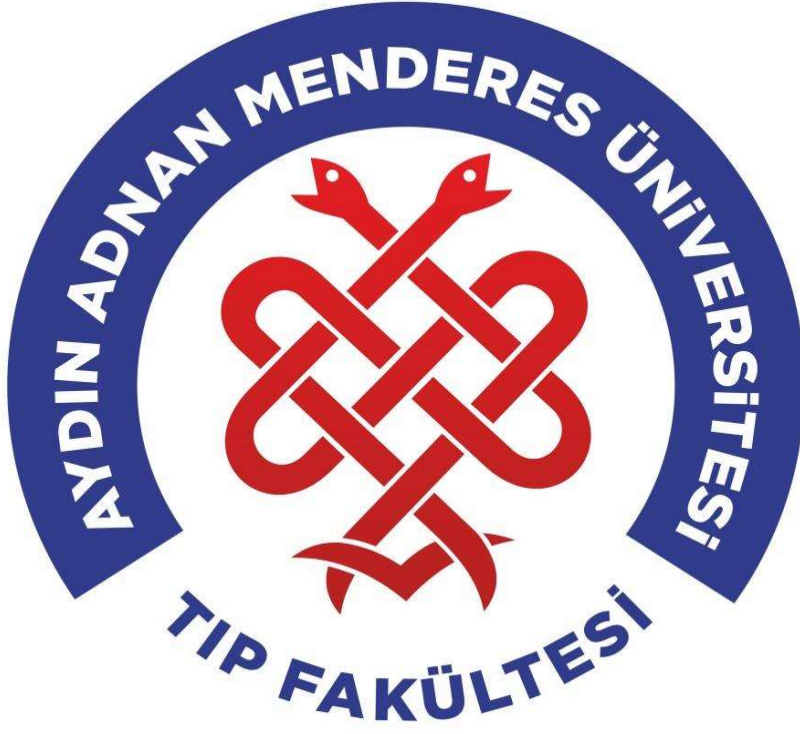
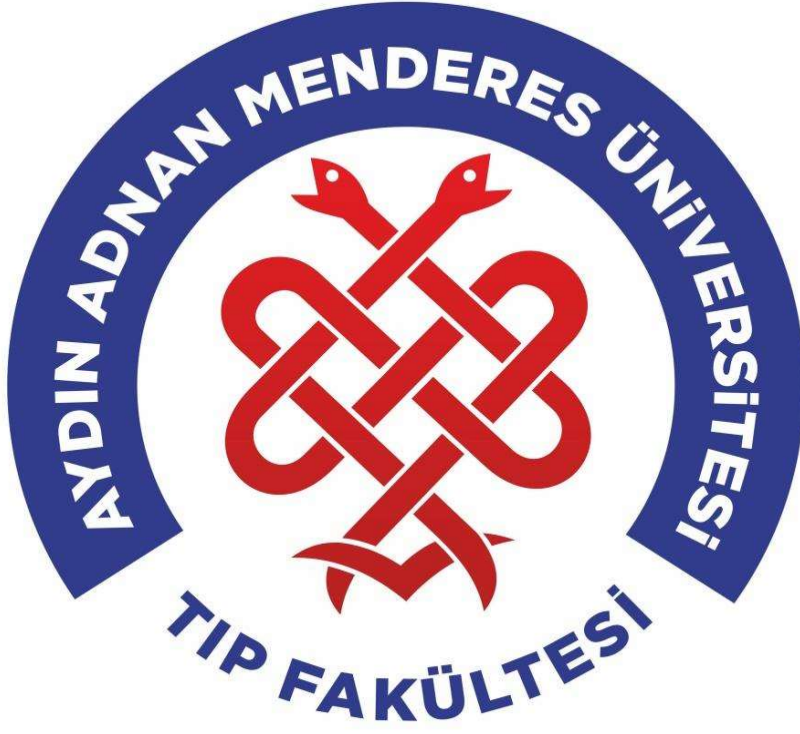




**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**DÖNEM II**

**EĞİTİM REHBERİ**

**Hazırlayanlar**  
**Dönem II Koordinatörlüğü**  
**Tıp Eğitimi A.D.**



**Dekan: Prof. Dr. Ayhan AKÖZ**

**Dekan Yardımcısı: Doç. Dr. Onur YAZICI**

**Dönem II Koordinatörü: Prof.Dr. Ilgaz AKDOĞAN**

**Dönem II Koordinatör Yardımcısı: Doç.Dr. Mustafa YILMAZ**

**Eğitim Koordinatörlüğü Dönem II Sorumlusu: Pınar PAMUK**



Dünyada her şey için, medeniyet için, hayat için, başarı için en gerçek yol gösterici ilimdir, fendir.

Mustafa Kemal ATATÜRK

Sevgili Öğrencilerimiz, 2023-2024 Eğitim-Öğretim Yılına, eğitim ailemize yeni katılan siz değerli öğrencilerimiz ile birlikte başlamanın heyecanını yaşıyoruz. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi dünyada ve Türkiye’de yenilikleri, değişen eğitim-öğretim programlarını yakından takip eden, eğitimin önemini, değerini bilen yenilikçi bir fakültedir. Hastaya bütüncül yaklaşabilen, araştırmacı, etik kuralları benimseyen, iyi iletişim becerilerine sahip, vicdanlı ve çalışma hayatında liderlik rolünü üstlenebilen hekimleri yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Sizler için hazırladığımız 2023-2024 akademik öğretim yılına ait programda tüm kurullar için amaç, hedef ve içerikler bulunmaktadır. Hazırladığımız rehberimizin siz sevgili öğrencilerimize yararlı ve yol gösterici olacağını umuyor, yeni eğitim ve öğretim yılında hepinize üstün başarılar diliyorum.

PROF. DR. AYHAN AKÖZ

# AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

| DÖNEMLER             |     | EĞİTİMLER                                                                               |                                           |                                         |                                    |                                         |                                                 |  |  |  |  |
|----------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|--|--|--|--|
| TEMEL TIP BİLİMLERİ  | I   | DÖNEM I DERS KURULLARI (33 HAFTA)                                                       |                                           |                                         |                                    |                                         |                                                 |  |  |  |  |
|                      |     | Tıp Bilimlerine Giriş                                                                   | Hücre                                     | Doku                                    | Sistemlere Giriş                   |                                         |                                                 |  |  |  |  |
|                      | II  | DÖNEM II DERS KURULLARI (36 HAFTA)                                                      |                                           |                                         |                                    |                                         |                                                 |  |  |  |  |
|                      |     | Kan ve Kas Sistemleri                                                                   | Dolaşım ve Solunum Sistemleri             | Sindirim ve Metabolizma Sistemleri      | Sinir Sistemi ve Duyu Sistemleri   | Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri  | Hastalıkların Biyolojik Temeli                  |  |  |  |  |
|                      | III | DÖNEM III DERS KURULLARI (35 HAFTA)                                                     |                                           |                                         |                                    |                                         |                                                 |  |  |  |  |
|                      |     | Kliniğe Giriş                                                                           | Dolaşım ve Solunum                        | Sindirim, Endokrin ve Metabolizma       | İmmünoloji, Hematoloji ve Onkoloji | Hareket ve Sinir                        | Ürogenital Sistem ve Yenidoğan                  |  |  |  |  |
| KLİNİK TIP BİLİMLERİ | IV  | DÖNEM IV KLİNİK EĞİTİMLERİ (40 HAFTA)<br>(Her bir klinik eğitim için 5 döngü uygulanır) |                                           |                                         |                                    |                                         |                                                 |  |  |  |  |
|                      |     | Acil Tıp                                                                                | Anesteziyoloji ve Reanimasyon             | Kadın Hastalıkları ve Doğum             | İç Hastalıkları                    | Göğüs Cerrahisi ve Kalp Damar Cerrahisi | Kardiyoloji                                     |  |  |  |  |
|                      |     | Seçmeli Klinik Eğitim                                                                   | Tıbbi Görüntüleme                         | Genel Cerrahi                           | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları      | Göğüs Hastalıkları                      | -                                               |  |  |  |  |
|                      | V   | DÖNEM V KLİNİK EĞİTİMLERİ (38 HAFTA)<br>(Her bir klinik eğitim için 6 döngü uygulanır)  |                                           |                                         |                                    |                                         |                                                 |  |  |  |  |
|                      |     | Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon                                                          | Deri ve Zührevi Hastalıkları              | Ruh Sağlığı ve Hastalıkları             | Adli Tıp                           | Üroloji                                 | Nöroloji                                        |  |  |  |  |
|                      |     | Göz Hastalıkları                                                                        | Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi | Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları | Beyin ve Sinir Cerrahisi           | Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıkları      | Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji |  |  |  |  |
|                      |     | Çocuk Cerrahisi                                                                         | Ortopedi ve Travmatoloji                  | Aile Hekimliği                          | Halk Sağlığı                       |                                         |                                                 |  |  |  |  |
|                      |     |                                                                                         |                                           |                                         |                                    |                                         |                                                 |  |  |  |  |
| AİLE HEKİMLİĞİ       | VI  | DÖNEM VI STAJLARI (12 AY)                                                               |                                           |                                         |                                    |                                         |                                                 |  |  |  |  |
|                      |     | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                                           | İç Hastalıkları                           | Acil Tıp                                | Aile Hekimliği                     | Psikiyatri                              | Kadın Hastalıkları ve Doğum                     |  |  |  |  |
|                      |     |                                                                                         |                                           |                                         | Halk Sağlığı                       | Seçmeli Staj                            | Genel Cerrahi                                   |  |  |  |  |

\* Klinik Tıp Bilimleri ve Aile Hekimliği dönemlerindeki her renk bloğu, kendi içinde döngü gerçekleştirir.

# AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

## MEZUNİYET ÖNCESİ EĞİTİM PROGRAMI

### GENEL BİLGİLER

#### ADÜTF AMACI ve EĞİTİM PROGRAMI YAPISI

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi (ADÜTF) olarak amacımız; insan hayatına ve sağlığına her açıdan en yüksek değeri veren, hasta ve yakınlarının sorumluluğunu paylaşan, sağlık görevlileri ile hastaya en kaliteli hizmeti verebilmek için sürekli iş birliği içinde olan, çağdaş bilimsel düşünce modelini özümsemiş hekimler yetiştirmektir.

Fakültemizde eğitim; ilk üç yılda sistem temelli yatay entegre kurullar, sonrasında ise disiplin temelli klinik eğitim ve stajlardan oluşmaktadır. Eğitim programımız birinci yıldan itibaren dikey entegre koridorlar ve bölüm içi dışı seçmeli dersler, klinik eğitim ve stajlar ile zenginleştirilmiştir. Programımızın ilk 2 yılında, insan vücudunun normal yapı ve işlevleri (anatomi, fizyoloji, histoloji, biyokimya gibi), kliniğe geçiş yapılan 3. yılda patofizyolojik durumlar, klinik dönem olan 4 ve 5. yıllarda hastalıklar, tanı, tedavi, korunma yöntemleri, Aile Hekimliği Dönemi olan 6. yılda ise hekimlik pratiğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır

#### ADÜTF PROGRAM ÇIKTILARI

1. Hekimlik mesleğini en iyi şekilde yerine getirmek için gerekli bilgi, beceri ve tutumlara sahiptir ve bu unsurları ustalıkla uygular; öz-düzenleme becerisi gelişmiştir.
2. Meslek yaşantısında yer aldığı ekiplerde, ekibin bir üyesi olduğunun bilincinde, görevinin gereklilik, sorumluluk ve sınırlarını bilerek ekibi ile uyumlu ve etkili çalışır.
3. Hekimlik mesleğini yerine getirirken etkili ve nitelikli iletişim kurar.
4. Hekimlik mesleğini yerine getirirken hizmet sunduğu toplum ve bireylerin sağlık düzeyi, gereksinimlerini belirler ve ihtiyaçlarını giderir; iyilik halinin korunması ve geliştirilmesi için çaba gösterir.
5. Öğrenme, çalışma ve gelişimini etkin bir şekilde kendi yönetebilir.
6. Sağlık hizmetlerinin planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi ile etkinliğinin artırılmasını hedefleyen tüm çalışmalarda aktif rol alabilir.
7. Sürekli öğrenme yolu ile mesleki gelişimini sağlar; bilimsel araştırma becerisini geliştirir; öğrendiği bilgilerin kanıta dayalı, güncel ve bilimsel olmasına önem verir.
8. Hekimlik mesleğini yerine getirirken etik tutum sergiler.
9. Meslek yaşamı boyunca değişen koşullara uyum sağlar.
10. Kültürel olarak donanımlı olur ve toplumun kalkınmasına öncülük eder.



**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**2024-2025 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**AKADEMİK TAKVİMİ**

| 1.SINIFLAR                                     | GÜZ DÖNEMİ           |                     | BAHAR DÖNEMİ         |                        |
|------------------------------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------------|
|                                                | Başlama Tarihi       | Bitiş Tarihi        | Başlama Tarihi       | Bitiş Tarihi           |
| Ders Kaydı / Katkı Payı-Öğrenim Ücreti Yatırma | 16 Eylül 2024        | 29 Eylül 2024       | 27 Ocak 2025         | 09 Şubat 2025          |
| <b>Derslere Başlama / Bitiş</b>                | <b>30 Eylül 2024</b> | <b>26 Ocak 2025</b> | <b>10 Şubat 2025</b> | <b>01 Haziran 2025</b> |
| Ders Ekleme / Silme                            | 30 Eylül 2024        | 07 Ekim 2024        | 10 Şubat 2025        | 17 Şubat 2025          |
| Dönem Sonu Sınavı                              | 16 Haziran 2025      |                     |                      |                        |
| Bütünleme Sınavı                               | 30 Haziran 2025      |                     |                      |                        |

| 2.SINIFLAR                                     | GÜZ DÖNEMİ           |                     | BAHAR DÖNEMİ        |                      |
|------------------------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
|                                                | Başlama Tarihi       | Bitiş Tarihi        | Başlama Tarihi      | Bitiş Tarihi         |
| Ders Kaydı / Katkı Payı-Öğrenim Ücreti Yatırma | 19 Ağustos 2024      | 29 Ağustos 2024     | 13 Ocak 2025        | 19 Ocak 2025         |
| <b>Derslere Başlama / Bitiş</b>                | <b>02 Eylül 2024</b> | <b>05 Ocak 2025</b> | <b>20 Ocak 2025</b> | <b>25 Mayıs 2025</b> |
| Ders Ekleme / Silme                            | 02 Eylül 2024        | 09 Eylül 2024       | 20 Ocak 2025        | 27 Ocak 2025         |
| Dönem Sonu Sınavı                              | 11 Haziran 2025      |                     |                     |                      |
| Bütünleme Sınavı                               | 25 Haziran 2025      |                     |                     |                      |

| 3.SINIFLAR                                     | GÜZ DÖNEMİ           |                     | BAHAR DÖNEMİ        |                      |
|------------------------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
|                                                | Başlama Tarihi       | Bitiş Tarihi        | Başlama Tarihi      | Bitiş Tarihi         |
| Ders Kaydı / Katkı Payı-Öğrenim Ücreti Yatırma | 19 Ağustos 2024      | 29 Ağustos 2024     | 13 Ocak 2025        | 19 Ocak 2025         |
| <b>Derslere Başlama / Bitiş</b>                | <b>02 Eylül 2024</b> | <b>03 Ocak 2025</b> | <b>20 Ocak 2025</b> | <b>16 Mayıs 2025</b> |
| Ders Ekleme / Silme                            | 02 Eylül 2024        | 09 Eylül 2024       | 20 Ocak 2025        | 27 Ocak 2025         |
| Dönem Sonu Sınavı                              | 30 Mayıs 2025        |                     |                     |                      |
| Bütünleme Sınavı                               | 17 Haziran 2025      |                     |                     |                      |

| 4.SINIFLAR                                     | GÜZ DÖNEMİ             |                        | BAHAR DÖNEMİ           |                        |
|------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                | Başlama Tarihi         | Bitiş Tarihi           | Başlama Tarihi         | Bitiş Tarihi           |
| Ders Kaydı / Katkı Payı-Öğrenim Ücreti Yatırma | 19 Ağustos 2024        | 25 Ağustos 2024        | 30 Aralık 2024         | 05 Ocak 2025           |
| <b>Derslere Başlama / Bitiş</b>                | <b>26 Ağustos 2024</b> | <b>01 Haziran 2025</b> | <b>01 Haziran 2025</b> | <b>01 Haziran 2025</b> |
| Ders Ekleme / Silme                            | 26 Ağustos 2024        | 02 Eylül 2024          | 06 Ocak 2025           | 13 Ocak 2025           |
| Bütünleme Sınavı                               | 16 Haziran 2025        |                        | 27 Haziran 2025        |                        |

| 5.SINIFLAR                                     | GÜZ DÖNEMİ             |                       | BAHAR DÖNEMİ        |                      |
|------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
|                                                | Başlama Tarihi         | Bitiş Tarihi          | Başlama Tarihi      | Bitiş Tarihi         |
| Ders Kaydı / Katkı Payı-Öğrenim Ücreti Yatırma | 19 Ağustos 2024        | 25 Ağustos 2024       | 30 Aralık 2024      | 05 Ocak 2025         |
| <b>Derslere Başlama / Bitiş</b>                | <b>26 Ağustos 2024</b> | <b>29 Aralık 2024</b> | <b>06 Ocak 2025</b> | <b>18 Mayıs 2025</b> |
| Ders Ekleme / Silme                            | 26 Ağustos 2024        | 02 Eylül 2024         | 06 Ocak 2025        | 13 Ocak 2025         |
| Bütünleme Sınavı                               | 11 Haziran 2025        |                       | 20 Haziran 2025     |                      |

| 6.SINIFLAR                                     | GÜZ DÖNEMİ            |                        | BAHAR DÖNEMİ           |                        |
|------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                                | Başlama Tarihi        | Bitiş Tarihi           | Başlama Tarihi         | Bitiş Tarihi           |
| Ders Kaydı / Katkı Payı-Öğrenim Ücreti Yatırma | 19 Ağustos 2024       | 29 Ağustos 2024        | 23 Aralık 2024         | 31 Aralık 2024         |
| <b>Derslere Başlama / Bitiş</b>                | <b>01 Temmuz 2024</b> | <b>30 Haziran 2025</b> | <b>30 Haziran 2025</b> | <b>30 Haziran 2025</b> |
| Ders Ekleme / Silme                            | 01 Temmuz 2024        | 08 Temmuz 2024         | 06 Ocak 2025           | 13 Ocak 2025           |

- Ders kaydı yaptırma tarihleri içinde katkı payı / öğrenim ücretini yatırmayan veya en az 1 derse kayıt yaptırmamış öğrenciler, "Ders Ekleme / Silme" tarihleri içinde herhangi bir şekilde ders kaydı yapamazlar.
- Ortak Dersler Koordinatörlüğü tarafından yürütülen derslerin tek ders sınavı ve ek sınav başvurusu öğrencinin kayıtlı olduğu birime yapılır; sınavı, merkezi olarak ADÜZEM tarafından yürütülür.
- Güz yarıyılı dönem sonu ve bütünleme sınavları yarıyıl tatilinde yapılacaktır. Bahar yarıyılı dönem sonu ve bütünleme sınavları ise yaz tatilinde yapılacaktır.

## **DÖNEM II AMAÇ VE YAPISI**

Dönem II sistem temelli ders kurullarından oluşmaktadır. Her kurul kendi içinde sistemler temel alınarak yatay olarak entegre edilmiştir. Dönem II eğitim programı klinik anabilim dalları ile gerçekleştirilen dokuz panel, ilk kuruldan itibaren temel becerilerin yer aldığı Klinik Beceriler, Davranış Bilimleri, Tıp Tarihi ve Etik, Halk Sağlığı gibi dersler ile dikey entegrasyonun sağlandığı bir dönemdir.

Dönem II sistem temelli altı kuruldan oluşmaktadır. Bu kurullar,

1. **Kurul** - Kas ve Kan Sistemleri Ders Kurulu (6 Hafta)
2. **Kurul** - Dolaşım ve Solunum Sistemleri Ders Kurulu (7 Hafta)
3. **Kurul** - Sindirim Sistemi ve Metabolizma Ders Kurulu (5 Hafta)
4. **Kurul** - Sinir ve Duyu Sistemleri Ders Kurulu (7 Hafta)
5. **Kurul** - Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri Ders Kurulu (6 Hafta)
6. **Kurul** - Hastalıkların Biyolojik Temeli Ders Kurulu (5 Hafta)

### **Dönem 2 Öğrenim Çıktıları**

1. İnsan vücudunda bulunan kasların yanı sıra dolaşım, solunum, sinir, sindirim, üriner, endokrin ve üreme sistemlerinin normal anatomik, histolojik ve fizyolojik yapılarını açıklar, bu sistemlerin embriyolojik gelişimlerini ve gelişimsel bozuklukların nedenlerini kavrar.
2. Sistemlerin fizyolojik işlevlerini bozan durumları analiz ederek bu durumların hastalıklarla ilişkisini ve klinik önemini değerlendirir, ayrıca kas, bağ dokusu, sinir ve diğer sistemlere ait patolojilerde kullanılan tanı yöntemlerini (ör. EMG, EKG) ve temel klinik değerlendirmeleri açıklar.
3. İntramusküler enjeksiyon yapma, kan alma, mikroskopik inceleme yapma gibi temel mesleki becerileri uygular, EKG yorumlama ve kan hücreleriyle metabolik analizler gibi biyokimyasal ve fizyolojik değerlendirmeleri gerçekleştirir.
4. Mikroorganizmaların temel özelliklerini, antijen-immünoglobülin ilişkilerini ve bakteriyel ile viral enfeksiyonların tanı yöntemlerini öğrenir; ayrıca antimikrobiyal ajanlar ve bu ajanlara karşı gelişen direnç mekanizmalarını kavrar.
5. Tıbbi Deontoloji Tüzüğü'nü, hekimlik andını ve Dünya Hekimler Birliği Bildirgelerini öğrenir ve hekim-hasta ilişkilerinde etik yaklaşımları benimser.
6. Temel tıp bilimlerine ait bilgileri hastalıklarla ilişkilendirerek klinik durumlardan çıkarımlar yapar.



