



**2020-2021 Eğitim Yılı  
Dönem I  
4. Ders Kurulu  
“HAREKET SİSTEMİ-I”  
Eğitim Programı**

<b>Eğitim Başkoordinatörü</b>	: Prof. Dr. Gamze ÇAN
<b>Dönem Koordinatörü</b>	: Doç. Dr. Esin AKGÜL KALKAN
<b>Koordinatör Yardımcıları</b>	: Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Ali ÇAN Dr. Levent ELEVİLİ
<b>Ders Kurulu Başkanı</b>	: Dr. Öğretim Üyesi Meltem İÇKİN GÜLEN
<b>Eğitim Süresi</b>	: 6 Hafta
<b>Ders Kurulu Tarihleri</b>	: 1 Şubat - 12 Mart 2021
<b>AKTS kredisi</b>	: 7 kredi
<b>Pratik sınav</b>	: 11 Mart 2021
<b>Teorik sınav</b>	: 12 Mart 2021

**DERS KURULU ÜYELERİ**

<b>Anatomi</b>	Prof. Dr. Alırıza ERDOĞAN Dr. Öğretim Üyesi Mehmet Ali ÇAN Dr. Levent ELEVİLİ
<b>Fizyoloji</b>	Prof. Dr. Metehan UZUN
<b>Biyokimya</b>	Doç. Dr. Hilal Şehitoğlu Dr. Öğretim Üyesi H. Yasemin ÇİNPOLAT
<b>Deontoloji ve Tıp Tarihi</b>	Doç. Dr. Esin AKGÜL KALKAN
<b>Histoloji ve Embriyoloji</b>	Prof. Dr. Aysel GÜVEN BAĞLA Dr. Öğretim Üyesi Meltem İÇKİN GÜLEN Dr. Öğretim Üyesi Nilüfer ULAŞ AYTÜRK

**Panel: Beslenmede Mitler**

Biyokimya Anabilim Dalı  
Fizyoloji Anabilim Dalı  
Dahiliye Anabilim Dalı, Endokrinoloji Bilim Dalı  
Farmakoloji Anabilim Dalı  
Beslenme ve Diyetetik



Ders ve Soru Sayıları					
Anabilim Dalı / Dersin Adı	Ders Sayısı			SORU SAYISI	
	Kuramsal	Uygulama	TOPLAM	TEORİK	UYGULAMA
FİZYOLOJİ (FİZ)	6	-	6	9	-
BİYOKİMYA (BK)	4	-	4	6	-
ANATOMİ (ANA)	15	10(X4)	25	22	14
HİSTOLOJİ (HE)	16	8(X4)	24	24	11
DEONTOLOJİ VE TIP TARİHİ (DTT)	10	-	10	14	-
<b>Toplam</b>	<b>51</b>	<b>18</b>	<b>69</b>	<b>75</b>	<b>25</b>

Ders Kurulu Sırasında Süren YÖK Zorunlu Dersleri ve Diğer Eğitim Etkinlikleri	
Ders	Ders sayısı
Yabancı Dil	12
Türk Dili ve Edebiyatı	12
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	12
Seçmeli Ders	24
<b>TOPLAM</b>	<b>60</b>

### Ders Kurulunun Amacı

Ders kurulunun amacı, mezuniyet öncesi tıp öğrencilerine hareket sisteminin yapı ve fonksiyon ilişkilerini kavratmaktır. Ayrıca, hareket sisteminin diğer sistemlerle ilişkisinin öğrenilmesi, temel yapıları, histolojik özellikleri ve fizyolojilerinin sunulması, tıp etiği ve sistematigi hakkında bilgi sahibi olunması amaçlanmıştır.

### Ders Kurulunun Öğrenim Hedefleri

- D1K4.1. Anatomide genel kavramlar, anatomik pozisyonlar, insandaki hareketlere ilişkin terimleri tanımlar
- D1K4.2. Kemikler hakkında genel bilgileri tanımlar ve mikroskopik görüntüde tanımlar
- D1K4.3. İnsan vücudundaki kemiklerin anatomik yapısını tanımlar ve anatomik model üzerinde tanımlar
- D1K4.4. Histolojik teknikleri tanımlar
- D1K4.5. Temel histolojik doku tiplerini tanımlar
- D1K4.6. Epitel doku özelliklerini ve tiplerini tanımlar ve mikroskopik görüntüde tanımlar
- D1K4.7. Bağ dokusunun histolojik ve biyokimyasal özelliklerini ve tiplerini tanımlar ve mikroskopik görüntüde tanımlar
- D1K4.8. Kıkırdak dokusunun özelliklerini ve tiplerini tanımlar ve mikroskopik görüntüde tanımlar
- D1K4.9. Vücutta bulunan minerallerin yapısal ve fonksiyonel özelliklerini tanımlar
- D1K4.10. Hemoglobinin yapısı ve sentezini açıklar
- D1K4.11. Kemik dokusunun büyüme, sentez ve yıkımı ile ilgili işlevsel mekanizmaları ve burada rol alan minerallerin fonksiyonlarını açıklar
- D1K4.12. Tıp tarihi bilinciyle, ilkçağlardan günümüze tıbbın ve hekimliğin geçirdiği süreçleri eleştirel bir bakış açısıyla açıklar
- D1K4.13. Beslenmede mitler panelinde anlatılanları değerlendirir.

### Ölçme değerlendirme:

Ders kurulu sonunda her biri 1 puan değerinde ve kuramsal ders sayılarına göre dengeli dağıtılmış çoktan seçmeli sorulardan oluşan bilgi sınavı yapılır. Uygulamalar için ise uygulama sınavları düzenlenir. Teorik ve uygulama sorularının dağılımı üstteki tabloda verilmiştir. Sayılan puanların birleştirilmesi ile 100 puanlık ders kurulu notu hesaplanır. Bu not, diğer ders kurullarından aldığı notlarla birlikte değerlendirilerek yıl sonu sınavına %60 oranında etki eder. Değerlendirmede kurulda bulunan tüm dersler için %50'lik baraj uygulanır.

**\*Ölçme ve değerlendirme sistemi ve sınavların yapısı pandemi boyunca farklılıklar gösterebilir; pandemi boyunca kullanılacak ölçme ve değerlendirme yöntemleri için <http://tip.comu.edu.tr> web sayfasındaki duyuruları takip ediniz.**



