



2019-2020 Eğitim Yılı  
Dönem II 5. Ders Kurulu  
“NÖROENDOKRİN SİSTEM II”

Eğitim Programı

Eğitim Başkoordinatörü	: Prof. Dr. Gamze ÇAN
Dönem II Koordinatörü	: Prof. Dr. Aysel GÜVEN BAĞLA
Koordinatör Yardımcısı	: Dr. Öğr. Üyesi Meltem İÇKİN GÜLEN : Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer ULAŞ AYTÜRK
Ders kurulu başkanı	: Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Avni EROĞLU
Eğitim Süresi	: 4 Hafta
Ders Kurulu Tarihleri	: <b>1 Mart -26 Mart 2021</b>
AKTS kredisi	: 6 kredi
Teorik sınav	: 25 Mart 2021
Pratik sınav	: 26 Mart 2021
Komitelerde dersleri olan öğretim üyeleri:	
Anatomi	: Prof. Dr. Alirıza ERDOĞAN Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ali ÇAN Öğr. Dr. Levent ELEVELİ
Biyokimya	: Dr. Öğr. Üyesi Havva Yasemin ÇİNPOLAT
Fizyoloji	: Prof. Dr. Mustafa EDREMİTLİOĞLU Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Avni EROĞLU
Histoloji ve Embriyoloji	: Prof. Dr. Aysel GÜVEN BAĞLA Dr. Öğr. Üyesi Meltem İÇKİN GÜLEN Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer ULAŞ AYTÜRK
Temel Mesleki Beceri (TMB):	
TMB 1: Kanama kontrolü baskı sargı ve turnike uygulama (Acil Tıp AD.- Dr. Öğr. Üyesi Canan AKMAN)	Prof. Dr. Okhan AKDUR Dr. Öğr. Üyesi Murat DAŞ Dr. Öğr. Üyesi Okan BARDAKÇI Dr. Öğr. Üyesi Gökhan AKDUR Dr. Öğr. Üyesi İbrahim UYSAL Arş. Gör. Dr. Güneş KINAOFU Arş. Gör. Dr. İmran KANKAYA Arş. Gör. Dr. Cansu AKKAN Arş. Gör. Dr. Mehmet ŞAHİN Arş. Gör. Gönül VURAL
TMB 2: Boyun vertebra ve ekstremite tespiti (Ortopedi AD.- Dr. Öğr. Üyesi Tolgahan KURU)	Doç. Dr. Burak KAYMAZ Doç. Dr. Hüseyin Yener ERKEN Dr. Öğr. Üyesi Gürdal NUSRAN Dr. Öğr. Üyesi Ali BİLGE Doç. Dr. Tarık AKMAN Dr. Öğr. Üyesi Ümit Ali MALÇOK Dr. Öğr. Üyesi Hatice Betül ALTINIŞIK Dr. Öğr. Üyesi Onur ÖZTÜRK Dr. Öğr. Üyesi Tuncer ŞİMŞEK Dr. Öğr. Üyesi S. Kıvanç Muratlı Dr. Öğr. Üyesi Hasan Ali KIRAZ



### TMB 3: Göz yıkama eğitimi (Göz Hastalıkları AD.- Prof. Dr. Burak TURGUT)

Prof. Dr. Tamer DEMİR  
Doç. Dr. Arzu TAŞKIRAN ÇÖMEZ  
Doç. Dr. İsmail ERŞAN  
Doç. Dr. Sedat ARIKAN  
Arş. Gör. Dr. Sercan CATE  
Arş. Gör. Dr. Esra ARICAN  
Arş. Gör. Dr. Gamze GÖKÇINAR  
Arş. Gör. Dr. Aygen YAMAN  
Arş. Gör. Emre OKUR  
Arş. Gör. Beril İŞERİ

### Kurul 5 Panel 5A: Hormonlar ve Büyüme

- Fizyoloji Anabilim Dalı (Prof. Dr. Mustafa EDREMİTLİOĞLU)
- Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı (Dr. Öğr. Üyesi Durmuş DOĞAN)
- İç Hastalıkları Anabilim Dalı (Endokrin) (Dr. Öğr. Üyesi Ersen KARAKILIÇ)

### Kurul 5 Panel 5B: Diyabet

- Fizyoloji Anabilim Dalı (Prof. Dr. Mustafa EDREMİTLİOĞLU)
- Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı (Dr. Öğr. Üyesi Durmuş DOĞAN)
- İç Hastalıkları Anabilim Dalı (Endokrin) (Dr. Öğr. Üyesi Ersen KARAKILIÇ)

Anabilim Dalı / Dersin Adı	Ders ve Soru Sayıları*			SORU SAYISI	
	Kuramsal	Uygulama	TOPLAM	TEORİK	UYGULAMA
ANATOMİ	19	6 (+18 Pratik)	25 (+18 Pratik)	21	8
BİYOKİMYA	11	-	11	12	-
FİZYOLOJİ	26	2 (+6)	28 (+6)	28	3
HİSTOLOJİ- EMBRİYOLOJİ	12	4 (+12 Pratik)	16 (+12 Pratik)	15	5
TEMEL MESLEKİ BECERİ (TMB)	-	6 (+18)			6
PANEL Hormonlar ve Büyüme				1	
PANEL Diyabet				1	
TOPLAM	68	12(+36)	80(+36 Pratik)	78	22

\*Ölçme-Değerlendirme sistemi ve sınavların yapısı pandemi sürecinde farklılıklar gösterebilir. Süreçte kullanılacak Ölçme-Değerlendirme Yöntemleri ve sınavların yapısı için [tip.comu.edu.tr](http://tip.comu.edu.tr) web sayfası üzerinden duyuruları takip ediniz.

- TMB ve Paneller oluşturulacak sınav kapsamında sınav değerlendirmesine dahil edilmeyecektir. (Pandemi kapsamında).

### Ders Kurulunun Amacı

Ders kurulunun amacı, mezuniyet öncesi tıp öğrencilerine nöroendokrin sistemin yapı ve fonksiyon ilişkilerini kavratmaktır. Ayrıca, nöroendokrin sistemin diğer sistemlerle ilişkisinin öğrenilmesi amaçlanmıştır. Nöroendokrin sistemin doğumsal ve sonradan oluşan hastalıkları da ele alınacaktır.

### Ders Kurulunun Öğrenim Hedefleri

- D2.K5.1. Kafa çiftleri ve otonom sinir sistemi anatomisi hakkında genel ve özel bilgileri açıklayarak pratik uygulamalarını yapar.
- D2.K5.2. Deri, koku, göz, kulak ve tad organları anatomisi hakkında genel ve özel bilgileri kavrayarak pratik uygulamalarını yapar.
- D2.K5.3. Endokrin sistemin yapı ve işlevlerini açıklar.
- D2.K5.4. Endokrin sisteme ait hücre, doku ve organlarının yapısal özelliklerini ve organizma bütünü içindeki rollerini kavrar. Endokrin sistemin gelişiminin temel öğelerini kavrayarak, gelişimsel bozukların nedenleriyle ilişkilendirir.
- D2.K5.5. Mikroskopik görüntülerde endokrin sistem organları ve hücreleri ile duyu organlarına ait histolojik bölümler ve hücreleri yapısal özellikleri ile ayırt eder.
- D2.K5.6. Özel duyarın fizyolojisini ve işleyiş mekanizmasını kavrayarak bunları açıklar.
- D2.K5.7. Temel Mesleksi Beceri Eğitimleri-Kanama kontrolü yapar.
- D2.K5.8. Temel Mesleksi Beceri Eğitimleri-Boyun, vertebra ve ekstremiteler tespiti yapar.



**D2.K5.9.** Temel Mesleksi Beceri Eğitimleri-Göz yıkar.

**D2.K5.10.** Hormonlar ve büyüme panelinde anlatılanları değerlendirir.

**D2.K5.11.** Diyabet panelinde anlatılanları değerlendirir.

### **Ölçme değerlendirme**

Ders kurulu sonunda her biri 1 puan değerinde ve kuramsal ders içeriklerine dengeli dağıtılmış **çoktan** seçmeli sorudan oluşan bilgi sınavı ve uygulama dersi olan anabilim dallarınca ilgili derslerden uygulama sınavı yapılır. Teorik ve uygulama sorularının dağılımı üstteki tabloda verilmiştir. Sayılan sınavlarda elde edilen puanların birleştirilmesi ile 100 puanlık ders kurulu notu hesaplanır.