7. Farklı sistemlere ait bilgileri entegre ederek bütüncül bir anlayış geliştirir ve klinik ile temel bilimler arasında bağlantılar kurarak multidisipliner bir bakış açısı kazanır.

Bu şekilde düzenlenen öğrenim çıktıları, öğrencilerin hem teorik bilgi hem de pratik becerilerini geliştirmeyi hedefler.

## **DÖNEM 2 ÖĞRENCİ SORUMLULUKLARI**

- Öğrenciler, her dönemde toplam 60 AKTS'yi başarı ile tamamlamak zorundadırlar.
- Öğrenciler zamanında kuramsal ve uygulamalı derslere, panellere ve diğer eğitim etkinliklerine katılmakla yükümlüdürler. Panellere katılım zorunludur.
- Öğrenciler kuramsal derslerin en az %70'ine, uygulamaların en az %80'ine katılmak zorundadır. Devam zorunluluğu, ders kurulunun bütünü ve kapsamındaki her bir ders için söz konusudur. Bir ders kurulunun tümünden devamsızlıktan kalan öğrenciler kurul sınavına alınmaz.
- Her ders kurulu için ayrı ayrı olmak şartıyla, herhangi bir dersin uygulama sınavında başarısız olan öğrenci, ders kurulu kuramsal sınavında o dersin kuramsal sınav sorularını yanıtlayamaz.
- Seçmeli derslerde öğrencilerin ara sınav puanının %40'ı ve yarıyıl sonu sınav puanının %60'ını alarak hesaplanan başarı notu en az 60 olmak zorundadır.
- Dönem sonunda, DANO harf olarak C2'den az olan öğrenciler dönemi tekrar eder, bir üst döneme geçemez.
- Öğrenciler, Temel Tıp Bilimleri döneminde (ilk 3 dönem) "5i" Ortak Derslerini (3 adet) ve KP113 kodlu Kariyer Planlama dersini başarı ile tamamlamak zorundadırlar. Başarılı olamayanlar Klinik Eğitim dönemine (Dönem 4) geçemez.

## DÖNEM II - AKTS BİLGİLERİ – DERS SAATLERİ

Tıp eğitimi boyunca öğrenciler her dönem boyunca en az 60 AKTS'lik ders almış olmalıdır. Dönem derslerinin AKTS bilgileri ve zorunlu/seçmeli olma durumu aşağıda belirtilmektedir.

| Ders Saati |          |         |                  |                     | Saatler |                  |                 |                     |
|------------|----------|---------|------------------|---------------------|---------|------------------|-----------------|---------------------|
| Kuramsal   | Uygulama | Seçmeli | Klinik Beceriler | İletişim Becerileri | Panel   | Bağımsız Çalışma | Sosyal Etkinlik | Özel Çalışma Modülü |
| 549        | 190      | 34      | 8                | 2                   | 9       | 143              | 38              | 19                  |

| Kod    | Ders Kurulu – Ders Adı                             | Kuramsal Ders Saati | Uygulama Ders Saati | AKTS |
|--------|----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|------|
| TIP201 | Kas ve Kan Sistemleri Ders Kurulu                  | 86                  | 38                  | 10   |
| TIP202 | Dolaşım ve Solunum Sistemleri Ders Kurulu          | 101                 | 34                  | 10   |
| TIP203 | Sindirim Sistemi ve Metabolizma Ders Kurulu        | 74                  | 34                  | 8    |
| TIP204 | Sinir ve Duyu Sistemleri Ders Kurulu               | 114                 | 38                  | 12   |
| TIP205 | Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri Ders Kurulu | 90                  | 26                  | 10   |
| TIP206 | Hastalıkların Biyolojik Temeli Ders Kurulu         | 84                  | 20                  | 8    |
|        | SEÇMELİ DERSLER                                    | 34                  | -                   | 2    |
| TOPLAM |                                                    | 583                 | 190                 | 60   |

## DÖNEM I-II-III – (2024-2025) SEÇMELİ DERSLER

| Ders Kodu | Dönem I-II-III Seçmeli Havuz Dersleri | AKTS | Dönem          |
|-----------|---------------------------------------|------|----------------|
| ADG101    | Bağımlılıkla Mücadele                 | 2    | Dönem I-II-III |
| TIP183    | Geleceğin Tıp Uygulamaları            | 2    |                |

|        |                                         |   |
|--------|-----------------------------------------|---|
| TIP185 | Evrım ve Tıp                            | 2 |
| TIP292 | Tıp ve Resim                            | 2 |
| TIP293 | Tıbbi İngilizce I                       | 2 |
| TIP294 | Tıp ve Müzik                            | 2 |
| TIP297 | İşaret Dili I                           | 2 |
| TIP300 | Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp           | 2 |
| TIP301 | Tıp ve İnsan                            | 2 |
| TIP302 | Tıp ve Sanatsal Tasarım                 | 2 |
| TIP303 | Tıp ve Spor                             | 2 |
| TIP304 | Vakalar ve Tıp                          | 2 |
| TIP307 | Seyahat Hastalıkları                    | 2 |
| TIP312 | Mitoloji I                              | 2 |
| TIP313 | Tıp ve Teknoloji                        | 2 |
| TIP322 | Tıp ve Sağlık Hukuku                    | 2 |
| TIP323 | Radyasyondan Korunma ve Tıbbi Radyasyon | 2 |
| TIP331 | Tıpta İnovasyon ve Biyogirişimcilik     | 2 |
| TIP332 | Mikroorganizmalar İçin Aşı Çalışmaları  | 2 |
| TIP333 | Tıp ve Yaratıcı Drama                   | 2 |

Diğer seçmeli dersler ise oryantasyon haftasında tanıtımları yapıldıktan sonra öğrenciler tarafından seçimleri yapılarak ilan edilecektir. Seçmeli dersler dönem başında ilan edilecek Tıp Fakültesi Dersliklerinde gerçekleştirilmektedir. Seçimi yapılan dersler için belirlenen derslikler öğrencilere duyurularak Pazartesi günleri 15: 30-17: 15 saatlerinde arasında gerçekleştirilecek derslerdir.

Öğrenci güz ve bahar yarıyılında olmak üzere iki adet seçmeli ders alabilir.

## DÖNEM II - PANELLER

Paneller toplumsal ve mesleki alanda önemli başlıkların, birden fazla öğretim üyesi ile multidisipliner şekilde ele alınmasıyla gerçekleştirilmektedir. Paneller, Temel Bilimler ve Klinik Bilimler arasındaki entegrasyonu gerçekleştirmek amacı ile yapılmaktadır. Her ders kurulunda en az bir defa gerçekleştirilmesi planlanan panellerin tümü teorik derslerin yapıldığı amfilerde veya Atatürk Kültür Merkezi'nde gerçekleşecektir.

| Ders Kurulu           | Panel    | Panel Sorumluları                                | Tarih                     |
|-----------------------|----------|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Kan ve Kas Sistemleri | Anemiler | Gökhan CESUR, Mustafa YILMAZ,<br>Yuzuf Ziya ARAL | 26 Eylül 2024<br>Perşembe |

|                                        |                                     |                                                                          |                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Kan ve Kas Sistemleri                  | Postür ve Postür Bozuklukları       | Ayfer METİN TELLİOĞLU, Elif AYDIN, Eda Duygu İPEK                        | 3 Ekim 2024<br>Perşembe   |
| Dolaşım ve Solunum Sistemleri          | Elektrokardiyografi ve Klinik Önemi | Recep ÖZMERDİVENLİ, Ufuk ERYILMAZ                                        | 17 Ekim 2024<br>Perşembe  |
| Dolaşım ve Solunum Sistemleri          | Tütün Kullanımı ve Koah             | Mehmet POLATLI, Ayfer GEMALMAZ, Filiz ABACIGİL                           | 21 Kasım 2024<br>Perşembe |
| Sindirim Sistemi ve Metabolizma        | Sağlıklı Yaşam                      | Ayça TUZCU, Elif AYDIN, Seda ERCAN, Mine CESUR, Şenay ÇATAK, Merve TURAN | 13 Aralık 2024<br>Cuma    |
| Sinir Sistemi ve Duyu                  | Beyin Kanaması                      | Ilgaz AKDOĞAN, Ali DUMAN, Göksel TUZCU                                   | 3 Şubat 2025<br>Pazartesi |
| Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri | Diyaliz                             | Yavuz YENİÇERİOĞLU, Ferhat ŞİRINYILDIZ, Ayça TUZCU                       | 13 Mart 2025<br>Perşembe  |
| Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri | Obezite ve Diyabet                  | Tolga ÜNÜVAR, Ayça TUZCU                                                 | 8 Nisan 2025 Salı         |
| Kan ve Kas Sistemleri                  | Anemiler                            | Gökhan CESUR, Mustafa YILMAZ, Yuzuf Ziya ARAL                            | 26 Eylül 2024<br>Perşembe |

## DÖNEM II - EĞİTİM ORTAMLARI

- Dönem II Amfisi** – Amfi II – ADÜTF Binası - Derslikler 1. Kat
- Klinik Beceri Laboratuvarları** – 4 adet - ADÜTF Binası - Derslikler 2. Kat
- Öğrenci Laboratuvarları** –Lab I–Lab II- Lab III ADÜTF Binası - Zemin Kat  
(Anatomi, Fizyoloji, Histoloji ve Embriyoloji, Tıbbi Biyokimya, Biyofizik derslerinin uygulamaları için)
- Bilgisayar Laboratuvarı** - ADÜTF Binası - 1. Kat
- Anatomi Laboratuvarı** - ADÜTF Binası - Bodrum

## DÖNEM II - EĞİTİM YÖNTEMLERİ

- Amfi Dersleri:** Büyük gruplara bilgi ve kavramların aktarılması için kullanılan derslerdir. Fakültemizde ilk üç döneme ait büyük grup derslerinde amfiler kullanılmaktadır. Dönem II kuramsal dersleri Amfi II' de verilmektedir. Amfi dersleri genel olarak öğrencilerin de öğrenme sürecine aktif katılımın sağlanmaya çalışıldığı sunumlar şeklinde gerçekleştirilmektedir. Derslerde öğrencilerin aktif katılımlarının sağlanabilmesi amacı ile soru cevap, tartışma, beyin fırtınası, role play, küçük gruplar oluşturmak gibi farklı yöntemler kullanılmaktadır.
- Panel:** Paneller, toplum için önem taşıyan belli bir konunun farklı yönlerini, değişik boyutlarını ortaya koyarak bir karara varmadan farklı yönleri ile aydınlatılması amacı ile birkaç kişi tarafından dinleyiciler önünde sohbet havası içinde tartışıldığı konuşmalardır. Fakültemizde Dönem II' de kurullarda yatay olarak entegre edilmiş olan paneller, temel ve klinik bilimleri de entegre edecek şekilde yer almaktadır. Öğrenciler ile amfi veya konferans salonunda yapılan paneller, gerekli durumlarda online olarak da gerçekleştirilmektedir. Paneller alan uzmanı öğretim üyelerinin katılımı ve rol modelliği ile öğrencilerin fakültenin birinci döneminden itibaren temel bilimlerde öğrendikleri bilgi ve kavramları klinik bilimler ile entegre edebilmeleri, hekimlik bilgilerini geliştirmeleri ve hekimliğin bütüncül bakış açısını anlayabilmeleri açısından önem taşımaktadır.

- 3. Laboratuvar Uygulamaları:** Öğrencilerin öğrendikleri kuramsal bilgileri somutlaştırarak bilgilerini kalıcı hale getirebildikleri, yaparak ve deneyimleyerek öğrenebildikleri, uygulama becerilerini kazanabildikleri laboratuvar uygulamalarıdır. Dönem II laboratuvar uygulamaları mikroskop kullanımlarının yer aldığı uygulamalarda Lab I, diğer uygulamalarda Lab II ve Lab III'de gerçekleştirilmektedir. Dönem II' de histoloji, fizyoloji, anatomi ve biyokimya derslerinin uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Dönem II Anatomi uygulamaları organ maketleri ve kadavra diseksiyonu olarak Anatomi Laboratuvarında gerçekleştirilmektedir.
- 4. Klinik Beceri Uygulamaları:** Dönem II' de genel olarak girişimsel klinik beceriler yer almakta olup Klinik Beceri Laboratuvarlarında küçük gruplar halinde manken –maketler ile gerçekleştirilmektedir. Klinik beceri uygulamalarında, becerinin gerekliliği ve önemi öğrencilere aktarıldıktan sonra gerekli malzemelerin tanıtımı sonrasında uygulama ve basamakları, basamaklı öğrenim rehberleri kullanılarak, gösterip yaptırma yoluyla aktarılmaktadır. Tam öğrenme yaklaşımının benimsendiği klinik beceri uygulamalarında laboratuvarlar tam öğrenmenin sağlanabilmesi amacı ile öğrencilerin kullanımına açılarak tekrar fırsatı sunmaktadır. Akran öğrenmesinin de yoğun olarak kullanıldığı beceri uygulamalarında kendini yeterli olarak değerlendiren öğrenciler Dönem II' de eğitici tarafından rehberler eşliğinde iş başında; OSCE (Nesnel Yapılandırılmış Klinik Sınav) veya ilgili becerilerin basamaklı rehberlere göre videolarının çekilerek yine eğiticiler tarafında rehberlere göre objektif olarak değerlendirilmesi ile gerçekleştirilebilmektedir.
- 5. Küçük Grup Dersleri:** Dönem II' de özellikle “klinik iletişim becerileri” ve “seçmeli dersler” gibi dersler küçük gruplar halinde belirlenen dersliklerde gerçekleştirilebilmektedir. Klinik iletişim becerileri ve seçmeli dersler, role play, tartışma ve beyin fırtınası ile zenginleştirilmektedir.
- 6. Özel Çalışma Modülü (ÖÇM):** Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi tıp eğitimi müfredatının ilk iki yılında yer alan Özel Çalışma Modülleri (ÖÇM) , öğrencilerin öğrenen merkezli eğitim kapsamında, bir eğitici danışmanlığı ve gözetiminde, ilgi duydukları konular çerçevesinde; bağımsız öğrenme becerilerini geliştirmeleri, bilgiye ulaşma, derleme yapma yöntemlerini, bilimsel araştırma aşamalarını ve sunum yapma tekniklerinin temel ilkelerini öğrenmeleri ve uygulamalarını, bilimsel çalışmaları yazılı ve sözlü sunma becerilerini geliştirme, sosyal sorumluluk ile ilgili konularında farkındalık yaratma ve bakış açısı geliştirme, tıpta insan bilimleri etkinliklerinin tıp eğitimi ile ilişkisinin kavranmasını, hedefleyen eğitsel etkinliklerdir.
- 7. Bağımsız Çalışma Saatleri:** Öğrencilerin kuramsal ve uygulamalı derslerde edindikleri bilgileri araştırarak, inceleyerek, sorarak derinleştirebildikleri, geliştirilmesi gereken alanlarını tespit ederek bu alanlara yönelik çalışabildikleri, dersler öncesi ön hazırlıklar yapabildikleri, programda farklı öğrenme etkinliklerini yapabilmelerini sağlamak amacıyla programda yer alan serbest saatlerdir. Öğrenciler ilgi duydukları alanda özel olarak çalışabilecekleri, araştırma projelerine dahil olabilecekleri bu zaman dilimleri tüm program boyunca yer almaktadır.
- 8. Sosyal Etkinlik:** Öğrencilerin akranları ile kaynaşmasını sağlayarak performanslarını sergilemelerini, yoğun ders yükünden uzaklaşarak eğlenceli vakit geçirmelerini sağlayacak Dönem II programında yer alan etkinliklerdir. Bunlar; sosyal (söyleşiler, yazar buluşmaları, kitap okuma etkinlikleri, vb.), kültürel etkinlikler (tarihi ve ören yerlerinin gezilmesi, müze gezileri. vb.), fakülte öğrenci gruplarının etkinlikleri (tiyatrolar, konserler, müzik dinletileri, sergiler), kermesler, spor karşılaşmaları gibi öğrencilerin ve eğiticilerin eğlenmek, bilgilenmek gibi nedenler ile bir araya gelerek etkileşimde bulunabildikleri etkinliklerdir.
- 9. Sosyal Sorumluluk Projeleri:** Sosyal etkinlikler ile dönüşümlü olarak gerçekleştirilmesi planlanan sosyal sorumluluk projeleri Dönem I ve II' de yer almaktadır. İlgili öğretim üyesi başkanlığında bir araya gelerek,

öğrencilerin insancıl yaklaşım, empati, işbirliği ve takım çalışmasını öğrenme gibi farklı yeterlikler kazanmasını destekleyecek, toplum dinamiklerinin harekete geçirilmesini sağlayan, toplumsal duyarlılıkları ve dayanışmayı yansıtan etkinliklerdir. Dönem II' de dönem başında belirlenecek gruplar ile belirlenen günlerde gerçekleştirilecektir.

**10. Seçmeli Ders:** Seçmeli dersler; öğrencinin tercihi doğrultusunda fakültemiz bünyesinde yer alan öğretim üyelerimizin önerdiği dersler arasından alan içi ve alan dışı olarak seçilebileceği derslerdir.

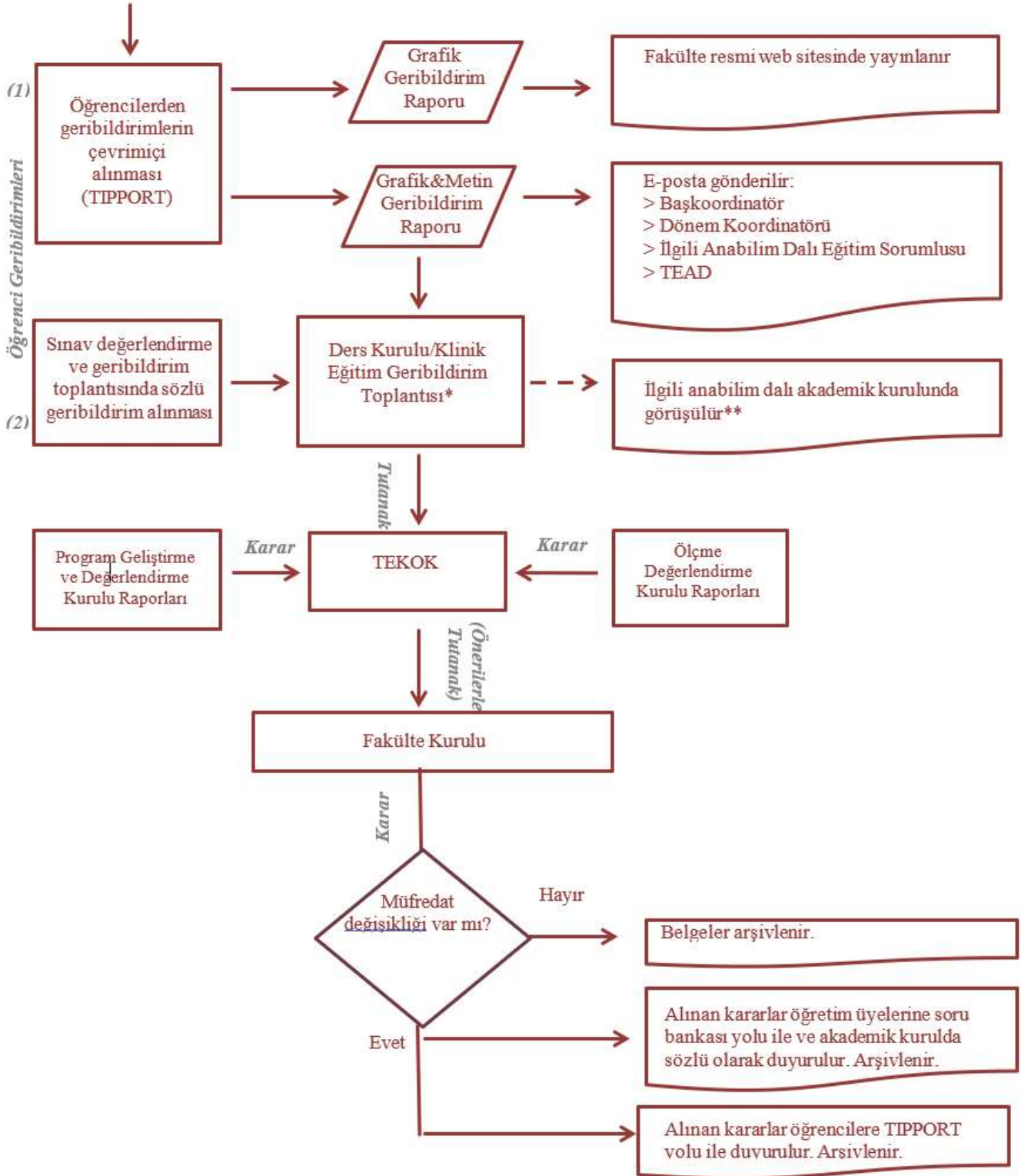
**11. Ters-Yüz Eğitim:** Ters yüz eğitim, geleneksel eğitim yönteminin tam tersi olarak derste gerçekleştirilen bilgi edinmenin ders öncesinde çevrim içi kaynaklar ile edinilerek, derste öğrencinin edindiği bilgileri eğitici rehberliğinde tartışma olanağı bulduğu, öğrencinin aktif olduğu, öğrenmesini yönetebildiği bir eğitim yaklaşımıdır. Yenilikçi bir eğitim modeli olan Ters-yüz eğitim, geleneksel öğrenmeyi tam tersine çevirmektedir. Geleneksel eğitim sisteminde bilgi, eğitmen tarafından sınıfta öğrenciye aktarılır, bilginin özümsemesi aşamasında ise öğrenci ödevlerle, projelerle baş başa bırakılmaktadır. Ters-yüz eğitim modelinde ise, sınıfta geçirilmesi gereken zamanı; işbirliği gerektiren çalışmalara, sorgulamaya, düşünmeye, tartışmaya, içselleştirmeye ayırmaktadır.

## **DÖNEM II DERS PROGRAMI**

Ders programına <https://akademik.adu.edu.tr/fakulte/med/tr/donem-ii-11497> adresinden de ulaşılabilir.