KOD	ÖĞRENİM HEDEFİ	DERS ADI	DERS KODU	ANABİLİM DALI	EĞİTİM YÖNTEMİ	ÖLÇME DEĞERLENDİRME
D1.K4.1	<b>Anatomide genel kavramlar, anatomik pozisyonlar, insandaki hareketlere ilişkin terimleri tanımlar</b>					
D1.K4.1.1	İnsan anatomisinin ele alınma biçimlerini açıklar.	Anatomiye giriş	ANA_01	Anatomi	Teorik	ÇSS*
D1.K4.1.2	İnsan anatomisinde hareketlere ilişkin terimleri sıralar.	Anatomiye giriş	ANA_01	Anatomi	Teorik	ÇSS
D1.K4.2	<b>Kemikler hakkında genel bilgileri tanımlar ve mikroskopik görüntüde tanımlar</b>					
D1.K4.2.1	Kemik dokunun anatomik ve histolojik bölümlerini açıklar.	Kemikler hakkında genel bilgiler Kemik doku histolojisi-1, 2	ANA_02 HE_14, 15	Anatomi Histoloji ve Embriyoloji	Teorik	ÇSS
		Kemik doku uygulama-1, 2	HE_U07, U08		Pratik	LUS**, NYUS***
D1.K4.2.2	Kemik tiplerini listeler.	Kemikler hakkında genel bilgiler	ANA_02	Anatomi	Teorik	ÇSS
D1.K4.2.3	Kemikleşme türlerini tanımlar.	Kemikler hakkında genel bilgiler	ANA_02	Anatomi Histoloji ve Embriyoloji	Teorik	ÇSS
D1.K4.3	<b>İnsan vücudundaki kemiklerin anatomik yapısını tanımlar ve anatomik model üzerinde tanımlar</b>					
D1.K4.3.1	Üst ekstremité kemiklerini sıralar.	Üst ekstremité kemikleri-1, 2, 3, 4	ANA_03, 04, 05, 06	Anatomi	Teorik	ÇSS
		Üst ekstremité kemikleri laboratuvarı-1, 2, 3, 4	ANA_U01, U02, U03, U04		Pratik	LUS, NYUS
D1.K4.3.2	Pelvis kemiklerini sıralar.	Pelvis kemikleri anatomisi-1, 2, 3	ANA_07, 08, 09	Anatomi	Teorik	ÇSS
		Pelvis kemikleri laboratuvarı	ANA_U05, 06		Pratik	LUS, NYUS
D1.K4.3.3	Alt ekstremité kemiklerini sıralar.	Alt ekstremité kemikleri-1, 2, 3	ANA_10, 11, 12	Anatomi	Teorik	ÇSS
		Alt ekstremité kemikleri laboratuvarı-1, 2	ANA_U07, U08		Pratik	LUS, NYUS
D1.K4.3.4	Axial İskelet kemiklerini sıralar.	Axial İskelet Anatomisi-1, 2, 3	ANA_13, 14, 15	Anatomi	Teorik	ÇSS
		Axial İskelet Anatomisi Laboratuvarı-1, 2	ANA_U09, U10		Pratik	LUS, NYUS
D1.K4.4	<b>Histolojik teknikleri tanımlar</b>					
D1.K4.4.1	Histolojik teknik basamaklarını ve mikroskop çeşitlerini açıklar.	Histolojiye giriş ve teknikler-1, 2, 3	HE_01, 02 HE_03	Histoloji ve Embriyoloji	Teorik Pratik	ÇSS
D1.K4.5	<b>Temel histolojik doku tiplerini tanımlar</b>					
D1.K4.5.1	Hücrelerin düzenlenimindeki dokuların yapılanmalarını ve insan vücudunda bulunduğu yerleri kavrar.	Dokulara giriş	HE_04	Histoloji ve Embriyoloji	Teorik	ÇSS
D1.K4.6	<b>Epitel doku özelliklerini ve tiplerini tanımlar ve mikroskopik görüntüde tanımlar</b>					
D1.K4.6.1	Hücreler arası bağlantı komplekslerini sıralar	Hücre-hücre ve hücre-matriks ilişkileri	HE_05	Histoloji ve Embriyoloji	Teorik	ÇSS
D1.K4.6.2	Örtü epitelinin histolojik yapısını açıklar ve tiplerini sıralar.	Epitel doku, Örtü epiteli-1, 2	HE_06, 07	Histoloji ve Embriyoloji	Teorik	ÇSS
		Epitel doku, Örtü epiteli uygulama	HE_U01		Pratik	LUS, NYUS
D1.K4.6.3	Bez epitelinin histolojik yapısını açıklar ve tiplerini sıralar.	Epitel doku, Bez epiteli-1, 2	HE_08, 09	Histoloji ve Embriyoloji	Teorik	ÇSS
		Epitel doku, Bez epiteli uygulama	HE_U02		Pratik	LUS, NYUS
D1.K4.7	<b>Bağ dokusunun histolojik ve biyokimyasal özelliklerini ve tiplerini tanımlar ve mikroskopik görüntüde tanımlar</b>					



D1.K4.7.1	Bağ dokusunun yapı elemanları ve hücrelerini, bağ dokusu tiplerindeki farklılıklarını tanımlar.	Bağ dokusu histolojisi-1, 2	HE_10, 11	Histoloji ve Embriyoloji Biyokimya	Teorik	ÇSS
		Bağ dokusu uygulama-1, 2	HE_U03, U04	Histoloji ve Embriyoloji	Pratik	LUS, NYUS
<b>D1.K4.8 Kıkırdak dokusunun özelliklerini ve tiplerini tanımlar ve mikroskopik görüntüde tanımlar</b>						
D1.K4.8.1	Kıkırdak doku tiplerinin özelliklerini ve buldukları yerleri tanımlar.	Kıkırdak doku histolojisi-1, 2	HE_12, 13	Histoloji ve Embriyoloji	Teorik	ÇSS
		Kıkırdak doku uygulama-1, 2	HE_U05, U06		Pratik	LUS, NYUS
<b>D1.K4.9 Vücutta bulunan minerallerin yapısal ve fonksiyonel özelliklerini tanımlar</b>						
D1.K4.9.1	Minerallerin yer aldığı reaksiyonları tanımlar.	Mineraller	BK_01	Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1.K4.9.2	Minerallerin fazlalığı veya eksikliğinde ortaya çıkan durumları yorumlar.	Mineraller	BK_01	Biyokimya	Teorik	ÇSS
<b>D1.K4.10 Hemoglobin yapısı ve sentezini açıklar</b>						
D1.K4.10.1	Hemoglobin yapısını tanımlar.	Hemoglobin yapısı ve sentezi	BK_03	Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1.K4.10.2	Bilirubin metabolizmasını açıklar.	Hemoglobin yıkımı ve safra pigmentleri	BK_04	Biyokimya	Teorik	ÇSS
<b>D1.K4.11 Kemik dokusunun büyüme, sentez ve yıkımı ile ilgili işlevsel mekanizmaları ve burada rol alan minerallerin fonksiyonlarını açıklar</b>						
D1.K4.11.1	Kalsiyum ve Fosfor iyonlarının yapılarını, dağılımlarını ve işlevlerini tanımlar.	Kemik doku (sentez ve yıkım) belirteçleri Kalsiyum ve fosfor metabolizması-1, 2 Kemik Fizyolojisi, yapı, büyüme, oluşum ve yıkımı-1, 2 Vücut sıvılarında Ca İyonu düzenlenmesi-1, 2	BK_02 FİZ_01, 02, 03, 04, 05, 06	Biyokimya Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D1.K4.12 Tıp tarihi bilinciyle, ilkçağlardan günümüze tıbbın ve hekimliğin geçirdiği süreçleri eleştirel bir bakış açısıyla açıklar</b>						
D1.K4.12.1	Tıbbın geçirdiği süreçlerden yararlanarak hekimlikte eleştirel bakış açısıyla tıp tarihi bilincinin gereğini sorgular.	Tıp Tarihi Metodolojisi ve Tıbbın Evrimi	DTT_01, 02	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1.K4.12.2	Uygurlık tarihini ve dünyada tıbbın gelişimini açıklar.	Prehipokratik Tıp I (Mezopotamya ve Mısır Tıbbı)	DTT_03	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1.K4.12.3	Uygurlık tarihini ve dünyada tıbbın gelişimini açıklar.	Prehipokratik Tıp II (Çin ve Hint Tıbbı)	DTT_04	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1.K4.12.4	Hipokratik tıba göre tıp ve hekimliğin gelişimini açıklar.	Hipokratik Tıp (Eski Yunan ve Roma Tıbbı)	DTT_05	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1.K4.12.5	Ortaçağ Avrupa'sında tıp ve hekimliği etkileyen durum ve gelişmeleri açıklar.	Ortaçağ Avrupa Tıbbı	DTT_06	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1.K4.12.6	İslam dünyasının tıbbın gelişimine etki ve katkılarını açıklar.	İslam Dünyasında Tıp	DTT_07	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1.K4.12.7	Rönesans, bilimsel devrim ve tıptaki gelişmeleri hekim bakış açısıyla açıklar.	Çağdaş Bilimsel Tıp	DTT_08, 09, 10	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1.K4.13	<b>Beslenmede mitler panelinde anlatılanları değerlendirir.</b>					