**Değerlendirmede her derse ayrı ayrı baraj sistemi uygulanır.**

**Sınav tarihinden en geç 1 hafta önce Anabilim Dalları tarafından sınav soruları Kurul sorumlusu hocasına iletilir.**



KOD	ÖĞRENİM HEDEFİ	DERS ADI	DERS KODU	ANABİLİM DALI	EĞİTİM YÖNTEMİ	ÖLÇME DEĞERLENDİRME
<b>D2.K5.1.</b>	<b>Kafa çiftleri ve otonom sinir sistemi anatomisi hakkında genel ve özel bilgileri açıklayarak pratik uygulamalarını yapar.</b>					
<b>D2.K5.1.1</b>	Kafa çiftlerinin anatomisini, yerleşim alanlarını, kontrol ettikleri yerleri ve klinik önemlerini kavrar.	Kafa Çiftleri Anatomisi-I, II, III, IV, V, VI	ANA_01, 02, 03, 04, 05, 06	Anatomi	Teorik	ÇSS*
			ANA_U01, U02		Pratik	LUS**, NYUS***
<b>D2.K5.1.2</b>	Otonom sinir sistemi-parasempatiklerin anatomik yapılarını ve klinik önemini kavrar.	Otonom Sinir Sistemi-Parasempatikler	ANA_07	Anatomi	Teorik	ÇSS
			ANA_U03, U04		Pratik	LUS, NYUS
<b>D2.K5.1.3</b>	Otonom sinir sistemi-sempatiklerin anatomik yapılarını ve klinik önemini kavrar.	Otonom Sinir Sistemi-Sempatikler	ANA_08	Anatomi	Teorik	ÇSS
			ANA_U03, U04		Pratik	LUS, NYUS
<b>D2.K5.2</b>	<b>Deri, koku, göz, kulak ve tad organları anatomisi hakkında genel ve özel bilgileri kavrayarak pratik uygulamalarını yapar.</b>					
<b>D2.K5.2.1</b>	Göz ve yardımcı oluşumların anatomisini ve klinik açıdan önemini kavrar.	Göz ve Yardımcı Oluşumları Anatomisi-I, II, III, IV	ANA_09, 10, 11, 12	Anatomi	Teorik	ÇSS
			ANA_U03, U04		Pratik	LUS, NYUS
<b>D2.K5.2.2</b>	Kulak ve işitme yolları anatomisini ve klinik açıdan önemini kavrar.	Kulak ve İşitme Yolları Anatomisi-I, II, III, IV	ANA_13, 14, 15, 16	Anatomi	Teorik	ÇSS
			ANA_U05, U06		Pratik	LUS, NYUS
<b>D2.K5.3</b>	<b>Endokrin sistemin yapı ve işlevlerini açıklar.</b>					
<b>D2.K5.3.1</b>	Hipofiz, tiroid, paratiroid ve suprarenal bez genel ve özel anatomik bilgilerini açıklar.	Endokrin Sistem-Hipofiz Anatomisi Tiroid ve Paratiroid Suprenal Bez	ANA_17, 18, 19	Anatomi	Teorik	ÇSS
			ANA_U05, U06		Pratik	LUS, NYUS
<b>D2.K5.3.2</b>	Endokrin sistem fizyolojisinin genel organizasyonunu ve hatlarını kavrar.	Endokrin Sistem Fizyolojisine Giriş	FİZ_01	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D2.K5.3.3</b>	Hipotalamus ve hipofizer sistemin mekanizması açıklar	Hipotalamo-Hipofizer Sistem	FİZ_02	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D2.K5.3.4</b>	Hipotalamus ve hipofizer sistemin klinikteki önemini kavrar.					
<b>D2.K5.3.5</b>	Büyüme gelişme ve laktasyona etkili hormonların işlev, oluşum, etkilerini açıklar.	Büyüme Gelişme ve Laktasyona Etkili Hormonlar-I, II	FİZ_03, 04	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D2.K5.3.7</b>	Adrenal korteks ve medullasının endokrin sistemdeki görevini açıklar.	Adrenal Korteks ve Medullas-I, II, III, IV	FİZ_05, 06, 07, 08	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D2.K5.3.9</b>	Tiroid Bezinin endokrin sistemdeki görevini açıklar.	Tiroid Bezi-I, II	FİZ_09, 10	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D2.K5.3.10</b>	Tiroid Bezinin klinikteki önemini kavrar.					
<b>D2.K5.3.11</b>	Paratiroid bezinin endokrin sistemdeki görevini açıklar.	Paratiroid Bezi-I, II	FİZ_19, 20	Fizyoloji	Teorik	ÇSS



D2.K5.3.12	Paratiroid bezinin klinikteki önemini kavrar.					
D2.K5.3.13	Metabolizmaya etkili hormonları tanımlar.	Metabolizmaya Etkili Hormonlar-I, II, III, IV	FİZ_11, 12, 13, 14	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D2.K5.3.14	Metabolizmaya etkili hormonların klinikteki önemini kavrar.					
D2.K5.3.15	Hormonların yapıları ve etki mekanizmalarını kavrar.	Hormonların Sınıflandırılmaları ve Yapıları	BK_03, 04, 05, 06	Biyokimya	Teorik	ÇSS
D2.K5.3.16	Eikozanoidlerin yapı ve fonksiyonlarını kavrar.	Hormonların Etki Mekanizmaları-I, II Diğer Hormon vb. (Eikozanoidler, büyüme faktörü)				
D2.K5.3.17	Hipotalamus ve hipofiz hormonlarının biyokimyasını kavrar.	Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları	BK_07, 08	Biyokimya	Teorik	ÇSS
D2.K5.3.18	Pankreas ve GIS hormonlarının biyokimyasını kavrar.	Pankreas ve GIS Hormonları-I, II	BK_09, 10	Biyokimya	Teorik	ÇSS
D2.K5.3.19	Tiroid ve paratiroid hormonlarının biyokimyasını kavrar.	Tiroid ve Paratiroid Hormonları	BK_11	Biyokimya	Teorik	ÇSS
D2.K5.4	<b>Endokrin sisteme ait hücre, doku ve organlarının yapısal özelliklerini ve organizma bütünü içindeki rollerini kavrar. Endokrin sistemin gelişiminin temel öğelerini kavrayarak, gelişimsel bozukların nedenleriyle ilişkilendirir.</b>					
D2.K5.4.1	Endokrin sistemin embriyolojik olarak gelişimini ve hücrelerinin yapısını kavrar.	Endokrin Sistem Gelişimi-I, II	HE_01, 02	Histoloji	Teorik	ÇSS
					Pratik	LUS, NYUS
D2.K5.4.2	Hipofiz ve epifiz bezlerinin embriyolojik olarak gelişimini kavrar.	Hipofiz, Epifiz-I, II	HE_03, 04	Histoloji	Teorik	ÇSS
D2.K5.4.3	Hipofiz ve epifiz bezlerinin hücrelerinin yapısını kavrar.					
D2.K5.4.4	Tiroid, paratiroid, pankreas, adrenal bezlerinin embriyolojik olarak gelişimini kavrar.	Tiroid, Paratiroid, Pankreas, adrenal bez-I, II	HE_05, 06	Histoloji	Teorik	ÇSS
D2.K5.4.5	Tiroid, paratiroid, pankreas, adrenal bezlerinin hücrelerinin yapısını kavrar.					
D2.K5.4.6	Derinin gelişiminin embriyolojik temellerini kavrar.	Derinin Gelişimi Histolojisi-I, II	HE_07, 08	Histoloji	Teorik	ÇSS
D2.K5.4.7	Derinin histolojik tabakalarını ve hücrelerini kavrar.					
D2.K5.4.8	Gözün gelişiminin embriyolojik temellerini kavrar.	Gözün Gelişimi Histolojisi-I, II	HE_09, 10	Histoloji	Teorik	ÇSS
D2.K5.4.9	Gözün histolojik bölümlerini ve hücrelerini kavrar.					
D2.K5.4.10	Kulağın gelişiminin embriyolojik temellerini kavrar.	Kulağın Gelişimi Histolojisi-I, II	HE_11, 12	Histoloji	Teorik	ÇSS
D2.K5.4.11	Kulağın histolojik bölmelerini ve hücrelerini kavrar.					
D2.K5.4.12	Biyolojik membranlar ve sinir iletiminin önemini açıklar.	Biyolojik Membranlar ve Sinyal İletimi-I, II	BK_01, 02	Biyokimya	Teorik	ÇSS



D2.K5.4.13	Biyolojik membranlar ve sinir iletiminin klinikle ilişkisini kavrar.						
D2.K5.5	<b>Mikroskopik görüntülerde endokrin sistem organları ve hücreleri ile duyu organlarına ait histolojik bölümler ve hücreleri yapısal özellikleri ile ayırt eder.</b>						
D2.K5.5.1	Endokrin sistem organlarının histolojik bölümlerini ve hücrelerini mikroskopik görüntüde tanıır.	Endokrin Sistem Uygulama-I, II	HE_U01, U02	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS	
D2.K5.5.2	Deri, göz ve kulağın histolojik bölümlerini ve hücrelerini mikroskopik görüntüde tanıır.	Deri, Göz, Kulak Uygulama-I, II	HE_U03, U04	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS	
D2.K5.6	<b>Özel duyarın fizyolojisini ve işleyiş mekanizmasını kavrayarak bunları açıklar.</b>						
D2.K5.6.1	Görme fizyolojisinin temel ilkelerini açıklar.	Görme Fizyolojisi-I, II, III, IV	FİZ_15, 16, 17, 18	Fizyoloji	Teorik	ÇSS	
D2.K5.6.2	Görme olayının gerçekleşme mekanizmasını kavrar.		FİZ_U01		Fizyoloji	Pratik	LUS, NYUS
D2.K5.6.3	Görme fizyolojisinin klinikteki önemini kavrar.						
D2.K5.6.4	Görme muayenesi ile ilgili Snellen ve Ishihara kartlarını kullanır.						
D2.K5.6.5	İşitme ve denge fizyolojisinin temel ilkelerini açıklar.	İşitme Fizyolojisi-I, II, III, IV	FİZ_21, 22, 23, 24	Fizyoloji	Teorik	ÇSS	
D2.K5.6.6	İşitme ve denge olayının gerçekleşme mekanizmasını açıklar.		FİZ_U02		Fizyoloji	Pratik	LUS, NYUS
D2.K5.6.7	İşitme ve denge fizyolojisinin klinikteki önemini kavrar.						
D2.K5.6.8	İşitme muayenesi ile ilgili diapozon kullanır.						
D2.K5.6.9	Koku ve tat duyusu fizyolojisinin temel ilkelerini açıklar.	Koku ve Tat Duyusu Fizyolojisi-I, II	FİZ_25, 26	Fizyoloji	Teorik	ÇSS	
D2.K5.6.10	Koku ve tat duyusunun oluşma mekanizmasını açıklar.						
D2.K5.6.11	Koku ve tat duyusu fizyolojisinin klinikteki önemini kavrar.						
D2.K5.7, 8, 9	<b>Temel Mesleksel Beceri Eğitimleri</b>						
D2.K5.7	Kanama kontrolü becerisi kılavuzundaki basamaklarını kullanarak kanama kontrolü yapar.		TMB 1	Acil Tıp	Pratik	Uygulama sınavı	
D2.K5.8	Boyun, vertebra ve ekstremitte tespiti becerisi kılavuzundaki basamaklarını kullanarak boyun, vertebra ve ekstremitte tespiti yapar.		TMB 2	Ortopedi	Pratik	Uygulama sınavı	
D2.K5.9	Göz yıkama becerisi kılavuzundaki basamaklarını kullanarak göz yıkar.		TMB 3	Göz Hastalıkları	Pratik	Uygulama sınavı	
D2.K5.10	<b>Hormonlar ve büyüme panelinde anlatılanları değerlendirir.</b>					ÇSS	



D2.K5.11 Diyabet panelinde anlatılanları değerlendir.