## Öğrenci Geribildirim Değerlendirme Akış Şeması



\* Geribildirim toplantısı katılımcıları dönem I-II-III için dekan yardımcısı, dönem koordinatörü, ilgili kurulda ders veren tüm öğretim üyeleri ve dönem öğrenci temsilcisinden oluşur. Dönem IV-V için her blok sonunda; dekan yardımcısı, dönem koordinatörü, eğitimden sorumlu öğretim üyeleri ve dönem öğrenci temsilcisinin katılımından oluşur.

\*\* Geribildirim toplantısına katılan öğretim üyesi kendi anabilim dalında toplantı detaylarını paylaşır.

## DÖNEM II- ÖLÇME DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

### Kullanılan Yöntemler

Her ders kurulu sonunda öğrenciler ders kurulunda almış oldukları kuramsal ve uygulamalı derslerdeki başarıları uygulama sınavları ve sonrasında kuramsal sınav ile değerlendirilir.

**Uygulama sınavları:** Ders kurulu sonunda ilgili anabilim dalınca gerçekleştirilmektedir. Uygulama sınavları dönem başında anabilim dalınca ayrıntılı olarak tanımlanacak ve kurumsal web sitesinde duyurulacaktır. Sınavlar genel olarak; deney uygulamaları, makroskopik ve/veya mikroskopik olarak, manken maket veya kadavra üzerinde performans gerçekleştirilebilmesi şeklinde yapılabilmektedir. Sınav yeri olarak Öğrenci Laboratuvarları kullanılmaktadır.

**Kurul sınavı:** Her ders kurulunun sonunda o ders kurulunu kapsayan çoktan seçmeli sınav sorularını içeren “Ders Kurulu Sınavı” yapılmaktadır.

**Klinik beceri sınavı:** Klinik beceri uygulamalarında tam öğrenme yaklaşımı benimsenmektedir. Bu yaklaşım gereğince, tüm öğrenenlere uygulamayla ilgili öz-yeterlik algısı oluşana kadar uygulamayı tekrar etme fırsatı sunulmaktadır. Kendini yeterli olarak değerlendiren öğrenenlerin eğitici tarafından rehberler eşliğinde değerlendirilmesi iş başında, OSCE veya video temelli OSCE değerlendirme yöntemleri kullanılarak yapılmaktadır.

**Yılsonu (Final) sınavı:** Her dönemin sonunda son ders kurulu sınavının bitiminden en erken 10 iş günü sonra bütün ders kurullarını kapsayan “Yılsonu (final) Sınavı” yapılmaktadır. Bu sınav çoktan seçmeli sınav şeklinde yapılmaktadır.

**Bütünleme sınavı:** Her dönemin sonunda yılsonu sınavının bitiminden en erken 10 iş günü sonra yıl sonu sınavında geçer not alamayanların katılımı için bütün ders kurullarını kapsayan “Bütünleme Sınavı” yapılır. Bu sınav çoktan seçmeli yazılı sınav ve/veya pratik uygulama sınavı şeklinde olabilir.

**Özel Çalışma Modülü (ÖÇM):** ÖÇM’leri yarıyıllık olarak verilir. Öğrencinin ÖÇM’ndeki başarısı tüm ÖÇM’lerinde geçerli olan matbu puanlama yönergesi kullanılarak gerçekleştirilir. Bu yönergeye göre öğrencinin başarısı, ÖÇM’ne katılımı, gerçekleştirilen aktif çalışmada rol alması, bir sunum ya da çıktı üretimine yönelik araştırma yapması, sunum hazırlaması ve sunmasına göre değerlendirilir.

## **Temel Bilimler (Dönem I, II, III) Dönemi Not Hesaplama Algoritması**

Dönem I, II, III' de eğitim programında yer alan her bir ders kurulu sonunda son hafta uygulama sınavları ve kurumsal ders kurulu sınavı yapılır. Dönem sonunda tüm yıl boyunca verilen ders kurullarını kapsayan bir yılsonu sınavı yapılır. Dönem I, II, III' de “Sınıf Geçme” sistemi vardır. Tıp fakültesi eğitim programında bir dönem başarılmadıkça bir üst döneme geçilemez.

Dönem başarı notu, tüm ders kurulunda alınan başarı notunun ilgili ders kurulunun AKTS değeri ile çarpımının toplamalarının o kurullara ait toplam AKTS değerine bölünmesi sonucunda elde edilen başarı notunun %40'ı ile, final veya bütünleme sınavından alınan başarı notunun %60'ı toplanarak hesaplanır ve harf notu biçiminde ilan edilir.

### **Ders Kurulu Başarı Notunun Hesaplanması**

A. Her bir ders kurulu için öğretim yılı başında ilan edilen anabilim dalı soru dağılımı ve soru not değerleri esas alınır.

B. Ders kurulu içinde yer alan bir anabilim dalına ait uygulama sınavı var ise, teorik sınavda o anabilim dalına ait soruları cevaplamak için uygulama not payının %50'sini almak zorunludur. Bu barajı geçemeyen öğrenci, teorik sınavda o anabilim dalına ait soruları cevaplamış olsa dahi o anabilim dalı için 0 alır.

C. Ders kurulu içinde uygulama payı olan anabilim dallarından alınan uygulama notları toplanır ve öğrenci için toplam uygulama notu elde edilir.

D. Teorik sınav sonucu, doğru cevaplanmış soru sayısı ile bu sorulara ait not değeri çarpılarak elde edilir.

E. Ders kurulu başarı notu için C ve D maddelerinde bulunan sonuçlar toplanır. Elde edilen bu değer ondalıklı ise virgülden sonra 2 hane esas alınarak ve 50 den büyük ise üste, küçük ise alta yuvarlanarak bir tam değer haline getirilir. Üniversitemiz Eğitim Yönetmeliğine uygun olarak karşılık gelen harf sistemi biçiminde ilan edilir.

F. Ders kurullarından başarısız olmak (60 puanın altı) önemli değildir. Yıllık sistem olduğu için tüm dönemin ortalaması alınacaktır.

### **Temel Tıp Bilimleri İçin Dönem Başarı Notunun Hesaplanması**

a) Her bir ders kurulu için öğretim yılı başında ilan edilen anabilim dalı soru dağılımı ve soru not değerleri esas alınır.

b) Ders kurulu içinde yer alan bir anabilim dalına ait uygulama sınavı var ise, teorik sınavda o anabilim dalına ait soruları cevaplamak için uygulama not payının %50'sini almak zorunludur. Bu barajı geçemeyen öğrenci, teorik sınavda o anabilim dalına ait soruları cevaplamış olsa dahi o anabilim dalı için sıfır alır.

c) Ders kurulu içinde uygulama payı olan anabilim dallarından alınan uygulama notları toplanır ve öğrenci için “toplam uygulama notu” elde edilir.

ç) Teorik sınav sonucu, doğru cevaplanmış soru sayısı ile bu sorulara ait not değeri çarpılarak elde edilir.

d) Ders kurulu başarı notu için c) ve ç) maddelerinde bulunan sonuçlar toplanır. Üniversitemiz Ön Lisans ve Lisans Eğitimi Yönetmeliğine uygun olarak karşılık gelen harf notu biçiminde ilan edilir.

ii) Temel Tıp Bilimleri için Dönem Akademik Ortalaması (DANO) hesaplanması:

a) DANO, tek haneli başarı notları hariç, her dersten alınan başarı notunun o dersin AKTS kredisi ile çarpımından elde edilen değerlerin toplamının bu derslerin AKTS kredilerinin toplamına bölünmesiyle hesaplanır. Elde edilen bu değer, virgülden sonra iki haneye yuvarlanarak gösterilir.

b) DANO’su 2,25 den düşük olan öğrenci dönemi tekrar eder.

## DÖNEM II - KURUL I

| KAS VE KAN SİSTEMLERİ DERS KURULU      |                       |                                           |                            |
|----------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|----------------------------|
| (6 hafta)                              |                       |                                           |                            |
| (02.09.2024 – 11.10.2024)              |                       |                                           |                            |
| Ders Kurulunda Görevli Öğretim Üyeleri |                       |                                           |                            |
| DK Başkanı: Prof. Dr. Ilgaz AKDOĞAN    |                       | DK Başkan Yrd: Dr. Öğr. Üyesi Erkan GÜMÜŞ |                            |
| Prof. Dr. ALPASLAN GÖKÇİMEN            | Histoloji-Embriyoloji | Prof. Dr. RECEP ÖZMERDİVENLİ              | Fizyoloji                  |
| Prof. Dr. AYFER GEMALMAZ               | Tıp Tarihi ve Etik    | Doç. Dr. AYFER METİN TELLİOĞLU            | Panel                      |
| Prof. Dr. ELİF AYDIN                   | Panel                 | Doç. Dr. MUSTAFA YILMAZ                   | Panel                      |
| Prof. Dr. FİLİZ ABACIGİL               | Halk Sağlığı          | Doç. Dr. MUSTAFA YILMAZ                   | Tıbbi Biyokimya            |
| Prof. Dr. GÖKHAN CESUR                 | Fizyoloji             | Dr. Öğr. Üyesi EDA DUYGU İPEK             | Anatomi                    |
| Prof. Dr. GÖKHAN CESUR                 | Panel                 | Dr. Öğr. Üyesi MELDA DİBEK                | Klinik İletişim Becerileri |
| Prof. Dr. KEMAL ERGİN                  | Histoloji-Embriyoloji | Dr. Öğr. Üyesi YUSUF ZİYA ARAL            | Panel                      |

| KURUL DERSLERİ |         | DERS SAATLERİ |          |        | NOT PAYLARI |          |        |
|----------------|---------|---------------|----------|--------|-------------|----------|--------|
|                |         | Teorik        | Uygulama | Toplam | Teorik      | Uygulama | Toplam |
| TIP201         | Anatomi | 25            | 16       | 41     | 20          | 14       | 34     |

|                        |                            |    |    |     |    |    |     |
|------------------------|----------------------------|----|----|-----|----|----|-----|
| TIP205                 | Fizyoloji                  | 13 | 10 | 23  | 10 | 9  | 19  |
| TIP207                 | Histoloji ve Embriyoloji   | 12 | 6  | 18  | 9  | 5  | 14  |
| TIP208                 | Klinik Beceriler           | 0  | 2  | 2   | 0  | 2  | 2   |
| TIP209                 | Klinik İletişim Becerileri | 2  | 0  | 2   | 2  | 0  | 2   |
| TIP213                 | Tıbbi Biyokimya            | 20 | 4  | 24  | 15 | 4  | 19  |
| TIP215                 | Tıp Tarihi ve Etik         | 2  | 0  | 2   | 2  | 0  | 2   |
| TIP214                 | Panel                      | 4  | 0  | 4   | 2  | 0  | 2   |
| TIP206                 | Halk Sağlığı               | 8  | 0  | 8   | 6  | 0  | 6   |
| KURUL DERSLERİ TOPLAMI |                            | 86 | 38 | 124 | 66 | 34 | 100 |

### Kurul I Amacı

Bu kurulda kas dokusunun yapısı ve fonksiyonları ile kan dokusunun genel özelliklerinin kavranması amaçlanmıştır.

### Kurul I Hedefleri

Öğrencilerin bu kurulun sonunda;

1. İnsan vücudunda bulunan kasların isimlerini, lokalizasyonlarını, klinik önemlerini anlatabilmesi,
2. Kas tiplerini yapı olarak öğrenip fizyolojisini anlayarak hastalıklarla ilişkisini ortaya koyabilmesi,
3. Kas ve bağ dokusunu oluşturan hücrelerin zarlarının fonksiyonlarını ve haberleşmenin önemini kavraması ve anlatabilmesi,
4. İ.M enjeksiyon yapabilmeleri,
5. Hastadan kan alabilmeleri ve kan alma işlemi sırasında yapılabilecek hataları sayabilmeleri,
6. Kanı oluşturan tüm hücrelerin yapılarını ve görevlerini anlatabilmeleri ve klinikle ilişkilendirebilmeleri,
7. Kandaki proteinlerin adlarını sayıp ne işe yaradıklarını ve klinik durumlarda nasıl değişimler gösterebildiklerini anlatabilmeleri,
8. Bu kurulda bulunan panel ile kas hastalıklarının tanısında EMG'nin önemini öğrenip temel bilimler konularının hastalıklarla olan bağlantılarını öğrenip yorumlayabilmesi hedeflenmektedir.

### DÖNEM II – KURUL II

| Dolaşım ve Solunum Sistemleri Ders Kurulu<br>(7 Hafta)<br>(14.10.2024 – 29.11.2024) |                       |                                             |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|-----------------|
| Ders Kurulunda Görevli Öğretim Üyeleri                                              |                       |                                             |                 |
| <b>DK Başkanı:</b> Doç.Dr. Ayfer Metin TELLİOĞLU                                    |                       | <b>DK Başkan Yrd:</b> Prof.Dr. Gökhan CESUR |                 |
| Prof. Dr. ALPASLAN<br>GÖKÇİMEN                                                      | Histoloji-Embriyoloji | Prof. Dr. RECEP ÖZMERDİVENLİ                | Fizyoloji       |
| Prof. Dr. AYFER GEMALMAZ                                                            | Tıp Tarihi ve Etik    | Prof. Dr. UFUK ERYILMAZ                     | Panel           |
| Prof. Dr. AYFER GEMALMAZ                                                            | Panel                 | Doç. Dr. MUSTAFA YILMAZ                     | Tıbbi Biyokimya |

|                          |                       |                                    |           |
|--------------------------|-----------------------|------------------------------------|-----------|
| Prof. Dr. FİLİZ ABACIGİL | Halk Sağlığı          | Dr. Öğr. Üyesi FERHAT ŞİRİNYILDIZ  | Fizyoloji |
| Prof. Dr. ILGAZ AKDOĞAN  | Anatomi               | Dr. Öğr. Üyesi HATİCE ARZU UÇAR    | Panel     |
| Prof. Dr. KEMAL ERGİN    | Histoloji-Embriyoloji | Dr. Öğr. Üyesi MAHMUT ALP KILIÇ    | Biyofizik |
| Prof. Dr. MEHMET POLATLI | Panel                 | Dr. Öğr. Üyesi ÖZLEM BOZKURT GİRİT | Biyofizik |

| KURUL DERSLERİ |                          | DERS SAATLERİ |          |        | NOT PAYLARI |          |        |
|----------------|--------------------------|---------------|----------|--------|-------------|----------|--------|
|                |                          | Teorik        | Uygulama | Toplam | Teorik      | Uygulama | Toplam |
| TIP201         | Anatomi                  | 30            | 18       | 48     | 22          | 13       | 35     |
| TIP202         | Biyofizik                | 12            | 0        | 12     | 9           | 0        | 9      |
| TIP205         | Fizyoloji                | 30            | 8        | 38     | 22          | 6        | 28     |
| TIP207         | Histoloji ve Embriyoloji | 12            | 6        | 18     | 9           | 5        | 14     |
| TIP208         | Klinik Beceriler         | 0             | 2        | 2      | 0           | 2        | 2      |
| TIP213         | Tıbbi Biyokimya          | 4             | 0        | 4      | 3           | 0        | 3      |
| TIP215         | Tıp Tarihi ve Etik       | 1             | 0        | 1      | 1           | 0        | 1      |
| TIP214         | Panel                    | 4             | 0        | 4      | 2           | 0        | 2      |
| TIP206         | Halk Sağlığı             | 8             | 0        | 8      | 6           | 0        | 6      |
| Toplam         |                          | 101           | 34       | 135    | 74          | 26       | 100    |

## Kurul II Amacı

Dolaşım ve solunum sistemlerine ait organların anatomik ve histolojik yapılarının, embriyolojik gelişimlerinin, fizyolojik işlevlerinin, biyokimyasal özelliklerinin ve kurul ile ilişkili klinik becerilerinin ve uygulamalarının öğrenilmesi, Lenforetiküler sisteme ait organların anatomik ve histolojik yapılarının, fizyolojik ve biyokimyasal özelliklerinin öğrenilmesi, İmmunoloji ile ilgili temel kavramlara giriş yapılması, Dolaşım ve Solunum Sistemleri arasındaki ilişkinin ve fonksiyonel uyumun öğrenilmesi, çeşitli hastalıklardaki öneminin kavranılması, bu hastalıklar hakkında temel bilgileri öğrenilmesi amaçlanmaktadır.

## Kurul II Öğrenim Hedefleri

Öğrenciler bu kurulun sonunda;

- 1.Dolaşım ve solunum sistemlerine ait organların anatomik ve histolojik yapılarını, embriyolojik gelişimlerini, biyokimyasal özelliklerini ve fizyolojik işlevlerini bilebilmesi,
- 2.EKG mekanizmasını öğrenmesi, EKG örneklerini yorumlayabilmesi, kalp dinleme odakları ile kalp anatomisini ve kalp döngüsü içindeki elektriksel ve mekanik değişimleri ilişkilendirerek açıklayabilmek, kalp sesleri, kan basınçlarını ve farklılıklarını yorumlayabilmesi,
- 3.Temel kalp ve dolaşım işlevlerini açıklayabilmesi, dolaşım ve solunum sistemleri histolojik yapıların fonksiyonlarla ilişkilendirerek açıklayabilmesi,

4.Lenfoid sistemlere ait hücre, doku ve organlarının yapısal özelliklerini ve organizma bütünü içindeki rollerini tanımlayabilmesi,

5.Solunum fonksiyonları ve solunum gazları ile ilgili fizyolojik ve biyokimyasal analizleri yorumlayabilmesi,

6. Mikroskopik incelemelerde solunum, hemopoetik ve lenfoid sistemlere ait hücreleri, doku ve organlarının yapısal özelliklerini ayırt edebilmesi, dolaşım, lenfoid ve solunum sisteminin, gelişimsel bozukların nedenleriyle birlikte anlatabilmesi,

7. Tıbbi Deontoloji Tüzüğü'nü öğrenmesi hedeflenmektedir.

### DÖNEM II - KURUL III

| Sindirim Sistemi ve Metabolizma Ders Kurulu (5 Hafta) |                       |                                     |                       |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| (02.12.2024 – 03.01.2025)                             |                       |                                     |                       |
| Ders Kurulunda Görevli Öğretim Üyeleri                |                       |                                     |                       |
| DK Başkanı: Doç. Dr. Mustafa YILMAZ                   |                       | DK Başkan Yrd: Dr.Öğr.Ü. Ayça TUZCU |                       |
| Prof. Dr. ALPASLAN GÖKÇİMEN                           | Histoloji-Embriyoloji | Prof. Dr. KEMAL ERGİN               | Histoloji-Embriyoloji |
| Prof. Dr. AYFER GEMALMAZ                              | Panel                 | Prof. Dr. MEVLÜT TÜRE               | Biyoistatistik        |
| Prof. Dr. ELİF AYDIN                                  | Panel                 | Doç. Dr. AYFER METİN<br>TELLİOĞLU   | Anatomi               |
| Prof. Dr. FİLİZ ABACIGİL                              | Halk Sağlığı          | Doç. Dr. NAZLI GÜLRİZ ÇERİ          | Anatomi               |
| Prof. Dr. GÖKHAN CESUR                                | Fizyoloji             | Dr. Öğr. Üyesi EDA DUYGU<br>İPEK    | Anatomi               |
| Prof. Dr. ILGAZ AKDOĞAN                               | Anatomi               | Dr. Öğr. Üyesi MERVE TURAN          | Panel                 |
| Prof. Dr. İMRAN KURT ÖMÜRLÜ                           | Biyoistatistik        | Dr. Öğr. Üyesi SEDA KIRCI<br>ERCAN  | Panel                 |

| KURUL DERSLERİ |                          | DERS SAATLERİ |          |        | NOT PAYLARI |          |        |
|----------------|--------------------------|---------------|----------|--------|-------------|----------|--------|
|                |                          | Teorik        | Uygulama | Toplam | Teorik      | Uygulama | Toplam |
| TIP201         | Anatomi                  | 20            | 12       | 32     | 19          | 10       | 29     |
| TIP205         | Fizyoloji                | 11            | 0        | 11     | 10          | 0        | 10     |
| TIP207         | Histoloji ve Embriyoloji | 12            | 8        | 20     | 11          | 8        | 19     |
| TIP208         | Klinik Beceriler         | 0             | 2        | 2      | 0           | 2        | 2      |
| TIP213         | Tıbbi Biyokimya          | 16            | 6        | 22     | 14          | 6        | 20     |
| TIP215         | Tıp Tarihi ve Etik       | 2             | 0        | 2      | 2           | 0        | 2      |
| TIP217         | Biyoistatistik           | 9             | 6        | 15     | 8           | 6        | 14     |
| TIP214         | Panel                    | 2             | 0        | 2      | 2           | 0        | 2      |
| TIP206         | Halk Sağlığı             | 2             | 0        | 2      | 2           | 0        | 2      |
| Toplam         |                          | 74            | 34       | 108    | 68          | 32       | 100    |

### Kurul III Amacı

Ders kurulundaki teorik, uygulama, klinik beceri ve paneller ile sindirim sisteminin anatomik, histolojik, fizyolojik ve biyokimyasal yönlerini bütünleştirebilmeleri amaçlanmaktadır. Öğrencilere metabolizma ve gastrointestinal sistemin anatomik ve histolojik yapı ve fonksiyon ilişkilerini kavratmaktır. İnsan sindirim sistemine ait normal yapı ve fonksiyon hücre-doku-organ ve sistem düzeyindeki ilişkiler ve insan organizmasının canlılığını sürdürmede gerekli olan metabolik süreçlerin öğrenilmesi, sindirimin fizyolojik ve biyokimyasal özelliklerinin ve enerji metabolizmasının öğrenilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca, bu sistemlerin diğer sistemlerle ilişkisinin öğrenilmesi amaçlanmıştır. Gastrointestinal sistemin ve metabolizma ile ilişkili doğumsal ve edinsel hastalıklar da ele alınacaktır.