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



2020-2021 Eğitim Yılı  
DÖNEM I-Kurul 4  
1. HAFTA 1-5 Şubat 2021

	1 Şubat 2021 Pazartesi	2 Şubat 2021 Salı	3 Şubat 2021 Çarşamba	4 Şubat 2021 Perşembe	5 Şubat 2021 Cuma
08.30-09.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
09.30-10.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
10.30-11.20	ANA_01 Anatomiye Giriş M. A. ÇAN	Mesleki İngilizce	HE_03 Histolojiye Giriş Ve Teknikler 3 (Video Gösterimi) M. İÇKİN GÜLEN		FİZ_01 Kalsiyum Ve Fosfor Metabolizması M. UZUN
11.30-12.20	ANA_02 Kemikler Hakkında Genel Bilgiler M. A. ÇAN	Mesleki İngilizce	HE_04 Dokulara Giriş M. İÇKİN GÜLEN		FİZ_02 Kalsiyum Ve Fosfor Metabolizması M. UZUN
<b>ÖĞLE ARASI</b>					
13.30-14.20	HE_01 Histolojiye Giriş Ve Teknikler 1 M. İÇKİN GÜLEN	ANA_03 Üst Ekstremitte Kemikleri 1 L. ELEVİLİ	Seçmeli Ders	ANA_U01 Üst Ekstremitte Kemikleri Laboratuvarı 1 Tüm Öğretim Üyeleri	ANA_05 Üst Ekstremitte Kemikleri 3 L. ELEVİLİ
14.30-15.20	HE_02 Histolojiye Giriş Ve Teknikler 2 M. İÇKİN GÜLEN	ANA_04 Üst Ekstremitte Kemikleri 2 L. ELEVİLİ	Seçmeli Ders	ANA_U02 Üst Ekstremitte Kemikleri Laboratuvarı 2 Tüm Öğretim Üyeleri	ANA_06 Üst Ekstremitte Kemikleri 4 L. ELEVİLİ
15.30-16.20	D1K3 Geri bildirim toplantısı		Seçmeli Ders		
16.30-17.20			Seçmeli Ders		



2020-2021 Eğitim Yılı  
DÖNEM I – Kurul 4  
2. HAFTA 8-12 ŞUBAT 2021

	8 Şubat 2021 Pazartesi	9 Şubat 2021 Salı	10 Şubat 2021 Çarşamba	11 Şubat 2021 Perşembe	12 Şubat 2021 Cuma
08.30-09.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
09.30-10.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
10.30-11.20	HE_05 Hücre-Hücre Ve Hücre-Matriks İlişkileri N. ULAŞ AYTÜRK	Mesleki İngilizce	HE_08 Epitel Doku, Bez Epiteli 1 N. ULAŞ AYTÜRK	HE_U01 Epitel Doku, Örtü Epiteli Tüm Öğretim Üyeleri	FİZ_03 Kemik Fizyolojisi, Yapı, Büyüme, Oluşum Ve Yıkımı 1 M. UZUN
11.30-12.20		Mesleki İngilizce	HE_09 Epitel Doku, Bez Epiteli 2 N. ULAŞ AYTÜRK	HE_U02 Epitel Doku, Bez Epiteli Tüm Öğretim Üyeleri	FİZ_04 Kemik Fizyolojisi, Yapı, Büyüme, Oluşum Ve Yıkımı 2 M. UZUN
<b>ÖĞLE ARASI</b>					
13.30-14.20		HE_06 Epitel Doku, Örtü Epiteli 1 N. ULAŞ AYTÜRK	<b>Seçmeli Ders</b>	ANA_U03 Üst Ekstremitte Kemikleri Lab. 3 Tüm Öğretim Üyeleri	
14.30-15.20		HE_07 Epitel Doku, Örtü Epiteli 2 N. ULAŞ AYTÜRK	<b>Seçmeli Ders</b>	ANA_U04 Üst Ekstremitte Kemikleri Lab. 4 Tüm Öğretim Üyeleri	
15.30-16.20			Seçmeli Ders		
16.30-17.20			Seçmeli Ders		



2020-2021 Eğitim Yılı  
DÖNEM I-Kurul 4  
3. HAFTA 15-19 ŞUBAT 2021

	15 Şubat 2021 Pazartesi	16 Şubat 2021 Salı	17 Şubat 2021 Çarşamba	18 Şubat 2021 Perşembe	19 Şubat 2021 Cuma
08.30-09.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
09.30-10.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
10.30-11.20	ANA_07 Pelvis Kemikleri Anatomisi 1 A. ERDOĞAN	Mesleki İngilizce	BK-01 Mineraller H. ŞEHİTOĞLU	H_U03 Bağ Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri	FİZ_05 Vücut Sıvılarında Ca İyonu Düzenlenmesi 1 M. UZUN
11.30-12.20	ANA_08 Pelvis Kemikleri Anatomisi 2 A. ERDOĞAN	Mesleki İngilizce	BK_02 Kemik Doku (Sentez Ve Yıkım) Belirteçleri H. Y. ÇİNPOLAT	H_U04 Bağ Dokusu 2 Tüm Öğretim Üyeleri	FİZ_06 Vücut Sıvılarında Ca İyonu Düzenlenmesi 2 M. UZUN
<b>ÖĞLE ARASI</b>					
13.30-14.20	HE_10 Bağ Dokusu 1 N. ULAŞ AYTÜRK	ANA_09 Pelvis Kemikleri Anatomisi 3 A. ERDOĞAN	Seçmeli Ders	ANA_U05 Üst Ekstremitte Kemikleri Lab.3 Tüm Öğretim Üyeleri	ANA_10 Alt Ekstremitte Kemikleri 1 <b>M. A. ÇAN</b>
14.30-15.20	HE_11 Bağ Dokusu 2 N. ULAŞ AYTÜRK		Seçmeli Ders	ANA_U06 Pelvis Kemikleri Lab. Tüm Öğretim Üyeleri	ANA_11 Alt Ekstremitte Kemikleri 2 <b>M. A. ÇAN</b>
15.30-16.20			Seçmeli Ders		
16.30-17.20			Seçmeli Ders		



2020-2021 Eğitim Yılı  
DÖNEM I-Kurul 4  
4. HAFTA 22-26 Şubat 2021

	22 Şubat 2021 Pazartesi	23 Şubat 2021 Salı	24 Şubat 2021 Çarşamba	25 Şubat 2021 Perşembe	26 Şubat 2021 Cuma
08.30-09.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
09.30-10.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
10.30-11.20	DTT_01 Tıp Tarihi Metodolojisi ve Tıbbın Evrimi E. AKGÜL KALKAN	Mesleki İngilizce	BK_03 Hemoglobın Yapısı Ve Sentezi H. Y. ÇİNPOLAT	HE_U05 Kıkırdak Doku 1 Tüm Öğretim Üyeleri	DTT_05 Hipokratik Tıp E. AKGÜL KALKAN
11.30-12.20	DTT_02 Tıp Tarihi Metodolojisi ve Tıbbın Evrimi E. AKGÜL KALKAN	Mesleki İngilizce	BK_04 Hemoglobın Yıkımı Ve Safra Pigmentleri H. Y. ÇİNPOLAT	HE_U06 Kıkırdak Doku 2 Tüm Öğretim Üyeleri	DTT_06 Ortaçağ Avrupa Tıbbı E. AKGÜL KALKAN
<b>ÖĞLE ARASI</b>					
13.30-14.20	HE_12 Kıkırdak Dokusu 1 M. İÇKİN GÜLEN	DTT_03 Prehipokratik Tıp I E. AKGÜL KALKAN	Seçmeli Ders	ANA_U07 Alt Ekstremitte Kemikleri Lab.1 Tüm Öğretim Üyeleri	HE_14 Kemik Doku 1 M. İÇKİN GÜLEN
14.30-15.20	HE_13 Kıkırdak Dokusu 2 M. İÇKİN GÜLEN	DTT_04 Prehipokratik Tıp II E. AKGÜL KALKAN	Seçmeli Ders	ANA_U08 Alt Ekstremitte Kemikleri Lab.2 Tüm Öğretim Üyeleri	HE_15 Kemik Doku 2 M. İÇKİN GÜLEN
15.30-16.20	ANA_12 Alt Ekstremitte Kemikleri 3 M. A. ÇAN		Seçmeli Ders		
16.30-17.20			Seçmeli Ders		