ÇSS

\*ÇSS: Çoktan Seçmeli Sınav, \*\*LUS: Laboratuvar Uygulama Sınavı, \*\*\*NYUS: Nesnel Yapılandırılmış Uygulama Sınavı



2020-2021 Eğitim Yılı  
Dönem II Kurul 5  
DÖNEM II NÖROENDOKRİN SİSTEM II  
1.Hafta 1-5 Mart 2021

	1 Mart 2021 Pazartesi	2 Mart 2021 Salı	3 Mart 2021 Çarşamba	4 Mart 2021 Perşembe	5 Mart 2021 Cuma
08.30-09.20	SERBEST ÇALIŞMA	ANA_03 Kafa Çiftleri Anatomisi-III L ELEVİLİ	SERBEST ÇALIŞMA	SERBEST ÇALIŞMA	SERBEST ÇALIŞMA
09.30-10.20	Akademik Danışmanlık	ANA_04 Kafa Çiftleri Anatomisi-IV AR ERDOĞAN	ANA_05 Kafa Çiftleri Anatomisi- V AR ERDOĞAN	ANA_06 Kafa Çiftleri Anatomisi-VI AR ERDOĞAN	SERBEST ÇALIŞMA
10.30-11.20	ANA_01 Kafa Çiftleri Anatomisi-I Dr AR ERDOĞAN	FİZ_03 Büyüme Gelişme ve Laktasyona Etkili Hormonlar 1 Dr M EDREMİTLİOĞLU	FİZ_05 Adrenal Korteks ve Medullası 1 Dr M EDREMİTLİOĞLU	BK_01 Biyolojik Membranlar ve Sinyal İletimi 1 Dr. H.Y ÇİNPOLAT	ANA_U01 Cranial Sinirler Laboratuvarı 1
11.30-12.20	ANA_02 Kafa Çiftleri Anatomisi-II L ELEVİLİ	FİZ_04 Büyüme Gelişme ve Laktasyona Etkili Hormonlar 2 Dr M EDREMİTLİOĞLU	FİZ_06 Adrenal Korteks ve Medullası 2 Dr M EDREMİTLİOĞLU	BK_02 Biyolojik Membranlar ve Sinyal İletimi 2 Dr. H.Y ÇİNPOLAT	ANA_U02 Cranial Sinirler Laboratuvarı 2
<b>ÖĞLE ARASI</b>					
13.30-14.20	FİZ_01 Endokrin Sistem Fizyolojisine Giriş Dr M EDREMİTLİOĞLU	HE_01 Endokrin Sistem Gelişimi 1 Dr.M İ GÜLEN	SEÇMELİ DERS	FİZ_07 Adrenal Korteks ve Medullası 3 Dr M EDREMİTLİOĞLU	SERBEST ÇALIŞMA
14.30-15.20	<b>D2K4 Geri Bildirim Toplantısı</b>	HE_02 Endokrin Sistem Gelişimi 2 Dr.M İ GÜLEN	SEÇMELİ DERS	FİZ_08 Adrenal Korteks ve Medullası 4 Dr M EDREMİTLİOĞLU	SERBEST ÇALIŞMA
15.30-16.20	FİZ_02 Hipotalamo-Hipofizer Sistem Dr M EDREMİTLİOĞLU	SERBEST ÇALIŞMA	SEÇMELİ DERS	HE_03 Hipofiz, Epifiz 1 Dr.M İ GÜLEN	SERBEST ÇALIŞMA
16.30-17.20	SERBEST ÇALIŞMA	SERBEST ÇALIŞMA	SEÇMELİ DERS	HE_04 Hipofiz, Epifiz, 2 Dr.M İ GÜLEN	SERBEST ÇALIŞMA





**2020-2021 Eğitim Yılı**  
**Dönem II Kurul 5**  
**DÖNEM II NÖROENDOKRİN SİSTEM II**  
**2. Hafta 8- 12 Mart 2021**

	8 Mart 2021 Pazartesi	9 Mart 2021 Salı	10 Mart 2021 Çarşamba	11 Mart 2021 Perşembe	12 Mart 2021 Cuma
08.30-09.20	ANA_07 Otonom Sinir Sistemi-Parasempatikler Dr MA ÇAN	ANA_09 Göz ve Yardımcı Oluşumları Anatomisi 1 Dr L ELEVLI	ANA_11 Göz ve Yardımcı Oluşumları Anatomisi 3 Dr L ELEVLI	FİZ_13 Metabolizmaya Etkili Hormonlar 3 Dr M EDREMİTLİOĞLU	TMB 1
09.30-10.20	ANA_08 Otonom Sinir Sistemi-Sempatikler Dr MA ÇAN	ANA_10 Göz ve Yardımcı Oluşumları Anatomisi 2 Dr L ELEVLI	ANA_12 Göz ve Yardımcı Oluşumları Anatomisi 4 Dr L ELEVLI	FİZ_14 Metabolizmaya Etkili Hormonlar 4 Dr M EDREMİTLİOĞLU	TMB 1
10.30-11.20	HE_05 Tiroid, Paratiroid, Pankreas, adrenal bez1 Dr.M İ GÜLEN	FİZ_09 Tiroid Bezi 1 Dr M EDREMİTLİOĞLU	FİZ_11 Metabolizmaya Etkili Hormonlar 1 Dr M EDREMİTLİOĞLU	HE_09 Gözün Gelişimi Histolojisi 1 Dr.M İ GÜLEN	ANA_U03 Otonom Sistem ve Göz Anatomisi Laboratuvarı 1 1
11.30-12.20	HE_06 Tiroid, Paratiroid, Pankreas, adrenal bez 2 Dr.M İ GÜLEN	FİZ_10 Tiroid Bezi 2 Dr M EDREMİTLİOĞLU	FİZ_12 Metabolizmaya Etkili Hormonlar 2 Dr M EDREMİTLİOĞLU	HE_10 Gözün Gelişimi Histolojisi 2 Dr.M İ GÜLEN	ANA_U04 Otonom Sistem ve Göz Anatomisi Laboratuvarı 1 2
<b>ÖĞLE ARASI</b>					
13.30-14.20	BK_03 Hormonların Sınıflandırılmaları ve Yapıları Dr. H.Y ÇİNPOLAT	HE_07 Derinin Gelişimi Histolojisi 1 Dr.M İ GÜLEN	SEÇMELİ DERS	FİZ_15 Görme Fizyolojisi 1 Dr HE EROĞLU	HE_U01 Endokrin sistem1
14.30-15.20	BK_04 Hormonların Etki Mekanizmaları Dr. H.Y ÇİNPOLAT	HE_08 Derinin Gelişimi Histolojisi 2 Dr.M İ GÜLEN	SEÇMELİ DERS	FİZ_16 Görme Fizyolojisi 2 Dr HE EROĞLU	HE_U02 Endokrin sistem2
15.30-16.20	BK_05 Hormonların Etki Mekanizmaları Dr. H.Y ÇİNPOLAT	SERBEST ÇALIŞMA	SEÇMELİ DERS	SERBEST ÇALIŞMA	SERBEST ÇALIŞMA
16.30-17.20	SERBEST ÇALIŞMA	Akademik Danışmanlık	SEÇMELİ DERS	SERBEST ÇALIŞMA	SERBEST ÇALIŞMA



**2020-2021 Eğitim Yılı**  
**DÖNEM II NÖROENDOKRİN SİSTEM II**  
**Dönem II Kurul 5**  
**3. Hafta 15-19 Mart 2021**

	15 Mart 2021 Pazartesi	16 Mart 2021 Salı	17 Mart 2021 Çarşamba	18 Mart 2021 Perşembe	19 Mart 2021 Cuma
08.30- 9.20	ANA_13 Kulak ve İşitme Yolları Anatomisi 1 Dr MA ÇAN	ANA_15 Kulak ve İşitme Yolları Anatomisi 3 Dr MA ÇAN	FİZ_23 İşitme Fizyolojisi 3 Dr HE EROĞLU	SERBEST ÇALIŞMA	TMB 2
9.30- 10.20	ANA_14 Kulak ve İşitme Yolları Anatomisi 2 Dr MA ÇAN	ANA_16 Kulak ve İşitme Yolları Anatomisi 4 Dr MA ÇAN	FİZ_24 İşitme Fizyolojisi 4 Dr HE EROĞLU	BK_07 Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları Dr. H.Y ÇİNPOLAT	TMB 2
10.30- 11.20	FİZ_17 Görme Fizyolojisi 3 Dr HE EROĞLU	FİZ_19 Paratiroid Bezi 1 Dr M EDREMİTLİOĞLU	ANA_17 Endokrin Sistem- Hipofiz Anatomisi Dr AR ERDOĞAN	BK_08 Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları Dr. H.Y ÇİNPOLAT	HE_U03 Deri, Göz, Kulak 1
11.30- 12.20	FİZ_18 Görme Fizyolojisi 4 Dr HE EROĞLU	FİZ_20 Paratiroid Bezi 2 Dr M EDREMİTLİOĞLU	ANA_18 Endokrin Sistem- Tiroid ve Paratiroid Dr AR ERDOĞAN	ANA_19 Endokrin Sistem- Surrenal Bez Dr AR ERDOĞAN	HE_U04 Deri, Göz, Kulak 2
<b>Öğle Arası</b>					
13.30- 14.20	BK_06 Diğer Hormon v.b.(Eikozanoidler, büyüme faktörü Dr. H.Y ÇİNPOLAT	HE_11 Kulağın Gelişimi Histolojisi 1 Dr.M İ GÜLEN	SEÇMELİ DERS	Panel 5A: Hormonlar ve Büyüme	ANA_U05 Hipofiz, Surrenal, Tiroid, Paratiroid, Kulak Anatomisi Laboratuvarı 1
14.30- 15.20	SERBEST ÇALIŞMA	HE_12 Kulağın Gelişimi Histolojisi 2 Dr.M İ GÜLEN	SEÇMELİ DERS		ANA_U06 Hipofiz, Surrenal, Tiroid, Paratiroid, Kulak Anatomisi Laboratuvarı 2
15.30- 16.20	SERBEST ÇALIŞMA	FİZ_21 İşitme Fizyolojisi 1 Dr HE EROĞLU	SEÇMELİ DERS	SERBEST ÇALIŞMA	SERBEST ÇALIŞMA
16.30- 17.20	SERBEST ÇALIŞMA	FİZ_22 İşitme Fizyolojisi 2 Dr HE EROĞLU	SEÇMELİ DERS	Akademik Danışmanlık	SERBEST ÇALIŞMA