### **Kurul III Öğrenim Hedefleri**

- 1.Sindirim sistemi organlarının klinik ve fonksiyonel anatomisi açıklar,
- 2.Gastrointestinal sistemin motilite, kan akımı ve sinirsel kontrolünü birbirleri ile ilişkilendirerek tanımlar ve sindirim kanalı salgı ve emilim işlemlerinin mekanizmasını açıklar,
- 3.Beslenme, yutma, sindirim ve emilim, motilite, sindirim sistemi organlarının salgıları, defekasyon fonksiyonlarının oluşumunu kavrayabilir,
- 4.Sindirim sisteminde yer alan başlıca hormon salgı ve etki mekanizmalarını, hedef organdaki ve metabolizmadaki etkilerini kavrayabilir,
- 5.Sindirim sistemi ve ilişkili bezlere ait hücre, doku ve organlarının yapısal özelliklerini ve mikroskopik incelemelerde bu özellikleri ayırt eder,
- 6.Sindirim sistemin embriyolojik gelişimini açıklar ve gelişimsel bozukların nedenleriyle ilişkilendirir,
- 7.Sindirim sisteminin normal işleyişinin bozulduğu klinik durumve hastalıklara ilişkin temel bilgileri bilir,
- 8.Karaciğer, safra kesesi ve pankreasın sindirime ilişkin fonksiyonlarını tanımlar,
- 9.Karbonhidrat, protein, yağ, alkol, vitamin, mineral ve elektrolit metabolizmalarını kavrayabilir,
- 10.Bazal Metabolizmayı ve vücut ısısının düzenlenme mekanizmalarını açıklar,
- 11.Temel mesleki beceri uygulamaları ile mesleki beceri kazanır

### **DÖNEM II - KURUL IV**

| <b>Sinir ve Duyu Sistemleri Ders Kurulu</b>   |                       |                                                  |                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>(7 Hafta)</b>                              |                       |                                                  |                       |
| <b>(20.01.2025 – 07.03.2025)</b>              |                       |                                                  |                       |
| <b>Ders Kurulunda Görevli Öğretim Üyeleri</b> |                       |                                                  |                       |
| <b>DK Başkanı:</b> Prof. Dr. Gökhan CESUR     |                       | <b>DK Başkan Yrd:</b> Doç. Dr. Nazlı Gülriz ÇERİ |                       |
| Prof. Dr. ALİ DUMAN                           | Panel                 | Doç. Dr. ERKAN GÜMÜŞ                             | Histoloji-Embriyoloji |
| Prof. Dr. ALPASLAN<br>GÖKÇİMEN                | Histoloji-Embriyoloji | Doç. Dr. METİN<br>YADİROĞLU                      | Acil Tıp              |



|                                |                 |                               |                    |
|--------------------------------|-----------------|-------------------------------|--------------------|
| Prof. Dr. ASLIHAN KARUL        | Tıbbi Biyokimya | Dr. Öğr. Üyesi AYŞE DÖNDÜ     | Davranış Bilimleri |
| Prof. Dr. ILGAZ AKDOĞAN        | Anatomi         | Dr. Öğr. Üyesi EDA DUYGU İPEK | Anatomi            |
| Prof. Dr. ILGAZ AKDOĞAN        | Panel           | Dr. Öğr. Üyesi GÖKSEL TUZCU   | Radyoloji          |
| Prof. Dr. RECEP ÖZMERDİVENLİ   | Fizyoloji       | Dr. Öğr. Üyesi MEHRAN AKSEL   | Biyofizik          |
| Doç. Dr. AYFER METİN TELLİOĞLU | Anatomi         |                               |                    |

| KURUL DERSLERİ |                          | DERS SAATLERİ |          |        | NOT PAYLARI |          |        |
|----------------|--------------------------|---------------|----------|--------|-------------|----------|--------|
|                |                          | Teorik        | Uygulama | Toplam | Teorik      | Uygulama | Toplam |
| TIP201         | Anatomi                  | 45            | 22       | 67     | 29          | 15       | 44     |
| TIP202         | Biyofizik                | 8             | 0        | 8      | 5           | 0        | 5      |
| TIP203         | Davranış Bilimleri       | 1             | 0        | 1      | 1           | 0        | 1      |
| TIP205         | Fizyoloji                | 28            | 10       | 38     | 18          | 6        | 24     |
| TIP207         | Histoloji ve Embriyoloji | 20            | 4        | 24     | 13          | 3        | 16     |
| TIP208         | Klinik Beceriler         | 0             | 2        | 2      | 0           | 1        | 1      |
| TIP213         | Tıbbi Biyokimya          | 10            | 0        | 10     | 7           | 0        | 7      |
| TIP214         | Panel                    | 2             | 0        | 2      | 2           | 0        | 2      |
| Toplam         |                          | 114           | 38       | 152    | 75          | 25       | 100    |

#### Kurul IV Amacı

Ders kurulundaki teorik, uygulama, klinik beceri ve paneller ile sinir sistemine ve beş duyuya ait hücre, doku ve organların anatomik, histolojik, embriyolojik, fizyolojik ve biyokimyasal özelliklerinin ve aralarındaki yapı ve fonksiyon ilişkilerini bütünleştirebilmeleri amaçlanmaktadır. Ayrıca diğer sistemlerle ilişkisini kavratmaktır. Bu sistemlerin fonksiyonunda sorunlara neden olan doğumsal ve edinsel hastalıkların oluşum mekanizmaları ve nedenlerine ilişkin bilgi ve becerileri kazandırmak amaçlanmıştır. Bununla birlikte sinir ve duyu sistemi ile ilgili klinik yaklaşım için temel oluşturulmuş olacaktır.

#### Kurulu IV Öğrenim Hedefleri

- 1.Sinir sistemine ait yapıları ve kısımları, sinir sisteminin beslenmesini, zarları, damarları ve BOS dolaşımını açıklayabilmeleri,
- 2.Santral ve periferik sinir sistemini, otonom sinir sistemini ve ilgili yapıların anatomisini ve histolojik yapılarını bilmeleri,
- 3.Sinir sisteminin gelişimini açıklayabilmeleri ve ilgili konjenital anomalileri kavrayabilmeleri,
- 4.Sinir sisteminin parçaları ve birbirleriyle ilişkisi ile sinir sistemi tarafından gerçekleştirilen kontrol mekanizmalarını öğrenmek
- 5.Santral sinir sistemini fizyolojik temellerini, refleks ve motor fonksiyonlarını ve bunlarla ilgili sinir sistemi yapılarını ve işlevlerini açıklayabilmeleri,

- 6.Görme yollarının anatomi ve fizyolojisini, görme ile ilgili fizik prensipleri bilmeleri,
- 7.Deri ve kulağın anatomisi, histolojisi ve gelişimini; işitme ve denge yollarının anatomisi ve fizyolojisini; işitme ile ilgili fizik prensipleri açıklayabilmeleri,
- 8.Koku ve tad duyuları ile ilgili organların ve merkezlerin anatomi ve histolojisini; bu merkezlerin fizyolojik işlevlerini açıklayabilmeleri,
- 9.Temel mesleki beceri uygulamaları ile mesleki beceri kazanır

## DÖNEM II KURUL V

| Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri<br>(6 Hafta )<br>(10.03.2025 – 18.04.2025) |                       |                                      |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| Ders Kurulunda Görevli Öğretim Üyeleri                                            |                       |                                      |                       |
| DK Başkanı: Prof. Dr. Ilgaz AKDOĞAN                                               |                       | DK Başkan Yrd: Prof.Dr. Gökhan CESUR |                       |
| Prof. Dr. ALPASLAN GÖKÇİMEN                                                       | Histoloji-Embriyoloji | Doç. Dr. ERKAN GÜMÜŞ                 | Histoloji-Embriyoloji |
| Prof. Dr. EMİNE DİDEM EVCİ KIRAZ                                                  | Halk Sağlığı          | Dr. Öğr. Üyesi AYÇA TUZCU            | Tıbbi Biyokimya       |
| Prof. Dr. FİLİZ ABACIGİL                                                          | Halk Sağlığı          | Dr. Öğr. Üyesi AYŞE DÖNDÜ            | Davranış Bilimleri    |
| Prof. Dr. ILGAZ AKDOĞAN                                                           | Anatomi               | Dr. Öğr. Üyesi EDA DUYGU İPEK        | Anatomi               |
| Prof. Dr. KEMAL ERGİN                                                             | Histoloji-Embriyoloji | Dr. Öğr. Üyesi FERHAT ŞİRİNYILDIZ    | Fizyoloji             |
| Prof. Dr. YAVUZ YENİÇERİOĞLU                                                      | Panel                 |                                      |                       |

| KURUL DERSLERİ |                          | DERS SAATLERİ |          |        | NOT PAYLARI |          |        |
|----------------|--------------------------|---------------|----------|--------|-------------|----------|--------|
|                |                          | Teorik        | Uygulama | Toplam | Teorik      | Uygulama | Toplam |
| TIP201         | Anatomi                  | 14            | 10       | 24     | 12          | 9        | 21     |
| TIP203         | Davranış Bilimleri       | 3             | 0        | 3      | 2           | 0        | 2      |
| TIP205         | Fizyoloji                | 28            | 0        | 28     | 24          | 0        | 24     |
| TIP206         | Halk Sağlığı             | 6             | 0        | 6      | 5           | 0        | 5      |
| TIP207         | Histoloji ve Embriyoloji | 18            | 12       | 30     | 16          | 10       | 26     |
| TIP213         | Tıbbi Biyokimya          | 18            | 4        | 22     | 15          | 4        | 19     |
| TIP215         | Tıp Tarihi ve Etik       | 1             | 0        | 1      | 1           | 0        | 1      |

|        |               |    |    |     |    |    |     |
|--------|---------------|----|----|-----|----|----|-----|
| TIP214 | Panel         | 2  | 0  | 2   | 2  | 0  | 2   |
|        | <b>TOPLAM</b> | 90 | 26 | 116 | 77 | 23 | 100 |

### Kurul V Amacı

Ders kurulundaki teorik, uygulama, klinik beceri ve paneller ile insan genitoüriner sistem ve endokrin sisteme ait normal yapılarını ve fonksiyonlarını, hücre-doku-organ ve sistem düzeyindeki ilişkilerin öğrenilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca insan organizmasının canlılığını sürdürmede gerekli olan böbrek fonksiyonlarının ve mekanizmaların öğrenilmesi, endokrin sistemin ve kadın-erkek genital sistemin anatomisi, histolojisi, embriyolojisi ve fizyolojisinin özelliklerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. Bu sistemlerin fonksiyonunda sorunlara neden olan doğumsal ve edinsel hastalıkların oluşum mekanizmaları ve nedenlerine ilişkin bilgi ve becerileri kazandırılmış ve bununla birlikte genitoüriner sistem ve endokrin sisteme ile ilgili klinik yaklaşım için temel oluşturulmuş olacaktır.

### Kurul V Öğrenim Hedefleri

- 1.Üriner sistem, endokrin sistem, kadın ve erkek üreme sistem organlarının anatomik özelliklerini, histolojik yapısını ve embriyolojik gelişimlerini, fonksiyonlarını sayabilmesi,
- 2.Boşaltım sisteminin yapı ve işlevi arasında ilişki kurabilmesi,
- 3.Asit –baz dengesinin böbrek tarafından düzenlenme mekanizmasını açıklar
- 4.Böbrek fonksiyon testleri, idrar analizlerini ve makroskopik ve mikroskopik değerlendirme yöntemlerini açıklayabilmesi,
- 5.Endokrin sistemin yapı ve işlevlerini öğrenmesi,
- 6.Endokrin sistem hastalıklarının oluş mekanizmalarını öğrenmesi
- 7.Hormonların biyokimyasal ve fizyolojik etkilerini öğrenmesi
- 8.Genital sistemin yapı ve işlevi arasında ilişki kurabilmesi,
- 9.Gebelik, doğum ve laktasyon fizyolojisini ve biyokimyasını öğrenmesi,
- 10.Yardımcı üreme tekniklerini kavrayabilmesi,
- 11.Yaşlı sağlığını kavrayabilmesi,
- 12.Hekimlik andı ve Dünya Hekimler Birliği Bildirgelerini öğrenmesi,
- 13.Temel mesleki beceri uygulamaları ile mesleki beceri kazanması hedeflenmektedir.

### DÖNEM II KURUL VI

| Hastalıkların Biyolojik Temeli Ders Kurulu<br>(5 Hafta)<br>(21.04.2025 – 23.05.2025) |                     |                                                  |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------|---------------------|
| Ders Kurulunda Görevli Öğretim Üyeleri                                               |                     |                                                  |                     |
| <b>DK Başkanı:</b> Doç. Dr. Erdoğan MALATYALI                                        |                     | <b>DK Başkan Yrd:</b> Prof.Dr. Hatice ERTABAKLAR |                     |
| Prof. Dr. BERNA KORKMAZGİL                                                           | Tıbbi Mikrobiyoloji | Prof. Dr. NERİMAN AYDIN                          | Tıbbi Mikrobiyoloji |
| Prof. Dr. BÜLENT BOZDOĞAN                                                            | Tıbbi Mikrobiyoloji | Prof. Dr. SEMA ERTUĞ                             | Parazitoloji        |
| Prof. Dr. EMİNE DİDEM EVCI<br>KİRAZ                                                  | Halk Sağlığı        | Prof. Dr. SEVİN KIRDAR                           | Tıbbi Mikrobiyoloji |

|                          |                     |                                  |                         |
|--------------------------|---------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Prof. Dr. FİLİZ ABACIGİL | Halk Sağlığı        | Dr. Öğr. Üyesi GÜNEŞ<br>ÖZÇOLPAN | Tıbbi Mikrobiyoloji     |
| Prof. Dr. ILGAZ AKDOĞAN  | Anatomi             | Dr. Öğr. Üyesi NURAL<br>ÖZTÜRK   | Radyasyon<br>Onkolojisi |
| Prof. Dr. MURAT TELLİ    | Tıbbi Mikrobiyoloji |                                  |                         |

| KURUL DERSLERİ |                      | DERS SAATLERİ |          |        | NOT PAYLARI |          |        |
|----------------|----------------------|---------------|----------|--------|-------------|----------|--------|
|                |                      | Teorik        | Uygulama | Toplam | Teorik      | Uygulama | Toplam |
| TIP201         | Anatomi              | 2             | 0        | 2      | 2           | 0        | 2      |
| TIP206         | Halk Sağlığı         | 4             | 0        | 4      | 4           | 0        | 4      |
| TIP210         | Tıbbi Mikrobiyoloji  | 54            | 8        | 62     | 51          | 8        | 59     |
| TIP211         | Tıbbi Parazitoloji   | 21            | 12       | 33     | 20          | 12       | 32     |
| TIP216         | Radyasyon Onkolojisi | 3             | 0        | 3      | 3           | 0        | 3      |
|                | <b>TOPLAM</b>        | 84            | 20       | 104    | 80          | 20       | 100    |

### Kurul VI Amacı

Ders kurulundaki teorik, uygulama, klinik beceri ve paneller ile bakteriyel enfeksiyonların ve tanı yöntemlerinin öğrenilmesi, mikrobiyolojik temel boyama tekniklerinin, besiyerleri ve ekim yöntemlerinin öğrenilmesi, bakterilerinin özelliklerinin ve tanıların öğrenilmesi, antibiyotik direnç mekanizmalarının öğrenilmesi, mantar enfeksiyonlarında patogeneze ve tanı yöntemlerinin, virüslerin genel özelliklerinin, temel immünoloji kavramları ve konağın savunması, hakkında bilgi sahibi olmak amaçlanmıştır. Ayrıca paraziter enfeksiyon etkenlerinin, kliniğinin ve tanısının öğretilmesi, paraziter enfeksiyonlarının tanısında kullanılan yöntemlerin öğretilmesi amaçlanmıştır.

### Kurul VI Öğrenim Hedefleri

- 1.Bakteriyel enfeksiyon ajanlarını, boyama, kültür ve tanı yöntemlerini sayabilmeleri
- 2.Gram pozitif ve negatif bakterilerinin, mikobakterilerin ve zoonotik bakterilerinin özelliklerinin ve tanıların öğrenilmesi
- 3.Antimikrobiyal ajanlar ve bunlara karşı gelişen direnç mekanizmalarının öğrenilmesi
- 4.Konağa yabancı antijenlerin immün sistemin tanıma mekanizmalarını,
- 5.Antijen ve immünglobülünlerin genel özelliklerini ve işlevlerini açıklar.
- 6.Parazitlerin genel özelliklerini sayabilmeleri,
- 7.Parazitlerin tanısında kullanılan yöntemleri sayabilmeleri ve uygulayabilmeleri,
- 8.Virüslerin genel özelliklerinin ve tanı yöntemlerini kavrayabilmeleri,
- 9.Antiviral ilaçlar ve direnç mekanizmalarını öğrenilmeleri hedeflenmektedir.

## ANABİLİM DALLARI

### ACİL ANABİLİM DALI

#### GENEL BİLGİLER

**Ana Bilim Dalı Başkanı:** Prof. Dr. Ayhan AKÖZ

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Doç. Dr. Ali DUMAN

**Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri:** Prof. Dr. Ayhan AKÖZ

Doç. Dr. Ali DUMAN

Doç. Dr. Yunus Emre ÖZLÜER

Dr. Öğr. Üyesi Selçuk Eren Çanakçı

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Melih SAVAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Melih YADİGAROĞLU

**Var ise Uygulama Öğretim Yeri:** Dekanlık Binası Beceri Laboratuvarları

**Yer Alınan Sınıf ve Kurullar:** 1. Sınıf 4. Ders Kurulu

#### A. EĞİTİMİN AMAÇLARI

İlk Yardım bilgisi ile günlük hayatta karşılaşılabilecek vakalara yaklaşım ve yönetim için gerekli olan tutum ve becerileri kazandırmaktır.

1. Acil ve çok acil problemleri tanıma.
2. Hastane dışında acil yardım gerektiren durumları tanıyabilme ve gerekli girişimleri uygulayabilme.
3. İlkyardımda resüsitasyon ihtiyacı olan vaka ile karşılaşma durumunda yapacaklarını öğrenebilme.
4. İlk Yardımda kalp-solunum durması vakasında temel yaşam desteği uygulayabilme.
5. Akrep ve yılan sokması, elektrik çarpması, yanık gibi çevresel acillere olay yerinde ilk müdahaleyi yapabilme.
6. Çevresel etkenler nedeniyle yaralanmış/hastalanmış kişilerin acil bakım esaslarını yapabilme.
7. Travma hastaları ile kırık ve çıkık vakalarına olay yerinde ilk müdahaleyi yapabilme.

## **B. ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

### **BİLGİ**

1. İlk yardım yasal sorumluluklarını bilmesi ve öğretilmesi
2. İlk yardım semptomatoloji yi öğretme
3. Temel Yaşam Desteği uygulama ve yönetme
4. İlk yardım temel yaklaşımın öğretilmesi ve bu konularda bilgi ve becerilerinin uygulamalar ile öğretilmesi

### **BECERİ**

1. İlk Yardımda hastaya yaklaşım ve triyaj ilkelerini ve sınıflamasını açıklar.
2. Travmalı ve/veya kaza geçirmiş hastaya acil yaklaşım ilkelerini açıklar.
3. Acil hastaya bütüncül (multidisipliner, biyopsikososyal) yaklaşımı benimser.
4. Acil hastadan öykü alma ilkelerini uygulayarak anamnez alır ve tam fizik muayene yapar.
5. Temel havayolu açma tekniklerinin neler olduğunu ne zaman kullanılacağını açıklar ve uygular.
6. Temel yaşam desteği basamaklarını açıklar ve uygular.
7. Travma geçirmiş hastaya gerekli acil girişimleri uygular (dış kanama kontrolü, bandaj, turnike, servikal boyunluk gibi).
8. Çevresel Acilere ilkyardımın neler olduğunu ne zaman kullanılacağını açıklar ve uygular.

### **TUTUM**

1. İlk yardım gerekliliği ve kurallarını benimser.
2. Acil sağlık hizmetlerinin sunumunda ekip çalışmasının önemini benimser.
3. Eğitim ortamında görevli tüm kişiler (öğrenci arkadaşları dahil) ile iletişim kurabilmeli.

### **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

#### **ACİL TIP ÖNERİLEN KAYNAKLAR**

1. Rosen&Barkin'in 5-Dakikada Acil Tıp Rehberi (Dünya Tıp Kitabı, 2016)
2. Tüm Yönleriyle Acil Tıp Tanı Tedavi ve Uygulama Kitabı (İstanbul Tıp Kitapevleri, 2016)
3. Tintinalli 'nin Acil Tıp El Kitabı (Güneş Kitap Evi, 7. Baskı, 2013)

## ANATOMİ ANABİLİM DALI

**Ana Bilim Dalı Başkanı:** Prof. Dr. Ilgaz AKDOĞAN

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Doç.Dr. Nazlı Gülriz ÇERİ

**Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri:** Prof. Dr. Ilgaz AKDOĞAN, Doç.Dr. Ayfer METİN TELLİOĞLU, Doç.Dr. Nazlı Gülriz ÇERİ, Dr. Öğretim Üyesi Eda Duygu İpek.

**Var ise Uygulama Öğretim Yeri:** Anatomi Uygulama Laboratuvarı

**Yer Alınan Sınıf ve Kurullar**

**Dönem 2;**

Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu

Dolaşım ve Solunum Sistemleri Ders Kurulu

Sindirim Sistemi ve Metabolizma Ders Kurulu

Sinir ve Duyu Sistemleri Ders Kurulu Ders Programı

Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri Ders Kurulu

## DÖNEM II

**Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu**

### Bilgi

- Kasların sınıflandırılmasını açıklar, agonist, antagonist, sinerjist tanımlarını yapar, anatomik ve fizyolojik kesitleri tanımlar.
- Kasların latince isimlendirmesini açıklar, fascia'ları isimlendirir.
- Baş bölgesinde yer alan kasları isimlendirir, fonksiyonlarını ve innervasyonlarını bilir, SCALP'ın açılımını tarif eder.
- Çiğneme kaslarını isimlendirir, innervasyonlarını sayar.
- Boyun fascialarını ve oluşumunu açıklar, Boyun fascialarının sardığı yapıları isimlendirir.
- Boyun üçgenlerini isimlendirir, içlerinde yer alan yapıları sayar.
- Boyun bölgesi orta ve derin kasları isimlendirir, innervasyonlarını ve fonksiyonlarını bilir.
- Sırt kaslarını yüzeysel, orta ve derin olarak üst katmanda inceler, Her katmanda yer alan kasları isimlendirir, fonksiyonlarını ve innervasyonlarını bilir.
- Toraks kaslarını katmanlarıyla inceler, fonksiyonlarını ve innervasyonlarını bilir.
- Üst ve alt ekstremiteler kaslarını isimlendirir, fonksiyonlarını ve innervasyonlarını bilir.