2020-2021 Eğitim Yılı  
DÖNEM I – Kurul 4  
5. 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	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
09.30-10.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce		
10.30-11.20	DTT_07 İslam Dünyası'nda Tıp E. AKGÜL KALKAN	Mesleki İngilizce	<b>PANEL</b> Beslenmede Mitler	HE_U08 Kemik Doku 2 Tüm Öğretim Üyeleri	
11.30-12.20	DTT_08 Çağdaş Bilimsel Tıp E. AKGÜL KALKAN	Mesleki İngilizce	ANA_15 Axial İskelet Anatomisi 3 A. ERDOĞAN	HE_U08 Kemik Doku 2 Tüm Öğretim Üyeleri	
<b>ÖĞLE ARASI</b>					
13.30-14.20	ANA_13 Axial İskelet Anatomisi 1 A. ERDOĞAN	DTT_09 Çağdaş Bilimsel Tıp E. AKGÜL KALKAN	Seçmeli Ders	ANA_U09 Axial İskelet Anatomisi Laboratuvarı 1 Tüm Öğretim Üyeleri	
14.30-15.20	ANA_14 Axial İskelet Anatomisi 2 A. ERDOĞAN	DTT_10 Avrupa'da Çağdaş Bilimsel Tıp E. AKGÜL KALKAN	Seçmeli Ders	ANA_U10 Axial İskelet Anatomisi Laboratuvarı 2 Tüm Öğretim Üyeleri	
15.30-16.20	HE_16 Kemikleşme M. İÇKİN GÜLEN		Seçmeli Ders		
16.30-17.20			Seçmeli Ders		



2020-2021 Eğitim Yılı  
DÖNEM I – Kurul 4  
6. 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	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce	Pratik Sınav	Teorik Sınav		
09.30-10.20	Atatürk İlkeleri Ve İnkılap Tarihi	Türk Dili	İngilizce				
10.30-11.20		Mesleki İngilizce					
11.30-12.20		Mesleki İngilizce					
ÖĞLE ARASI							
13.30-14.20			Seçmeli Ders				
14.30-15.20			Seçmeli Ders				
15.30-16.20			Seçmeli Ders				
16.30-17.20			Seçmeli Ders				



<b>ANA_01 Anatomiye Giriş Mehmet Ali ÇAN</b>	
İnsan anatomisinin ele alınma biçimlerini tanır	Bilgi
Anatomik eksenleri tanır	Bilgi
Anatomik düzlemleri tanır	Bilgi
İnsandaki hareketlere ilişkin terimleri tanır	Bilgi
<b>ANA_02 Kemikler Hakkında Genel Bilgiler Mehmet Ali ÇAN</b>	
Kompakt kemik dokusunu tanır	Bilgi
Trabeküler kemik dokusunu tanır	Bilgi
Diaphysisi tanır	Bilgi
Epiphysisi tanır	Bilgi
Epiphyseal kırırdağı tanır	Bilgi
Metaphysisi tanır	Bilgi
Periosteumu tanır	Bilgi
Kısa kemikleri tanır	Bilgi
Yassı kemikleri tanır	Bilgi
Sesamoid kemikleri tanır	Bilgi
Kemiğin membranöz gelişimini tanır	Bilgi
Kemiğin endochondral kemikleşmesini tanır	Bilgi
<b>ANA_03 Üst Ekstremitte Kemikleri 1 Levent ELEVLI</b>	
Clavicula ve scapula'nın sağ - sol ayrımını tanır	Bilgi
Clavicula üzerindeki yapıları tanır	Bilgi
Scapula'nın yüzlerini tanır	Bilgi
Scapula'nın kenarlarını ve köşelerini tanır	Bilgi
<b>ANA_04 Üst Ekstremitte Kemikleri 2 Levent ELEVLI</b>	
Sağ - sol humerus ayrımını tanır	Bilgi
Humerus proksimal uç yapılarını tanır	Bilgi
Humerus gövdesi yapılarını tanır	Bilgi
<b>ANA_05 Üst Ekstremitte Kemikleri 3 Levent ELEVLI</b>	
Humerus distal uç yapılarını tanır	Bilgi
Sağ - sol radius ayrımını tanır	Bilgi
Radius proksimal uç yapılarını tanır	Bilgi
Radius gövdesi yapılarını tanır	Bilgi
Sağ - sol ulna ayrımını tanır	Bilgi
Ulna proksimal uç yapılarını tanır	Bilgi
Ulna gövdesi yapılarını tanır	Bilgi
<b>ANA_06 Üst Ekstremitte Kemikleri 4 Levent ELEVLI</b>	
Radius distal uç yapılarını tanır	Bilgi
Ulna distal uç yapılarını tanır	Bilgi
El bilek kemiklerinin sıralanmasını tanır	Bilgi
Os scaphoideum'u tanır	Bilgi
Os lunatum'u tanır	Bilgi
Os triquetrum'u tanır	Bilgi
Os pisiforme'yi tanır	Bilgi
Os trapezium'u tanır	Bilgi
Os trapezoideum'u tanır	Bilgi
Os capitatum'u tanır	Bilgi
Os hamatum'u tanır	Bilgi
El bilek kemiklerinin konfigürasyonunu tanır	Bilgi
Metacarpal kemiklerin üzerindeki yapıları tanır	Bilgi
Metacarpal kemiklerin konfigürasyonlarını tanır	Bilgi



Proksimal falanxları tanır	Bilgi
Orta falanxları tanır	Bilgi
Distal falanxları tanır	Bilgi
<b>ANA_07 Pelvis Kemikleri Anatomisi 1 Alirıza ERDOĞAN</b>	
Os coxae'nin bileşenleri olan kemikleri tanır	Bilgi
Acetabulum'u tanır	Bilgi
Crista iliaca'yı tanır	Bilgi
Spina iliaca anterior superior'u tanır	Bilgi
Spina iliaca posterior superior'u tanır	Bilgi
Spina iliaca anterior inferior'u tanır	Bilgi
Superior pubic ramus'u tanır	Bilgi
Inferior pubic ramus'u tanır	Bilgi
Crista pubica'yı tanır	Bilgi
Tuberculum pubicum'u tanır	Bilgi
Pecten ossis pubis'i tanır	Bilgi
<b>ANA_08 Pelvis Kemikleri Anatomisi 2 Alirıza ERDOĞAN</b>	
Ramus ischiadicum'u tanır	Bilgi
Spina ischiadica'yı tanır	Bilgi
İncisura ischiadica majus'u tanır	Bilgi
İncisura ischiadica minus'u tanır	Bilgi
Tuber ischiadicum'u tanır	Bilgi
<b>ANA_09 Pelvis Kemikleri Anatomisi 3 Alirıza ERDOĞAN</b>	
Foramen obturatoria'yı tanır	Bilgi
Facies auricularis'i tanır	Bilgi
Fossa iliaca'yı tanır	Bilgi
Linea terminalis'i tanır	Bilgi
Pelvik çapları tanır	Bilgi
Pelvisteki cinsiyete bağlı farklılıkları tanır	Bilgi
<b>ANA_10 Alt Ekstremitte Kemikleri 1 Mehmet Ali ÇAN</b>	
Femur'un sağ - sol ayrımını tanır	Bilgi
Femur proksimal uç yapılarını tanır	Bilgi
Femur gövdesi üzerindeki yapıları tanır	Bilgi
Femur distal uç yapılarını tanır	Bilgi
Patella'yı tanır	Bilgi
<b>ANA_11 Alt Ekstremitte Kemikleri 2 Mehmet Ali ÇAN</b>	
Tibia'nın sağ - sol ayrımını tanır	Bilgi
Tibia proksimal uç yapılarını tanır	Bilgi
Tibia gövdesi üzerindeki yapıları tanır	Bilgi
Fibula'nın sağ - sol ayrımını tanır	Bilgi
Fibula proksimal uç yapılarını tanır	Bilgi
Fibula gövdesi üzerindeki yapıları tanır	Bilgi
<b>ANA_12 Alt Ekstremitte Kemikleri 3 Mehmet Ali ÇAN</b>	
Fibula distal uç yapılarını tanır	Bilgi
Calcaneus'u tanır	Bilgi
Talus'u tanır	Bilgi
Diğer ayak bileği kemiklerini tanır	Bilgi
Metatarsal kemikleri tanır	Bilgi
Ayak parmak kemiklerini tanır	Bilgi
<b>ANA_13 Axial İskelet Anatomisi 1 Alirıza ERDOĞAN</b>	
Columna vertebralis'in eğriliklerini tanır	Bilgi
Corpus vertebrae'yı tanır	Bilgi



