



2024-2025 Eğitim Yılı  
Dönem I  
5. Ders Kurulu  
“HAREKET SİSTEMİ-II”  
Eğitim Programı

Eğitim Başkoordinatörü:	Prof. Dr. Gamze ÇAN
Dönem Koordinatörü:	Doç. Dr. Esin AKGÜL KALKAN
Koordinatör Yardımcıları:	Doç. Dr. Hüseyin Avni EROĞLU Öğr. Gör. Dr. Levent ELEVİLİ
Ders Kurulu Başkanı:	Dr. Öğr. Üyesi Duygu SİDDİKOĞLU
Ders Kurulu Başkan Yardımcıları	Doç. Dr. Özlem COŞKUN Doç. Dr. Çetin TORAMAN
Eğitim Süresi:	5 Hafta
Ders Kurulu Tarihleri:	03 Mart 2025 - 04 Nisan 2025
AKTS kredisi:	7 Kredi
Pratik sınav:	03 Nisan 2025, Perşembe
Teorik sınav:	04 Nisan 2025, Cuma
<b>DERS KURULU ÜYELERİ</b>	
<b>Anatomi</b>	Doç. Dr. Mehmet Ali ÇAN Dr. Levent ELEVİLİ Öğr. Gör. Dr. Ozan TAVAS
<b>Fizyoloji</b>	Prof. Dr. Mustafa EDREMİTLİOĞLU Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akif OVALI
<b>Histoloji ve Embriyoloji</b>	Prof. Dr. Aysel GÜVEN BAĞLA Dr. Öğr. Üyesi Meltem İÇKİN GÜLEN Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer ULAŞ AYTÜRK Arş. Gör. Dr. Z.Gülfem YURTGEZEN Arş. Gör. Dr. Nursel HASANOĞLU AKBULUT
<b>Deontoloji ve Tıp Tarihi</b>	Doç. Dr. Esin AKGÜL KALKAN
<b>Biyoistatistik</b>	Dr. Öğr. Üyesi Duygu SİDDİKOĞLU
<b>Tıbbi Biyokimya</b>	Dr. Öğr. Üyesi H. Yasemin ÇİNPOLAT
<b>Panel: Anatomi Yapılarla ilişkili klinik eklem sorunlar</b>	
Pediyatri AD	Prof. Dr. Selçuk YÜKSEL
Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD	Doç. Dr. Hatice REŞORLU
Anatomi AD	Öğr. Gör. Dr. Ozan TAVAS



Anabilim Dalı / Dersin Adı	Ders Sayısı			Soru Sayısı	
	Kuramsal	Uygulama	Toplam	Teorik	Pratik
FİZYOLOJİ (FİZ)	16	-	16	23	
ANATOMİ (ANA)	19	8	27	27	11
HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ (HE)	4	4	8	6	5
DEONTOLOJİ VE TIP TARİHİ (DTT)	5	-	5	7	
BİYOİSTATİSTİK (BİS)	8	-	8	11	
TIBBİ BİYOKİMYA (BK)	3	1	4	7	
PANEL	2	-	2	3	
<b>Toplam</b>	<b>58</b>	<b>13</b>	<b>70</b>	<b>84</b>	<b>16</b>

Ders Kurulu Sırasında Süren YÖK Zorunlu Dersleri ve Diğer Eğitim Etkinlikleri	
Ders	Ders sayısı
İngilizce	10
Mesleki İngilizce	10
Türk Dili Ve Edebiyatı	10
Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	10
Seçmeli Ders	20
<b>TOPLAM</b>	<b>60</b>

**Ders Kurulunun Amacı:** Ders kurulunun amacı, mezuniyet öncesi tıp öğrencilerine kas-iskelet sistemi ile sinir sisteminin yapı ve fonksiyon ilişkilerini kavratmaktır. Ayrıca, bu sistemlerin diğer sistemlerle ilişkilerinin öğrenilmesi, temel yapıları ve fizyolojilerinin sunulması, amaca uygun histolojik inceleme yöntemlerinin belirlenebilmesi, temel istatistik bilgileri, embriyoloji ve embriyolojiye temel oluşturacak biyoloji bilgileri, tıp tarihi bilgileri ile temel mesleki becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır.

### Ders Kurulunun Öğrenim Hedefleri

- D1.K5.1. Dinlenme zar potansiyellerini açıklar.
- D1.K5.2. Aksiyon potansiyelini kavrar.
- D1.K5.3. Kafa iskeletini oluşturan yapıları sıralar.
- D1.K5.4. Türk tıp tarihine, hekimliğin gelişimsel süreçlerine ve tıbbın yöntem bilgisine dair bilgileri açıklar
- D1.K5.5. Eklemler hakkında genel bilgileri açıklar.
- D1.K5.6. Axial ve Üst ekstremit eklemlerinin anatomisini açıklar.
- D1.K5.7. Pelvis ve alt ekstremit eklemlerinin anatomisini açıklar.
- D1.K5.8. Biyoistatistik tanım ve terimlerini kavrayarak doğru yerde kullanır.
- D1.K5.9. Kas dokusunun histolojik yapısını kavrar.
- D1.K5.10. Sinir dokusunun histolojisini açıklar.
- D1.K5.11. Sinapsların yapısını ve işlevlerini açıklar.
- D1.K5.12. Nöromodülatörler ve nörotransmitterleri açıklar.
- D1.K5.13. Nöron devreleri ve bilginin işlenmesini açıklar.
- D1.K5.14. Çizgili kas, düz kas ve kalp kasının uyarılması ve kasılma mekanizmalarını açıklar.
- D1.K5.15. Kas dokusu yapısını ve temel bileşenlerini kavrar.
- D1.K5.16. Kas dokusu metabolizmasını bilir.
- D1.K5.17. Sinir sisteminde nörotransmitterlerin türlerini, sentez ve yıkım süreçlerini bilir.



D1.K5.18. Hücre dışı matris ve bileşenlerini tanımlar.

D1.K5.19. Anatomik yapılarla ilişkili klinik eklem sorunlarını açıklar.