**Beceri**

- Baş-boyun, toraks ve sırt kaslarını, üst ve alt ekstremitte kaslarını görüntülemek için kullanılan metotları açıklar.
- İlgili bölgelerde meydana gelen patolojileri örnek görüntüler üzerinde tanımlayabilir.

**Tutum**

- Anatomi öğreniminin klinik bilimlerdeki önemini kavramıştır.
- Kadavra kullanımının önemini, kadavra kullanımını önemseyerek işlemler sırasında zarar vermeme sorumluluğu olduğunu anlamıştır.

|                                                                                                |    |                                   |   |   |                                                                                                            |                                                                                                                                       |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Kas tipleri ve özellikleri (1 saat)                                                            | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Kas tipleri ve özellikleri hakkında bilgi vermek                                                           | Kas tipleri ve özellikleri hakkında bilgi sahibi olunması                                                                             | İlgaz AKDOĞAN |
| Sırt kasları (1 saat)                                                                          | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Sırt kasları hakkında bilgi vermek                                                                         | Sırt kasları hakkında bilgi sahibi olunması                                                                                           | İlgaz AKDOĞAN |
| Göğüs ve omuz kasları (1 saat)                                                                 | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Göğüs ve omuz kasları anatomisini anlatmak                                                                 | Göğüs ve omuz kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                                 | İlgaz AKDOĞAN |
| Göğüs ve Sırt kasları (uyg)                                                                    | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Göğüs ve Sırt kaslarını oluşumları anlatmak                                 | Göğüs ve Sırt kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                                 | İlgaz AKDOĞAN |
| Kol Kasları (1 saat)                                                                           | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Kol Kasları anatomisini anlatmak                                                                           | Kol Kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                                           | İlgaz AKDOĞAN |
| Fossa axillaris, humerotricipital aralık, scapulothoracipital aralık, fossa cubitalis (1 saat) | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Fossa axillaris, humerotricipital aralık, scapulothoracipital aralık, fossa cubitalis anatomisini anlatmak | Fossa axillaris, humerotricipital aralık, scapulothoracipital aralık, fossa cubitalis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | İlgaz AKDOĞAN |



|                                                                  |    |                                     |   |   |                                                                                                                 |                                                                                                             |                |
|------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Omuz ve kol kasları (uyg)                                        | II | Kan ve Kas Sistem leri Ders Kurul u |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Omuz ve Kol kaslarını oluşumları anlatmak                                        | Omuz ve Kol kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                         | İlgaz AKDOĞAN  |
| Önkol kasları (1 saat)                                           | II | Kan ve Kas Sistem leri Ders Kurul u | X |   | Önkol kasları anatomisini anlatmak                                                                              | Önkol kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                               | Eda Duygu İPEK |
| El kasları (1 saat)                                              | II | Kan ve Kas Sistem leri Ders Kurul u | X |   | El kasları anatomisini anlatmak                                                                                 | El kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                  | Eda Duygu İPEK |
| Önkol ve el kasları (uyg)                                        | II | Kan ve Kas Sistem leri Ders Kurul u |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Önkol ve el kasları oluşumları anlatmak                                          | Önkol ve el kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                         | Eda Duygu İPEK |
| Karın kasları, diaphragma (2 saat)                               | II | Kan ve Kas Sistem leri Ders Kurul u | X |   | Karın kasları, diaphragma anatomisini anlatmak                                                                  | Karın kasları, diaphragma klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                   | Eda Duygu İPEK |
| Canalis inguinalis, lig.inguinale, trigonum lumbale (1 saat)     | II | Kan ve Kas Sistem leri Ders Kurul u | X |   | Canalis inguinalis, lig.inguinale, trigonum lumbale anatomisini anlatmak                                        | Canalis inguinalis, lig.inguinale, trigonum lumbale klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması         | Eda Duygu İPEK |
| Pelvis ve perine kasları (1 saat)                                | II | Kan ve Kas Sistem leri Ders Kurul u | X |   | Pelvis ve perine kasları anatomisini anlatmak                                                                   | Pelvis ve perine kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                    | Eda Duygu İPEK |
| Karın kasları, Diaphragma, Pelvis ve Perine bölgesi kasları(uyg) | II | Kan ve Kas Sistem leri Ders Kurul u |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Karın kasları, Diaphragma, Pelvis ve Perine bölgesi kasları anatomisini anlatmak | Karın kasları, Diaphragma, Pelvis ve Perine bölgesi kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Eda Duygu İPEK |

|                                                             |    |                                   |   |   |                                                                            |                                                                                                    |                       |
|-------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Kalça bölgesi kasları ve İM enjeksiyon alanı (2 saat)       | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Kalça bölgesi kasları ve İM enjeksiyon alanı anatomisini anlatmak          | Kalça bölgesi kasları ve İM enjeksiyon alanı klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması       | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Uyluk Kasları (2 saat)                                      | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Uyluk Kasları anatomisini anlatmak                                         | Uyluk Kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                      | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Trigonum femorale, lacunare ve canalis adductorius (1 saat) | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Trigonum femorale, lacunare ve canalis adductorius anatomisini anlatmak    | Trigonum femorale, lacunare ve canalis adductorius klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Kalça ve Uyluk kasları (uyg)                                | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Kalça ve Uyluk kasları anatomisini anlatmak | Kalça ve Uyluk kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                             | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Bacak ön loj kasları (1 saat)                               | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Bacak ön loj kasları anatomisini anlatmak                                  | Bacak ön loj kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                               | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Bacak arka loj kasları ve fossa poplitea (1 saat)           | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Bacak arka loj kasları ve fossa poplitea anatomisini anlatmak              | Bacak arka loj kasları ve fossa poplitea klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması           | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Ayak kasları (1 saat)                                       | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Ayak kasları anatomisini anlatmak                                          | Ayak kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                       | Ayfer METİN TELLİOĞLU |

|                                                                 |    |                                   |   |   |                                                                                                               |                                                                                                           |                       |
|-----------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Bacak ve ayak kasları (uyg)                                     | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde bacak ve ayak kasları anatomisini anlatmak                                     | Bacak ve ayak kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                     | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Mimik kasları (1 saat)                                          | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Mimik kasları anatomisini anlatmak                                                                            | Mimik kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                             | İlgaz AKDOĞAN         |
| Çiğneme kasları, Art.temporomandibularis (1 saat)               | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Çiğneme kasları, Art.temporomandibularis anatomisini anlatmak                                                 | Çiğneme kasları, Art.temporomandibularis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                  | İlgaz AKDOĞAN         |
| Mimik kasları ve Çiğneme kasları, Art.temporomandibularis (uyg) | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Mimik kasları ve Çiğneme kasları, Art.temporomandibularis anatomisini anlatmak | Mimik kasları ve Çiğneme kasları, Art.temporomandibularis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | İlgaz AKDOĞAN         |
| Fascia cervicalis, boyundaki üçgenler (1 saat)                  | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Fascia cervicalis, boyundaki üçgenler anatomisini anlatmak                                                    | Fascia cervicalis, boyundaki üçgenler klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                     | İlgaz AKDOĞAN         |
| Boyun ve ense kasları (1 saat)                                  | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Boyun ve ense kasları anatomisini anlatmak                                                                    | Boyun ve ense kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                     | İlgaz AKDOĞAN         |
| Hyoid üstü kaslar (1 saat)                                      | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Hyoid üstü kaslar anatomisini anlatmak                                                                        | Hyoid üstü kaslar klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                         | İlgaz AKDOĞAN         |
| Hyoid altı kaslar (1 saat)                                      | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu | X |   | Hyoid altı kaslar anatomisini anlatmak                                                                        | Hyoid altı kaslar klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                         | İlgaz AKDOĞAN         |

|                                                         |    |                                   |  |   |                                                                                             |                                                                                         |               |
|---------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|--|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Boyun, Ense, Hyoid üstü ve altı kasları anatomisi (uyg) | II | Kan ve Kas Sistemleri Ders Kurulu |  | X | Uygulama materyalleri üzerinde Boyun, Ense, Hyoid üstü ve altı kasları anatomisini anlatmak | Boyun, Ense, Hyoid üstü ve altı kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | İlgaz AKDOĞAN |
|---------------------------------------------------------|----|-----------------------------------|--|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

## KURUL DEMONSTRASYON UYGULAMASI

### DÖNEM II

#### Dolaşım ve Solunum Sistemleri Ders Kurulu

##### Bilgi

- Kalp ve damar sisteminin (arter, ven, kapiller, lenfatik) anatomik yapılarını, topografik ilişkilerini morfolojik özellik ve gelişimlerini, anlatır ve klinik yansımalarını kavrar.
- Kalp seslerinin uygun dinleme odaklarının yerini bilir.
- Fetal dolaşımı ve ilgili anatomik yapıları tanımlar.
- Solunum sisteme ait anatomik yapıları, morfolojik özelliklerini ve gelişimlerini ve fonksiyonlarını, inspirasyon ve ekspirasyon mekanizmalarını açıklar, klinik yansımalarını kavrar.
- Kalpten çıkan ana damarları, dallarını bilir. Baş ve boyun bölgesini, üst ekstremitayı, göğüs ve karın bölgesini ve bu boşluklarda yer alan iç organları, alt ekstremitayı besleyen ana arterleri bilir, bu ana arterlerden çıkan dalları ve anatomik seyirlerini, drene ettikleri yapıları ayrıntılı olarak tanımlayabilir.
- Venöz sistem damarlarını bilir, vücudun her bölgesinden gelen venöz kanın sistemik dolaşıma nasıl katıldığının açıklamasını yapabilir.
- Cranium'da yer alan venöz sinusların drenajını açıklayabilir.
- Lenfatik sistem yapılarının anatomisini bilir, Ana lenf damarlarını ve yapılarını bilir, lenf nodlarının bölgelere göre yerleşimi hakkında bilgi sahibi olur, lenfatik sistemin genel dolaşıma nasıl katıldığını bilir.
- Portal dolaşımı oluşturan damarları ve fonksiyonel işleyişini bilir.
- Solunum sisteminin seyrini ayrıntılarıyla tanımlayabilir, Burun ve paranasal sinüs anatomisini ve oluşumuna katılan yapıları tanımlayabilir, Paranasal sinüslerin yerlerini, beslenmesini ve inervasyonlarını bilir.
- Larynx anatomisini bilir, larynx kaslarının inervasyon ve fonksiyonlarını açıklar.
- Trakeanın anatomik yapısını, komşuluklarını, beslenmesini ve lenf yollarını anlatır.
- Akciğerlerin yerini, akciğerler ile ilgili oluşumları, arter ve venlerinin anatomisini bilir, kadavra veya maket üzerinde bunların yerlerini gösterir.
- Akciğerlerin bölümlerini isimlendirebilir, Akciğerlerin lokalizasyonunu ve komşuluklarını sıralar, akciğeri saran zarları bilir, temel akciğer hastalıklarını ve mekanizmalarını bilir.

## Beceri

- Kardiyovasküler ve solunum sistemlerine ait yapıların özelliklerini maket ve kadavra üzerinde tanır, konumlarını gösterir.
- Kalp seslerini dinleyebilir, kan basıncı ve nabız ölçümü yapar.
- Kardiyovasküler ve solunum sistemi hastalıklarının patofizyolojisi ve semptomlarını açıklar.
- İlgili yapılarda meydana gelen patolojileri klinik ile ilişkilendirir.
- Sesin oluşumu ve oluşan patolojilerde etkilenimini açıklar.

## Tutum

- Anatomi öğreniminin klinik bilimlerdeki önemini kavramıştır.
- Kadavra kullanımının önemini, kadavra kullanımını önemseyerek işlemler sırasında zarar vermeme sorumluluğu olduğunu anlamıştır.

|                                                                            |    |                    |   |   |                                                                                                               |                                                                                                                   |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|----|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Kalbin yeri, durumu, komşulukları, yapısındaki oluşumlar (1 saat)          | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Kalbin yeri, durumu, komşulukları, yapısındaki oluşumları anlatmak                                            | Kalbin yeri, durumu, komşulukları, yapısındaki oluşumlar klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması          | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Atriumlar, ventriküller, kalbin projeksiyonu (1 saat)                      | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Atriumlar, ventriküllerin anatomisini, kalbin projeksiyonunu anlatmak                                         | Atriumlar, ventriküller, kalbin projeksiyonu klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                      | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Kalbin projeksiyonu, kalbin iç ve dış yüzündeki oluşumlar (uyg)            | II | Dolaşım ve Solunum |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Kalbin projeksiyonu, kalbin iç ve dış yüzündeki oluşumlar anatomisini anlatmak | Kalbin projeksiyonu, kalbin iç ve dış yüzündeki oluşumlar klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması         | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Kalbin Damar ve Sinirleri. Kalbin İletim sistemi ve Fetal Dolaşım (1 saat) | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Kalbin Damar ve Sinirleri. Kalbin İletim sistemi ve Fetal Dolaşım anatomisi anlatmak                          | Kalbin Damar ve Sinirleri. Kalbin İletim sistemi ve Fetal Dolaşım klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Genel Damar Bilgisi. Aort, Trunkus Pulmonalis, V. Cava Superior/İnferior   | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Genel Damar Bilgisi. Aort, Trunkus Pulmonalis, V. Cava Superior/İnferior                                      | Genel Damar Bilgisi. Aort, Trunkus Pulmonalis, V. Cava Superior/İnferior anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Ayfer METİN TELLİOĞLU |

|                                                                     |    |                    |   |   |                                                                                                                   |                                                                                                               |                          |
|---------------------------------------------------------------------|----|--------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| (1 saat)                                                            |    |                    |   |   | anatomisini anlatmak                                                                                              |                                                                                                               |                          |
| A.Carotis Communis ve Dalları.<br>A.CarotisExterna<br>(1 saat)      | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | A.CarotisCommunis ve Dalları.<br>A.CarotisExterna anatomisini anlatmak                                            | A.CarotisCommunis ve Dalları.<br>A.CarotisExterna klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması             | Ayfer METİN<br>TELLİOĞLU |
| A. Carotis communis ve dalları, kalbin damarları ve sinirleri (uyg) | II | Dolaşım ve Solunum |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde A. Carotis communis ve dalları, kalbin damarları ve sinirleri anatomisini anlatmak | A. Carotis communis ve dalları, kalbin damarları ve sinirleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Ayfer METİN<br>TELLİOĞLU |
| Baş, boyun venleri<br>(1 saat)                                      | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Baş, boyun venleri anatomisini anlatmak                                                                           | Baş, boyun venleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                            | Ayfer METİN<br>TELLİOĞLU |
| A.Subclavia,<br>(1 saat)                                            | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | A.Subclavia, Üst ekstremité arterleri anatomisi anlatmak                                                          | A.Subclavia, Üst ekstremité arterleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                         | Ayfer METİN<br>TELLİOĞLU |
| Baş, boyun venleri ve A.Subclavia (uyg)                             | II | Dolaşım ve Solunum |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Baş, boyun venleri ve A.Subclavia anatomisini anlatmak                             | Baş, boyun venleri ve A.Subclavia klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                             | Ayfer METİN<br>TELLİOĞLU |
| Üst ekstremité arterleri<br>(1 saat)                                | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Üst ekstremité arterleri anatomisi anlatmak                                                                       | Üst ekstremité arterleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                      | Ayfer METİN<br>TELLİOĞLU |
| Üst ekstremité yüzeyel ve derin venleri<br>(1 saat)                 | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Üst ekstremité yüzeyel ve derin venleri anatomisi anlatmak                                                        | Üst ekstremité yüzeyel ve derin venleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                       | Ayfer METİN<br>TELLİOĞLU |
| Üst ekstremité arter ve venleri (uyg)                               | II | Dolaşım ve Solunum |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Üst ekstremité arter ve venleri anatomisini anlatmak                               | Üst ekstremité arter ve venleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                               | Ayfer METİN<br>TELLİOĞLU |

|                                                                      |    |                    |   |   |                                                                                                          |                                                                                                             |                       |
|----------------------------------------------------------------------|----|--------------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Aorta thoracica ve Thorax venleri (1 saat)                           | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Aorta thoracica ve Thorax venleri anatomisi anlatmak                                                     | Aorta thoracica ve Thorax venleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                           | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Aorta Abdominalis (2 saat)                                           | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Aorta Abdominalis anatomisi anlatmak                                                                     | Aorta Abdominalis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                           | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Aorta Abdominalis, Aorta thoracica ve Thorax venleri (uyg)           | II | Dolaşım ve Solunum |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Aorta Abdominalis, Aorta thoracica ve Thorax venleri anatomisini anlatmak | Aorta Abdominalis, Aorta thoracica ve Thorax venleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması        | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| A.iliaca communis, a.iliaca interna ve externa (1 saat)              | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | A.iliaca communis, a.iliaca interna ve externa anatomisi anlatmak                                        | A.iliaca communis, a.iliaca interna ve externa klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması              | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| V.porta, portakaval anastomozlar, v.azygos, V.cava superior (1 saat) | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | V.porta, portakaval anastomozlar, v.azygos, V.cava superior anatomisi anlatmak                           | V.porta, portakaval anastomozlar, v.azygos, V.cava superior klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| A.iliaca communis ve dalları, V. Portae (uyg)                        | II | Dolaşım ve Solunum |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde A.iliaca communis ve dalları, V. Portae anatomisini anlatmak              | A.iliaca communis ve dalları, V. Portae klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                     | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Alt ekstremité arterleri (2 saat)                                    | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Alt taraf arterleri anatomisi anlatmak                                                                   | Alt taraf arterleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                         | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Alt ekstremité venleri ve v. Cava inferior (2 saat)                  | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Alt taraf venleri ve v. Cava inferior anatomisi anlatmak                                                 | Alt taraf venleri ve v. Cava inferior klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                       | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Lenfatik Sistem, Ductus Thoracicus (1 saat)                          | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Lenfatik Sistem, Ductus Thoracicus anatomisi anlatmak                                                    | Lenfatik Sistem, Ductus Thoracicus klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                          | Ayfer METİN TELLİOĞLU |

|                                                                                   |    |                    |   |   |                                                                                                                                 |                                                                                                                             |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Lenfoid organlar (1 saat)                                                         | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Lenfoid organlar anatomisi anlatmak                                                                                             | Lenfoid organlar klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                            | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Alt taraf arter ve venleri, Lenfatik Sistem ve ductus thoracicus ve dalları (uyg) | II | Dolaşım ve Solunum |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Alt taraf arter ve venleri, Lenfatik Sistem ve ductus thoracicus ve dalları anatomisini anlatmak | Alt taraf arter ve venleri, Lenfatik Sistem ve ductus thoracicus ve dalları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Solunum sisteminin tanıtımı, burun anatomisi, paranasal sinüsler (2 saat)         | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Solunum sisteminin tanıtımı, burun anatomisi, paranasal sinüsler anatomisi anlatmak                                             | Solunum sisteminin tanıtımı, burun anatomisi, paranasal sinüsler klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması            | İlgaz AKDOĞAN         |
| Larinks kıkırdakları ve kasları (2 saat)                                          | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Larinks kıkırdakları ve kasları anatomisi anlatmak                                                                              | Larinks kıkırdakları ve kasları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                             | İlgaz AKDOĞAN         |
| Larinks sinir ve damarları (1 saat)                                               | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Larinks sinir ve damarları anatomisi anlatmak                                                                                   | Larinks sinir ve damarları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                  | İlgaz AKDOĞAN         |
| Burun, Paranasal Sinüsler ve larinx (uyg)                                         | II | Dolaşım ve Solunum |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Burun, Paranasal Sinüsler ve larinx anatomisini anlatmak                                         | Burun, Paranasal Sinüsler ve larinx klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                         | İlgaz AKDOĞAN         |



|                                                                |    |                    |   |   |                                                                                                              |                                                                                                          |               |
|----------------------------------------------------------------|----|--------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Trakea ve bronş segmentasyonu (2 saat)                         | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Trakea ve bronş segmentasyonu anatomisi anlatmak                                                             | Trakea ve bronş segmentasyonu klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                            | İlgaz AKDOĞAN |
| Akciğer anatomisi (1 saat)                                     | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Akciğer anatomisiMediastinum, pleura ve timus anatomisi anlatmak                                             | Akciğer anatomisiMediastinum, pleura ve timus anatomisi klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması  | İlgaz AKDOĞAN |
| Mediastinum, pleura ve timus anatomisi (1 saat)                | II | Dolaşım ve Solunum | X |   | Mediastinum, pleura ve timus anatomisini anlatmak                                                            | Mediastinum, pleura ve timus anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                    | İlgaz AKDOĞAN |
| Akciğer projeksiyonu, akciğer segmentasyonu, mediastinum (uyg) | II | Dolaşım ve Solunum |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Akciğer projeksiyonu, akciğer segmentasyonu, mediastinum anatomisini anlatmak | Akciğer projeksiyonu, akciğer segmentasyonu, mediastinum klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | İlgaz AKDOĞAN |
| <b>KURUL DEMONSTRASYON UYGULAMASI</b>                          |    |                    |   |   |                                                                                                              |                                                                                                          |               |

## DÖNEM II

### Sindirim Sistemi ve Metabolizma Ders Kurulu

#### Bilgi

- Sindirim ve metabolizma sistemini oluşturan organları tanımlar, sindirim sisteminin yardımcı organlarını ve bezleri bilir.
- Ağız boşluğunu oluşturan yapıları açıklar, Dil kaslarını, tat duyusunu açıklar, tükürük bezlerinin anatomisini ve drenajını bilir. İlgili bölge ve yapılarının beslenmesini ve innervasyonlarını bilir.
- Pharynx oesophagus ve midenin anatomik yapılarını açıklar, ilgili organların innervasyon ve kanlanmalarını açıklar.
- İnce ve kalın barsak bölümlerinin anatomisini bilir, ilgili organların innervasyon ve kanlanmalarını açıklar.
- Periton yapısını anatomik ve embriyolojik olarak açıklar.
- Periton ile ilişkili fonksiyonel boşluklar ve çıkmazları açıklar.
- Karaciğerin makro-anatomisini açıklar ve karaciğerin makro-anatomisini açıklar.
- Sindirimin aksesuar elemanlarının anatomisini ve komşuluklarını bilir.