Arcus vertebrae'yi ve bölümlerini tanı	Bilgi
Processus spinosus ve processus transversus'u tanı	Bilgi
Cervical vertebraların ayırdedici özelliklerini tanı	Bilgi
Birinci ve ikinci cervical vertebraları tanı	Bilgi
Thoracal vertebraların ayırdedici özelliklerini tanı	Bilgi
<b>ANA_14 Axial İskelet Anatomisi 2 Alirza ERDOĞAN</b>	
Tipik costanın caputunu tanı	Bilgi
Tipik costanın collumunu tanı	Bilgi
Tipik costanın tuberculumunu tanı	Bilgi
Corpus costae'yi tanı	Bilgi
Birinci costanın ayırdedici yapılarını tanı	Bilgi
Onbirinci costanın ayırdedici özelliklerini tanı	Bilgi
Onikinci costanın ayırdedici özelliklerini tanı	Bilgi
Manubrium sterni'yi tanı	Bilgi
Corpus sterni'yi tanı	Bilgi
<b>ANA_15 Axial İskelet Anatomisi 3 Alirza ERDOĞAN</b>	
Lumbar vertebraların ayırdedici özelliklerini tanı	Bilgi
Sacrum'u tanı	Bilgi
<b>ANA_U01 Üst Ekstremitte Kemikleri Laboratuvarı 1 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Clavicula ve scapula'nın sağ - sol ayrımını anatomik modelde yapar	Beceri
Clavicula üzerindeki yapıları anatomik model üzerinde tanı	Beceri
Scapula'nın yüzlerini anatomik modelde tanı	Beceri
Scapula'nın kenarlarını ve köşelerini anatomik modelde tanı	Beceri
Scapula üzerindeki yapıları anatomik modelde tanı	Beceri
<b>ANA_U02 Üst Ekstremitte Kemikleri Laboratuvarı 2 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Sağ - sol humerus ayrımını anatomik modelde yapar	Beceri
Humerus proksimal uç yapılarını anatomik modelde tanı	Beceri
Humerus gövdesi yapılarını anatomik modelde tanı	Beceri
Humerus distal uç yapılarını anatomik modelde tanı	Beceri
Sağ - sol radius ayrımını anatomik modelde yapar	Beceri
Radius proksimal uç yapılarını anatomik modelde tanı	Beceri
<b>ANA_U03 Üst Ekstremitte Kemikleri Laboratuvarı 3 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Radius gövdesi yapılarını anatomik modelde tanı	Beceri
Radius distal uç yapılarını anatomik modelde tanı	Beceri
Sağ - sol ulna ayrımını anatomik modelde tanı	Beceri
Ulna proksimal uç yapılarını anatomik modelde tanı	Beceri
Ulna gövdesi yapılarını anatomik modelde tanı	Beceri
Ulna distal uç yapılarını anatomik modelde tanı	Beceri
<b>ANA_U04 Üst Ekstremitte Kemikleri Laboratuvarı 4 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Os scaphoideum'u anatomik modelde tanı	Beceri
Os lunatum'u anatomik modelde tanı	Beceri
Os triquetrum'u anatomik modelde tanı	Beceri
Os pisiforme'yi anatomik modelde tanı	Beceri
<b>ANA_U05 Üst Ekstremitte Kemikleri Laboratuvarı 5 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Os trapezium'u anatomik modelde tanı	Beceri
Os trapezoideum'u anatomik modelde tanı	Beceri
Os capitatum'u anatomik modelde tanı	Beceri
Os hamatum'u anatomik modelde tanı	Beceri
Metacarpal kemikleri ve phalanksları anatomik modelde tanı	Beceri
<b>ANA_U06 Pelvis Kemikleri Laboratuvarı Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Os coxae'nin lateral yüzü üzerindeki yapıları anatomik modelde tanı	Beceri



Os coxae'nin medial yüzü üzerindeki yapıları anatomik modelde tanır	Beceri
Linea terminalis'i anatomik modelde tanır	Beceri
Pelvik çapları anatomik modelde tanır	Beceri
Pelvisteki cinsiyete bağlı farklılıkları anatomik modelde tanır	Beceri
<b>ANA_U07 Alt Ekstremitte Kemikleri Laboratuvarı 1 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Femur'un sağ - sol ayrımını anatomik modelde yapar	Beceri
Femur proksimal uç yapılarını anatomik modelde tanır	Beceri
Femur gövdesi üzerindeki yapıları anatomik modelde tanır	Beceri
Femur distal uç yapılarını anatomik modelde tanır	Beceri
Patella'yı anatomik modelde tanır	Beceri
Tibia'nın sağ - sol ayrımını anatomik modelde yapar	Beceri
Tibia proksimal uç yapılarını anatomik modelde tanır	Beceri
Tibia gövdesi üzerindeki yapıları anatomik modelde tanır	Beceri
Tibia distal uç yapılarını anatomik modelde tanır	Beceri
<b>ANA_U08 Alt Ekstremitte Kemikleri Laboratuvarı 2 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Fibula'nın sağ - sol ayrımını anatomik modelde yapar	Beceri
Fibula proksimal uç yapılarını anatomik modelde tanır	Beceri
Fibula gövdesi üzerindeki yapıları anatomik modelde tanır	Beceri
Fibula distal uç yapılarını anatomik modelde tanır	Beceri
Calcaneus'u anatomik modelde tanır	Beceri
Talus'u anatomik modelde tanır	Beceri
Diğer ayak bileği kemiklerini anatomik modelde tanır	Beceri
Metatarsal kemikleri anatomik modelde tanır	Beceri
Ayak parmak kemiklerini anatomik modelde tanır	Beceri
<b>ANA_U09 Axial İskelet Anatomisi Laboratuvarı 1 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Columna vertebralis'in eğriliklerini anatomik modelde tanır	Beceri
Corpus vertebrae'yi anatomik modelde tanır	Beceri
Arcus vertebrae'yi ve bölümlerini anatomik modelde tanır	Beceri
Processus spinosus ve processus transversus'u anatomik modelde tanır	Beceri
Birinci ve ikinci cervical vertebraları anatomik modelde tanır	Beceri
Cervical vertebraların ayırdedici özelliklerini anatomik modelde tanır	Beceri
<b>ANA_U10 Axial İskelet Anatomisi Laboratuvarı 2 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Thoracal vertebraların ayırdedici özelliklerini anatomik modelde tanır	Beceri
Manubrium sterni'yi anatomik modelde tanır	Beceri
Corpus sterni'yi anatomik modelde tanır	Beceri
Sternum'un vücut yüzeyindeki izdüşümünü anatomik modelde tanır	Beceri
Tipik costanın caputunu anatomik modelde tanır	Beceri
Tipik costanın collumunu anatomik modelde tanır	Beceri
Tipik costanın tuberculumunu anatomik modelde tanır	Beceri
Corpus costae'yi anatomik modelde tanır	Beceri
Birinci costanın ayırdedici yapılarını anatomik modelde tanır	Beceri
Onbirinci costanın ayırdedici özelliklerini anatomik modelde tanır	Beceri
Onikinci costanın ayırdedici özelliklerini anatomik modelde tanır	Beceri
Lumbar vertebraların ayırdedici özelliklerini anatomik modelde tanır	Beceri
Sacrum'u anatomik modelde tanır	Beceri
<b>HE_01 Histolojiye Giriş Ve Teknikler 1 Meltem İÇKİN GÜLEN</b>	
Histoloji ve histolojik teknik terimlerini açıklar.	Bilgi
Histolojik teknik basamaklarında yapılan işlemleri açıklar.	Bilgi
Işık ve elektron mikroskopik takipte kullanılan solüsyonları tanır.	Bilgi
Histolojik boyaları tanır ve örneklendirir.	Bilgi
İmmunohistokimya ve immunofloresan yöntemlerin temel prensiplerini ve kullanım alanlarını anlatır.	Bilgi