2020-2021 Eğitim Yılı  
DÖNEM II NÖROENDOKRİN SİSTEM II  
Dönem II Kurul 5  
4.Hafta 22-26 Mart 2021

	22 Mart 2021 Pazartesi	23 Mart 2021 Salı	24 Mart 2021 Çarşamba	25 Mart 2021 Perşembe	26 Mart 2021 Cuma		
08.30-09.20	FİZ_25 Koku ve Tat Duyusu Fizyolojisi 1 <b>Dr HE EROĞLU</b>	SERBEST ÇALIŞMA	SERBEST ÇALIŞMA	<b>KURUL TEORİK SINAVI</b>	<b>KURUL UYGULAMA SINAVI</b>		
09.30-10.20	FİZ_26 Koku ve Tat Duyusu Fizyolojisi 2 <b>Dr HE EROĞLU</b>	SERBEST ÇALIŞMA	SERBEST ÇALIŞMA				
10.30-11.20	BK_09 Pankreas ve GIS Hormonları 1 <b>Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	FİZ_U01 Uygulama	Akademik Danışmanlık				
11.30-12.20	BK_10 Pankreas ve GIS Hormonları 1 <b>Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	FİZ_U02 Uygulama	SERBEST ÇALIŞMA				
<b>Öğle Arası</b>							
13.30-14.20	BK_11 Tiroid ve Paratiroid Hormonları 1 <b>Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	<b>TMB 3</b>	SEÇMELİ DERS				
14.30-15.20	<b>Panel 5B: Diyabet</b>	<b>TMB 3</b>	SEÇMELİ DERS				
15.30-16.20		SERBEST ÇALIŞMA	SEÇMELİ DERS				
16.30-17.20	SERBEST ÇALIŞMA	SERBEST ÇALIŞMA	SEÇMELİ DERS				



<b>ANA_01 Kafa Çiftleri Anatomisi-I Dr AR ERDOĞAN</b>	
cranial sinirlerin adlarını ve sıralarını tanır	Bilgi
somatik efferent lifler içeren cranial sinirleri tanır	Bilgi
branchial efferent lifler içeren cranial sinirleri tanır	Bilgi
visceral efferent lifler içeren cranial sinirleri tanır	Bilgi
visceral afferent lifler içeren cranial sinirleri tanır	Bilgi
somatik afferent lifler içeren cranial sinirleri tanır	Bilgi
özel duysal lifler içeren cranial sinirleri tanır	Bilgi
cranial sinirlerin duysal ganglionlarını tanır	Bilgi
cranial sinirlerin parasempatik ganglionlarını tanır	Bilgi
<b>ANA_02 Kafa Çiftleri Anatomisi-II Dr AR ERDOĞAN</b>	
birinci cranial sinir çiftinin bileşenlerini tanır	Bilgi
birinci cranial sinir çiftinin sinaps yaptığı merkezi sinir sistemi yapılarını tanır	Bilgi
ikinci cranial sinir çiftinin bileşenlerini tanır	Bilgi
tractus opticus'un projeksiyon yaptığı merkezi sinir sistemi yapılarını tanır	Bilgi
üçüncü cranial sinir çiftinin çekirdeklerini tanır	Bilgi
<b>ANA_03 Kafa Çiftleri Anatomisi-III Dr MA ÇAN</b>	
üçüncü cranial sinir çiftinin seyrini tanır	Bilgi
dördüncü cranial sinir çiftinin çekirdeklerini tanır	Bilgi
dördüncü cranial sinir çiftinin seyrini tanır	Bilgi
<b>ANA_04 Kafa Çiftleri Anatomisi-IV Dr MA ÇAN</b>	
altıncı cranial sinir çiftinin çekirdeklerini tanır	Bilgi
altıncı cranial sinir çiftinin seyrini tanır	Bilgi
bakış ve verjans merkezleri ile bunların kontrol mekanizmalarını tanır	Bilgi
pupil boyutunun kontrol mekanizmalarını tanır	Bilgi
oküler refleks yollarını tanır	Bilgi
üçüncü, dördüncü ve altıncı cranial sinir hasarlarında ortaya çıkabilecek bulguları tanır	Bilgi
<b>ANA_05 Kafa Çiftleri Anatomisi-V Dr MA ÇAN</b>	
beşinci cranial sinir çiftinin çekirdeklerini tanır	Bilgi
beşinci cranial sinir çiftinin ve dallarının seyirlerini tanır	Bilgi
beşinci cranial sinir çiftinin katıldığı refleks yollarını tanır	Bilgi
beşinci cranial sinir tutulumu olan durumlarda ortaya çıkabilecek bulguları tanır	Bilgi
yedinci cranial sinir çiftinin çekirdeklerini tanır	Bilgi
yedinci cranial sinir çiftinin ve dallarının seyirlerini tanır	Bilgi
yedinci cranial sinir tutulumu olan durumlarda ortaya çıkabilecek bulguları tanır	Bilgi
sekizinci cranial çifti bileşenlerinin işlevlerini tanır	Bilgi
sekizinci cranial çiftinin seyrini tanır	Bilgi
<b>ANA_06 Kafa Çiftleri Anatomisi-VI Dr AR ERDOĞAN</b>	
dokuzuncu cranial sinir çiftinin çekirdeklerini,seyrini ve innerve ettiği yapıları tanır	Bilgi
dokuzuncu cranial sinir çiftinin katıldığı refleks yollarını tanır	Bilgi
onuncu cranial sinir çiftinin çekirdeklerini,seyrini ve innerve ettiği yapıları tanır	Bilgi
onbirinci cranial sinir çiftinin çekirdeklerini,seyrini ve innerve ettiği yapıları tanır	Bilgi
onbirinci cranial sinir çifti tutulumu olan durumlarda ortaya çıkabilecek bulguları tanır	Bilgi
onikinci cranial sinir çiftinin çekirdeklerini,seyrini ve innerve ettiği yapıları tanır	Bilgi
onikinci cranial sinir çifti tutulumu olan durumlarda ortaya çıkabilecek belirti ve bulguları tanır	Bilgi
dokuzuncu cranial sinir çiftinin çekirdeklerini,seyrini ve innerve ettiği yapıları tanır	Bilgi
<b>ANA_U01 Cranial Sinirler Laboratuvarı 1</b>	
birinci cranial sinir çiftinin bileşenlerini anatomik modelde tanır	Beceri
ikinci cranial sinir çiftinin bileşenlerini anatomik modelde tanır	Beceri
üçüncü cranial sinir çiftinin seyrini anatomik modelde tanır	Beceri
dördüncü cranial sinir çiftinin seyrini anatomik modelde tanır	Beceri
altıncı cranial sinir çiftinin seyrini anatomik modelde tanır	Beceri
beşinci cranial sinir çiftinin ve dallarının seyirlerini anatomik modelde tanır	



<b>ANA_U02 Cranial Sinirler Laboratuvarı 2</b>	
yedinci cranial sinir çiftinin ve dallarının seyirlerini anatomik modelde tanır	Beceri
sekizinci cranial çiftinin seyrini anatomik modelde tanır	Beceri
dokuzuncu cranial sinir çiftinin seyrini ve innerve ettiği yapıları anatomik modelde tanır	Beceri
onuncu cranial sinir çiftinin seyrini ve innerve ettiği yapıları anatomik modelde tanır	
onbirinci cranial sinir çiftinin seyrini ve innerve ettiği yapıları anatomik modelde tanır	Beceri
onikinci cranial sinir çiftinin seyrini ve innerve ettiği yapıları anatomik modelde tanır	Beceri
<b>ANA_07 Otonom Sinir Sistemi-Parasempatikler Dr MA ÇAN</b>	
parasempatik sistemin merkezi sinir sistemindeki konumunu tanır	Bilgi
parasempatik sistemin organizasyonunu tanır	Bilgi
parasempatik sistemin vücutta dağılımını tanır	Bilgi
parasempatik sistemin doku ve organlardaki etkilerini tanır	Bilgi
parasempatik sistem lezyonlarında görülebilecek değişiklikleri tanır	Bilgi
<b>ANA_08 Otonom Sinir Sistemi-Sempatikler Dr MA ÇAN</b>	
sempatik sistemin merkezi sinir sistemindeki konumunu tanır	Bilgi
sempatik sistemin organizasyonunu tanır	Bilgi
sempatik sistemin vücutta dağılımını tanır	Bilgi
sempatik sistemin doku ve organlardaki etkilerini tanır	Bilgi
sempatik sistem lezyonlarında görülebilecek değişiklikleri tanır	Bilgi
<b>ANA_09 Göz ve Yardımcı Oluşumları Anatomisi 1 Dr L ELEVLI</b>	
göz kapaklarının yüzeysel anatomik yapılarını tanır	Bilgi
göz kapaklarının iskeletini oluşturan yapıları tanır	Bilgi
göz kapaklarındaki bezleri ve işlevlerini tanır	Bilgi
conjunctiva'nın konumunu ve mikroskopik anatomisini tanır	Bilgi
göz kapaklarının arterlerini ve venlerini tanır	
göz kapaklarının sinirlerini tanır	
lacrimal aygıtın bileşenlerini tanır	
lacrimal bezin konumunu ve sinirlerini tanır	
lacrimal canaliculi, saccus lacrimalis ve ductus nasolacrimalis'i tanır	Bilgi
<b>ANA_10 Göz ve Yardımcı Oluşumları Anatomisi 2 Dr L ELEVLI</b>	
annulus tendineus communis'i, içerisinden ve çevresinden geçen yapıları tanır	Bilgi
musculus levator palpebrae superioris'i ve sinirlerini tanır	Bilgi
musculus rectus superior, medialis, inferior ve lateralis'i tanır	Bilgi
musculus obliquus oculi superior'u tanır	Bilgi
musculus obliquus oculi inferior'u tanır	Bilgi
ekstraoküler kasların sinirlerini tanır	Bilgi
göz kürelerinin hareketlerini ve bu hareketler sırasında ekstraoküler göz kaslarının rollerini kavrar	Bilgi
ekstraoküler kasların sinirlerinin tutulumunda görülebilecek bulguları tanır	Bilgi
orbita sinirlerini ve dallarını, ganglion ciliare'yi ve bağlantılarını tanır	Bilgi
arteria ophthalmica'yi ve ophthalmic venleri tanır	Bilgi
<b>ANA_11 Göz ve Yardımcı Oluşumları Anatomisi 3 Dr L ELEVLI</b>	
gözün sclera tabakasını tanır	Bilgi
Schlemm kanalının yerini ve yapısını tanır	Bilgi
cornea'nın yerini ve tabakalarını tanır	Bilgi
cornea'nın sinirlerini tanır	Bilgi
choroidea'yi tanır	Bilgi
corpus ciliare'yi tanır	Bilgi
musculus ciliaris ve sinirlerini tanır	Bilgi
iris'i tanır	Bilgi
musculus sphincter pupillae, musculus dilator pupillae'yi ve sinirlerini tanır	Bilgi
pupilla boyutu kontrolü ve pupilla reflekslerini tanır	Bilgi
<b>ANA_12 Göz ve Yardımcı Oluşumları Anatomisi 4 Dr L ELEVLI</b>	
retina sınırlarını tanır	Bilgi



