın Anlamını Değerlendirme, Hekimlik Sanatı, Hekimliğin İnsani Boyutu	Hasta için yaşamın anlamını değerlendirme, hekimlik sanatı ve hekimliğin insani boyutu hakkında edinilmiş deneyimlerden nasıl yararlanacağını kavrar.
		2. Antepartum Kanamalar	Antenatal kanamanın tanımını ve önemini kavrar. Antenatal kanama ayırıcı tanısını yapar. Antenatal kanama nedenlerini ve bu nedenlere klinik yaklaşımı öğrenir. Gebe bir kadında vajinal kanamaya yaklaşımı kavrar. Antenatal kanama nedenlerini bilir.
		3. Postpartum Kanamalar	Postpartum kanamanın tanımını ve önemini bilir. Postpartum kanamadaki farmakolojik ve cerrahi tedaviyi öğrenir. Postpartum kanamalı bir olguya klinik yaklaşımı kavrar, ayırıcı tanıyı araştırır. Postpartum kanamada klinik yaklaşımı bilir. Hemorajik şok tanımını yapar ve klinik yönetimini bilir. Postpartum kanama nedenlerini ve ayırıcı tanıyı öğrenir. Türkiye'deki maternal mortalite nedenlerini bilir.
		4. Obstetrik Ultrasound ve Dopplere Giriş	Ultrason ve doppler prensiplerini bilir. Ultrason ve dopplerin klinik faydalarını bilir. Bu testlerin hangi perinatal sonuçları olumlu etkilediğini tartışır ve anlatır. Gebelik takibinde ultrason ve dopplerin klinik önemini kavrar. Hangi gebelik haftalarında hangi klinik bilgilerin bu testler ile elde edildiğini bilir ve yorumlar. Testlerin yapılma sıklığını, yapılma amacını ve hangi gebelik durumlarında önem kazandığını bilir.
		5. Prenatal Tarama	Tarama ve tanı testi farklarını bilir. Prenatal tarama testi danışmanlığını öğrenir. Tarama testi sonucunda ne elde edildiğini ve nasıl danışmanlık verileceğini öğrenir. Prenatal genetik taramanın amacını bilir. Tarama testlerini ve hangi gebelik haftalarında yapılacağını öğrenir. Bu testlerin sensitivite, spesifisite, yanlış negatif ve yanlış pozitif oranlarını bilir ve danışmanlıkta kullanır.
		6. Prenatal Tanı	Tanı testlerini bilir ve hangi haftalarda kullanıldığını öğrenir. Koryonik villüs örnekleme, amniyosentez ve kordosentezin teknik yapılış biçimlerini öğrenir. Bu tanı testlerinin komplikasyonlarını ve test sonrası karşılaşılabilecek istisna durumları bilir. Bu testlerin prenatal genetik danışmanlıkta nasıl kullanıldığını öğrenir.
		7. İntrauterin Büyüme Kısıtlılığı: Tanı	İntrauterin fetal büyüme izlemine bilir. Fetal doppler ve ultrasonun gebelikte kullanım endikasyonlarını bilir. İntrauterin fetal büyüme kısıtlılığında fetal değerlendirmeyi bilir. İntrauterin büyüme kısıtlılığında klinik yönetim basamaklarını bilir. İntrauterin fetal büyüme kısıtlılığının tanımı yapar, nedenlerini bilir.
		8. İntrauterin Büyüme Kısıtlılığı: Yönetim	İntrauterin fetal büyüme kısıtlılığında kullanılan fetal iyilik hali testlerini kavrar. Fetal iyilik halinin testlerinin klinik önemini kavrar. İntrauterin fetal büyüme kısıtlılığında doğum zamanlaması endikasyonlarını bilir. İntrauterin büyüme kısıtlılığında fetal iyilik hali testlerinin kullanımını kavrar.
		9. Gebelikte Hipertansif Hastalıklar	Gebelikte hipertansif hastalıkları sınıflar ve tanımlarını yapar. Preeklampsinin tanımını ve tiplerini bilir. Gebelikte hipertansif hastalıklarının klinik yönetimini bilir. Hipertansif hastalıklarda farmakolojik tedavi hakkında bilgi edinir. Yoğun bakımda izlenecek hastalar hakkında bilgi sahibi olur. Eklampsi ve HELLP sendromunun klinik yönetimini bilir. Erken başlangıçlı preeklampsinin tarama ve önlemini bilir. Erken ve şiddetli preeklampsi olgularının klinik yönetimini bilir. Gebelikte hipertansif hastalıklarının risk faktörlerini belirler.
		10. Preeklampsi-Eklampsi	Preeklampsi ve eklampsinin maternal mortalite nedenleri arasındaki önemini kavrar. Bu olgularda klinik yaklaşımı bilir. Preeklampsi ve eklampsi olgularında yoğun bakım izlem koşullarını bilir. Preeklampsi ve eklampsi olgularının maternal ve fetal komplikasyonlarını bilir. Preeklampsi ve eklampside uygulanan farmakolojik tedavi hakkında bilgi sahibidir. Acil olarak hipertansif kriz ile gelen bir gebede hayat kurtarıcı basamakları bilir, uygular.
		11. Erken Membran Ruptürü Tanı	Tanısı için gerekli klinik değerlendirmeyi yapar. Hastalığı tanımlar. Gerekli test ve muayene yöntemlerini öğrenir ve uygular. Hastalığın tanısı için gerekli muayene koşullarını hazırlar. Muayene yöntemini öğrenir, uygular.

		12. Erken Membran Rüptürü Yönetim	Hastalığın klinik önemini bilir. Tanı konulduktan sonra gebelik haftasına göre sınıflar ve klinik yaklaşımları belirler. Her gebelik haftası aralığındaki klinik yaklaşımı şeklini öğrenir. Hastalığın gebelik haftasına göre tanısında prognoz hakkında bilgi sahibi olur. Hastaya danışmanlıkta fetusa ve anneye ait komplikasyonları bilir ve danışmanlıkta kullanır. Klinik yönetimdeki tedavi seçeneklerini öğrenir. Profilaktik antibiyotik, antenatal kortikosteroid uygulamasını öğrenir. Koryoamniyonit durumunu saptar ve klinik yönetimini bilir.
--	--	---------------------------------------	---

Prof. Dr. Başar TEKİN	10	1. Ultrasonografi ve Doppler Prensipleri	Temel ve jinekolojik ultrasonografi prensipleri ile jinekologun en önemli muayene aracının kullanımı ile tanı koymak ve tedavinin izlemi becerisi kazanılır.
		2. Ultrasonografi ve Dopplerin Jinekolojide Kullanımı	Özellikle tanıda jinekologun en önemli muayene ve tetkik aracı olan ultrason ve Doppler değerlendirmelerinin nasıl yapıldığını öğrenir, rayologlar gibi ultrasona sadece görüntüleme aracı olmadığını öğrenir.
		3. Operatif Obstetrik	Vajinal doğumların normal doğum olamaması halinde vajinal doğum için yapılabilecek operatif yaklaşımı bilir.
		4. Puerperium	Lohusalık dönemi gibi anne ve bebeğin birilikte yaşamaya başladığı dönemde nelerin fizyolojik olduğunu ve patolojik olup tedavi yapılması gerektiğini öğrenir.
		5. Kadın İnfertilitesine Yaklaşım	Yaşamın en önemli içgüdülerinden üremenin aksadığı durumlardan olan çocuk sahibi olma isteği olup gebelik ve bebek eldesi olamayanların tanınması ve yaklaşımının nasıl olacağını öğrenir.
		6. Kadın İnfertilitesinde Sağaltım	Yaşamın en önemli içgüdülerinden üremenin aksadığı durumlarda sağaltımı (tedaviyi) öğrenir, kadınların gebelik eldesinin yolunu öğrenir.
		7. Preterm Eylem Tanımı	Erken doğum nedenlerinden olan erken doğum eyleminin tanısını koymayı öğrenir.
		8. Preterm Eylem Tokoliz	Erken doğum nedenlerinden olan erken doğum eyleminin tedavisinin yapılmasını öğrenir.
		9. Hirsutizm ve Hiperandrojenizm	Kadınlarda olmaması gereken erkek tipi değişimlerin tanı ve tedavisini uygulamayı öğrenir.
		10. Ektopik Gebelik	En önemli anne ölüm nedenlerinden birinin tanı ve tedavisinin inceliklerini öğrenir, yaşam kurtarıcı olunur.
Prof. Dr. Ömer Tarık YALÇIN	6	1. Pelvik Organ Prolapsusu	Pelvik organ prolapsusu tanımlama ve etyopatogenezi hakkında bilgi sahibi olur. Pelvik anatomi hakkında bilgi sahibi olur. Pelvik kemik, kas ve bağ dokularını öğrenir. Pelvik organ anatomilerini öğrenir. Pelvik organları ve görevlerini öğrenir. Alt üriner sistem fonksiyonlarını öğrenir. Rektal anal sistem görevlerini öğrenir. Vagen ve cinsel fonksiyon hakkında bilgi sahibi olur. Pelvik taban destek dokularını öğrenir. Levator ani kası anatomisini ve görevini kavrar. Pelvik fasya ve ligamentleri bilir. Pelvik organ prolapsusunda etyolojik risk faktörlerini öğrenir. POP gelişiminde en önemli risk faktörünün gebelik ve vaginal doğum olduğunu bilir. POP gelişiminde diğer risk faktörlerini öğrenir. POP etyolojiesini kavrar. POP tedavi yöntemlerini öğrenir. POP derecelendirme sistemini kavrar. Hangi hastaların tedavi edilmesi gerektiğini bilir. Tedavi yönteminin seçiminde hangi faktörlerin göz önüne alınacağını bilir. Konservatif tedavi yöntemlerini öğrenir. Rekonstrüktif cerrahi yöntemleri bilir. Obliteratif yöntemli öğrenir. Tedavilerin hedeflerini kavrar. Yöntemlerin başarı ve komplikasyon oranlarını bilir.
		2. Kadınlarda Üriner İnkontinans	Alt üriner sistem anatomi fizyolojisi ve disfonksiyonlarını bilir. Alt üriner sistem anatomisini bilir. Pelvik kemik yapıları bilir. Pelvik kasları bilir. Pelvik fasya ve ligamentleri ve görevlerini öğrenir. Pelvik damar ve sinir yapılarını öğrenir. Disfonksiyona neden olan etkenleri öğrenir. AÜS fonksiyonunu bozan etyolojik etkenleri öğrenir. Öykü alırken bu etkenleri sorgular. AÜS fonksiyon bozulmasını önlemek için hangi önlemlerin alınması gerektiğini kavrar. Üriner Kontinans ve inkontinans kavramlarını bilir. Üriner kontinans mekanizmasını öğrenir. Üriner inkontinans tanımını öğrenir. Üriner inkontinans tiplerini öğrenir. Alt üriner sistem disfonksiyonlarının tanısını koyar. Hasta öyküsünü alır. İnkontinans tiplerine yönelik semptomları sorgular. İnkontinansın yaşam kalitesine etkisini araştırır. Etiyolojide rol oynayan etkenleri sorgular. Yaşam kalitesine etkisini değerlendirir. Yaşam kalitesine etkisini araştırarak sorular sorar. Gerekirse yaşam kalitesi değerlendirme formu kullanır. Pelvik ve rektal muayene yapar. Pelvik muayenede POP derecesini değerlendirir. Vajinal muayene yapar. Rektal muayene yapar. Rektal sfinkter tonusun değerlendirir. Perinenin duyu fonksiyonunu araştırır. Hangi hastaların ileri laboratuvar tetkikleri ile değerlendirilmesi gerektiğini öğrenir. Ürodinamik testlerini öğrenir. Hangi testin ne amaçla kullanılacağını öğrenir. Alt üriner sistem disfonksiyonlarının tedavisinde neler yapılabileceğini öğrenir. Hangi hastaların tedavi edilmesi gerektiğine karar verir. Tedavi için hasta yaşam kalitesinin önemini kavrar. Hasta beklentilerini öğrenir. Diğer sağlık sorunlarının tedavisi etisini göz önüne alır. Tedavi yöntemlerini öğrenir. Konservatif yöntemleri öğrenir. Davranış tedavilerini bilir. Medikal tedavi yöntemlerini bilir. Cerrahi tedavi yöntemlerini öğrenir. Tedavi yöntemlerinin başarı ve komplikasyonlarını bilir. Tedavi yöntemlerinin başarı ve komplikasyonlarını bilir. Tedavi yöntemlerinin yaşam kalitesine olan etkisini düşünür. Komplikasyon ve riskleri hasta yaşamına olan etkisini göz önüne alır.

		3. Servikal Prekanseröz Lezyonların Taramasında Kullanılan Yöntemler ve Servikal Yayma	Serviks kanseri etyopatogenezi kavrar. Serviks kanseri etyolojisinde rol oynayan etkenleri öğrenir. HPV ve tipleri hakkında bilgi sahibi olur. HPV bulaşma yollarını öğrenir. Persiste HPV enfeksiyonu olanlarda karsinogenez de rol oynayan ko-faktörleri öğrenir. HPV bulaşması riskini artıran faktörleri öğrenir. HPV nin serviks kanseri gelişimindeki rolünü bilir. Serviks karsinogenez basamaklarını öğrenir. Preinvaziv serviks kanserleri ve tiplerini öğrenir. Serviks kanseri tarama testlerini öğrenir. Serviks kanseri taramasında kullanılam testleri öğrenir. Serviks kanseri taramasını hedeflerini bilir. Serviks kanseri tarama testlerinin tanısal etkinliklerini öğrenir. PAP smear testinin nasıl yapıldığını öğrenir. PAP smear testi tanısal etkinliğini artırmak için nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğrenir. Sitolojik tarama testlerinin tiplerini öğrenir. HPV tarama testi yöntemlerini öğrenir. Yüksek riskli HPV tiplerini tanıır. Serviks kanseri taramasında kullanılan diğer yöntemleri öğrenir. Serviks kanseri tanı yöntemlerini öğrenir. Serviks kanseri tarama test sonuçlarının ne anlama geldiğini öğrenir. Tarama test sonuçlarına göre sonraki basamakta tanı için kullanılacak yöntemleri bilir. Hangi hastada hangi tanı testinin kullanılması gerektiğini bilir. Kolposkopi yönteminin nasıl uygulandığını öğrenir. Kolposkopi bulgularının ne anlama geldiğini kavrar.
--	--	--	--

		4. Pelvik Kitle	Pelvik kitle nedenlerini mekanizması ile açıklar. Toplum içindeki sıklığını bilir. Risk gruplarını gerekçesi ile açıklar. Bulguların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Bulgulara özel muayene yapar. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Hastalığın psikososyal etkilerini sonuçları ile açıklar. Tedavi planlamasını bilir. Hastalığın cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın komorbid ve acil sevk kriterlerini açıklar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını bilir.
		5. Çoğul Gebelikler Etyopatogenez ve Tanı Yöntemleri	Çoğul gebeliklerin etyopatogenezini açıklar. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar.
		6. Çoğul Gebelikde Klinik ve Hasta Yönetimi	Çoğul gebelikde klinik bulguları bilir ve hasta yönetiminde dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir. Tedavi yönlendirmesi yapar. Psikososyal etkilerini ve sonuçlarını bilir, tedavisini planlar ve yönetir. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Komplikasyonların sevk kriterlerini açıklar.
Prof. Dr. Tufan ÖGE	7	1. Serviksin Benign Hastalıkları	Serviksin benign hastalıklarını sayar. Serviks enfeksiyonlarının etkenlerini bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tedavisini bilir.
		2. Serviksin Malign Hastalıkları	Serviksin malign hastalıklarını bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve tanısını koyar. Serviks kanseri evrelemesini ve serviks kanserli hastaya yaklaşım ilkelerini bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder.
		3. Amenore Tanı ve Klinik	Amoneore tanısını yapar, primer sekonder ayırımını bilir. Hastanın hangi klinik ile başvurabileceğini anlatır.
		4. Amenore Tedavi ve Yaklaşım	Amenore etiyolojisini araştırmak için tetkikler yapar ve yorumlar. Tetkik sonuçlarını ve görüntüleme yöntemlerinin sonuçlarını yorumlar ve etiyolojiye yönelik tedavi yaklaşımlarını planlar.
		5. Kronik Anovulasyon ve Polikistik Over Sendromu (PCOS)	Polikistik over sendromunun tanı kriterlerini bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini değerlendirir. Tedavi yaklaşımları ve uzun dönem komplikasyonlarını bilir.
		6. Anormal Uterin Kanamalarda Tanı-Yaklaşım	Anormal uterin kanamanın tanımını yapar. Etiyolojik nedenleri bilir ve bunları araştırmak için tetkikler yapar ve yorumlar. Tetkik sonuçlarını ve görüntüleme yöntemlerinin sonuçlarını yorumlar.
		7. Anormal Uterin Kanamalarda Tedavi	Anormal uterin kanamanın etiyolojik nedenlerine göre olası medikal ve cerrahi tedavi planlamasını yapabilir.

Doç. Dr. Melih VELİPAŞAOĞLU	11	1. Vajinal Doğum: Fetüs Yönünden	Vajinal doğumda fetüsün prezentasyon pozisyonunun belirler. Kardinal hareketler ve bu hareketlerin yapılma mekanizmalarını bilir.
		2. Vajinal Doğum: Hekim ve Annenin Rolü	Doğumun latent ve aktif fazlarının bilir. Doğum için başvuran hastanın ilk muayenesinde yapılacak işlem ve tetkikleri bilir. Epizyotomi endikasyonları ve tiplerini bilir.
		3. Perinatal Enfeksiyonlar	Toxoplasma, CMV ve Rubella virus enfeksiyonlarının fetal komplikasyonlarını bilir. Grup-b streptokok enfeksiyonu profilaksisi endikasyonlarını bilir.
		4. Abortuslar ve Tekrarlayan Gebelik Kayıpları	Abortus sıklığını, risk faktörlerini ve tiplerini tanımlar. Etiyolojide rol oynayan maternal faktörleri sıralar. Klinik bulgu ve semptomlarını bilir. Abortus tanısında kullanılan yöntemleri ve tedavi yaklaşımını öğrenir. Gebeliğin sonlandırılma endikasyonlarını açıklar. Abortuslu hastaya yaklaşımı öğrenir. Abortus nedenlerine göre ortaya çıkabilecek komplikasyonları bilir ve abortus hastasına psikososyal yaklaşımı öğrenir. Tekrarlayan gebelik kayıplarına sebep olabilecek temel sebeplerini bilir. Antifosfolipid antikor sendromu tanı ve yaklaşımını bilir.
		5. Distosi	Doğumun yavaş ilerlemesine neden olabilecek mekanizmaları bilir. Omuz distosisinde uygulanacak temel manevralar hakkında bilgi sahibi olur.
		6. Fetal İyilik Hali Testleri: NST, CST	NST ve CST'nin uygulanma prensiplerini, kontrendikasyonlarını ve etkinliğini bilir. NST değerlendirmesinde deselerasyon tiplerini ve deselerasyon tiplerine göre yaklaşımı bilir.
		7. Fetal İyilik Hali Testleri: BPP,mBPP, Doppler	Biyofizik profil ve modifiye biyofizik profil skormalamasının komponentlerini ve skorlama şeklini bilir. Doppler ultrasonografi yapıma endikasyonlarını açıklar.
		8. Gebelikte Diabetes Mellitus Tarama ve Tanısı	Gebelikte diyabetes mellitus taramasının kimlere ve nasıl yapılacağına bilinmnesi. Diyabet tanısı koyma kriterlerini açıklar.
		9. Gebelikte Diabetes Mellitus Tedavi ve Yöntemi	Pregestasyonel ve gestasyonel diyabetin tedavisinde uygulanacak diyet ve ilaç tedavilerinin bilinmesi beklenmektedir. Pregestasyonel ve gestasyonel diyabette doğum endikasyonlarını açıklar.
		10. Gebelikte Kalp Hastalıkları	Gebeliğe eşlik eden kalp hastalıkları ile ilgili genel yaklaşımların bilir. New York Kalp Cemiyeti risk sınıflamasının bilir.
		11. Rh Alloimmünizasyonu	Rh alloimmünizasyonu gelişim mekanizmaların, hidrops tanımını, Rh uyuşmazlığı görülen ilk gebelikte ve daha önce Rh uyuşmazlığı gelişen gebeliklerde yaklaşımın temellerini bilir.
Doç. Dr. Vehbi Yavuz TOKGÖZ	8	1. Endometriozis-Adenomyosis	Endometriozis ve adenomyosis tanımını yapar. Etyopatogenezi ve endometriozis mekanizmasını net şekilde açıklayabilir. Endometriozis ve adenomyosis ile ilişkili klinik durumları tanımlar, etyolojik faktörleri sıralar. Endometriozis ve adenomyosis kliniğine yönelik ayırıcı tanıları yapabilir. Tedavi seçeneklerini belirler ve uygun tedavi algoritmasını planlayabilir.
		2. Jinekolojik Endoskopi Tanı ve Tedavi Yöntemleri	Jinekoloji alanında uygulanan endoskopik girişimsel işlemleri tanımlar. Bu işlemlerin endikasyonlarını belirleyebilir. Histeroskopiye yönelik tedavi endikasyonlarını ortaya koyabilir. İşleme bağlı gerçekleştirilebilecek tedavileri belirler. Laparoskopik işlemleri tanımlar, tedavi endikasyonlarını belirler.
		3. Hiperemesis Gravidarum	Gebelik döneminde ortaya çıkan bulantı-kusma durumunu tanımlar, hiperemesis gravidarumun yönelik tanımlamayı net şekilde ortaya koyabilir. Ayırıcı tanıları ortaya koyar ve buna yönelik klinik ve laboratuvar testlerini belirleyebilir. Tedaviye yönelik seçenekleri belirleyebilir. Klinik duruma göre en uygun tedavi seçeneğinin seçimini ortaya koyabilir. Hasta ve kliniğe yönelik algoritmaları belirler ve bunlara yönelik tedaviyi uygulayabilme becerisini kazanır.
		4. Premenstrüel Sendrom ve Dismenore	Premenstrüel sendrom ve premenstrüel disforik bozukluk tanımlarını yapar. Ayırıcı tanıları ortaya koyar ve bunlara yönelik tedavileri belirler. Dismenore tanımını yapar, dismenore tiplerini belirleyebilir. Ayırıcı tanıları yapabilir, tiplere yönelik tanımlamaları net şekilde yapar. Dismenoreye yönelik tedavi seçeneklerini belirleyebilir. Medikal ve cerrahi tedavi seçenekleri açısından en uygun yaklaşımı belirleme becerisini kazanır.
		5. Doğum Öncesi Bakım: Riskli Gebelikler	Doğum öncesi dönemde karbonhidrat metabolizma değişikliklerini tanımlayabilir. Gestasyonel diyabeti tanımlar, risk faktörleri ve tarama testlerini sayabilir. Gebeliğin diyabete, diyabetin gebelik ve fetusa etkilerini tanımlayabilir. Diyabetik annenin gebeliğin başından doğumun sonuna kadar izlemindeki temel prensipleri bilir. Gestasyonel diyabet yönetiminde diyet ve insulin tedavilerinin genel prensiplerini tanımlar.

		6. Kontrasepsiyona Giriş ve Yöntemler	Kontrasepsiyon tanımını yapar, etkinlik, ve danışmanlık açısından uygun bilgilendirme yapabilme becerilerini kazanır. Kontrasepsiyon yöntem seçiminde uygunluk değerlendirmesini yapar ve hasta bilgilendirme ve danışmanlık sürecini yönetebilir. Kontraseptif Yöntemler neler olduğunu tanımlar. Hormonal Kontrasepsiyon ve hormonal olmayan kontrasepsiyon yöntemlerini tanımlar. Her yöntemin etki mekanizmalarını ayrı ayrı tanımlayabilir, yan etki, etkinlik profillerini açıklayabilir. Yöntemler ile ilgili seçim kriterlerini net şekilde ortaya koyabilir. Yöntemlerin kullanım şeklini tanımlar. Hasta bazlı en uygun kontrasepsiyon yöntemine yönelik danışmanlık bilgilendirmesini yapabilir. Kişiye yönelik danışmanlık ile birlikte yönlendirme yapabilir. Kontraseptif yöntemlerin neler olduğunu açıklar. Hormonal kontrasepsiyon yöntemlerin tanımını yapar. Yöntemlerin kullanım şeklini tanımlar. Hormonal olmayan kontraseptif yöntemlerin tanımını yapar ve hangi durumlarda tercih edileceğini belirler.
		7. Menopoz Sonrası Dönem ve Tedavi Yaklaşımı	Menopozal döneminin tanımını yapar, laboratuvar ve klinik durumları tanımlar. Erken menopoz durumunu ve tanımını belirler. Menopoz durumu ile ilişkili klinik tanı açısından laboratuvar kriterleri belirler. Yaş gruplarına göre menopoz tanısı için kriterleri tanımlayabilir. Menopozda ortaya çıkan klinik durumları belirtir. Laboratuvar parametrelerini tanımlayabilir. Ayırıcı tanıları belirleyebilir, buna yönelik laboratuvar testlerini açılabilir. Menapoz tedavi seçeneklerini ayrıntılı şekilde ortaya koyar, hastaya göre klinik durum açısından uygun tedavi seçeneğini belirleyebilir. Bütünsel olarak klinik durum ve olguya yönelik yaklaşımları irdelleyebilir ve uygun yaklaşımları belirleyebilir.
		8. Pelvik İnflamatuvar Hastalık	Pelvik inflamatuvar hastalık tanımını net şekilde yapar. Klinik ve laboratuvar kriterleri ortaya koyar. Ayırıcı tanıları belirler. Klinik durumlara yönelik uygun yaklaşımları ortaya koyabilir. Tanı algoritmalarını sıralayabilir. Tanıya yönelik tedavi seçeneklerini net şekilde belirleyip uygulayabilme becerilerini kazanır.

Dr. Öğr. Üyesi Elçin TELLİ	8	1. Jinekoloji Propedötiği	Hasta Değerlendirmesi Yapar. Öykü Alır. Yakınmaları ile detaylı bilgi Alır. Genital sistem ile ilgili yakınmaları sorar. Alt üriner sistem ile ilgili yakınmaları sorar. Medikal özgeçmişi sorgular. Cerrahi özgeçmişi sorgular. İlaç kullanım öyküsünü sorgular. Soygeçmişi ile ilgili bilgileri öğrenir. Genel fizik muayene yapar. Genel başboyun, extremiteler, batin ve toraks muayenesi yapmalıdır. Pelvik muayene yapar. Litotomi pozisyonunda iyi bir ışık kaynağı altında genital sistem muayenesi yapar. Vulva muayenesi yapar. Spekulum kullanarak vagen ve serviks muayenesi yapar. Bimanuel muayene ile uterus ve adnekslerin muayenesini yapar. Laboratuvar tetkikleri ister. Hasta yaş ve cinsiyetine göre gerekli rutin ya da tarama testlerini ister. Öykü ve muayene bulgularından elde ettiği verilere göre endikasyonlu tetkikleri ister. Gerekli gördüğü görüntüleme yöntemlerinden yararlanır. Hastalık tanısı koyar. Tanı koyduğu hastalığa yönelik tedavi planı yapar.
		2. Overin Benign Hastalıkları	Overin benign hastalıklarını sıralar. Bening kitlelerde hasta yönetimi ilkelerini açıklar. Semptom ve bulguları tanımlayabilir, sıklığını bilir. Tanı ve tedavi yaklaşımlarını bilir.
		3. Overin Malign Hastalıkları	Overin malign hastalıklarının kliniko-patolojik özelliklerini bilir. Klinik semptomlarını açıklar, hasta yönetim becerisini edinir. Over tümörlerinin evreleme kriterlerini bilir. Tanı ve tedavi basamaklarını sıralar.
		4. Uterusun Benign Hastalıkları	Uterusun benign hastalıklarını sıralar. Leiomyom tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir. Leiomyom tedavi seçeneklerini açıklar, cerrahi tedavi endikasyonlarını bilir. Uzun dönem komplikasyonlarını açıklar.
		5. Uterusun Malign Hastalıkları	Uterusun kötü huylu hastalıklarını tanımlar, alt tiplerini sayar. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir. Tedavi yaklaşımları, takip ve uzun dönem komplikasyonlarını bilir ve hastaya bilgi verebilir.
		6. Vulvanın Benign ve Malign Hastalıkları	Vulvanın benign ve malign hastalıklarını tanımlar, alt tiplerini sayar. Vulva kanseri tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir. Vulva kanserinin lenfatik yayılımını açıklar. Tedavi basamaklarını bilir.
		7. Jinekoloji ve Obstetride Akut Karın	Jinekoloji ve obstetride akut karın nedenlerini açıklar. Akut karında ayırıcı tanıyı yapabilir. Akut karın tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir.
		8. Postterm Gebelik ve Doğum İndüksiyonu	41 hafta üzeri gebelikler, risk faktörleri, yaklaşım hakkında bilgi verme. Doğum eylemi başlamamış hastalarda servikal olgunlaşmayı sağlamak amaçlı kullanılan yöntemler hakkında bilgi verir.
Prof. Dr. Nebahat ÖZERDOĞAN	1	1. Doğum Sonrası Bakım	Doğum sonrası dönemde loğusa ve ailesinin eğitim gereksinimlerini (meme ve perine bakımı, uyku ve dinlenme, emzirme, beslenme vb.) bilir ve bunlara yönelik danışmanlık verebilir. Postnatal dönemde kadının fiziksel ve psikososyal değerlendirmesini yapabilir, anne-bebek bağlanmasını değerlendirebilir ve bağlanmayı destekleyebilir.

Prof. Dr. Ersin ATEŞ	11	1. Karaciğerin Basit ve Paraziter Kistlerinin Etyopatogenezi ve Tanısı	Karaciğerin basit ve paraziter kistlerinin etyopatogenezi bilir. Riskleri belirler, riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Ana semptomları sayar ve bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini açıklar. Tanıda hangi laboratuvar ve radyolojik tetkikleri isteyeceğini bilir ve değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Konjenital ve akkiz Kistleri bilir. Karacaciğer kist hidatidini ve döngüsünü bilir. Ekinikoksis alveolaris tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bulgu ve tetkik özellikleri ile ayırt eder.
		2. Karaciğerin Basit ve Paraziter Kistlerinin Tedavisi	Karaciğerin basit ve paraziter kistlerinin tedavisini planlar. Hastalığın cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri almayı bilir. Korunma yöntemlerini açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar, tanısını koyar ve komplikasyonları yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Acil durum tedavisi ve sevk basamakları sürecini bilir.
		3. Memenin Malign Hastalıklarının Etyopatogenezi ve Tanısı	Meme anatomisini ve meme muayenesini bilir. Memenin malign hastalıklarının etyopatogenezi bilir. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Bulguları ve gelişim sürecindeki ilişkilerini açıklar. Ultrasonografi, mamografi, magnetik rezonans görüntüleme (MRG), biyopsi – girişimsel işlemleri bilir ve değerlendirir. Tetkiklerin hastalığa uygun sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanı yapar. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bulgu ve tetkik özellikleri ile ayırt eder.
		4. Memenin Malign Hastalıklarının Tedavisi	Memenin malign hastalıklarının tedavi algoritmasını bilir. Cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri almayı bilir. Tarama yöntemlerini bilir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar, tanısını koyar ve komplikasyonları yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Acil durum tedavisi ve sevk basamakları sürecini bilir.
		5. Memenin Benign Hastalıklarının Etyopatogenezi ve Tanısı	Memeninkonjenital ve edinsel benign hastalıklarını sıralar. Meme kistlerini, enfeksiyonel hastalıklarını, hormonal hastalıklarını ve lezyonlarının etyopatogenezi ve epidemiyolojisini bilir. Klinik semptomlarını, tanı koymada kullanılan laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bulgu ve tetkik özellikleri ile ayırt eder.
		6. Memenin Benign Hastalıklarının Tedavisi	Memenin benign hastalıklarının tedavi algoritmasını bilir. Cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri almayı bilir. Tarama yöntemlerini bilir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar, tanısını koyar ve komplikasyonları yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Acil durum tedavisi ve sevk basamakları sürecini bilir.
		7. İnce Barsak Hastalıklarının Etyopatogenezi ve Tanısı	İnce barsakların anatomisini bilir. Hastalıklarının etyopatogenezi bilir. Risk gruplarını bilir. Chron hastalığı, tüberküloz enteriti, tifo enteriti, Meckel divertikülü ve ince barsak tümörlerinin ana bulgularını sayar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir. Tetkiklerin sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıları yapar.
		8. İnce Barsak Hastalıklarının Tedavisi	İnce barsak hastalıklarında cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun cerrahi yöntemleri sayar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını, hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan durumları bilir. Korunma yöntemlerini açıklar ve hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri bilir. Acil durumların semptomlarını ve bulgularını belirler, tanısı koyar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum sevk şeklini belirler ve yapar.
		9. Renovasküler Hipertansiyon	Renovasküler Hipertansiyon etiyolojisini ve patofizyolojisini bilir. Klinik semptomlarını, tanı koymada kullanılan laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bulgu ve tetkik özellikleri ile ayırt eder. Tedavisi, tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını, hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan durumları bilir. Korunma yöntemlerini ve hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri açıklar.
		10. Asit-Baz Dengesinin Fizyopatolojisi ve Klinik Değerlendirmesi	Asit-Baz denge bozukluklarının tiplerini, nedenlerini, klinik bulgularını, tanı yöntemlerini öğrenir.
		11. Asit-Baz Denge Bozukluklarında Tedavi	Tedavinin genel ilkelerini kavrar. Farklı denge bozukluklarındaki yaklaşımı kavrar. Tedavi planlamasını, acil ve yoğun bakım takibini öğrenir.
Prof. Dr. Adnan ŞAHİN	12	1. Portal Hipertansiyon Tanımı ve Etyopatogenezi	Portal hipertansiyon etiyopatogenezi, klinik seyri, hastanın hangi semptomlarla müracaat ettiğini bilir. Portal hipertansiyonun hangi hastalıklarda sık görüldüğünü sıralar.
		2. Portal Hipertansiyon Tanı Metodları ve Tedavisi	Portal hipertansiyon tanısında kullanılan görüntüleme yöntemlerini bilir. Cerrahi ve medikal tedavi seçeneklerini açıklar.

		3. Laparoskopik Cerrahi	Laparoskopik cerrahi endikasyonları, kontraendikasyonları, genel cerrahide sık kullanılan laparoskopik cerrahi tekniklerini açıklar. Altın standart laparoskopik cerrahi çeşitlerini bilir.
--	--	-------------------------	---

		4. Endoluminal Cerrahi	Endoluminal cerrahinin hangi hastalarda yapılması gerektiğini bilir. Tümör boyutu ve evresinin minimal invazif cerrahideki önemini açıklar.
		5. Obezite Cerrahisi	Obezite tanımını yapar. Obezite cerrahisinde preoperatif hazırlık aşamasını, cerrahi endikasyonlarını bilir. Obezite cerrahisi ameliyat çeşitlerini bilir ve cerrahi komplikasyonlarını açıklar.
		6. Dalağın Cerrahi Hastalıkları	Dalağın cerrahi hastalıklarını tanımlar. Splenomegali nedenlerini ve etiopatogenezini bilir. Dalak yaralanmalarını sınıflandırır. Splenektomi endikasyonlarını sayar.
		7. Granülatöz Kolit	Granülatöz koliti tanımlar. Hangi hastalıklara eşlik ettiğini açıklar. Cerrahi endikasyonlarının neler olduğunu bilir.
		8. Ülseratif Kolit	Ülseratif kolit etiopatogenezini bilir. Kolonoskopik ve patolojik bulguları değerlendirir. Cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar.
		9. Alt GİS Kanamaları ve Tedavisi	Alt GİS kanaması fizik muayane bulgularını bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar takiplerini ve endoskopik işlemleri bilir. Cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar.
		10. Üst GİS Kanamaları ve Tedavisi	Üst GİS kanaması fizik muayane bulgularını bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar takiplerini ve endoskopik işlemleri bilir. Cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar.
		11. Akut Pankreatitin Etiopatogenezi ve Tanısı	Akut pankreatitin nedenlerini, oluş mekanizmasını, lokal ve sistemik komplikasyonlarını, hastalığın şiddetinin ve prognozunun tayinini öğrenir.
		12. Akut Pankreatitin Tedavisi	Tedavideki genel ilkeleri, hastanın servis ve yoğun bakım takibini öğrenir. Cerrahi endikasyonları, lokal ve sistemik komplikasyonların yönetilmesini öğrenir.
Prof. Dr. Murat ULAŞ	11	1. Özefagusun Benign Hastalıkları	Özefagusun benign hastalıklarının etiopatogenezini bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar takiplerini ve endoskopik işlemleri bilir. Tedavi stratejilerini ve hasta takibini kavrar.
		2. Özefagusun Malign Hastalıkları	Özefagus malign hastalıkları belirti ve bulgularını tanı, tanı yöntemlerini, tedavi stratejilerini ve hasta takibini kavrar.
		3. Akkiz Diafragma Hernileri	Akkiz diafragma hernilerinin etiopatogenezini açıklar. Morgagni hernisi ve Bochdalek hernilerini tanımlar. Tanı yöntemlerini, tedavi stratejilerini ve hasta takibini kavrar.
		4. Karaciğerin Benign Tümörleri	Karaciğerin benign tümörlerini, hemanjiomlar, fokal nodüler hiperplazi ve hepatik adenomlarının tanı, tedavi ve takip prensiplerini açıklar.
		5. Karaciğerin Malign Tümörleri	Primer ve metastatik karaciğer malign tümörlerinin belirti ve bulguları, tanı yöntemleri, tedavi modalitelerini bilir. Karaciğer nakil endikasyonlarını ve postoperatif hasta takibinin prensiplerini açıklar.
		6. Akut Apandisitinin Etiopatogenezi ve Tanısı	Akut apandisitinin etiopatogenezini, fizik muayenesini, anamnez almayı, tanı için gerekli laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini öğrenir.
		7. Akut Apandisitinin Tedavisi ve Komplikasyonları	Akut apandisitinin medikal ve cerrahi tedavisi kavrar. Apandisitinin komplikasyonlarını plastron apandisit, perforasyon, peritonit, sepsis kavramlarını öğrenir.
		8. Benign Anorektal Hastalıkların Etiopatogenezi ve Tanıları	Benign anorektal hastalıkların etiopatogenezini, belirti ve bulgularını, fizik muayene ve tanı yöntemlerini kavrar.
		9. Benign Anorektal Hastalıklar	Benign anorektal hastalıklardan hemoroidler, anal fissür, perianal fistül, perianal apse ve rektal prolapsus gibi durumların etiopatogenezini açıklar. Tanı ve tedavi stratejilerini kavrar.
		10. Hipovolemik Şok Fizyopatolojisi	Hipovolemik şok patofizyolojisini anlar. Sistemik inflamasyon kriterlerini öğrenir. Hücre, doku ve organ düzeyindeki değişiklikleri kavrar. Klinik bulguları öğrenir.
		11. Hipovolemik Şok Tedavisi	Hipovolemik şok tedavisinin genel ilkelerini kavrar. Tedavi planlamasını, hastanın takibini ve prognozu öngörmeyi öğrenir.