### Ölçme ve 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
<b>D1K5.1</b>	<b>Dinlenim zar potansiyellerini açıklar</b>					
D1K5.1.1	Difüzyon potansiyellerini açıklar	Dinlenim zar potansiyeli 1	FİZ_01	Fizyoloji	Teorik	ÇSS*
D1K5.1.2	Denge potansiyellerini tanımlar	Dinlenim zar potansiyeli 1	FİZ_01	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.1.3	Dinlenim potansiyelini tanımlar	Dinlenim zar potansiyeli 1	FİZ_01	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.1.4	Hücre dışı iyon etkilerini ayırdeder	Dinlenim zar potansiyeli 1	FİZ_01	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.1.5	Taşıyıcı katkısını belirtir	Dinlenim zar potansiyeli 1	FİZ_01	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.1.6	Hücre içi iyon bileşimini anlatır	Dinlenim zar potansiyeli 2	FİZ_02	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.1.7	Hücre dışı iyon bileşimini anlatır	Dinlenim zar potansiyeli 2	FİZ_02	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.1.8	İyon kanallarını tanımlar	Dinlenim zar potansiyeli 2	FİZ_02	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.1.9	İyon kanallarının kontrol süreçlerini anlatır	Dinlenim zar potansiyeli 2	FİZ_02	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.1.10	Uyarılabilir hücre kavramını tanımlar	Dinlenim zar potansiyeli 2	FİZ_02	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D1K5.2</b>	<b>Aksiyon potansiyelini kavrar.</b>					
D1K5.2.1	Depolarizasyon kavramını anlatır	Aksiyon potansiyeli 1	FİZ_03	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.2	Repolarizasyon kavramını anlatır	Aksiyon potansiyeli 1	FİZ_03	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.3	Pozitif ardpotansiyel kavramını anlatır	Aksiyon potansiyeli 1	FİZ_03	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.4	Refrakter dönemleri anlatır	Aksiyon potansiyeli 1	FİZ_03	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.5	Eşik değer kavramını bilir	Aksiyon potansiyeli 1	FİZ_03	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.6	Hep ya da hiç yasasına bilir	Aksiyon potansiyeli 1	FİZ_03	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.7	Presinaptik iletiyi açıklar	Aksiyon potansiyeli 2	FİZ_04	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.8	Postsinaptik iletiyi açıklar	Aksiyon potansiyeli 2	FİZ_04	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.9	Elektriksel iletiyi açıklar	Aksiyon potansiyeli 2	FİZ_04	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.10	Kimyasal iletiyi açıklar	Aksiyon potansiyeli 2	FİZ_04	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.11	İletinin kesilmesini ayırdeder	Aksiyon potansiyeli 2	FİZ_04	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.2.12	Eşik altı uyaran kavramını tanımlar.	Aksiyon potansiyeli 2	FİZ_04	Fizyoloji	Teorik	ÇSS



D1K5.3 Kafa iskeletini oluşturan yapıları sıralar.						
D1K5.3.1	Cranium kemiklerini sınıflandırarak sayar					
D1K5.3.2	Cranium kemiklerinin oryantasyonunu yapar					
D1K5.3.3	Cranium kemiklerini oluşturan bölümleri sayar	Neurocranium kemikleri 1				
D1K5.3.4	Cranium kemikleri üzerinde bulunan oluşumları sayar	Neurocranium kemikleri 2				
D1K5.3.5	Cranium kemiklerinin eklem yaptığı kemikleri sayar	Viscerocranium kemikleri 1				
D1K5.3.6	Cranium yüzlerini, görülen kemiklerle birlikte sayar	Viscerocranium kemikleri 1	ANA_01, 02, 03, 04, 05, 06, 07	Anatomi	Teorik	ÇSS
D1K5.3.7	Craniumdaki boşlukları, oluşturan kemiklerle birlikte sayar	Viscerocranium kemikleri 1				
D1K5.3.8	Craniumdaki boşlukları birbirine bağlayan açıklıkları sayar	Kafa iskeletinin bütünü 1				
D1K5.3.9	Cranium içerisindeki bölümleri, sınırları ve oluşturan kemiklerle birlikte sayar	Kafa iskeletinin bütünü 2				
D1K5.3.10	Cranium'da bulunan topografik noktaları özellikleriyle sayar					
D1K5.3.11	Oluşabilecek klinik durumları özellikleriyle sayar					
D1K5.3.12	Craniumdaki suturaları sayar					
D1K5.3.13	Articulatio temporomandibularis'i özellikleriyle açıklar					
D1K5.3.14	Cranium kemiklerini gösterir	Neurocranium Kemikleri				
D1K5.3.15	Cranium kemiklerini oluşturan bölümleri gösterir	Anatomisi				
D1K5.3.16	Cranium kemikleri üzerinde bulunan oluşumları gösterir	Laboratuvarı 1				
D1K5.3.17	Cranium kemiklerinin eklem yaptığı kemikleri gösterir	Neurocranium Kemikleri				
D1K5.3.18	Cranium yüzlerindeki kemikleri gösterir	Anatomisi	ANA_U01, U02, U03, U04	Anatomi	Pratik	LUS**, NYUS***
D1K5.3.19	Craniumdaki boşlukları ve oluşturan kemikleri gösterir	Laboratuvarı 2				
D1K5.3.20	Craniumdaki boşlukları birbirine bağlayan açıklıkları gösterir	Viscerocranium Kemikleri				
D1K5.3.21	Cranium içerisindeki bölümleri, sınırlarını ve oluşturan kemikleri gösterir	Laboratuvarı				
D1K5.3.22	Cranium'da bulunan topografik noktaları gösterir	Kafa İskeletinin Bütünü				
D1K5.3.23	Craniumdaki suturaları gösterir	Laboratuvarı				
D1K5.3.24	Articulatio temporomandibularis'inyapısındaki oluşumları gösterir					
D1K5.4	Türk tıp tarihine, hekimliğin gelişimsel süreçlerine ve tıbbın yöntem bilgisine dair bilgileri açıklar					



D1K5.4.1	Türk medeniyetlerinde tıbbın gelişimine dair bilgileri açıklar	Türk Tıp Tarihi I	DTT_01	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.2	Türk medeniyetlerinde hekimliğin gelişimine dair bilgileri açıklar	Türk Tıp Tarihi I	DTT_01	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.3	Türk medeniyetlerinde tıbbın ve hekimliğin gelişimine dair tarihsel kaynakları açıklar	Türk Tıp Tarihi I	DTT_01	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.4	Anadolu Selçuklu döneminde tıbbın ve hekimliğin gelişimi dair bilgileri açıklar	Türk Tıp Tarihi I	DTT_01	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.5	Anadolu Selçuklu döneminde sağlık teşkilatlanmasına dair bilgileri açıklar	Türk Tıp Tarihi I	DTT_01	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.6	Osmanlı İmparatorluğu döneminde tıbbın gelişimine dair tarihsel kaynakları açıklar	Türk Tıp Tarihi I	DTT_02	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.7	Osmanlı İmparatorluğu döneminde hekimliğin gelişimine dair tarihsel kaynakları açıklar	Türk Tıp Tarihi I	DTT_02	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.8	Osmanlı İmparatorluğu döneminde önemli tıbbi gelişmeleri açıklar	Türk Tıp Tarihi I	DTT_02	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.9	Osmanlı İmparatorluğu döneminde sağlık teşkilatlanmasını açıklar	Türk Tıp Tarihi I	DTT_02	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.10	Cumhuriyet döneminde tıbbın gelişimine dair tarihsel kaynakları açıklar	Türk Tıp Tarihi II	DTT_03	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.11	Cumhuriyet döneminde hekimliğin gelişimine dair tarihsel kaynakları açıklar	Türk Tıp Tarihi II	DTT_03	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.12	Cumhuriyet döneminde önemli tıbbi gelişmeleri açıklar	Türk Tıp Tarihi II	DTT_03	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.13	Cumhuriyet döneminde sağlık teşkilatlanmasını açıklar	Türk Tıp Tarihi II	DTT_03	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.14	Cumhuriyet döneminde sağlık bakanlığının kuruluşu ve gelişimine dair bilgileri açıklar	Türk Tıp Tarihi II	DTT_04	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.15	Cumhuriyet döneminde halk sağlığı ile ilgili önemli gelişmeleri açıklar	Türk Tıp Tarihi II	DTT_04	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.16	Cumhuriyet döneminde sağlık teşkilatlanmasındaki değişimlere dair bilgileri açıklar	Türk Tıp Tarihi II	DTT_04	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.17	21.yüzyıl Türkiye'sinde tıbbın ve hekimliğin gelişimine dair bilgileri açıklar	Türk Tıp Tarihi II	DTT_04	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.18	Tıbbın tanımını açıklar	Tıp ve Yöntem Bilgisi	DTT_05	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.19	Tıbbın amacını açıklar	Tıp ve Yöntem Bilgisi	DTT_05	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.20	Tıbbın bölümlerini açıklar	Tıp ve Yöntem Bilgisi	DTT_05	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.21	Tıbbın bölümlerini açıklar	Tıp ve Yöntem Bilgisi	DTT_05	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.22	Tıp uygulamasında kullanılan yöntemleri tanımlar	Tıp ve Yöntem Bilgisi	DTT_05	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.4.23	Hekim olmanın özgülüğünü açıklar	Tıp ve Yöntem Bilgisi	DTT_05	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS



D1K5.4.24	Gelecek 50 yılda görülebilecek önemli tıbbi değişimleri tartışır	Tıp ve Yöntem Bilgisi	DTT_05	Deontoloji ve Tıp Tarihi	Teorik	ÇSS
D1K5.5	<b>Eklemler hakkında genel bilgileri açıklar.</b>					
D1K5.5.1	Arthrolojinin genel tanımını yapar	Eklemler hakkında bilgiler 1 ANA_08,09 Eklemler hakkında bilgiler 2	genel	Anatomi	Teorik	ÇSS
D1K5.5.2	Arthroloji ile ilgili terimleri açıklar					
D1K5.5.3	Eklemleri hareket yeteneğine göre sınıflandırır					
D1K5.5.4	Artt. fibrosae özelliklerini sayar					
D1K5.5.5	Artt. fibrosae sınıflamasını yapar					
D1K5.5.6	Artt. cartilagineae özelliklerini sayar					
D1K5.5.7	Artt. cartilagineae sınıflamasını yapar					
D1K5.5.8	Artt. synoviales özelliklerini sayar					
D1K5.5.9	Artt. synoviales sınıflamasını yapar					
D1K5.5.10	Eklemlerde hareketlerin yapıldığı eksenleri açıklar					
D1K5.5.11	Eklemlerde yapılan hareketleri sınıflar					
D1K5.5.12	Tam hareketli eklemlerde bulunması gereken yapıları sayar					
D1K5.6	<b>Axial ve Üst ekstremite eklemlerinin anatomisini açıklar.</b>					
D1K5.6.1	Columna vertebralis eklemlerini sayar	Axial İskelet Eklemleri 1 Axial İskelet Eklemleri 2 Axial İskelet Eklemleri 3 Üst Ekstremitte Eklemleri 1 Üst Ekstremitte Eklemleri 2	ANA_10,11,12,13,14	Anatomi	Teorik	ÇSS
D1K5.6.2	Columna vertebralis eklemlerinin bağlarını sayar					
D1K5.6.3	Columna vertebralis eklemlerinde yapılan hareketleri açıklar					
D1K5.6.4	Columna vertebralis eklemlerindeki bağların işlevlerini açıklar.					
D1K5.6.5	Costaların eklemlerini sayar					
D1K5.6.6	Costaların eklemlerinin bağlarını sayar					
D1K5.6.7	Costaların eklemlerinde yapılan hareketleri açıklar					
D1K5.6.8	Sternum eklemlerini sayar					
D1K5.6.9	Sternum eklemlerinin bağlarını sayar					
D1K5.6.10	Sternum eklemlerinde yapılan hareketleri açıklar					
D1K5.6.11	Üst ekstremite eklemlerini sayar					
D1K5.6.12	Üst ekstremite eklemlerinin bağlarını sayar					
D1K5.6.13	Üst ekstremite eklemlerinde yapılan hareketleri açıklar					
D1K5.6.14	Columna vertebralis eklemlerindeki yapıları gösterir	Axial İskelet Eklemleri Laboratuvarı	ANA_U05, U06, U07	Anatomi	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.6.15	Costaların eklemlerindeki yapıları gösterir	Ekstremitte Eklemleri Laboratuvarı 1				
D1K5.6.16	Sternum eklemlerindeki yapıları gösterir					



D1K5.6.17	Üst ekstremite eklemlerindeki yapıları gösterir	Ekstremitte Eklemleri Laboratuvarı 2				
<b>D1K5.7</b>	<b>Pelvis ve alt ekstremite eklemlerinin anatomisini açıklar.</b>					
D1K5.7.1	Pelvis eklemlerini sayar	Pelvis eklemleri 1 Pelvis eklemleri 2 Alt ekstremite eklemleri 1 Alt ekstremite eklemleri 2 Alt ekstremite eklemleri 3	ANA_15,16, 17, 18, 19	Anatomi	Teorik	ÇSS
D1K5.7.2	Pelvis eklemlerinin bağlarını sayar					
D1K5.7.3	Pelvis eklemlerinde yapılan hareketleri açıklar					
D1K5.7.4	Alt ekstremite eklemlerini sayar					
D1K5.7.5	Alt ekstremite eklemlerinin bağlarını sayar					
D1K5.7.6	Alt ekstremite eklemlerinde yapılan hareketleri açıklar					
D1K5.7.7	Pelvis eklemlerindeki yapıları gösterir	Pelvis Eklemleri, Alt Ekstremitte Eklemleri Laboratuvarı	ANA_U08	Anatomi	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.7.8	Alt ekstremite eklemlerindeki yapıları gösterir					
<b>D1K5.8</b>	<b>Biyoistatistik tanım ve terimlerini kavrayarak doğru yerde kullanır.</b>					
D1K5.8.1	Tıpta istatistiğin kullanımını, sağlık verisi ve tıpta bilimsel araştırma ile biyoistatistiği ilişkilendirir.	Tanımlar ve veri ölçüm birimleri	BIS_01	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.2	Temel biyoistatistik kavramlarını bilir.	Tanımlar ve veri ölçüm birimleri	BIS_01	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.3	Değişken türlerini ayırır.	Tanımlar ve veri ölçüm birimleri	BIS_01	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.4	Ölçüm, Ölçme Türleri ve Ölçek türlerini bilir.	Tanımlar ve veri ölçüm birimleri	BIS_01	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.5	Bir araştırmanın değişkenlerini ve değişken türlerini değerlendirir.	Tanımlar ve veri ölçüm birimleri	BIS_01	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.6	Bir araştırmanın evreni ve örneklemini değerlendirir.	Tanımlar ve veri ölçüm birimleri	BIS_01	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.7	Yanılılık, Kesinlik, Doğruluk, Geçerlilik ve Güvenirlik kavramlarını bilir.	Tanımlar ve veri ölçüm birimleri	BIS_01	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.8	Değişkenlere ilişkin sıklık tabloları değerlendirir.	Dağılımların tanımlanması	BIS_02	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.9	Gruplu, Grupsuz, Yığılımlı sıklık tablolarını değerlendirir.	Dağılımların tanımlanması	BIS_02	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.10	Bir araştırmanın verilerine ilişkin sıklık tablosu sunar.	Dağılımların tanımlanması	BIS_02	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.11	Bir araştırmanın verilerine ilişkin sıklık tablosu değerlendirir.	Dağılımların tanımlanması	BIS_02	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.12	Bir araştırmanın değişken türlerini belirler	Dağılımların tanımlanması	BIS_02	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.13	Bir araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenlerini tanımlar.	Bilgilerin Tablo ve Grafiklerle Özetlenmesi 1	BIS_03	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.14	Değişkenlere ilişkin çapraz tablo hazırlar.	Bilgilerin Tablo ve Grafiklerle Özetlenmesi 1	BIS_03	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.15	Nitel değişkenler için grafik türlerini bilir.	Bilgilerin Tablo ve Grafiklerle Özetlenmesi 2	BIS_04	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.16	Nicel değişkenler için grafik türlerini bilir.	Bilgilerin Tablo ve	BIS_04	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS





		Grafiklerle Özetlenmesi 2				
D1K5.8.17	Bir araştırmanın verilerine ilişkin tablo ve grafikleri değerlendirir.	Bilgilerin Tablo ve Grafiklerle Özetlenmesi 2	BİS_04	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.18	Bir veri setini tablo ve grafikler yardımıyla özetler.	Bilgilerin Tablo ve Grafiklerle Özetlenmesi 2	BİS_04	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.19	Merkezi eğilim ölçülerini tanımlar.	Merkezi Eğilim, Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 1	BİS_05	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.20	Konum ölçülerini tanımlar.	Merkezi Eğilim, Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 1	BİS_05	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.21	Bir veri setinde merkezi eğilim ölçülerini ve konum ölçülerini hesaplar.	Merkezi Eğilim, Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 1	BİS_05	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.22	Bir veri setinde merkezi eğilim ölçülerini ve konum ölçülerini değerlendirir.	Merkezi Eğilim, Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 1	BİS_05	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.23	Yaygınlık ölçülerini tanımlar.	Merkezi Eğilim, Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 2	BİS_06	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.24	Yaygınlık ölçülerinin üstün yönlerini açıklar.	Merkezi Eğilim, Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 2	BİS_06	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.25	Bir veri setinde yaygınlık ölçülerini hesaplar.	Merkezi Eğilim, Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 2	BİS_06	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.26	Bir veri setinde yaygınlık ölçülerini değerlendirir.	Merkezi Eğilim, Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 2	BİS_06	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.27	Binom Dağılımı özelliklerini bilir.	Kuramsal dağılımlar	BİS_07	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.28	Poisson Dağılımı özelliklerini bilir.	Kuramsal dağılımlar	BİS_07	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.29	Normal Dağılım özelliklerini bilir.	Kuramsal dağılımlar	BİS_07	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.30	Tıp literatüründe sık kullanılan olasılık dağılımlarının kullanım alanları bilir.	Kuramsal dağılımlar	BİS_07	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.31	Herhangi bir Normal dağılımı standart normal dağılıma dönüştürür.	Normal Dağılım ve Normallik Testleri	BİS_08	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.32	Çarpıklık ve basıklık kavramlarını bilir.	Normal Dağılım ve Normallik Testleri	BİS_08	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.33	Normal dağılımın varsayımlarını bilir.	Normal Dağılım ve Normallik Testleri	BİS_08	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.8.34	Varsayımları kontrol etmek için kullanılan yöntemleri bilir.	Normal Dağılım ve Normallik Testleri	BİS_08	Biyoistatistik	Teorik	ÇSS
D1K5.9	<b>Kas dokusunun histolojik yapısını kavrar.</b>					
D1K5.9.1	Kas dokusunun görevlerini tanımlar.	Kas Dokusu 1	HE_01	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.2	Kas dokusu hücrelerinin özelliklerini tanımlar.	Kas Dokusu 1	HE_01	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.3	Endomisyum, perimisyum ve epimisyum yapılarını tanımlar.	Kas Dokusu 1	HE_01	Histoloji	Teorik	ÇSS





D1K5.9.4	Çizgili kas dokusunda görülen çizgilenmeyi oluşturan yapıları tanımlar.	Kas Dokusu 1	HE_01	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.5	Kas kasılmasında görevli filamanları tanımlar	Kas Dokusu 1	HE_01	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.6	İskelet kasındaki aksesuar proteinleri ve görevlerini listeler.	Kas Dokusu 2	HE_02	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.7	Kas dokusu çeşitleri arasındaki farklılıkları ve benzerlikleri yorumlar.	Kas Dokusu 2	HE_02	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.8	Kas dokusu çeşitlerinin vücutta bulunduğu yerleri örneklendirir.	Kas Dokusu 2	HE_02	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.9	Golgi tendon organını tanımlar.	Kas Dokusu 2	HE_02	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.10	Kalp kasının histolojik özelliklerini tanımlar	Kas Dokusu 2	HE_02	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.11	Kalp kasında interkalar disk yapısını tanımlar.	Kas Dokusu 2	HE_02	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.12	Düz kas dokusunun histolojik özelliklerini tanımlar.	Kas Dokusu 2	HE_02	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.9.13	Kas dokusunu mikroskopik görüntüde tanıır.	Kas Dokusu 1	HE_U01	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.9.14	Kas dokusu çeşitlerinin vücutta bulunduğu yerleri örneklendirir.	Kas Dokusu 1	HE_U01	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.9.15	Kas dokusunun çeşitlerini mikroskopik görüntüde tanıır.	Kas Dokusu 1	HE_U01	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.9.16	Çizgili kasta görülen çizgilenmeyi mikroskopik görüntüde tanıır.	Kas Dokusu 2	HE_U02	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.9.17	Kalp kasındaki interkalar diski mikroskopik görüntüde tanıır.	Kas Dokusu 2	HE_U02	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.9.18	Düz kas dokusu ile bağ dokusunu mikroskopik görüntüde tanıır.	Kas Dokusu 2	HE_U02	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.9.19	Kas dokusu çeşitlerinin boyuna ve enine kesitlerini mikroskopik görüntüde tanıır.	Kas Dokusu 2	HE_U02	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.10	<b>Sinir dokusunun histolojisini açıklar.</b>					
D1K5.10.1	Sinir dokusunun görevlerini tanımlar.	Sinir Dokusu 1	HE_03	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.2	Sinir dokusunun hücre çeşitlerini açıklar.	Sinir Dokusu 1	HE_03	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.3	Nöron yapısını tanımlar.	Sinir Dokusu 1	HE_03	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.4	Nöron çeşitlerini listeler.	Sinir Dokusu 1	HE_03	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.5	Glial hücreleri tanımlar.	Sinir Dokusu 1	HE_03	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.6	Periferik sinir yapısını tanımlar.	Sinir Dokusu 2	HE_04	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.7	Endonörium, perinörium ve epinörium yapılarını tanımlar.	Sinir Dokusu 2	HE_04	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.8	Gangliyon yapısını ve fonksiyonunu tanımlar.	Sinir Dokusu 2	HE_04	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.9	Periferik sinir sistemi nöroglia hücrelerinin görevlerini açıklar.	Sinir Dokusu 2	HE_04	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.10	Santral sinir sistemi nöroglia hücrelerinin görevlerini açıklar.	Sinir Dokusu 2	HE_04	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.11	Duyu reseptörlerini adlandırır.	Sinir Dokusu 2	HE_04	Histoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.10.12	Sinir dokusunu mikroskopik görüntüde tanıır.	Uygulama Sinir Dokusu 1	HE_U03	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.10.13	Sinir doku hücrelerini mikroskopik görüntüde tanıır.	Uygulama Sinir Dokusu 1	HE_U03	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS



D1K5.10.14	Motor nöronu mikroskopik görüntüde tanır.	Uygulama Sinir Dokusu 1	HE_U03	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.10.15	Glial hücreleri mikroskopik görüntüde tanır.	Uygulama Sinir Dokusu 1	HE_U03	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.10.16	Periferik sinirin enine ve boyuna kesitlerini mikroskopik görüntüde tanır.	Uygulama Sinir Dokusu 1	HE_U03	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.10.17	Beyinde piramidal nöronu mikroskopik görüntüde tanır.	Uygulama Sinir Dokusu 2	HE_U04	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS

D1K5.10.18	Beyincikte purkinje hücrelerini mikroskopik görüntüde tanır.	Uygulama Sinir Dokusu 2	HE_U04	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.10.19	Medulla spinaliste kanalis sentralis ve ependim hücrelerini mikroskopik görüntüde tanır.	Uygulama Sinir Dokusu 2	HE_U04	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
D1K5.10.20	Periferik sinir kılıflarını mikroskopik görüntüde tanır.	Uygulama Sinir Dokusu 2	HE_U04	Histoloji	Pratik	LUS, NYUS
<b>D1K5.11</b>	<b>Sinapsların yapısını ve işlevlerini açıklar.</b>					
D1K5.11.1	Sinaps morfolojisini tanımlar	Sinaptik ileti 1	FİZ_05	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.2	Kalsiyumun ekzositozdaki önemini ayırdeder	Sinaptik ileti 1	FİZ_05	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.3	Nörotransmitterlerin yıkımını anlatır	Sinaptik ileti 1	FİZ_05	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.4	Nörotransmitterlerle membran potansiyelinin değişimi arasındaki ilişkiyi kavrar	Sinaptik ileti 1	FİZ_05	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.5	İyonotrofik ve metabotrofik kavramlarını tanımlar	Sinaptik ileti 1	FİZ_05	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.6	Sinaptik vezikülleri belirtir	Sinaptik ileti 2	FİZ_06	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.7	Salınımı tanımlar	Sinaptik ileti 2	FİZ_06	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.8	Sinaptik reseptörleri ayırdeder	Sinaptik ileti 2	FİZ_06	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.9	Uyarımı açıklar	Sinaptik ileti 2	FİZ_06	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.10	Sinyalin sonlandırılmasını ayırdeder	Sinaptik ileti 2	FİZ_06	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.11	Presinaptik iletiyi açıklar	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 1	FİZ_07	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.12	Postsinaptik iletiyi açıklar	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 1	FİZ_07	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.13	Elektriksel iletiyi açıklar	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 1	FİZ_07	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.14	Kimyasal iletiyi açıklar	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 1	FİZ_07	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.15	İletinin kesilmesini ayırdeder	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 1	FİZ_07	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.16	Eşik altı uyaran kavramını tanımlar	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 1	FİZ_07	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.17	Jeneratör potansiyel kavramını bilir	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 2	FİZ_08	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.18	Reseptör potansiyel kavramını tanımlar	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 2	FİZ_08	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.19	Yerel potansiyellerin sinir sitemindeki önemini kavrar	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 2	FİZ_08	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.20	Sumasyon kavramını ve önemini kavrar	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 2	FİZ_08	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.11.21	EPSP ve İPSP tanımını yapar	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 2	FİZ_08	Fizyoloji	Teorik	ÇSS



D1K5.11.22	EPSP ve İPSP'ye neden olan iyon hareketlerini bilir	Sinaptik ileti türleri (eksitator /inhibitör) 2	FİZ_08	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D1K5.12 Nöromodülatörler ve nörotransmitterleri açıklar.</b>						
D1K5.12.1	Hücreler arası iletişim şekillerin kavrar	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 1	FİZ_09	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.12.2	Sinaptik iletişimi diğer iletişimlerden ayırdeder	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 1	FİZ_09	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.12.3	Presinaptik ve post sinaptik hücre kavramını anlatır	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 1	FİZ_09	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.12.4	Ekzositozun sinir iletilisindeki önemini anlatır	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 1	FİZ_09	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.12.5	Nörotransmitterlerin metabolizmasını anlatır	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 1	FİZ_09	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.12.6	Aminoasit yapıda olanları ayırdeder	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 2	FİZ_10	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.12.7	Protein yapıda olanları ayırdeder	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 2	FİZ_10	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.12.8	Peptid yapıda olanları tanımlar	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 2	FİZ_10	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.12.9	Gaz yapıda olanları tanımlar	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 2	FİZ_10	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.12.10	Diğer yapıda olanları ayırdeder	Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 2	FİZ_10	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D1K5.13 Nöron devreleri ve bilginin işlenmesini açıklar.</b>						
D1K5.13.1	Nöron devrelerini açıklar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 1	FİZ_11	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.13.2	Nöronal reseptörleri tanımlar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 1	FİZ_11	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.13.3	Bilginin işlenmesini açıklar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 1	FİZ_11	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.13.4	Bilginin iletilmesini tanımlar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 1	FİZ_11	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.13.5	Bilginin kaydedilmesini tanımlar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 1	FİZ_11	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.13.6	İnhibitör ve eksitator uyarıların eş zamanlı etkilerini kavrar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 2	FİZ_12	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.13.7	Konvejans kavramını tanımlar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 2	FİZ_12	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.13.8	Diverjans kavramını tanımlar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 2	FİZ_12	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.13.9	Konverjans ve diverjansın sinir sistemindeki önemini kavrar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 2	FİZ_12	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.13.10	Refleks kavramını tanımlar	Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 2	FİZ_12	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
<b>D1K5.14 Çizgili ve düz kasın uyarılma ve kasılma mekanizmalarını kavrar.</b>						
D1K5.14.1	Çizgili kasta kasılmanın nasıl gerçekleştiğini bilir	Çizgili kasta kasılma 1	FİZ_13	Fizyoloji	Teorik	ÇSS