discus opticus'u tanır	Bilgi
macula lutea ve fovea centralis'i tanır	Bilgi
retina reseptör tiplerini tanır	Bilgi
retina tabakalarını tanır	Bilgi
humor aquosus dolaşımını tanır	Bilgi
lensin boyutlarını, şeklini ve yerini tanır	Bilgi
corpus vitreum'u tanır	Bilgi

<b>ANA_13 Kulak ve İşitme Yolları Anatomisi 1 Dr MA ÇAN</b>	
auricula'nın yapısını ve bölümlerini tanır	Bilgi
meatus acusticus externus'un bölümlerini, boyutlarını ve seyrini tanır	Bilgi
auricula ve meatus acusticus externus'un arterlerini, lenfatiklerini tanır	Bilgi
auricula ve meatus acusticus externus'un sinirlerini tanır	Bilgi
membrana tympani'nin yapısı, şekli ve bölümlerini tanır	Bilgi
membrana tympani'nin sinirlerini tanır	
<b>ANA_14 Kulak ve İşitme Yolları Anatomisi 2 Dr MA ÇAN</b>	
cavum tympani'nin yerini ve şeklini tanır	Bilgi
cavum tympani medial duvarındaki yapıları tanır	Bilgi
cavum tympani tavanını tanır	Bilgi
cavum tympani tabanını ve burada yer alan yapıları tanır	Bilgi
cavum tympani ön duvarını ve buraya açılan yapıları tanır	Bilgi
cavum tympani arka duvarını ve buraya açılan yapıları tanır	Bilgi
malleus, incus ve stapes'in yerlerini, bölümlerini tanır	Bilgi
musculus tensor tympani'nin işlevini ve sinirini tanır	Bilgi
musculus stapedius'un işlevini ve sinirini tanır	Bilgi
<b>ANA_15 Kulak ve İşitme Yolları Anatomisi 3 Dr MA ÇAN</b>	
kemik labyrinth ve membranöz labyrinth'i tanır	Bilgi
endolymph ve perilymph'i tanır	Bilgi
kemik labyrinth'in bölümlerini tanır	Bilgi
membranöz labyrinth'in bölümlerini tanır	Bilgi
cochlea'nın yerini tanır	Bilgi
cochlea'nın yapısını tanır	Bilgi
vestibulum'un yerini, komşuluklarını tanır	Bilgi
canalis semicircularis'lerin yapısını, yerlerini tanır	Bilgi
<b>ANA_16 Kulak ve İşitme Yolları Anatomisi 4 Dr MA ÇAN</b>	
ductus cochlearis'i tanır	Bilgi
Corti organının yapısını tanır	Bilgi
sacculus ve utriculus'un yapısını tanır	Bilgi
ductus semicircularis'lerin yapısını tanır	Bilgi
labyrinth arterlerini tanır	Bilgi
cochlear siniri tanır	Bilgi
vestibular siniri tanır	Bilgi
cochlear ve vestibular ganglionları tanır	Bilgi
<b>ANA_17 Endokrin Sistem-Hipofiz Anatomisi Dr AR ERDOĞAN</b>	
hipofiz bezinin yapısını tanır	Bilgi
hipofiz bezinin konumunu ve komşuluklarını tanır	Bilgi
hipofiz bezinin bağlantılarını tanır	Bilgi
hipofiz bezinin işlevlerini tanır	Bilgi
hipofiz bezi lezyonlarında ortaya çıkan belirtileri ve bulguları tanır	Bilgi
<b>ANA_18 Tiroid ve Paratiroid Dr AR ERDOĞAN</b>	
tiroid bezin yapısını tanır	Bilgi
tiroid bezin konumunu tanır	Bilgi
tiroid bezin kanlanması tanır	Bilgi
paratiroid bezin yapısını tanır	Bilgi
paratiroid bezin konumunun ve işlevlerini tanır	Bilgi



<b>ANA_19 Suprenal Bez Dr AR ERDOĞAN</b>	
suprarenal bezlerin yapısını tanır	Bilgi
suprarenal bezlerin konumunun ve komşuluklarını tanır	Bilgi
suprarenal bezlerin damarlarının ve sinirlerini tanır	Bilgi
suprarenal bezlerin yapısını tanır	Bilgi
suprarenal bezlerin konumunun ve komşuluklarını tanır	Bilgi

<b>ANA_U03 Otonom Sistem ve Göz Anatomisi Laboratuvarı 1</b>	
parasempatik sistemin vücutta dağılımını anatomik modelde tanır	Bilgi
sempatik sistemin vücutta dağılımını anatomik modelde tanır	Bilgi
göz kapaklarının yüzeysel anatomik yapılarını anatomik modelde tanır	Bilgi
göz kapaklarının iskeletini oluşturan yapıları anatomik modelde tanır	Bilgi
lacrimal aygıtın bileşenlerini anatomik modelde tanır	
lacrimal bezin konumunu ve sinirlerini anatomik modelde tanır	
lacrimal canaliculi, saccus lacrimalis ve ductus nasolacrimalis'i anatomik modelde tanır	
annulus tendineus communis'i, içerisinden ve çevresinden geçen yapıları anatomik modelde tanır	
musculus levator palpebrae superioris'i ve sinirlerini anatomik modelde tanır	Bilgi
musculus rectus superior, medialis, inferior ve lateralis'i anatomik modelde tanır	
<b>ANA_U04 Otonom Sistem ve Göz Anatomisi Laboratuvarı 2</b>	
musculus obliquus oculi superior'u ve inferior'u anatomik modelde tanır	
ekstraoküler kasların sinirlerini anatomik modelde tanır	Bilgi
orbita sinirlerini ve dallarını, ganglion ciliare'yi ve bağlantılarını anatomik modelde tanır	Bilgi
arteria ophthalmica'yi ve ophthalmic venleri anatomik modelde tanır	Bilgi
gözün sclera tabakasını ve cornea'yi anatomik modelde tanır	Bilgi
choroidea, corpus ciliare, iris ve pupilla'yi anatomik modelde tanır	Bilgi
retina, discus opticus, macula lutea ve fovea centralis'i anatomik modelde tanır	
lens ve corpus vitreum'u anatomik modelde tanır	
hipofiz bezinin konumunu ve komşuluklarını anatomik modelde tanır	
<b>ANA_U05 Hipofiz, Sürenal, Tiroid, Paratiroid, Kulak Anatomisi Laboratuvarı 1</b>	
tiroid bezin konumunu ve kanlanması anatomik modelde tanır	Beceri
suprarenal bezlerin konumunu ve komşuluklarını anatomik modelde tanır	Beceri
auricula'nın yapısını ve bölümlerini anatomik modelde tanır	Beceri
<b>ANA_U06 Hipofiz, Sürenal, Tiroid, Paratiroid, Kulak Anatomisi Laboratuvarı 2 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
meatus acusticus externus'un bölümlerini, boyutlarını ve seyrini anatomik modelde tanır	Beceri
cavum tympani'nin yerini ve şeklini anatomik modelde tanır	Beceri
cavum tympani'nin duvarlarını ve üzerindeki yapıları anatomik modelde tanır	Beceri
iç kulak yapılarını anatomik modelde tanır	Beceri

<b>HE_01 Endokrin Sistem Gelişimi 1 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Hipofiz ve epifiz gelişimini açıklar	Bilgi
Hipofiz ve epifiz gelişimini, santral sinir sisteminin gelişimi ile ilişkisini yorumlar.	Bilgi
Adrenal bez gelişimini açıklar	Bilgi
Adrenal korteks ve medulla gelişim süreçleri arasındaki farklılığı tanımlar	Bilgi
	Bilgi
<b>HE_02 Endokrin Sistem Gelişimi 2 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Tiroid bez gelişim basamaklarını anlatır.	Bilgi
Paratiroid bez gelişimini anlatır.	Bilgi
Faringeal arkuslar ile tiroid ve paratiroid gelişim süreçlerinin ilişkisini yorumlar.	Bilgi
Endokrin bezlerin başlıca konjenital anomallilerini hatırlar	Bilgi
<b>HE_03 Hipofiz, Epifiz, 1 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Hipofizin anatomik bölümlerini hatırlar.	Bilgi
Pars distalisin hücrelerini listeler.	Bilgi
Pars distalis hücrelerinin ışık mikroskopik özelliklerini tanımlar.	Bilgi