Prof. Dr. Tarık ÇAĞA	7	1. Cerrahi Hastalıklarda Beslenme Bozuklukluğunun Tanısı	Cerrahi hastalıklarda beslenmenin ve özellikle de preoperatif dönemdeki önemini açıklar. Beslenme bozuklukluğunun tanısında kullanılan kriterleri ve yöntemleri bilir ve sonuçlarını değerlendirir.
		2. Cerrahi Hastalıklarda Beslenme Bozuklukluğunun Tedavisi	Beslenme bozukluğu tespit edildiğinde, diğer birçok sistemik hastalık gibi ameliyat öncesi ve sonrası dönemde düzeltilmesinin gerekliliğini bilir ve buna yönelik tedavi yaklaşımlarını açıklar.
		3. Tıkanma Sarılığı	Klinikte çok sık rastlanan tıkanma sarılığının etyopatogenezinde rol alan mekanizmaları bilir, nedenlerini araştırıp tanısının koymayı ve uygun tedavi yaklaşımlarını bilir.
		4. Akut Kolesistitin Etyopatogenezi ve Tanısı	Akut kolesistit tablosunun en sık nedeni olan safra kesesi taşlarının etyopatogenezini bilir. Safra kesesi hastalıklarında laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerini açıklar. Risk faktörlerini ve hastalıktan korunma yöntemlerini bilir.
		5. Akut Kolesistitin Tedavisi	Akut kolesistitin öncelikle medikal daha sonra cerrahi tedavi ile tamamen nasıl ortadan kaldırılacağını bilir.
		6. Peptik Ülser Hastalığının Etyopatogenezi ve Güncel Tedavisi	Peptik ülser hastalığı nedenleri, patofizyolojisi, klinik özellikleri, tanı yöntemleri ve tedavisi öğrenilir. Cerrahi endikasyonları kavranır.
		7. Peptik Ülser Hastalığının Komplikasyonları	Peptik ülser hastalığının komplikasyonlarını tanımlar. Komplikasyonların medikal, endoskopik ve cerrahi tedavi yöntemlerini açıklar.
Prof. Dr. Mehmet KILIÇ	11	1. Subdiafragmatik Apseleler	Subdiafragmatik apselelerin etyolojisini, fizyopatolojisini kavrar. Klinik bulgularını ve muayene bulgularını öğrenir. Perkutan ve cerrahi tedavi stratejilerini kavrar.
		2. Cerrahi Enfeksiyonlar ve Peritonitler	Cerrahi alan enfeksiyonları tanım ve sınıflamasını, peritonit etyolojisini kavrar. Medikal, perkutan drenaj ve cerrahi girişim modalitelerini kavrar.
		3. GIS Fistülleri	GIS fistüllerinin etyolojisini, fizyopatolojisini, derecelendirilmesini, takibini ve tedavi modalitelerini kavrar.
		4. Mide Cerrahisinin Komplikasyonlarının Etyopatogenezi ve Tanısı	Mide cerrahisi komplikasyonlarında etyopatogenezde hastaya, cerraha bağlı komplikasyonları, hasta takibi, konvansiyonel ve girişimsel tanı yöntemlerini kavrar.
		5. Mide Cerrahisinin Komplikasyonlarının Tedavisi	Komplikasyonların yönetimini, tekrar cerrahi gerektiren durumları ve konservatif tedavi yaklaşımlarını ve hasta takibinin nasıl yapılacağını kavrar.
		6. Travmaya metabolik yanıt	Travmaya metabolik yanıtın fizyolojisini, protein ve enerji metabolizmasını kavrar. Asit – baz dengesini, kan gazı değerlendirmesini öğrenir.
		7. Travmaya endokrin yanıt	Travmaya endokrin yanıta hormonal düzenleme mekanizmasını öğrenir. Adrenal bez ve hipotalamus-hipofiz adrenal aks fizyolojisini kavrar.
		8. Sıvı Elektrolit Fizyolojisi	Vücut su dağılımını, elektrolitlerinin intraselüler ve ekstraselüler dağılımını kavrar. Major elektrolitlerin vücut fizyolojisine etkisini öğrenir.
		9. Sıvı Elektrolit Bozukluklarında Tedavi	Hiponatremi, hipernatremi, hipopotasemi, hiperpotasemi, hipokalsemi ve hiperkalsemi etyoloji, fizyopatoloji ve tedavisini kavrar. Hipovolemi, hipervolemi etyolojisini, fizyopatolojisini ve tedavisini kavrar.
		10. Transplantasyon İmmünolojisi	Transplantasyon sonrası immün cevap ile ilgili temel bilgileri kavrar. Hiperakut, akut ve kronik rejeksiyon ve tedavilerini öğrenir. İmmünsüpresyon ile ilgili temel bilgileri alır.
		11. Transplantasyon Cerrahisi	Transplantasyon cerrahisinin aşamalarını, beyin ölümü tanısını, ulusal organ nakli koordinasyonunun işlevini öğrenir. Kadavra ve canlı donörlerden organ nakillerini ve ilgili tanım ve terimleri öğrenir.
Doç.Dr. Necdet Fatih YAŞAR	13	1. Midenin Benign Tümörleri	Midenin benign tümörlerinin neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini öğrenir. Tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri öğrenir.
		2. Midenin Malign Tümörleri	Midenin malign tümörlerinin neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini öğrenir. Alarm semptomların neler olduğunu ve hangi hastalara endoskopi istenmesi gerektiğini öğrenir. Küratif ve palyatif tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri öğrenir.
		3. Rektum ve Anüs Tümörlerinin Etyopatogenezi ve Tanısı	Rektum ve anüs tümörlerinin etyopatogenezinde neler olduğunu, hangi semptomlar ile hastaların başvurabildiğini, fizik muayenede nelerin yapıldığını ve tetkik olarak nelerin istendiğini öğrenir.

	4. Kolon Tümörlerinin Etyopatogenezi ve Tanısı	Kolon tümörlerinin etyopatogenezinde neler olduğunu, hangi semptomlar ile hastaların başvurabildiğini, fizik muayenede nelerin yapıldığını ve tetkik olarak nelerin istendiğini öğrenir.
	5. Rektum ve Anüs Tümörlerinin Tedavisi	Rektum ve anüs tümörlerinin tedavisinde cerrahi ve radyoterapi ve kemoterapinin yerini, hangi hastaya hangi tedavi metodunun seçilmesi gerektiğini öğrenir.
	6. Mezenter, Vasküler, Omental Ve Retroperitoneal Hastalıklar	Mezenter, vasküler, omental ve retroperitoneal hastalıkların neler olduğunu, ne gibi semptomlar verdiğini, fizik muayenelerinde nelere dikkat edilmesi gerektiğini, ne gibi tetkiklerle tanıya gidilebileceğini ve tanı sonrasında tedavi seçeneklerinin neler olduğunu öğrenir.
	7. Kolon Tümörlerinin Tedavisi	Kolon tümörlerinin tedavisinde cerrahi ve kemoterapinin yerini, hangi hastaya hangi tedavi metodunun seçilmesi gerektiğini öğrenir.
	8. Pankreasın Endokrin Hastalıkları	Pankreasın endokrin hastalıklarının neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini öğrenir. Tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri öğrenir.

		9. Pankreasın Ekzokrin Hastalıkları	Pankreasın ekzokrin tümörlerinin neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini öğrenir. Etiyolojisinde neler olduğunu kavrar. Küratif ve palyatif tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri öğrenir.
		10. Pre-Operatif Hastaların Genel Değerlendirilmesi	Preoperatif hastaların hazırlığında rutin olarak nelere dikkat edilmesi gerektiği, anamnezinde nelerin sorgulanması gerektiğini, fizik muayenesinde nelere bakılması gerektiğini ve rutin olarak preoperatif istenen tetkikleri öğrenir.
		11. Preoperatif Hasta Hazırlığında Hastalıklara Özgü Hazırlık	Preoperatif hastaların hazırlığında diyabet, kardiyovasküler, solunum, hepatobiliar gibi sistemlere özgü sık görülen hastalığı olan ve toplumda antidiyabetikler, antikoagülanlar gibi sık kullanılan ilaçlar alan hastalara yaklaşımın nasıl olması gerektiğini öğrenir.
		12. Künt Karın Travmalarında Tanı	Travma ile gelen hastaya genel yaklaşımı, ilk müdahalede neler yapılması gerektiğini, sonrasında künt karın travmasının acil şartlarında nasıl değerlendirilmesi gerektiğini öğrenir.
		13. Künt Karın Travmalarında Tedavi	Künt karın travmalı hastaların vital ve genel durumunun nasıl takip edilmsi gerektiğini, hangi hastaların acil cerrahiye alınması gerektiğini ve hangilerinin takip edilebileceğini, takip sırasında hangi mayilerin verilmesi gerektiğini öğrenir.
Doç. Dr.Bartu BADAK	15	1. Yumuşak Doku Tümörleri	Yumuşak doku tümörlerinin tanımını yapar. Çeşitlerini sınıflandırır. Cerrahi endikasyonlarını bilir.
		2. İleuslar	İleus tanımını yapar. Obstrüktif ve paralitik ileus etiyopatogenezini bilir. Fizik muayene bulgularını bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme bulgularını açıklar. Tedavi yöntemlerini ve cerrahi endikasyonlarını açıklar.
		3. Post-Operatif Komplikasyonların Etiyopatogenezi ve Tanısı	Erken ve geç dönem post-operatif komplikasyonların etiyopatogenezi nde rol alan ve predispozan olan faktörlerin neler olduğunu bilir. Cerrahi komplikasyonların tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir.
		4. Post-Operatif Komplikasyonların Takibi ve Tedavisi	Post-operatif hasta takibinde kullanılan testleri, laboratuvar parametrelerini bilir. Akut faz değerlerinin takibini yapar. Komplikasyonların medikal ve cerrahi tedavi yöntemlerini açıklar.
		5. Safra Taşı Hastalığı	Safra taşı hastalığının etiyopatogenezini bilir. Kolelithiazis ve akut kolesistit fizik muayene bulgularını açıklar. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme bulgularını açıklar. Medikal tedavi yaklaşımlarını ve cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini açıklar.
		6. Sürrenal Hastalıklarının Fizyopatolojileri	Sürrenal hastalıklarının fizyopatolojik özelliklerini bilir ve klinik özelliklerini değerlendirir. Sürrenalde kitle yapan nedenleri sıralar, çeşitlerini bilir. Hormon aktif olmayan kitleleri ve sürrenal metastaz yerlerini öğrenir.
		7. Sürrenal Hastalıklarının Tanı ve Tedavileri	Sürrenal hastalıklarının tanısında kullanılan hormonal testler ve görüntüleme bulgularını bilir ve değerlendirir. Medikal tedavi yaklaşımlarını ve cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini açıklar.
		8. Tiroidin Benign Hastalıkları	Tiroidin benign hastalıklarını sayar. Tanıda kullanılan laboratuvar bulgularını, USG bulgularını bilir ve değerlendirir. Tiaab sonuçlarına göre benign kriterlerinin neler olduğunu açıklar. Benign tümörlerde cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini bilir.
		9. Tiroidin Malign Hastalıkları	Tiroidin malign hastalıklarını sınıflandırır. Tanıda laboratuvar olarak yapılması gerekenleri bilir. Malign hastalıklarda cerrahi endikasyonlarını, boyun diseksiyon gereklilik durumlarını bilir. Post-op takip süreçlerinde kullanılan görüntüleme yöntemlerini ve değerlendirmesini öğrenir.
		10. Paratiroid Hastalıklarının Etiyopatogenezi ve Semptomları	Paratiroid hastalıklarını sayar. Etiyopatogeneizde rol oynayan nedenleri açıklar. Klinik semptomları ve fizik muayene bulgularını bilir.
		11. Paratiroid Hastalıklarının Tanı ve Tedavi	Paratiroid hastalıklarında tanısında kullanılan laboratuvar tetkiklerini ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Pre-operatif dönemde yapılması gerekenleri, cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini bilir.
		12. Karın Duvarı Fıtıklarının Etiyopatogenezi ve Tanısı	Karın duvarı anatomisini bilir, karın duvarındaki fıtık çeşitlerini, risk faktörlerini, etiyopatogeneizde sıklığı arttıran durumları açıklar. Fizik muayene dikkat edilmesi gereken hususları ve görüntüleme yöntemlerinin gereklilik durumlarını, cerrahi tedavi endikasyonlarını açıklar.
		13. Karın Duvarı Fıtıklarının Tedavisi	Karın duvarı fıtıklarının cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. Cerrahide kullanılan malzemeleri, kapalı ve açık cerrahi yöntemlerini bilir.

		14. Septik Şok Etyopatogenezi ve Tanısı	Septik şok patofizyolojisini anlar. Sistemik inflamasyon kriterlerini öğrenir. Hücre, doku ve organ düzeyindeki değişiklikleri kavrar. Sorumlu mikroorganizmaları bilir. Klinik bulguları öğrenir.
		15. Septik Şok Tedavisi	Septik şok tedavisinin genel ilkelerini kavrar. Tedavi planlamasını, hastanın takibini ve prognozu öngörmeyi öğrenir.
Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY	3	1. Organ Nakillerinin Etik Boyutu	Canlı ve kadavra vericide organ nakillerinin etik hukuki yönlerini bilir. Canlı ve kadavra vericide organ nakillerinde ulusal mevzuatın çizdiği sınırları bilir. Vericinin değerlendirilmesi, hekimin hastayı aydınlatma ödevi ve sınırlarını, alıcının değerlendirilmesi, canlı ve ölü vericiden organ temini, organ sağlamada ailenin önceliğini kavrar. Çeşitli ülkelerden organ aktarımına ait yasalara ilişkin önemli hususları bilir. Aktarım sonrası alıcının izlemi ve önemini bilir. Organ aktarımında onam konusunu alıcı - verici boyutunda değerlendirir.
		2.Organ Nakillerinin Hukuki Boyutu	Organ nakilleri konusunda gönüllük temelinde uygulamanın gerçekleşmesinde hekim yükümlülüğünü kavrar. Kadavra ve canlı organ bağışının hukuki boyutunu bilir. Aydınlatılmış onam sürecinin önemini fark eder. Organ ve doku naklinin kapsamı, tarihsel gelişimi ve düzenlemelerini bilir. Bu kapsamda uygulamada hekim sorumluluğunu ve olası etik sorunları önceden öngörebilir. Bu sorunların etik ilkeler temelinde çözülmesi için mevzuatın çizdiği sınırları bilir ve sorumluluğunun bilincinde olur.
		3. Paternalizm mi? Özerklik mi?	Paternalist kavramını tanımlar. Paternalist yaklaşım ve içeriğini açıklar. Paternalizmin etik sınırlarını bilir. Özerklik ve özerkliğe saygı ilkesini tanımlar. Hasta özerkliğinin içeriğini açıklar. Hasta özerliğinin sınırlarını bilir. Özerkliği ortadan kaldıran durumları sayar. Sağlık mevzuatında paternalizm ve özerkliğe ilişkin örnekleri çıkarabilir. Bu kapsamda hekim merkezli tıp anlayışı ile hasta merkezli tıp anlayışını karşılaştırıp değerlendirmesini yapar. Örnek olgular üzerinden konuya ilişkin sorunların tıbbi, etik ve hukuki boyutlarını belirleyebilir.

Doç. Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU	4	1. Üreme Sağlığı ve Etik	Cinsel sağlık ve üreme haklarını bilir. Üreme haklarının etik ve hukukla olan ilişkisini kavrayıp uygulamalarına yansıtır. Etik açıdan danışmanlığın üreme sağlığının tüm hizmet aşamalarına nasıl entegre edilebileceğini bilir. Üreme sağlığında etik açıdan bilgilendirme, danışmanlık ve hizmet sunumunun önemini bilir ve uygulamalarına yansıtır. Örnek olgular üzerinden üreme sağlığında karşılaşılan sorunların tıbbi, etik ve hukuki boyutlarını belirleyebilir. Örnek olgular üzerinden konunun etik boyutunu tartışabilir. Üreme sağlığı hizmetlerini etik ilkeler ve yasal düzenlemeler doğrultusunda gerçekleştirmenin önemini kavrar ve uygulamalarına yansıtır. Üreme sağlığı hizmetlerine ilişkin etik ve hukuki açıdan bilimsel ve güncel bilgiye ulaşır. Cinsel sağlık, aile planlaması ve yardımcı üreme tekniklerini de kapsayan üreme sağlığı hizmetlerini etik ilişki bağlamında inceler, insan haklarının temeli olan bireyin kendi bedeni üzerinde karar sahibi olmasının üreme sağlığı hizmetlerinin bütün aşamalarına entegre edilmesi gereken önemli bir unsur olduğunu kavrar.
		2. Ulusal Sağlık Mevzuatında Üreme Sağlığı	Üreme sağlığına ilişkin Türkiye’deki yasal düzenlemeleri bilir. Türkiye’de üreme sağlığı alanında izlenen sağlık politikalarını bilir. Üreme sağlığı hizmetlerini yasal düzenlemeler doğrultusunda gerçekleştirmenin önemini kavrar ve uygulamalarına yansıtır. Örnek olgular üzerinden üreme sağlığında karşılaşılan sorunların tıbbi, etik ve hukuki boyutlarını belirleyebilir. Örnek olgular üzerinden konunun yasal boyutunu tartışabilir. Üreme sağlığı hizmetlerine ilişkin etik ve hukuki açıdan bilimsel ve güncel bilgiye ulaşabilir. Üreme sağlığına ilişkin Türkiye’de sağlık mevzuatında yer alan ulusal düzenlemeleri inceler ve önemini kavrar.
		3. Aydınlatılmış Onam	Kişinin kendi geleceğini belirleme hakkı olduğunu bilir, bu hakkın kullanılmasını destekler. Aydınlatılmış onamın tüm tıbbi uygulamaların merkezinde yer alan bir kavram olduğunu bilir. Tıbbi işlemlerle ilgili bilgilendirmenin önemini kavrar. Aydınlatılmış onam süreci sonunda hastanın hekimini yetkilendirdiğini bilir. Aydınlatılmış onam sürecinde hastanın bilgilendirilmesi ödevinin hastanın müdavi hekimi tarafından yapılacağını bilir (hukuki olarak). Aydınlatılmış onam formunun hukuki bir belge olduğunu anlar. Tüm tıbbi uygulamalar ve klinik araştırmalar için bilgilendirilmiş gönüllü olur formu hazırlayabilir, aydınlatılmış onam alabilir, bilgilendirilmiş gönüllü onam belgelerini eksiksiz olarak etik kodlara ve sağlık mevzuatına uygun olarak tamamlar.
		4.Tıp Uygulamalarında Mahremiyet Bedensel Bilgisel ve Kişisel Verilerin Kullanılması	Mahremiyet kavramını tanımlar ve hasta mahremiyeti kavramı ile ilişkilendirir. Mahremiyet türlerini bilir ve tıbbi uygulamalarda ne şekilde gözönünde bulundurulması gerektiğini açıklar. Özel hayat ve mahremiyet arasındaki ilişkiyi açıklar ve mevzuat kapsamında temellerini bilir. Kişisel Verilerin Korunması Hakkını ve Kanunu’nu açıklar ve kişisel sağlık verilerinin korunması ile ilişkilendirir. Hasta Hakları Yönetmeliği’nin mahremiyete saygı gösterilmesi maddelerini sayar. Mahremiyeti ortadan kaldıran halleri açıklar. Örnek olgular üzerinden konunun yasal ve etik boyutunu tartışabilir.

ÇOCUK SAĞLIĞI KLİNİK STAJI			ÇOCUK SAĞLIĞI EĞİTİM SORUMLUSU: PROF.DR. KORAY HARMANCI
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Ener Çağrı DİNLEYİCİ	3	1. Çocukluk Çağı Özel Aşı Uygulamaları	Sağlık Bakanlığı Ulusal Aşı Takvimi'nde yer almayan ama ülkemizde ruhsatlı olan ve farklı ülkelerde kullanımda olan aşıları bilir. Bu kapsamda invaziv meningokok enfeksiyonu, rotavirüs enfeksiyonu, human papillomavirüs (HPV) enfeksiyonu klinik bulguları ve aşı gerekliliği konusunda bilgi sahibidir. Konjuge meningokok ACYW aşıları, meningokok B aşıları, rotavirüs aşıları, HPV aşıları ve erişkin tip boğmaca aşısının uygulama zamanlarını, uygulama şekillerini ve korunma hedeflerini bilir. Bu aşılar için risk gruplarını tanımlar.
		2. Ateşli Çocuğa Yaklaşım	Çocukluk çağıının en sık acil servis ve hastane başvuru nedeni olan ateş için doğru ölçüm yöntemi, normal vücut ısı aralıkları ve en sık ateş nedenlerini tanımlar. Ateş patogeneğinde rol oynayan faktörleri sıralar. Ateş ile başvuran çocuklarda klinik ve laboratuvar özelliklerine göre, hastalığın önceliklendirmesini yapabilir. Ateşli çocuklarda evde ve hastanede ateşin ilaçlar ve ilaç dışı yaklaşımlar ile tedavisini yapabilir. Ateş düşürücü olarak kullanılan ilaçların uygun dozu, doz aralığı ve istenmeyen etkilerini bilir. Nedeni bilinmeyen ateş ve en sık nedenlerini, periyodik ateş ve en sık nedenlerini bilir.
		3. Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları	Çocuklarda en sık enfeksiyon nedeni olan akut otitis media, akut bakteriyel sinüzit ve akut tonsillofarenjit için semptomlar, bulgular, laboratuvar değerlendirmesi ve tedaviyi yapabilmesi hedeflenmektedir. Üst solunum yolu enfeksiyonu olan çocuk hastalarda, anitibiyotik verilecek olan hastanın seçimi (viral ve bakteriyel enfeksiyon ayırımı) ipuçlarını bilir. Akut otitis media hastalarında uygun tedavi seçeneklerini sayabilir ve otitis media komplikasyonlarını sayabilir. Akut bakteriyel sinüzit olgularında predispozan faktörleri tanımlayabilir ve tedavi başarısızlığı nedenlerini sayabilir. Akut tonsillofarenjit olgularında, antibiyotik tedavisi verilecek olan GAS enfeksiyonu olan çocuklar için klinik ve doğrulama testlerini bilir ve tedavi planı yapabilir.
Prof. Dr. Birgül KIREL	5	1. Büyüme	Çocukluk çağıında değişik dönemlerde büyümenin nasıl olduğunu, büyümeye etkileyen faktörlerin neler olduğunu, büyümenin değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerin neler olduğunu, büyüme grafiklerinin önemini, kısa boy ve büyüme geriliği parametrelerinin anlamını ve değerlendirilmesini öğrenir.
		2. Puberte	Pubertal gelişimin mekanizmasını, pubertenin başlangıcını etkileyen faktörleri, puberteden sorumlu hormonlar ve etkilerini, her iki cinsiyette pubertal gelişimin basamaklarını ve Tanner Evrelendirilmesi ve önemini, adrenarşın gelişim basamaklarını ve değerlendirilmesini, erken ve geç puerte sınırlarını öğrenir.
		3. Konjenital Hipotroidi	Doğumsal hipotiroidizmin nedenlerini, klinik bulgularını ve özellikle yenidoğan döneminde tanı konulup tedaviye başlanmadığı takdirde kalıcı mental- motor retardasyonla sonuçlanacağını; bu bağlamda yenidoğan hipotiroidi taramasının önemi ve takibini, hipotiroidizm tanısı için gerekli laboratuvar tetkiklerini, acil tedavinin kriterlerini, tedavisini ve tedavinin izlemine öğrenir.
		4. Nutrisyonel Rikets	Vitamin D metabolizmasını, eksikliği için risk faktörlerini, eksikliği ile ortaya çıkan rikets hastalığının klinik ve laboratuvar bulgularını, tedavisini, özellikle süt çocuklarında sık görülen rikets hastalığının önlenmesinde ve diğer riskli gruplarda vitamin D profilaksisinin kullanımını ve önemini öğrenir.
		5. Konjenital Adrenal Hiperplazi	Öğrenciler bu hastalığa hangi enzim eksikliklerinin yol açtığını, enzim eksikliğinin yerine göre kortizol eksikliği yanında intrauterin hayattan itibaren cinsiyete göre androjen fazlalığı veya androjen ve sex steroid eksikliğinin yenidoğan ve daha sonraki dönemlerde ortaya çıkardığı sorunların neler olduğunu, bu hastalığın klinik tipleri ve bulgularını, kuşkulu genitalya ve/veya tuz kaybı olan yenidoğanlarda konjenital adrenal hiperplazi tanı ve tedavisine acil yaklaşımı, cinsiyet seçimine yaklaşımı, bu hastalığın tedavi ve takibini , prenatal tanı ve yenidoğan döneminde taramasının yapılmasının önemini öğrenir.

Prof.Dr. Neslihan TEKİN	5	1. Çocuk Hastalarda Öykü Alma	0-18 yaş arasının çocukluk çağı olduğunu, pediatrik hastalarda özellikle küçük yaştaki çocuklarda öykünün hastanın kendisi yerine anne ya da babadan alındığını bilir. Hastayı karşılama, güven oluşturma, empati kurma, uygun vücut dili ile iletişim becerilerinin tüm özelliklerini kullanmanın önemini anlar. Anamnez alırken hastanın kimlik bilgileriyle başladığını, ardından şikayetin öğrenildiğini ve daha sonra bu şikayetlerle ilgili bilgilerin hastalıklarla ilgili bilgi birikimlerini kullanarak kapsamlı şekilde nasıl alınacağını kavrar. Sistem sorgulamasının neden yapıldığını, öğrenilen bilgilerin öyküyü tamamlayıcı olabileceğini anlamalıdır. Özgeçmiş ve soygeçmiş
--	----------	-------------------------------	---

			kısımında yaş gruplarına göre sorulması gerekenleri öğrenir. Fizik muayenede vital bulguların yaş gruplarına göre farklılık gösterdiğini, antropometrik ölçümlerin pediatrik fizik muayenesinin önemli bir parçası olduğunu kavrar. Muayeneye genel durum değerlendirmesi sonrası baş-boyun muayenesinden başlayarak sistematik bir şekilde yapıldığını öğrenir. Normal olarak saptanan bulguların da kayıt altına alınması gerektiğinin önemini kavrar. Anamnez alındıktan ve fizik muayene yapıldıktan sonra elde edilen olumsuz yada olumlu bulguların birlikte değerlendirilerek hastanın olası klinik tanısının ortaya konduğunu ve bu tanıyı destekleyici laboratuvar tetkiklerinin istenmesi aşamasına gelindiğini kavramış olur.
		2. Çocuklara Özgü Belirti, Bulgular ve Fizik Muayene	0-18 yaş arasının çocukluk çağı olduğunu, pediatrik hastalarda özellikle küçük yaştaki çocuklarda öykünün hastanın kendisi yerine anne ya da babadan alındığını bilir. Hastayı karşılama, güven oluşturma, empati kurma, uygun vücut dili ile iletişim becerilerinin tüm özelliklerini kullanmanın önemini anlar. Anamnez alırken hastanın kimlik bilgileriyle başladığını, ardından şikayetin öğrenildiğini ve daha sonra bu şikayetlerle ilgili bilgilerin hastalıklarla ilgili bilgi birikimlerini kullanarak kapsamlı şekilde nasıl alınacağını kavrar. Sistem sorgulamasının neden yapıldığını, öğrenilen bilgilerin öyküyü tamamlayıcı olabileceğini anlamalıdır. Özgeçmiş ve soygeçmiş kısmında yaş gruplarına göre sorulması gerekenleri öğrenir. Fizik muayenede vital bulguların yaş gruplarına göre farklılık gösterdiğini, antropometrik ölçümlerin pediatrik fizik muayenesinin önemli bir parçası olduğunu kavrar. Muayeneye genel durum değerlendirmesi sonrası baş-boyun muayenesinden başlayarak sistematik bir şekilde yapıldığını öğrenir. Normal olarak saptanan bulguların da kayıt altına alınması gerektiğinin önemini kavrar. Anamnez alındıktan ve fizik muayene yapıldıktan sonra elde edilen olumsuz yada olumlu bulguların birlikte değerlendirilerek hastanın olası klinik tanısının ortaya konduğunu ve bu tanıyı destekleyici laboratuvar tetkiklerinin istenmesi aşamasına gelindiğini kavramış olur.
		3. Yenidoğan Sarılıkları	Yenidoğan döneminde sarılığında fizyolojik ve patolojik ayrımının nasıl yapılacağını öğrenir, acil tedavi gereken durumları söyler. Sarılığı olan bebeklerde anamnez alma ve fizik muayenede dikkat edilmesi gereken noktaları öğrenir. İndirek bilirubin artışının erken ve geç dönem komplikasyonlarının farkında olur. Tüm yenidoğanlar için anne ve bebek kan gruplarının bilinmesinin önemini kavrar. Yenidoğanın hemolitik sarılığını tanımlar, gestasyonel hafta, postnatal yaş ve riskli durumlara göre fototerapi/kan değişimi tedavi kriterlerinin farklı olduğunu öğrenir, bu konuda başvuracağı kaynakları bilir. Direkt bilirubin artışının daima patolojik olarak kabul edilmesi gerektiğini bilerek ayırıcı tanısını yapar. Uzamış sarılıklarda ayırıcı tanı için 1. Basamak tetkikleri ister.
		4. Term Bebekte Solunum Güçlüğü: (Yenidoğanın Geçici Takipnesi, Mekonyum Aspirasyon Sendromu, Primer Pulmoner Hipertansiyon)	Yenidoğanda solunum güçlüğü klinik bulgularını tanımlar ve yenidoğanda solunum güçlüğü tanısını koyar. Pulmoner hastalığı, havayolu obstrüksiyonları, kardiyovasküler yada solunum güçlüğü yaratan diğer sistemik nedenlerden ayırıcı özellikleri bilir. Term doğan bebeklerde solunum güçlüğü yaratan en sık nedenleri (Yenidoğanın geçici takipnesi, neonatal pnömoni, respiratuar distres sendromu, mekonyum aspirasyonu)'nun ve fizyopatolojik temellerini öğrenir. Solunum güçlüğüne yol açan respiratuvar nedenlerin ayırıcı tanısını yapar. Bu sık nedenlerin klinik semptom ve radyolojik bulgularını tanıır. Geç preterm bebeklerde ve özellikle CS ile doğan erken term bebeklerde risklerin farkında olmak. Yenidoğanda respiratuvar hastalıkların uzun ve kısa dönem komplikasyonlarını (pnömotoraks, persistan pulmoner hipertansiyon, kronik akciğer hastalığı) bilir ve alınacak önlemlerin farkında olur.
		5. Yenidoğanda Solunum Güçlüğü: (Respiratuar Distres Sendromu ve Bronkopulmoner Displazi)	Embryolojik dönemden başlayarak akciğerin fetal gelişim evrelerini ve özelliklerini söyleyebilir. Sürfaktanın in utero hangi haftada sentezinin başladığını bilir ve etki mekanizmasını söyleyebilir. Prematüre doğan bebeklerde en sık solunum güçlüğü nedeni olan respiratuvar distres sendromunu (RDS) önlemede antenatal steroidin önemini öğrenir. RDS'nin patogenezi, klinik ve radyolojik bulgularını, ayırıcı tanısını öğrenir. Prematüre bebeğin kronik akciğer sorunu olan bronkopulmoner displazi predispozan faktörlerini öğrenir. Tanı kriterlerini öğrenir. Komplikasyonları konusunda bilgi sahibi olur.
Prof. Dr. Birsen UÇAR	3	1. Akut Romatizmal Ateşin Tanısı, Tedavisi ve Profilaksisi	Akut romatizmal ateşin semptom ve bulgularını, tanı kriterlerini son yapılan revizyona göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanısında yer alan hastalıkların semptomlarını ayırt eder; laboratuvar bulgularını bilir. Hastaların bulgularına göre tedavi yaklaşımını belirler. Primer ve sekonder profilaksi endikasyonlarını, profilakside kullanılacak ilaçları ve hastanın bulgularına göre profilaksi sürelerini bilir.
		2. VSD, Sekundum ASD, Pirimum ASD, Atriyoventriküler Septal Defektin Kliniği, Tanı Yöntemleri, Tedavisi ve İzlemi	VSD, Sekundum ASD, Primum ASD, Atriyoventriküler Septal Defektin semptom ve klinik bulgularını, doğal seyrini ve komplikasyonlarını bilir. Laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar ve bulgularını söyler. Klinik izlemi nasıl yapması gerektiğini bilir. Tedavi yöntemlerini, endikasyonlarını ve zamanlamasını belirler.

		3. PDA, Aort Koarktasyonu, Pulmoner Darlık, Aort Darlığının Kliniği, Tanı Yöntemleri Tedavisi ve İzlemi	PDA, Aort Koarktasyonu, Pulmoner Darlık ve Aort Darlığının semptom ve klinik bulgularını, doğal seyrini ve komplikasyonlarını bilir. Laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini gereççeleri ile açıklar ve bulgularını söyler. Klinik izlemini nasıl yapması gerektiğini bilir. Tedavi yöntemlerini, endikasyonlarını ve zamanlamasını belirler.
Prof. Dr. Özcan BÖR	4	1. Anemi	Çocuklardaki anemi tanımını bilir. Anemi nedenleri konusunda bilgi sahibi olur. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını ayırt eder. Hangi laboratuvar incelemeler kullanılması gerektiğini bilir.
		2. Demir Eksikliği Anemisi	Demirin hemoglobin oluşumunda ve oksijen taşınmasındaki rolünün önemli olduğunu bilir. Demir eksikliğinin ve fazlalığının çocuk sağlığı için önemli olduğunu bilir. Demir eksikliği anemisinin toplumda sıklığı konusunda bilgisi olur. Demir eksikliği anemisinin semptomlarını, tanı koymak için kullanılan laboratuvar yöntemlerini öğrenir. Tedavisi ve sonuçları hakkında bilgi sahibi olur.
		3. Kanama Diatezi	Koagülasyon mekanizmasını ve koagülasyonda rol alan faktörleri öğrenir. Kanamaya yatkınlık yapan hastalıkların ayırıcı tanısını öğrenir. Kanama eğilimi olan hastalıkların semptomlarını ve laboratuvar bulgularını öğrenir.
		4. Hemofili, İmmün Trombositopenik Purpura	Hemofili hastalığının tanımını bilir. Hemofilinin tiplerini ve klinik bulgularını öğrenir. Laboratuvar özelliklerini öğrenir. Profaksi ve tedavi yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur. İmmün trombositopenik purpuranın tanımını bilir. Semptomları, tanı ve tedavisi konusunda bilgi sahibi olur.
Prof. Dr. Enver ŞİMŞEK	6	1. Çocuklarda Genital Sistem Muayenesi	Yenidoğan döneminde genital muayeneye ayrılacak 1-2 dakikalık bir zaman, çocuğun ve ailesinin gelecekte tüm yaşamını etkileyecek cinsel farklılaşma bozukluklarının gecikmeden anlaşılmasına, gerekli önlemlerin konunun uzmanları tarafından ele alınarak ailenin aydınlatılmasını sağlayacaktır. Aksi taktirde geç farkedilmiş bir cinsel farklılaşma sorunu ileride hastada ve anne-babada düzeltilmesi güç psikolojik hasarlara yol açacaktır. Bu bilinç öğrencilik düzeyinde verilerek, daha sonra sorumluluk aldıkları zaman her zaman diğer fizik muayenenin bir parçası olarak genital muayene usulleri öğretilmelidir. Çünkü bu muayene konunun uzmanı tarafından öğretildiği zaman amacına ulaşacaktır. Her hekim adayı genital muayene esaslarını öğrenir.
		2. Puberte Bozuklukları	Puberte bozuklukları çocukluk çağının diyabetten sonra en sık görülen sorunlarından birisidir. Puberte bozuklukları fiziksel, psikososyal ve hormonal olabilir. Özellikle hormonal bozukluklar erken tanı konulur ve tedavi başlanırsa birçok komplikasyon engellenebilir. Bunlardan en önemlisi erken puberte, özellikle kız çocuklarında sık görülen problem, erken tanı konulur tedav edilirse irreverzibl komplikasyonlar, boy kısalığı gibi, engellenmiş olur. Diğer taraftan pubertede ortaya çıkan psikososyal sorunlar da zamanında destek verilebilirse çocuğun aile ve toplum içerisinde karşılaşacağı sorunlar en aza indirgenmiş olacaktır. Bu nedenle puberte bozukluklarına yaklaşım tıp öğrencisine tüm yönleri ile iyi aktarılmalıdır. Öğrenci üniversiteyi bitirip, hasta ile yüz yüze geldiği zaman bu sorunu daha iyi yönetme becerisi kazanmalıdır.
		3. Hipoglisemi	Hipoglisemi tüm yaş gruplarında, özellikle yenidoğan ve süt çocuklarında, önemli sağlık sorunudur. Hipoglisemi semptom ve bulguları tıp fakültesinden mezun olan her doktor tarafından çok iyi bilinmelidir. Çünkü hipogliseminin özgün bir semptomu olmayıp, birçok hastalığın semptom ve bulgularını taklit edebilir. Tekrarlayan hipoglisemi birçok hastalık için anahtar ip ucu olup, zamanında araştırılıp altta yatan nedenin tanısı konulursa, birçok morbidite ve mortalite önlenmiş olur. Hipoglisemi tıbbi acil sorundur. Hemen tanı konulup tedavi edilmez ise mortalite ile sonuçlanabilir. Bu nedenle hipoglisemiye yaklaşım her öğrenci tarafından iyi bilinmek zorundadır. Çocuk endokrinoloji öğretim üyesinin önemli sorumluluk alanlarından birisi de hipoglisemik hastanın doğru yönetim ile zamanında uygun tanı ve tedavi alınmasını öğrencilere aktarmaktır.

		4. Tip 1 Diabetes Mellitus	Tip 1 Diyabetes Mellitus çocukluk çağı ve adölesan dönemin en sık görülen endokrinolojik hastalığıdır. Bu hastalığın etyopatogenezinde halen aydınlatılmamış önemli noktalar vardır. Bunun yanında tip 1 diyabeti tip 2 diyabetten ayıran çok keskin özellikler de vardır. Tip 1 diyabeti tip 2 diyabetten ayıran en önemli özellik, tip 1 diyabetin önlenemeyen, tip 2 diyabet ise çoğu kez önlenebilen veya geciktirilebilen hastalıktır. Bu nedenle tıp eğitiminde bu özellikleri ile iki hastalığın çok iyi öğretilmesi zorunluluktur. Ayrıca tip 1 diyabette aydınlatılmamış hususların genç kuşağı araştırma yapmaya teşvik ederek, bu platformda ülkemizin de yer almasını sağlamaktır. Hastalık tanısının konulmasında ve tedavisinde tüm dünyada ortak protokoller uygulanmakta, bu protokolleri de genç kuşağa aktarmak gereklidir.
		5. Diabetik Ketoasidoz	Diyabetic Ketoasidoz koması (DKA) tip 1 diyabetin en önemli komplikasyonudur. DKA sıklıkla tip 1 diyabetin tanı aşamasında görülür. Tip 1 diyabette akut morbidite ve mortalitenin en önemli nedenidir. DKA bilinen tedavi protokollerinin dikkatli uygulanması ile morbidite ve mortalite ciddi derece azaltılır. Bu nedenle tıp öğrencisine DKA patofizyolojisini çok iyi aktarmak, öğrencilerin dikkatini özellikle tedavi sürecindeki dikkat edilmesi gereken kuralları öğretmek gereklidir.
		6. Adrenal Yetmezlik	Adrenal yetmezlik, özellikle akut adrenal yetmezlik, tıbbi acil sorundur. Eğer adrenal yetmezlik zamanında doğru tanı konulup tedavi planı yapılmaz ise genellikle mortalite ile sonuçlanmaktadır. Hipoglisemi sorunda olduğu gibi, adrenal yetmezliği semptom ve bulguları özgün olmayıp, birçok hastalığı taklit edebilir. Bu nedenle akut adrenal kriz tanısında sık sık gecikmeler hastanın ölümü ile sonuçlanmaktadır. Adrenal yetmezliği patogenezi, patofizyolojisi, semptom ve bulguları ve ayırıcı tanısı dikkatlice yapılmalıdır. Akut adrenal yetmezlik endokrinoloji kliniğinin en önemli eğitim alanlarından birisidir. Bu konu öğrencilere hasta örnekleri ile birlikte dikkatli ve kapsamlı anlatılarak, her doktorun adrenal yetmezliği çok iyi yönetebilmesi eğiticinin sorumluluğundadır.
Prof. Dr. Koray HARMANCI	3	1. Bronşiolit	Bronşiolit tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavisini bilir.
		2. Astım	Astım tanımını yapar. Hayati tehlike oluşturan bulguları sayar. Acil semptomlarını bilir. Acil durumda istenen lab testlerini ve görüntüleme yöntemlerini sayar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar.
		3. Astım Tedavisi	Astım tedavisini bilir. Komorbid hastalıkların tedavi endikasyonlarını açıklar. Acil tedaviyi uygular. Hastalığın acil durum kriterlerini açıklar. Farmakoterapötik ajanların dozajını açıklar. Birincil risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Medikal önlem alır (İkincil Koruma). Hastalığın erken tedavi protokolünü açıklar. Hastalığın erken tedavi sevk kriterlerini açıklar. Komplikasyon risklerini azaltır (Üçüncül Koruma) Komplikasyon tedavi protokollerini açıklar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Komplikasyonların sevk kriterlerini açıklar. Uzun dönem takip yapar. Takip sıklığını gerekçesi ile açıklar. Takip protokolünü açıklar ve uygular. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar, tanısını koyar ve komplikasyonları yönetir. Hastaya gerektiğinde psikososyal desteği düzenler.