<b>HE_ 02 Histolojiye Giriş Ve Teknikler 2 Meltem İÇKİN GÜLEN</b>	
Klasik ışık mikroskopunun işleyiş prensibini açıklar.	Bilgi
Elektron mikroskopların işleyiş prensiplerini açıklar.	Bilgi
Elektron mikroskopların tanıda kullanım alanlarını örneklendirir.	Bilgi
Diğer mikroskop çeşitlerini ve kullanım alanlarını hatırlar.	Bilgi
<b>HE_ 03 Histolojiye Giriş Ve Teknikler 3 (Video Gösterimi) Meltem İÇKİN GÜLEN</b>	
Histolojik teknik basamaklarını listeler.	Bilgi
Histolojik doku takibinde kullanılan solüsyonların işlevlerini açıklar.	Bilgi
Parafin bloklama sürecini tanımlar.	Bilgi
Parafin bloktan kesit alma sürecini hatırlar.	Bilgi
Kesitlerin boyanması sürecini hatırlar.	Bilgi
Dokuya ait görüntünün elde edilmesi sürecini hatırlar.	Bilgi
Görüntülerin bilgisayar ortamında incelenebilmesi için biraraya getirilmesi sürecini hatırlar.	Bilgi
<b>HE_ 04 Dokulara Giriş Meltem İÇKİN GÜLEN</b>	
Doku kavramını tanımlar.	Bilgi
Dört temel doku tipini tanımlar.	Bilgi
Dokuların organizasyon farklarını yorumlar.	Bilgi
<b>HE_ 05 Hücre-Hücre Ve Hücre-Matriks İlişkileri Nilüfer ULAŞ AYTÜRK</b>	
Hücreler arası bağlantı komplekslerini tanımlar.	Bilgi
Hücrenin hücre dışı matriksle iletişimini sağlayan bağlantı komplekslerini tanımlar.	Bilgi
Hücre adezyon moleküllerinin fonksiyonlarını örneklendirir.	Bilgi
Hücre adezyon moleküllerinin metabolik olaylardaki yerini yorumlar.	Bilgi
<b>HE_ 06 Epitel Doku, Örtü Epiteli 1 Nilüfer ULAŞ AYTÜRK</b>	
Hücre membran özelleşmelerini listeler.	Bilgi
Hücre membran özelleşmelerinin yapısal özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Hücre membran özelleşmelerinin fonksiyonel özelliklerini yorumlar.	Bilgi
Epitel dokunun işlevini açıklar.	Bilgi
Epitel doku tiplerini listeler.	Bilgi
<b>HE_ 07 Epitel Doku, Örtü Epiteli 2 Nilüfer ULAŞ AYTÜRK</b>	
Örtü epitelinin işlevini açıklar.	Bilgi
Örtü epitel tiplerini listeler.	Bilgi
Örtü epitel tiplerinin buldukları yerleri örneklendirir.	Bilgi
Örtü epitel tiplerinin yapısal ve fonksiyonel özelliklerini eşleştirir.	Bilgi
<b>HE_ 08 Epitel Doku, Bez Epiteli 1 Nilüfer ULAŞ AYTÜRK</b>	
Salgı epitelinin işlevini açıklar.	Bilgi
Salgı epitel tiplerini listeler.	Bilgi
Salgı epitel tiplerinin buldukları yerleri örneklendirir.	Bilgi
<b>HE_ 09 Epitel Doku, Bez Epiteli 2 Nilüfer ULAŞ AYTÜRK</b>	
Dış salgı bezinin (ekzokrin) salgı ve boşaltım bölümlerini açıklar.	Bilgi
Salgı bölümlerinin tiplerini ve işlevlerini yorumlar.	Bilgi
Boşaltım kanallarının tiplerini tanımlar.	Bilgi
Holokrin, merokrin, apokrin salgı tiplerini yorumlar.	Bilgi
İç salgı bezlerinin (endokrin) işlevini hatırlar.	Bilgi
<b>HE_ 10 Bağ Dokusu 1 Nilüfer ULAŞ AYTÜRK</b>	
Bağ dokunun bulunduğu yerleri örneklendirir.	Bilgi
Bağ dokusunun görevlerini açıklar.	Bilgi
Erişkin bağ dokusu tiplerini yorumlar.	Bilgi
Bağ doku hücrelerinin özelliklerini açıklar.	Bilgi
<b>HE_ 11 Bağ Dokusu 2 Nilüfer ULAŞ AYTÜRK</b>	
Bağ doku ara maddesini tanımlar.	Bilgi
Bağ dokusunda bulunan liflerin fonksiyonlarını yorumlar.	Bilgi



Embriyonik bağ dokusu tiplerini tanımlar.	Bilgi
Bağ dokusunun özelleşmesi ile oluşmuş dokular hakkında çıkarımda bulunur.	Bilgi
<b>HE_12 Kıkırdak Doku 1 Meltem İÇKİN GÜLEN</b>	
Kıkırdak dokunun görevlerini açıklar.	Bilgi
Kıkırdak doku hücrelerinin özelliklerini yorumlar.	Bilgi
Kıkırdakta bulunan izogen grup yapılarını açıklar.	Bilgi
Kıkırdak doku büyüme tiplerini açıklar.	Bilgi
<b>HE_13 Kıkırdak Doku 2 Meltem İÇKİN GÜLEN</b>	
Kıkırdak doku matriks özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Kıkırdak dokuda bulunan lif yapılarını listeler.	Bilgi
Kıkırdak doku tiplerinin özelliklerini tanımlar.	Bilgi
Kıkırdak doku tiplerinin bulunduğu yerleri örneklendirir.	Bilgi
<b>HE_14 Kemik Doku 1 Meltem İÇKİN GÜLEN</b>	
Kemik dokunun görevlerini tanımlar.	Bilgi
Kemik dokunun histolojik bölümlerini açıklar.	Bilgi
Kemik dokunun kanal yapısını tanımlar.	Bilgi
Kemik doku hücrelerinin görevlerini yorumlar.	Bilgi
Kemik doku hücrelerinin bulunduğu bölgeleri hatırlar.	Bilgi
<b>HE_15 Kemik Doku 2 Meltem İÇKİN GÜLEN</b>	
Kemik doku tiplerinin özelliklerini yorumlar.	Bilgi
Kemik doku tiplerinin bulunduğu yerleri örneklendirir.	Bilgi
Poriosteum ve endosteumu tanımlar.	Bilgi
<b>HE_16 Kemikleşme Meltem İÇKİN GÜLEN</b>	
Kemikleşme tiplerini açıklar.	Bilgi
İntramembranöz kemikleşmeyi tanımlar.	Bilgi
Endokondral kemikleşme basamaklarını listeler.	Bilgi
Epifiz plağı tabakalarını listeler.	Bilgi
Olgun kemik ile gelişimini tamamlamamış kemik yapıları arasındaki farkları tanımlar.	Bilgi
<b>HE_U01 Epitel Doku, Örtü Epiteli Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Tek katlı epitel tiplerini mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Tek katlı epitel tiplerinin bulunduğu yerleri örneklendirir.	Beceri
Çok katlı epitelin tiplerini mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Çok katlı örtü epitelin bulunduğu yerleri örneklendirir.	Beceri
Keratinizasyonu ışık mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Yalancı çok katlı epiteli mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Değişici epiteli mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Değişici epitelin bulunduğu yerleri örneklendirir.	Beceri
<b>HE_U02 Epitel Doku, Bez Epiteli Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Asinüsleri mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Farklı asinus tiplerini mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
İntralobüler boşaltım kanallarını mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
İnterlobüler boşaltım kanallarını mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Giannuzi yarımayı yapısını ışık mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Mikst tip bez özelliklerini açıklar.	Beceri
Folikül yapısını mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Bez yapılarının bulunduğu organları örneklendirir.	Beceri
<b>HE_U03 Bağ Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Bağ dokusunu mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Mikroskopik görüntüde fibroblastları tanır.	Beceri
Bağ dokusunda bulunan fibroblast dışı hücreleri tanır.	Beceri
Mikroskopik görüntüde gevşek ve sıkı bağ dokusu ayırımını yapar.	Beceri