Pars distalis hücrelerinin fizyolojik etkinliğini tanımlar.	Bilgi
Pars intermedyanın histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Pars intermedyanın ışık mikroskopik özelliğini tanımlar.	Bilgi
Pars tuberalisin ışık mikroskopik özelliğini tanımlar.	Bilgi
Pars tuberalisin hücrelerini listeler.	Bilgi
<b>HE_04 Hipofiz, Epifiz, 2 Dr.M İ GÜLEN</b>	Bilgi
Pars nervozanın histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Pars nervosada depolanan granüllerin fizyolojik etkinliğini tanımlar.	Bilgi
Epifizin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Epifizin hücrelerini adlandırır.	Bilgi
Epifizin hücrelerinin ışık mikroskopik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Hipofiz ve epifiz bezinin başlıca hastalıklarını örneklendirir.	Bilgi
<b>HE_05 Tiroid, Paratiroid, Pankreas, Adrenal bez 1 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Tiroidin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Folikül epitel hücrelerinin ışık ve elektron mikroskopik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Parafoliküler hücrelerin ışık ve elektron mikroskopik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Tiroid folikül yapısının histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Tiroid histolojik yapıları ile temel hastalıkları arasında ilişkiyi açıklar.	Bilgi
<b>HE_06 Tiroid, Paratiroid, Pankreas, Adrenal bez 2 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Paratiroid bezinin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Paratiroid bezinin hücrelerini hatırlar.	Bilgi
Paratiroid bezi hücrelerinin ışık ve elektron mikroskopik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Paratiroid histolojik yapıları ile temel hastalıkları arasında ilişkiyi açıklar.	Bilgi
Pankreas Langerhans adacıklarının histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Langerhans adacıklarında bulunan hücrelerin adacıktaki yerleşimi ve salgılarını hatırlar.	Bilgi
Suprarenal bezin tabakalarını hatırlar.	
Suprarenal bezin korteksinin tabakalarını hatırlar.	Bilgi
Zona glomerulozanın histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Zona fasikulatanın histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Zona retikularisin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Suprarenal bezin medullasının hücre özelliklerini tanımlar	Bilgi
	Bilgi
<b>HE_07 Derinin Gelişimi Histolojisi 1 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Derinin tabakalarının kaynaklandığı embriyo tabakalarını hatırlar.	Bilgi
Deri hücrelerinin geliştiği embriyonik yapıları hatırlar.	Bilgi
Derinin tabakalarını hatırlar.	Bilgi
Epidermisin tabakalarını sıralar.	Bilgi
Epidermis tabakalarının genel hücresel özelliklerini tanımlar	Bilgi
Keratinositlerin ışık ve elektron mikroskopik özelliklerini tanımlar	Bilgi
Melanositlerin kaynağını, ışık ve elektron mikroskopik özelliklerini hatırlar.	
<b>HE_08 Derinin Gelişimi Histolojisi 2 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Merkel hücrelerinin kaynağını, ışık ve elektron mikroskopik özelliklerini hatırlar.	Bilgi
Langerhans hücrelerinin kaynağını, ışık ve elektron mikroskopik özelliklerini hatırlar.	Bilgi
Dermisin tabakalarını hatırlar.	Bilgi
Dermis tabakalarının histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Hipodermisin histolojik özelliklerini açıklar.	Bilgi
Kıl foliküllerinin tabakalarını hatırlar.	Bilgi
Kıl foliküllerindeki hücrelerin özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Ter bezi tiplerinin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Tırnakların histolojik özelliklerini tanımlar	Bilgi
<b>HE_09 Gözün Gelişimi Histolojisi 1 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Gözdeki yapıların embriyonik kökenini hatırlar.	Bilgi
Gözün anatomik tabakalarını hatırlar.	Bilgi
Tunika fibrozanın bölümlerini hatırlar.	Bilgi
Tunika fibrozanın bölümlerinin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi





Skleranın histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Korneanın histolojik özelliklerini tanımlar	Bilgi
Tunika vaskulozanın bölümlerini hatırlar.	Bilgi
Koroidin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Silier cismin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
İrisin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Lensin histolojik özelliklerini tanımlar	Bilgi
<b>HE_10 Gözün Gelişimi Histolojisi 2 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Retinanın tabakalarını hatırlar.	Bilgi
Retinadaki hücrelerin yerleşimlerini ve görevlerini hatırlar.	Bilgi
Retina tabakalarını hatırlar.	Bilgi
Vitröz cismin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Konjonktivanın histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Lakrimal sistemin histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Göz kapaklarının histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
<b>HE_U01 Endokrin sistem 1 Tüm öğretim üyeleri</b>	
Hipofizin tabakalarını mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Pars distalisi mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Pars intermediyayı mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Pars tuberalisi mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Asidofilik ve bazofilik hücreleri mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Tiroidin genel organ mimarisini mikroskopik görüntüde tanımlar.	Beceri
Foliküler yapıları ve epitelini mikroskopik görüntüde tanımlar.	Beceri
Parafoliküler hücreleri mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Tiroid kapsül yapısını mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Organın sekresyon fazına göre değişen epitel özelliklerini mikroskopik görüntüde tanımlar	Beceri
<b>HE_U02 Endokrin sistem 2 Tüm öğretim üyeleri</b>	
Epifiz parankiminin hücresel elemanlarını mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Beyin kumu yapılarını mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Adrenal bezin kortikal tabakalarını mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Adrenal bez korteks tabakalarının mikroskopik özelliklerini anlatır.	Beceri
Adrenal medullayı tanıır ve özelliklerini anlatır.	Beceri
Paratiroidin genel organ mimarisini mikroskopik görüntüde tanımlar.	Beceri
Septum ve lobül yapılarını mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Paratiroidin hücresel yapılarını mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Tiroidin kolloid yapısını mikroskopik görüntüde tanıır	Beceri
Tiroid dokusunun damar ve sinir gibi destek yapılarını mikroskopik görüntüde tanıır	
Pankreas Langerhans adacıklarını mikroskopik görüntüde tanıır.	Beceri
<b>HE_11 Kulağın Gelişimi Histolojisi 1 Dr.M İ GÜLEN</b>	
Kulak bölümlerinin geliştiği embriyonik yapıları hatırlar.	Bilgi
Kulağın bölümlerini hatırlar.	Bilgi
Dış kulak yolunun histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Kulak zarının histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Orta kulakta yer alan yapısal elemanları hatırlar.	Bilgi
Östaki borusunun histolojik yapısını anlatır.	Bilgi
<b>HE_12 Kulağın Gelişimi Histolojisi 2 Dr.M İ GÜLEN</b>	
İç kulağın bölümlerini hatırlar.	Bilgi
Kemiksi labirentin bölümlerini hatırlar.	Bilgi
Membranöz labirentin bölümlerini hatırlar.	Bilgi
Makula ve kristaların histolojik ve fonksiyonel özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Endolenfatik kese ve kanalın histolojik ve fonksiyonel özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Kohleanın bölümlerini ve bunların fonksiyonlarını tanımlar.	Bilgi
Korti organının histolojik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
<b>HE_U03 Deri, Göz, Kulak 1 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Epidermisen tabakalarını mikroskopik görüntüde tanıır	Bilgi



Epidermis dermis sınırını mikroskopik görüntüde tanır	Bilgi
Dermisin tabakalarını mikroskopik görüntüde tanır	Bilgi
Papiller dermiste bulunan yapıları mikroskopik görüntüde tanır	Bilgi
Melanositleri mikroskopik görüntüde tanır	Bilgi
Kıl ve yağ foliküllerini mikroskopik görüntüde tanır	Bilgi
<b>HE_U04 Deri, Göz, Kulak 2 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Korneanın tabakalarını mikroskopik görüntüde tanır	Bilgi
Kornea epitelinin özelliklerini mikroskopik görüntüde tanımlar	Bilgi
Retinanın tabakalarını mikroskopik görüntüde tanır	Bilgi
Lensin mikroskopik özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Siliyar cisim ve irisi mikroskopik görüntüde tanır	Bilgi
<b>FİZ_01 Endokrin Sistem Fizyolojisine Giriş Dr M EDREMİTLİOĞLU</b>	
Hormonların kimyasal yapısı ve sentezini tanımlar	Bilgi
Hormonların salgılanması, taşınması ve kandan temizlenmesini açıklar	Bilgi
Hormonların etki mekanizmalarını tanımlar	Bilgi
Hormon salgısının kontrolünde geri bildirim rolünü belirtir	Bilgi
Hormon reseptörleri ve uyarılmalarını açıklar	Bilgi
<b>FİZ_02 Hipotalamo-Hipofizer Sistem Dr M EDREMİTLİOĞLU</b>	
Hipofiz bezi ve hipotalamus ilişkisini tanımlar	Bilgi
Büyüme hormonunun fizyolojik işlevlerini tanımlar	Bilgi
Somatomedinleri tanımlar	Bilgi
Arka hipofiz ile hipotalamus ilişkisini açıklar	Bilgi
ADH ve oksitosinin fizyolojik işlevlerini açıklar	Bilgi
<b>FİZ_03 Büyüme Gelişme ve Laktasyona Etkili Hormonlar 1 Dr M EDREMİTLİOĞLU</b>	
Büyüme hormonunun fizyolojik işlevlerini tanımlar	Bilgi
Büyüme hormonu salgısının düzenlenmesini açıklar	Bilgi
Büyüme hormonu salgısındaki bozuklukları açıklar	Bilgi
Oksitosinin fizyolojik işlevini tanımlar	Bilgi
Tiroid hormonlarının büyümeye etkisini tanımlar	Bilgi
<b>FİZ_04 Büyüme Gelişme ve Laktasyona Etkili Hormonlar 2 Dr M EDREMİTLİOĞLU</b>	
İnsülinin büyümeye etkisini tanımlar.	Bilgi
Somatomedinlerin neler olduğunu ve özelliklerini sayabilir.	Bilgi
Prolaktinin etkilerini sayabilir.	Bilgi
Gebelik ve süt yapımı arasındaki ilişkiyi anlatabilir.	Bilgi
Büyüme bozukluklarını venedenlerini sayabilir.	Bilgi
<b>FİZ_05 Adrenal Korteks ve Medullası 1 Dr M EDREMİTLİOĞLU</b>	
Adrenokortikal hormonların sentez ve salgılanmasını açıklar	Bilgi
Mineralokortikoidlerin işlevlerini belirtir	Bilgi
Glukokortikoidlerin işlevlerini tanımlar	Bilgi
Adrenal androjenleri açıklar	Bilgi
Yangı kavramını açıklayabilir.	Bilgi
<b>FİZ_06 Adrenal Korteks ve Medullası 2 Dr M EDREMİTLİOĞLU</b>	
Glukokortikoidlerin yangı ile ilgisini anlatabilir.	Bilgi
Glukokortikoidler ve tıbbi stresler arasındaki ilişkiyi tanımlar.	Bilgi
Glukokortikoidlerin sirkadiyen ritmini anlatabilir.	Bilgi
CRH, ACTH ve böbrek üstü bezi arasındaki feedback mekanizmaları anlatabilir.	Bilgi
Proopiomelanokortin ürünlerini sayabilir.	Bilgi
Cushing hastalığını tanımlayabilir.	Bilgi
<b>FİZ_07 Adrenal Korteks ve Medullası 3 Dr M EDREMİTLİOĞLU</b>	
Addison hastalığını tanımlayabilir.	Bilgi
Conn sendromunu tanımlayabilir.	Bilgi
Potasyum düzenlenmesini ve önemini kavrar.	Bilgi
Renin-anjiyotensin-aldosteron sistemini tanımlayabilir, önemini anlatabilir.	Bilgi
Aldosteron yokluğunun organizmadaki etkisini bilir.	Bilgi