Prof. Dr. Kürşat Bora ÇARMAN	3	1. Febril Konvülsiyon	Febril nöbet tanımını bilir. Tiplerini bilir. Ayırıcı tanıyı yapabilir. Acil tedavi yaklaşımını bilir. Gerekli tetkik planlamasını yapar.
		2. Serebral Palsi	Sebebral palsy tanımını bilir. Risk faktörlerini tanımlar. Nörolojik muayenesini yapabilir. Ek tıbbi sorunları bilir. Multidisipliner tedavi yaklaşımını planlar.
		3. Baş Ağrısına Yaklaşım	Baş ağrısı yakınması ile başvuran çocukta, öykü almasını bilir. Etyolojik nedenleri sayar. Tanıda kullanılan laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini uygun olarak seçer. Tanı algoritmalarını kullanarak tanıya ulaşır. Acil tedaviyi bilir. Sevk endikasyonlarını bilir.
Prof. Dr. Sabiha ŞAHİN	3	1. Zehirlenmelerde Tanı	Çocuk Acile başvuran zehirlenme olgularının çocuk acil yaklaşım prensiplerine göre değerlendirilmesi ve tanımlanmasıdır. Öğrenci Zehirlenme olgularını tanımlar. Adli vaka olarak tanımlanmasını ve diğer hastalıklardan ayırt edici tanısını bilir.
		2. Zehirlenmelerin Tedavisi	Çocuk Acil Bilim Dalı öğrenim hedefleri Çocuk Acile başvuran zehirlenme olgularının çocuk acil yaklaşım prensiplerine göre tedavi prensiplerini içermektedir. Öğrenci zehirlenme olgularında ilk basamak tedavi yaklaşımlarını ve antidotları ve hastanın yoğun bakım yatış ve üst basamak sağlık kuruluşuna sevk kriterlerini bilir.
		3. Çocuk Acilde Hastaya Yaklaşım	Çocuk Acile başvuran hastaların çocuk acil yaklaşım prensiplerine göre değerlendirilmesi ve tanımlanması, solunum, dolaşım ve bilinç değişikliklerinin değerlendirilmesidir. Öğrenci Pediatrik Acil Değerlendirme Üçgenini bilir, hastayı tanımlar. Birincil Değerlendirme, İkincil Değerlendirme, Üçüncül Değerlendirme ve tedavi prensiplerini bilir.
Prof. Dr. Özge AYDEMİR	4	1. İntrauterin Büyüme Geriliği ve Diabetik Anne Çocuğu	İntrauterin büyüme geriliğinin tanımını ve sınıflandırmasını anlatır. İntrauterin büyüme geriliğinin yenidoğanlarda neden olduğu sorunları ve hastalıkları sayar. İntrauterin büyüme geriliğinin yenidoğanda neden olduğu sorunların tanısının nasıl konduğunu anlatır. İntrauterin büyüme geriliğinin neden olduğu sorunların tedavisi hakkında bilgi sahibi olur ve gerekli acil tedavileri yaparak uzmana yönlendirebilir. Diyabetik anne bebeklerinde yenidoğan döneminde görülen sorunları ve meydana geliş mekanizmalarını sayar. Diyabetik anne bebeklerinde yenidoğan döneminde görülen sorunlara nasıl tanı konulduğunu anlatır. Diyabetik anne bebeklerinde yenidoğan döneminde görülen sorunların tedavisi hakkında bilgi sahibi olur ve gerekli acil tedavileri yaparak uzmana yönlendirebilir.
		2. Yenidoğanda Metabolik Bozukluklar	Yenidoğanda sıvı elektrolit dengesine etkisi olan fizyolojik farklılıkları anlatır. Çevresel faktörlerin sıvı elektrolit dengesi üzerine etkisini bilir. Yenidoğanda sıvı elektrolit dengesinin korunması için alınması gereken önlemleri sayar. Yenidoğanda hipoglisemi nedenlerini sayar ve hipoglisemi riski olan yenidoğan bebekleri tanımlar. Yenidoğanda hipoglisemi tanısını koymayı ve önleyici stratejileri bilir. Yenidoğanda hipogliseminin tedavisi hakkında bilgi sahibi olur, acil tedavisini yapar. Yenidoğanda hipokalsemi ve hipomagnezemi nedenlerini ve tanı koyma yöntemlerini sayar. Yenidoğanda hipokalsemi ve hipomagnezemi tedavisi hakkında bilgi sahibi olur, acil tedavisini yapar. Yenidoğanda asit baz dengesindeki fizyolojik farklılıkları sayar. Metabolik asidoz ve alkalozun tanımını yapar, tanısının nasıl konulduğunu anlatır. Metabolik asidoz ve alkalozun en sık nedenlerini sayar. Yenidoğanda metabolik asidoz ve alkalozun tedavisi hakkında bilgi sahibi olur, acil tedavisini yapar.
		3. Yenidoğan Enfeksiyonları	Yenidoğan sepsisinin risk faktörlerini, belirti ve bulgularını sayar. Yenidoğan sepsisinin sınıflandırmasına göre olası etkenlerini sayar. Yenidoğan sepsisi şüphesinde/tanısında acil ampirik antibiyotik tedavisini başlar ve uzmanına yönlendirir. Yenidoğan konjonktivitinin önlenmesinde doğum salonunda uygulanan göz profilaksisini anlatır. Yenidoğan konjonktivitinin bulgularını ve olası etkenlerini öğrenir. Yenidoğan konjonktivitinin tedavisini anlatır.

		4. Intrauterin Enfeksiyonlar	Perinatal enfeksiyonların sık karşılaşılan non-bakteriyel etkenlerini (TORCH akronimi) sayar. Perinatal enfeksiyonların bulaşma yollarını ve korunma önlemlerini anlatır. Perinatal enfeksiyonların fetus ve yenidoğanlardaki belirti ve bulgularını bilir. Perinatal enfeksiyonlara tanı koyma yöntemlerini bilir ve tanısını koyarak uzmanına yönlendirebilir.
Prof. Dr. Coşkun YARAR	7	1. Çocuklarda Nörolojik Muayene	Çocukların muayene etmeden önce hazırlıkları, yaklaşımları tanımlar. Öykü ile nörolojik bulgular arasındaki ilişkiyi tanımlar. Çocuklarda nörolojik muayene özelliklerini, erişkinden farklarını ve yaşlara göre değişen bulguları sayar. Çocuklarda yaşa göre nörolojik gelişim özelliklerini ve gelişimsel refleksleri bilir. Nörolojik muayene bulgularına göre lezyonun yerini tanımlar. Patolojik bulguları bilir. Bu dersin sonunda öğrencinin tanımlanan özellikleri bilmesi ve uygulama dersleri ile çocuklarda nörolojik muayeneyi pekiştirmesi hedeflenmektedir.
		2. Çocuklarda Nörolojik Muayene Pratiği	Çocukların muayene etmeden önce hazırlıkları, yaklaşımları tanımlar. Öykü ile nörolojik bulgular arasındaki ilişkiyi tanımlar. Çocuklarda nörolojik muayene özelliklerini, erişkinden farklarını ve yaşlara göre değişen bulguları sayar. Çocuklarda yaşa göre nörolojik gelişim özelliklerini ve gelişimsel refleksleri bilir. Nörolojik muayene bulgularına göre lezyonun yerini tanımlar. Patolojik bulguları bilir. Bu dersin sonunda öğrencinin tanımlanan özellikleri bilmesi ve uygulama dersleri ile çocuklarda nörolojik muayeneyi pekiştirmesi hedeflenmektedir.
		3. Mikrosefali-Makrosefaliye Yaklaşım	Mikrosefali ve makrosefali ile gelen çocukta, öykü almasını, baş çevresi ölçümünü, çizelgeye göre persantil değerlerine bakmayı bilir. Bulguları tanımlar. Baş çevresi izlemine ve çizelgeye kaydetmesini bilir. Etiyolojik nedenleri sayar. Tanıda kullanılan laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini uygun olarak seçer. Tanı algoritmalarını kullanarak tanıya ulaşır. Patolojik nedenler ve normal varyasyonlar arasındaki farkları söyler. Sevk endikasyonlarını bilir.
		4. Nöbetle Gelen Hastaya Yaklaşım	Nöbet ile gelen çocukta ayrıntılı öykü almasını bilir. Fizik muayene ve nörolojik muayenede dikkat edilmesi gereken özellikleri bilir. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan durumların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Tanı ve tedavi algoritmasını bilir. Akut nöbet ile gelen çocukta ilk yaklaşımı, nöbet tedavisinde ilk basamakta kullanılan ilaçların adlarını dozlarını ve veriliş şekillerini tanımlar. Status epileptikus tanımını bilir, bu durumda ilk tedavi basamağındaki yaklaşımları ve sevk endikasyonlarını bilir.
		5. Nöbette Ayırıcı Tanı	Nöbet ayırıcı tanısı için gelen çocukta, öykü almasını, fizik muayene ve nörolojik muayenede dikkat edilmesi gereken özellikleri bilir. Yaşlara göre etyolojik nedenleri tanımlar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan durumların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmalarını kullanarak tanıya ulaşır. Patolojik nedenler ve normal varyasyonlar arasındaki farkları söyler. Sevk endikasyonlarını bilir.
		6. Bilinci Kapalı Çocuğa Yaklaşım	Bilinç kaybı ile gelen çocukta ayrıntılı öykü almasını bilir. Fizik muayene ve nörolojik muayenede dikkat edilmesi gereken özellikleri bilir. Pedyatrik koma (Glasgow ve Four) skorlamalarını bilir. Etiyolojide rol oynayan nedenleri sayar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve nörogörüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan durumların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Tanı ve tedavi algoritmasını bilir. Akut bilinç kaybı ile gelen çocukta, ilk tedavi basamağındaki yaklaşımları (hipoglisemiye yaklaşım gibi) ve sevk endikasyonlarını bilir.
		7. Akut Yürüme Güçlüğüne Yaklaşım	Akut yürüme güçlüğü ile gelen çocukta ayrıntılı öykü almasını bilir. Fizik muayene ve nörolojik muayenede dikkat edilmesi gereken özellikleri bilir. Etiyolojide rol oynayan nedenleri yaşlara göre ve önem sırasına göre sayar. Muayene bulgularına göre lezyonun lokalizasyon özelliklerini tanımlar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve nörogörüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan durumların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Acil durumları (Guillain Barre sendromu ve kitle gibi) ve sevk endikasyonlarını bilir.
Doç. Dr. Ömer KILIÇ	7	1. Tüberküloz	Çocukluk çağı tüberkülozunun epidemiyolojisinin bilinmesi, klinik ve görüntüleme bulguları ile tanısının yapılması. Çocukluk çağı tüberkülozunun profilaksi, tedavi ve izleminin yapılması. Tüberküloz etkeninin temel mikrobiyolojik özelliklerini ve epidemiyolojisini bilir. Tüberkülozun patogenezi sayabilir. Tüberkülozun semptom, klinik ve temel radyolojik özelliklerini sayabilir. Latent tüberküloz enfeksiyonunu tanımlayabilir ve profilaksi uygulayabilir. Tüberküloz tanısı, ilaca dirençli olmayan tüberkülozun tedavi ve izlemini açıklar.

		2. Çocukluk Çağı Döküntülü Hastalıklar	Çocukluklarda en sık görülen döküntülü hastalıkların (kızamık, kızamıkçık, eritema infeksiyozum, roseola infantum, suçiçeği, kızıl) tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması. Temel ve bağışıklama yoluyla korunma yöntemlerini bilir. Çocuklarda döküntülü hastalıklara en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Çocukluk çağı döküntülü hastalıklarının tanısı ve temel tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Çocukluk çağı döküntülü hastalıklarından enfeksiyon kontrol önlemleri ile ve bağışıklama yolu ile korunma yöntemlerini uygulayabilir.
		3. Akut Gastroenteritler, Oral Rehidratasyon Tedavisi ve Korunma	Akut gastroenteritlerin tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması, dehidratasyonun tanımlanması ve tedavisinin yapılması, akut gastroenteritten korunma yöntemlerinin uygulanması. Akut gastroenterite en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Akut gastroenterit tanısını tanımlayabilir. Dehidratasyonun semptom ve bulgularını sayabilir. Akut gastroenterit ve dehidratasyonun tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Dehidratasyonu olan hastanın oral rehidratasyon tedavisi hakkında bilgi sahibi olur ve acil tedavisini düzenleyebilir. Akut gastroenterit ve dehidratasyonun komplikasyonlarını sayabilir. Akut gastroenteritten korunma yöntemlerini uygulayabilir.
		4. Pnömoni Tanısı ve Etkenleri	Pnömoninin epidemiyolojisinin bilinmesi, klinik ve görüntüleme bulguları ile tanısının yapılması. Pnömoniye en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Pnömoni için risk faktörlerini ve bunlarla ilişkili etkenleri tanımlayabilir. Pnömoninin semptom ve klinik bulgularını, temel radyolojik bulgularını tanımlayabilir. Pnömoninin epidemiyolojik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları, temel radyolojik bulguları değerlendirerek pnömoni tanısı hakkında bilgi sahibi olur.
		5. Pnömoni Tedavisi	Epidemiyolojik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları, temel radyolojik bulguları değerlendirerek pnömoninin tedavisinin yapılması. Pnömoninin destekleyici tedavisi ve muhtemel etkenlere yönelik ilk basamak tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Pnömoniden korunma yöntemlerini uygulayabilir.
		6. Akut Menenjitler ve Ensefalitler	Akut menenjit ve ensefalitin tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması, ilk basamak tedavisinin yapılarak uzmanına yönlendirilmesi. Akut menenjit ve ensefalite en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Akut menenjit risk faktörlerini tanımlayabilir. Akut menenjit ve ensefalit düşündürecek semptom ve bulguları tanımlayabilir. Semptom ve bulgularla, akut menenjit ve ensefalitten şüphelenir. Akut menenjit ve ensefalitin ilk basamak tedavisini yaparak uzmana yönlendirebilir.
		7. Boğmaca ve Kabakulak	Boğmaca hastalığının tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması, tedavi ve korunma yöntemlerinin bilinmesi. Boğmaca hastalığının etkenini, hastalığın epidemiyolojik özelliklerini bilir. Boğmaca hastalığının semptom ve bulgularını tanımlayabilir. Boğmaca hastalığının laboratuvar ve görüntüleme bulgularını sayabilir. Boğmaca hastalığının tanısı ve ayırıcı tanısını yapabilir. Boğmaca hastalığının tedavisi ve komplikasyonları hakkında bilgi sahibi olur. Boğmaca hastalığından bağışıklama yoluyla korunma yöntemlerini uygulayabilir. Kabakulak hastalığı tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması, tedavi ve korunma yöntemlerinin bilinmesidir. Kabakulak hastalığının etkenini, hastalığın epidemiyolojik özelliklerini bilir. Kabakulak hastalığının semptom ve bulgularını tanımlayabilir. Kabakulak hastalığının tanısı ve ayırıcı tanısını yapabilir. Kabakulak hastalığının tedavisi ve komplikasyonları hakkında bilgi sahibi olur. Kabakulak hastalığından bağışıklama yoluyla korunma yöntemlerini uygulayabilir.
Doç. Dr. Aslı KAVAZ TUFAN	9	1. Nefrotik Sendrom	Nefrotik sendrom çocukluk çağının en sık görülen glomerüler hastalıklarından biridir. NS'a özgü anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri kazanır.
		2. Glomerülo nefritler	Çocukluk çağında görülen glomerülo nefritlere yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgilerin kazandırılmasıdır.
		3. Artritler	Çocukluk çağında görülen artritlere yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgiler edinir.
		4. Renal Tubuler Asidoz, Tübülopatiler	Çocukluk çağında görülen renal tübüler asidozlara (RTA) yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgiler edinir.
		5. Tubuler Hastalıklar	Çocukluk çağında görülen renal tübüler hastalıklarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgiler edinir.
		6. Kollajen Doku Hastalıkları: Sistemik Lupus Eritematozis, Dermatomyozit ve Juvenil Ankilozan Spondilit	Çocukluk çağında görülen kollajen doku hastalıklarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgilerin kazanır.
		7. Vaskülitler	Çocukluk çağında görülen vaskülitlere yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri kazanır.

		8. Akut Renal Yetmezlik	Çocukluk çağında görülen akut böbrek hasarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri kazanır.
		9. Kronik Renal Yetmezlik	Çocukluk çağında görülen kronik böbrek hastalığına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri kazanır.
Doç. Dr. Özge SÜRMELİ ONAY	4	1. Yenidoğanda Prenatal Öykü, Tanımlar, Fiziksel ve Maturasyonel Özellikler	Preterm, term, geç term erken term, postterm, geç premature, AGA, LGA, SGA tanımlarını açıklar. Yenidoğan bir bebekte gebelik haftası tahmininde kullanılan yöntemleri bilir. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Risk faktörlerini sorgulamayı bilir. Yüksek riskli gebelikleri ve kronik maternal hastalıkların yenidoğana olan klinik yansımalarını kabaca bilir.
		2. Yenidoğan Muayenesi	Yenidoğan bebeğin vital bulgularının normal değerlerini bilir. Yenidoğan bebeğin antropometrik ölçümlerinin nasıl yapılacağını bilir. Cilt, baş-boyun, solunum sistemi, kardiyovasküler sistem, gastrointestinal sistem, genitoüriner sistem, kas-iskelet sistemi muayenesini ve nörolojik değerlendirmeyi bilir. Fizyolojik ve patolojik muayene bulgularını ifade eder. Patolojik bulguların hangi hastalıklar ile ilişkili olabileceğini ifade eder. Yenidoğan reflekslerine nasıl bakılacağını bilir, bu refleksleri alamadığında ayırıcı tanıları açıklar.
		3. Perinatal Asfiksi Hipoksik İskemik Ensefalopati	Hipoksi, iskemi, asfiksi, hipoksik iskemik ensefalopati terimlerini açıklar. İnsidansını, mortalite ve morbidite oranlarını söyler. Hipoksik iskemik ensefalopatinin tanı kriterlerini söyler, patogenezi açıklar Antepartum, intrapartum ve postpartum risk faktörlerini sıralar. Otoregülasyon mekanizmasını, dalma refleksini söyler. Perinatal asfiksiden etkilenen organ ve sistemleri açıklar. Klinik değerlendirmeye göre yapılan evrelemeyi açıklar. Hipotermi tedavi kriterlerini söyler. Hipotermi tedavisinin etki mekanizmasını açıklar. Hipoksik iskemik ensefalopatide term ve pretermde etkilenen beyin alanlarını söyler.
		4. Prematürelilik Sorunları	Prematüreliliğin tanımını yapar, toplum içindeki sıklığını söyler. Kısa ve uzun dönem prematürelilik sorunlarını sıralar. Respiratuvar distress sendromu, patent duktus arterioyozus, nekrotizan enterokolit, intraventriküler kanama, bronkopulmoner displazi, prematürelilik retinopatisi, nörogelişimsel sorunlar gibi kısa ve uzun dönem sorunların patofizyolojisini bilir, tanı kriterlerini bilir, ayırıcı tanıları söyler. Bu tanımlara özgü tedavi yaklaşımlarını söyler.
Doç. Dr. Meltem DİNLEYİCİ	6	1. Anne Sütü ile Beslenme; -Anne Sütünün İçeriği	Anne sütünün nasıl oluştuğunu ve nutrisyonel içeriğini öğrenir. Ana yapıtaşları ve besin değerlerini anlar. Anne sütünün içeriğinin nasıl değiştiğini kavrar. Anne sütü yapısında hangi biyoaktif maddeler olduğunu ve bunların hangi fonksiyonlarda yer aldığını öğrenir.
		2. Anne Sütü ile Beslenmenin Önemi; Anne Sütü Olmazsa Ne Olur?	Anne sütü ile beslenmenin anne ve bebek açısından kısa ve uzun vadede faydalarını öğrenir. Anne sütü ile beslenme ile sadece anne ve bebek için değil ekonomi ve çevreye olan faydaları kavrar. Anne sütü ile beslenme hem bebek hem anne için ile sağlanan fiziksel ve ruhsal faydaları anlar. Mama kodu nedir ve nasıl işlemesi gerekir, Türkiye'de ve Dünya'da emzirme oranlarının son durumu ve bu oranları arttırmak için yapılmakta olan ve bir hekim olarak yapılması gereken girişimleri öğrenir.
		3. Anne Sütü ile Beslenmede Karşılaşılan Özel Durum ve Sorunlar	Anne sütü ile beslenen bebeklerde anne veya bebek kaynaklı sorunları öğrenir. Hangi durumların fizyolojik hangi durumların patolojik olduğunu tanımlar. Bu sorunlar ile karşılaştığında neler yapması gerektiğini, anne ve bebeğe nasıl yaklaşımda bulunması gerektiğini kavrar. Anne sütü ile beslenme sırasında oluşabilecek sorunları nasıl çözmesi gerektiğini öğrenir.
		4. Tamamlayıcı Beslenme	Tamamlayıcı beslenmenin tanımını öğrenir. Bebeklerin annesütü almasının önemini, annesütü alma süresini ve tamamlayıcı beslenmenin ne zaman başlanması ve nasıl sürdürülmesi gerektiğini gerektiğini öğrenir. Bebek beslenmesinin erişkin yaşlarda devam eden etkilerini öğrenir. Bebeklere hangi besinlerin, ne zaman ve nasıl sunulması gerektiğini öğrenir. Bebeklerin özellikle ilk 2 yaşta beslenmesinde yapılmaması gerekenleri öğrenir.
		5. Sağlam Çocuk İzlemi	Bebek ve çocuk sağlığı izlemi ne olduğunu, amacını ve nasıl yapılması gerektiğini öğrenir. Çocuk sağlığı izlemindeki temel ilkeleri öğrenir. Yaşa uygun olarak yenidoğan döneminden itibaren yapılması gereken tarama testlerini öğrenir. Çocuk izleminde aylarına uygun olarak büyüme ve gelişimin değerlendirilmesinin nasıl yapıldığını öğrenir. Her vizitte mutlaka değerlendirilmesi gereken gelişim basamaklarını öğrenir. Çocuk sağlığı izlemi ile tespit edilen hastalıkların erken tanı ve tedavisi ile önlenabilir bebek ve çocuk morbidite ve mortalitesinin önemini kavrar.
		6. Çocukluk Çağı Rutin Aşı Takvimi Uygulaması	Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenmiş olan ulusal aşı takvimini öğrenir. Aşıların uygulama yolları ve yan etkilerini öğrenir. Aşı için kontrendikasyon oluşturan durumları öğrenir. Eksik aşısı olan veya hiç aşılanmamış çocuğun nasıl aşılanması gerektiğini öğrenir.

Doç. Dr. Nuran ÇETİN	4	1. Sıvı Elektrolit Dengesi	Sıvı elektrolit dengesinde rol oynayan mekanizmaları öğrenir. Sıvı ve elektrolit dengesindeki bozuklukların oluşturabileceği sonuçları öğrenir.
		2. Sıvı Elektrolit Bozukluklarının Tedavisi	Dehidratasyonun klinik bulgularını bilir. Dehidratasyonun derecelendirilmesini öğrenir. Dehidratasyonu olan hastaya uygulanması gereken tedaviyi öğrenir. Elektrolit bozukluklarının ayırıcı tanısını yapmayı ve tedavisini bilir. Acil durumu tanımlayarak acil tedavisini yapabilir.
		3. İdrar Yolu Enfeksiyonu	Çocuklarda idrar yolu enfeksiyonunun sıklığını yaş ve cinsiyete göre bilir. İdrar yolu enfeksiyonunun patogenezi, risk faktörlerini, koruyucu önlemleri bilir. Tanıda kullanılan tüm yöntemleri öncelik sırasına göre belirler. Tanı koyma yolunda algoritmaları kullanarak ulaştığı tanıli hastalarda tedavi yaklaşımlarını belirler. Tedavisini öğrenir.
		4. Doğumsal Böbrek Hastalıkları	Doğumsal böbrek hastalıklarının klinik ve laboratuvar bulgularını öğrenir. Doğumsal böbrek hastalıklarında görülebilecek semptomları bilir. Doğumsal böbrek hastalıklarının ayırıcı tanısında hastalıkları bulgularını özellikleri ile ayırt eder.
Doç. Dr. Zeynep Canan ÖZDEMİR	2	1. Tromboz	Tromboz patogenezi ve tromboza yatkınlık yaratan nedenleri bilir. Klinik bulgu ve semptomlarını tanımlar. Tromboz çeşitlerini s gruplandırır. Tromboemboli tanısı için gerekli görüntüleme testlerini ve diğer laboratuvar testlerini planlar. Tedavi yaklaşımını ve kullanılan ilaçları bilir.
		2. Kan Transfüzyon Reaksiyonları	Kan ve kan ürünlerini bilir. Kan ve kan ürünlerinin transfüzyon ilkelerini tanımlar. Transfüzyon sırasında gelişebilecek transfüzyon reaksiyonlarını bilir. Kan transfüzyonu reaksiyonlarını sınıflandırır. Semptomlardan kan transfüzyonu reaksiyonu ayırıcı tanısını yapar. Transfüzyon reaksiyonunun tipine göre medikal tedavileri ve tedavi yaklaşımını bilir.
Doç. Dr. Zeren BARIŞ	5	1. Malabsorpsiyon Sendromları	Malabsorpsiyon mekanizmalarını, mekanizmaya göre oluşan klinik ve laboratuvar bulguları tanımlar. Malabsorpsiyon nedenlerinin yaşa ve sindirimi bozulan besine göre ayırıcı tanısını yapar. Ayırıcı tanı için kullanılan laboratuvar ve radyolojik değerlendirmeleri bilir. Sık görülen malabsorpsiyon hastalıklarının klinik, laboratuvar bulgularını ve tedavisini bilir. Malabsorpsiyon sendromlarının komplikasyonlarını tanımlar.
		2. Çocuklarda Kronik, Tekrarlayan Karın Ağrılarına Yaklaşım	Çocuklarda kronik karın ağrısı tanımını yapar. Yaşa göre ayırıcı tanısını yapar. Organik nedenli karın ağrısını düşündüren öykü ve klinik bulguları sayar. Fonksiyonel karın ağrısı nedenlerini yaşa göre bilir. Kronik karın ağrısı ayırıcı tanısını yapabilecek laboratuvar ve radyolojik testleri tanımlar.
		3. Çocuklarda Akut Karaciğer Yetmezliği ve Hepatik Koma	Çocuklarda akut karaciğer yetmezliği (AKY) tanı kriterlerini ve tanıda kullanılan testleri bilir. Yaşa göre AKY nedenlerini ve acil durumda istenecek laboratuvar tetkiklerini sayar. Hayati tehlike oluşturan bulguları ve laboratuvar bulgularını sayar. Acil medikal tedavisini ve sevk sırasında yapılması gerekenleri bilir.
		4. Çocuklarda Kronik Karaciğer Hastalığı/Siroz	Sirozun klinik ve laboratuvar bulgularını bilir. Yaşa göre ayırıcı tanısını yapar. Siroz komplikasyonlarını ve mekanizmalarını bilir. Komplikasyonların tedavisini bilir ve sirozun genel yönetimini açıklar.
		5. Viral Hepatitler	Çocuklarda hepatit yapabilecek viral etkenleri bilir. Hepatit virüslerinin mikrobiyolojik, klinik ve laboratuvar özelliklerini, bulaş yollarını bilir. Viral hepatitlerden korunma yöntemlerini ve enfeksiyonun tedavisini açıklar. Enfeksiyon için risk gruplarını tanımlar. Akut ve kronik enfeksiyon yapabilen etkenleri ve viral etkene göre enfeksiyonların komplikasyonlarını bilir.
Doç. Dr. Ersin TÖRET	4	1. Çocukluk Çağı Maligniteleri	Neonatal dönemden başlamak üzere tüm çocukluk yaş grubunda görülen hematolenfopoetik ve solid doku kanserlerinin görülme sıklıkları, klinik bulguları ve karışabilecekleri beniyin durumlar anlatılmaktadır. Hastaların başvuru anında değerlendirme süreçlerindeki ilk basamak tetkik ve acil tedavi gerektiren tablolar öğretilmektedir.
		2. Lenfoma	Lenf sisteminin temel özellikleri, lenfadenopati tanımı ve etiyolojisiyle ilgili genel bilgilerle başlanarak Hodgkin ve Hodgkin Dışı Lenfomaların patofizyolojisi ve hastalarda tanı/ayırıcı tanı anlatılmaktadır.
		3. Nöroblastom ve Wilms Tümörleri	Yenidoğan döneminden itibaren tüm yaş gruplarında batın kitlelerinin en sık beniyin ve maliyn nedenleri, fizik incelemede veya insidental saptanan kitlelerin yerleşim yerine göre birinci basamak tetkikleri öğretilmektedir. Nöroblastom ve Wilms Tümörü'nün başvuru özellikleri, patogenezi, ayırıcı tanısı ve prognozu anlatılmaktadır.
		4. Lösemi	Çocukluk yaş grubunun en sık maliyn hastalığı olan lösemilerin tipleri, patogenezi, risk faktörleri, yatkınlık yaratan durumlar ve tanı/tedavi süreçleri anlatılmaktadır.

Doç. Dr. Yusuf AYDEMİR	7	1. Çocuklarda Karın Muayenesi	Çocukların muayene etmeden önce hazırlıkları, yaklaşımları tanımlar. Öykü ile karın muayene bulguları arasındaki ilişkiyi tanımlar. Çocuklarda karın muayenesi özelliklerini, erişkinden farklarını ve yaşlara göre değişen bulguları sayar. Muayene bulgularına göre patolojinin yerini tanımlar. Patolojik bulguları bilir.
		2. Çocuklarda Karın Muayenesi Değerlendirilmesi	Bu uygulama dersleri ile çocuklarda karın muayenesini pekiştirmesi hedeflenmektedir.
		3. Kronik İshalli Çocuğa Yaklaşım 1	Kronik ishalli çocuk hastalarda görülen semptom/bulguların tanımını yapar. Hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Semptomun/Bulgunun oluşumundaki temel mekanizmayı açıklar. Eşlik edebilen tüm semptomları sayar. Semptomun/Bulgunun ayırıcı tanısında yapılan sık hataları açıklar. Mortalite/morbiditesi yüksek nedeni öncelikle düşünür. Erken yapılan ayırıcı tanının prognoza etkisini açıklar. Farklı hastalıklarda görülen başlangıç yeri, yayılma özellikleri, şekli/niteliği, şeklin/niteliğin zaman içindeki değişimi mekanizması ile açıklar. Farklı hastalıklarda semptomun görülmesine risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı
		4.Kronik Ishalli Çocuğa Yaklaşım 2	Kronik ishalli çocuk hastalarda patojen mekanizmaya uygun tedavi protokolü bileşenlerini açıklar. Bir olguda tedavi planı yapar. Semptomun acil durum tedavi protokolünü açıklar ve acil durum girişimsel tedavilerini uygular. Cerrahi tedavi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Semptomun komorbid ve acil sevk kriterlerini açıklar. Semptomun tedavi komplikasyonlarını sevk kriterlerini açıklar.

		5. Sık Görülen GİS Bulgularına Yaklaşım	Semptomun/Bulgunun tanımını yapar. Hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Semptomun/Bulgunun oluşumundaki temel mekanizmayı açıklar. Semptomun/Bulgunun ayırıcı tanısında yapılan sık hataları açıklar. Mortalite/morbiditesi yüksek nedeni öncelikle düşünür. Sıklığı yüksek nedeni morbid/mortal nedenden sonra düşünür. Erken yapılan ayırıcı tanının prognoza etkisini açıklar. Semptomun/Bulgunun farklı hastalıklarda görülebilecek özelliklerini sınıflar. Farklı hastalıklarda görülen başlangıç yeri, yayılma özellikleri, şekli/niteliği, şeklin/niteliğin zaman içindeki değişimi mekanizması ile açıklar. Farklı hastalıklarda semptomun görülmesine risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Eşlik edebilen tüm semptomları sayar. Eşlik eden bulguların eşlik mekanizmalarını açıklar. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Laboratuvar yöntemlerinin ön tanıda yer alan hastalığa uygun sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri, bulgularını özellikleri, laboratuvar ve görüntüleme bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Bir olguda ayırıcı tanı yapar. Semptomun patojen mekanizmasına uygun tedavi protokolü bileşenlerini sayar ve mekanizmasını açıklar. Bir olguda tedavi planı yapar. Semptomun acil durum kriterlerini açıklar. Semptomun acil durum tedavi protokolünü açıklar. Semptomun acil durum girişimsel tedavilerini uygular. Semptomun cerrahi tedavi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Semptomun komorbid sevk kriterlerini açıklar. Semptomun tedavi komplikasyonlarının sevk kriterlerini açıklar. Semptomun acil sevk kriterlerini açıklar. Semptomun tedavi sevkini yapar.
		6. Çocuklarda ve Yenidoğanda Direkt Hiperbilirubinemi	Çocuklarda ve yenidoğanda direkt hiperbilirubinemi yapan nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri ve riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan ve acil tanı konması gereken hastalıkları bilir. Hayati tehlike oluşturan semptomları sayar. Acil durumda istenen laboratuvar testlerini sayar ve normal değerlerini söyler. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar ve acil durum farmakoterapötik protokolü açıklar. Acil durum sevk şeklini belirler.
		7. Çocuklarda GİS Kanamaları	Çocuklarda GİS kanamalarının nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri ve riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan ve acil tanı konması gereken hastalıkları bilir. Hayati tehlike oluşturan semptomları sayar. Acil durumda istenen laboratuvar testlerini sayar ve normal değerlerini söyler. Hastalığın mekanizmasına uygun tedavi protokolünü bilir. Acil durum sevk şeklini belirler.
Doç. Dr.Hülya ANIL	5	1. Besin İlaç Alerji Tanı ve Testler	Besin-ilaç alerjisi tanısında kullanılan testleri bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavisini bilir.
		2. Çocuklarda Solunum Sistemi Muayenesi	Solunum sistemi muayenesinin inspeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon basamaklarını nasıl yapıldığını muayene sonucu bulunan patolojik bulguları ve bunların hangi hastalıklarda bulunduğunu açıklar.
		3. Solunum Sistemi Muayenesi Pratiği	Solunum sistemi muayenesinin inspeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon basamaklarını pratik olarak nasıl yapıldığı hoca nezaretinde birebir yaparak uygulandığını gösterir.

		4. Anafoksi	Anafoksi tanımını yapar. Hayati tehlike oluşturan bulguları sayar. Acil semptomlarını bilir. Acil durumda istenen lab testlerini sayar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavisini bilir. Farmakoterapötik ajanların dozajını açıklar. Birincil risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Medikal önlem alır (İkincil Koruma). Hastalığın erken tedavi protokolünü açıklar. Hastalığın erken tedavi sevk kriterlerini açıklar. Komplikasyon risklerini azaltır (Üçüncül Koruma). Komplikasyon tedavisi protokollerini açıklar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Komplikasyonların sevk kriterlerini açıklar. Uzun dönem takip yapar. Takip sıklığını gerekçesi ile açıklar. Takip protokolünü açıklar ve uygular.
		5. Deri Alerjileri	Deri alerjisinin tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavisini bilir.
Dr. Öğr. Üyesi Gonca KILIÇ YILDIRIM	5	1. Protein-Enerji Malnütrisiyonu	Protein enerji malnutrisyonunun tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Birincil risk oluşturan faktörlerini bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Protein enerji malnutrisyonuna ilişkin tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Tanısında kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Laboratuvar yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Hastalığa etki eden psikososyal etkileri sonuçları ile açıklar. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. Hastalığın acil durum kriterlerini açıklar. Hastalığın acil durum tedavi protokolünü açıklar. Takip sıklığını ve protokolünü açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyon tedavisi protokollerini açıklar. İzlem protokolüne uygun tedavi izlemi ve komplikasyon takibi yapar.
		2. Obezite	Obezite tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Obeziteye ilişkin tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Sınıflamasını yapar. Tanısında kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Laboratuvar yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Hastalığa etki eden psikososyal etkileri sonuçları ile açıklar. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. Takip sıklığını ve protokolünü açıklar. Sık görülen komplikasyonlarını sıralar. Komplikasyon tedavisi protokollerini açıklar. İzlem protokolüne uygun tedavi izlemi ve komplikasyon takibi yapar.
		3. Sık Görülen Doğumsal Metabolik Hastalıklar	Toplum içindeki sıklığını söyler. Tarama yöntemlerini bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Şüpheli hastalarda görülebilecek tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Tanısında kullanılan tüm laboratuvar

			yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Laboratuvar yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Tanılı hastalarda acil tedavi yaklaşımlarını bilir. Sık görülen komplikasyonlarını sıralar. Hastalığın sevk kriterlerini açıklar.
		4. Kistik Fibrozis	Kistik fibrozis hastalığının semptomve bulgularının oluşumundaki temel mekanizmayı açıklar. Yaşlara göre hastalığa ilişkin tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Tanısında kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir.
		5. Fenilketonüri	Fenilketonüri tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını söyler. Tarama yöntemlerini bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Tedavi edilmeyen hastalarda fenilketonüriye ilişkin görülebilecek tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Fenilketonüri sınıflamasını yapar. Tanısında kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Laboratuvar yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Hastalığa etki eden psikososyal etkileri sonuçları ile açıklar. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. Sık görülen komplikasyonlarını sıralar.
Dr. Öğr. Üyesi Gürkan BOZAN	2	1. Çocuklarda Sepsis ve Septik Şok	Çocuklarda sepsis ve septik şoka ilişkin tüm semptomları ve klinik bulguları bilir ve tanımlar. Sepsis ve septik şok tanısında kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Sepsis ve şok tablosundaki hastalarda acil tedavi yaklaşımlarını bilir. Tedavi basamaklarını sırasıyla tanımlar.
		2. Kritik Hasta Çocuğa Yaklaşım	Çocuklarda kritik hastalık durumuna ilişkin tüm semptomları ve klinik bulguları bilir ve tanımlar. Kritik hasta çocuk tanısında kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Kritik tablodaki hastalarda acil tedavi yaklaşımlarını bilir. Tedavi basamaklarını sırasıyla tanımlar.
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba BARSAN KAYA	2	1. Yeni Doğan Konvülsiyonları	Konvülsiyon tanımını yapar. Nöbeti tanıır. Yenidoğan konvülsiyonlarını sınıflandırır. Patofizyolojisini bilir. Nöbetin klinik bulgularını bilir. Nöbete benzeyen hareketlerden ayırır. Yenidoğanın epileptik olmayan davranışlarını bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder Etyolojisini bilir. Tanısal yaklaşımlarını bilir. Diagnostik algoritmayı bilir. Acil tedavi yaklaşımını bilir.
		2. Neonatal Transport	Neonatal transport tanımını bilir. Neonatal transport endikasyonları ve kontrendikasyonlarını bilir. Perinatal transport tanımını bilir. İntrauterin nakil endikasyonları ve kontrendikasyonlarını bilir. Transport için gerekli donanım araç gereçleri ve ilaçları bilir. Transport şekillerini bilir. Transportu bekleyen yenidoğanın stabilizasyonunu bilir.
Dr. Öğr. Üyesi Eylem KIRAL	5	1. Baş Boyun Muayenesi	Sistematik olarak cilt, göz, kafa, saç, fontanel, ağız, diş, boyun muayenesini yapabilir. Normal ve patolojik fizik muayene bulgularını sayar. Baş çevresinin nasıl ölçüldüğünü bilir. Makrosefali ve mikrosefali nedenlerini sayar. Boğazda membran yapan hastalıkları sayabilir. Tortikollisi tanıır ve nedenlerini sayabilir.
		2. Baş Boyun Muayenesi Pratiği	Cilt, göz, kafa, saç, fontanel, ağız, diş, boyun muayenesini yapabilir. Normal ve patolojik fizik muayene bulgularını sayar. Ön ve arka fontanel muayenesinde çöküklük /kabarıklık ayırımı yapabilir, bunun nedenlerini sayabilir. Baş çevresini nereden ölçeceğini bilir, persantil eğrilerinde uygun işaretlemeyi yapabilir. Makrosefali ve mikrosefali nedenlerini sayar. Boğazda membran yapan hastalıkları sayabilir.
		3. Kardiopulmoner Resüsitasyon	Arrest hastayı 10 sn içerisinde tanıır ve hızlıca resüsitasyona başlar. Kardiopulmoner resüsitasyonda solutma hızını ve kompresyon hızını bilir. Balon maskeyi nasıl uygulayacağını bilir. Göğüs kompresyonunun çocuklarda hangi şekillerde ve nereye yapılacağını bilir. Resüsitasyon sırasında uygulanacak adrenalini dozunu bilir. Nabızsız VT/VF gelişmesi durumunda defibrilasyon uygulama şeklini ve dozunu bilir.
		4. Boyunda Kitleler	Boyunda kitle ile gelen çocukta konjenital nedenlerin, damarsal yapıların, neoplazilerin, lenfadenopatilerin ve kabakulak gibi enfeksiyonların ayırıcı tanısını yapar ve tetkiklerini ister. Kabakulaktan korunma yönetimini sağlayabilir. Patolojik lenfadenopatileri tanıır, tetkik ve tedavi yaklaşımını belirler ve ne zaman biyopsi yapılması gerektiğini bilir.