## Beceri

- Abdominal organların görüntülenmesinde kullanılan metotları isimlendirir.
- Abdominal organların patolojilerinden elde edilmiş görüntüleri deneyimler.
- Endoskopik görüntülemelerde dikkat edilmesi gereken sindirim organları yapılarını tanımlayabilir.

## Tutum

- Anatomi öğreniminin klinik bilimlerdeki önemini kavramıştır.
- Kadavra kullanımının önemini, kadavra kullanımını önemseyerek işlemler sırasında zarar vermeme sorumluluğu olduğunu anlamıştır.

|                                                                            |    |                         |   |   |                                                                                                                  |                                                                                                              |                   |
|----------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Sindirim sistemi bölümleri, cavum oris, dudaklar, yanaklar (2 saat)        | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Sindirim sistemi bölümleri, cavum oris, dudaklar, yanakların anatomisini anlatmak                                | Sindirim sistemi bölümleri, cavum oris, dudaklar, yanakların klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Dil, sert ve yumuşak damak, tonsilla palatina, dişler (2 saat)             | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Dil, sert ve yumuşak damak, tonsilla palatina, dişlerin anatomisini anlatmak                                     | Sindirim sistemi bölümleri, cavum oris, dudaklar, yanakların klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Sindirim sistemi bölümleri, cavum oris, dudaklar, yanaklar anatomisi (uyg) | II | Sindirim ve Metabolizma |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Sindirim sistemi bölümleri, cavum oris, dudaklar, yanakların anatomisini anlatmak | Sindirim sistemi bölümleri, cavum oris, dudaklar, yanakların klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Tükürük bezleri, Farinks, Özofagus (2 saat)                                | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Tükürük bezleri, Farinks, Özofagus anatomisini anlatmak                                                          | Sindirim sistemi bölümleri, cavum oris, dudaklar, yanakların klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Farinks ve kasları, özofagus anatomisi (uyg)                               | II | Sindirim ve Metabolizma |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Farinks ve kasları, özofagus anatomisini anlatmak                                 | Farinks ve kasları, özofagus klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                 | Nazlı Gülriz ÇERİ |

|                                                                    |    |                         |   |   |                                                                                                  |                                                                                                       |                   |
|--------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Karın ön duvarı topografik bölgeleri (1 saat)                      | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Karın ön duvarı topografik bölgeleri anatomisini anlatmak                                        | Karın ön duvarı topografik bölgeleri anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                         | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Midenin yeri, komşulukları, kısımları, damar ve sinirleri (1 saat) | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Midenin yeri, komşulukları, kısımları, damar ve sinirlerinin anatomisini anlatmak                | Midenin yeri, komşulukları, kısımları, damar ve sinirlerinin anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Duodenum, jejunum, ileum, valvula ileoçekalis (2 saat)             | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Duodenum, jejunum, ileum, valvula ileoçekalis anatomisini anlatmak                               | Duodenum, jejunum, ileum, valvula ileoçekalis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması         | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Mide ve duodenum anatomisi (uyg)                                   | II | Sindirim ve Metabolizma |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Mide ve duodenum anatomisini anlatmak                             | Mide ve duodenum klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                      | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Caecum, appendix vermiformis, kolon (2 saat)                       | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Caecum, appendix vermiformis, kolon anatomisini anlatmak                                         | Caecum, appendix vermiformis, kolon klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                   | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| İnce ve kalın barsaklar anatomisi (uyg)                            | II | Sindirim ve Metabolizma |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde İnce ve kalın barsakların anatomisini anlatmak                    | İnce ve kalın barsakların klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                             | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Rectum, canalis analis, fossa ischiorectalis (2 saat)              | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Rectum, canalis analis, fossa ischiorectalis anatomisini anlatmak                                | Rectum, canalis analis, fossa ischiorectalis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması          | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Rectum, canalis analis, fossa ischiorectalis anatomisi(uyg)        | II | Sindirim ve Metabolizma |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Rectum, canalis analis, fossa ischiorectalis anatomisini anlatmak | Rectum, canalis analis, fossa ischiorectalis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması          | Nazlı Gülriz ÇERİ |

|                                                                                         |    |                         |   |   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Karaciğer anatomisi (2 saat)                                                            | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Karaciğer anatomisini anlatmak                                                                                                        | Karaciğer klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                                         | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Safra kesesi ve ekstrahepatik safra yolları (1 saat)                                    | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Safra kesesi ve ekstrahepatik safra yollarının anatomisini anlatmak                                                                   | Safra kesesi ve ekstrahepatik safra yolları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                       | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Pankreas anatomisi (1 saat)                                                             | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Pankreas anatomisini anlatmak                                                                                                         | Pankreas klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                                          | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Periton ve çıkmazları (2 saat)                                                          | II | Sindirim ve Metabolizma | X |   | Periton ve çıkmazları anatomisini anlatmak                                                                                            | Periton ve çıkmazları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                             | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Karaciğer, Safra kesesi, Safra yolları, Pankreas anatomisi, Periton ve çıkmazları (uyg) | II | Sindirim ve Metabolizma |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Karaciğer, Safra kesesi, Safra yolları, Pankreas anatomisi, Periton ve çıkmazları anatomisini anlatmak | Karaciğer, Safra kesesi, Safra yolları, Pankreas anatomisi, Periton ve çıkmazları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| <b>KURUL DEMONSTRASYON UYGULAMASI</b>                                                   |    |                         |   |   |                                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                   |

## DÖNEM II

### Sinir ve Duyu Sistemleri Ders Kurulu Ders Programı

#### Bilgi

- Medulla spinalisin anatomisini tanımlar, medulla Spinalis morfolojisini ve iç yapılarını tanımlar.
- Medulla spinalisin zarlarını, kesit modeli üzerinde ki yapıları tanımlar.
- Her bir traktus'u isimlendirir. Traktusların kendine özgü fonksiyonlarını tanımlar.

- Her bir traktusun patolojilerini ve klinik tablosunu açıklar. Medulla spinalisin değişik seviyelerinde gelen kesilerde meydana gelebilecek klinik tabloları tanımlar.
- Otonom sinir sistemi anatomisini tanımlar. Sempatik ve parasempatik sistem arasındaki farkları ayırt eder.
- Beyin ve omuriliği besleyen temel arter ve ven yapılarını, beslediği alanları tanımlar. Merkezi sinir sistemindeki damar hasarları sonucu ortaya çıkan klinik tablo hakkında bilgi sahibi olur.
- Beyin sapının anatomisini ve bölümlerini sıralar. Beyin sapı patolojilerini klinik ile ilişkilendirir.
- Cerebellumun anatomisini tanımlar. Cerebellumun bölümlerini ve fonksiyonlarını tanımlar. Cerebellum hasarında meydana gelebilecek klinik tablolar hakkında bilgi sahibi olur.
- Bazal çekirdeklerin anatomik ve fonksiyonel sınıflandırılmasını yapar. Bazal çekirdeklerin isimlerini ve fonksiyonlarını tanımlar. Bazal çekirdek hasarında meydana gelebilecek klinik tablolar hakkında bilgi sahibi olur.
- Beynin beyaz cevherinin anatomisini tanımlar.
- Beyin loblarının anatomisini tanımlar. Kortikal sahaları bilir fonksiyonel olarak açıklar. İlgili yapıların lezyonlarında meydana gelebilecek patolojileri tanımlar.
- Limbik Sistem ve Rhinencephalon; İlgili yapıların anatomisini ve fonksiyonlarını açıklar. Limbik sistemin ilgili olduğu hafıza, öğrenme ilişkilerini açıklar.
- Hippocampus Formasyonu; İlgili yapıların anatomisini ve fonksiyonlarını açıklar. Hipocampus formasyonunun hafıza ve öğrenme ile ilgili bağlantılarını tanımlar.
- Beyin ventriküllerinin anatomisini tanımlar. BOS dolaşımının klinik özelliklerini tanımlar.
- Beyin ventrikülleri, BOS, MSS zarları ait klinik durumlara temel oluşturacak klinik anatomi bilgisini edinir.
- Dura sinüslerinin isimlerinin isimlerini ve anatomisini tanımlar. Dura sinüslerinin drenajı hakkında bilgi sahibi olur.
- Gözün anatomik yapılarını isimlendirir. Göz kaslarına etki eden sinirlerin fonksiyonlarını açıklar, nucleolarını isimlendirir, patolojik sonuçlarını tanımlar.
- Görme yollarını açıklar, ilgili sinirleri tanımlar. Pupilla-ışık refleksi ve kornea reflekslerinin afferent ve efferent sinirlerini açıklar. Lezyonlarında meydana gelen sonuçları açıklar.
- Kulağın anatomik yapılarını isimlendirir. İşitme sistemini açıklar.
- İşitme sistemine katılan yapıları anatomisini fizyolojik temelinde açıklar. Kulağa etki eden hastalıkların anatomik alt yapısını tanımlar.
- Deri ve eklemlerinin anatomisini tanımlar, bu yapıların kliniği hakkında bilgi sahibi olur.
- Kranial sinirlerin anatomisini ve sinirlerin seyirlerini tanımlar. Bu yapıların motor- duyu ve algısal süreçteki etkileşimlerini belirler. Kranial sinirlerin fonksiyonlarını ilgili olduğu yapıları açıklar.
- Periferik sinirlerin anatomisini ve sinirlerin seyirlerini tanımlar. Bu yapıların fonksiyonel süreçteki etkileşimlerini belirler. Periferik sinirlerin fonksiyonlarını ilgili olduğu yapıları açıklar.

## **Beceri**

- Sinir sistemi ile ilgili merkezi yapıları ve bu yapıların fonksiyonlarını bilir, fonksiyon kayıplarını yorumlar.
- Sinir sistemi ile ilgili periferik yapıları ve bu yapıların fonksiyonlarını bilir, fonksiyon kayıplarını yorumlar.
- Kranial sinirleri bilir, fonksiyonları yorumlar ve fizik muayenelerinde dikkat edilecek kuralları bilir.
- Sinir sisteminin gelişimini açıklar, gelişimsel hastalıkların tanımlar.
- Beynin vasküler yapılarını bilir ve serebrovasküler hastalıkların mekanizmasını yorumlar.
- Sinir hücrelerinin genel yapısını ve sinyal iletiminin nasıl gerçekleştiğini bilir, nöral hasar mekanizmalarını açıklar.

- Temel duyu organlarının yapı, anatomi ve çalışma prensipleri hakkında fikir sahibidir.
- Sinir sistemi araştırmalarında kullanılan teknikleri yorumlar.
- EEG, BT, MR gibi tanı teknolojilerini ve yeni sinir sistemi uyarı sistemleri çalışma prensiplerini yorumlar.
- Sinir Sistemi hastalıklarının takibinde izlenmesi gereken temel prensipleri açıklar.
- İşitme ve görme mekanizmalarını açıklayabilir, işitme ve görme testi yapabilir.
- Refleks muayenesi yapabilir.

### Tutum

- Kadavraya ait örneklerle çalışırken gerekli sorumluluk ve saygı bilincinde olur.
- Temel duyu organlarının yapı, anatomi ve histoloji ve çalışma prensipleri hakkında fikir sahibidir dolayısıyla bu yapıların çalışma prensiplerine dair klinik çıkarımlar yapabilir.
- Sinir Sistemi hastalıklarının takibinde izlenmesi gereken temel prensipleri açıklar.

|                                                                                                   |    |               |   |   |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                             |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Sinir sisteminin tanıtımı, sınıflandırılması, medulla spinalis (2 saat)                           | II | Sinir ve Duyu | X |   | Sinir sisteminin tanıtımı, sınıflandırılması, medulla spinalisanatomisini anlatmak                                                                 | Sinir sisteminin tanıtımı, sınıflandırılması, medulla spinalis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                              | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Medulla spinalis'in gri ve ak cevher yapısı (2 saat)                                              | II | Sinir ve Duyu | X |   | Medulla spinalis'in gri ve ak cevher yapısıanatomisini anlatmak                                                                                    | Medulla spinalis'in gri ve ak cevher yapısı klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                 | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Spinal zarlar, damarlar, spinal sinirlerin oluşumu (2 saat)                                       | II | Sinir ve Duyu | X |   | Spinal zarlar, damarlar, spinal sinirlerin oluşumunun anatomisini anlatmak                                                                         | Spinal zarlar, damarlar, spinal sinirlerin oluşumu klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                          | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Medulla spinalis'in gri ve ak cevher yapısı, Medulla spinalis zarları, Arterleri ve venleri (uyg) | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Medulla spinalis'in gri ve ak cevher yapısı, Medulla spinalis zarları, Arterleri ve venlerinin anatomisini anlatmak | Medulla spinalis'in gri ve ak cevher yapısı, Medulla spinalis zarları, Arterleri ve venleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Ekstrapiramidal sistem ve yolları (1 saat)                                                        | II | Sinir ve Duyu | X |   | Ekstrapiramidal sistem ve yollarının anatomisini anlatmak                                                                                          | Ekstrapiramidal sistem ve yollarının klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                        | Nazlı Gülriz ÇERİ |

|                                                                                 |    |               |   |   |                                                                                                            |                                                                                                           |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Afferent ve efferent yollar (2 saat)                                            | II | Sinir ve Duyu | X |   | Afferent ve efferent yolların anatomisini anlatmak                                                         | Afferent ve efferent yollar klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                               | Nazlı Gülriz ÇERİ     |
| Bulbus'un anatomik yapısı (1 saat)                                              | II | Sinir ve Duyu | X |   | Bulbus'un anatomik yapısını anlatmak                                                                       | Bulbus'un anatomik yapısı hakkında fikir sahibi olunması                                                  | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Ponsun anatomik yapısı (1 saat)                                                 | II | Sinir ve Duyu | X |   | Ponsun anatomik yapısını anlatmak                                                                          | Ponsun klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                    | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| IV. Ventrikülün anatomik yapısı (1 saat)                                        | II | Sinir ve Duyu | X |   | IV. Ventrikülün anatomik yapısını anlatmak                                                                 | IV. Ventrikülün klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                           | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Bulbus, IV. Ventrikül anatomisi, Ponsun anatomik yapısı (uyg)                   | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Bulbus, IV. Ventrikül ve ponsun anatomik yapısını anlatmak                  | Bulbus, IV. Ventrikülün be ponsun klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                         | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Serebellumun anatomik yapısı (1 saat)                                           | II | Sinir ve Duyu | X |   | Serebellumun anatomik yapısını anlatmak                                                                    | Serebellumun klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                              | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Mesencephalonun anatomik yapısı (1 saat)                                        | II | Sinir ve Duyu | X |   | Mesencephalonun anatomik yapısını anlatmak                                                                 | Mesencephalonun klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                           | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Diencephalonun anatomik yapısı (1 saat)                                         | II | Sinir ve Duyu | X |   | Diencephalonun anatomik yapısını anlatmak                                                                  | Diencephalonun klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                            | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Mesencephalon, diencephalon, III. Ventrikül, Serebellumun anatomik yapısı (uyg) | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri Mesencephalon, diencephalon, III. Ventrikül, Serebellumun anatomik yapısını anlatmak | Mesencephalon, diencephalon, III. Ventrikül, Serebellumun klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Telencephalonun anatomik yapısı, Rhinencephalon                                 | II | Sinir ve Duyu | X |   | Telencephalonun anatomik yapısı, Rhinencephalon anatomisini anlatmak                                       | Telencephalonun anatomik yapısı, Rhinencephalon klinik anatomisi                                          | Ayfer METİN TELLİOĞLU |

|                                                                            |    |               |   |   |                                                                                                                          |                                                                                                                      |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|----|---------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| (2 saat)                                                                   |    |               |   |   |                                                                                                                          | hakkında fikir sahibi olunması                                                                                       |                       |
| Beyinde ak cevher bileşikler ve subcortical çekirdekler (2 saat)           | II | Sinir ve Duyu | X |   | Beyinde ak cevher bileşikler ve subcortical çekirdekler anatomisini anlatmak                                             | Beyinde ak cevher bileşikler ve subcortical çekirdekler klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması              | İlgaz AKDOĞAN         |
| Hipotalamus anatomisi ve lateral ventriküller ve limbik sistem (2 saat)    | II | Sinir ve Duyu | X |   | Hipotalamus anatomisi ve lateral ventriküller ve limbik sistem anatomisini anlatmak                                      | Hipotalamus anatomisi ve lateral ventriküller ve limbik sistem klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması       | İlgaz AKDOĞAN         |
| Telencephalon , Subkortikal çekirdekler (uyg)                              | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Telencephalon, Subkortikal çekirdeklerin anatomik yapısını anlatmak                       | Telencephalon, Subkortikal çekirdeklerin klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                             | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Beyin zarları, arterleri, venleri (2 saat)                                 | II | Sinir ve Duyu | X |   | Beyin zarları, arterleri, venlerin anatomisini yapısını anlatmak                                                         | Beyin zarları, arterleri, venleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                    | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Beyin zarları, arterleri, venleri ve Rhinencephalon ve limbik sistem (uyg) | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Beyin zarları, arterleri, venleri ve Rhinencephalon ve limbik sistem anatomisini anlatmak | Beyin zarları, arterleri, venleri ve Rhinencephalon ve limbik sistem klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Ayfer METİN TELLİOĞLU |
| Otonom sinir sisteminin tanımı ve bölümleri (2 saat)                       | II | Sinir ve Duyu | X |   | Otonom sinir sisteminin tanımı yapmak ve bölümlerini, anatomisini anlatmak                                               | Otonom sinir sisteminin klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                              | Nazlı Gülriz ÇERİ     |
| Pars parasymphathica (1 saat)                                              | II | Sinir ve Duyu | X |   | Pars parasymphathica anatomisini anlatmak                                                                                | Pars parasymphathica klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                 | Nazlı Gülriz ÇERİ     |



|                                                                       |    |               |   |   |                                                                                   |                                                                                                              |                   |
|-----------------------------------------------------------------------|----|---------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Pars sympathica, truncus sympathicus (1 saat)                         | II | Sinir ve Duyu | X |   | Pars sympathica, truncus sympathicus anatomisini anlatmak                         | Pars sympathica, truncus sympathicus klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                         | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Kafa çiftleri (2 saat)                                                | II | Sinir ve Duyu | X |   | Kafa çiftleri anatomisini anlatmak                                                | Kafa çiftleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Kafa çiftleri (uyg)                                                   | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Kafa çiftleri anatomisini anlatmak                 | Kafa çiftleri klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus cervicalis ve dalları (1 saat)                                 | II | Sinir ve Duyu | X |   | Plexus cervicalis ve dalları anatomisini anlatmak                                 | Plexus cervicalis ve dalları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                 | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| N. Phrenicus ve pl.cervicalis'in deri innervasyon alanları (1 saat)   | II | Sinir ve Duyu | X |   | N. Phrenicus ve pl.cervicalis'in deri innervasyon alanları anatomisini anlatmak   | N. Phrenicus ve pl.cervicalis'in deri innervasyon alanları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması   | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus cervicalis (uyg)                                               | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Plexus cervicalis anatomisini anlatmak             | Plexus cervicalis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                            | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus brachialis ve dalları (1 saat)                                 | II | Sinir ve Duyu | X |   | Plexus brachialis ve dalları anatomisini anlatmak                                 | Plexus brachialis ve dalları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                 | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus brachialis'in uç dalları ve deri innervasyon alanları (1 saat) | II | Sinir ve Duyu | X |   | Plexus brachialis'in uç dalları ve deri innervasyon alanları anatomisini anlatmak | Plexus brachialis'in uç dalları ve deri innervasyon alanları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus brachialis, (uyg)                                              | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Plexus brachialis'in anatomisini anlatmak          | Plexus brachialis'in klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                         | Nazlı Gülriz ÇERİ |

|                                                                     |    |               |   |   |                                                                                                           |                                                                                                            |                   |
|---------------------------------------------------------------------|----|---------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Spinal sinirlerin torakal parçası (1 saat)                          | II | Sinir ve Duyu | X |   | Spinal sinirlerin torakal parçası anatomisini anlatmak                                                    | Spinal sinirlerin torakal parçası klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                          | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus lumbalis ve yan dalları (1 saat)                             | II | Sinir ve Duyu | X |   | Plexus lumbalis ve yan dalları anatomisini anlatmak                                                       | Plexus lumbalis ve yan dalları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                             | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus lumbalis'in uç dalları ve deri innervasyon alanları (1 saat) | II | Sinir ve Duyu | X |   | Plexus lumbalis'in uç dalları ve deri innervasyon alanları anatomisini anlatmak                           | Plexus lumbalis'in uç dalları ve deri innervasyon alanları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Spinal sinirlerin torakal parçası ve Plexus lumbalis (uyg)          | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Spinal sinirlerin torakal parçası ve Plexus lumbalis anatomisini anlatmak  | Spinal sinirlerin torakal parçası ve Plexus lumbalis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması       | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus sacralis ve yan dalları (1 saat)                             | II | Sinir ve Duyu | X |   | Plexus sacralis ve yan dalları anatomisini anlatmak                                                       | Plexus sacralis ve yan dalları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                             | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus sacralis'in uç dalları ve deri innervasyon alanları (1 saat) | II | Sinir ve Duyu | X |   | Plexus pudendalis ve plexus cocygeus anatomisini anlatmak                                                 | Plexus pudendalis ve plexus cocygeus klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                       | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus pudendalis ve plexus cocygeus (1 saat)                       | II | Sinir ve Duyu | X |   | Plexus pudendalis ve plexus cocygeus anatomisini anlatmak                                                 | Plexus pudendalis ve plexus cocygeus klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                       | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Plexus sacralis, plexus pudentalis, plexus cocygeus (uyg)           | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Plexus sacralis, plexus pudentalis ve plexus cocygeus anatomisini anlatmak | Plexus sacralis plexus pudentalis ve plexus cocygeus klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması       | Nazlı Gülriz ÇERİ |
| Deri ve ekleri (kıllar, tırnak) (1 saat)                            | II | Sinir ve Duyu | X |   | Deri ve ekleri (kıllar, tırnak) anatomisini anlatmak                                                      | Deri ve ekleri (kıllar, tırnak) klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                            | Nazlı Gülriz ÇERİ |

|                                                                                    |    |               |   |   |                                                                                                |                                                                                                                           |               |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Bulbus oculi, discus opticus, fovea centralis, retina, fasciculus opticus (1 saat) | II | Sinir ve Duyu | X |   | Bulbus oculi, discus opticus, fovea centralis, retina, fasciculus opticus anatomisini anlatmak | Bulbus oculi, discus opticus, fovea centralis, retina, fasciculus opticus klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | İlgaz AKDOĞAN |
| Glandula lacrimalis, kaşlar (1 saat)                                               | II | Sinir ve Duyu | X |   | Glandula lacrimalis, kaşların anatomisini anlatmak                                             | Glandula lacrimalis, kaşların klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                             | İlgaz AKDOĞAN |
| Görme yolları ve görme merkezi (1 saat)                                            | II | Sinir ve Duyu | X |   | Görme yolları ve görme merkezi anatomisini anlatmak                                            | Görme yolları ve görme merkezi klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                            | İlgaz AKDOĞAN |
| Dış kulak, Orta kulak (1 saat)                                                     | II | Sinir ve Duyu | X |   | Dış kulak, Orta kulak anatomisini anlatmak                                                     | Dış kulak, Orta kulak klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                     | İlgaz AKDOĞAN |
| İç kulak kemik dolambaç, zar dolambaç (2 saat)                                     | II | Sinir ve Duyu | X |   | İç kulak kemik dolambaç, zar dolambaç anatomisini anlatmak                                     | İç kulak kemik dolambaç, zar dolambaç klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                     | İlgaz AKDOĞAN |
| Göz, Deri, Kulak anatomisi (uyg)                                                   | II | Sinir ve Duyu |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Göz, Deri, Kulak anatomisi anlatmak                             | Göz, Deri, Kulak klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                          | İlgaz AKDOĞAN |
| <b>KURUL DEMONSTRASYON UYGULAMASI</b>                                              |    |               |   |   |                                                                                                |                                                                                                                           |               |