Aldosteron salgısını düzenleyen etkenleri sayabilir.	Bilgi
<b>FİZ_08 Adrenal Korteks ve Medullası 4 Dr M EDREMITLİOĞLU</b>	
Steroid tedavisinin kullanım alanlarını, önemini ve etkilerini bilir.	Bilgi
Katekolaminlerin neler olduğunu ve temel özelliklerini bilir.	Bilgi
Otonom sistemin yapısını ve böbreküstü medullasının bu yapıdaki yerini bilir.	Bilgi
Katekolaminlerin etkilerini ve etki mekanizmalarını bilir.	Bilgi
Feokromasitomayı tanımlayabilir.	Bilgi
Feokromasitoma tanısında kullanılabileceği testleri bilir.	Bilgi
<b>FİZ_09 Tiroid Bezi 1 Dr M EDREMITLİOĞLU</b>	
Tiroid hormonlarının yapımı ve salgılanmasını açıklar	Bilgi
Tiroid hormonlarının fizyolojik işlevlerini belirtir	Bilgi
Tiroid hormon salgısının düzenlenmesini açıklar	Bilgi
Tiroid hastalıklarını tanımlar	Bilgi
Ön hipofizden TSH salgısının azalmasında tiroid hormonunun geri bildirim etkisini belirtir	Bilgi
<b>FİZ_10 Tiroid Bezi 2 Dr M EDREMITLİOĞLU</b>	
Reverse T3 kavramını bilir.	Bilgi
İyot metabolizmasının tiroid hormonları için önemini bilir.	Bilgi
Tiroid bezi ile paratiroid bezlerinin anatomisinin klinik önemini kavrar.	Bilgi
Hashimoto tiroiditi ve Graves hastalığını bilir	Bilgi
Tiroidperoksidaz enziminin tirodi hormon sentezindeki önemini ve bunun getirdiği tedavi olanaklarını bilir.	Bilgi
Tiroid ile hipotalamohipofizer sistem arasındaki feedback ilişkileri tanımlar.	Bilgi
<b>FİZ_11 Metabolizmaya Etkili Hormonlar 1 Dr M EDREMITLİOĞLU</b>	
İnsülin ve metabolik etkilerini tanımlar	Bilgi
Glukagon ve işlevlerini tanımlar	Bilgi
Somatostatinin işlevini açıklar	Bilgi
Diyabetes mellitus patofizyolojisini açıklar	Bilgi
Diyabet tedavisini tanımlar	Bilgi
<b>FİZ_12 Metabolizmaya Etkili Hormonlar 1 Dr M EDREMITLİOĞLU</b>	
İnsülin/glukagon molar oranı kavramını ve önemini bilir.	Bilgi
Diyabet tiplerini bilir	Bilgi
MODY tipi diyabeti ve hedenlerini bilir.	Bilgi
İnsülin hormonunun sentez basamaklarını bilir.	Bilgi
C-peptit kavramını ve önemini bilir.	Bilgi
<b>FİZ_13 Metabolizmaya Etkili Hormonlar 3 Dr M EDREMITLİOĞLU</b>	
Glukoz taşıyıcılarını ve buldukları yeri bilir.	Bilgi
İnsülin salgılanmasının moleküler mekanizmalarını ve etkileyen faktörleri bilir.	Bilgi
Hormon duyarlı lipazı etkileyen hormonları bilir.	Bilgi
Glukagonun preprohormon şeklinden ortaya çıkan diğer peptidleri ve etkilerini bilir.	Bilgi
İnkretin kavramını açıklayabilir ve inkretinleri sayabilir.	Bilgi
<b>FİZ_14 Metabolizmaya Etkili Hormonlar 3 Dr M EDREMITLİOĞLU</b>	
Açlıkta salgılanan hormonları ve etkilerini bilir.	Bilgi
Kortizolün metabolik etkilerini bilir.	Bilgi
Büyüme hormonunun metabolik etkilerini bilir.	Bilgi
Tiroid hormonlarının metabolik etkilerini bilir.	Bilgi
Katekolaminlerin metabolik etkilerini bilir.	Bilgi
<b>FİZ_15 Görme Fizyolojisi 1 Dr HE EROĞLU</b>	
Optiğin temel fiziksel ilkeleri ve gözün optiği hakkında bilgi verebilmeli	Bilgi
Akomodasyon tanımını ve mekanizmasını anlatabilmeli	Bilgi
Oftalmoskopi tanımlayabilmeli ve hangi amaç için kullanıldığını söyleyebilmeli	Bilgi
Retinanın yapısal unsurlarının fizyolojik görevleri hakkında bilgi verebilmeli	Bilgi
Görmenin fotokimyasını anlatabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_16 Görme Fizyolojisi 2 Dr HE EROĞLU</b>	
Rodopsinin tanımını yapabilmeli, rodopsin- retina görsel döngüsü hakkında açıklama	Bilgi
Yapabilmeli	Bilgi



Renkli görmenin mekanizmasını anlatabilmeli	Bilgi
Retinanın sinirsel işlevini mekanizması ile açıklayabilmeli	Bilgi
Gangliyon hücreler ve optik sinir lifleri hakkında bilgi verebilmeli	Bilgi
Görme yollarını sıralayabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_17 Görme Fizyolojisi 3 Dr HE EROĞLU</b>	
Görme korteksinin organizasyonunu ve mekanizmasını anlatabilmeli	Bilgi
Görme alanlarını söyleyebilmeli	Bilgi
Görsel resmin değerlendirilmesi sırasında nöronların uyarılma modelleri hakkında açıklama yapabilmeli	Bilgi
Göz hareketleri ve kontrollerini mekanizması ile anlatabilmeli	Bilgi
Göz hareketlerinin kas kontrolünün nasıl olduğunu söyleyebilmeli	Bilgi
<b>FİZ_18 Görme Fizyolojisi 4 Dr HE EROĞLU</b>	Bilgi
Gözlerin fiksasyon hareketlerini anlatabilmeli	Bilgi
Akomodasyonun ve pupilla açıklığının otonom kontrolünü anlatabilmeli	Bilgi
Gözlere giden otonom sinirleri söyleyebilmeli	Bilgi
Akomodasyonun kontrolünü (gözlerin odaklanması) anlatabilmeli	Bilgi
Pupilla çapının kontrolünü anlatabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_19 Paratiroid Bezi 1 Dr M EDREMİTLİOĞLU</b>	
Kalsiyum dengesini bilir	Bilgi
Fosfat dengesini bilir	Bilgi
Kemik yapımını bilir	Bilgi
Kemik yıkımını bilir	Bilgi
Kalsiyum reseptörlerini bilir	Bilgi
<b>FİZ_20 Paratiroid Bezi 2 Dr M EDREMİTLİOĞLU</b>	
Hipokalseminin sonuçlarını bilir	Bilgi
Hiperkalseminin sonuçlarını bilir	Bilgi
Hücre uyarılmasında kalsiyumun önemini tanımlar	Bilgi
Kas kasılmasında kalsiyumun rolünü bilir	Bilgi
D vitamini ile parathormon arasındaki ilişkiyi tanımlar	Bilgi
<b>FİZ_21 İşitme Fizyolojisi 1 Dr HE EROĞLU</b>	
Kulak zarı ve kemikçik sistemini anlatabilmeli	Bilgi
Sesin timpan zarından kohleaya iletilmesini anlatabilmeli	Bilgi
Empedans eşleştirilmesinin tanımını yapabilmeli	Bilgi
Sesi zayıflatan kasları söyleyebilmeli	Bilgi
Kohleanın işlevsel yapısını anlatabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_22 İşitme Fizyolojisi 2 Dr HE EROĞLU</b>	
İşitmede görevli olan anatomik yapıları söyleyebilmeli	Bilgi
Ses dalgasının kohlea içinde iletilmesini ve ilerleyen dalgayı anlatabilmeli	Bilgi
Corti organının işlevini anlatabilmeli	Bilgi
Tüy hücrelerin uyarılma mekanizmasını açıklayabilmeli	Bilgi
İç tüy hücrelerinin işitme sinyallerine etkisini söyleyebilmeli	Bilgi
<b>FİZ_23 İşitme Fizyolojisi 3 Dr HE EROĞLU</b>	
Ses frekansının saptanması ilkesini anlatabilmeli	Bilgi
Desibel birimi hakkında genel olarak tanımlama yapabilmeli	Bilgi
Sesin yüksekliğinin belirlenmesini açıklayabilmeli	Bilgi
Farklı frekanslarda sesin işitilmesi için eşik değerleri söyleyebilmeli	Bilgi
İşitsel sinir yollarını söyleyebilmeli	Bilgi
<b>FİZ_24 İşitme Fizyolojisi 4 Dr HE EROĞLU</b>	
İşitmeden sorumlu sinirleri söyleyebilmeli	Bilgi
İşitmede serebral korteksin işlevini söyleyebilmeli	Bilgi
Sesin geldiği yönün belirlenmesini fizyolojik olarak açıklayabilmeli	Bilgi
İşitme bozukluklarını genel olarak söyleyebilmeli	Bilgi
Odyometere, odyometri tanımlarını yapabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_25 Koku ve Tat Duyusu Fizyolojisi 1 Dr HE EROĞLU</b>	
Tat duyusunun tanımını yapabilmeli	Bilgi
Temel tat duyularını sıralayabilmeli	Bilgi