		5. Kardiopulmoner Arrest	Çocuk hastada kalp ve solunum durmasını tanır, etyolojisinde neleri araştıracağını bilir. Arrest durumunda çocuklarda erişkinden farklı olarak en sık hangi ritim bzuokluğunun görüldüğünü bilir. Arrest hastada nereden nabız kontrolü yapacağını bilir. Pediatrik değerlendirme üçgenine (PAT) göre hastayı gruplandırabilir. Kardiopulmoner arrestin geri döndürülebilir nedenlerini sayar.
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe SÜLÜ	11	1.Kardiyak Aciller – Siyanotik Atak	Çocuklarda görülen kardiyak acil durumların başvuru yakınmalarını (çarpıntı, göğüs ağrısı, senkop, morarma, solunum sıkıntısı, ani kardiyak arrest vs) bilir. Bu yakınmalar ile başvuran hastalarda acil yaklaşımı bilir. Ayırıcı tanı yapar. Hayatı tehdit eden aritmilerin tanınması ve tedavisini bilir. Konjenital kalp hastalıkları için ön tanı ve değerlendirmeleri bilir. Göğüs ağrısı ile başvuran hastadaki kardiyak nedenleri bilir ve ayırıcı tanı yapmayı bilir. Siyanotik atak ile başvuran hastada nasıl değerlendirme yapılacağını bilir ve acil tedavileri bilir. Ani kardiyak arrest ile başvuran hastanın ve diğer kalıtsal kalp hastalıklarının aile taramaları ve moleküler otopsi değerlendirmesi önerilerini bilir.
		2.Senkop	Senkopun tanımını yapar. Senkop ile başvuran hastanın öykü ve fizik muayene özelliklerini bilir. Senkop ile başvuran hastaya yaklaşımı uygular. Hayatı tehdit eden acil durumları ve acil tedavileri uygulamayı bilir. Hangi durumlarda kardiyak veya nörolojik hastalıkların düşünülmesi gerektiğini bilir. Ayırıcı tanıya göre istenmesi gereken tetkikleri ve acil durumlardaki laboratuvar bulgularını bilir. Sık görülen vazovagal senkop ön tanısını koyar ve korunma önlemlerini anlatır. Hayatı tehdit eden kardiyak aritmilerin acil tanı ve tedavisini uygular.
		3.Enfektif Endokardit	Enfektif endokarditi tanımlar. Epidemiyolojik ve etyolojik özelliklerini bilir. Sık görülen etkenleri ve predispozan faktörleri tanımlar. Enfektif endokardit klinik bulgularını bilir. Majör ve minör tanı kriterlerini bilir. Tanı ölçütlerini tanımlar. Enfektif endokardit tanısında kullanılan tetkikleri ve değerlendirmeyi bilir. enfektif endokardit tedavi özelliklerini prognoz ve komplikasyonlarını bilir. Enfektif endokardit profilaksisi, verilmesi gereken hasta gruplarını ve prosedürleri bilir.
		4.Pediatric EKG	Temel elektrokardiyografik değerlendirmeyi bilir. Pediatric elektrokardiyografinin erişkinden temel farklarını bilir. Yaş grubuna göre elektrokardiyografik değerlendirmeyi yapabilir. Elektrokardiyografideki normal dışı özellikleri tanımlar.
		5.Çocuklarda Dolaşım Sistemi Muayenesi	Çocuklarda kardiyovasküler dolaşım sisteminin değerlendirilmesinde büyüme gelişmenin, inspeksiyon, palpasyon ve oskültasyonun önemini bilir.
		6.Dolaşım Sistemi Muayenesi Pratiği	Çocukların büyüme gelişiminin değerlendirmesini, kalp hızı ve kan basıncı ölçümü özelliklerini bilir. Kardiyak oskültasyonda kalbin oskültasyon odaklarını bilir. Periferik nabız muayenesinde dikkat edilmesi gereken özellikleri bilir.
		7. Dolaşım Sistemi Muayenesi Değerlendirilmesi	Çocuklarda kan basıncı ölçümünün özelliklerinin, periferik nabız muayenesinin özelliklerinin, kalp seslerinin, kardiyak üfürümleri, masum ve patolojik üfürümlerin özelliklerinin bilir.
		8. Göğüs Ağrısı	Çocuklarda göğüs ağrısı etiyolojisinde yer alan hastalıkları öncelik sırasına göre bilir. Altta yatan olası göğüs ağrısı nedenlerine yönelik kullanılabilecek laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Tanı yöntemlerini öncelik sırasına göre kullanmayı bilir. Çocuklarda göğüs ağrısının kardiyak nedenlerini, bunların klinik ve laboratuvar özelliklerini bilir. İleri tetkik ve değerlendirme için endikasyonlarını bilir.
		9. Kalp Yetmezliği Klinik ve Tanı	Çocuklarda kalp yetmezliğinin tanımını, kompenzatuvar mekanizmalarını bilir. Çocukluk yaş gruplarına göre konjestif kalp yetmezliğinin klinik bulgularını bilir. Tanı yöntemlerini öncelik sırasına göre kullanmayı bilir.
		10. Kalp Yetmezliği Etiyoloji, Fizyopatoloji, Sınıflandırma	Çocukluk yaş gruplarına göre konjestif kalp yetmezliğinin etiyolojisinde yer alan nedenleri ve bunların fizyopatolojis neler olduğunu bilir.
		11.Kardiyomiyopatiler	Çocuklarda kardiyomiyopati etiyolojisinde yer alan hastalıkları öncelik sırasına göre bilir. Kardiyomiyopati tanımını ve sınıflandırmasını bilir. Kardiyomiyopati tiplerinin tanı sırasında ve izlemleri boyunca görülebilecek klinik ve laboratuvar bulgularını bilir. Kardiyomiyopati tanısında kullanılan yöntemleri bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Tanılı hastalarda izlem ve tedavi yaklaşımlarını bilir.

Doç. Dr. Emrah Şişli	1	1. Doğumsal Kalp Hastalıkları Cerrahisi	Doğumsal Kalp Hastalıklarında Cerrahinde temel bilgileri öğrenir. Siyanoz'un tanımını yapar. Siyanotik ve siyanotik olmayan konjenital kalp hastalıklarını sayar. Sol-Sağ Şanlı Lezyonları sayar. Atriyal septal defekt'i tanımlar, sınıflamasını sayar. Ventriküler septal defekt'i tanımlar, sınıflamasını sayar. Patent duktus arteriosus'u tanımlar. Sistemik ve pulmoner dolaşımın patent duktus arteriosus bağımlı olduğu doğumsal kalp hastalıklarını sayar. Atriyoventriküler septal defekt'i tanımlar. Obstrüktif Lezyonları sayar. Aort koarktasyonu'nu tanımlar. Kesintili aortik ark'ı tanımlar, sınıflamasını sayar. Siyanotik Lezyonları sayar. Büyük arterlerin transpozisyonu' nu tanımlar. Fallot tetralojisi'ni ve pentalojisi'ni tanımlar. Triküspid atrezisi'ni ve tek ventrikül fizyolojisini tanımlar. Tek ventrikül fizyolojisinde uygulanan 3 aşamalı cerrahi tedavi prensiplerini sayar. Trunkus arteriosus'u tanımlar. Total anormal pulmoner venöz dönüş'ü tanımlar, sınıflamasını sayar. Hipoplastik sol kalp sendromu'nu tanımlar. Hipoplastik sol kalp sendromunda uygulanan 3 aşamalı cerrahi tedavi prensiplerini sayar.
Doç. Dr. Sevil Çalışkan	1	1. Çocuk Diş Sağlığı	Çocuk ağız sağlığının idamesi için bebeklik dönemi itibarıyla yapılması gereken oral hijyen işlemlerini ve beslenme ile ilgili önerileri bilir. Bebeklik dönemindeki oral lezyonların teşhis ve tedavi uygulamalarını bilir. Sistemik hastalıklar, sendromlar ve travmatik yaralanmalarda dental acilleri bilir.

ÇOCUK CERRAHİ KLİNİK STAJI			ÇOCUK CERRAHİ EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. HÜSEYİN İLHAN
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	DERS ADI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Hüseyin İLHAN	8	1. Hazır Bulunusluk Değerlendirilmesi	Çocuk ve erişkinler arasındaki fizyolojik, metabolik ve anatomik farklılıklarını bilir. Sıvı ve elektrolit tedavisini açıklar. Şok ve tedavisini bilir.
		2. Çocuk ve Cerrahi	İntrauterin olarak saptanabilen doğumsal anomalileri sayabilir. Lenfadenopati muayenesini yapar. Cerrahi hastanın öyküsünü alır, kayıt tutar ve rapor hazırlar, sorununa göre genel fizik muayenesini yapar, tedavisini planlar. Çocuklarda sık görülen cerrahi hastalıklarda ayırıcı tanı yapar ve uygun sağlık merkezine sevk eder.
		3. Cerrahi Propödetik	Klinik tabloyu öykü, fizik muayene bulgularını kullanarak değerlendirir. Uygun tanı testlerini saptar.
		4. Çocuklarda Solunum Sıkıntısının Cerrahi Nedenleri	Solunum sıkıntısı ve morarma nedenlerini bilir. Yenidoğanlarda ve çocuklarda görülen solunum sıkıntısını tanıır. Doğumsal olarak görülen özofagus hastalıklarını sayar. Özofagus atrezisi tanısını koyar. Özofagus atrezisi tanısı konulan hastanın ileri merkeze sevk koşullarını bilir. Pnömotoraksın tanımını yapar, nedenlerini ve tiplerinin sınıflandırır. Pnömotoraksın klinik bulgularını, tanı yöntemlerini, radyolojik bulgularını söyler. Pnömotoraksın acil müdahalesini ve tedavi basamaklarını bilir.
		5. Çocuklarda Yabancı Cisim Aspirasyon ve Yutmaları	Yabancı cisim yutmalarını ve aspirasyonunu tanıır. Yabancı cisim yutulmasında ve aspirasyonunda tedavi ve izlem seçeneklerine karar verebilir.Yabancı cisim aspirasyonunda acil yapılması gereken manevraları bilir.
		6. Çocuklarda Travmaya Yaklaşım	Çocuklarda travma epidemiyolojisi ana hatlarını bilir. Travmaya yaklaşımda çocuğu erişkinden farklı kılan özellikleri bilir. Çocuk travmalı hastada acil yaşam desteği gerektiren durumlardaki (hava yolu, solunum, dolaşım ve nörolojik durum) fizik inceleme bulgularını bilir. Çocuk toraks travmalarında öykü ve fizik incelemede tanıya ulaşmada dikkat edilmesi gereken noktaları bilir. Olası toraks travmalarını sayabilir ve fizik inceleme bulgularını kullanarak bunların ayırıcı tanısını yapabilir. Çocuk karın travmalarında öykü ve fizik incelemede tanıya ulaşmada dikkat edilmesi gereken noktaları sayabilir. Fizik inceleme bulgularına dayanarak karaciğer, dalak, pankreas ve gastrointestinal sistem travmalarını kuvvetli kuşku düzeyinde tanımlayabilir. Penetran ve künt travmada yaralanan organ sıklığını ve yaralanma türlerini sayar ve bunların ayırıcı tanısında kullanılacak tetkik yöntemlerini değerlendirebilir, Fizik inceleme bulgularına dayanarak çocuk istismarı kuvvetli kuşku düzeyinde tanımlayabilir, temel yaklaşımı bilir. Künt karın travması geçiren olgularda gastrointestinal perforasyon ihtimalini bilir.
		7. Neler Öğrendik?	Baş-boyun bölgedeki edinsel ve doğumsal hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir. Göğüs bölgesini ilgilendiren edinsel hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir. Abdominal bölgedeki edinsel ve doğumsal hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir. İnguinoskrotal bölgedeki edinsel ve doğumsal hastalıklara Anorektal bölgeyi ilgilendiren edinsel hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir.
		8. Çocuk Cerrahi Klinik Uygulama Değerlendirilmesi	Solid tümörlü olguların tanısı için kullanılan yöntemleri tanımlar. İnvajinasyon tanı-tedavi yöntemlerini bilir.

Prof. Dr. Baran TOKAR	6	1. Çocuklarda İnguinal ve Genitoüriner Bölge Cerrahi Anatomisi	Çocuklarda inguinal ve genitoüriner bölgeye özel her bir anatomik yapıyı tanımlar ve sayar. Her bir anatomik yapının komşuluğunu bilir. Her anatomik yapının komşuluklarını sayar. Anatomik yapıların cerrahi patolojilerini bilir. Anatomik yapılara özel cerrahi patolojileri sayar. Anatomik yapılara özel riskli durumları bilir. Riskli durumları sayar.
		2. Çocuklarda Üst Üriner Sistem Cerrahi Hastalıkları	Çocuklarda üst üriner sistem cerrahi hastalıklarının semptomları sayar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler.
		3. Çocuklarda Alt Üriner Sistem Cerrahi Hastalıkları	Çocuklarda alt üriner sistem cerrahi hastalıklarının semptomları sayar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler.
		4. Çocuklarda Genital Bölge Cerrahi Hastalıkları	Çocuklarda genital bölge cerrahi hastalıklarının semptomları sayar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler.
		5. Çocuklarda Kasık Kanalı Hastalıkları	Çocuklarda kasık kanalı hastalıklarının etyopatogenezini açıklar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler.
		6. Çocuklarda Akut Skrotum Hastalıkları	Çocuklarda akut skrotum hastalıklarının etyopatogenezini açıklar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler.
Doç. Dr. M. Surhan ARDA	6	1. Yenidoğanlarda Cerrahi GİS Hastalıkları	Yenidoğanlarda edinsel özofagus hastalıklarını sayar. GÖR hastalığının fizyopatolojisini bilir. Reflüyü engelleyen mekanizmaları ve yaşla değişimlerini kavrar. GÖR cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar.
		2. Çocuklarda Cerrahi Üst GİS Hastalıkları	Çocuklarda gastrointestinal obstrüksiyonların tanı yöntemlerini bilir. Yenidoğanlarda gastrointestinal obstrüksiyonların tanı yöntemlerini bilir. İnfantil hipertrofik pilor stenozunun kliniğini, sıvı ve elektrolit tedavisini, tanı ve ameliyat yöntemlerini bilir.

		3. Çocuklarda Cerrahi Alt GiS Hastalıkları	Çocuklarda anorektal bölge anatomisini bilir. Anal kontinans mekanizmasını bilir. Anal atrezinin tanı yöntemlerini, invertografiyi, anorektal malformasyonlu erkek ve kız çocuklarında tanı ve tedavi algoritmasını bilir. Yenidoğanlarda anorektal bölgenin anatomik özelliklerini, fizik bakısında kullanılan yöntemleri bilir. Anorektal bölgeyi ilgilendiren doğumsal ve edinsel hastalıklarına ait fizik bakı bulgularını bilir. Yenidoğanlarda dış genitoüriner bölgenin anatomik özelliklerini, fizik bakısında kullanılan yöntemleri, dış genitoüriner bölgeyi ilgilendiren edinsel hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir.
		4. Çocuklarda Akut Karın Hastalıkları	Çocuklarda görülen ve cerrahi tedavi gerektirebilecek doğumsal gastrointestinal obstrüksiyona neden olan hastalıkları sayar. Karın ağrısının fizyopatolojisini bilir. Karın ağrılı bir çocukta anamnez ve fizik muayene prensiplerini bilir. Karın ağrılı bir çocukta cerrahi bir neden olup olmadığı konusundaki temel yaklaşımları bilir. İnvaginasyon tanı-tedavi yöntemlerini bilir. Nekrotizan enterokolit tanı-tedavi yöntemlerini bilir. Apandisitli olgulardaki tanı-tedavi yöntemlerini bilir.
		5. Çocuklarda Kist ve Kitleler	Boyundaki kitlelerin benign, malign ayrımının yapılması gerektiğinin farkındadır. Çocukluk çağı malinitelerinin görülme sıklığına göre sıralamasını bilir. Tiroglossal kist olgulardaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. Brankial artıklar olgulardaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. Kistik higroma olgulardaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. Tortikolisli olgulardaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar.
		6. Çocuklarda Solid Kitleler	Çocuklarda solid tümör kavramını bilir. Solid tümörlere multidisipliner ve organizasyonel yaklaşımlarının farkındadır. Solid tümörlü olgularda anamnez ve fizik bakının temel özelliklerini bilir. Solid tümörlü olguların tanısı için kullanılan yöntemleri tanımlar. Solid tümörlü olguların cerrahi tedavisinde kullanılan ana yöntemleri bilir.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



**2022-2023 ÖĞRETİM YILI
DÖNEM V**

DERS BİLGİ PAKETİ

5. SINIFIN GENEL AMAÇ VE ÖĞRENİM HEDEFLERİ

AMAÇLAR

1. Birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü dönemde edindiği bilgi, beceri ve tutum birikimlerini kullanabilmeli,
2. İlgili klinik bölümlerde teorik bilgi edinip, pratik uygulamalarla beceri kazanmalı,
3. Edinilen bilgi ve becerilerin multidisipliner tanı ve tedavi yaklaşımında kullanabilmeli,
4. Öğrenilen bilgiler yeterli olmadığında, gerekli bilgilere ulaşma tutumunu geliştirebilmeli ve yaşam boyu öğrenmeyi benimsemeli,
5. Hasta-hekim, hekim-hekim iletişimini kurabilmeli

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

ESOGÜTF 5. Sınıf öğrencileri ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Hastalıkların nedenlerini tanımlayabilmeli,
2. Hastalıkların en sık karşılaşılan klinik, laboratuvar ve radyolojik özelliklerini bilmeli,
3. Hastalıkların klinik, laboratuvar ve radyolojik bulgularını birlikte kullanarak ayırıcı tanı listesi oluşturabilmeli,
4. Hastalıkların tedavilerini planlayabilmeli,
5. Edindiği bilgilerin yeterli olmadığını fark ettiğinde gerekli bilgilere ulaşabilmeli,
6. Saygılı, önyargısız hasta-hekim, hekim-hekim iletişimini kurabilmeli, hastaların kişisel bilgilerini koruyabilmeli,

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

- 1- Ruhsal hastalıkların epidemiyolojisi, etyolojisi, tanı ve klinik özellikleri, ayırıcı tanısı ve tedavisi konusunda bilgi sahibi olma,
- 2- Psikiyatride hasta- hekim ilişkisindeki temel unsurların ve etik ilkelerin farkında olma,
- 3- Tanı amaçlı psikiyatrik görüşme ve ruhsal durum muayenesi yapabilme,
- 4- Ruh sağlığı ve hastalıklarına yönelik koruyucu tedavinin ilkelerini bilme

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. İyi bir psikiyatrik öykü alma ve muayene yapmak için önemli teorik bilgi edinip, pratik uygulamalarla beceri kazanır.
2. Psikiyatride hekim-hasta ilişkisinin temel unsurlarını bilir.
3. Hekim hastasına yardımcı olurken bilginin sınırları olduğunu bilir ve kendi psikolojik kör noktalarının farkına varması gerektiğini bilir.
4. Hasta haklarının temel unsurlarını bilir.
5. Psikiyatrik görüşme sırasında hastanın, duygu, düşünce ve davranışlarında ortaya çıkan normal dışı durumları saptayabilir.
6. Pratisyen hekim olarak sıklıkla kullanılması gereken ilaç gruplarıyla ilgili pratik bilgilere sahiptir.
7. Acil psikiyatrik durumların değerlendirmesini bilir.

ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

- 1- Anestezi uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalı,
- 2- Havayolu açma ve idamesini sağlayabilmeli,
- 3- Damaryolu açma ve idamesini sağlayabilmeli,
- 4- Yoğun bakım uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalı,
- 5- Algoloji uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalı,
- 6- Kardiyopulmoner resusitasyon (KRP) uygulamaları yapabilmeli.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- 1- Ağrı ve ağrı mekanizmalarını açıklar.
- 2- Kronik ağrılarda farmakolojik ve girişimsel tedavi ilkelerine bilir.
- 3- Nöropatik ağrı ve tedavi ilkelerini bilir ve açıklar.
- 4- Akut solunum yetmezliği ve ARDS'yi açıklar.
- 5- Zehirlenmelerde genel yaklaşımı bilir.
- 6- Klinik nütrisyonu bilir.
- 7- Sepsisi bilir.
- 8- Lokal anesteziikleri ve lokal anestezi tekniklerini bilir ve uygular.
- 9- Santral blokları ve postoperatif ağrıyı bilir ve açıklar.
- 10- Asit baz ve elektrolit bozukluklarını bilir ve açıklar.
- 11- Temel yaşam desteğini, ileri yaşam desteğini ve defibrilasyonu teorik ve pratik olarak bilir ve uygular.

BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI

AMAÇ

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1- Beyin ve Sinir Cerrahisi temel konuları hakkında bilgi sahibi olmalı.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Kafa travmalı hastayı değerlendirebilir.
2. Bel ve boyun fıtığı hakkında bilgi sahibidir.
3. Beyin kanamalarını bilir ve açıklar.
4. Omurga ve omurilik travmalı hastayı değerlendirmeyi bilir.
5. Beyin ve omurilik tümörleri hakkında bilgi sahibidir.

ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Sık karşılaşılabacakları önemli enfeksiyon hastalıklarının epidemiyolojisini bilmeli,
2. Enfeksiyon hastalıklarının patofizyolojisi, tanısı, tedavisi ve takibi konularında bilgi sahibi olmalı,
3. Enfeksiyon hastalıkları ile ilgili olan acil hastalıkların tanı ve acil tedavisini gerçekleştirmeleri için yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalı.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Enfeksiyon hastalıklarına yönelik anamnez alabilir ve fizik muayene yapabilir.
2. Ateşli hastada ayırıcı tanı yapabilir.
3. Enfeksiyon hastalıklarının ayırıcı tanısını yapabilir.
4. Enfeksiyon hastalıklarının tanısında kullanılan laboratuvar testlerini planlayıp gerekçesini açıklayabilir.
5. Enfeksiyon hastalıklarında hasta takip ve sevk ölçütlerini listeleyebilir.
6. Enfeksiyon hastalıklarında acil hastayı tanıyabilir ve yatış endikasyonlarını, yoğun bakım kriterlerini sayabilir.
7. Enfeksiyon hastalıklarında temel tedavi yöntemlerini bilir ve açıklar.
8. Ampirik tedavi seçeneklerini bilir ve akılcı antibiyotik kullanımının temel ilkelerini sayabilir.
9. Aktif ve pasif bağışıklama şemasını açıklayabilir.
10. Hastane enfeksiyonlarını tanımlayıp koruma önlemlerini bilir ve açıklar.
11. İzolasyon yöntemlerini açıklayabilir.

DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

AMAÇ

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Deri ve mukoza hastalıklarının etyoloji, teşhis, laboratuvar, bulgu, klinik özellikler ve tedavileri ile ilgili genel bilgilere sahip olmalı.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Deri enfeksiyonları (mantar, bakteriyel, viral, paraziter) tanısını koyabilir.
2. Papüloskuamöz hastalıkların tanısını koyabilir.
3. Dermatit, Deri tümörleri ve Büllöz hastalıkların tanısını koyabilir.
4. Oral mukozada ve saçlı deride sık görülen dermatolojik hastalıkların tanısını koyabilir.
5. Derinin allerjik hastalıklarının tanısını koyabilir.
6. Cinsel yolla bulaşan hastalıkların tanısını koyup tedavisini yapabilir.
7. Temel dermatolojik hastalıkların tedavisi için reçete yazabilir.

FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

AMAÇ

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Tıp öğrencilerinin fiziksel tıp ve rehabilitasyon kapsamındaki temel konular hakkında bilgi sahibi olması

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Hasta değerlendirebilir.
2. Hikâye alma ve fizik muayene hakkında ayrıntılı bilgi sahibidir.
3. Hastalıkların fizyopatolojisi, tanısı ve tedavi ile rehabilitasyonu hakkında bilgi sahibidir.

GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

AMAÇ

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Göz hastalıklarının tanı ve tedavisi konusunda bilgi sahibi olmalı.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Göz hastalıklarında öykü alabilir.
2. Temel muayene yöntemlerini ve muayenede kullanılan cihazları, ek tanı yöntemlerini ve göz hastalıklarının belirti ve bulgularını bilir ve açıklar.
3. Göz hastalıklarının klinik bulguları ve tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibidir.

KULAK BURUN VE BOĞAZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

AMAÇ

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Kulak burun boğaz bölgesinde görülen çeşitli hastalıkların tanı ve tedavisi konusunda bilgi sahibi olmalı.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Kulak burun boğaz hastalıklarını bilir ve tanısını koyar.
2. Kulak burun boğaz acillerini tanıır ve gerekli müdahaleleri yapabilir.
3. Maksillofasiyal travmalı hastasının tedavisinde temel ilkeleri sayabilir.
4. Baş boyun muayenesi yapabilir.
5. Küçük cerrahi uygulamalar için gerekli hazırlıkları bilir ve yapar.
6. Epistaksis durumunda buruna tampon koyabilir.
7. Üst solunum yolu enfeksiyonlarını tanıır ve tedavisini planlayabilir.
8. Baş boyun bölgesi kanserlerinin erken tanısı için farkındalığa sahiptir.
9. Yenidoğan işitme kaybının erken tanısı için farkındalığa sahiptir.

ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Ortopedik hastalıkların temel ilkelerini bilmeli,
2. Kas iskelet sistemi muayenesini bilmeli,
3. Travma öyküsünün alınmasını ve genel yaklaşımlarını bilmeli

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- 1- Ortopedik hastalıkları bilir ve tanısını koyar.
- 2- Sık karşılaşılan ortopedik hastalıkların öncelik sıralamasını ve doğru yönlendirmesini yapabilir.
- 3- Küçük cerrahi uygulamalar için gerekli hazırlıkları yapabilir.
- 4- Ortopedik tedavinin temel ilkelerini bilir ve açıklar.
- 5- Uygun ortopedik ve travma öyküsü alabilir.
- 6- Geçici atelleme yapabilme becerisine sahiptir.
- 7- Kas iskelet sistemi muayenesi yapabilir.
- 8- Kas iskelet sistemi travmalarını bilir ve tanısını koyar ve acil girişim yapabilir.

PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİSİ ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Plastik Rekonstrüktif ve Estetik cerrahinin kapsadığı konular ile ilgili bilgi sahibi olmalı,
2. Plastik cerrahinin diğer tıp dalları ile ilişkisini ortaya koyabilmeli,
3. Plastik Cerrahide acil kabul edilen yanık, el cerrahisi ve yüz yaralanmalarına yaklaşımı yapabilmeli

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- 1- Estetik cerrahi ile rekonstrüktif cerrahiye ayırtedebilir.
- 2- Yara açılması ile defektin kapanması/kapatılması arasındaki süreçte yara bakımını yapabilme becerisine sahiptir.
- 3- Yüz yaralanması olan hastada tedavi gerektiren durumları bilir ve ilk müdahalesini yapabilir.
- 4- El fonksiyonlarının temel muayenesini yapabilme becerisine sahiptir.
- 5- Elde sık karşılaşılan acil klinik sorunları bilir ve ilkyardım yapabilme becerisine sahiptir.
- 6- Yanık tiplerini tanımlar, akut yanıkta acil tedavi basamaklarını sayabilir ve hastanın sıvı tedavisini düzenleyebilir.
- 7- Damak ve dudak yarıklı yenidoğanların ailelerini bebeğin beslenmesi, sık karşılaşılan sorunlar ve tedavi süreci hakkında bilgilendirebilir.

TIBBİ FARMAKOLOJİ ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

- 1- Reçete yazabilme bilgi ve becerisini kazanmış olmalı,
- 2- Hasta ile iletişim kurabilme becerisi kazanmış olmalı,
- 3- Hastanın hastalığına uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede uygun aralıklarda kullanabilme ve kullanmış olduğu ilaçlara ait gelişebilecek yan ve toksik etkilerin neler olduğunu bilmeli,
- 4- Bir ilaca ait yan/toksik etkiler geliştiğinde ilaç ile ilgili uygun yaklaşımı sergileme becerisine sahip olmalı

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Öğrenci:

1. Uygun hastada,
2. Uygun hastalık,
3. Uygun ilaç,
4. Uygun doz ve uygun doz aralığı,
5. Uygun süre ve
6. Uygun yol ile ilaç kullanımı yapabilir.

ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Çocuk psikiyatrisi ile ilgili hastalıkların etiyolojisi, tanı ve tedavi prensiplerini teorik olarak bilmeli,
2. Çocuktan ve aileden psikiyatrik öykü alabilmeli,
3. Ruhsal durum muayenesi yapabilmeli,
4. Genel tedavi ilkelerini bilmeli

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Zekâ Geriliklerinin tanısını ayırıcı tanısı ile birlikte yapabilir.
2. Otizm Açılımı Kapsamında Bozuklukların tanısını ayırıcı tanısı ile birlikte yapabilir.
3. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun biyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan etiyolojisini bilir ve açıklar.
- 4.Çocukluk döneminde meydana gelen ihmal ve istismarın biyopsikososyal açıdan etkilerini bilir.
5. Çocuk ve Ergenlerde İntihar ve Kendine Zarar Verme davranışının etiyolojisini bilir.
6. Çocuk ve Ergenlerde Psikiyatrik Değerlendirmenin temel ilkelerini bilir.

NÖROLOJİ ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Nörolojik Hastalıkların fizyopatolojisini bilmeli,
2. Nörolojik Hastalıkların tanısını koyabilme becerisine sahip olmalı,
3. Nörolojik Hastalıkların klinik bulgularını ve tedavisini bilmeli

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Nörolojik hastalığı olan hastalarda öykü alabilir.
2. Baş ağrısı olan hastalarda uygun tetkik algoritması yaparak tedavi ve profilaksiyi uygulayabilir.
3. Antiagregan ve antikoagölan tedaviler ile ilgili bilgi sahibidir.
4. Demanslarda ayırıcı tanı yapabilir.
5. Nöromüsküler Kavşak Hastalıkları ve Kas Hastalıklarını tanıyabilir.
6. Geçici iskemik atakı tanıyıp tedavi planı yapabilir.

RADYOLOJİ ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Hastalıklarda kullanılan radyolojik tanı yöntemlerini ve bunların fizik temellerini bilmeli,
2. Hastalıkların belirti ve bulgulara göre seçilecek radyolojik görüntüleme yöntemi/ yöntemlerini ve endikasyon-kontrendikasyonlarını bilmeli,
3. Toplumda sık görülen hastalıkların temel radyolojik bulgularını bilmeli,
4. Hastalıkların klinik ve laboratuvar bulgularını radyolojik verilerle birleştirerek radyolojik ayırıcı tanısını yapabilme becerisine sahip olmalı,

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

- 1- Radyolojik görüntüleme yöntemlerini ve fizik temellerini bilir.
- 2- Hastalıkların tanısında en uygun, mümkün olan en az maliyetli, mümkün olan en az invazif tanı yöntem/yöntemlerini seçebilir.
- 3- Posteroanterior akciğer grafisi, direkt karın grafisi, kemik grafileri okuyabilme becerisine sahiptir.
- 4- Radyolojik değerlendirmelerin sonuçlarını yorumlayabilir.
- 5- Hastalıkların klinik ve laboratuvar bulgularını radyolojik verilerle birleştirerek ayırıcı tanısını yapabilir.
- 6- İleri görüntüleme yöntemlerinin ve girişimsel radyolojik yöntemlerin tanı ve tedavi algoritmasında yerini bilir.

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

AMAÇ

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Tıp öğrencilerinin aile hekimliğinin temel konuları hakkında bilgi sahibi olmasını sağlamaktır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu dersi alan öğrenciler, aşağıda yazılan bölümlerle ilgili hastalıkların nedenlerini, klinik bulgularını, ayırıcı tanı ve tedavilerini bilir.

1. Anamnez alır.
2. Aile hekimliği hastasını değerlendirir.
3. Sistemik fizik muayenenin nasıl yapıldığını açıklar.
4. Ülkemizde sık görülen aile hekimliği hastalıklarını tanır.
5. Hastalıkları tanır ve hangi organ sisteminden kaynaklandığını bilir ve açıklar.
6. Hastalıkların tedavi sonrası takip algoritmalarını bilir.
7. Aile planlaması uygulamalarını ve endikasyonlarını bilir.
8. Kanseri taramalarının önemini ve kanser tarama sıklıklarını bilir.
9. Aile hekimliğinin ülkemizde ve dünyada gelişimini bilir.
10. Evde bakım hizmetlerinin önemini bilir.
11. Sağlık hizmetlerinde kalitenin geliştirilmesi hakkında fikir sahibi olur.

ADLİ TIP ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Öğrencinin adli tıp ve adli bilimler kavramlarını tanımasını,
2. Yaptığı klinik işlemlerde ve adli incelemelerde sorumluluğunu bilmesini sağlamaktır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Adli vaka kavramını tanır.
2. Adli olaylarda muayene yapar.
3. Bulguları tanımlar.
4. Olayların nedenlerini belirler ve raporlar.
5. Ölü muayenesi yapabilir.
6. Adli nitelikli ölümleri tanır.
7. Adli nitelikli ölümlerde gerekli otopsi ile ilgili sevk işlemini yapabilir.

TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Mikrobiyolojik örneklerin alınması ve transportunun sağlanması
2. Direkt mikroskopi ve kültür sonuçlarının yorumlanması
3. Serolojik ve moleküler testlerin yorumlanması sağlamaktır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Mikrobiyolojik örnekleri alabilir ve transportunu yapabilir.
2. Direkt mikroskopi ve kültür sonuçlarını yorumlayabilir.
3. Serolojik ve moleküler testleri yorumlayabilir.

ÜROLOJİ ANABİLİM DALI

AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Ürolojik hastalıkların temel ilkelerinin tanımlanmasını,
2. Ürogenital sistem muayenesinin öğrenilmesini,
3. Öykü alınmasını ve genel yaklaşımlarının öğrenilmesini sağlamaktır.

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Ürolojik hastalıkları tanır.
2. Sık karşılaşılan ürolojik hastalıkların öncelik sıralamasını ve doğru yönlendirmesini yapar.
3. Üriner kateterizasyon yapabilir.
4. Ürolojik acilleri tanır ve gerekli girişimleri yapabilir.
5. Ürolojik maliniteler için yönlendirme yapabilir.

DERSLER		Ders Saati		
		T	P	Toplam
1.DÖNGÜ	KAS-İSKELET SİSTEMİ ANATOMİSİ	2	-	
	SPOR FİZYOLOJİSİ	2	-	
	ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ	28	64	
	FİZİK TEDAVİ ve REHABİLİTASYON	20	64	
		52	128	180
2.DÖNGÜ	NÖROLOJİ	28	64	
	BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ	27	64	
		55	128	183
3.DÖNGÜ	KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI	26	56	
	GÖZ HASTALIKLARI	25	56	
		51	112	163
4.DÖNGÜ	RADYOLOJİ	32	60	
	ANESTEZİ ve REANİMASYON	34	60	
		66	120	186
5.DÖNGÜ	ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ	26	64	
	DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI	29	64	
	TIBBİ MİKROBİYOLOJİ	4	-	
		59	128	187
6.DÖNGÜ	RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI	28	52	
	ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI HASTALIKLARI	14	8	
	KLİNİK FARMAKOLOJİ	2	36	
	ADLİ TIP	16	20	
		60	116	176
7.DÖNGÜ	AİLE HEKİMLİĞİ	19	32	
	ÜROLOJİ	18	32	
	PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ	18	32	
		55	96	151

ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ, FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON KLİNİK STAJI			ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU: DOÇ. DR. M. CÜNEYD GÜNAY FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON EĞİTİM SORUMLUSU: PROF.DR. ONUR ARMAĞAN
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Yüksel AYDAR	2	1. Üst Ekstremitte-Kas İskelet Sistemi Anatomisi	Üst ekstremitenin kaslarını ve iskelet sistemini oluşturan anatomik yapıları bilir. Üst ekstremitedeki eklemlerin tiplerini, eksenlerini ve bu eksenlerde yapılan hareketleri açıklar. Farklı düzlemlerden geçen kesitsel görüntülerdeki temel anatomik yapıları ayırt edebilir. Üst ekstremitedeki kasların origo ve insertiolarına göre işlevlerinin neler olduğunu açıklayabilir. İnnerve eden sinirlerde harabiyet olması durumunda oluşacak motor ve duyu kayıplarını sıralar.
Prof. Dr. Ferruh YÜCEL		2. Alt Ekstremitte-Kas İskelet Sistemi Anatomisi	Alt ekstremitenin kaslarını ve iskelet sistemini oluşturan anatomik yapıları bilir. Alt ekstremitedeki eklemlerin tiplerini, eksenlerini ve bu eksenlerde yapılan hareketleri açıklar. Farklı düzlemlerden geçen kesitsel görüntülerdeki temel anatomik yapıları ayırt edebilir. Alt ekstremitedeki kasların origo ve insertiolarına göre işlevlerinin neler olduğunu açıklayabilir. İnnerve eden sinirlerde harabiyet olması durumunda oluşacak motor ve duyu kayıplarını sıralar.
Dr. Öğr.Üyesi Erdem ATALAY	2	1. Spor Fizyolojisi 1	İskelet kasının yapısını açıklar ve fonksiyonlarını sayar. Kas kasılması fizyolojik mekanizmasını açıklar. Yeni ATP üretimi için insan vücudunun kullandığı enerji sistemlerini açıklar. Kas hipertorfisi ve atrofisindeki fizyolojik değişiklikleri sayar.
		2. Spor Fizyolojisi 2	Aerobik ve anaerobik egzersizin vücut üzerindeki etkilerini açıklar. Egzersizin kardiyovasküler, endokrin ve solunm gibi vücut sistemleri üzerine olan etkilerini bilir. Sağlıklı yaşam için, erişkinlere ve çocuklara yönelik egzersiz reçetesi düzenlemesini bilir ve bunu hastalara açıklar.
Prof. Dr. Nusret KÖSE	6	1. Ortopedide ve Travmatolojide Kullanılan İmplant ve BioMalzemeler	Ortopedide ve travmatolojide sık kullanılan implant ve biomalzemeler listeler, önemini bilir. Malzemelerin biyolojik dokularla etkileşimini bilir.
		2. Çocuk Ayak Sorunları, Alt Ekstremitede Torsiyonel ve Dizilim Sorunları	Çocukta ayak sorunlarının, içe yönelik yürüyüşün en sık nedenlerini bilir. Alt ekstremitedeki torsiyonel ve dizilim sorunlarını, rotasyonel ve açıl soruları ayırt edebilir.
		3. Skolyoz, Kifoz, Spondilolistezis, Omurga Enfeksiyonları	Skolyoz, kifoz, spondilolistezis ve omurga enfeksiyonlarının semptomlarını sayar, tanı kriterlerini bilir, hastalığın aşamasına göre medikal tedaviyi planlar ve yönetir.
		4. Omurga Travmatolojisi	Omurda travmalı hastanın değerlendirmesini yapabilir. Stabilitayı belirleyebilir ve stabilitayı etkileyebilecek faktörleri sıralayabilir.
		5. Gelişimsel Kalça Displazisi, Legg-Calve Perthes Hastalığı, Femur Baş Epifiz Kayması, Geçici Kalça Sinoviti, Koksa Vara	Gelişimsel kalça displazisi, Legg-Calve Perthes hastalığı, Femur başı epifiz kayması, geçici kalça sinoviti, koksa vara hastalıklarının tanısını koyar, semptomlarını dikkate alır, yapılmaması gerekenleri bilir.
		6. Serebral Palsi ve Myelomeningose'l'in Ortopedik Tedavisi, Osteokondrozlar	Serebral palsi ve myelomeningose'l'in risk faktörlerini mekanizmasıyla açıklar. Osteokondrozların tanısını koyar, risk faktörlerini belirler ve ortopedik tedavisini açıklar.
Prof. Dr. Akın TURGUT	5	1. Giriş Dersi: Ortopedi ve Travmatoloji	Erişkin hastada travma öyküsünü alır. Öğrendiği bilgilerle genel travma yaklaşımını bilir. Hasta ve yakınlarıyla doğru iletişim kurar.
		2. Çocuk Üst ve Alt Ekstremitte Kırıkları	Çocuklarda üst ve alt ekstremitte kırık ve çıkıklarını tanıır. Üst ve alt ekstremitte muayenesi yapar. Dolaşım ve nörolojik muayeneyi yapar. Dolaşım sorunlarına acil yaklaşımı bilir. Ekstremitelerde nörolojik lezyonları tanıır. Kalça muayenesi diz bölgesi, ayak ve ayak bileği muayenesi yapar. Omuz bölgesi, dirsek bölgesi, el-el bilek muayenesi yapar.
		3. Spor Hekimliğine Giriş	Spora bağlı yaralanmalar hakkında bilgi sahibidir.
		4. Aşırı Kullanım Sorunları, Spora Bağlı Bağ, Menisküs ve Tendon Yaralanmaları	Spora bağlı yaralanmalar, aşırı kullanım sorunları, spora bağlı bağ, menisküs ve tendon yaralanmaları sonucundaki hastalıklara yaklaşımı bilir ve tedavi yöntemlerini açıklar.
		5. Dejeneratif Eklem Hastalığı	Toplumda sıkça görülen eklem kireçlenmelerine bağlı gelişen dejeneratif eklem hastalıklarının tanı ve tedavisi hakkında bilgi sahibi olur.
Prof.Dr. Abdurrahman ÖZÇELİK	4	1. Öykü Alma ve Fizik Muayene: Ortopedik Bakı	Erişkin travmalı hastada öykü alır. Öğrendiği bilgilere göre genel travma yaklaşımını bilir. Hasta ve yakınlarıyla doğru iletişim kurar. Ortopedik bakı yapmayı bilir.
		2. Diz, Tibia, Ayak Bileği, Ayak Travmatolojisi	Diz, tibia, ayak bileği, ayak travmalarına bağlı gelişen hastalıkları tanıyabilir, semptomlarını açıklar.
		3. Erişkin Üst Ekstremitte Travmatolojisi	Erişkinlerde üst ekstremitte travmatolojileri hakkında bilgi sahibi olur.
		4. Erişkin Ayak Sorunları, Amputasyonlar	Ortopedide erişkinlerde görülen travmatik ve travmatik olmayan uzuv kayıpları ve amputasyonları bilir.