Mikroskopik görüntüde düzenli ve düzensiz bağ dokusu ayırımını yapar.	Beceri
Değişik organlarda bulunan bağ dokusu tiplerini örneklendirir.	Beceri
<b>HE_U04 Bağ Dokusu 2 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Değişik bağ dokusu liflerini boyayan özel boyamaları mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Bağ dokusunda bulunan lifleri mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Yağ dokusunu mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Yağ doku tiplerini mikroskopik görüntüde ayırt eder.	Beceri
Embriyonik bağ doku ile erişkin bağ dokuyu mikroskopik görüntüde ayırt eder.	Beceri
<b>HE_U05 Kıkırdak Doku 1 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Kıkırdak doku bölümlerini mikroskopik görüntüde tanımlar.	Beceri
Kıkırdak doku hücrelerini mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
İzogen grupları mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Matriksin bölümlerini mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
<b>HE_U06 Kıkırdak Doku 2 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Kıkırdak doku boyanması için kullanılan özel boyaları hatırlar.	Beceri
Özel boyalarla gösterilen kıkırdak doku matriks liflerini mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Kıkırdak doku tiplerini mikroskopik görüntüde ayırt eder.	Beceri
Farklı kıkırdak dokuların vücutta bulunduğu yerleri örneklendirir.	Beceri
Kıkırdak doku büyümesi tiplerinin farkını, mikroskopik görüntüde hangi bölümdeki hücrelerin çoğaldığını göstererek tanımlar.	Beceri
<b>HE_U07 Kemik Doku 1 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Kemik doku boyanması için kullanılan yöntemleri hatırlar.	Beceri
Farklı şekilde boyanmış kemiklerin hangi yöntemle boyandığını açıklar.	Beceri
Periosteum ve endosteumu mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Havers sistemini mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
<b>HE_U08 Kemik Doku 2 Tüm Öğretim Üyeleri</b>	
Osteoprogenitör hücreler ve osteoblastları mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Osteoklast ve Hawship lakunasını mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Kemik dokudaki lamelleri mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Epifizi ve diyafizi mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Kompakt ve spongiöz kemikleri mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
Kemikleşmeyi mikroskopik görüntüde tanır.	Beceri
<b>BK-01 Mineraller 1 Hilal ŞEHİTOĞLU</b>	
Mineralleri tanımlar	Bilgi
Biyo eser element tanımı yapar	Bilgi
Eser, Ultraeser elementlerin özelliklerini sıralar	Bilgi
Eser, ultraeser elementlerin yer aldığı reaksiyonları tanımlar	Bilgi
Hücre içi ve dışı temel anyon ve katyonları sınıflandırır	Bilgi
Demir fonksiyonlarını tanımlar	Bilgi
Bakır fonksiyonlarını tanımlar	Bilgi
Diğer eser ve ultraeser elementlerin eksiklerinden meydana gelecek durumları yorumlar	Bilgi
Makromineralerin fazlalığı veya eksikliğinde ortaya çıkan durumları yorumlar	Bilgi
Minerallerin, eser ve ultraeser elementlerin diğer biyomoleküllerle ilişkilerini değerlendirir	Bilgi
<b>BK_02 Kemik Doku (Sentez Ve Yıkım) Belirteçleri H. Yasemin ÇİNPOLAT</b>	
Kemiğin yapısını tanımlar	Bilgi
Kalsiyum metabolizmasını açıklar	Bilgi
Hipokalsemi ve hiperkalsemiyi açıklar	Bilgi
Fosfat metabolizmasını açıklar	Bilgi
Hipofosfatemi ve hiperfosfatemiye açıklar	Bilgi
D vitamininin etkilerini sayar	Bilgi
Parathormonun etkilerini sayar	Bilgi
Kalsitoninin etkilerini sayar	Bilgi



Kemik yapım belirteçlerini sayar	Bilgi
Kemik yıkım belirteçlerini sayar	Bilgi
Kalsiyum ölçüm yöntemlerini sayar	Bilgi
Kalsiyum ölçümünü etkileyen faktörlerini tanımlar	Bilgi
<b>BK-03 Hemoglobin Yapısı Ve Sentezi H. Yasemin ÇİNPOLAT</b>	
Hemoglobin yapısını tanımlar	Bilgi
Hemoglobin yıkım basamaklarını sayar	Bilgi
Bilirubin metabolizmasını açıklar	Bilgi
Direkt ve indirekt Bilirubini tanımlar	Bilgi
<b>BK-04 Hemoglobin Yıkımı Ve Safra Pigmentleri H. Yasemin ÇİNPOLAT</b>	
Hiperbilirubinemileri sayar	Bilgi
Safra asitlerini tanımlar	Bilgi
Primer ve sekonder safra asitlerini tanımlar	Bilgi
Safra metabolizmasını açıklar	Bilgi
<b>FİZ_01 Kalsiyum Ve Fosfor Metabolizması 1 Metehan UZUN</b>	
Kalsiyum ve Fosfor iyonlarının görevlerini söyleyebilmeli	Bilgi
Kalsiyum ve Fosforun vücuttaki dağılımlarını açıklayabilmeli	Bilgi
Kalsiyum ve Fosforun emilim ve atılım yollarını tanımlayabilmeli	Bilgi
Kalsiyum ve Fosfor ile kemik doku arasındaki ilişkiyi açıklayabilmeli	Bilgi
Kalsiyumun kemik ile hücre dışı sıvı arasındaki değişim mekanizmalarını açıklayabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_02 Kalsiyum Ve Fosfor Metabolizması 2 Metehan UZUN</b>	
Kemik dışı dokularda kalsiyum çökmesini açıklayabilmeli.	Bilgi
Fosforun görevlerini söyleyebilmeli	Bilgi
Fosforun vücuttaki dağılımını açıklayabilmeli	Bilgi
Fosforun emilim ve atılım yollarını tanımlayabilmeli	Bilgi
Fosfor ve kemik doku arasındaki ilişkiyi açıklayabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_03 Kemik Fizyolojisi, Yapı, Büyüme, Oluşum Ve Yıkımı 1 Metehan UZUN</b>	
Kemik yapımı ve yıkımında görev alan hormonal faktörleri tanımlayabilmeli,	Bilgi
Kemik yapısını oluşturan yapıları sayabilmeli,	Bilgi
Kemik yapımını söyleyebilmeli,	Bilgi
Kemik yıkımını tanımlayabilmeli,	Bilgi
Kemik dokuda kalsifikasyonu söyleyebilmeli.	Bilgi
<b>FİZ_04 Kemik Fizyolojisi, Yapı, Büyüme, Oluşum Ve Yıkımı 2 Metehan UZUN</b>	
Kemiğin organik matriksini bilmeli,	Bilgi
Kemik dokuda sürekli şekillenmenin önemini bilmeli,	Bilgi
Kırığın onarım mekanizmalarını bilmeli,	Bilgi
Kemiğin maruz kaldığı stresin kemik yapımına etkisini öğrenmeli,	Bilgi
Osteoblastik ve osteoklastik aktiviteyi öğrenmeli,	Bilgi
<b>FİZ_05 Vücut Sıvılarında Ca İyonu Düzenlenmesi 1 Metehan UZUN</b>	
D vitamini kalsiyum ilişkisini açıklayabilmeli	Bilgi
Paratiroid hormon ile kalsiyum ilişkisini açıklayabilmeli	Bilgi
Paratiroid hormon ile fosfat ilişkisini açıklayabilmeli	Bilgi
Kalsitonin ve kalsiyum ilişkisini açıklayabilmeli	Bilgi
D vitamininin Ca emilimi ve atılımı üzerine etkilerini sayabilmeli	Bilgi
<b>FİZ_06 Vücut Sıvılarında Ca İyonu Düzenlenmesi 2 Metehan UZUN</b>	
D vitamini ve kemik ilişkisini açıklayabilmeli	Bilgi
Paratiroid hormonun böbreklerden Ca emilimi üzerine etkilerini açıklayabilmeli	Bilgi