D1K5.14.2	Çizgili kasta kasılmaya katılan yapıları sayar	Çizgili kasta kasılma 1	FİZ_13	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.3	Çizgili kas kasılmasında enerji kaynaklarını tanımlar	Çizgili kasta kasılma 1	FİZ_13	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.4	Kasılabilir iplikçiklerin moleküler özelliklerini sayar	Çizgili kasta kasılma 2	FİZ_14	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.5	Kasılma çeşitlerini öğrenir	Çizgili kasta kasılma 2	FİZ_14	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.6	Hızlı ve yavaş kas liflerinin özelliklerini söyler	Çizgili kasta kasılma 2	FİZ_14	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.7	Kas hipertrofisi ve atrofisini anlar	Çizgili kasta kasılma 2	FİZ_14	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.8	Kas yorgunluğu ve denervasyonu açıklar	Çizgili kasta kasılma 2	FİZ_14	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.9	Farklı düz kas tiplerini tanıır	Düz kasta kasılma	FİZ_15	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.10	Farklı düz kas tiplerinin özelliklerini sayar	Düz kasta kasılma	FİZ_15	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.11	Düz kas kasılmasının fiziksel temellerini tanımlar	Düz kasta kasılma	FİZ_15	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.12	Düz kas kasılmasında kalsiyumun rolünü açıklar	Düz kasta kasılma	FİZ_15	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.13	Düz kas kasılmasında görev alan sinirsel ve hormonal mekanizmaları tanımlar	Düz kasta kasılma	FİZ_15	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.14.14	Düz kas sinir kas kavşağının yapısını bilir	Düz kasta kasılma	FİZ_15	Fizyoloji	Teorik	ÇSS
D1K5.15	<b>Kas dokusu yapısını ve temel bileşenlerini kavrar.</b>					
D1K5.15.1	Aktin bağımlı ve miyozin bağımlı kas kasılmasının düzenlenmesi arasındaki farkları açıklar.	Kas dokusu biyokimyası	BK_01	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.15.2	Çizgili kas dokularında kalın ve ince liflerin bileşimini ve düzenlenmesini ana hatlarıyla bilir	Kas dokusu biyokimyası	BK_01	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.15.3	Kalsiyumun kasılma ve gevşemedeki rolünü bilir	Kas dokusu biyokimyası	BK_01	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.15.4	Hücre içi kalsiyum düzeylerinin düzenlenmesinde rol oynayan çeşitli kanalları, pompaları ve pompaları açıklar	Kas dokusu biyokimyası	BK_01	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.16	<b>Kas dokusu metabolizmasını bilir</b>					
D1K5.16.1	Kas dokusunda ATP'nin yeniden üretilmesi için ana enerji kaynaklarını açıklar	Kas dokusu biyokimyası	BK_01	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.16.2	Hızlı ve yavaş kasılan lifler için tercih edilen enerji kaynaklarını tanımlamalıdır	Kas dokusu biyokimyası	BK_01	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.17	<b>Sinir sisteminde nörotransmitterlerin türlerini, sentez ve yıkım süreçlerini bilir.</b>					
D1K5.17.1	Bir aminoasidi nörotransmitter histamine dönüştüren tepkimeyi tanımlar.	Sinir Sistemi Biyokimyası; Nörotransmitterler	BK_02	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.17.2	Triptofan metabolitlerini bilir.	Sinir Sistemi Biyokimyası; Nörotransmitterler	BK_02	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.17.3	Tirozinden norepinefrin ve epinefrin dönüşümünü açıklar.	Sinir Sistemi Biyokimyası; Nörotransmitterler	BK_02	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS



D1K5.17.4	Katekolamin ve metabolitlerini tanımlar.	Sinir Sistemi Biyokimyası; Nörotransmitterler	BK_02	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.17.5	Nörotransmitterlerin sentezini ve yıkım ürünlerini bilir.	Sinir Sistemi Biyokimyası; Nörotransmitterler	BK_02	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.17.6	Nörotransmitterlerin yapısını bilir.	Sinir Sistemi Biyokimyası; Nörotransmitterler	BK_02	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18	<b>Hücre dışı matriks ve bileşenlerini tanımlar.</b>					
D1K5.18.1	Hücre dışı matriks ve bileşenlerinin hastalık ve sağlık durumundaki önemini ifade eder.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_03	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.2	Kollajenin yapısal özelliklerini açıklar.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_03	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.3	Kollajen türlerini bilir.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_03	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.4	Kollajen sentez basamaklarını tanımlar.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_03	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.5	Elastinin yapısal özelliklerini açıklar.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_03	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.6	Elastin sentezini bilir.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_03	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.7	Hücre dışı matriksin diğer önemli proteinlerinden olan fibrilin, laminin ve fibronektinin başlıca özelliklerini ifade eder.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_03	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.8	Glikozaminoglikanların özelliklerini sentez ve yıkımlarını bilir.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_04	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.9	Glikozaminoglikanların önemini kavrar.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_04	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.10	Proteoglikanları ve özelliklerini bilir.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_04	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1K5.18.11	Mukopolisakaridozları açıklar.	Bağ Doku Biyokimyası	BK_04	Tıbbi Biyokimya	Teorik	ÇSS
D1.K5.19	<b>Anatomik yapılarla ilişkili klinik eklem sorunlarını açıklar.</b>					
D1.K5.19.1	Eklem çevresinde inflamatuvar artritlerle karışabilen patolojileri bilir.	Panel	Panel	Pediatri AD Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD Anatomi AD	Teorik	ÇSS
D1.K5.19.2	Artrit ve Artralji tanımı ve farkları bilir.	Panel	Panel		Teorik	ÇSS
D1.K5.19.3	İnflamatuvar ve non-inflamatuvar artritlerin özelliklerini bilir.	Panel	Panel		Teorik	ÇSS
D1.K5.19.4	Akut ve kronik artrit ayırımını açıklar.	Panel	Panel		Teorik	ÇSS
D1.K5.19.5	Eklemde enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz inflamasyon konusunu bilir.	Panel	Panel		Teorik	ÇSS