Prof. Dr. Ulukan İNAN	5	1. Kırık ve Çıkıklar; Tanımlama, Oluş Mekanizmaları, Genel Tedavi Prensipleri	Travmanın temeli oluşturulan kemik kırıkları ve çıkıklarını tanımlar, oluş mekanizmalarını açıklar, genel tedavi prensipleri hakkında bilgi sahibi olur.
		2. Erişkin Pelvis, Kalça, Femur Travmatolojisi	Erişkinlerde pelvis, kalça, femur kemik kırıkları ve travmaları hakkında bilgi sahibi olur.
		3. Açık Kırıklar, Patolojik Kırıklar, Kırık ve Çıkıkların Lokal ve Sistemik Komplikasyonları	Açık ve kapalı kırıklar sonrası oluşan komplikasyonları öğrenir. Patolojik kırıkların nedenlerini, kırık ve çıkıkların lokal ve sistemik komplikasyonlarını açıklar.
		4. Kemik Tümörleri	Kemik üreten tümörleri, osteoblastoma'nın klinikopatolojik özelliklerini, mikroskopik bulgularını açıklar. Osteosarkom'un klinikopatolojik özelliklerini, morfolojik bulgularını ve patogenezi anlatır. Kartilaj üreten tümörleri, osteokondromun klinikopatolojik özelliklerini, mikroskopik bulgularını açıklar, patogenezi anlatır. Enkondrom'un klinikopatolojik özelliklerini, morfolojik bulgularını, patogenezi tanımlar. Kondrosarkom'un klinikopatolojik özelliklerini, morfolojik bulgularını ve klinik gidişini açıklar. Orijini bilinmeyen tümörleri, Ewing sarkomunun patogenezi ve morfolojik bulguları, moleküler genetik değişikliklerini ve mikroskopik özelliklerini anlatır. Dev hücreli tümörlerinin mikroskopik özelliklerini ve ayırıcı tanısını açıklar.
		5. Yumuşak Doku Tümörleri	Ortopedideki yumuşak doku tümörlerine genel yaklaşımı öğrenir.
Doç.Dr. Muhammed Cüneyd GÜNAY	3	1. Çocuk Kırıklarının Genel Özellikleri	Çocuk kırıklarının genel özelliklerini bilir, tanısını koyar, semptomlarını bilir. Olağan dışı kırık ile başvuran küçük çocukta öncelikli nedenleri düşünür.
		2. Omuz Hastalıklarına Yaklaşım	Omuz hastalıklarını tanıma, omuz fizik muayenesi, omuz hastalıklarında hikaye alma hakkında bilgi sahibi olur.
		3. Spesifik, Non-Spesifik Kemik ve Eklem Enfeksiyonları	Osteomyelit tanısını koyar, tanı tedavi, semptom, göz önüne alır, tanımını yapar. Transiyent sinovit, kliniğini öğrenir, tanısını koyar. Septik artritis, tanısını koyabilir, semptomlarını belirler. Subakut osteomyelit klinik bulgularını bilir, Osteomyelit tiplerini öğrenir. Subakut osteomyelitin spesifik bulgusunu öğrenir. Osteomyelit tiplerini tanıır, kronik osteomyelit radyolojik bulgularını açıklar. Kemik osteomyelitini bilir. Osteomyelit tedavi protokolünü bilir ve osteomyelit tedavi protokolünde doğru ve yanlış olan bilgileri açıklar. Septik artritis tanısını klinik olarak koyabilir ve lokal klinik bulguları tanıır.
Dr. Öğr.Üyesi Adnan SEVENCAN	4	1. El Cerrahisi: Tanımı, İçeriği, Genel Muayene Prensipleri ve Terminolojisi	El cerrahisinin genel tanımını bilir, ilgi alanını tarifler, cerrahi sınırlarını ve genel özelliklerini bilir. El cerrahisinin genel ve ana terminolojisini bilir, iletişim birliği sağlayabilir, ampute parçaların transfer ilkelerini, hangi parçaların tranfer edileceğini, transferlerde nelere dikkat edilmesi gerektiğini, doğrular ve yanlışları bilir. İskeminin tanımını yapar.
		2. El Bileği-El Travmatik Hastalıkları	El bilek- el kemik kırıkları, distal ön kol kırıkları, distal önkol kırıklarının tiplerini, patolojilerini, klinik görünümünü ve tedavi yöntemlerini, karpal kemik kırıkları, kırıklarının tiplerini, patolojilerini, klinik görünümünü ve tedavi yöntemlerini, metakarpal-falangeal kemik kırıkları, kırıklarının tiplerini, patolojilerini, klinik görünümünü ve tedavi yöntemlerini bilir.
		3. El Bileği, El Travma Dışı Hastalıklar	Elin romatolojik cerrahi hastalıkların genel prensiplerini, romatolojik deformiteleri öğrenir. El enfeksiyonları, elde genel enfeksiyon tabloları ve cerrahi prensipleri, el enfeksiyonlarında tedavi prensiplerini bilir. Elde en sık görülen tümörleri ve genel tedavi yöntemlerini bilir.
		4. Damar-Sinir-Tendon Yaralanmaları	Damar, sinir ve tendon yaralanmaları, fleksör tendon yaralanmaları, fleksör tendon muayenelerini öğrenir, ekstensör tendon yaralanmaları semptomlarını bilir, tendon muayenelerini öğrenir.
Öğr.Gör.Dr. Mustafa KAVAK	1	1. Ortopedi ve Travmatolojide Metabolik Kemik Hastalıkları ve Doğumsal Anomaliler	Metabolik kemik hastalıklarını tanıır, klinik radyolojik ve biyokimyasal bulgularını bilir, tanı koyar. Doğumsal anomalileri tanıır, erken tanı ve tedavisinde yönlendirici rol oynar.
Prof. Dr. Nesrin DEMİRTAŞ	5	1. Rehabilitasyonun Temel İlkeleri ve Yaşam Kalitesi	Rehabilitasyonun temel ilkelerini ve yaşam kalitesine etkisini açıklar. Yetersizlik, özrürlülük ve engelliğin tanımını yapar, Başlıca özrürlülük nedenlerini açıklar, Rehabilitasyon ekibinde yer alan hekim ve hekim dışı sağlık çalışanlarını tanımlar, Rehabilitasyon uygulamaları kapsamında yer alan durumları açıklar.
		2. Rehabilitasyonda Egzersiz	Tedavi hareketlerinin amaçlarını, sağlıklı/hasta bireye özgü amaçları, tedavi hareketlerinin sağlıklı/hasta bireylere özgü amaçlarını kavrar. Hareketin sağlıklı şekilde yapılabilmesini etkileyen faktörleri, kas kuvveti, koordinasyon, endürans, hareket sınırı değerlendirilmesinin nasıl yapıldığını öğrenir. Kas kontraksiyonunun tiplerini, izotonik, izometrik, izokinetik kontraksiyonu kavrar.
		3. Elektroterapi	Elektroterapide kullanılan akımların ve Galvanik akımın özelliklerini bilir, organizmada oluşturduğu etkileri açıklar. Tedavi yöntemlerini kavrar. Alçak frekanslı akımlar, etkileri, uygulamaları, endikasyon ve kontraendikasyonlarını kavrar. Orta frekanslı akımlar, etkileri ve uygulamalarını kavrar. Yüksek frekanslı akımlar, özellikleri, modaliteleri, endikasyon ve kontraendikasyonlarını kavrar.

		4. Hidroterapi, Balneoterapi ve Masaj	Hidroterapide kullanılan suyun fiziksel özelliklerini, sıcak suyun vücutta oluşturduğu etkiler, endikasyon ve kontraendikasyonlarını bilir. Soğuk suyun vücutta oluşturduğu etkileri, endikasyon ve kontraendikasyonlarını kavrar. Suyun kaldırma kuvvetinin etkilerini ve yararlanılan hastalıkları bilir. Suyun hidrositatik basıncının etkilerini, suyun mekanik etkilerini açıklar. Hidroterapi uygulama yöntemlerini açıklar. Kaplıca tedavisini tanımlar, uygulama yöntemlerini, etkilerini hangi kimyasal yollarla oluşturduğunu bilir. Termal suyun özelliklerini, masajın tanımını, uygulama yöntemlerini, klasik masaj manevralarını bilir. Masajın farklı sistemlerdeki etkilerini, endikasyon ve kontraendikasyonlarını kavrar.
		5. Normal Yürüyüş Analizi	Yürümeyle ilişkili fonksiyonları, denge, postür, hareket, adaptasyonu tanımlar ve değerlendirebilir. Yürüme performansının sağlıklı ilişkiyi kavrar, yürümenin ve total yürüme siklusunun tanımını ve safhalarını açıklar, basma ve salınım fazlarının özelliklerini ayırt edebilir. Yürüme analizinin amaçları ve yöntemlerini açıklar.
Prof. Dr. Onur ARMAĞAN	5	1. Osteoartrit Tanımı, Patogenezi, Epidemiyolojisi ve Kliniği	Osteoartritin tanımını yapar, tanısını koyar, toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler, tanıda hekimin rolünü açıklar, erken tanının prognoza etkisini açıklar, sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür, risklerini belirler, risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar, riskli grupları gerekçesi ile açıklar, olgularda risk faktörlerini belirler, risk faktörlerinin önemini açıklar. Patogenezi etkili faktörleri açıklar, semptomları özellikleri ile sorgulamayı tercih eder, tipik semptom paketini açıklar, bulguları mekanizmaları ile açıklar, bulgulara özel muayene yapar. Tanıda kullanılan tüm lab ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, gerekçelerini açıklar ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve lab bulgularını özellikleri özellikleri ile ayırt eder.
		2. Osteoartritte Tanı Yöntemleri ve Tedavi Yaklaşımları	Osteoartrit tanı ve tedavisini bilir. Eğitim ve koruyucu önlemler konusunda hastayı bilgilendirir. Rehabilitasyon uygulamaları için hastayı yönlendirir. Rehabilitasyon uygulamalarının osteoartritteki önemi konusunda hastayı bilgilendirir. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir, hastaya açıklar. Osteoartrit tedavisinde kullanılan çok çeşitli tedavi yaklaşımlarını (rehabilitatif ve farmakolojik) sentezleyerek bireye özel tedavi programları tasarlayabilir. Gerekli olgularda cerrahi tedavi için yönlendirme yapar.
		3. Kırık Rehabilitasyonu	Kırık rehabilitasyonunun amaçlarını açıklar. Kırık rehabilitasyonu amaçlarına yönelik tedavi yaklaşımlarını açıklar. Kırık sonrası erken ve geç dönem komplikasyonlarını bilir, komplikasyonları önleme ve tedavi yaklaşımlarını açıklar. Kırık Rehabilitasyonunda lokal tedavi uygulamalarını (sıcak, soğuk elektroterapi, masaj, laser) bilir. Yumuşak doku rehabilitasyonu, kas güçlendirme, eklem hareket açıklığı egzersizleri, yüksek performanslı egzersizleri açıklar. Kırık sonrası geç dönem komplikasyonları, aseptik nekroz, refleks semopatik distrofi, heterotopik ossifikasyon tanısını, ayırıcı tanısını ve tedavi yaklaşımlarını açıklar.
		4. Bel Ağrılarına Yaklaşım	Belin fonksiyonel anatomisi, lomber vertebra korpus, intervertebral disk, faset eklemler yapıları, santral kanal, lateral kanal, Lomber vertebral kolon anatomik yapılarını açıklayabilir. Bel ağrısı yapan nedenleri sayar, konjenital, dejeneratif, travmatik, metabolik, enfeksiyöz, inflamatuvar bel ağrısı nedenleri, spondilolistezis, spinal stenozu tanımlar. Lomber disk hernisinde öykü, klinik, fizik muayene görüntüleme yöntemleri bulgularını açıklar.
		5. Bel Ağrılarında Tedavi ve Rehabilitasyon Uygulamaları	Spinal stenozda öykü ve fizik muayene bulgularını açıklar. Spondilolistezis, spondilolisteziste klinik bulgular, fizik muayene ve görüntüleme yöntemlerini açıklar. Bel ağrılarında tanı ve ayırıcı tanıda öykünün önemini bilir. Mekanik, inflamatuvar bel ağrıları, kırmızı bayraklar, sarı bayrakları bilir. Bel ağrılı hastada rehabilitasyonun amacını açıklar. Bel ağrılı hastalarda tedavide kullanılan medikal tedavi ajanları, fizik tedavi ajanları ve kullanıma amacını ve bel ağrılı hastada tedavi yaklaşımlarını açıklar.
Prof. Dr. Merih ÖZGEN	5	1. Belirti, Bulgular ve Fizik Bakı	Kas iskelet sorunlarında belirti bulgu ve fizik muayenenin değerlendirilmesinin önemini, kas iskelet sorunuyla gelen bir hastaya yaklaşımı, belirti ve bulgunun farkını, tanı koyma algoritmasında belirti ve bulgunun iyi değerlendirilmesinin önemini, kas iskelet sorunlarında belirti ve bulguların değerlendirilmesini ve önemini kavrar.
		2. Boyun Ağrılarına Yaklaşım, Tedavi ve Rehabilitasyon	Boyun ağrılarına yaklaşım, klinik, ayırıcı tanı, mekanik ve inflamatuvar boyun ağrılarının ayırımını bilir. Tedavi yaklaşımını, egzersiz ve fizik tedavi yöntemleri kavrar.
		3. İnme Rehabilitasyonu.	İnmeli hastada klinik değerlendirmeyi yapar. Olumlu ve olumsuz prognostik faktörleri belirler. Tipik semptomları mekanizmaları ile açıklar. Günlük yaşam aktivitelerini değerlendirir. Bulgulara özel muayene yapar. Tedavi yönlendirmesi yapar. Hastaya motor iyileşme için rehabilitasyonun önemini anlatır. Rehabilitasyon merkezine yönlendirir. Akut dönemde rehabilitasyon açısından yapılması gerekenleri bilir. Aktif rehabilitasyon uygulama tekniklerini açıklar. Taburculuk sonrası dönemde hastayı ne yapması gerektiği konusunda yönlendirir. İnme rehabilitasyonu sürecinde karşılaşılan komplikasyonları sayar. Hastalık epizoduna uygun komplikasyonları ve komplikasyonlara yönelik tedavileri açıklar. Bu komplikasyonları önlemek için yapılması gerekenleri açıklar.

		4. Medulla Spinalis Yaralanmalarında Tanı	Medulla spinalis yaralanmalarının tanımını yapar, değerlendirilmesini bilir, ASIA sınıflamasını, medulla spinalis yaralanmalarında klinik değerlendirmeyi, fonksiyonel seviye belirlemeyi, ASIA sınıflamasını, medulla spinalis yaralanmalı hastaya yaklaşımı, fizik muayene ve fonksiyonel değerlendirme yapmasını bilir.
		5. Medulla Spinalis Yaralanmalarında Rehabilitasyon	Medulla spinalis yaralanmalarında yaralanma seviyesine göre ortaya çıkan klinik durumları ve bunların medikal tedavisi ve rehabilitasyon yaklaşımları, medulla spinalis yaralanmalarında yaralanma seviyesine göre ortaya çıkan klinik durumları, rehabilitasyon yaklaşımları medulla spinalis yaralanmalarında hastanın değerlendirilip takibi, tedavi yaklaşımlarını bilir.
Öğrt.Gör.Dr. Burcu ORTANCA	5	1. Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	Fonksiyonel öykü alımını öğrenir. Rehabilitasyon planının oluşturulabilmesi için iletişim, beslenme, giyinme, tuvalet gereksinimleri, kendine bakım, yatak aktiviteleri, transferler, mobilite, mobilizasyon ve ambulasyon değerlendirmelerini yapar. Hasta profili, bireysel durum, sosyal ve meslek hayatı hakkında bilgi sağlar, hastanın psikolojik durumu, yaşam tarzını sorgular ve ona göre rehabilitasyon hedeflerini belirler, diğer aile bireylerinin durumu, evin mimarı özellikleri, rehabilitasyon merkezine ulaşım, ekonomik durumunu sorgular ve hedef belirler. Mesleki durum, eğitim düzeyi, entelektüel kapasitesini değerlendirir ve hedefleri belirler. Motorlu taşıt kullanımı ve gereğini, araç modifikasyonu gerekliliğini sorgular, kas iskelet sistemi hastalıklarında genel öykü, tipik semptomlar paketini açıklar. Semptomları açıklar, semptomları azaltan ve arttıran faktörleri açıklar, daha önce verilen tedavileri ve etkilerini sorgulamayı bilir.
		2. Yumuşak Doku Yaralanmaları ve Rehabilitasyon Yaklaşımları	Yumuşak dokuyu oluşturan yapılar öğrenir. Yumuşak doku yaralanmalarında doku iyileşme evrelerini ve evrelere göre ortaya çıkan semptom ve bulguları öğrenir. Evrelere göre uygulanan tedavi ve rehabilitasyon uygulamalarını bilir.
		3. Osteoporoz ve Rehabilitasyonu	Osteoporoz ve rehabilitasyonunu tanımlar. Tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler ve önemini söyler. Erken tanının önemini ve prognoza etkisini açıklar, tanısını koyar, tanıda hekimin rolünü açıklar, sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür, risklerini belirler, risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar, riskli grupları gerekçesi ile açıklar, olgularda risk faktörlerini belirler, risk faktörlerinin önemini açıklar. Patogenezi etkili faktörleri açıklar, semptomları özellikleri ile sorgulamayı tercih eder, bulguları mekanizmaları ile açıklar, bulgulara özel muayene yapar. Tanıda kullanılan tüm lab ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, gerekçelerini açıklar ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve lab bulgularını özellikleri özellikleri ile ayırt eder. Rehabilitasyon yaklaşımlarını planlar, egzersiz tedavisinin önemini açıklar ve hastayı yönlendirir.
		4. Torakal Bölge Ağrılarında Yaklaşım Tedavi ve Rehabilitasyonu	Torakal ağrı yapan nedenleri söyleyebilir. Konjenital, dejeneratif, travmatik, enfeksiyöz, inflamatuvar sırt ağrısı farklılıklarını açıklar. Myofasial ağrı, DISH, Sheurmann hastalığı, torakal disk herni , skolyoz, kırık ve spinal tümörlerin tanımını bilir. Tedavide uygulanan konservatif tedavi (medikal ve rehabilitasyon uygulamalarını) öğrenir.
		5. Romatolojik Hastalıklarda Rehabilitasyon	Farklı romatolojik hastalıklarda rehabilitasyon açısından yapılması gereken değerlendirmeleri bilir. Romatolojik hastalıkların seyri sırasında oluşabilecek komplikasyonları, bu komplikasyonların önlenmesi ve tedavisinde uygulanacak rehabilitasyon girişimlerini bilir.

NÖROLOJİ, BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ KLİNİK STAJI			NÖROLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU: DR. ÖĞR. ÜYESİ FATMA NAZLI DURMAZ ÇELİK BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. T. ERHAN COŞAN
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	DERS ADI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. T. Erhan COŞAN	4	1. Bel Ağrılarına Yaklaşım	Bel ağrısı yapan nedenleri söyleyebilir. Konjenital, dejeneratif, travmatik, metaboloik, enfeksiyöz, inflamatuvar bel ağrısı farklılıklarını açıklar. Spondilolistezis, spinal stenoz, lomber disk hernisi, dar kanal tanımlarını yapar. Lomber disk hernisinde öykü, fizik muayene, klinik ve görüntüleme bulgularını açıklar. Alt ekstremitte muayenesiyle öntanı fikrini değerlendirebilir. Cerrahiye aday olanları ayırt edebilir.
		2. Bel Ağrıları Cerrahi Tedavi	Genel olarak bel ağrılarının hangilerinin cerrahiye aday olduğunu bilir. Cerrahi bel ağrılarının çeşitlerini ayırt edebilir. Disk Hernisi, dar kanal, dejeneratif değişiklikler gibi tanıları koyabilir ve acil kauda ekuina sendromu gibi durumlarda yönlendirmeyi organize edebilir.
		3. Travmalı Hastaya Yaklaşım	Genel travmalı hastaya ilk yapılacak olanları sayar, muayene ve tetkiklerle beyin cerrahisi hastalarını ayırt edebilir. Acil BBT ve MRI görüntülerden ön tanıya ulaşabilir. Komadaki hastayı tanımlar ve basit tedavilerini yapabilir.
		4. Kafa Travmaları	Kafa travmalı hastanın cerrahi endikasyonu, takibi, radyolojik tetkiklerle tanısını koyma, acil hastaları ayırt edebilme ve yönlendirmeyi yapabilir.
Prof. Dr. Ramazan DURMAZ	4	1. Subaraknoid Kanama	Beyin cerrahi pratiğinde hastaların cerrahi ve medikal tedavisini gerektiren bir grubu olan subaraknoid kanamanın tanımlanması, sınıflandırılması, subaraknoid kanamaya neden olan patolojilerin belirlenmesini bilir. Subaraknoid hemorajinin komplikasyonları, anevrizmalar ve tedavisi hakkında bilgi sahibi olur.
		2. İntrakraniyal Kitleler	Serabral intrinsik ve ekstrinsik beyin tümörleri ve tedavileri hakkında bilgi sahibi olur. Sıklıkla en sık görülen astrositik tümörlerin (Astrositom, anaplastik astrositom ve glioblastom multiforme onkogenesizi), oligodendrogliom ve ependimom gibi glial kitlelerin epidemiyolojisini bilir. Bunlara ilaveten çocukluk çağı özellikle de posterior fossa tümörleri ve meninjiomlar hakkında bilgi edinir.
		3. İntrakraniyal Kitlelerin Nöroşirürjik Tedavisi	İntrakraniyal kitlelerin evrenlenmesine göre neden olduğu semptomları ve özellikle de intrakraniyal basınç artması semptomlarını açıklar. Kitlelerin tedavi yaklaşımlarını değerlendirir.
		4. Lomber Disk Hernileri	Lumbar disk herniasyonlarını tanımlar, sıklığı ve neden olduğu semptomları ve tedavisini açıklar.
Prof. Dr. Ali ARSLANTAŞ	4	1. Servikal Travmalar	Genel travmalarda servikal travmaları tetkik, muayene ile ayırt edip yönlendirebilir, acilde stabilizasyonu sağlayabilir. Alt ve üst servikal hasarların tanımlarını koyabilir. Servikal travmalı hastaların takip ve yönlendirmesini yapabilir.
		2. Torako-Lomber Travmalar	Genel travmalarda BT ve MR ile ve muayene ile torako-lomber hasarları tespit edebilir ve uygun bir tedavi için yönlendirme yapabilir. Cerrahi endikasyonları hakkında ön bilgisi vardır. Hastaların takibini yapabilir.
		3. Servikal Disk Hernileri	Servikal disk hernisi ön tanısını üst ekstremitte muayenesi ile ayırt edebilir. Uygun radyolojik tetkiklere yönlendirerek buradan tanı koyabilir. Cerrahiye aday olan hastaları ayırt edebilir.
		4. Spinal Tümörler	Spinal tümörleri hasta şikayeti ve muayenesine göre ayırt edebilir. Gerekirse genel vücut taraması yapma veya doğrudan Beyin Cerrahiye yönlendirme yapabilir. Bu tür tümörleri lokalizasyonuna göre sınıflandırabilir.
Prof. Dr. Murat VURAL	4	1. Fonksiyonel Nöroşirürji	Hareket bozuklukları, kronik ağrı ya da psikiyatrik bozukluklarla giden bir dizi nörodejeneratif hastalığın tanısını koyma ve bunların restorasyonu için gereken stereotaktik ve nöromodülasyon tekniklerini öğrenir.
		2. Hidrosefali	Radyolojik olarak ventrikül büyüklüğü olan her durumun hidrosefali demek olmadığını, hidrosefalinin kliniğini, nasıl tanısının konduğunu ve tedavi seçeneklerinin neler olduğunu öğrenir.
		3. Pediatrik Yaş Dönemi Kafa ve Omurga Travmasına Yaklaşım	Çocukluk çağı kafa ve spinal travmalarının tanısını koyarken ve tedavi seçeneklerini değerlendirirken anatomik ve fizyolojik açıdan erişkin kafa ve spinal travmalarından farkını ortaya koyar. Travmanın etyolojisi aynı olsa bile çocukluk çağı travmalarının özellikli yaklaşımlarını ve sınıflamalarını öğrenir, hangi hastaların cerrahi ihtiyacı olabileceğini bilir.
		4. Santral Sinir Sisteminin Doğumsal Nöroşirürjikal Hastalıklarında Tanı ve Tedavi	Santral sinir sisteminin ilgilendiren pek çok doğumsal hastalığın/lezyonun tedaviye ihtiyaç duyup duymayacağı, hangilerinin sadece takip edilmesinin yeterli olacağını öğrenir.
Doç. Dr. Zühtü ÖZBEK	4	1. İnteraserebral Hematomlar	Intraserebral hematomun nedenleri, yerleşim yerleri ve sıklığı, radyolojik bulguları, hangi hastanın medikal hangi hastanın cerrahi tedavi edilebileceği hakkında genel bilgi sahibi olur. Cerrahi tedavi yöntemleri ve intraserebral hematoma hastaya acil yapılması gerekenleri açıklar.

		2. Benign İntrakraniyal Hipertansiyon	BiH tanımı, tanı kriterleri, semptom ve bulguları, ayırıcı tanısı, radyolojik bulguları, görme alanı bulguları, tedavisi ve prognozu hakkında bilgi sahibi olur. BiH hastasını uygun bölüme yönlendirebilir.
		3. Beyin Ölümü	Beyin ölümü tanı kriterlerini sayabilir, koma, bitkisel hayat, beyin ölümü ayırımını yapabilir. Beyin ölümü ile ilgili yasal prosedürü öğrenir, klinik olarak hangi test ve yardımcı testler yapıldığını bilir, apne testi nasıl yapılmalıdır ve anlamı nedir öğrenir. Beyin ölümü tanısı almış hastada organ nakline kadar olan süreçte yasal prosedürü bilir.
		4. Nöroşirürjik Aciller	Beyin cerrahisi için hangi hasta acildir hangi hasta bekleyebilir öğrenir, spinal ve kraniyal beyin cerrahisinin acil yaklaşımları hakkında bilgi sahibi olur. Acil müdahale gerektiren hastaları uygun merkeze yönlendirebilir.
Dr. Öğr. Üyesi Emre ÖZKARA	4	1. Vasküler Endovasküler Nöroşirurji	Nöroendovasküler girişimler, nörovasküler hastalıkların tanı ve tedavisi, nörovasküler hastalıklarda minimal invazif yaklaşımlar hakkında bilgi sahibi olur.
		2. Nöroanatomi	Nöroanatomi, klinik nöroanatomi, radyolojik nöroanatomi ile eşleştirme yapabilir.
		3. Vasküler Malformasyonlar	Vasküler malformasyonların MR ile tanı koyabilir ve çeşitlerini açıklar. Aciliyeti hakkında bilgi sahibi olur.
		4. Kafa içi Basınç Artması Sendromu (KİBAS)	KİBAS tanısını koyar ve tedavi yaklaşımlarını bilir. KİBAS'lı hastanın yönetimini öğrenir, KİBAS nedenlerine yönelik incelemede neleri araştırması gerektiğini sayar.
Dr. Öğr. Gör. Gültekin BAŞ	3	1. Hipofiz cerrahisi	Hipofiz tümörlerini, endokrinoloji bilgileriyle tanımlayabilir ve yönlendirebilir. Cerrahi çeşitleri hakkında bilgi sahibidir. Cerrahi sonrası takip ve yönlendirme yapabilir.
		2. Tuzak Nöropatiler	Sık görülen periferik sinir tuzaklanmalarını muayene ve tekiklerle tanımlayabilir. Cerrahiye aday olanları yönlendirebilir. Tıbbi tedavi ve cerrahi tedavi çeşitleri hakkında bilgi sahibidir.
		3. Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonlarında Nöroşirurji	Santral sinir sistemi enfeksiyonlarında enfeksiyon nedenlerini bilir, nöroşirürjinin SSS enfeksiyonlarındaki yerini açıklar, cerrahi tedavisi hakkında bilgi sahibi olur.
Prof.Dr. Serhat ÖZKAN	2	1. Hareket Bozuklukları	Hareket bozukluklarını fenomenolojik olarak tanımlar ve ayırıcı tanısını yapar. Distoni klinik olarak tanımlar, alt tiplerini tanımlar. Distoniye diğer hareket bozukluklarından ayırt eder, patofizyolojisini bilir. Distoniye neden olan hastalıkları ve tedavi seçeneklerini bilir. Tremor klinik olarak tanımlar, fenomenolojik tiplerini tanımlar. Tremor tiplerinin ayırıcı tanısını yapar. Tremora neden olan hastalıkları tanımlar, tremor tiplerinde tedaviyi tanımlar. Kore-atetozu klinik olarak tanımlar, patofizyolojisini bilir, neden olan hastalıkları ve tedavi yaklaşımını bilir. Parkinsonizmi klinik olarak tanımlar, neden olan hastalıkları bilir, sekonder parkinsonizmi tanımlar. Multisitem atrofi ve progresif supranükleer palsiyi tanımlar.
		2. Parkinson Hastalığı	Parkinsonizm bulgularını sayar. Bradikineziyi tanımlar, muayene eder. Parkinson tremorunu tanımlar, Parkinson tremorunu muayene eder, Parkinson tremorunu diğer tremorlardan ayırt eder. Postural instabiliteyi tanımlar, klinik olarak değerlendirir. Rijiditeyi tanımlar, muayene eder ve değerlendirir. Parkinsonizm patofizyolojisini tanımlar. Bazal ganglia organizasyonunu tanımlar. Parkinsonizmde oluşan bazal gangliya organizasyon bozukluğunu tanımlar. Parkinson hastalığını tanımlar, Parkinson hastalığının diğer parkinsonizmlerden ayırıcı tanısını yapar. Sekonder Parkinsonizm nedenlerini tanımlar, Parkinson hastalığının patogenezi bilir. Parkinson hastalığının risk faktörlerini bilir. Parkinson hastalığının tedavisi, Dopaminerjik tedaviler, L-dopa ve dopamin agonistleri ile tedavinin ilkelerini öğrenir. Derin beyin stimülasyonunu açıklar. Derin beyin stimülasyonu tedavisinin endikasyonlarını ve tedavi yöntemini öğrenir. İnvazif tedaviler, L-Dopa intestinal jel ve apomorfin infüzyon tedavi ilkeleri ve yöntemlerini öğrenir.
Prof.Dr. O. Oğuz ERDİNÇ	4	1. Nöromusküler Kavşak Hastalıkları	Sinir kas kavşağı yani "nöromusküler kavşak" (NMJ) iletimi ile ilgili bozukluk veya hastalıklar hakkında bilgi edinir. Bu hastalıkların nedeni, takibi ve tedavileri hakkında bilgi sahibi olur. Miyastenia Gravis (MG)'in etiyopatogenezini açıklar. Lambert Eaton Miyastenik Sendromunun nedenlerini açıklar. Yenidoğan ve konjenital MG'leri bilir. Botilismus gibi toksik nedenlerle de sinir kas kavşağında ileti bozulabileceğini bilir. Myasthenia Gravis hastalığının klinik tiplerini öğrenir ve en önemlisi kolinerjik ve miyastenik kriz durumlarında doğru tanı ve ilk yardımın yapılmasını öğrenir.
		2. Kas Hastalıkları	Kas hastalıklarının tanımını yapar, toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler, tanıda hekimin rolünü açıklar, erken tanının prognoza etkisini açıklar ve tanısını yönlendirir. Nedenlerini ve risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm lab ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, normal sonuçlarını açıklar. Tanı kriterlerini açıklar, ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar ve tedavileri hakkında bilgiler verir.

		3. Uyku Fizyolojisi	Uykunun gün ve yaşantımızın 1/3'ünü oluşturan fizyolojik bir süreç olduğunu bilir. Uykunun evreleri ve yapısı hakkında bilgi sahibi olur. Uyku yeterince ve sağlıklı uyumazsa depresyon, baş ağrıları, demans, immun sistem yetmezlikleri, diyabet, kalp hastalıkları, inme, endokrin disfonksiyonlar, kronik ağrı gibi pek çok durum ve hastalıkların ortaya çıkabileceğini bilir. Uyku ve uyanıklık süreçlerinde beyin sapı, hipotalamus, ön beyin, bölgelerinden salınan farklı nörotransmitterleri bilir. Uykunun evreleri (REM, NREM1, NREM2, NREM3), bu evrelerin belirteçleri, uyanıklık sağlayan hipokretin-1, asetilkolin, serotonin, histamin, dopamin, norepinefrin ve uyku sürecinde önemli rolü olan GABA/galanin hakkında bilgi sahibi olur.
		4. Uyku Hastalıkları	Uyku yapısını ve kalitesini etkileyen bozuklukları tanımlar. Obstrüktif uyku apne sendromunun klinik bulgularını ve etiyopatogenezini bilir. Klinik değerlendirmesini yapar, tanı amacıyla yapılan tetkikleri ve polisomnografiyi bilir. Uykusuzluk yapan nedenleri sıralar. Uyku ile ilişkili hareket bozukluklarını, huzursuz bacaklar sendromunu, narkolepsi ve parasomniyi tanımlar. Tedavileri hakkında bilgi sahibi olur.
Prof. Dr. Nevzat UZUNER	4	1. Geçici İskemik Atak	Geçici iskemik atak etiyolojilerini ve risk faktörlerini bilir. Tanıda kullanılan ölçekleri bilir, gerekli ve uygun tetkikleri ister, istenilen tetkikleri yorumlayabilir. Tedavi seçeneklerini bilir ve uygular. Tedavi yan etkilerini bilir ve önlem alır. Multidisipliner çalışabilir. Hasta takibini bilir ve yapabilir. Klinik olarak ayırıcı tanısını yapabilir.
		2. Antiagregan ve Antikoagulan Tedaviler	İnme etiyolojilerini bilir ve buna göre kullanılacak akut ve koruma tedavi seçeneklerini açıklar. Antiagregan tedavide ilaçların etki mekanizmalarını, yan etkileri ve güncel antiagreganları bilir. Hasta takibi yapabilir. Birincil koruma, akut tedavi, ikinci koruma ve yan etkileri bilir. Antikoagulan tedavide ilaçların etki mekanizmalarını, yan etkileri ve güncel antikoagulanları bilir. Tedavi skorlamalarını ve hasta takibini yapar.
		3. Baş Ağrılarında Tetkik Algoritması	Baş ağrısı ile gelen hastada öykü almayı ve öyküde dikkat edilmesi gerekenleri, alarm belirti ve bulguları bilir. Birincil veya ikincil baş ağrısını tanımlayabilir. Gerekli ve uygun tetkikleri ister ve yorumlar. Birincil baş ağrısının tipini belirler.
		4. Baş Ağrısı Tedavisi ve Profilaksisi	Baş ağrısının tedavi ve acil tedavisini bilir. Acil durumlarda tedavi seçeneklerini sayar. Poliklinik hastasına uygun tedaviyi verir ve tedavi takibini yapar. Hastaya göre uygun tedaviyi ve profilaksiyi bilir.
Prof.Dr. Atilla Özcan ÖZDEMİR	3	1. Serebral hastalıklar, İntraserebral kanama	Serebrovasküler hastalıklarda (SVH) klinik sınıflamayı bilir. İntraserebral kanamalarda fokal nörolojik, motor, duysal, vestibüler, vizüel, davranışsal ve lisan bozukluğu semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan lab ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Öykü ve klinik muayenede dikkat edilmesi gereken hususları açıklar.
		2. Serebrovasküler Hastalıklarda Ayırıcı Tanı	İnme ve geçici iskemik atak etiyopatogenezini bilir. İnme ayırıcı tanısını yapar. İskemik inme risk faktörlerini bilir. Büyük damar aterosklerotik hastalığı, karotis arter stenozunda tanı metodlarını ve uygulanacak tedavileri bilir.
		3. Serebrovasküler Hastalıklarda Tedavi	SVH'da acil tedavi yaklaşımları algortimalarını bilir. Beynin hasarlanan bölgesine göre tedavi yaklaşımlarını bilir. Hemorajik ve iskemik inmeye göre tedavi stratejilerinin farklılıklarını açıklar. Akut inmeli hastada hastane öncesi dönemde destek tedavi yaklaşımlarını bilir. Trombolitik tedavi ilkelerini ve akut iskemik immede trombolitik tedavi uygulama kontrendikasyonlarını bilir. İskemik inme ile beraber veya seyrinde ortaya çıkacak medikal ve nörolojik komplikasyonlarla mücadele etme prensiplerini öğrenir.
Doç.Dr. Gülnur TEKGÖL UZUNER	3	1. Demyelinizan Hastalıklar	Demyelinizasyonun tanımını ve immünopatogenezini ve patolojik özelliklerini anlatır. Multiple sclerosis (MS) ve Nöromyelitis Optika (NMO) spektrum hastalıklarının tanımını yapar. NMO tanı kriterlerini sayar, klinik bulgularını, MR bulgularını, laboratuvar bulgularını anlatır. NMO akut atak tedavisinde ve profilaktik tedavisinde kullanılan ilaçları bilir. Anti-MOG antikor hastalığının tanımını yapar, klinik bulgularını, MR bulgularını, laboratuvar bulgularını söyler. Anti-MOG hastalığının MS'den farklı özelliklerini anlatır, akut atak ve profilaktik tedavisini anlatır. Akut Dissemine Ensefalomyelit (ADEM) tanımını yapar ve etyolojisini anlatır. ADEM klinik bulgularını, MR bulgularını, laboratuvar bulgularını, BOS bulgularını ve tedavisini anlatır. ADEM ile MS'in birbirinden ayrımını yapar.
		2. Multiple Skleroz	Multiple Skleroz (MS) tanımını yapar, etyolojisini, görülme yaşını, yatkınlık oluşturan faktörleri açıklar. MS plaklarının tiplerini, yerleşim yerlerini, boyutu ve şekli, kontrast tutulum paternini, akut, kronik ve spinal kord plaklarının özelliklerini bilir. MS' de inflamasyon özelliklerini, MS' de aksonal dejenerasyon özelliklerini açıklar. MS klinik tiplerini ve bulgularını sayar. MS'in gidişi, radyolojik izole sendrom özellikleri, klinik izole sendrom özelliklerini, relapsing remitting MS özelliklerini, sekonder progresif MS özellikleri, primer progresif MS özelliklerini bilir. MS'de supratentorial ve infratentorial bölge, servikal spinal kord, torakal spinal kord, optik sinir tutulumunda ortaya çıkan klinik bulguları anlatır. MS'de standart MR çekim protokolleri, MS'de BOS bulgularını, oligoklonal band pozitifliği ve anlamını bilir. Ayırıcı tanısını anlatır, vaskülitler (Primer SSS vaskülit ve romatolojik sistemik vaskülitler), subakut kombine dejenerasyon, iskemik serebrovasküler hastalıklar, enfeksiyöz hastalıklardan farklılıklarını söyler. MS atak tanımını yapar, süresini tanımlar. Yalancı atak, Lhermitte sign, Uth -Off fenomeni kavramlarını açıklar. MS tedavisindeki ilaçların

			etki mekanizmalarını ve yan etkilerini bilir. Akut atak tedavisinde ilk tercih edilen tedavileri, veriliş yolu ve dozları, süresini, yan etkileri ve kontrendike olduğu durumları açıklar. MS profilaksisini ve ilaçların kullanım şeklini bilir.
		3. Akut Baş ağrıları	Primer baş ağrıların klinik özellikleri ile anlatır. Primer ile sekonder baş ağrısı ayırımını yapar. Sekonder baş ağrısı için erken belirtileri saptar, ayrıntılı öykü alır, tanıda gereken tetkikleri ister ve değerlendirir, ayrıca tanısını yapar. Sekonder baş ağrısında alarm belirtilerini olası nedenlerine göre sayar. Subaraknoid kanama (SAK) baş ağrısı özelliklerini, klinik bulgularını, BT bulgularını, BOS bulgularını ve laboratuvar bulgularını zamansal özelliklerine göre anlatır. Hipertansif ensefalopati klinik bulgularını ve MR bulgularını anlatır. İntrakranial hipertansiyon nedenlerini sayar, klinik bulgularını laboratuvar (BOS) bulgularını anlatır. Karotis ve vertebral arter disseksiyonlarını, damara göre baş ağrısı ve klinik bulgularını, MR bulgularını anlatır. İntrakranial hipotansiyon baş ağrısı özelliklerini, etyolojisini, BOS,MR, oftalmolojik bulgularını ve tedavisini anlatır. SSS ensefaliti klinik bulgularını, BT ve MR bulgularını, BOS bulgularını anlatır. Hipofizer apopleksi etyolojisini söyler, klinik bulgularını anlatır. Serebral venöz tromboz klinik bulgularını ve MR bulgularını anlatır.
Doç.Dr. Demet İLHAN ALGIN	3	1. Nöbetlerin Ayırıcı Tanısı	Epilepsi tanımını yapar, sınıflandırmasını açıklar. Epilepsideki nöbet tiplerinin video örnek olgular üzerinden değerlendirilmesini ve ayırıcı tanısını yapar.
		2. Epileptik Hastalıkların Ayırıcı Tanısı	Epilepsi Hastalığının ayırıcı tanısında dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir. Epilepsi hastalığının tedavi prensiplerini ve nöbet tipine uygun anti-epileptik ilaç seçimini bilir. Anti-epileptik ilaçların etki mekanizmalarını ve yan etkileri açıklar.
		3. Periferik Nöropatiler	Periferik nöropati tanımını yapar. Periferik nöropati mekanizmasını, nedenlerini, periferik nöropati tiplerini, akut, subakut ve kronik periferik nöropatiler arasındaki farklılıkları açıklar.
Dr. Öğr.Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ ÇELİK	3	1. Nörolojik Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	Nörolojinin kısa tarihi, bir nöroloji hastası poliklinikte görüldüğünde, anamnez, fizik ve nörolojik muayenede nelere dikkat etmesi gerektiğini öğrenir. Nöroloji polikliniğinde ya da hasta başında semptom analizi yapmayı ve olası nöroanatomik lokalizasyonun tayinini, anamnezde sorulması gerekli soruları, dikkat edilmesi gereken ayrıntıları öğrenir. Nöroanatomiyi semptomatoloji yönünden yaklaşımla edinir. Hasta ile ilk karşılaşıldığı andan itibaren tanı için kullanılabilecek ipuçları ile ilgili bilgileri öğrenir.
		2. Demanslarda Ayırıcı Tanı	Demans tanımını yapar, demans çeşitlerini tanımlar, geri dönüşümlü demanslar ve geri dönüşümü olmayan demansların farklılıklarını bilir. Demans hastasında çekirdek bulguya göre ayırıcı tanıda yardımcı ipuçlarını analiz eder.
		3. Demanslarda Tedavi	Demanslarda tedavinin nasıl olması gerektiğini, tedaviye ne zaman başlanmasını, titrasyonun nasıl yapılması gerektiğini bilir. Eşlik eden nöropsikiyatrik sorunlarda tedavide dikkat edilmesi gereken hususları, yapılmaması gerekenlerin neler olduğunu değerlendirir.
Dr. Öğr.Üyesi Özlem AYKAÇ	3	1. Nörolojide Tanı Yöntemleri	Nörolojide tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve gerekçeleri ile açıklar. Görüntüleme yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Bir olguda hastalık epizoduna uygun görüntüleme sonuçlarını belirler ve nörolojide kullanılan tanı yöntemlerini değerlendirir.
		2. Vertigo	Vertigo tanımını yapar ve tanısını koyar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomlarını mekanizmaları ve özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar, tedaviyi planını ve yönlendirmesini yapar.
		3. Serebrovasküler Nöroanatomisi	Serebrovasküler anatomiyi bilir. Fonksiyonel anatomiyi ilgili fikir sahibi olur. Serebrovasküler hastalıklar ile ilgili anatomik lokalizasyon tayini yapılabilir.
Öğr.Gör.Dr. Zehra UYSAL KOCABAŞ	3	1. Nörolojik Hastalıklara Özgü Belirti ve Bulgular ve Fizik Bakı	Nörolojik hastalıklara özgü motor belirtileri ve bulguları tanıır, ayırıcı tanısını yapar. Parezi ve paralizinin tanımını ve ayırımını yapar. Nörolojik hastalıklara özgü motor belirti ve bulguların nöroanatomik mekanizmasını tanımlar, muayenesini yapar. Duyusal semptomların ayırıcı tanısını yapar. Alodiniyi tanımlar, oluşum mekanizmasını tanımlar ve muayenesini yapar. Hipoaljezi tanımlar, muayenesini yapar, oluşum mekanizmasını tanımlar. Derin duyu bozukluklarını tanıır, muayenesini yapar, nöroanatomik temellerini tanımlar. Kortikal duyu bozukluklarını tanıır, muayene eder, kortikal duyu bozukluklarının nöroanatomik temellerini bilir. Mental durum bozukluklarını tanıır. Bilişsel bozukluklar, demansı tanımlar, ayırıcı tanısını yapar. Bilinci değerlendirir, Glaskow koma skalasını uygular. Konfüzyon, letarji, somnolans, stupor komayı değerlendirir. Nörolojik muayeneyi öğrenir, yöntemlerini tanımlar, oftalmoskop kullanır.
		2. Ensefalopatiler	Ensefalopati tanımını yapar, mekanizmasını ve nedenlerini açıklar. Ensefalopati klinik ve nörolojik muayene bulgularını bilir ve ensefalopati tedavisini öğrenir.
		3. Trigemino-tonomik Sefaljiler	Küme tipi baş ağrısı tanımını yapar, klinik bulgularını anlatır, ayırıcı tanısını ve tedavisini anlatır. Trigemino-tonomik sefaljilerden paroksizmal hemikrania, hemikrania kontunua, SUNCT/SUNA ve trigeminal nevralji tanımını yapar, klinik bulgularını, ayırıcı tanısını ve tedavisini anlatır.

KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİK STAJI			KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU: DOÇ.DR. ERCAN KAYA GÖZ HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU: PROF.DR. NİLGÜN YILDIRIM
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	DERS ADI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Nazmiye EROL	3	1. Retina Muayene Yöntemleri	Hangi göz hastalıklarında retina muayenesi yapılmasının önemli olduğunu bilir. Hangi göz damlaları ile pupilla diatasyonu sağlanacağını, hangi lens ve yöntemlerle retina muayenesi yapabileceğini ve hangi cihazların retina muayenesinde yardımcı aletler olarak kullanılacağını öğrenir.
		2. Konjenital Anomaliler, Diyabetik Retinopati	Retinanın doğumsal anomalileri olarak en çok hangileri ile karşılaşılacağını öğrenir. Diyabetik retinopati risk faktörleri, evrelemesi, takip ve tedavisini bilir.
		3. Retinanın Vasküler Hastalıkları, Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonu	Retinanın vasküler hastalıklarını tanımlar. Hangi komplikasyonlar gelişebileceğini, vasküler patolojilerde yaklaşımın nasıl olması gerektiğini öğrenir. Yaşa bağlı makula dejenerasyonunda risk faktörlerini, şikayetler, sınıflandırma, takip ve tedaviyi açıklar.
Prof. Dr. Nilgün YILDIRIM	4	1. Glokom	Glokom tanı kriterlerini, tanıda kullanılan muayene yöntemlerini, sınıflandırmasını, glokom ilaçlarını bilir ve ne zaman cerrahi tedavi uygulanacağını öğrenir.
		2. Kapak Hastalıkları	Göz kapağı hastalıklarının neler olduğunu açıklar. Kapak düşüklüğü etyolojisinde rol alan etkenleri sıralar. Hangi kapak hastalıklarında cerrahi yapılacağını öğrenir.
		3. Kornea Hastalıkları	Kornea fizyolojisini bilir, kornea hastalıklarını sınıflandırır. Herpes keratiti ve adenoviral keratitlere yaklaşımı bilir. Keratoplastinin hangi durumlarda yapılacağını öğrenir.
		4. Gözyaşı Sistemi Hastalıkları ve Kuru Göz	Nazolakrimal kanal tıkanıklıklarında tanı, klinik ve tedavi yaklaşımlarını bilir. Kuru göz teşhisi ve tedavisinin nasıl yapılacağını öğrenir.
Prof. Dr. Hikmet BAŞMAK	4	1. Refraksiyon Kusurları	Refraksiyon kusurlarını tanımlar. Miyopiye bağlı gelişebilecek komplikasyonları açıklar. Hipermetropi ile ilişkili göz hastalıklarını ve kırılma kusurlarında tedavi yöntemlerini öğrenir.
		2. Çocuklarda Göz ve Görme Gelişimi	Çocuklarda göz ve görme gelişimini öğrenir. Emetropizasyonu tanımlar. Hangi durumlarda emetropizasyonun bozulduğunu açıklar.
		3. Çocuklarda Görme Bozuklukları	Çocuklarda görme bozukluklarının nedenlerini sayar. Göz tembelliğini tanımlar. Etiyolojisi ve tedavisini bilir.
		4. Şaşılık	Şaşılık tanımını ve sınıflandırmasını yapar. Tedavi ve takipte dikkat edilmesi gereken hususları sayar.
Prof. Dr. Tülay ŞİMŞEK	3	1. Uvea Hastalıkları	Uvea anatomi ve fizyolojisi hakkında genel bilgilere sahiptir. Uvea patolojilerinde klinik bulguları sayar. Üveitlerde sınıflandırma, takip ve tedavi yaklaşımlarını öğrenir.
		2. Orbita Hastalıkları	Orbita hastalıklarının neler olduğunu sayar. Orbita hastalıklarında muayene yöntemlerini, takip ve tedavi yöntemlerini öğrenir.
		3. Görme Alanı Muayenesi	Görme alanı muayene yöntemlerini öğrenir. Hangi hastalıklarda görme alanı istenmesi gerektiğini bilir. Görme alanı defektlerinin çeşitlerini sayar.
Prof. Dr. Haluk Hüseyin GÜRSOY	4	1. Göz Travmaları	Göz travmalarında terminolojiyi bilir. Göz travmalarında yaklaşımı, takip, tedavi ve prognozu öğrenir.
		2. Konjonktiva Hastalıkları	Konjonktivitlerde etyolojiyi açıklar. Allerjik konjonktivitlerde sınıflandırmayı ve konjonktivitli hastaya yaklaşımı bilir.
		3. Etik ve Mesleki Değerler Sorumlulukları, İnsani Toplumsal ve Kültürel Değerler, Sorumlulukları	Etik ve mesleki değerler sorumluluklarını, insani, toplumsal ve kültürel değerler, sorumlulukları öğrenir. Etik ihlallerin çeşitlerini açıklar. İntihal tanımını yapar. Yazarlık haklarının neler olduğunu öğrenir.
		4. Optik Sinir Hastalıkları	Optik sinir hastalıklarında etyoloji ve klinik bulguları açıklar. Takip ve tedavi dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir.
Doç. Dr. Mustafa Değer BİLGEÇ	4	1. Oftalmolojide Pratiğe Geçiş	Göz hastasına ilk yaklaşım hakkında bilgi edinir. Oftalmoloji pratiğinde temel olarak hangi aletlerin kullanıldığını ve muayene yöntemlerini öğrenir.
		2. Göz Hastalıklarına Özgü Belirti ve Bulgular ve Fiziki Bakı	Göz hastalıklarına özgü bulgular ve belirtilerin neler olduğunu açıklar. Fizik bakıda dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir.
		3. Vitreus Hastalıkları, Retina Dekolmanı	Vitreus anatomisi ve sık karşılaşılan hastalıklarının isimlerini sayar. Retina dekolmanı risk faktörlerini bilir. Retina dekolmanında klinik semptomları ve tedavi yaklaşımlarını açıklar.

		4. Nörooftalmoloji	Nörooftalmoloji alanına giren göz hastalıklarının neler olduğunu bilir. Nörooftalmoloji muayenesinde nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğrenir.
Doç. Dr. Eray ATALAY	3	1. Oftalmolojik Aciller	Oftalmolojide hangi aciller olduğunu bilir. Acil göz hastalıklarında yaklaşımı öğrenir.
		2. Kırmızı Göz	Kırmızı gözde etiyolojik faktörleri sırtalar. Kırmızı göz hastasına yaklaşımı öğrenir.
		3. Katarakt	Katarakt etyolojisinde rol alan faktörleri sayar. Katarakt tedavisini ve cerrahi seçenekleri öğrenir.
Prof. Dr. Hamdi ÇAKLI	4	1. Larenksin Benign ve Malign Tümörleri Boyunda Kitle Nedenleri	Larenksin benign ve malign tümörlerinin semptomlarını, fizik muayene bulgularını, teşhisde istenecek tetkikleri bilir. Tetkik, tanı ve tedavi için üst merkeze refere edebilir. Boyunda kitle nedenlerini sınıflandırarak genel hatları ile bilir ve teşhis, tedavi hakkında üst merkeze refere edebilir.
		2. Paranasal Sinüs Enfeksiyonları (Sinüzitler)	Paranasal sinüslerin anatomisi ve fizyolojisi ile ilgili bilgilerini kullanarak sinüzit etyolojisini ortaya koyabilir. Paranasal sinüzitlerin gelişmesine neden olabilecek anatomik varyasyonları bilir. Paranasal sinüzitlerin patofizyolojisi ve etyolojisini bilir. Paranasal sinüzitlerin klinik tiplerini bilir, akut ve kronik sinüzit ayrımını yapar, klinik semptomlarını, muayene yöntemlerini, tanısında kullanılan laboratuvar tetkiklerini, radyolojik konvansiyonel inceleme yöntemlerini ve tomografik, manyetik rezonans ile inceleme yöntemlerini gerekçeleriyle bilir. Paranasal sinüzit komplikasyonlarının neler olduğunu ve bu durumlarda hastaların nasıl yönlendirileceğini bilir. Paranasal sinüzitlerde hangi durumlarda medikal ve cerrahi tedavi yönteminin uygulanacağını bilir ve sinüzit tedavisini planlayabilir.
		3. Rinitler	Rinit tanımını yapar. Rinit ve sinüzit tanımlarını da dikkate alarak klinik olarak farklarını tanımlayabilir. Rinit klinik tiplerini sınıflandırarak enflamatuvar tipte olan ve olmayan rinitleri tanımlayabilir. Enflamatuvar ve non-enflamatuvar tipteki rinitleri semptom, tanı ve tedavilerini yapabilir. Rinitlerde medikal yolla tedavide kullanılan ilaçların etki ve yan etkilerini bilerek bu hastaların reçetelerini düzenleyebilir. Rinit cerrahisi endikasyonlarını bilerek, bu guruba giren hastaları cerrahiye yönlendirebilir.
		4. Baş Ağrısı Sebepleri ve Yüz Nevraljileri	Baş ve yüzde ağrının kaynaklandığı yapıları ve özelliklerini, ağrıya duyarlı yapıları bilir. Baş ve yüz ağrısı tanımını yapar, baş ve yüz ağrıların özellikleri KBB ve nöroloji, göz ve diş hastalıkları ile ilişkili özelliklerini de dikkate alarak tanımlama ve sınırlarını açıklar. Özellikle yüzün orta bölümünde ağrıya duyarlı yapı ve sinirleri sıralayabilir. Baş ve yüz ağrısı patogenezi, hastaya yaklaşımı, anamnez ve muayenede özellikle komplikasyonlu durumlarda sorulması gereken soruları bilir. Ayırıcı tanıda temporal arteritis, myojenik tipte baş ağrısı, myofasiyal tip baş ve yüz ağrısı yapan durumları, temporomandibüler travma-ağrı ilişkisi, post travmatik baş ve yüz ağrısı klinik semptomları ile tanı ve tedavisini bilerek bu tip hastalarla karşılaştığında hastaları nasıl ve nereye yönlendireceğini bilir.
Prof. Dr. Cemal CİNGİ	3	1. Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıklarında Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	KBB hastasından detaylı anamnez alır, KBB hastalıklarına özgü sorgulama yapar, fizik muayene yapar, tanı koyar, ayırıcı tanıya gider, tedavi eder, gerekli hastaları uzmana sevk eder.
		2. Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıklarına Özgü Belirti ve Bulgular ve Fizik Bakı	KBB hastalıklarına özgün semptomları bilir, fizik muayene yapar, fizik muayenede saptadığı bulguları bilir, ayırıcı tanıya gider, tanı koyar, tedavi eder, gerekli hastaları uzmana sevk eder.
		3. Boyunda Kitle Nedenleri ve Trakeotomi	Boyunda kitle yapan nedenleri bilir, fizik muayene yapar, gerekli radyolojik tetkikleri ister, ayırıcı tanıya gider, tedavi eder, ilgili uzmana yönlendirir. Trakeotomi endikasyonlarını bilir, acil durumlarda trakeotomi veya konyotomi açabilir.
Prof. Dr. Ş. Armağan İNCESULU	4	1. Larenksin Non-Enfeksiyöz ve Enfeksiyöz Hastalıkları ve Trakeotomi	Larenksin non-enfeksiyöz ve enfeksiyöz hastalıklarının sınıflandırılmasını, bu hastalıkların semptomlarını, kliniklerini ve tedavilerini bilir. Trakeotomi tanımını, endikasyonlarını, nasıl yapıldığını ve takip sürecini bilir.
		2. Otoskleroz	Otoskleroz rahatsızlığının tanımını, semptomlarını, teşhisini yapabilir ve tedavisi için üst merkezlere refere edebilir.
		3. Temporal Kemik Travmaları, Sensörinal İşitme Kayıpları	İşitme kayıpları tiplerini bilir ve ayırt edebilir ve ayırıcı tanı için temel testleri ve değerlendirmeyi yapabilir. Yenidoğan işitme taramasının önemini bilir ve yapılması gerekenleri bilir ve ilgili alanlara yönlendirir. Temporal kemik travma sınıflandırmasını, semptomlarını, kliniğini bilir ve teşhis edebilir. Tedavisi için ilgili branşlardan konsültasyon isteyebilir.
		4. Meniere Hastalığı-Labirentitler	Meniere hastalığının semptomlarını, tanı yaklaşımlarını ve akut atak tedavisini bilir ve gerekli durumlarda üst merkeze refere eder. Labirentitlerin sınıflandırılmasını, kliniğini, tanısall yaklaşımları bilir ve tedavi için üst merkeze refere eder.
Prof. Dr. Melek Kezban GÜRBÜZ	5	1. Larenks Anatomisi, Fizyolojisi ve Muayenesi	Larenks anatomisi, fizyolojisini bilir. İndirekt larenks muayenesini yapabilir, direkt larenks muayenesi için ilgili üst merkeze refere edebilir.
		2. Uyku Apne Sendromu (OUAS)	Uyku apne sendromu tanısı, semptomlarını, etyolojisini, kliniğini ve teşhis de istenecekleri bilir. Uyku apnesi sendromu tedavisindeki seçenekleri bilir bazı tedavi önerilerini hastaya önerebilir ve gerekli tedaviler için üst merkezlere refere edebilir.

		3. Laringofaringeal Reflü	Laringofaringeal reflü tanımını, etyolojisini, semptomlarını, teşhis yöntemlerini ve tedavisi ve seyri hakkında bilgi sahibi olup ampirik tedavi verebilir. Gastrenteroloji bölümüne konsülte eder.
		4. Oral Kavitenin Benign ve Malign Tümörleri	Oral kavitenin benign ve malign tümörlerinin semptomlarını, fizik muayene bulgularını, teşhiste istenecek tetkikleri bilir. Tedavisi için ilgili uzmana refere edebilir.
		5. Tükrük Bezi Hastalıkları	Tükrük bezi hastalıklarının semptomlarını, fizik muayene bulgularını, teşhiste istenecek tetkikleri bilir. Tedavisi için ilgili uzmana refere edebilir.
Doç. Dr. Ercan KAYA	5	1. Kulak Anatomisi ve İşitme Vestibüler Sistem Fizyolojisi	Aurikula, dış kulak yolu, orta kulak ve iç kulak genel anatomisini bilir. Ses dalgası hakkında genel bilgileri bilir. Hava yolundan ve kemik yolundan işitme prensiplerini bilir. Periferik ve santral işitme yolları hakkında genel ve temel bilgileri bilir.
		2. Vertigo ve Tinnitus	Vestibüler sistem anatomisi ve fizyolojisini bilir. Baş dönmesine neden olan temel durumları (dengesizlik, dizziness, vertigo) bilir. Baş dönmesi olan hastada temel oto nörolojik değerlendirmeyi, fizik muayeneyi yapabilir. Vertigo ve neden olan rahatsızlıkları bilir, istenecek tetkikler hakkında bilgi sahibidir, tanı koyabilir ve tedavi hakkında bilgi sahibidir, gerekli ön işlemleri yaparak, uzmana yönlendirebilir. Nistagmusu tanır, gözlemleyebilir, periferik santral ayırımını kabaca yapabilir. Periferik denge bozukluğu nedenlerini bilir, BPVV'yi teşhis eder, tedavisi hakkında bilgi sahibidir ve tedavisi için uzmana yönlendirir. Vestibüler nörit'i teşhis eder, acil tedavisini yapabilir, ileri tetkik ve tedavisi için uzmana yönlendirebilir. Perilenfatik fistül'ü teşhis edebilir, ileri tetkik ve tedavisi için uzmana yönlendirir. Santral denge bozukluğu nedenlerini sayar.
		3. Akut Otitis Media	Akut otitis media tanımını yapar, semptomlarını, evrelerini bilir, tanısını koyabilir ve tedavi edebilir. Efüzyonlu otitis media tanımını yapar, semptomlarını sayar, tanısını koyabilir ve tedavi edebilir.
		4. Kronik Otitis Media	Kronik otitis media'yı tanımlar. Predispozan faktörleri, etyolojiyi, semptomları, mikrobiyolojisi ve kliniği hakkında bilgi sahibidir. Kronik otitis media'da sınıflandırmayı yapar. Allerjik ya da sekretuar tip tubatimpanitisi, kronik mukozal otitis media'yı, kronik mukoza ve kemik nekrozu gösteren otitis media, özel tip otitis media, kolesteatomlu otitis media tiplerinin farklarını bilir. Patogenez, klinik, tetkikler ve tedavi (medikal ve cerrahi) hakkında bilgi sahibidir. Kronik otitis media medikal ve cerrahi tedavisi için uzmana yönlendirebilir. Otitis medianın intrakraniyal, ekstrakraniyal ve ekstratemporal komplikasyonlarını tanır, teşhis edebilir ve ileri tetkik ve tedavisi için uzmana yönlendirir.
		5. Burun Tıkanıklığı Nedenleri ve Nasal Septum Hastalıkları	Burun tıkanıklığı ile başvuran hastanın anamnezini alır, temel fizik muayenesini yapar, ilgili radyolojik tetkikleri ister, gerekli olabilecek diğer tetkikler için üst merkeze refere eder. Fizyolojik nedenlerden; nazal siklus, pozisyonel, puberte ve psikosomatik nedenleri bilir ve gerekli bilgilendirmeyi yapabilir. Kongenital nedenlerden; koanal atrezi, nazal dermoid-gliom-aplazi-ensefaloseli tanılarını ayırıcı tanıda akla getirip, tetkik ve tedavi için üst merkeze refere edebilir. Yapısal nedenlerden; septum deviasyonu, septal hematoma-abse, nazal valv patolojileri, konka patolojileri, adenoid hipertrofi ve yabancı cisim hakkında bilgisi olup acil müdahalelerin bir kısmını yapabilir. Neoplastik patolojilerden; benign ve malign olan tümörlerinden şüphelenip ileri tetkik isteyip üst merkezlere refere edebilir. İnflamatuar patolojilerden; infeksiyöz-allerjik-vazomotor rinitler, polip çeşitlerini tanır, tetkik ister ve ilk basamak tedavilerini yapabilir.
Doç. Dr. M. Özgür PINARBAŞLI	5	1. Epistaksis	Burun damarsal anatomisi, burunda kanamaya riskli alanlar, burun kanamasına yol açan olası damarları bilir. Burun kanamasında etyolojik faktörler, burun kanamasına yol açan lokal ve sistemik nedenleri bilir. Burun kanamalı hastaya yaklaşımı bilir, burun kanaması ile gelen hastadan anamnez alır, fizik muayene yapar ve gerekli tetkikleri ister. Burun kanaması ile gelen hastaya basit uygulamaları yapar, ön tampon koyar. Durdurulamayan kanamalarda KBB uzmanına sevk eder. Burun kanaması olan hastalarda cerrahi tedavi yöntemlerini bilir, ilgili uzmana sevk eder.
		2. Akut ÜSYE (Tonsillitler, Farenjitler)	Üst solunum yolu anatomisi, Waldeyer halkasının anatomik ve klinik özelliklerini bilir. Akut tonsillit tanısını koyar, tedavisini yapar. Akut tonsillit komplikasyonlarını bilir, peritonsiller apse tanısını koyar ve KBB uzmanına sevk eder. Adenoid vegetasyon tanısını koyar ve tedavisini yapar. Tonsillektomi ve adenoidektomi endikasyonlarını, komplikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir ve KBB uzmanına sevk eder. Kronik farenjit tanısını koyar ve tedavisini yapar.
		3. Kulak Muayene Yöntemleri ve Denge Testleri	Aurikula, dış kulak ve orta kulağın otoskopik, mikroskopik ve endoskopik kulak muayenesi yöntemlerini bilir ve tanı koyar. İşitme testleri, diapazon testlerini bilir ve hasta üzerinde uygular. İşitme kaybı olan hastalardan saf ses odyometrisi (Odyogram) ister ve yorumlar. Akustik impedans ölçümü (Timpanogram) testini bilir ve endikasyonu olan hastalardan ister. Denge testleri, Benign paroksizmal pozisyonel vertigo (BPPV) ve Dix - Hall Pike manevrası, BPPV hastasına yaklaşımı

			ve ilgili manevraları bilir. Hasta üzerinde uygular., Periferik ve santral vertigo ayırıcı tanısında kullanılan denge testlerini bilir ve uygular.
		4. Dış Kulak Yolu Hastalıkları	Aurikula, dış kulak yolu anatomisi ve sinir innervasyonlarını bilir. Konjenital anomaliler, aurikula malformasyonu ve dış kulak yolu atrezilerini bilir, tanır ve KBB uzmanına sevk eder. Aurikula ve dış kulak yolu enfeksiyonları, perikontrit, akut eksternal otit, otomikoz, malign eksternal otit, herpes zoster otikus'ta etyoloji, semptomlar, tanı ve tedavi yaklaşımlarını bilir. Kulak travmaları ve dış kulak yolu yabancı cisimlerine yaklaşımı bilir, gerekli ilk müdahaleyi yapar, basit yabancı cisimleri çıkarır, çıkarılamayan durumlarda KBB uzmanına sevk eder. Osteom ve ekzositoz ayırımını bilir, tanısını koyar, tedavi için KBB uzmanına sevk eder.
		5. Nazal Kavite ve Paranasal Sinüs Tümörleri	Burun ve paranasal sinüslerin benign ve malign tümörlerinde etyoloji, semptom, tanı ve tedaviyi bilir. Jüvenil nazofarengeal anjiofibromda ve nazofarenks kanserinde etyoloji, semptom, tanı ve tedaviyi bilir ve KBB uzmanına sevk eder.

RADYOLOJİ, ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON KLİNİK STAJI			RADYOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. MAHMUT KEBAPÇI ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. AYTEN BİLİR
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	DERS ADI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Birgül YELKEN	4	1. ARDS ve Covid-19 Bağlı Solunum Yetmezliği	Akut solunum yetersizliğinin fizyolojisini bilir. Hipoksi nedenlerini ve tanımları bilir. Oksijen transport sistemlerini bilir, klinik değerlendirmeleri yapabilir. Ventilasyon-perfüzyon oranını, ölü alan ventilasyonunu bilir. ARDS tanısı koyabilir, ARDS klinik, radyolojik ve laboratuvar bulgularını bilir, sınıflamalarını yapabilir. ARDS ayırıcı tanısını yapabilir, Akut solunum yetersizliğinin ARDS dışındaki nedenleri bilir, ayırıcı tanıda radyolojik görüntüleme yöntemlerini, ekokardiyografi kullanılması gerektiğini bilir. Akut solunum yetersizliği acil tedavisini bilir, yapabilir, Oksijenizasyon yöntemlerini, hangi yöntemle ne kadar oksijen verebileceğini bilir. ARDS ileri tedaviyi bilir. Mekanik ventilasyon tedavisinin prensiplerini, ayarlamaları bilir, medikal tedavide kullanılan ilaçları ve endikasyonlarını bilir, Covid-19 enfeksiyonu sırasında görülen hipoksinin tanısı, tedavisi konusunda bilgi sahibi olur, Covid-19 enfeksiyon bulguları, klinik değerlendirme, radyolojik görüntüleme, oksijenizasyon yöntemleri ve tedavi kullanılan ilaçları bilir.
		2. Zehirlenmelerde Genel Yaklaşım	Zehirlenmelerde anamnez almayı, acil tanı ve tedaviyi bilir. Bilinci açık veya kapalı olan hastadan nasıl anamnez alınacağını, ilk bulguların nasıl değerlendirileceğini bilir. Tüm zehirlenme vakalarının şüphe bile edilse adli vaka olduğunu bilir, adli vaka işlemi yapar veya yapılmışsa kontrol eder. Sağlık Bakanlığının bildirim zorunlu hastalıklar listesinde olduğunu bilir, sisteme hasta girişini yapar. Tüm hastaların EKG, kan basıncı, solunum monitorizasyonu, ısı monitorizasyonu, oksijenizasyon monitorizasyonunu yapar. Santral sinir sistemi için olası bulguları bilir, izlem yapar, SSS stimülasyonu yapan ilaçlarla olan zehirlenmelerde epileptik nöbetler olabileceğini, antiepileptik tedavi gerekebileceğini bilir. Uzaklaştırma yollarını bilir. Solunum sistemi için ortamdan uzaklaştırılabileceğini ve oksijen tedavisi gerektiğini, ciltten yıkama ile uzaklaştırılacağını, gastrik dekontaminasyon yöntemlerini bilir. Tüm dekontaminasyon yöntemlerini bilir, gastrik dekontaminasyon yöntemlerini bilir. Mide yıkama işlemi nasıl yapılır, endikasyon, kontrendikasyonları bilir, işlem sonrası aktif kömür uygulayacağını bilir. Zehirlenmelerde ileri tanı ve tedavi yaklaşımları, antidot tedavilerini bilir, antagonistleri ve dozları bilir. Barsak irrigasyonunu bilir, geç gelen zehirlenmelerde sıvı ile ya da magnezyum sülfat uygulamasını bilir. Ekstrakorporel yöntemleri bilir. Bazı ilaçların diyalize edilebileceğini, bazı ilaçların hemoperfüzyon ile uzaklaştırılabileceğini bilir. Hangi zehirlenmelerde geç dönem bulgular çıkabileceğini bilir. Mantar, organik fosfor gibi bazı zehirlenmelerinde geç dönem bulguları olabileceğini bilir.
		3. Klinik Nutrisyon	Yoğun bakım hastalarının nutrisyon durumlarını nasıl değerlendireceğini bilir. Antropometrik ölçümlerin nasıl yapıldığı, nasıl değerlendirildiğini ve yoğun bakım hastalarında kullanımının sınırlı olduğu durumları bilir. Biyokimyasal nutrisyon parametrelerinin neler olduğunu, nasıl değerlendirileceğini, yoğun bakım hastalarında kullanımını sınırlayan durumları bilir. Nutrisyon indekslerinin nasıl kullanılacağını, nasıl yorumlanacağını bilir. Enteral beslenme yollarını, nütriyent içeriklerini, endikasyon, kontrendikasyonları bilir. Oral, nazogastrik, nazojejunal, nazoduodenal beslenme yollarını nasıl uygulayacağını, endikasyon kontrendikasyonları bilir. Perkütan gastrotomi endikasyonlarını bilir. Enteral nütrisyonunda kullanılan standart ve alternatif ürünleri ve dozlarını bilir. Kontrendike durumları bilir, bu durumda ne yapacağını bilir. Parenteral beslenme yollarını, solüsyonları, endikasyon ve kontrendikasyonları bilir. Parenteral beslenme için periferik veya santral venöz yolların kullanılacağını ve ne zaman hangi yolu tercih edeceğini bilir. Parenteral yoldan verilecek beslenme soösyonlarının içeriğini, bu içeriğin hastaya göre hesaplanması gerektiğini ve hesaplama yöntemlerini bilir. Parenteral nutrisyon endikasyonları ve kontrendikasyonlarını bilir.
		4. Sepsis	Sepsis, septik şok yeni tanımları bilir. Sepsis tanısı için SOFA ve quick-SOFA sınıflamalarını kullanacağını bilir. Sepsis ve septik şok tanı koyabilir. Hastanın kliniğini değerlendirerek, saptanmış veya şüpheli enfeksiyon durumlarında organ yetersizliğinin varlığına göre sepsis veya septik şok tanısı kopyalayabilir. Sepsis ve septik şok için ayırıcı tanıyı yapabilir. Sepsis ve septik şok acil tedaviyi bilir, yapabilir. Acil sıvı tedavisinin her hastaya göre nasıl planlanacağını, hangi sıvıyla yapılacağını, sıvı yanıtının nasıl değerlendirileceğini bilir. Bu tedavileri yapabilir. Antibiyotik tedavisinin acil olduğunu, ilk 6 saat içinde antibiyotik tedavisinin başlanması gerektiğini bilir. Sepsis ve septik şok ileri tedavi yöntemlerini bilir. Sepsis ve septik şokta sıvı ve antibiyotik tedavisi yanında, kan şekeri kontrolünün, tromboflaksinin, kan ve kan ürünlerinin, beslenmenin nasıl yapılacağını bilir.

Prof. Dr. M. Sacit GÜLEÇ	4	1. Kronik Ağrılarda Farmakolojik Tedavi İlkeleri	Kronik ağrı tanımlanması, süre , peryod ve niteliğine göre, kronik ağrıyı tanıır, tiplendirir, ağrı tipinin ayırt edilmesi, nosiseptif ve nöropatik ağrı kronik ve akut ağrı,kronik ve akut ağrıyı ayırt eder, nosiseptif ve nöropatik ağrıyı ayırt eder. Analjezik sınıflaması, basit analjezikler, opioidler, adjuvanlar, parasetamol, NSAİİ ve opioidleri bilir, uygun hasta seçimi yapar. Adjuvan ilaçların genel kullanım amaçlarını bilir.
		2. Kronik Ağrılarda Girişimsel Tedavi İlkeleri	Girişimsel tedavi tanımı, amaçları, genel endikasyonları, tanısai, töropatik ve nöromodülatuvar işlemler. Örneklemeler, işlemler hakkında genel fikir sahibidir, genel endikasyonları bilir.
		3. Ağrı ve Ağrı Mekanizmaları	Tanım ve ağrının anlamı, ağrılı uyarıdan algılamaya nösiseptif basamaklar, nosiseptif ağrı mekanizmasını ana hatlarıyla bilir.
		4. Nöropatik Ağrı	Tanım ve mekanizma, tedavi, nöropatik ağrı tanısı, tedavi ilkeleri, kullanılan ilaç grupları ve seçim kriterleri, nöropatik ağrıyı tanıır, genel tedavi yaklaşımını ve kullanılan ilaç gruplarını bilir.
Prof. Dr. Ayten BİLİR	3	1. Santral Bloklar	Santral bloklar,santral sinir sistemi anatomisi, epidural alanın anatomisini bilir. Spinal alan anatomisini, ağrı fizyolojisi ve iletimi, duyuusal ve motor iletimi bilir. Spinal sinirlerin iletim fizyolojisini bilir, dermatomal ağrı yayılımını tanıır, spinal ve epidural anestezi tanımını yapar, santral blokların endikasyonlarını ve kontraendikasyonlarını bilir.
		2. Postoperatif Ağrı	Postoperatif ağrının tanımını yapar, doku hasarı ile gelişen süreci tanımlar, akut ağrı mekanizmasını öğrenir. Postoperatif ağrı tedavisinin neden önemli olduğunu, postoperatif ağrının sistemler üzerine olumsuz etkilerini,tedavi edilmeyen akut ağrının kronik etkilerini kavrar. Postoperatif ağrının tedavisini, uygun medikal tedavi yöntemlerini,medikal tedavi yöntemlerinin postoperatif komplikasyonlarını bilir. Girişimsel tedavi yöntemlerini ve zamanlamasını öğrenir, girişimsel yöntemlerin endikasyon ve kontraendikasyonlarını bilir.
		3. Kanser Ağrıları ve Tedavisi	Kanser ağrısını tanımlar ve mekanizmasını açıklar. Ağrıya neden olan faktörleri, tedaviye yönelik girişimlere bağlı ağrıları bilir. Kanser ağrısının medikal tedavisini, kanser ağrısında tedavi basamaklarını, opiyat kullanım ilkelerini bilir. Girişimsel yöntemlerin kanser ağrısındaki yerinin öğrenir, santral kateter uygulamalarının ve nöroablatif tekniklerin kanser ağrısındaki yerini öğrenir.
Prof.Dr. Gülay ERDOĞAN KAYHAN	3	1. İnhalasyon Anestezikleri	İnhalasyon anesteziklerini sayar, yapısı ve kullanım alanını söyler, kimyasal özelliklerine göre sınıflandırır. İnhalasyon anesteziklerinin farmakokinetiği hakkında bilgi sahibidir. İnspiratuvar ve alveolar gaz konsantrasyonunu etkileyen faktörleri söyler. Partisyon katsayısı kavramını ve önemini açıklar. Eliminasyon yollarını sıralar. İnhalasyon anesteziklerinin farmakodinamiği ile ilgili bilgi sahibidir. Minimum alveolar konsantrasyon kavramını açıklar ve etkileyen faktörleri sayar. İnhalasyon anesteziklerin etki alanını söyler. İnhalasyon anesteziklerinin tüm sistemler üzerine etkilerini sıralar, istenmeyen ve toksik etkilerini söyler.
		2. Periarrest Dönemde Kullanılan İlaçlar	Kardiyopulmoner arrest esnasında kullanılan ilaçları tanıır. Kalp debisi ve damar direncini etkileyen ilaçları sıralar ve etki mekanizmalarını açıklar. Endikasyonlarını ve olumsuz etkilerini söyler. Arrest esnasında geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları tanıır ve etki mekanizmalarını açıklar. İlaçların hazırlanış, doz ve uygulama yollarını söyler. Acil bir olguda tedavi planı yapar, kullanılan ilaçları etki mekanizmalarıyla bilir.
		3. İleri Yaşam Desteği Uygulaması	Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR' yi tanıır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon ekibine devreder, KPR'yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular. Durumu kötüleşen hastayı tanıır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu ekipmanlarını ve endikasyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanıır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanıır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizasyonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar, defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanıır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG'yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar, ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüstasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüstasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar.

			Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanıır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri göz önünde tutar.
Doç. Dr. Serdar EKEMEN	3	1. Nöromusküler Blokerler	Nöromusküler blokerleri, yan etkilerini ve antagonizmasını açıklar.
		2. Asit Baz ve Elektrolit Bozuklukları	Asit baz denge ve elektrolit bozukluklarıetiopatogenezini bilir.Tedavi yaklaşımlarını öğrenir.
		3. Monitörizasyon	Solunumsal monitörizasyon, end tidal karbondioksit monitörizasyonu ilkerini öğrenir.
Doç. Dr. Dilek ÇETİNKAYA	4	1. Temel Yaşam Desteği	Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR' yi tanıır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon ekibine devreder, KPR'yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular.
		2. İleri Yaşam Desteği	Durumu kötüleşen hastayı tanıır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu ekipmanlarını ve endikasyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanıır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanıır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizasyonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar, defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanıır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG'yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar, ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar.
		3. Defibrilasyon	Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanıır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri göz önünde tutar.
		4. İleri Yaşam Desteği Uygulaması	Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR' yi tanıır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon ekibine devreder, KPR'yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular. Durumu kötüleşen hastayı tanıır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu ekipmanlarını ve endikasyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanıır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanıır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizasyonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar, defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanıır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG'yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar, ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanıır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri

			göz önünde tutar.
Doç. Dr. Sema ŞANAL BAŞ	4	1. Genel Anestezi	Genel anestezi öğelerini tanımlar, endikasyonlarını açıklar, ideal genel anestezi ajanının özelliklerini açıklar. Genel anestezi, genel anesteziye uyanıklık ve farkındalık tanımını yapar, nedenlerini açıklar ve bulgularını söyler.
		2. Yoğun Bakımda Sedasyon ve Analjezi	Yoğun bakımda sedasyon uygulamalarının endikasyonlarını açıklar, uygulamada dikkat edilecek durumları söyler, sedasyon ve analjezi tanımını yapar. Farmakolojik ve nonfarmakolojik tedavi yaklaşımlarını ve yöntemleri açıklar, nasıl uygulanabileceğini söyler. Sedasyon riskleri ve değerlendirme skalaları, objektif ve subjektif skalaları tanımlar, sedasyon risklerini belirler ve değerlendirir.
		3. Özel Durumlarda İleri Yaşam Desteği	Temel ve ileri yaşam desteği uygulama algoritmalarını bilir. Resüsitasyonda özel durumların neler olduğunu söyler. Resüsitasyonda özel durumlarla karşılaştığında ilk müdahaleyi yapar ve gerekli güvenlik önlemlerini alır. Kardiyopulmoner resüsitasyon yaparken özel durumların neler olduğunu bilir ve tanımlarını koyar. Resüsitasyon uygulamalarının gebelik, hipotermi, hipertermi, boğulma, travma, anafilaksi, elektrik çarpması, elektrolit bozuklukları durumlarında arresti önlemek, arrestin nedenleri ve arrestte nasıl müdahale edilmesi gerektiğini söyler. Özel durumlarda resüsitasyon yaparken ileri yaşam desteği algoritmasını yönetirken ve uygularken farklılıklarını belirler ve söyler.
		4. İleri Yaşam Desteği Uygulaması	Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR'yi tanıır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon ekibine devreder, KPR'yi sonlandırmayı düşünür, dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular. Durumu kötüleşen hastayı tanıır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar, yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu ekipmanlarını ve endikasyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanıır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanıır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizasyonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar, defibrilasyon endikasyonlarını söyler, defibrilatör cihazlarını tanıır, defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG'yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar, ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanıır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri göz önünde tutar.
Doç. Dr. Yeliz KILIÇ	3	1. Hava Yolu Açıklığı	Hava yolu açıklığını değerlendirir ve yeterliliğini sağlar. Hava yolu açıklığını sağlayan manevraları öğrenir ve uygulama yetisi kazanır. Orafaringeal tüp, endotrakeal tüp, laringeal maske kullanım becerisini edinir.
		2. Sıvı Tedavisi ve Kan Transfüzyonu	Sıvı tedavisinin planlanması ve kan transfüzyonu yönetiminin ilkelerini bilir. Sıvı tedavisine ihtiyaç duyan bir hastada sıvı yönetimi, açığın hesaplanması ve idame sıvı tedavisinin sağlanmasını bilir. Kan transfüzyonu ihtiyacını belirler ve kan transfüzyonu yönetimini yapar. Tranfüzyon reaksiyon ve komplikasyonlarını bilir. Hastanın intravasküler volüm durumunu değerlendirir. Sıvı ihtiyacını belirler. Yeterli ve etkin sıvı tedavisi becerilerini geliştirir. Sağlıklı bir erişkindeki normal kan volümünü, hemoglobin düzeyini tahmin eder. Ameliyata hazırlıkta uygun grupta kan hazırlığının yapar. Kan transfüzyonu ihtiyacını belirleyebilme yetisi kazanır. Kan ve kan ürünleri tranfüzyonu sırasında gelişebilecek reaksiyonlar ve komplikasyonlarını tanıyabilir ve tedavi edebilme yetisi kazanır.
		3. İleri Yaşam Desteği Uygulaması	Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR'yi tanıır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon ekibine devreder, KPR'yi sonlandırmayı düşünür, dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular.