Tat eşiğini tanımlayabilmeli	Bilgi
Tat körlüğünü tanımlayabilmeli	Bilgi
Tat tomurcuğu ve fonksiyonunu hakkında bilgi verebilmeli	Bilgi
Tat tomurcuklarının yerleşim alanlarını söyleyebilmeli	Bilgi
Tat tomurcuklarının uyarılma mekanizmasını açıklayabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_26 Koku ve Tat Duyusu Fizyolojisi 2 Dr HE EROĞLU</b>	
Tat sinyallerinin merkezi sinir sistemine iletilmesini anlatabilmeli	Bilgi
Tat tercihi ve diyetin denetimini anlatabilmeli	Bilgi
Koku duyusunu tanımlayabilmeli	Bilgi
Olfaktör zarı ve koku hücrelerinin uyarılmasını anlatabilmeli	Bilgi
Koku hücrelerinde zar potansiyelleri ve aksiyon potansiyellerini anlatabilmeli	Bilgi
Koku duyularının adaptasyonu hakkında bilgi verebilmeli	Bilgi
Koku sinyallerinin merkezi sinir sistemine aktarılmasını açıklayabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_U01 Uygulama 1 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Snellen kartlarını kullanabilir	Beceri
İshara kartlarını kullanabilir	Beceri
Oftalmoskop kullanabilir	Beceri
Göz dibi muayenesi yapabilir	Beceri
Kornea refleksine bakabilir	Beceri
<b>FİZ_U02 Uygulama 2 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Otoskop kullanabilir	Beceri
Kulak zarı muayenesi yapabilir	Beceri
Diapozonu kullanabilir	Beceri
Rinne testini yapabilir	Beceri
Weber testini yapabilir	Beceri
<b>BK_01 Biyolojik Membranlar ve Sinyal İletimi 1 Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
Hücreler arası iletişim çeşitleri ve özelliklerini sayabilmeli	Bilgi
Hücre yüzey reseptörlerini ve özelliklerini sayabilmeli	Bilgi
Hücre içi sinyal iletim yollarını bilebilmeli	Bilgi
İkincil haberci türleri ve özelliklerini bilebilmeli	Bilgi
Sinyal iletimi –hastalık ilişkisini kurabilmeli	Bilgi
<b>BK_02 Biyolojik Membranlar ve Sinyal İletimi 2 Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
Fosfolipaz C enzimi aktivasyonu ve hücre içi moleküler etkilerini söyleyebilmeli	Bilgi
Guanilat siklaz enzimi aktivasyonu ve hücre içi moleküler etkilerini söyleyebilmeli	Bilgi
İkinci habercisi CAMP olan hormonları sayabilmeli	Bilgi
İkinci habercisi CGMP olan hormonları sayabilmeli	Bilgi
İkinci habercisi kalsiyum ve fosfotidil inozitol olan hormonları ve adenilat siklaz inhibisyonu olan hormonları sayabilmeli	Bilgi
<b>BK_03 Hormonların Sınıflandırılmaları ve Yapıları Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
<b>BK_04 Hormonların Etki Mekanizmaları 1 Dr Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
Yağda eriyen steroid yapıda hormonların etki mekanizmalarını tanımlayabilmeli	Bilgi
Suda eriyen protein steroid yapıda hormonların etki mekanizmalarını tanımlayabilmeli	Bilgi
Aminoasit yapıda hormonların etki mekanizmalarını tanımlayabilmeli	Bilgi
Hormon reseptörlerini ve özelliklerini tanımlayabilmeli	Bilgi
Negatif feedback mekanizmayı tanımlayıp etkisini anlatabilmeli	Bilgi
<b>BK_05 Hormonların Etki Mekanizmaları 2 Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
Hücre içi reseptörlere bağlanan hormonların etki mekanizmalarını tanımlayabilmeli	Bilgi
İkincil habercilerine göre hormonların etki mekanizmalarını açıklayabilmeli	Bilgi
Adenilil Siklaz, Guanilil Siklaz, Protein Kinaz A ve Fosfolipaz C enzim aktivitelerinin genel özelliklerini tanımlayabilmel	Bilgi
G proteini ve hücre içi moleküler etkilerini söyleyebilmeli	Bilgi
Tirozin spesifik protein kinaz reseptörü ve özelliklerini bilebilmeli	Bilgi
<b>BK_06 Diğer Hormon v.b.(Eikozanoidler, Büyüme Faktörü Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
Eikozanoitlerin yapı ve fonksiyonlarını anlayabilmeli	Bilgi
Eikozanoitlerin kaynaklarını söyleyebilmeli	Bilgi



Prostaglandinler ve Tromboksanların sentezini anlatabilmeli	Bilgi
Lökotrienler, HETE ve Lipoksinlerin sentezi anlatabilmeli	Bilgi
Eikozanoitlerin fonksiyonlarını anlatabilmeli	Bilgi
<b>BK_07 Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları	Bilgi
Ön hipofiz hormonlarının hipotalamusla kontrolünün mekanizmasını söyleyebilmeli	Bilgi
Ön hipofiz ACTH hormonunun salınım ve etki mekanizmasını bilebilmeli	Bilgi
ACTH hormonunun etkilerini bilebilmeli	Bilgi
Ön hipofiz GH hormonunun salınım ve etki mekanizmasını bilebilmeli	Bilgi
GH hormonunun etkilerini bilebilmeli	Bilgi
<b>BK_08 Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
Prolaktin hormonunun salınım ve etki mekanizmasını bilebilmeli	Bilgi
Prolaktin hormonunun etkilerini bilebilmeli	Bilgi
Vazopressin hormonunun salınım ve etki mekanizmasını bilebilmeli	Bilgi
Vazopressin hormonunun etkilerini bilebilmeli	Bilgi
Oksitosin hormonunun salınım ve etki mekanizmasını ve etkilerini bilebilmeli	Bilgi
<b>BK_09 Pankreas ve GİS Hormonları 1 Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
Besin moleküllerinin sindirimini ve emilimini açıklayabilmeli	Bilgi
Pankreas ve GİS sistemin anatomisini ve histolojisini tanımlayabilmeli	Bilgi
Pankreasın fonksiyonlarını tanımlayabilmeli	Bilgi
Pankreasdan salınan hormonları sayabilmeli	Bilgi
GİS'den salınan hormonları sayabilmeli	Bilgi
<b>BK_10 Pankreas ve GİS Hormonları 2 Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
İnsülin hormonunun tanımlayabilmeli	Bilgi
İnsülin sentezini açıklayabilmeli	Bilgi
İnsülin hormonunun etki mekanizmasını açıklayabilmeli	Bilgi
Glukagon hormonunun fonksiyonlarını açıklayabilmeli	Bilgi
GİS hormonlarının fonksiyonlarını ve etkilerini açıklayabilmeli	Bilgi
<b>BK_11 Tiroid ve Paratiroid Hormonları 1 Dr. H.Y ÇİNPOLAT</b>	
Tiroid hormonlarının tanımını yapabilmeli	Bilgi
Tiroidin anatomisi, histolojisi ve fizyolojisini tanımlayabilmeli	Bilgi
Tiroid bezi hormonlarının vücuttaki etkilerini ve önemini açıklayabilmeli	Bilgi
Tiroid hormon sentezi aşamalarını tanımlayabilmeli	Bilgi
İyodun tiroid hormon sentezindeki yerini ve vücuttaki metabolizmasını açıklayabilmeli	Bilgi
<b>TMB 1: kanama kontrolü baskı sargı ve turnike uygulama Dr. Öğr. Üyesi Canan AKMAN)</b>	
Kanama kontrolü baskı sargı ve turnike uygulama Beceri Eğitimi Kılavuzundaki maddeleri maket üzerinde uygulayarak kanama kontrolü yapar, sargı ve turnike uygular	
<b>TMB 2: boyun vertebra ve ekstremite tespiti (Ortopedi- Dr. Öğr. Üyesi Tolgahan KURU)</b>	
Trafik kazası,afet vb. durumlarda çevrenin,hastanın ve kendi güvenliğini kontrol eder	
Kişisel koruyucu ekipmanları kullanır	
Hastaya uygun şekilde servikal collar (boyunluk) takar	
Omurga tahtasını hastaya zarar vermeden uygun bir şekilde kullanır	
Vakum atel uygulamasını yapar	
Şişme atel uygulamasının kaidelerini bilir ve uygular	
Traksiyon atel uygulamasının kaidelerini bilir ve uygular	
<b>TMB 3: göz yıkama eğitimi (Göz Hastalıkları AD- Prof. Dr. Burak TURGUT)</b>	
Okuler lavaj yapma beceri kılavuzundaki maddeleri açıklar ve sırasıyla maket üzerinde uygular.	