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



# ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP



2024- 2025 Eğitim Yılı DÖNEM I, 5. Kurul

1. HAFTA

03- 07 MART 2025

	03 Mart 2023 Pazartesi	04 Mart 2023 Salı	05 Mart 2023 Çarşamba	06 Mart 2023 Perşembe	07 Mart 2023 Cuma
08.30 -09.20	Türk Dili	Mesleki İngilizce	ANA_04 Viscerocranium kemikleri 1 Dr. L. ELEVİLİ	ANA_U01 Neurocranium Kemikleri Anatomisi Laboratuvarı 1 (Grup 1) Tüm Öğretim Üyeleri	ANA_06 Kafa İskeletinin Bütünü 1 Dr. L. ELEVİLİ
09.30 -10.20	Türk Dili	Mesleki İngilizce	ANA_05 Viscerocranium Kemikleri 2 Dr. L. ELEVİLİ	ANA_U02 Neurocranium Kemikleri Anatomisi Laboratuvarı 2 (Grup 1) Tüm Öğretim Üyeleri	ANA_07 Kafa İskeletinin Bütünü 2 Dr. L. ELEVİLİ
10.30 -11.20	İngilizce	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	DTT_01 Türk Tıp Tarihi I Dr. E. AKGÜL KALKAN	ANA_U01 Neurocranium Kemikleri Anatomisi Laboratuvarı 1 (Grup 2) Tüm Öğretim Üyeleri	BİS_03 Bilgilerin tablo ve grafiklerle özetlenmesi 1 Dr. D. SİDDİKOĞLU
11.30 -12.20	İngilizce	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	DTT_02 Türk Tıp Tarihi I Dr. E. AKGÜL KALKAN	ANA_U02 Neurocranium Kemikleri Anatomisi Laboratuvarı 2 (Grup 2) Tüm Öğretim Üyeleri	BK_01 Kas Dokusu Biyokimyası DR. H.Y. ÇİNPOLAT
ÖĞLE ARASI					
13.30 -14.20	Kurul Değerlendirme Toplantısı	ANA_02 Neurocranium kemikleri 2 Dr. L. ELEVİLİ	Seçmeli Ders	ANA_U01 Neurocranium Kemikleri Anatomisi Laboratuvarı 1 (Grup 3) Tüm Öğretim Üyeleri	FİZ_03 Aksiyon potansiyeli 1 Dr. M. EDREMITLİOĞLU
14.30 -15.20	ANA_01 Neurocranium kemikleri 1 Dr. L. ELEVİLİ	ANA_03 Neurocranium kemikleri 3 Dr. L. ELEVİLİ	Seçmeli Ders	ANA_U02 Neurocranium Kemikleri Anatomisi Laboratuvarı 2 (Grup 3) Tüm Öğretim Üyeleri	FİZ_04 Aksiyon potansiyeli 2 Dr. M. EDREMITLİOĞLU
15.30 -16.20	FİZ_01 Dinlenme zar potansiyeli 1 Dr. M. EDREMITLİOĞLU	BİS_01 Tanımlar ve Veri Ölçüm Biçimleri Dr. D. SİDDİKOĞLU	Seçmeli Ders	ANA_U01 Neurocranium Kemikleri Anatomisi Laboratuvarı 1 (Grup 4) Tüm Öğretim Üyeleri	ANA_08 Eklem Hakkında Genel Bilgiler 1 Dr. O. TAVAS
16.30-17. 20	FİZ_02 Dinlenme zar potansiyeli 2 Dr. M. EDREMITLİOĞLU	BİS_02 Dağılımların Tanımlanması Dr. D. SİDDİKOĞLU	Seçmeli Ders	ANA_U02 Neurocranium Kemikleri Anatomisi Laboratuvarı 2 (Grup 4) Tüm Öğretim Üyeleri	ANA_09 Eklem Hakkında Genel Bilgiler 2 Dr. O. TAVAS





# ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP



2024- 2025 Eğitim Yılı DÖNEM I, 5. Kurul

2. HAFTA

10- 14 MART 2025

	10 Mart 2024 Pazartesi	11 Mart 2024 Salı	12 Mart 2024 Çarşamba	13 Mart 2024 Perşembe	14 Mart 2024 Cuma
08.30 - 09.20	Türk Dili	Mesleki İngilizce	DTT_03 Türk Tıp Tarihi I ve II Dr. E. AKGÜL KALKAN	ANA_U03 Viscerocranium Kemikleri Laboratuvarı Tüm Öğretim Üyeleri (2. Grup) HE_U01 Kas dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (3. Grup)	ANA_12 Aksial İskelet Eklemleri 3 Dr. O. TAVAS
09.30 - 10.20	Türk Dili	Mesleki İngilizce	DTT_04 Türk Tıp Tarihi I ve II Dr. E. AKGÜL KALKAN	ANA_U04 Kafa İskeletinin Bütünü Laboratuvarı Tüm Öğretim Üyeleri (2. Grup) HE_U02 Kas dokusu 2 Tüm Öğretim Üyeleri (3. Grup)	BK_02 Sinir Sistemi Biyokimyası; Nörotransmitterler DR. H.Y. ÇINPOLAT
10.30 - 11.20	İngilizce	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	DTT_05 Tıp ve Yöntembilgisi Dr. E. AKGÜL KALKAN	ANA_U03 Viscerocranium Kemikleri Laboratuvarı Tüm Öğretim Üyeleri (3. Grup) HE_U01 Kas dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (2. Grup)	FİZ_07 Sinaptik ileti türleri 1 (eksitator/inhibitör) Dr. M. EDREMİTLİOĞLU
11.30 - 12.20	İngilizce	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	BİS_04 Bilgilerin tablo ve grafiklerle özetlenmesi 2 Dr. D. SİDDİKOĞLU	ANA_U04 Kafa İskeletinin Bütünü Laboratuvarı Tüm Öğretim Üyeleri (3. Grup) HE_U02 Kas dokusu 2 Tüm Öğretim Üyeleri (2. Grup)	FİZ_08 Sinaptik ileti türleri 2 (eksitator/inhibitör) Dr. M. EDREMİTLİOĞLU
ÖĞLE ARASI					
13.30 - 14.20	HE_01 Kas Dokusu 1 Dr. Z.Gülfem YURTGEZEN	HE_03 Sinir Dokusu 1 Dr. Nursel HASANOĞLU AKBULUT	Seçmeli Ders	ANA_U03 Viscerocranium Kemikleri Laboratuvarı Tüm Öğretim Üyeleri (4. Grup) HE_U01 Kas dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (1. Grup)	ANA_13 Üst Ekstremitte Eklemleri 1 Dr. M. A. ÇAN
14.30 - 15.20	HE_02 Kas Dokusu 2 Dr. Öğr. Üyesi Z.Gülfem YURTGEZEN	HE_04 Sinir Dokusu 2 Dr. Nursel HASANOĞLU AKBULUT	Seçmeli Ders	ANA_U04 Kafa İskeletinin Bütünü Laboratuvarı Tüm Öğretim Üyeleri (4. Grup) HE_U02 Kas dokusu 2 Tüm Öğretim Üyeleri (1. Grup)	ANA_14 Üst Ekstremitte Eklemleri 2 Dr. M. A. ÇAN
15.30 - 16.20	FİZ_05 Sinaptik ileti 1 Dr. M. EDREMİTLİOĞLU	ANA_10 Aksial İskelet Eklemleri 1 Dr. O. TAVAS	Seçmeli Ders	ANA_U03 Viscerocranium Kemikleri Laboratuvarı Tüm Öğretim Üyeleri (1. Grup) HE_U01 Kas dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (4. Grup)	<b>Biçimlendirici Sınavı</b>
16.30 - 17.20	FİZ_06 Sinaptik ileti 2 Dr. M. EDREMİTLİOĞLU	ANA_11 Aksial İskelet Eklemleri 2 Dr. O. TAVAS	Seçmeli Ders	ANA_U04 Kafa İskeletinin Bütünü Laboratuvarı Tüm Öğretim Üyeleri (1. Grup) HE_U01 Kas dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (4. Grup)	<b>Biçimlendirici Sınav Geri Bildirim Toplantısı Akademik Danışmanlık</b>



# ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP



2024- 2025 Eğitim Yılı  
DÖNEM I, 5. Kurul  
3. HAFTA  
17 - 21 Mart 2025

	17 Mart 2024 Pazartesi	18 Mart 2024 Salı	19 Mart 2024 Çarşamba	20 Mart 2024 Perşembe	21 Mart 2024 Cuma
08.30-09.20	Türk Dili	<b>RESMİ TATİL</b>	FİZ_11 Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 1 Dr. M. EDREMİTLİOĞLU	ANA_U05 Aksial İskelet Eklemleri Tüm Öğretim Üyeleri (3. Grup) HE_U03 Sinir Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (4. Grup)	BK_03 Bağ Doku Biyokimyası DR. H.Y. ÇİNPOLAT
09.30-10.20	Türk Dili		FİZ_12 Nöron devreleri, reseptörler, bilginin işlenmesi 2 Dr. M. EDREMİTLİOĞLU	ANA_U06 Üst Ekstremitte Eklemleri Laboratuvarı 1 Tüm Öğretim Üyeleri (3. Grup) HE_U04 Sinir Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (4. Grup)	BK_04 Bağ Doku Biyokimyası DR. H.Y. ÇİNPOLAT
10.30-11.20	İngilizce		FİZ_13 Çizgili kasta kasılma 1 Dr. Mehmet Akif OVALI	ANA_U05 Aksial İskelet Eklemleri Tüm Öğretim Üyeleri (4. Grup) HE_U03 Sinir Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (3. Grup)	FİZ_15 Düz kasta kasılma Dr. Mehmet Akif OVALI
11.30- 12.20	İngilizce		FİZ_14 Çizgili kasta kasılma 2 Dr. Mehmet Akif OVALI	ANA_U06 Üst Ekstremitte Eklemleri Laboratuvarı 1 Tüm Öğretim Üyeleri (4. Grup) HE_U04 Sinir Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (3. Grup)	FİZ_16 Düz kasta kasılma Dr. Mehmet Akif OVALI
<b>ÖĞLE ARASI</b>					
13.30-14.20	ANA_15 Pelvis Eklemleri 1 Dr. M.A.ÇAN	<b>RESMİ TATİL</b>	Seçmeli Ders	ANA_U05 Aksial İskelet Eklemleri Tüm Öğretim Üyeleri (1. Grup) HE_U03 Sinir Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (2. Grup)	ANA_17 Alt Ekstremitte Eklemleri 1 Dr. M. A. ÇAN
14.30-15.20	ANA_16 Pelvis Eklemleri 2 Dr. M.A.ÇAN		Seçmeli Ders	ANA_U06 Üst Ekstremitte Eklemleri Laboratuvarı 1 Tüm Öğretim Üyeleri (1. Grup) HE_U04 Sinir Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (2. Grup)	ANA_18 Alt Ekstremitte Eklemleri 2 Dr. M. A. ÇAN
15.30 -16.20	FİZ_09 Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 1 Dr. M. EDREMİTLİOĞLU		Seçmeli Ders	ANA_U05 Aksial İskelet Eklemleri Tüm Öğretim Üyeleri (2. Grup) HE_U03 Sinir Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (1. Grup)	ANA_19 Alt Ekstremitte Eklemleri 3 Dr. M. A. ÇAN
16.30 -17.20	FİZ_10 Nöromodülatörler ve nörotransmitterler 2 Dr. M. EDREMİTLİOĞLU		Seçmeli Ders	ANA_U06 Üst Ekstremitte Eklemleri Laboratuvarı 1 Tüm Öğretim Üyeleri (2. Grup) HE_U04 Sinir Dokusu 1 Tüm Öğretim Üyeleri (1. Grup)	BİS_05 Merkezi Eğilim, Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 1 Dr. D. SİDDİKOĞLU



# ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP



2023- 2024 Eğitim Yılı  
DÖNEM I, 5. Kurul  
4. HAFTA  
24 – 28 MART 2025

	24 Mart 2025 Pazartesi	25 Mart 2025 Salı	26 Mart 2025 Çarşamba	27 Mart 2025 Perşembe	28 Mart 2025 Cuma
08.30- 09.20	Türk Dili	Mesleki İngilizce	Serbest Çalışma	ANA_U07 Üst Ekstremit Eklemleri Laboratuvarı 2 (Grup 4)	
09.30- 10.20	Türk Dili	Mesleki İngilizce	Serbest Çalışma	ANA_U08 Pelvis Eklemleri, Alt Ekstremit Eklemleri Laboratuvarı (Grup 4)	
10.30- 11.20	İngilizce	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	Serbest Çalışma	ANA_U07 Üst Ekstremit Eklemleri Laboratuvarı 2 (Grup 1)	
11.30- 12.20	İngilizce	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	Serbest Çalışma	ANA_U08 Pelvis Eklemleri, Alt Ekstremit Eklemleri Laboratuvarı (Grup 1)	
ÖĞLE ARASI					
13.30- 14.20	Panel: Anatmik Yapılarla ilişkili klinik eklem sorunları Dr. S YÜKSEL Dr. H REŞORLU Dr. O TAVAS	BİS_08 Normal Dağılım ve Normallik Testleri Dr. D.SİDDİKOĞLU	Seçmeli Ders	ANA_U07 Üst Ekstremit Eklemleri Laboratuvarı 2 (Grup 2)	
14.30- 15.20		Serbest Çalışma	Seçmeli Ders	ANA_U08 Pelvis Eklemleri, Alt Ekstremit Eklemleri Laboratuvarı (Grup 2)	
15.30- 16.20	BİS_06 Merkezi Eğilim Konum ve Yaygınlık Ölçüleri 1 Dr. D.SİDDİKOĞLU	Serbest Çalışma	Seçmeli Ders	ANA_U07 Üst Ekstremit Eklemleri Laboratuvarı 2 (Grup 3)	
16.30- 17.20	BİS_07 Kuramsal Dağılımlar Dr. D. SİDDİKOĞLU	Serbest Çalışma	Seçmeli Ders	ANA_U08 Pelvis Eklemleri, Alt Ekstremit Eklemleri Laboratuvarı (Grup 3)	



# ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ TIP



2023- 2024 Eğitim Yılı  
DÖNEM I, 5. Kurul  
5. HAFTA  
31 Mart - 04 NİSAN 2025

	31 Mart 2025 Pazartesi	1 Nisan 2025 Salı	2 Nisan 2025 Çarşamba	3 Nisan 2025 Perşembe	4 Nisan 2025 Cuma
08.30 - 09.20	RESMİ TATİL	RESMİ TATİL		KURUL UYGULAMA SINAVI	
09.30 - 10.20					
10.30 - 11.20					
11.30 - 12.20					
ÖĞLE ARASI					
13.30 - 14.20	RESMİ TATİL	RESMİ TATİL	Seçmeli Ders		KURUL TEORİK SINAVI
14.30 - 15.20			Seçmeli Ders		
15.30 - 16.20			Seçmeli Ders		
16.30 - 17.20			Seçmeli Ders		