			Durumu kötüleşen hastayı tanıır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu ekipmanlarını ve endikasyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanıır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanıır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizasyonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar, defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanıır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG'yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar, ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanıır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri göz önünde tutar.
Doç. Dr. Ferda YAMAN	3	1. Premedikasyon	American Society of Anesthesiologists (ASA) sınıflamasını bilir, preoperatif hasta değerlendirmenin önemini kavrar, sistemik hastalığı olan hastada preoperatif değerlendirme yapmayı öğrenir. Diyabetik hastada oral antidiyabetiklerin kesilerek insulün tedavisine geçilmesi gerektiğini bilir, kardiyak hastada preoperatif kesilmemesi gereken ilaçları bilir. Yüksek riskli hastayı nasıl belirleyeceğini bilir, preoperatif muayane, anestezi gözyle hasta değerlendirmeyi öğrenir. Obez hastanın neden zor olduğunu açıklar. Preoperatif açlık sürelerinin önemini açıklar, mallampati sınıflaması ve önemini bilir. Zor havayolu olan hastada preoperatif hazırlık sürecini ve muayane bulgularını bilir.
		2. İntravenöz Anestezikleri	İntravenöz anestezik ilaçların etki mekanizmalarını, sınıflamasını; barbituratların etki mekanizmasını; propofolün etki mekanizması ve kardiyovasküler sistem etkilerini; tiyopental sodyumun kardiyovasküler sistem etkilerini; ketaminin solunum sistemi ve kardiyovasküler etkilerini bilir. Hastaya uygun anestezik ilaç seçimini, intravenöz anesteziklerin yan etkilerini, kontrendikasyonlarını, ideal intravenöz anestezik ilaç özelliklerini, organ sistemleri üzerine etkisini bilir. Kafa içi basıncı yüksek hastada intravenöz anestezik seçimini, KIBAS olan hastada kaçınılması gereken ilaçları; böbrek yetmezliği ve karaciğer yetmezliği olan hastada anestezik ilaç seçimini ,şoktaki hastada anestezik ilaç seçiminin ilkelerini bilir.
		3. İleri Yaşam Desteği Uygulaması	Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR'yi tanıır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon ekibine devreder, KPR'yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular. Durumu kötüleşen hastayı tanıır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu ekipmanlarını ve endikasyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanıır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanıır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizasyonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar, defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanıır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG'yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar, ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanıır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri göz

			önünde tutar.
Öğr.Gör.Dr. Meryem ONAY	3	1. Lokal Anestezikler ve Lokal Anestezi Teknikleri	Lokal anestezi tarihçesini ve lokal anestezi tekniklerini öğrenir. Lokal anesteziklerin moleküler yapı ve farmakokinetik özelliklerini açıklar ve etki mekanizmasını bilir. Ester ve amid yapılı lokal anestezikleri sıralar. Lokal anestezi toksisitesini tanımlar.
		2. Mekanik Ventilasyon ve Oksijenizasyon	Mekanik ventilatör tarihçesini, mekanik ventilasyon endikasyonları ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Mekanik ventilasyon ve noninvasiv mekanik ventilasyon farkını açıklar, mekanik ventilasyon modlarını, mekanik ventilasyondan ayrılma kriterlerini bilir, oksijenizasyon düzeyini ve solunum yetmezliğini tanıır.
		3. İleri Yaşam Desteği Uygulaması	Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR'yi tanıır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon ekibine devreder, KPR'yi sonlandırmayı düşünür, dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular. Durumu kötüleşen hastayı tanıır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar, yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu ekipmanlarını ve endikasyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanıır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanıır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizasyonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar, defibrilasyon endikasyonlarını söyler, defibrilatör cihazlarını tanıır, defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG'yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar, ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüstasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüstasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanıır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri göz önünde tutar.
Prof.Dr. Mahmut KEBAPÇI	3	1. Gastrointestinal Sistemde Radyolojik Algoritma	Gastrointestinal sistemde radyolojik algoritmayı öğrenir, radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar, radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar.
		2. Sindirim Sistemi Radyolojisi	Sindirim sisteminde radyolojik algoritmayı öğrenir. Radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar. Sindirim sisteminde röntgenin (direkt batin grasi ve kontrastlı röntgen tetkikleri) endikasyonlarını öğrenir. Direkt batin grafisinin öncelikle hangi durumlarda (perforasyon, ileus, yabancı cisim gibi) ilk görüntüleme yöntemi olarak kullanılması gerektiğini öğrenir. Direkt batin grafisinin radyasyon dozunu öğrenir. Kontrastlı röntgen tetkiklerinin nerelerde (özofagus, mide i ince barsak, kolon gibi) hangi endikasyonlar (konjenital hastalıklar, fonksiyonel hastalıklar, divertikül, pasaj gibi) ile kullanılması gerektiğini öğrenir. Ultrasonografinin bu sistemde endikasyonlarını (apandisit, invajinasyon gibi), avantaj ve dezavantajlarını öğrenir. Bilgisayarlı tomografinin bu sistemde nasıl çekileceğini, geniş yelpazedeki endikasyonlarını, avantajlarını ve dezavantajlarını (radyasyon dozu gibi) öğrenir. Kontrendikasyonlarını tanımlar (ilk üç aylık hamilelik gibi). Manyetik rezonans görüntüleme yönteminin endikasyonlarını, avantaj ve dezavantajlarını öğrenir.
		3. Hepato-Pankreatikobilyer Sistemi Radyolojisi	Hepatopancreatikobilyer sistemde radyolojik algoritmayı öğrenir. Radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar. Hepatopancreatikobilyer sistemde ultrasonografi tetkikinin temel inceleme yöntemi olduğunu öğrenir. Ultrasonografinin bu sistemde avantajlarını ve dezavantajlarını öğrenir. Ultrasonografinin karaciğer hastalıklarında ve bilyer sistem hastalıklarında nasıl kullanıldığını öğrenir. Pankreas ve dalak US ile değerlendirilmesini öğrenir. Dopplerin önemini tanımlar. Endoskopik US nin nerelerde kullanılacağını öğrenir. Bilgisayarlı tomografinin avantajlarını, dezavantajlarını tanımlar. Bilgisayarlı tomografi tetkikinin bu sistemde endikasyonlarını öğrenir. Gereksiz BT tetkiklerinin nelere yol açabileceğini öğrenir. MRG yönteminin bu sistemde tamamlayıcı yöntem olduğunu öğrenir. Hangi durumlarda özellikle kullanılması gerektiğini öğrenir.

Prof.Dr. Nevbahar A. DEĞİRMENCİ	4	1. Yüzeysel US	Yüzeysel US görüntüleme yöntemlerinden; tiroid ve lenf nodu ultrasonografisi hakkında bilgi sahibi olur. Sık karşılaşılan tiroid patolojileri (guatr, tiroidit) ile benign ve malign tiroid nodüllerinin ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir, benign-malign nodül ayırımını yapabilir. Boyun bölgelerine göre lenf nodlarını lokalize edebilir. Normal ve patolojik lenf nodunun ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir. Reaktif lenf nodu ile metastaz ve lenfoma gibi lenf nodu patolojilerinin ultrasonografik görüntülerini ayırt edebilir.
		2. Doppler US	Doppler ultrasonografik görüntülemenin temelde ne olduğunu bilir ve ultrasonografik görüntüleri uygun terimler kullanarak tanımlayabilir. Doppler yöntemlerinin ne olduğunu ve nerelerde kullanıldığını bilir. Arter ve ven akım paternlerini ayırt edebilir. Arter patolojilerinin Doppler ultrasonografi ile nasıl ayırt edildiğini bilir. Venöz patolojileri renkli ve spektral Doppler ultrasonografi ile tanıyabilir.
		3. Abdomen US	Batın içi organlarda sık karşılaşılan, ultrasonografi ile tanısı konulan patolojilerin ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir. Karaciğer, safra kesesi, böbrek, dalak ve pankreasın ultrasonografi görüntülerini tanıyabilir. Sık karşılaşılan safra kesesi ve böbrek taşları ile kistlerinin ultrasonografik tanısında kullanılan akustik gölgelenme ve akustik zenginleşme artefaktlarını bilir.
		4. Kadın Genital Sistem Radyolojisi	Kadın genital sistem ultrasonografisi hakkında bilgi sahibi olur. Uterus ve overlerin ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir. Pelvik ultrasonografi yöntemlerini ve tekniğini öğrenir. Uterus lezyonlarından myomların tipini, ultrasonografik görüntülerini tanıır. Endometriumun normal ve patolojik görüntülerini tanıyabilir. Histerosalpingografi (HSG) endikasyonlarını, normal ve patolojik görüntülerini tanıyabilir. Over ve patolojilerinin (polikistik over, dermoid, retansiyon kisti) ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir, benign-malign over tümörlerinin ultrasonografik görüntülerinin ayırımını yapabilir.
Prof. Dr. Cüneyt ÇALIŞIR	3	1. İskelet Sistemi ve Yumuşak Doku Tümörlerinde Radyoloji	Röntgen başta olmak üzere farklı radyolojik modalitelerde aksiyel ve apendiküler iskelet sisteminin temel radyolojik anatomisinin görüntüleme ve değerlendirmesini yapar. İskelet sistemi ve yumuşak doku tümörlerinin görüntülenmesinde kullanılan temel radyolojik algoritmayı bilir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Röntgen, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme incelemelerinin elde edilmesine dair temel fizik prensiplerini bilir.
		2. Romatolojik Hastalarda Radyoloji	Röntgen başta olmak üzere farklı radyolojik modalitelerde eklem yapılarının temel radyolojik anatomisinin görüntüleme ve değerlendirmesini yapar. Romatolojik hastalıkların görüntülenmesinde kullanılan temel radyolojik algoritmayı bilir. Enflamatuar ve non-enflamatuar özellikteki eklem hastalıklarının temel radyolojik görüntüleme özelliklerini bilir. Eklem hastalıklarının ayırıcı tanısında kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar.
		3. Metabolik ve Endokrin Sistem Hastalıklarında Radyoloji	Röntgen başta olmak üzere farklı radyolojik modalitelerde aksiyel ve apendiküler iskelet sisteminin temel radyolojik anatomisinin görüntüleme değerlendirmesini yapar. Metabolik ve endokrin sistem hastalıklarının temel radyolojik görüntüleme özelliklerini bilir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar.
Prof.Dr. Fahrettin KÜÇÜKAY	2	1. Abdominal Girişimsel Radyoloji	Girişimsel radyolojinin ne olduğu, ne gibi işlemler yaptığı hakkında bilgi sahibi olur. Abomende yapılan nonvasküler girişimsel radyolojik işlemler hakkında bilgi sahibi olur. Biyopsi işleminin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Drenaj işleminin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Safra yollarına yönelik girişimsel işlemlerinin ne olduğunu neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Abdomende yapılan onkolojik ve vasküler girişimsel radyolojik işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir.
		2. Ürojinekolojik Girişimsel Radyoloji	Ürojinekolojik organlarda vasküler girişimsel radyoloji, varikosel ve pelvik konjesyonun embolizasyon tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Bu işlemlerin ne olduğunu neden gerekli olduğunu, risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Uterin fibroid embolizasyonu, prostatik arter embolizasyonunun ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Ürojinekolojik organlarda nonvasküler girişimsel radyoloji uygulamaları, perkütan nefrostomi, stent-balon uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur.
Prof.Dr. Suzan ŞAYLISOY	2	1. Nöroradyoloji İnceleme ve Algoritma	Radyolojik nöroanatomi ve serebral nöroanatomik (loblar, ventriküller, derin gri cevher yapıları) yapıları sayar. Beyin sapı ve serebellumdaki anatomik yapıları sayar. İntraksiyel-ekstraaksiyel alanlardaki yapı ve patolojilerini sayar. Nöroradyolojik görüntüleme yöntemlerinin , bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans nöro görüntüleme endikasyonları, kontrendikasyonlarını sayar. Röntgen, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme ve ultrasonografi incelemelerinin temel fizik prensiplerini bilir.
		2. Santral Sinir Sistemi İskemik, Neoplazik Hastalıklarında Görüntüleme	İskemik hastalıklarda nöro görüntüleme yöntemlerini bilir. Santral sinir sisteminin arteriyel beslenme alanlarını (anterior, orta ve posterior serebral arter) bilir. Akut-subakut-kronik iskemi bulgularını sayar. Neoplazik hastalıklarda

			nörögörüntüleme, intraaksiyel-ekstraaksiyel kitle lezyonlarını, primer ve metastatik neoplazik kitle lezyonlarını ayırt eder.
Prof. Dr. Uğur TOPRAK	2	1. Baş-Boyun Radyolojisi	Orbita, sinonazal kavite, temporal kemik ve boyun temel radyolojik anatomisinin görüntüleme değerlendirmesini yapar. Orbita, sinonazal kavite, temporal kemik ve boyun lezyonlarında görüntüleme değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar.
		2. Omurga ve Omurilik Radyolojisi	Spinal radyolojik anatominin görüntüleme değerlendirmesini yapar. Spinal varyasyonların ve spinal hastalıkların görüntüleme değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar.
Doç. Dr. Berat ACU	3	1. Nöroradyolojik Girişimler	Girişimsel nöroradyolojinin ne olduğu, ne gibi işlemler yaptığı hakkında bilgi sahibi olur. Nöroradyolojide yapılan girişimsel radyolojik işlemler, serebral anevrizmalar, serebral arteriovenöz malformasyonlar, dural ve pial arteriovenöz fistüllerin radyolojik tanı ve endovasküler tedavi yöntemlerini öğrenir. Ayrıca akut iskemik inmede klinik ve radyolojik görüntüleme yöntemleri ve girişimsel radyolojik endovasküler tedavi yöntemlerini öğrenir. Karotis arter darlıkları radyolojik tanı ve girişimsel nöroradyolojik tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir.
		2. Torakal Girişimsel Radyolojisi	Toraksta yapılan vasküler ve non vasküler girişimsel radyolojik işlemler hakkında bilgi sahibi olur. Torakal bölgede yapılan akciğer ve plevra biyopsi, perkütan ampiyem drenajı, akciğer absesi drenajı gibi nonvasküler girişimsel radyolojik işlemler ile akciğer termoablasyon ve malign plevral effüzyon palyasyonu gibi onkolojik girişimsel radyolojik işlemler hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca massif hemoptizi tedavisinde yapılan bronşiyal arter embolizasyonu ile pulmoner arteriovenöz malformasyonlar gibi vasküler torakal girişimsel radyolojik işlemlerin tanı ve endovasküler tedavilerini öğrenir. Pulmoner tromboemboli radyolojik tanı yöntemlerini ve endovasküler tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. Pulmoner tromboemboliyi önlemeye yönelik vena cava'ya filtre yerleştirme işleminin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir.
		3. Acil Girişimsel Radyolojik İşlemler	Acil durumlarda yapılan nonvasküler ve girişimsel radyolojik işlemler hakkında bilgi sahibi olur. Baş-boyun, torakal abdominal, ürolojik ve jinekolojik vasküler ve nonvasküler acil girişimsel radyolojik işlemleri öğrenir. Bu işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu, risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir.
Doç. Dr. Elif GÜNDOĞDU	2	1. Ürogenital Sistem Radyolojik Algoritma	Üriner sistem ve erkek genital sistemin radyolojik anatomisini öğrenir, üriner sistem ve erkek genital sistemin radyolojik anatomisini görüntüleme tetkikleri üzerinde tanır. Üriner sistemde ve erkek genital sisteminde görüntüleme endikasyonlarını sayar. Üriner ve erkek genital sistemde kullanılan radyolojik tetkikleri öğrenir, bu tetkiklerin sınırlılıklarını, birbirlerine göre avantaj ve dezavantajlarını, ön tanıya göre tercih sırasını sayar. Üriner sistem ve erkek genital sistemde kullanılan radyolojik tetkiklerin hangilerinde enerji kaynağı olarak iyonizan radyasyon kullanılıp kullanılmadığını öğrenir.
		2. Ürogenital Sistem Radyolojisi	Üriner sistem ve erkek genital sistemin konjenital varyasyonlarının görüntüleme özelliklerini öğrenir. Üriner sistem ve erkek genital sistemin sık görülen hastalıklarında (taş hastalığı, tümöral ve infalamatuvar patolojileri, tümör evrelemesi) tercih edilen ilk ve altın standart görüntüleme tekniklerini öğrenir, bu hastalıklarda radyolojik ayırıcı tanı yapabilmeyi ve tipik radyolojik bulguları olan hastalıkları tanıyabilmeyi öğrenir.
Dr.Öğr.Üyesi Betül TIRYAKI BAŞTUĞ	4	1. Acil Nöroradyolojik Görüntüleme	Acil nörolojik vakalarda kullanılacak görüntüleme tekniklerini bilir, hangi zamanda hangisinin, hangi hastada kullanılacağını bilir, görüntüleme değerlendirirken nelere dikkat edeceğini bilir, major görüntüleme bulgularına hakim olur.
		2. Acil Torasik Görüntüleme Muskolo ve Kas-İskelet Görüntüleme	Acil torasik vakalarda ve kas-iskelet sisteminde kullanılacak görüntüleme tekniklerini bilir, hangi hastada, hangi zamanda hangisinin kullanılacağını bilir, görüntüleme değerlendirilirken nelere dikkat edeceğini bilir.
		3. Acil Batın Görüntüleme	Acil batın vakalarda kullanılacak görüntüleme tekniklerini bilir, hangi zamanda hangisinin hangi hastada kullanılacağını bilir, görüntüleme değerlendirilirken nelere dikkat edeceğini bilir.
		4. Acil Pediatrik Görüntüleme	Acil pediatrik vakalarda erişkinlere göre görüntüleme açısından ne farklar olduğunu bilir. Kullanılacak görüntüleme tekniklerini bilir, görüntüleme tekniklerinin endikasyonlarını ve değerlendirmelerde nelere dikkat edeceğini bilir.
Dr. Öğr.Üyesi Nevin AYDIN	3	1. Toraks Anatomisi	Akciğer grafisinde anatomik yapıların lokalizasyonlarını bilir. Brakioyosefalik ana vasküler yapıları, aort arkusunu ve ana pulmoner arteri, kalp odacıklarını, posterior-anterior grafide tanır. Akciğerdeki lobları lokalize edebilir, toraks bilgisayarlı tomografide kesitsel anatomiyi öğrenir, brakioyosefalik ana vasküler yapıları, akciğer loblarını, segmentlerini tanıyabilir. Mediastinal lenf nodlarının lokalizasyonlarını ve göğüs duvarı kas yapılarını kesitsel görüntülerde tanıyabilir, mediastinal kompartmanları ayırt eder.
		2. Toraks Görüntüleme Yöntemleri	Toraks görüntüleme yöntemlerinden; akciğer grafisinin özelliklerini, nasıl çekildiğini doz özelliklerini, toraks bilgisayarlı tomografisinin özelliklerini bilir. Kontrastlı ve kontrastsız toraks bilgisayarlı tomografinin özelliklerini ve değerlendirilmesini öğrenir. Toraks görüntülemelerde ultrason ve manyetik rezonansın kullanıldığı durumları bilir.

		3. Akciğerin Malign Patolojileri	Akciğerin malign lezyonlarının özelliklerini bilir. Akciğer kanserlerinin bulgularını ve akciğer metastazlarının radyolojik görüntülerini öğrenir.
Dr. Öğr.Üyesi Çiğdem ÖZTUNALI	4	1. Pediatrik Batın Radyografileri I	Çocuklarda batın radyografilerinin değerlendirilmesinde izlenecek temel basamakları bilir. Radyografik kaliteyi değerlendirmeyi bilir. Batın radyografilerinde normal bulguları tanır. Çocuklarda batının gelişimsel anatomik farklılıklarını ve bunların radyografik bulgularını bilir.
		2. Pediatrik Batın Radyografileri II	Batının sık karşılaşılan konjenital ve edinilmiş patolojilerinin temel değerlendirilmesinde görüntüleme endikasyonlarını, başvurulabilecek görüntüleme yöntemlerini ve görüntüleme bulgularını bilir. Batın radyografilerinde patolojik bulguları tanır. Çocuklarda batın patolojilerinin saptanmasında ,tanınmasında ve takibinde öncelikle tercih edilmesi gereken uygun görüntüleme yöntemlerini bilir.
		3. Pediatrik Toraks Radyografileri I	Çocuklarda toraks radyografilerinin değerlendirilmesinde izlenecek temel basamakları bilir. Radyografik kaliteyi değerlendirmeyi bilir. Çocuklarda toraksın gelişimsel anatomik farklılıklarını ve bunların görüntüleme bulgularını bilir. Akciğer radyografilerinde yaşa uygun normal bulguları tanır.
		4. Pediatrik Toraks Radyografileri II	Toraks ve akciğerin sık karşılaşılan konjenital ve edinilmiş patolojilerinin temel değerlendirilmesinde görüntüleme endikasyonlarını, başvurulabilecek görüntüleme yöntemlerini ve temel görüntüleme bulgularını bilir. Çocuklarda toraks ve akciğer patolojilerinin saptanmasında ,tanınmasında ve takibinde öncelikle tercih edilmesi gereken uygun görüntüleme yöntemlerini bilir.

ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI KLİNİK STAJI			ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU: DR.ÖĞR.ÜYESİ HASİP KAHRAMAN DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. Z. NURHAN SARAÇOĞLU
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	DERS ADI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Z. Nurhan SARAÇOĞLU	9	1. Dermatolojiye Giriş	Dermatolojik hastalıkların tanısında hekimin rolünü açıklar, tanıda dikkat edilecek hususları, temel semptomları ve laboratuvar sonuçlarını nasıl değerlendireceğini öğrenir.
		2. Paraziter Hastalıklar	Paraziter hastalıkların tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomlarını ve bulgularını özellikleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun medikal ve tamamlayıcı tedavi şekillerini sayar ve yönlendirmesini yapar.
		3. Bakteriyel Deri Hastalıkları	Bakteriyel deri hastalıklarının tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomlarını ve bulgularını özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun medikal ve tamamlayıcı tedavi şekillerini sayar ve yönlendirmesini yapar. Hastalığın acil durum tedavi protokolünü, tedavi komplikasyonlarını ve sevk kriterlerini açıklar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını öğrenir.
		4. Pigmentasyon Bozuklukları	Pigmentasyon bozukluklarının tanısını koyar ve tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Bulgularını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Medikal tedaviyi hastaya açıklar ve yönlendirmesini yapar.
		5. Deri Kanserleri	Deri kanserleri nin tanısını koyar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risklerini belirler. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomlarını belirler. Bulgularını belirler. Tedavi sevkı yapar.
		6. Fiziksel Etkenlere Bağlı Dermatozlar	Fiziksel etkenlere bağlı dermatozların tanımını yapar. Risklerini belirler. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ve özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. Hastalık epizoduna uygun komplikasyonları açıklar.
		7. Nevüsler	Nevüslerin tanısını koyar. Risklerini belirler. Tedavi yönlendirmesini yapar.
		8. Alopesiler	Alopesi tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomları özellikleri ile sorgulamayı tercih eder. Bulgularını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, sonuçlarını değerlendirir. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavi yönlendirmesi yapar. Psikososyal tedaviyi planlar ve yönetir. Medikal tedaviyi planlar, yönetir ve hastaya açıklar.
		9. Ultraviyole ve Deri	Ultraviyolenin deri üzerindeki etkilerini tanımlar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları sayar. Bulguları özellikleri ile açıklar. Ayırıcı tanısını yapar. Tedavi yönlendirmesi yapar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar.
Doç.Dr. Hilal KAYA ERDOĞAN	10	1. Pitriyazis Rozea ve Likan Planus	Pitriyazis rozea ve Likan planus tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri risk gruplarını açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, sonuçlarını değerlendirir ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir.
		2. Psoriasis	Psöriazis tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri risk gruplarını açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, sonuçlarını değerlendirir ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir.

		3. Pemfigus	Pemfigus tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, normal ve hastalığa uygun sonuçlarını açıklar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir.
		4. Yağ Bezi Hastalıkları	Yağ bezi hastalıklarının tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, normal ve hastalığa uygun sonuçlarını açıklar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir.
		5. Behçet Hastalığı	Behçet hastalığının tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, normal ve hastalığa uygun sonuçlarını açıklar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir.
		6. Yüzeyel Mantar Enfeksiyonları	Yüzeyel mantar enfeksiyonlarını göz önüne alır ve tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risklerini belirler. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları ve bulguları sayar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar.
		7. Viral Hastalıklar	Viral hastalıkları göz önüne alır ve tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risklerini belirler. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları ve bulguları sayar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar.
		8. Ürtiker	Ürtiker tanısını koyar ve tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomlarını, bulgularını ve tipik bulgu özelliklerini mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ürtikeri tedavi eder, acil durum kriterlerini ve tedavi protokolünü planlar ve yönetir.
		9. Reaktif Dermatozlar	Reaktif dermatozların tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Tanıda hekimin rolünü açıklar. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, normal ve hastalığa uygun sonuçlarını açıklar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını ve sevk kriterlerini bilir.
		10. Büllöz Pemfigoid ve Dermatit Herpetiformis	Büllöz pemfigoid ve dermatitis herpetiformisin tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Tanıda hekimin rolünü açıklar. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini bilir ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir.
		1. Deri Hastalıklarında Tanı Koyma / Tanıya Ulaşma	Deri hastalıklarının tanısında gerekli laboratuvar tetkiklerini bilir. Nativ preperat hazırlar ve değerlendirir. Tzanck test yapar değerlendirir. Delme testinin hangi hastalıkta yapıldığını bilir, uygular, değerlendirir. Yama testinin hangi hastalıkta yapıldığını bilir, uygular, değerlendirir. Sifiliz tanısında istenecek serolojik tetkikleri bilir. Konnektif doku hastalıklarında istenecek tetkikleri bilir. Deri hastalıklarında kullanılan deri testlerini bilir. Wood lambası ile deri muyenesi yapmayı bilir.
		2. Ekzojen Ekzemalar	Ekzojen ekzemaların tanımını yapar. Sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve hastaya açıklar.
		3. Endojen Ekzemalar	Endojen ekzemaların tanımını yapar. Sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür. Risk oluşturan faktörleri

			mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve hastaya açıklar.
		4. Lepra	Lepranın tanımını yapar, nedenlerini mekanizması ile açıklar, semptomlarını bilir. Ayırıcı tanı ve tedavisini öğrenir.
		5. Atopi, Atopik Dermatit	Atopik dermatit tanısını koyar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve hastaya açıklar. Sevk kriterlerini bilir.
		6. Oral Mukoza Hastalıkları	Oral mukoza hastalıklarını sayar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Sık görülen semptomlarını sayar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini bilir ve değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve hastaya açıklar. Sevk kriterlerini bilir.
		7. Sifilis	Sifilis nedenini bilir, hastalığı tanımlar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Sık görülen komplikasyonlarını sürelerine göre sıralar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomlarını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları bilir, medikal tedaviyi hastaya açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar.
		8. Sifilis Dışı Veneryal Hastalıklar	Sifilis dışı veneryal hastalıkların nedenlerini bilir. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Komplikasyonlarını sıralar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomlarını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları bilir, medikal tedaviyi hastaya açıklar.
		9. Genodermatozlar	Genodermatozların tanısını, ayırıcı tanısını, semptomlarını bilir. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar.
		10. Deri Tüberkülozları	Deri tüberkülozlarının nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri bilir. Semptom ve bulgularını mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve gerekçeleri ile açıklar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedavisini ve sevk kriterlerini bilir.
Prof. Dr. Nurettin ERBEN	9	1. Enfeksiyon Hastalıklarında Tanı Koyma ve Tanıya Ulaşma	Enfeksiyon hastalıklarında tanıya ulaşmak için gereken lab yöntemlerini ve fizik muayene bulgularını değerlendirmeyi öğrenir.
		2. Sepsiste Tanım ve Fizyopatoloji Klinik Seyir	Sepsis, septik şok ve SIRS (Sistemik İnflamatuvar Yanıt Sendromu) tanımlarını yapar, SIRS, Sepsis ve enfeksiyon arasındaki ilişkiyi açıklar. Sepsis kriterlerini belirler, sepsiste ortaya çıkan genel parametreler söyler. Sepsiste ortaya çıkan inflamatuvar parametreler sayar, sepsiste ortaya çıkan hemodinamik parametreleri ve organ disfonksiyonu parametrelerini bilir. Sepsiste ortaya çıkan doku perfüzyonu parametrelerini söyler.
		3. Sepsiste Tedavi	Sepsise neden olan etkene yönelik tedaviye ek olarak, tansiyonun ve kan şekerinin regüle edilmesini sağlayan ilaçları ve enfeksiyonu önlemeye yönelik medikal tedaviyi bilir. Şiddetli sepsis durumunda damar yolu ile sıvı desteği uygulamasını yapar. Nefes darlığı ve solunum güçlüğü oksijenlenmeyi azaltacak seviyede ise hastanın solunum cihazına bağlanması gerektiğini bilir. Sepsise bağlı olarak böbrek fonksiyonları etkilenmiş ise diyaliz endikasyonlarını bilir. Hastalığın kontrol altına alınması ve enfeksiyona bağlı semptomların ortadan kaldırılmasının ardından organ ve dokularda meydana gelen hasarlara yönelik olarak uygulanacak tedavi sürecini de öğrenir.
		4. İmmündefektif Konak Enfeksiyonları	İmmündefektif konak enfeksiyonlarının nedenlerini, semptomlarını, tanı kriterlerini, tanıda kullanılan laboratuvar tetkiklerini bilir. Ayırıcı tanısını açıklar, tedavi yaklaşımlarını öğrenir.
		5. Febril Nötropeni	Febril nötropenik hastada öykü ve fizik muayene bulgularını ve tanıda kullanılan yöntemleri bilir, sık rastlanılan fungal enfeksiyonlardaki yaklaşımı öğrenir. Nötropenik hastalarda enfeksiyonların nasıl kontrol edileceğini, izolasyon hijyen ve bariyer önlemlerini öğrenir.
		6. Üriner Sistem Enfeksiyonları	Üriner sistem enfeksiyonlarının tanısını koyar, semptomlarını sayar, laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Tedavi planı ve yönlendirmesini yapar.
		7. Tetanoz	Tetanos tanısını koyar, semptomlarını belirler ve mekanizmaları ile açıklar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun tedavi protokolü bileşenlerini sayar ve yönlendirir. Komplikasyonlarını ve risk faktörlerini bilir.
		8. Akut Viral Hepatitler	Akut viral hepatitlerin (Hepatit A, B, C, D ve E) etkeninin özellikleri, semptomlarını, klinik seyrini, tanı ve ayırıcı tanısını bilir. Tedavi yaklaşımlarını açıklar.
		9. Kronik Viral Hepatitler	Kronik viral hepatitlerin (Hepatit A, B, C ve D) semptomlarını, klinik seyrini, tanı ve ayırıcı tanısını bilir. Tedavi yaklaşımlarını açıklar.

Prof. Dr. Elif DOYUK KARTAL	9	1. Ateş ve Nedeni Bilinmeyen Ateş	Ateş tanımını yapar. Patogenezini bilir. Ateşi tetikleyen ekzojen pirojenleri ve immün sistemin cevap olarak saldığı ekzojen pirojenleri bilir. Endoken pirojenlerin ateş oluşumundaki rollerini bilir. Isı merkezinin endojen pirojenlere cevabını bilir. Akut faz cevabını bilir. Tanımını bilir. Akut faz cevabının parametrelerini bilir. Klinik süreçte tanı ve tedavide akut faz cevabı parametrelerinden nasıl yararlanacağını bilir. Ateşli hastaya yaklaşımı bilir. Risklerini belirler. Ateş şekillerini bilir. Ateşin düşürülmesi gereken durumları bilir. Tedavi sürecinde ateşin takibinin gereğini açıklar. Klinik iyileşme ve ateş yorumunu yapar. Klinik iyileşmeye karşın ateşin düşmediği durumları sayar. Enfeksiyon odağı tanımlamasına yönelik tanı algoritmasını belirler. Hangi enfeksiyon odağında hangi semptom olur sayar. Hangi enfeksiyon odağında hangi bulgu olur sayar. Hangi enfeksiyon odağında hangi laboratuvar bulguları olur sayar. Hangi enfeksiyon odağında hangi sradyolojik bulgu olur sayar. Nedeni bilinmeyen ateş tanımını yapar. Nedeni bilinmeyen ateş tablosunda tanı basamaklarını sayar. Nedeni bilinmeyen ateş tablosunda test edici tedavi yaklaşımlarını sayar.
		2. İmmünoprofilaksi Tanım ve Gerekçeleri	İmmünoprofilaksi tanımını yapar. Aktif profilaksi tanımını yapar. Aktif profilaksi ile pasif profilaksi ayrımını yapar. Hangi etkenlerde aşılama yapılabilir bilir. Pasif profilaksi tanımını yapar. Hangi temaslarda pasif profilaksi yapılabileceğini bilir. Gerekçelerini bilir. Endikasyonlarını bilir. Hangi aşı hangi endikasyonlarda uygulanır. Hangi yaş grubunda uygulanacağını bilir. Kontrendikasyonlarını bilir. Kullanılan aşının kimlere yapılmayacağını bilir. Yanlışlıkla uygulandığı durumlarda nasıl izlem yapacağını bilir. Kontrendikasyon durumlarını sorgulamak için hangi soruları soracağını bilir. Kontrendikasyon durumlarını sorgulamak için hangi soruları soracağını bilir.
		3. İmmünoprofilaksi Uygulamaları	Hangi etkenlere karşı aşı ile korunulacağını bilir. Mevcut aşılardan tamamını bilir. Aşıların korunmadaki rolünü bilir. Aşılanmanın toplum sağlığına etkisini bilir. Aşıların koruma oranını bilir. Hangi etkenlerde immün globulin uygulanacağını bilir. İmmün globulin uygulama endikasyonlarını bilir. İmmün globulin uygulama zamanını bilir. İmmün globulin koruma süresini bilir. İmmün globulin koruma oranını bilir. Uygulama şemalarını bilir. Her aşının uygulama yolunu ve zamanını bilir. Yaş grubuna göre aşı uygulamalarını bilir. Özel konaklarda aşı uygulamalarını bilir. Eksik aşı uygulamasında kurtarma şemasını bilir. İstenmeyen etkilerini bilir. Aşı ve immün globulinlerin yan etkilerini izleme süresini bilir. Aşı ve immünglobulinlerin yan etkilerini izler. Yan etki bildirimini mutlaka yapar. Yan etki olması durumunda yapması gerekenleri bilir. Yan etkileri yönetmeyi bilir.
		4. Gastroenteritler	Gastroenteritlerin tanısının koyulmasında kullanılan laboratuvar tetkiklerini bilir ve sonuçlarını hastalık epizotuna göre yorumlar. Laboratuvar sonuçlarının uyumlu ve uyumsuz yönlerini belirler. Epidemiyolojik özelliklerini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Erken tanının prognoza etkisini bilir. Semptomları mekanizmaları ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların özellikleri ile ayırt eder. Etkene yönelik antimikrobik tedavi endikasyonunu açıklar. Destek tedavi gerekliliğini ve seçeneklerini bilir. Koruyucu tedavi seçeneklerini hastasına anlatır. Tedavi sürecini yönetir. Hastalık tedavi edilmediğinde komplikasyonları açıklar. Komplikasyon gelişmesi durumunda konsültasyonları yönetir.
		5. Besin Zehirlenmeleri	Besin zehirlenmesi tanısını koyar. Epidemiyolojik özelliklerini bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörlerin mekanizmasını açıklar. Semptomları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıklar ile semptomlar, bulgular ve laboratuvar sonuçları açısından farklarını sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Etken mikroorganizmaya yönelik tedavi edici ajanları sayar. Destek tedavi şekillerini ve koruyucu tedaviyi planlar ve yönetir. Komplikasyonları yönetir. Komplikasyonların hastalık prognozuna etkisini açıklar. Komplikasyonlar ile ilgili konsültasyon planını açıklar.
		6. Erişkinde Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları	Erişkinde üst solunum yolu enfeksiyonları tanısını koyar. Semptomlarını bilir ve mekanizmaları ile açıklar. Ayırıcı tanı, lab ve görüntüleme yöntemleri ve tedavisini bilir.
		7. Brusella Enfeksiyonu	Brusella enfeksiyonunun tanısını koyar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Tedavi planı ve yönlendirmesini yapar. Komplikasyonlarını bilir.
		8. Antimikrobik Tedavi İlkeleri	Akılclı / doğru antibiyotik kullanımını bilir. Antimikrobik tedavi ilkelerini açıklar. Ampirik ve kombine antimikrobik tedaviyi tanımlar ve endikasyonlarını bilir.
		9. Kemoprofilaksi	Özgöl olmayan kemoprofilaksi. errahi profilaksi endikasyonları. Cerrahi profilakside doğru endikasyonların öğrenilmesi. Hangi ilaç, zamanlama ve süre. Doğru ilaç, doğru zamanlama ve doğru süre ile kemoproflaksinin önemi
		1. Enfeksiyon Hastalıklarına Özgü Belirti ve Bulgular ve Fizik Bakı	Akut veya zamana yayılmış komplikasyonlarla birlikte gelişerek hayati risk oluşturabilen ciddi hastalık gruplarından biri olan enfeksiyon hastalıklarına özgü belirti ve bulguları bilir. Bu hastalıkların tanısının konmasında önemli rol oynayan fizik muayene bulgularının hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar.

Dr. Öğr.Üy. Hasip KAHRAMAN	8	2. Güncel Enfeksiyon Hastalıkları, Yeni Ortaya Çıkan Hastalıklar	Güncel enfeksiyon hastalıkları, yeni ortaya çıkan hastalıkların tanımını ve ayırımı yapar. Farkları sayar. Bu hastalıkların takibinde hekimin rolünü anlatır. Örnekler verir. Bu hastalıkların bildiriminin nasıl yapılacağını anlatır. Toplumsal karşılığını bilir. Hastalıklara örnekler verir. Toplum sağlığı açısından önemini anlatır. Ekonomik ve küresel sonuçlarını açıklar. Hazırlayıcı faktörleri bilir ve örnekler verebilir. Nasıl önlenebileceğini bilir. Önlem parametrelerini açıklar ve hekimin bu konudaki rolünü anlatır.
		3. Santral Sinir Sistemi İnfeksiyonları; Klinik, Tanı ve Tedavi	Santral sinir sistemi enfeksiyonlarının tanı kriterlerini ve tanıda kullanılan laboratuvar yöntemlerini bilir. Semptomları mekanizmaları ile açıklar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir, gerektiğinde tedavi yönlendirmesi yapar. Acil durumu tanımlayarak ilk tedavisini yapabilir, gerektiğinde uzmana yönlendirebilir. Temas öncesi ve temas sonrası korunma yöntemlerini bilir ve gerekli durumlarda uygular.
		4. Santral Sinir Sistemi İnfeksiyonları; Etiyoloji ve Patogenezi	Santral sinir sistemi enfeksiyonlarının etiyopatogeneziinde rol oynayan nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risklerini belirler.
		5. Hastane enfeksiyonları: Risk Faktörleri	Hastane enfeksiyonunu tanımlar. Risk faktörlerini bilir ve korunma yöntemlerini uygular.
		6. Hastane enfeksiyonları: Sorun Mikroorganizmalar ve Kontrol Önlemleri	Hastane enfeksiyonları açısından sorumlu mikroorganizmaları bilir. Konytrol önlemlerini sayar ve koruyucu ekipman kullanımını öğrenir.
		7. Enfeksiyon Hastalıklarında Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım	Enfeksiyon hastalıklarına yönelik öykü alma ve hastaya genel yaklaşım konusunda bilgi edinir. Enfeksiyon hastalığı düşünülen bir hastada öykü alırken neleri öncelendireceğini bilir. Öz geçmiş ve soy geçmiş detaylandırılmasında nelere dikkat edeceğini öğrenir. Sistemik muayenenin önemi.ne ilaveten enfeksiyon hastalıklarına yönelik muayene yöntemlerini ve epidemiyolojik sorgulama yapmayı öğrenir. Hastanın mevcut şikayetleri ile yer/zaman/kişi ilişkilerini araştırır, çevrede benzer hastalığı olanları, aile içi temas olup olmadığını, inkübasyon süresi/hastalık ilişkisini sorgular.
		8. Seyahat Enfeksiyonları	Seyahat hastalıkları konusunda genel bilgi sunumunu öğrenir. Seyahat öncesi hekime başvuru yapan hastaları öykü/fizik muayene /mevcut hastalıkları açısından değerlendirir. Seyahat öncesinde hastanın sorgulanmasını bilir. Zemindeki hastalıklar/kullandığı ilaçlar/bağışıklık durumu, seyahat edilecek yer/bölge, seyahat süresi.ni sorgular. Risk analizi yapar. Seyahat edilecek yerin epidemiyolojisi,endemik/hiperendemik hastalıklar, konaklama koşullarını sorgular. Sık rastlanılan seyahat enfeksiyonlarını bilir. Sıtma ve tüberküloza karşı korunma /kemoproflaksisini bilir. Turist ishalinden korunma yöntemlerini ve aşılarını ve kemoproflaksisini bilir. Sık rastlanılan seyahat ilişkili cinsel yolla bulaşan enfeksiyonları, korunma yöntemlerini, tedavisini; artropodlarla bulaşan hastalıkları, korunma yöntemlerini, aşılarını; su ve besinlerle bulaşan hastalıkları bilir. Seyahat öncesinde risk faktörlerini, aşı ile korunmanın önemini ve zorunlu aşıları öğrenir.
Prof. Dr. Gül DURMAZ	2	1. Mikrobiyolojik Örneklerin Alınması	Enfeksiyon hastalıklarının mikrobiyolojik tanısında çeşitli klinik örneklerin alım yöntemlerini ve örnek alımındaki temel prensipleri öğrenir.
		2. Mikrobiyolojik Örneklerin Transportu	Enfeksiyon hastalıklarının mikrobiyolojik tanısı için alınan klinik örneklerin transport ve saklama koşullarını öğrenir.
Prof. Dr. Tercan US	2	1. Direkt Mikroskopi ve Kültür Sonuçlarının Yorumlanması	Direkt mikroskopi ve kültür sonuçlarını yorumlar. Boyalı ve boyasız mikroskobik incelemeleri yapar. Mikrobiyolojik tanının ilk ve en önemli kısmı olan gram boyalı preparat ve başra idrar ve diğer vücut sıvılarının kültür yorumlarını öğrenir ve anlar. Direkt mikroskobik incelemelerin ve kültür yöntemlerinin direkt mikrobiyolojik tanıdaki anlam ve önemini öğrenir. Kültür sonuçlarını yorumlar. Direkt mikroskobik incelemeler konusunda bilgi sahibi olur. Kültür yöntemlerini kavrar.
		2. Serolojik ve Moleküler Testlerin Yorumlanması	Enfeksiyon etkenlerine yönelik uygulanan serolojik ve moleküler testleri yorumlar. Hepatit ve TORCH başta olmak üzere serolojik profilleri anlar ve yorumlar. Mikrobiyoloji disipliniinde en sık uygulanan antikor ve nükleik asit saptamaya yönelik laboratuvar testlerinin klinik önemini kavrar. HBV-DNA, HCV-RNA, CMV-DNA başta olmak üzere, en sık kullanılan moleküler testlerin klinik önem ve yorumlanmasını bilir.

RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI, ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI, KLİNİK FARMAKOLOJİ , ADLİ TIP KLİNİK STAJI			RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU: DOÇ.DR. FERDİ KÖŞGER ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU: DOÇ.DR. MURAT EYÜBOĞLU KLİNİK FARMAKOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU: DOÇ.DR. ENGİN YILDIRIM/DOÇ.DR. BİLGİN KAYGISIZ ADLİ TIP EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. KENAN KARBEYAZ
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	DERS ADI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. Kenan KARBEYAZ	16	1. Adli Bilimler ve Bölümler	Adli tıp ve diğer adli bilimlere ait disiplinleri tanıır. Adli tıbbın çalışma alanlarını ve görevlerini tanımlar. Adli tıp uzmanının ve diğer adli bilim uzmanlarının ayırımını ve görev tanımlarını bilir.
		2. Adli Tıbbı Giriş ve Tarihçesi	Dünyada ve ülkemizde adli tıp alanındaki tarihsel gelişmeyi bilir. Adli tıp uzmanının ve diğer adli bilim uzmanlarının ayırımını ve görev tanımlarını bilir. Ülkemizdeki adli tıp yapılanmasını bilir.
		3. Adli Olgu Kavramı	Birinci basamakta, adli olguyu tanıır. Adli tıbbi muayenenin nasıl yapılması gerektiğini öğrenir. Adli olgu ile karşılaştığında nasıl adli bildirim yapacağını bilir. Adli olguları ayırmayı ve ön adli raporlarını nasıl yazacağını bilir. Türk Ceza Kanunu'nun yaralanma suçları ile ilgili maddelerini bilir. Cinsel suç mağduru ile karşılaştığında adli makamlara nasıl bildirim yapacağını ön değerlendirmeyi ve adli tıp uzmanına nasıl sevk yapılacağını bilir. Cinsel suç muayenesi hakkında fikir edinir. Tüm adli nitelikli olaylarda gerekirse örnek alma hakkında fikir sahibi olur. Çocuk istismarı, kadına yönelik şiddet, yaşlı istismarı olgularını tanıır. Adli bildirimlerini yapar ve adli raporlarını yazar.
		4. Hekimlerin Yasal Sorumlulukları	Malpraktis hakkında bilgi sahibi olur. Hekimlerin adli, idari ve hukuki sorumluluklarını bilir. Malpraktis hakkındaki yasal düzenlemeler hakkında fikir sahibi olur. Malpraktis ile ilgili bilirkişilerin nasıl rapor düzenlediği hakkında bilgi sahibi olur. Aydınlatılmış onamın nasıl yapılması gerektiğini bilir. Sağlık alanındaki kanun, yönetmelik gibi yazılı kuralları bilir. Kadına yönelik şiddet olgularında, kadın sığınma evi gibi koruyucu hekimlik uygulamalarını yapabilir.
		5. Ölüm ve Beyin Ölümü Tanısı	Ölüm tanısını koyabilir. Beyin ölümü kriterlerini bilir. Ölü muayenesi yapmayı ve cesedi adli tıp uzmanına sevk etmeyi bilir. Ölüden örnek alma konusunda fikir sahibi olur. Ölüm belgesi düzenlemeyi öğrenir.
		6. Postmortem İnterval	Ölümün erken ve geç belirtilerini bilir. Ölü lekeleri, ölü katılığı, ölü soğuması gibi postmortem bulguları bilir ve raporda tariff edebilir. Ölü lekelerini ekimozdan ayırt etmeyi öğrenir. Ölü muayenesinin raporlama aşamasını yapabilir. Ölüm sonrası cesetteki travmatik bulguları tanımlayabilir. Ölü muayene raporu yazdırabilir. Otopsi hakkında bilgi sahibi olur.
		7. Otopsi Teknikleri	Otopsi tekniklerini bilir. Otopsinin nasıl yapılacağı hakkında fikir sahibi olur. Cesedi adli tıp uzmanına delil kaybı yaşamadan sevk edebilir. Otopsi ile ilgili yasal düzenlemeleri öğrenir.
		8. Otopside Materyal Alımı	Otopsi sırasında cesetten örnek alma konusunda bilgi sahibi olur, örnek alınmak üzere cesedi adli tıp uzmanına uygun şekilde sevk etmeyi yapabilir. Cesetten kan veya vücut sıvısının nasıl alınacağını bilir. Alınan örneklerin nasıl saklanacağını ve sevk edileceğini bilir.
		9. Yaralara Giriş ve Yasal Kavramlar	Kesici, delici, kesici-delici, ezici yaraların oluşum mekanizmalarını bilir. Yaraları tariff edebilir. Adli rapor yazabilir. Ölüde yaraları uygun şekilde tariff edebilir.
		10. Ateşli Silah Yaralanmaları	Ateşli silahların özellikleri bilir. Ateşli silah yaralarını tanıır. Bu yaraları canlıda ve ölüde uygun şekilde tariff edebilir. Ateşli silah atış mesafelerini, giriş ve çıkış yaralarının özelliklerini bilir. Adli balistik hakkında fikir sahibi olur.
		11. Fiziksel ve Kimyasal Etkilerle Oluşan Yaralar	Kimyasal ve biyolojik etki ile oluşan yaralanmaları tariff edip, bu konuda adli rapor yazabilir. Cinsel saldırı sırasında oluşabilecek yaralanmaları bilir. Bunları uygun şekilde raporlayabilir.
		12. Adli Rapor Yazımı	Darp, iş kazası, trafik kazası, istismar, ihmal, intihar girişimleri gibi olguların adli muayenelerini yapar, adli raporlarını yazar.
		13. Asfiksiye Giriş ve Temel Kavramlar	Ası, bağla boğma, suda boğulma olgularının teorik bilgileri hakkında fikir sahibi olur. Asfiksinin türlerini bilir. Asfiksi nedeniyle ölmüş olanların ölü muayenelerini yapar ve raporunu yazar.
		14. Hipoksik Asfiksi ve Kimyasal Asfiksi	Kimyasal asfiksi ve histotoksik asfiksiyi bilir. Bu tür olgulara ait ölü muayenelerini yapar. Adli ölü muayene raporlarını yazar.
		15. Adli Toksikolojiye Giriş	Zehirlenme olgularını tanıır. Canlı ve ölü olgularda vücuttan örnek alınması ile ilgili bilgi sahibi olur. Alınan örneklerin nasıl saklanacağı ve soğuk zincirde nasıl sevk edileceğini bilir.
		16. Etıl Alkol ve Adli Tıp Sorunları	Alkol zehirlenmelerini bilir. Trafikte alkollü araç kullanma ile ilgili yasal durumu bilir. Nefesten alkol testi ile ilgili bilgi sahibi olur. Metil alkol zehirlenmesi ile ilgili bil sahibi olur. Metil alkol zehirlenmesine bağlı ölümlerde ölü muayenesi, adli rapor düzenleme ve örnek almayı yapabilir.

Doç. Dr. Saniye Tülin FİDAN	6	1. Bilişsel Gelişimde Gecikme Ve Zihinsel Yetersizlik	Bilişsel Gelişimde Gecikme ve Zihinsel Yetersizlik tanısı koyar. Bilişsel Gelişimde Gecikme ve Zihinsel Yetersizliği gözönüne alır, risklerini belirler, semptomlarını bilir, ayırıcı tanısını yapar,yetersizlik tedavisini yapar. BGG ve ZY tanımını yapar, yaşa ve cinsiyete göre sıklığını bilir, nedenlerini açıklar, risk oluşturan durumları açıklar, semptomlarını sayar, semptomlarını özellikleri ile açıklar, tanı kriterlerini açıklar, ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar, Özel eğitim için sağlık kurulu raporu düzenlendiğini bilir, ilaç tedavisini ve kullanım ilkelerini bilir, eşlik eden durumların tedavisinde kullanılan ilaçları sayar.
		2. Klinikte Önemli Bazı Alanlar: Sorunlu Ekran Kullanımı ve Akran Zorbalığı	Sorunlu Ekran Kullanımı ve Akran Zorbalığı tanısını koyar. Sorunlu Ekran Kullanımı ve Akran Zorbalığı göz önüne alır, risklerini belirler, semptomlarını belirler, ayırıcı tanısı yapar, tedavisi yapar. Sorunlu Ekran Kullanımı ve Akran Zorbalığı tanımını yapar, yaşa ve cinsiyete göre sıklığını bilir, nedenlerini açıklar, risk faktörlerini açıklar, semptomlarını sayar, semptomlarının özelliklerini açıklar, tanı kriterlerini açıklar, ayırıcı tanısında yer alan hastalıkları sayar, tedavi ilkelerini açıklar, ilaç tedavisinde kullanılan ilaçları bilir, Bilişsel Davranışçı Terapi yaklaşımlarını bilir.
		3. Tik Bozukluğu Ve Obsesif Kompulsif Bozukluk	Tik Bozuklukları tanısını koyar, Tedavisini yapar. Tik bozukluklarını göz önüne alır, risklerini belirler., semptomlarını belirler, ayırıcı tanısını yapar, psikososyal tedavi uygular, medikal tedavi uygular. Tik Bozukluklarının tanımını yapar. Sıklığını yaşa ve cinsiyete göre söyler. Tik Bozukluklarının nedenlerini açıklar. Tüm semptomları sayar. Semptomları mekanizması ile açıklar. Tik bozukluklarında tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tik bozukluklarında psikososyal risk faktörlerini belirler, psikososyal tedavi düzenler, kullanılan farmakoterapötik ajanları sayar. Kullanılan ilaçların etki mekanizmasını açıklar. Tedavide kullanılan diğer yaklaşımları (cerrahi) bilir.
		4. Dışa Atım Bozuklukları	Dışa atım bozukluğu tanımı ve tiplerini bilir. Çocuklarda tuvalet eğitiminin temel ilkelerini bilir. Dışa atım bozukluğu olan bir çocukta davranışsal müdahale basamaklarını sayabilir. Dışa atım bozukluğunda kullanılan ilaçları sayabilir.
		5. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Yıkıcı Davranım Bozuklukları	Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu belirtilerini yaş gruplarına göre sayabilir. Hangi durumda hastanın uzman hekim tarafından değerlendirilmesi gerektiğini bilir. dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tedavisinde kullanılan ilaçları sayabilir.
		6. Öğrenme Ve İletişim Bozuklukları	Öğrenme ve iletişim bozuklukları tanımı ve tiplerini bilir. Bu bozukluklara müdahalenin temel basamaklarını bilir. Hastanın hangi durumda uzman hekime yönlendirilmesi gerektiğini bilir.
Doç. Dr. Üyesi Damla EYÜBOĞLU	4	1. Uyku Ve Yeme Bozuklukları	Uyku bozuklukları sınıflamasını yapabilir, ayırıcı tanısını ve tedavide kullanılan ilaçları sayabilir. Çocuklarda ve ergenlerde yeme bozuklukları tiplerini, major etyolojik faktörleri ve tedavide izlenecek yolları sayar.
		2. Gebe-Bebek Ruh Sağlığı ve Bağlanma	Gebelik döneminde hem anne hem bebek için psikososyal açıdan riskli olabilecek durumları bilir, bebeğin sağlıklı gelişmesi ve güvenli bağlanmanın gelişebilmesi için anne ve bebek ruh sağlığını etkileyen faktörleri tanımlar.
		3. Cinsel Kimlik Sorunları	Cinsiyetinden hoşnut olmama bozukluğunun tanımını yapar. Eşlik eden bozuklukları ve olası riskleri kavrar, tedavide izlenecek yolları bilir.
		4. Çocukluk Çağı Anksiyete Bozuklukları ve Okul Reddi	Sosyal fobi, özgül fobi, yaygın anksiyete bozukluğu, ayrılık anksiyetesi bozukluğu ve selktif mutism tanılarının klinik özelliklerini bilir. Okul reddi görülen çocuklarda bu bozuklukların yer aldığını, ayrıca okul reddinin acil bir durum olduğunu bilir ve uzman hekime yönlendirebilir.
Doç. Dr. Murat EYÜBOĞLU	4	1. Çocuk ve Ergenlerde Psikiyatrik Değerlendirme	Çocuk ve ergenlerde psikiyatrik değerlendirmenin temel ilkelerini bilir. Ruhsal durum muayenesinde dikkat edilen parametreleri bilir. Çocuğun gelişim öyküsünün nasıl sorgulanacağına ilişkin örnekler verebilir.
		2. Çocuk ve Ergenlerde İntihar ve Kendine Zarar Verme	Çocuk ve ergenlerde intihar davranışı nedenleri ve sıklığını bilir. İntihar davranışı sergileyen bir ergene ilk psikososyal müdahaleyi ve tedavi planlamasının temel basamaklarını bilir. İntihar davranışı sonrasında hastaneye yatış süreci ile ilgili planlamayı yapabilir.
		3. Otizm Spektrum Bozukluğu	Otizm Spektrum Bozukluğu belirtilerini yaş gruplarına göre bilir. Çocuklarda otizm için uyarıcı olabilecek belirtileri saptayabilir. Erken çocukluk dönemi otizm taramasında kullanılan ölçekleri kullanmayı bilir ve riskli grupta yer alan çocukları uzman hekime yönlendirebilir.
		4. İhmal ve İstismar, Adli Değerlendirme	Çocuk ve ergenlerde ihmal ve istismar çeşitlerini bilir. İhmal ve istismarın risk faktörlerini ve ruh sağlığı üzerine olan etkilerini bilir. İstismara uğrayan bir çocukta yapılması gereken müdahale basamaklarını sayabilir.
Prof. Dr. Gökay AKSARAY	4	1. Anksiyete Bozuklukları	Genel anksiyete bozukluğu, panik bozukluğu ve fobik bozukluğun epidemiyolojisi, etyolojisinde biyolojik kuramların yanı sıra psikodinamik, öğrenme kuramlarını bilmek, tanı ve ayırıcı tanısını yaparak, tedavi hakkında temel ilkeleri bilir. Anksiyete bozuklukların tedavisinde kullanılan psikoterapi yöntemlerini özellikle bilişsel-davranışçı teknikleri kavrar.
		2. Obsesif Kompulsif Bozukluk ve İlişkili Diğer Bozukluklar	Obsesif kompulsif bozukluk ve ilişkili diğer bozuklukların epidemiyolojisi, major etyolojik teorilerini bilmek, tanısını ayırıcı tanısı ile birlikte yapabilir, ilaç tedavisinin yanı sıra psikososyal tedavilerini bilir.

		3. Travma Sonrası Stres Bozukluğu – Uyum Bozuklukları	Travma sonrası stres bozukluğu, uyum bozuklukları ve uzamış yas bozukluğunun tanımını yapar, epidemiyolojisi, major etyolojik teorilerini ve klinik özelliklerini bilir, tanısı ve ayırıcı tanısını yapabilir, ilaç tedavisinin yanı sıra psikososyal tedavilerini bilir.
		4. Psikoterapilere Giriş	Psikoterapiler hakkında genel bir bilgi sahibi olur, özellikle bilişsel davranışçı terapi, eş-aile terapisi ve grup terapilerinin uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur ve danışanları uygun şekilde yönlendirebilir.
Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ	4	1. Depresyon	Depresyonun tanısı ve ayırıcı tanısını, biyolojik ve psikososyal kuramları, ilişkili risk faktörlerini ve prognozunu bilir. Sonucunda ortaya çıkabilecek intihar düşünce ve davranışıyla arasındaki ilişkiyi kurabilir.
		2. İki Uçlu Duygu Durum Bozukluğu	İki uçlu duygu durum bozukluğu tanısı ve ayırıcı tanısını, alt tiplerini, biyolojik ve psikososyal kuramları, hastanın yaşamına olan olumsuz etkilerini, eşanlı durumların tedaviye olan olumsuz etkilerini ve prognozunu bilir. Tedavisi sürmekte olan hastaların takip ve tedavilerini biyopsikososyal yönleriyle kavrar.
		3. Nörobilişsel Bozukluklar	Deliryum, demans ve amnestik bozuklukların tanısı, ayırıcı tanısını, risk faktörlerini, alt tiplerini, hastanın yaşamına olan olumsuz etkileri, eşanlı durumların tedaviye olan olumsuz etkilerini ve prognozunu bilir.
		4. Kişilik Bozuklukları	Kişilik tanımını kavrayabilir, kişilik özellikleri ve kişilik bozuklukları arasındaki farkı açıklayabilir. A, B ve C küme kişilik bozukluklarının ortak özelliklerini bilir. Her bir kişilik bozukluğu ile ilişkili ruhsal bozukluklar arasında ilişkiyi kurabilir.
Prof. Dr. Gülcan GÜLEÇ	4	1. Madde Kullanım Bozuklukları Tanı	Madde kullanım bozukluğunun (bağımlılık) ne olduğunu, beynin nasıl bağımlı hale geldiğini, bağımlılık yapan maddeleri ve madde kullanımı ile ilişki tıbbi durumları bilir ve tanısını koyar.
		2. Madde Kullanım Bozuklukları Tedavisi	Madde kullanım bozukluğu, madde intoksikasyonu madde yoksunluğu ve madde kullanım bozuklukları relap önleme tedavisini bilir.
		3. İnsan Cinsel Davranışı	İnsan cinsel davranışını ve sınırlarını bilir.
		4. Cinsel İşlev Bozuklukları	Cinsel işlev bozukluklarının ne olduğunu ve ne şekilde tedavi edildiğini kavrar.
Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER	4	1. Şizofreni	Şizofreninin tanısı ve ayırıcı tanısını, etiyolojik kuramları, prognoz ve tedavisini bilir. Tedavisi sürmekte olan hastaların takip ve tedavilerini biyopsikososyal yönleriyle kavrar.
		2. Şizofreni Dışı Psikotik Bozukluklar	Şizofreni dışındaki psikotik bozuklukların (şizofreniform, şizoaffektif, delüzyonel bozukluk ve kısa psikotik bozukluk) tanı, ayırıcı tanı ve tedavisini kavrar.
		3. Psikodinamik Psikoterapiler	Psikodinamik psikoterapiler hakkında ve uygulama konusunda genel bir bilgi sahibi olur. Danışanları uygun biçimde yönlendirebilir.
		4. Acil Psikiyatri	Acil psikiyatrik durumları değerlendirir. Hekim ve diğer çalışanların güvenliğinin sağlanması için dikkat edilmesi gereken hususları, psikiyatrik görünüme neden olabilecek organik durumların değerlendirilmesini, yatırılarak tedavi gereken ve gerekmeyen durumların ayırt edilmesini, sık karşılaşılan klinik tabloların tanı ve acil koşullardaki müdahalesini öğrenir.
Doç. Dr. A. Ercan ALTINÖZ	6	1. Psikiyatride hasta hekim ilişkisi ve Etik	Psikiyatrik görüşmede etik kuralları bilir. Psikiyatrik görüşmede hasta ve hekim arasındaki ilişkinin özelliklerini sayabilir. Psikiyatrik görüşmenin genel hekimlik pratiğinden hangi noktalarda ayrıldığını açıklar.
		2. Bedensel Belirti Bozuklukları	Bedensel belirtilerle giden psikiyatrik bozuklukları sayar. Bedensel belirtilerin ön planda olduğu psikiyatrik tabloların ayırıcı tanısını yapar. Bedensel belirti bozukluğunu tarif eder, tedavisini planlar. Hastalık kaygısı bozukluğunu tarif eder, tedavisini planlar. İşlevsel nörolojik belirti bozukluğunu tarif eder, tedavisini planlar.
		3. Psikosomatik Bozukluklar	Psikosomatik tıp tanımını yapar. Psikosomatik bozuklukların ortak unsurlarını sayabilir. Psikosomatik bozukluklara örnekler verebilir.
		4. Konsültasyon-Liyazon Psikiyatrisi	Konsültasyon-liyezon psikiyatrisinin hizmetlerini psikosomatik tıp bağlamında tarif eder. Sık karşılaşılan konsültasyon gerekçelerini ve bunların nasıl yönetileceğini bilir.
		5. Yeme Bozuklukları	Yeme bozukluklarını sayabilir. Bulima nervosa'nın ve anoreksiya nervosa'nın kliniklerini tarif eder, hangi şartlarda uzman hekime yönlendirmesi gerektiğini açıklar.
		6. Uyku Bozuklukları	Uyku bozukluklarını sayabilir. Primer (psikofizyolojik) insomnia kliniğini tarif edebilir. Uyku hijyeni önerilerini sayabilir. Uyku bozukluklarında hastaları hangi şartlarda uzman hekime yönlendirmesi gerektiğini açıklar.
		1. Genel Psikiyatrik Semiyoloji	Ruhsal bozukluklarda görülen belirti ve bulguları tanıyabilir, adlandırabilir.

Öğr.Gör.Dr. İ. Gökçen Yılmaz KARAMAN	6	2. Ruhsal Bozukluklarda Semiyoloji	Ruhsal durum muayenesini objektif bir biçimde yapabilir, sonuçlarını raporlayabilir.
		3. Adli Psikiyatri Psikiyatri Gözüyle	Vesayet, fiil ehliyeti, ceza sorumluluğu kavramlarını bilir, birinci basamak uygulamalarını yapabilir ve gerektiğinde ilgili kuruma yönlendirme yapabilir.
		4. Klinik Psikofarmakolojiye Giriş	Psikofarmakolojik tedavilerin temel ilkelerini bilir, ilaçların etki mekanizmalarını anlar, endikasyonları ve kontrendikasyonları bilir ve bu konuda birinci basamakta danışmanlık yapabilir.
		5. Psikofarmakolojik Tedaviler	Antipsikotik, duygudurum düzenleyici, antidepresan ve anksiyolitik ilaçları tanır. Sık görülen yan etkileri bilir.
		6. Diğer Biyolojik Tedaviler	Elektrokonvulsif terapi, transkraniyal manyetik uyarım, vagal sinir stimülasyonu, fototerapi uygulamalarını bilir, etki mekanizmalarını kavrar.
Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ	2	1. Klinik Farmakoloji Staj Tanıtımı	Ülkemizde uygulanan sağlık örgütlenmesini ve sağlık sisteminin işleyişini tanımlar. Hekimlik sorumlulukları ve yasal yükümlülüklerini tanımlar.
		2. Rasyonel Farmakoterapinin Önemi	Rasyonel farmakoterapinin önemini kavrar ve hasta yönetiminde uygular.
Tüm Öğretim Üyeleri	32	1. Klinik Farmakoloji Staj Tanıtımı Rasyonel Farmakoterapinin Önemi	Klinik Farmakoloji Stajında hangi bilgi ve becerileri kazanacağını bilir.
		2. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Belirlenmesi	Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir.
		3. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Etkinlik Analizi	Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar.
		4. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi	Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar.
		5. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Uygunluk Analizi	Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar.
		6. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Maliyet Analizi	Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar.
		7. Hipertansiyon Tanısı Olan Bir Hastaya Genel Yaklaşım	Hipertansiyon koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisine sahiptir.
		8. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Belirlenmesi	Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir.
		9. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Etkinlik Analizi	Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar.
		10. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi	Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar.
		11. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Uygunluk Analizi	Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar.
		12. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Maliyet Analizi	Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar.
		13. Akut Tonsillofarenjit Tanısı Olan Bir Hastaya Genel Yaklaşım	Akut Tonsillofarenjit tanısı koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisine sahiptir.
		14. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Belirlenmesi	İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir.
		15. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Etkinlik Analizi	İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar.
		16. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi	İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar.
		17. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Uygunluk Analizi	İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar.
		18. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Maliyet Analizi	İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar.

	19. İdrar Yolu Enfeksiyonu Tanısı Olan Bir Hastaya Genel Yaklaşım	İdrar Yolu Enfeksiyonları tanısı koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisine sahiptir.
	20. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Belirlenmesi	Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir.
	21. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Etkinlik Analizi	Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar.
	22. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi	Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar.
	23. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Uygunluk Analizi	Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar.
	24. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Maliyet Analizi	Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar.
	25. Peptik Ülser Tanısı Olan Bir Hastaya Genel Yaklaşım	Peptik Ülser tanısı koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisini edinir.
	26. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Belirlenmesi	Diyabet tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir.
	27. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Etkinlik Analizi	Diyabet tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar.
	28. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi	Diyabet tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar.
	29. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Uygunluk Analizi	Diyabet tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar.
	30. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Maliyet Analizi	Diyabet tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar.
	31. Diyabet Tanısı Olan Bir Hastaya Genel Yaklaşım	Diyabet tanısı koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisini edinir.
	32. Reçete Bilgisi ve Uygun Reçete Yazımı	Reçete yazma ve akılcı ilaç reçete etme bilgisini kazanır.

AİLE HEKİMLİĞİ, ÜROLOJİ, PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ KLİNİK STAJI			AİLE HEKİMLİĞİ EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. İLHAMİ ÜNLÜOĞLU ÜROLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. CAVİT CAN PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ EĞİTİM SORUMLUSU: PROF. DR. CENGİZ ÇETİN
ÖĞRETİM ÜYESİ	DERS SAATİ	DERS ADI	EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ
Prof. Dr. İlhami ÜNLÜOĞLU	4	1. Dünyada Aile Hekimliğinin Gelişimi	Dünyada Aile Hekimliğinin gelişimini ve önemli kilometre taşlarını bilir.
		2. Türkiye’de Aile Hekimliğinin Gelişimi	Türkiye’de Aile Hekimliğinin gelişimini ve önemli kilometre taşlarını bilir.
		3. Sağlık Hizmetlerinde Kalite	Kalitenin tanımını, sağlık alanında kalitenin özelliklerini ve ülkemizdeki gelişimini bilir.
		4. Evde Bakım Hizmetleri	Evde bakımın gelişimini, etkileyen faktörleri ve ülkemizde evde sağlık uygulamasını ve bu uygulamada aile hekiminin yerini bilir.
Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU	15	1. Aile Hekimliği Uygulaması	Aile hekimliği uygulamalarını bilir.
		2. Aile Hekimliğinde Dispepsi ve Gastroözofagial Reflü Hastalığına Yaklaşım	Aile hekimliğinde dispepsi ve gastroözofagial reflü hastalığına yaklaşımı bilir.
		3. Aile Hekimliğinde Dislipidemi Hastasına Yaklaşım	Aile hekimliğinde dislipidemi hastasına yaklaşımı bilir.
		4. Aile Hekimliğinde Obezite Hastasına Yaklaşım	Aile hekimliğinde obezite hastasına yaklaşımı bilir.
		5. Aile Hekimliğinde Diyabetes Mellitus Hastasına Yaklaşım	Aile hekimliğinde diyabetes mellitus hastasına yaklaşımı bilir.
		6. Aile Hekimliğinde Üst Solunum Yolu Enfeksiyonlarına Yaklaşım	Aile hekimliğinde üst solunum yolu enfeksiyonlarına yaklaşımı bilir.
		7. Aile Hekimliğinde Çölyak Hastasına Yaklaşım	Aile hekimliğinde çölyak hastasına yaklaşımı bilir.
		8. Aile Hekimliğinde Hipertansiyon Hastasına Yaklaşım	Aile hekimliğinde hipertansiyon hastasına yaklaşımı bilir.
		9. Aile Hekimliğinde Fibromiyalji, Miyofasial ağrı ve Bel Ağrısına Yaklaşım	Aile hekimliğinde fibromiyalji, miyofasial ağrı ve bel ağrısına yaklaşımı bilir.
		10. Aile Hekimliğinde Gebe Takibi	Aile hekimliğinde gebe takibini bilir.
		11. Aile Hekimliğinde Aile Planlaması Uygulamaları	Aile hekimliğinde aile planlaması uygulamalarını bilir.
		12. Aile Hekimliğinde Periyodik Sağlık Muayenesi	Aile hekimliğinde periyodik sağlık muayenesini bilir.
		13. Aile Hekimliğinde Kolon, Serviks, Meme Kanseri Taramaları ve Kanseri İlişkili Muayeneler	Aile hekimliğinde kolon, serviks, meme kanseri taramaları ve kanseri ilişkili muayeneleri bilir.
		14. Yaşlıda Anamnez ve Muayene Özellikleri İle Geriatrik Değerlendirme	Yaşlıda anamnez ve muayene özellikleri ile geriatrik değerlendirmeyi bilir.
		15. Aile Hekimliğinde Polifarmasi ve Uygun İlaç Kullanımı	Aile hekimliğinde polifarmasi ve uygun ilaç kullanımını bilir.
Prof. Dr. Cengiz ÇETİN	6	1. Estetik Cerrahi	Estetik cerrahiye uygun olan ve uygun olmayan hastaları değerlendirebilir. Estetik cerrahi uygulamaları, noninvaziv ve invaziv estetik girişimler hakkında bilgi edinir. Anatomik bölgelere göre invaziv estetik cerrahi girişimleri ve esaslarını bilir.
		2. Dudak-Damak Yarıkları	Yüz gelişimini (embriyoloji) bilir. Yarık dudak ve damak sınıflandırmasını bilir. Dudak damak yarıklarında ameliyat zamanlarını bilir. Velumu oluşturan kas çiftleri ve fonksiyonlarını açıklar.

		3. Mikrocerrahi Teknikleri, Uygulama Alanları	Rekonstrüktif cerrahide mikrocerrahi uygulamaları hakkında deneyim edinir. Operasyon mikroskopu ve mikrocerrahi el aletlerini tanıır ve kullanılmasını öğrenir. Mirocerrahi yöntem ile damar sinir anastomozları yapılma tekniklerini öğrenir, serbest doku uygulamalarını öğrenir.
		4. Greftler ve Doku Defektlerini Kapatma Yöntemleri	Deri greftlerinin özelliklerini ve kullanım yerlerini bilir. Deeri gerftlerinin alınması ve defektin kapatılmasında dikkat edilmesi gereken hususları açıklar ve pansuman özelliklerini öğrenir.
		5. Flepler ve Doku Defektlerini Kapatma Yöntemleri	Flepler ve doku defektlerini kapatma yöntemlerini bilir. Derinin kan dolaşımı nı öğrenir. Kan dolaşımlarına göre flep sınıflamasını yapar.
		6. Rekonstrüktif Cerrahinin Temelleri	Rekonstrüksiyon seçeneklerini açıklar. Bir rekonstrüksiyon seçeneğini uygun endikasyonda kullanma prensiplerini öğrenir.
Prof. Dr. A. Aydan KÖSE	6	1. Maksillofasial Travamalara Acil Yaklaşım ve Yumuşak Doku Travmaları	Maksillofasial travamalara acil yaklaşım ilkelerini öğrenir. Havayolu muayenesi ve kontrolünü yapar, bilinç muayenesini ve Glasgow/AVPU koma skalasını değerlendirilebilir. Maxillofasial travmaya yönelik muayeneyi, oklüzon muayenesini, parezi/paralizi-fasial sinir muayenesini, parestezi/hipoestezi, fasial duyu muayenesi-trigeminal sinir ve dallarını muayene eder. Genel hatları ile göz muayenesi/görme bozukluğu-kaybı, çift görme / diplopi, pupil değişikliklerini değerlendirir. Yumuşak doku yaralanmalarının tiplerini bilir, ödem, ekimoz, laserasyon, abrazyon tanımlarını yapar, tanı ve tedavisini bilir.
		2. Maksillofasial Fraktürler-Üst ve Orta Yüz	Maksilla kırıklarında muayeneyi öğrenir. Le Fort I, II, III kırıkları tarif edebilir. Maksilla kırığı bulgularını sayabilir. Maksilla kırığında tanıyı destekleyen ve tercih edilen görüntüleme yöntemlerini ve bulguları bilir. Maksilla kırığında tedavide kullanılan yöntemleri sayabilir. Blow out kırıkları bulgularını sayabilir, ekstraoküler kasların ve innervasyonlarını n işlev kayıplarını tanımlayabilir. BO kırığında tercih edilen görüntüleme yöntemleri ve bulguları tanıyabilir ve tedavide kullanılan yöntemleri sayabilir.Orbita volüm değişiklikleri, ekzoftalmus/enoftalmus tanısını koyar. Orbital apeks sendromu/ Superior orbital fissür sendromunu tanımlar.
		3. Maksillofasial Fraktürler- Orta ve Alt Yüz	Orta ve alt yüzde meydana gelen zigoma kırıkları , tripod/tetrapod kırıkları, ark kırıkları, nazal kırıkların bulgularını bilir, tanısını koyar. Nazal (burun) kırıklarının muayenesini yapar, burun kanamasına müdahale edebilir. Mandibula kırıklarında ağız tabanı ve çiğneme kaslarını işlevlerini muayene eder. Ağız kokusu (feto ofis) nedenlerini sayar. Angle sınıflamasını bilir.
		4. Yanıklı Hastaya Acil Yaklaşım ve Hava Yolun Hasarları	Yanık travmasına neden olan etmenleri ve etyolojik ajanları bilir. Yanıklı hastaya ilk yardım/ acil serviste yaklaşımda yapılması gerekenleri tanımlayabilir. Hipovolemik şok/dehidratasyon, sıvı elektrolit dengesi,oligüri/anüri, hipo/hipertermi, takibi ve tetanoz profilaksisini uygular. Yanıkta solunum sistemi etkilenimini, karbonmonoksit zehirlenmesi, üst ve alt havayolu hasarlarını açıklar. Yanık derinliklerini (1., 2. ve 3. Derece) tanıır ve tarif eder. Yanık yüzey alanının hesaplanmasında dokuzlar kuralı, el ayası kuralı ve Lund Browder tablosunun kullanımını bilir. Yanıklı hastaların genişlik,derinlik ve etyolojik ajanlarına göre hangi kurumda tedavi edilmeleri gerektiğini tanımlayabilir ve yanıkta sevk kriterleri öğrenir.
		5. Yanık Fizyopatolojisi ve Tedavisi	Yanıkta lokal ve sistemik değişiklikleri bilir. Jackson'ın yanık zonlarını bilir. Yanıklı hastanın sıvı elektrolit takibini yapar, şok, anemi, oligüri,anüri, sıvı elektrolit dengesi değişikliklerini takip eder. Yanıkta sıvı resusitasyon gereksinim ve özelliklerini tanımlayabilir. Yanıklı hastada bazal metabolik hız artışını kompanse etmek ve kayıplarını karşılamak üzere tüm yönleri ile beslenme desteğinin önemini bilir. Yanıklı hastada ek tedavil yaklaşımlarını, pansuman yapmayı bilir. Yanıkta cerrahi tedavileri, tanjansiyel eksizyonu,eskaratomiye tarif edebilir.Greftleme endikasyonlarını sayabilir. Yanık sonrası gelişebilecek erken/geç, lokal ve sistemik komplikasyonları bilir.
		6. Elektrik Yanıkları	Elektrik yanıklarının oluşma mekanizmasına göre tiplerini bilir. Elektrik akımına karşı farklı dokular tarafından gösterilen rezistansı (direnc) bilir. Elektrik yanıklarının prezentasyonundaki semptom, tanı ve tedavi farklılıklarını bilir. Elektrik yanıklarında böbrek etkilenimi/akut tubuler nekroz, oligüri/anüri ve kompartman sendromu gibi komplikasyonları ve tedavi yaklaşımlarını öğrenir.

Prof. Dr. Yakup KARABAĞLI	6	1. Genital Bölge Konjenital Anomalileri ve Travmaya Bağlı Defektler	Genital bölge konjenital anomalilerinde ve travmaya bağlı defektlerde tanı ve tedavi prensiplerini açıklar.
		2. Benign, Premalign, Deri Tümörlerin Tanı ve Tedavi Yöntemleri	Benign ve premalign deri tümörlerinin tanı ve tedavi yöntemlerini bilir.
		3. Malign Deri Tümörlerin Tanı ve Tedavi Yöntemleri	Malign deri tümörlerinin tanı ve tedavi yöntemlerini öğrenir.
		4. Konjenital El Anomalileri, Tendon ve Sinir Yaralanmaları	Konjenital el anomalilerini sayar, tendon ve sinir yaralanmalarında meydana gelen işlev ve duyu kayıplarını ve komplikasyonları, sayar, kompartman sendromu tanısını koyar. Yara bakımını ve akut ve kronik süreçteki tedavi ilkelerini bilir.
		5. Replantasyon ve El Hastalıkları	Replantasyon tanımını yapar ve cerrahi açıdan tedavi edilen el hastalıklarını sayar.
		6. Yara İyileşme Süreçleri ve Etkileyen Faktörler	Yara iyileşme süreçleri ve etkileyen faktörleri bilir. Hemostaz, yara bakımı ve pansuman aşamalarını bilir. Dikiş materyallerinin özelliklerini bilir. Vakum yardımcı kapama ile ilgili bilgisi olur. Yara örtüleri ve pansuman malzemelerini bilir.
Prof. Dr. Cavit CAN	3	1. Prostat Kanseri	Prostat kanserinin belirtilerini ve teşhis yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemleri hakkında fikir sahibi olur. Prostat kanseri şüphesi olan durumlarda, gerekli bilgilendirmeyi yapıp, uygun şekilde üroloji uzmanına yönlendirebilir.
		2. Testis Tümörleri	Testis tümörlerinin belirtilerini ve teşhis yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemleri hakkında fikir sahibi olur. Testis tümörü şüphesi olan durumlarda, gerekli bilgilendirmeyi yapıp, uygun şekilde üroloji uzmanına yönlendirebilir.
		3. Mesane Kanseri	Mesane kanserlerinin belirtilerini ve teşhis yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemleri hakkında fikir sahibi olur. Mesane kanseri şüphesi olan durumlarda, gerekli bilgilendirmeyi yapıp, uygun şekilde üroloji uzmanına yönlendirebilir.
Prof. Dr. Aydın YENİLMEZ	3	1. Obstrüktif Üropati	Üriner obstrüksiyon tanımını bilir, olası nedenleri konusunda bilgi sahibidir, üriner sistem üzerine etkilerini tartışabilir.
		2. Üriner Sistem Taş Hastalığı	Üriner sistem taş hastalığının patogenezi bilir, etki ve sonuçları hakkında bilgi sahibidir.
		3. İnkontinans ve Aşırı Aktif Mesane	Üriner inkontinans tanımı ve tiplerini bilir, temel tedavi yaklaşımları hakkında fikir sahibidir. Üriner inkontinans'ın hayat kalitesine olan etkileri hakkında fikir sahibidir.
Doç. Dr. İyimser ÜRE	4	1. Ürolojik Hastalıklara Yaklaşım	Temel ürolojik hastalıklara ve üroloji hastasına yaklaşımı bilir.
		2. Ürolojik Hastalıklarda Semiyoloji	Ürolojik hastalıkların semiyolojisini bilir.
		3. Üreme Fizyolojisi ve Erkek Infertilitesi	Üreme fizyolojisini bilir ve erkek infertilite nedenleri konusunda fikir yürütebilir.
		4. Ereksiyon ve Ejakulasyon Bozuklukları	Ereksiyon ve ejakulasyon fizyolojisini bilir, patolojik durumlarla ilgili fikir yürütebilir.
Dr. Öğr.Üyesi Ata ÖZEN	4	1.Ürogenital Sistem Travmaları	Ürogenital sistem travmalarının semptomlarını bilir, uygun tetkikleri isteyerek tanısını koyabilir. Hastanın hemodinamik kontrolünü yapabilir ve stabilizasyonunu sağlayabilir. Gerekli girişimlerin yapılabilmesi için uygun şekilde sevkini yapabilir.
		2.Ürolojik Aciller	Ürolojik acil durumların neler olduğunu ve semptomlarını bilir, ayırıcı tanısını yapabilir. Ürolojik acil hastalıkların 1. basamak tedavilerini yapabilir. Gerekli durumlarda uygun şekilde sevkini yapabilir.
		3.İntraskrotal Kitleler	İntraskrotal kitlelerin neler olduğunu ve semptomlarını bilir. Ayırıcı tanısını yapabilir. Gerekli durumlarda uygun şekilde hastaları bilgilendirip, uygun şekilde sevkini yapabilir.
		4.Böbrek Tümörleri	Böbrek tümörlerinin tiplerini ve semptomlarını bilir, böbrek tümöründen şüphelendiği durumlarda gerekli görüntüleme yöntemlerini isteyebilir ve gerekli yönlendirmeleri yapabilir.
Dr. Öğr. Görevlisi Mete ÖZKIDIK	4	1.Benign Prostat Hiperplazisi	Benign prostat hiperplazisinin belirtilerini bilir, tedavi yöntemleri hakkında fikir sahibi olur.
		2.Nörojenik Mesane Disfonksiyonu	Nörojenik mesane belirtileri, etyolojisi , uzun dönem yönetimi ile ilgili fikir sahibi olur.
		3.Ürogenital Sistem Konjenital Anomalileri	Üriner sistemin konjenital anomalilerinin normal anatomiden ayrımında yorum yapabilir.
		4.Üriner Sistem Enfeksiyonları	Üriner sistemin enfeksiyonlarının belirtilerini bilir ve ayırıcı tanısı hakkında fikir yürütebilir.