Paratiroit hormonun bağırsaklardan Ca emilimi üzerine etkilerini açıklayabilmeli	Bilgi
Kalsitoninin plazma Ca konsantrasyonu üzerine etkisini tanımlayabilmeli	Bilgi
Kalsitoninin kemikler üzerine etkisini açıklayabilmeli	Bilgi
<b>DTT_01 Tıp Tarihi Metodolojisi ve Tıbbın Evrimi Esin AKGÜL KALKAN</b>	
Tıbbın geçirdiği süreçlerden yararlanarak hekimlikte eleştirel bir bakış açısı ve tıp tarihi bilinci gereğini sorgular	Bilgi
Tıp uğraşının işlevini, hekim formasyonuna yaptığı ya da yapması gereken katkısı tartışır	Bilgi
Tıp tarihi öğretiminin işlevini ve hekim kimliğine etkisini açıklar	Bilgi
Tarihin tanımı ve tarihin konu alanı açıklar	Bilgi
Tarih çalışmalarında yöntem ve tarihsel araştırmalar hakkındaki temel bilgileri açıklar	Bilgi
Genel hatlarıyla uygarlık tarihinin dönemlerini tanımlar	Bilgi
<b>DTT_02 Tıp Tarihi Metodolojisi ve Tıbbın Evrimi Esin AKGÜL KALKAN</b>	
Tıp evrimi yaklaşımını açıklar	Bilgi
Tıbbın geçirdiği evrimsel süreçleri/dönemleri açıklar	Bilgi
Tıbbın geçirdiği dönemlerin tarihsel özelliklerini açıklar	
Uygarlık tarihinde tıbbın geçirdiği evrimsel süreçlere dair bilgileri açıklar	Bilgi
Tıbbın geçirdiği süreçlerin hekimliğin değişim ve gelişimine etkisini açıklar	Bilgi
<b>DTT_03 Prehipokratik Tıp I (Mezopotamya ve Mısır) Esin AKGÜL KALKAN</b>	
Mezopotamya medeniyetlerinde yapılan tıbbi uygulamaları tanımlar	Bilgi
Mısır medeniyetinde yapılan tıbbi uygulamaları tanımlar	Bilgi
Mezopotamya ve Mısır medeniyetlerindeki tarihi tıbbi kaynakları açıklar	Bilgi
Mezopotamya'da döneme özgü hastalık ve sağlık nedenlerinde etkili olan düşünsel yaklaşımı açıklar	Bilgi
Mısır'da döneme özgü hastalık ve sağlık nedenlerinde etkili olan düşünsel yaklaşımı açıklar	Bilgi
Döneme özgü hastalık ve sağlık nedenlerinde etkili olan düşünsel yaklaşımların, hekim kimliğindeki belirleyiciliğini açıklar.	Bilgi
<b>DTT_04 Prehipokratik Tıp II (Çin ve Hint) Esin AKGÜL KALKAN</b>	
Çin medeniyetinde yapılan tıbbi uygulamaları tanımlar	Bilgi
Hint medeniyetinde yapılan tıbbi uygulamaları tanımlar	Bilgi
Çin ve Hint medeniyetlerindeki tarihi tıbbi kaynakları açıklar	
Çin medeniyetlerinde döneme özgü hastalık ve sağlık nedenlerinde etkili olan düşünsel yaklaşımı açıklar	Bilgi
Hint medeniyetinde döneme özgü hastalık ve sağlık nedenlerinde etkili olan düşünsel yaklaşımı açıklar	Bilgi
Döneme özgü hastalık ve sağlık nedenlerinde etkili olan düşünsel yaklaşımların, hekim kimliğindeki belirleyiciliğini açıklar.	Bilgi
<b>DTT_05 Hipokratik Tıp Esin AKGÜL KALKAN</b>	
Tarihsel bir bütünlük ve evrimsel bakış açısıyla; Eski Yunan tıbbi ve burada gelişen Hipokratik Tıp ile birlikte, İskenderiye tıbbi ve Roma tıbbını tartışır	Bilgi
Hipokratik tıba göre tıp ve hekimliğin gelişimini açıklar	Bilgi
Eski Yunan medeniyetlerindeki tıbbi uygulamaları açıklar.	Bilgi
Eski Yunan medeniyetlerindeki tarihi tıbbi kaynakları açıklar	Bilgi
İskenderiye ve Roma medeniyetlerinde, tıbbi uygulamalar ve tarihi tıbbi kaynakları açıklar.	Bilgi
Sayılan medeniyetlerde, döneme özgü hastalık ve sağlık nedenlerinde etkili olan düşünsel yaklaşımları ve bunların hekim kimliğindeki belirleyiciliğini açıklar	Bilgi
<b>DTT_06 Ortaçağ Avrupa Tıbbi Esin KALKAN</b>	
Ortaçağ Avrupa'sında tıp ve hekimliği etkileyen tarihsel bilgi ve kaynakları açıklar	Bilgi
Ortaçağ Avrupa'sında tıp ve hekimliği etkileyen gelişmeleri açıklar	Bilgi
Ortaçağ Avrupa'sındaki tıbbi uygulamaları açıklar.	Bilgi
Ortaçağ Avrupa'sındaki tarihi tıbbi kaynakları açıklar	Bilgi
Ortaçağ Avrupa'sında döneme özgü hastalık ve sağlık nedenlerinde etkili olan düşünsel yaklaşımları ve bunların hekim kimliğindeki belirleyiciliğini açıklar	Bilgi



<b>DTT_07 İslam Dünyasında Tıbbi İI Esin AĞGÜL KALKAN</b>	
Tıbbın gelişimi sürecinde, ortaçağ islam dünyasının etkisini tartışır	Bilgi
İslam dünyasının, tıp ve hekimliğin gelişimine etki ve katkılarını açıklar	Bilgi
İslam dünyasındaki tıbbi uygulamaları açıklar.	Bilgi
İslam dünyasının, tarihi tıbbi kaynakları açıklar	Bilgi
İslam dünyasının, önemli hekimlerinin tarihi kaynak ve buluşlarını açıklar	Bilgi
İslam dünyasının, önemli okul ve hastanelerini açıklar	Bilgi
Tıbb-i nebevi ve müfred deva kavram ve tarihi kaynaklarını tanımlar	Bilgi
<b>DTT_08, DTT_09 ve DTT_09 Çağdaş Bilimsel Tıp Esin AĞGÜL KALKAN</b>	
Rönesans döneminin önemli bilimsel gelişme ve tarihi kaynaklarını açıklar	Bilgi
Rönesans ve sonrası dönemlerdeki temel anatomik gelişmeleri ve ilgili bilim insanlarının tarihi kaynaklarını açıklar	Bilgi
Rönesans ve sonrası dönemlerde, fizyoloji alanındaki gelişmeleri ve ilgili bilim insanlarının tarihi kaynaklarını açıklar	Bilgi
Rönesans ve sonrası dönemlerde, patoloji alanındaki gelişmeleri ve ilgili bilim insanlarının tarihi kaynaklarını açıklar	Bilgi
Rönesans ve sonrası dönemlerde, mikrobiyoloji alanındaki gelişmeleri ve ilgili bilim insanlarının tarihi kaynaklarını açıklar	Bilgi
Rönesans ve sonrası dönemlerde, deontoloji e halk sağlığı alanlarındaki gelişmeleri ve ilgili bilim insanlarının tarihi kaynaklarını açıklar	Bilgi
Perküsyon, oskültasyon ve tıbbi muayene yöntemleri ile ilgili buluşları açıklar	Bilgi
Anestezi, antisepsi ve asepsi ile ilgili buluş ve tarihi kaynakları açıklar	Bilgi
Koruyucu sağlık uygulamalarıyla ilgili (Aşı ve benzeri) buluşları açıklar	Bilgi
20.yüzyıl tıbbi ve 21.yüzyıl tıbbi ile ilgili önemli gelişmeleri açıklar	Bilgi