## DÖNEM II

### Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri Ders Kurulu

#### Bilgi

- Böbreğin anatomik yerleşimi ve komşuluklarını açıklar. Böbreğin anatomik yapısını tanımlar. Böbreğin anatomik yapısını tanımlar.
- Üreter, mesane ve üretranın anatomik yerleşimleri ve komşuluklarını açıklar. İlgili yapıların anatomilerini, bölümlerini bilir.
- Üreter, mesane ve üretranın anatomik yerleşimleri ve komşuluklarını açıklar.
- Mesanenin anatomik yapısı ve miksiyon mekanizmasını tanımlar.

- Kadın ve erkek üretrası arasındaki farkları açıklar.
- Erkek iç ve dış genital organlarını açıklar, embriyolojik gelişimlerini kısaca tanımlar.
- Erkek iç ve dış genital organların anatomisini bilir, bu organların klinikleri hakkında bilgi sahibi olur.
- Kadın iç ve dış genital organlarını açıklar, embriyolojik gelişimlerini kısaca tanımlar.
- Kadın iç ve dış genital organların anatomisini bilir, bu organların klinikleri hakkında bilgi sahibi olur.
- Pelvis ve perineumu oluşturan yapıları açıklar Kaslarını ve fasyalarını tanımlar, bu bölgedeki yapıların kanlanımını sağlayan arter ve venleri, ilgili yapıların innervasyonunu bilir.
- Endokrin sistem organlarını tanıır, anatomik yapılarını tanımlar salgı mekanizmalarını açıklar. Patolojilerinde meydana gelen sorunları açıklar.
- Beceri
- Böbrek ve üreter, mesane ve üretra anatomisini, klinik yansımalarını kavrar.
- Hipofiz ve hipotalamus, adrenal korteks, adrenal medulla, pankreas ve tiroid, paratiroid bezi hormonlarını genel özelliklerini etki mekanizmalarını, kontrol mekanizmalarını hastalıklarla ilişkilerini tanı ve tedavide mekanizmalarını açıklar.
- Erkek ve dişi üreme fizyolojisi, pelvis – perineum anatomisini ve pelvis damarlarını anlatır, gonad hormonlarının ve gebelik hormonlarını değerlendirilmesinde biyokimyasal mekanizmaları tanımlar.

### Tutum

- Kadavraya ait örneklerle çalışırken gerekli sorumluluk ve saygı bilincinde olur.
- Önemli klinik komşulukları, cerrahide dikkat edilmesi gereken yapıları açıklar.
- Urogenital organlara ait görüntüler üzerinden patolojilerine dair çıkarımlar yapabilir.

|                                                                                            |    |                             |   |   |                                                                                                        |                                                                                                                                   |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Boşaltım sisteminin tanıtımı, böbrek anatomisi, böbrek kesiti ve boşaltım yolları (2 saat) | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme | X |   | Boşaltım sisteminin tanıtımı, böbrek anatomisi, böbrek kesiti ve boşaltım yolları anatomisini anlatmak | Boşaltım sisteminin tanıtımı, böbrek anatomisi, böbrek kesiti ve boşaltım yolları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | İlgaz AKDOĞAN |
| Üreter, mesane, üretra (2 saat)                                                            | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme | X |   | Üreter, mesane, üretra anatomisini anlatmak                                                            | Üreter, mesane, üretra klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                            | İlgaz AKDOĞAN |
| Böbrekler, Üreter anatomisi (uyg)                                                          | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme |   | X | Uygulama materyaller üzerinde Böbrekler, Üreter anatomisini anlatmak                                   | Böbrekler, Üreter anatomisi klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                       | İlgaz AKDOĞAN |

|                                                                       |    |                             |   |   |                                                                                                                              |                                                                                                                          |                |
|-----------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Mesane, Üretra anatomisi (uyg)                                        | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Mesane, Üretra anatomisini anlatmak                                                           | Mesane, Üretra anatomisi klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                 | İlgaz AKDOĞAN  |
| Hipofiz, gl. Suprarenalis (2 saat)                                    | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme | X |   | Hipofiz, gl. Suprarenalis anatomisini anlatmak                                                                               | Hipofiz, gl. Suprarenalis klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                                | Eda Duygu İPEK |
| Tiroid, Paratiroid ve Diğer Endokrin Organlar (2 saat)                | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme | X |   | Tiroid, Paratiroid ve Diğer Endokrin Organların anatomisini anlatmak                                                         | Tiroid, Paratiroid ve Diğer Endokrin Organlar klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                            | Eda Duygu İPEK |
| Hipofiz, Tiroid, Paratiroid, Gl. Suprarenalis ve Diğer Endokrin (uyg) | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Hipofiz, Tiroid, Paratiroid, Gl. Suprarenalis ve Diğer Endokrin bezlerin anatomisini anlatmak | Hipofiz, Tiroid, Paratiroid, Gl. Suprarenalis ve Diğer Endokrin bezlerin klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Eda Duygu İPEK |
| Erkek iç genital organları (1 saat)                                   | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme | X |   | Erkek iç genital organları anatomisini anlatmak                                                                              | Erkek iç genital organları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                               | Eda Duygu İPEK |
| Erkek Dış Genital Organları (1 saat)                                  | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme | X |   | Erkek Dış Genital Organları anatomisini anlatmak                                                                             | Erkek Dış Genital Organları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                              | Eda Duygu İPEK |
| Erkek iç ve dış genital sistem anatomisi (uyg)                        | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Erkek iç ve dış genital sistem anatomisini anlatmak                                           | Erkek iç ve dış genital sistem klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                                           | Eda Duygu İPEK |

|                                                                   |    |                             |   |   |                                                                                                       |                                                                                                   |                |
|-------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Kadın dış genital organları (1 saat)                              | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme | X |   | Kadın dış genital organları anatomisini anlatmak                                                      | Kadın dış genital organları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                       | Eda Duygu İPEK |
| Gl. Mammaria ve perine (1 saat)                                   | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme | X |   | Gl. Mammaria ve perine anatomisini anlatmak                                                           | Gl. Mammaria ve perine klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                            | Eda Duygu İPEK |
| Kadın iç genital organları (2 saat)                               | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme | X |   | Kadın iç genital organları anatomisini anlatmak                                                       | Kadın iç genital organları klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması                        | Eda Duygu İPEK |
| Kadın İç ve Dış genital Organları ve Gl. Mammaria anatomisi (uyg) | II | Boşaltım, Endokrin ve Üreme |   | X | Uygulama materyalleri üzerinde Kadın İç ve Dış genital Organları ve Gl. Mammaria anatomisini anlatmak | Kadın İç ve Dış genital Organları ve Gl. Mammaria klinik anatomisi hakkında fikir sahibi olunması | Eda Duygu İPEK |

## KURUL DEMONSTRASYON UYGULAMASI

### ANATOMİ ANABİLİM DALI ÖLÇME DEĞERLENDİRMESİ

1- Bilgi Değerlendirmesi: Anatomi Anabilim Dalı Kurul sınavları (Finaller dâhil) için teorik sınav soruları hazırlar.

2- Beceri Değerlendirmesi: Anatomi Anabilim Dalı Kurul sınavları için Uygulama sınavlarını zilli sınav (gong sınavı) şeklinde uygular. Uygulama derslerinde öğrenci değerlendirme de yapılabilir.

### ANATOMİ ANABİLİM DALI KAYNAKLAR

1. Richard L. Drake, A. Wayne Vogl, Adam W.M. Mitchell (2010); Dorland's Gray's Anatomi Cep Atlası, Güneş Kitabevleri
2. Berthold Block (2006); Ultrason Anatomisi Renkli Atlası, Nobel Kitabevleri
3. Edward C. Weber, Joel A. Vilensky, Stephen W. Carmichel (2012); Netter'in Kısa Radyolojik Anatomisi, Palma Yayıncılık

## **BİYOFİZİK ANABİLİM DALI**

**Anabilim Dalı Başkanı:** Prof. Dr. Mehmet Dinçer BİLGİN

**Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri:** Prof. Dr. Mehmet Dinçer BİLGİN

Prof. Dr. Mehmet BİLGİN

Dr. Öğr. Üyesi Özlem BOZKURT GİRİT

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut Alp KILIÇ

Dr. Öğr. Üyesi Mehran AKSEL

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Prof. Dr. Mehmet Dinçer BİLGİN

**Laboratuvar Sorumlusu:** Dr. Öğr. Üyesi Özlem BOZKURT GİRİT

**Anabilim Dalı Görevli Eğiticileri:** Prof. Dr. Mehmet Dinçer BİLGİN

Prof. Dr. Mehmet BİLGİN

Dr. Öğr. Üyesi Özlem BOZKURT GİRİT

**Uygulama eğitimlerinde görev alan araştırma görevlileri:** Araş. Gör. Didem BAKAY İLHAN

Biyofizik Anabilim Dalı Dönem 2 eğitiminde Dolaşım ve Solunum Sistemleri Ders Kurulu ile Sinir ve Duyu Sistemleri Ders Kurulunda Biyofizik derslerini teorik olarak vermektedir. Dolaşım ve Solunum Sistemleri Ders Kurulunda 12 saat teorik, Sinir ve Duyu Sistemleri Ders Kurulunda ise 8 saat teorik olmak üzere Dönem 2 müfredatında toplam 20 saat teorik Biyofizik dersi bulunmaktadır.

## **Dönem II**

### **Dolaşım Solunum Sistemleri Ders Kurulu**

#### **Amaç:**

1. Dolaşım sistemi ile ilgili biyofiziksel ilkeleri tanımlamak, kalpte basınç-hacim grafiklerini ve klinikteki önemlerini ifade edebilmek ve ilişkilendirebilmek
2. Solunum sistemi ile ilgili biyofiziksel ilkeleri tanımlamak ve klinikteki önemlerini ilişkilendirebilmek
3. Ses oluşum mekanizmalarını ve ses biyofiziğini kavramak

### **Sinir ve Duyu Sistemleri Ders Kurulu:**

#### **Amaç:**

1. Aksiyon potansiyeli aktarımında sinaptik iletim ve entegrasyonun tanımlanması.
2. Biyolojik reseptörler ve psikofizik ile ilgili kavramlarını tanımlayabilmek, duyumun kodlanması ve iletiminde biyofiziksel prensipleri kavramak ve ilişkilendirebilmek
3. Görme ve işitme biyofiziğini kavramak ve ilişkilendirebilmek

## **Dönem II Yeterlikler:**

### **Bilgi**

1. Dolaşım ve solunum sistemleri ile ilgili fiziksel ilkeleri tanımlayabilmek ve ilişkilendirebilmek
2. Kalp ve akciğerlerin işlevlerindeki biyofiziksel özellikleri ifade edebilmek ve ilişkilendirebilmek
3. Ses oluşumu ve ses biyofiziğini açıklayabilmek
4. Sinir sistemi ve duyu organlarının işleyişindeki biyofiziksel özellikleri ve kavramları ifade edebilmek
5. Biyolojik reseptörlerdeki psikofizik kavramları ifade edebilmek

### **Beceri**

1. Klinikte kalp ve akciğerler işlevlerinin kontrolünde yararlanılan basınç-hacim grafiklerini yorumlama becerisini kazanmak
2. Ses biyofiziğinin klinikteki uygulamalarını yorumlama becerisini kazanmak
3. Sinir sistemi ve duyu organları işleyişinde biyofiziksel yaklaşımı irdeleyebilme becerisi kazanmak

### **Tutum**

1. İyi bir tıp fakültesi öğrencisi olmak için gerekli tutum ve davranışları uygulamak
2. Bilimsel düşünebilme ve olayları bilimsel yaklaşım perspektifinde açıklayabilmek
3. Bilgiye ulaşmada araştırmacı olmak ve çeşitli bilgi kaynaklarını kullanmak
4. Karşılıklı etkileşimde sözlü ve sözsüz iletişim kurabilmek

### **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

Dönem 2 Biyofizik derslerinde öğrencilerin ders başarıları teorik sınavlarından aldıkları puanlar ile değerlendirilmektedir. Teorik derslerin değerlendirmesi için koordinatörlük tarafından ders kurulu için o ders kurulunda verilen tüm dersleri içeren genel bir sınav yapılmaktadır, uygulama dersi bulunmamaktadır

### **KAYNAKLAR**

1. Biyofizik Ders Notları, Ed. Dursun, Ş., İstanbul, 2010.
2. Biyofizik, Pehlivan, F., Ankara, 2017.
- 3.. Nörobiyofizik, Esen H., Esen F., Ankara Nobel Tıp, 2016.
4. Biyofizik Yöntemler Biyolojik Etkiler Önlemler, Esen H., Esen F., Ankara Nobel Tıp, 2017.
5. Biyoloji ve Tıpta Fizik, Davidovits P, Çeviri Ed. Köksal, F., Ankara, 2012.

## **BİYOİSTATİSTİK ANABİLİM DALI**

**Ana Bilim Dalı Başkanı:** Prof. Dr. Mevlüt TÜRE

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Prof. Dr. Mevlüt TÜRE

Prof. Dr. İmran KURT ÖMÜRLÜ

**Anabilim Dalı Görevli Eğiticileri:** Prof. Dr. Mevlüt TÜRE

Prof. Dr. İmran KURT ÖMÜRLÜ



## **DÖNEM 2**

### **3. KURUL - SİNDİRİM SİSTEMİ VE METABOLİZMA DERS KURULU**

#### **Eğitim Amaç ve Hedefleri;**

#### **Amaç ve Hedefler (Dönem ve Kurullar temelli)**

#### **Amaç**

1. Tanımlayıcı istatistikleri hesaplamak ve yorumlamak
2. Verileri tablo ve grafiklerle özetlemek ve sunmak
3. Örneklem yöntemlerini öğrenmek
4. Araştırma desenlerini öğrenmek
5. Hastalık risk oranlarını hesaplamak ve yorumlamak
6. Temel olasılık kurallarını öğrenmek

#### **Hedefler**

**Bilgi:** Değişkenlere ilişkin merkezi eğilim (aritmetik ortalama, medyan, mod, kartiller, persantiller) ve dağılım ölçülerini (dağılım aralığı, kartiller arası genişlik, standart sapma, varyans, standart hata, değişim katsayısı) bilir. Veri yapısına uygun tablo ve grafikleri oluşturmalarını, örneklem yöntemlerini ve aralarındaki farkları, araştırma desenlerini (olgu-kontrol, kohort, kesitsel, klinik ve deneysel araştırmalar), hastalık risk oranlarını (rölatif risk, odds oranı) ve temel olasılık kurallarını bilir.

**Beceri:** Sağlık alanı ile ilgili değişkenlere ilişkin merkezi eğilim ve dağılım ölçütlerini hesaplayıp yorumlayabilir. Uygun istatistiksel tablolar (frekans tablosu, 2x2, rxc, ilişki tablosu) hazırlayabilir, değişkenlerin ölçek türlerine uygun olan grafikleri çizip yorumlayabilme, kullanılacak örneklem yöntemini belirleme, bilimsel çalışmanın amacına yönelik uygun araştırma desenini seçebilme becerisini kazanır.

**Tutum:** Edindiği bilgi ve beceriler doğrultusunda kanıta dayalı bilimin gereklerini yerine getirerek, etik ilke ve kurallara göre hareket eder. Bilimsel bir makale okuduğunda, araştırma desenini, hesaplanan tanımlayıcı istatistikleri, oluşturulan tablo ve grafikleri anlar. Sağlık alanı ile ilgili güncel gelişmeleri ve bilgileri toplum yararına kullanır.

#### **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

## **BİYOİSTATİSTİK ÖNERİLEN KAYNAKLAR**

1. Özdamar, K. SPSS ile Biyoistatistik. Nisan kitabevi, 2015.
2. Özdamar, K. Modern Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Nisan Kitabevi, 2013.
3. Sümbüloğlu, K., ve Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. Hatiboğlu, 2010.
4. Alpar, C. R. Uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenilirlik (3. baskı). Ankara: Detay Yayıncılık, 2014.
5. Çelik, Y. Nasıl? Biyoistatistik, Bilimsel Araştırma, SPSS, I. Baskı Eylül 2011.
6. Rosner, B. Fundamentals of biostatistics. Nelson Education, 2015.
7. Indrayan, A. Medical biostatistics. CRC Press, 2012.
8. Weaver, A., and Goldberg, S. Clinical biostatistics and epidemiology made ridiculously simple. MedMaster, Incorporated, 2012.
9. Armitage, P., Berry, G., Nigel, J., and Matthews, S. Statistical methods in medical research. John Wiley & Sons, 2008.
10. Altman, DG. Practical statistics for medical research. CRC press, 1990.
11. Forthofer, RN., Lee, ES., and Hernandez, M. Biostatistics: a guide to design, analysis and discovery. Elsevier, 2006.

## **FİZYOLOJİ ANABİLİM DALI**

**Ana Bilim Dalı Başkanı:** Gökhan CESUR

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Gökhan CESUR

**Ana Bilim Dalı Öğretim Üyeleri:** Recep ÖZMERDİVENLİ, Gökhan CESUR

## **DÖNEM II- KAS VE KAN SİSTEMLERİ KURULU**

### **Öğrenim Çıktıları:**

Öğrenciler Kas ve Kan Sistemleri Kurulunun sonunda;

1. Kan dokusunun fizyolojik özelliklerini açıklayabilir.
2. Kan dokusunun diğer doku, organ ve sistemler ile ilişkilerini öğrenir.
3. Kan fizyolojisini kavramıştır.
4. Kas dokusunun fizyolojik özelliklerini açıklayabilir.
5. Kas Dokusunun diğer doku, organ ve sistemler ile ilişkilerini öğrenir.
6. Kas fizyolojisini kavramıştır.

### **Eğitim Yöntemleri:**

1. Teorik dersler amfilerde yapılır.
2. Teorik dersler büyük grup eğitimi şeklinde teknolojinin gerekleri kullanılarak (sunum takibi, makale gösterimi, video izletme, soru cevap uygulamaları kullanma vd.) gerçekleştirilir.
3. Uygulama dersleri öğrenci laboratuvarlarında yapılır.
4. Uygulama dersleri 8-10'ar kişilik küçük grup eğitimi şeklinde gerçekleştirilir. Mümkün mertebede tüm öğrencilerin uygulamalara katılımı teşvik edilir ve sağlanır.

### **Ölçme Değerlendirme Yöntemleri:**

1. Teorik sınavlar ders kurulunu kapsayan çoktan seçmeli sınav sorularını içeren "Ders Kurulu Sınavı" şeklinde yapılır.

2. Uygulama sınavları, uygulama laboratuvarında öğrencilerin her masa üzerinde yerleştirilmiş olan sorulara ellerindeki cevap kağıtlarına belirli sürelerde cevap verme prensibi doğrultusunda zilli sistem diye tabir edilen biçimde gerçekleştirilir. Sınavların dengeli, uygulamaları yansıtan ve sürece uygun ilerletilmesi sağlanır.

## **DÖNEM II - DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ KURULU**

### **Öğrenim Çıktıları:**

Öğrenciler Dolaşım ve Solunum Sistemleri Kurulunun sonunda;

1. Kalp kasının fizyolojik özelliklerini açıklayabilir.
2. Kalp kasının dolaşım sistemindeki önemini kavramıştır.
3. Dolaşım sisteminin diğer doku, organ ve sistemler ile ilişkilerini öğrenir.
4. Dolaşım fizyolojisini kavramıştır.
5. Dolaşım fizyolojisinde ölçüm metotlarını bilir ve meslek hayatında kullanır.
6. Solunum sisteminin fizyolojik özelliklerini açıklayabilir.
7. Solunum sisteminin diğer doku, organ ve sistemler ile ilişkilerini öğrenir.
8. Solunum fizyolojisini kavramıştır.
9. Solunum fizyolojisinde ölçüm metotlarını bilir ve meslek hayatında kullanır.

### **Eğitim Yöntemleri:**

1. Teorik dersler amfilerde yapılır.
2. Teorik dersler büyük grup eğitimi şeklinde teknolojinin gerekleri kullanılarak (sunum takibi, makale gösterimi, video izletme, soru cevap uygulamaları kullanma vd.) gerçekleştirilir.
3. Uygulama dersleri öğrenci laboratuvarlarında yapılır.
4. Uygulama dersleri 8-10'ar kişilik küçük grup eğitimi şeklinde gerçekleştirilir. Mümkün mertebede tüm öğrencilerin uygulamalara katılımı teşvik edilir ve sağlanır.

### **Ölçme Değerlendirme Yöntemleri:**

1. Teorik sınavlar ders kurulunu kapsayan çoktan seçmeli sınav sorularını içeren “Ders Kurulu Sınavı” şeklinde yapılır.
2. Uygulama sınavları, uygulama laboratuvarında öğrencilerin her masa üzerinde yerleştirilmiş olan sorulara ellerindeki cevap kağıtlarına belirli sürelerde cevap verme prensibi doğrultusunda zilli sistem diye tabir edilen biçimde gerçekleştirilir. Sınavların dengeli, uygulamaları yansıtan ve sürece uygun ilerletilmesi sağlanır.

## **DÖNEM II - SİNDİRİM SİSTEMİ VE METABOLİZMA KURULU**

### **Öğrenim Çıktıları:**

Öğrenciler Sindirim Sistemi ve Metabolizma Kurulunun sonunda;

1. Sindirim kanalının özelliklerini açıklayabilir.
2. Sindirim kanalının fonksiyonlarını içselleştirmiştir.
3. Sindirim sisteminin diğer doku, organ ve sistemler ile ilişkilerini öğrenir.
4. Sindirim fizyolojisini kavramıştır.
5. Metabolizma kavramını bilir ve meslek hayatında kullanır.
6. Metabolizma basamaklarının fizyolojik özelliklerini açıklayabilir.
7. Metabolizmanın homeostazdaki yerini öğrenir.

### **Eğitim Yöntemleri:**

1. Teorik dersler amfilerde yapılır.
2. Teorik dersler büyük grup eğitimi şeklinde teknolojinin gerekleri kullanılarak (sunum takibi, makale gösterimi, video izletme, soru cevap uygulamaları kullanma vd.) gerçekleştirilir.

### **Ölçme Değerlendirme Yöntemleri:**

1. Teorik sınavlar ders kurulunu kapsayan çoktan seçmeli sınav sorularını içeren “Ders Kurulu Sınavı” şeklinde yapılır.

## **DÖNEM II- SİNİR VE DUYU SİSTEMLERİ KURULU**

### **Öğrenim Çıktıları:**

Öğrenciler Sinir ve Duyu Sistemleri Kurulunun sonunda;

1. Sinir sisteminin özelliklerini açıklayabilir.
2. Sinir fonksiyonlarını içselleştirmiştir.
3. Sinir sisteminin diğer doku, organ ve sistemler ile ilişkilerini öğrenir.
4. Sinir fizyolojisini kavramıştır.
5. Duyu kavramını bilir ve meslek hayatında kullanır.
6. Genel ve özel duyuları bilir, hangi ölçümlerin yapılacağını kavrar.

7. Duyunun basamaklarını ve fizyolojik özelliklerini açıklayabilir.

8. Sinir ve duyu ilişkisini benimser, mesleğinde kullanır.

#### **Eğitim Yöntemleri:**

1. Teorik dersler amfilerde yapılır.
2. Teorik dersler büyük grup eğitimi şeklinde teknolojinin gerekleri kullanılarak (sunum takibi, makale gösterimi, video izletme, soru cevap uygulamaları kullanma vd.) gerçekleştirilir.
3. Uygulama dersleri öğrenci laboratuvarlarında yapılır.
4. Uygulama dersleri 8-10'ar kişilik küçük grup eğitimi şeklinde gerçekleştirilir. Mümkün mertebede tüm öğrencilerin uygulamalara katılımı teşvik edilir ve sağlanır.

#### **Ölçme Değerlendirme Yöntemleri:**

1. Teorik sınavlar ders kurulunu kapsayan çoktan seçmeli sınav sorularını içeren “Ders Kurulu Sınavı” şeklinde yapılır.
2. Uygulama sınavları, uygulama laboratuvarında öğrencilerin her masa üzerinde yerleştirilmiş olan sorulara ellerindeki cevap kağıtlarına belirli sürelerde cevap verme prensibi doğrultusunda zilli sistem diye tabir edilen biçimde gerçekleştirilir. Sınavların dengeli, uygulamaları yansıtan ve sürece uygun ilerletilmesi sağlanır.

### **DÖNEM II- BOŞALTIM, ENDOKRİN VE ÜREME SİSTEMLERİ KURULU**

#### **Öğrenim Çıktıları:**

Öğrenciler Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri Kurulunun sonunda;

1. Boşaltım sisteminin özelliklerini açıklayabilir.
2. Boşaltım sürecinin fonksiyonlarını içselleştirmiştir.
3. Boşaltım sisteminin diğer doku, organ ve sistemler ile ilişkilerini öğrenir.
4. Boşaltım fizyolojisini kavramıştır.
5. Endokrin sisteminin özelliklerini açıklayabilir.
6. Hormonların üretim ve çalışma sürecinin fonksiyonlarını içselleştirmiştir.
7. Endokrin sisteminin diğer doku, organ ve sistemler ile ilişkilerini öğrenir.
8. Endokrin fizyolojisini kavramıştır.
9. Kadın ve erkek üreme sisteminin özelliklerini açıklayabilir.
10. Endokrin fizyolojisini kavramıştır.

#### **Eğitim Yöntemleri:**

1. Teorik dersler amfilerde yapılır.
2. Teorik dersler büyük grup eğitimi şeklinde teknolojinin gerekleri kullanılarak (sunum takibi, makale gösterimi, video izletme, soru cevap uygulamaları kullanma vd.) gerçekleştirilir.

#### **Ölçme Değerlendirme Yöntemleri:**

1. Teorik sınavlar ders kurulunu kapsayan çoktan seçmeli sınav sorularını içeren “Ders Kurulu Sınavı” şeklinde yapılır.

#### **FİZYOLOJİ ÖNERİLEN KAYNAKLAR:**

Guyton,Hall. Tıbbi Fizyoloji

Ganong'un Tıbbi Fizyolojisi

Vander İnsan Fizyolojisi

Halis Köylü Kinik Anlatımlı Tıbbi Fizyoloji

Muhtelif Bilimsel Dokümantasyon ve Multimedya Araçları

TFBD İnsan Fizyolojisi

### **HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**Ana Bilim Dalı Başkanı:** Pınar Okyay

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** E. Didem EVCİ KİRAZ

## **DÖNEM-2 ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

### **5. Kurul Öğrenim Hedefleri;**

1. Sağlığın belirleyicilerini tanımlayabilme, sağlık ölçütlerini tanımlayabilme, demografik yapıyı tartışabilmek
2. Göçlerin sınıflandırılması, göç ölçüm ölçütleri, göç ve sağlık sorunları ve bu sorunların çözümü ile ilgili bilgi sahibi olmak
3. Gelir dağılımı, işsizlik-yoksulluk ilişkisi, dünyadaki işsizlik istatistikleri, Türkiye’deki iş gücü istatistikleri hakkında bilgi sahibi olmak
4. Toplumsal cinsiyet ve kadın üreme sağlığı konusunda farkındalık yaratmak, sağlıkta eşitsizlikler konusunda bilgi sahibi olmak hedeflenmektedir.

### **6.kurul öğrenim hedefleri;**

1. Sürdürülebilir kalkınma amaçları ve gelişim tarihçesi, sürdürülebilir kalkınma tanımı ve hedefleri hakkında bilgi sahibi olmak
2. Ülkemizde yürütülmekte olan tarama programları hakkında bilgi sahibi olmak
3. Engellilik tanımını öğrenme, Türkiye’deki ve Dünyadaki engellilik düzeyleri hakkında bilgi sahibi olmak ve engelli haklarını kavramak
4. Sağlık hizmet birimlerinde tıbbi ve tehlikeli atık yönetimini öğrenme hedeflenmektedir.

## **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

### **HALK SAĞLIĞI ÖNERİLEN KAYNAKLAR**

1. Halk Sağlığı Temel Bilgiler, Ed.Güler Ç, Akın L, Hacettepe Yayınları, 2015
2. Tezcan S, Temel Epidemiyoloji, Hipokrat Kitapevi, 2017
3. Özyurda, F. Tıp Öğrencileri İçin Halk Sağlığı, Palme Yayınevi, 2018

## **HİSTOLOJİ ANABİLİM DALI**

Dönem II’ de dersler 1,2,3,4,5. kurullarda verilir.

Kurumsal dersler Dönem I ve Dönem II amfisinde yapılır. Uygulama dersleri ise Tıp Fakültesi Dekanlığı binasında bulunan temel tıp ortak laboratuvarlarında yapılır.

Anabilim Dalı Başkanı:

Prof. Dr. Alpaslan GÖKÇİMEN

Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:

Prof. Dr. Alpaslan GÖKÇİMEN

Prof. Dr. Kemal ERGİN

Prof. Dr. Recep KUTLUBAY

Doç. Dr. Erkan GÜMÜŞ

Laboratuvar Sorumlusu:

Prof. Dr. Alpaslan GÖKÇİMEN

Prof. Dr. Kemal ERGİN

Prof. Dr. Recep KUTLUBAY

Doç. Dr. Erkan GÜMÜŞ

Eğiticiler:

Prof. Dr. Alpaslan GÖKÇİMEN

Prof. Dr. Kemal ERGİN  
Prof. Dr. Recep KUTLUBAY  
Doç. Dr. Erkan GÜMÜŞ

#### Araştırma Görevlileri

Arş. Gör. Esra GÖKMEN YILMAZ (ÖYP)  
Arş. Gör. Dr. Neslihan Ece ERAYDIN (TUS)  
Arş. Gör. Dr. Büşra CANBELDEK (TUS)  
Arş. Gör. Dr. Celal Can GÜNGÖR (TUS)  
Arş. Gör. Dr. Buket GÜNDOĞAN (TUS)  
Arş. Gör. Dr. Fatoş ÇELİK (TUS)  
Arş. Gör. Dr. Ezgi Özden ÇELİKEL (TUS)  
Arş. Gör. Dr. Gülşah KAPANKAYA (TUS)  
Arş. Gör. Dr. Gizem TUNÇAY (TUS)  
Arş. Gör. Dr. Mert POYRAZOĞLU (TUS)  
Arş. Gör. Dr. İmge ÖZALPAY (TUS)

Dönem II’de öğrenciler “Özel Histoloji” ve “Özel Embriyoloji” dersleri alırlar. Bu derslerde ilgili kuruldaki vücut sistemine ait organların özel histolojisi ve bu sistemin embriyolojik dönemdeki gelişimlerini öğrenirler. Uygulama derslerinde ilgili sistemlerin mikroskobik yapılarını tanırlar. Özel embriyoloji derslerinde vücut sistemlerinin embriyonik dönemdeki gelişimini ve bu gelişimlerdeki anomalilerin yol açacağı hastalıklar arasında bağlantı kurarlar.

Dönem II öğrencilerinden dönem sonunda sistemlerin ve organların yapılarını tanımlayabilme bu yapılarıdaki bilgilerini anatomi ve fizyoloji bilgileri ile pekiştirebilme ve fizyolojik olarak sağlıklı insan vücudunu öğrenerek hastalıklardaki anormal yapılarla aralarındaki farkları öğrenmeleri amaçlanmaktadır.

### ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Dönem II öğrencilerinin kuramsal ders sınavları diğer derslerle ortak bir sınavda, çoktan seçmeli sorularla, kurul sonlarında yapılır. Her anabilim dalının soru ağırlığı o kuruldaki ders sayısına göre belirlenir.

Kuramsal sınavlar amfilerde yapılır. Yıl sonunda final ve bütünleme sınavları tüm kurulları kapsayacak şekilde yapılır.

Dönem II öğrencilerinin histoloji ve embriyoloji uygulama dersi sınavları ise mikroskop başında yapılır. Öğrencilerin mikroskop kullanabilme becerisi, uygulama derslerinde incelenen preparatları tanıyabilmesi, konu ile ilişkili sorulara verdikleri sözel cevapları ve ders esnasında mikroskobik inceleme sonrası yaptıkları çizim defterleri değerlendirilir. Uygulama dersi sınav soru sayıları da kuramsal dersler gibi ilgili kuruldaki ders sayısına bağlıdır.

Histoloji ve embriyoloji uygulama sınavının başarı puanının %50 si ve üstünde not alamayan (örn. 6 puanlık bir sınavdan 3 puan ve üstü not alamayan bir öğrenci) öğrenci uygulama sınavında başarısız sayılır ve kuramsal sınavda histoloji ve embriyoloji teorik sorularına verilen cevaplar değerlendirilmeye alınmaz.

### HİSTOLOJİ ÖNERİLEN KAYNAKLAR

Di Fiore’nin Histoloji Atlası Victor P. E Eroschenko  
Junqueira Temel Histoloji Anthony L. Mescher  
Histology a Text and Atlas with Correlated Cell And Molecular Biology Michael H. Ross Wojciech Pawlina (Ross Histoloji)  
The Developing Human Keith. L. Moore (Moore Embriyoloji)  
Langman Medikal Embriyoloji T. W. Sadler

### RADYASYON ONKOLOJİSİ

**Anabilim Dalı Başkanı:** Bengü DEPBOYLU

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Nural ÖZTÜRK

**Ana Bilim Dalı Öğretim Üyeleri:** Bengü DEPBOYLU, Nural ÖZTÜRK

## RADYASYON ONKOLOJİSİ ÖNERİLEN KAYNAKLAR

1. Çoşkun Ö, İyonize Radyasyonun Biyolojik Etkileri, SDU Teknik Bilimler Dergisi, Cilt 1 (2) , S, 13-17 , 2011
2. Mayer P, Nahum A, Rosenwald J C,: Handbook of Radiotherapy Physics: Theory and Practice, Taylor & Francis, New York, 2007
3. Hendee, William R.\_ Pawlicki, Todd\_ Scanderbeg, Daniel J.\_ Starkschall, George-Hendee's Radiation Therapy Physics, John Wiley & Sons (2017)

## TIBBİ BİYOKİMYA

**Ana Bilim Dalı Başkanı:** Prof. Dr. Aslıhan B. KARUL

**Ana Bilim Dalı Öğretim Üyeleri:** Prof. Dr. Aslıhan B. KARUL, Dr. Özge ÇEVİK, Doç.Dr. Mustafa YILMAZ, Dr. Öğr. Üy. Ayça TUZCU

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Prof. Dr. Aslıhan B. KARUL

**Laboratuvar Sorumlusu:** Doç.Dr. Mustafa YILMAZ

**Eğiticiler:** Prof. Dr. Aslıhan B. KARUL, Prof. Dr. Özge ÇEVİK, Doç.Dr. Mustafa YILMAZ, Dr. Öğr. Üy. Ayça TUZCU

**Araştırma Görevlileri:** Fatih BİRTEKOCAK (Doktora, Dr), Burçin İrem ABAS (Doktora, Dr), Arzu ATEŞ (TUS), Alperen KARAPINAR (TUS), Kenan YÖRÜK (TUS), Senen EZER (TUS)

Dönem II eğitimindeki biyokimya dersleri kan ve doku ders kurulunda 19 saat teorik, 6 saat uygulama dersi, Dolaşım ve solunum ders kurulunda 4 saat teorik, sindirim ve metabolizma ders kurulunda 6 teorik ve 6 uygulama, Sinir ve duyu ders kurulunda 10 teorik, Boşaltım ve endokrin ders kurulunda 18 teorik ve 4 uygulama olmak üzere toplam 81 saat teorik ve 18 saat uygulama dersi şeklindedir.

Ders kapsamında Tıp Fakültesi Eğitiminde Önemi Olan, alt yapıyı oluşturan organik kimya, temel ve klinik biyokimya bilgileri paylaşılmaktadır. Teorik dersler, sunum eşliğinde interaktif ve doğrudan anlatım şeklinde amfilerde yapılmaktadır. Bu derslerde video, animasyon gösterimi, ders öncesi veya ders sonrası testler digital platform kullanılarak yapılmaktadır. Ayrıca anabilim dalımıza ait derslerin digital arşivleri de mevcut olup öğrencilerin kullanımına açıktır. Uygulama dersleri Temel beceriler salonunda ve öğrenci laboratuvarlarında ilgili öğretim üyesinin katılımı ile araştırma görevlileri tarafından yaptırılmaktadır.

- Öğrencilerin ders başarıları hem teorik hem de uygulama sınavlarından aldıkları puanlar ile değerlendirilmektedir.
- **Teorik derslerin değerlendirmesi** için koordinatörlük tarafından ders kurulu için o ders kurulunda verilen tüm dersleri içeren çoktan seçmeli genel bir sınav yapılmaktadır. Her sınav döneminde biyokimya soruları, dekanlığın yönetimindeki soru bankası sistemine not payı ölçüsünde girilmektedir.
- Her ders kurulu için Anabilim Dallarına ait Uygulama sınavı katkı payı koordinatörlük tarafından ilan edilmektedir.
- **Biyokimya uygulama sınavları** hem laboratuvar da uygulama esnasında hem de online olarak yapılmaktadır. Not payları yarı yarıyadır. Uygulama sırasında yapılan sınavda öğrencinin konu ile ilgili olan bilgisi, laboratuvar kurallarına uyumu, deneylere olan katılımı, deney sonrasında yorum yapabilmesi ve masayı temiz bırakabilmesi gibi özellikleri değerlendirilerek bir puan verilecek ve bu puanın ağırlığı %50 olacaktır. Online yapılacak olan sınavlar dönem I için, her uygulama sonrasında, dönem II için her uygulamadan önce olacak şekilde yapılacaktır. Her sınav, o gün yapılacak olan uygulama ve ilgili teorik dersin uygulama ile olan bağlantısını da kapsayacak şekilde 5 sorudan oluşan çoktan seçmeli test şeklindedir.

Süre 30 dk olacaktır. Online sınavlarla öğrencilerin teorik dersle uygulama dersi arasında bağlantı kurması, deneylerle ilgili bir tartışma ortamı oluşturması ve araştırma yapması hedeflenmektedir. Kurul sonunda her uygulama için yapılan sınavların ortalaması alınarak, koordinatörlüğün belirlediği not payı üzerinden not puanı verilecektir. Buradan alınan puan toplam puanın yarısından az olması durumunda öğrenci, uygulama sınavından başarısız olur ve kurul sınavında bulunan biyokimya sorularını cevaplayamaz.

## **DÖNEM II**

### **KAN VE DOKU KURULU**

#### **Amaç:**

Kanın hücreleri ve proteinleri ile birlikte bir doku olarak neler ifade ettiğini anlamak

Bir tanı aracı olarak kanın nasıl kullanılacağını öğrenmek

**Amaç:** ULUSAL ÇEP'teki çekirdek hastalıklar ve klinik problemlere ait fizyopatolojiye girişi oluşturan Temel ve klinik Biyokimya bilgilerinin öğrenilmesi, laboratuvarın tanıtılması, laboratuvar güvenliğinin uygulamalı olarak gösterilmesi, kanda bulunan hücreler ve proteinlerin öneminin anlaşılması

#### **Kurul Öğrenim Hedefleri**

##### **Bilgi:**

Serum, plazma farkı, kan alma işlemi sırasında yapılan hatalar ve sonuçları

Elektroforez, bantlardaki proteinler, akut faz proteinleri, çeşitli hastalıklarda protein elektroforezleri

Hemostaz, pıhtılaşma faktörleri ve K vit.

Eritrositte olan ve olmayan moleküller, membran özellikleri, solunumsal patlama ve ilgili enzimler, trombosit fonksiyonları

Çalışma prensibi, her bir parametrenin anlamı ve hesabı

İki proteinin karşılaştırılması (Miyogloblin ve Hb), yapılarının fonksiyonlarına olan etkisi

Hb elektroforezi, orak hücreli anemi, talasemiler ve laboratuvar bulguları

Anemi sınıflaması ve nedenleri

Kas dokusunun içeriği, kasılma işleminin biyokimyasal temeli, çizgili ve düz kas ile kalp kasının farklılıkları

##### **Beceri:**

Doğru kan alma işlemini yapabilmek

Kan tüplerini tanımak

Kanın önemini anlayarak gerek hücreleri, gerekse proteinleri ve antijenleri ile patolojik süreçlerdeki rolünü yorumlayabilmek

##### **Tutum:**

Kan tahlillerinin doğru bir şekilde yapıp yorumlanabilmesini sağlarlar.

### **DOLAŞIM VE SOLUNUM KURULU**

#### **Amaç:**

Akciğerle periferik dokular arasında oksijen, karbondioksit ve proton taşınması konusunu öğrenmek

#### **Kurul Öğrenim Hedefleri**

##### **Bilgi:**

Hb'nin oksijeni bağlaması ve transferi, yapı-fonksiyon ilişkisi, allosterik düzenleme

Tampon kavramı, organik tamponlar, Hb, HCO<sub>3</sub>, solunumsal ayarlama mekanizmaları

Ig yapısı ve türleri, çeşitlilik mekanizmaları

##### **Beceri ve tutum:**

Hemoglobinin oksijen taşınmasındaki rolünü tüm allosterik enzimlere rol model yaparak tüm düzenleyici enzimlerin davranışlarını yorumlayabilirler.

### **SİNDİRİM VE METABOLİZMA KURULU**

#### **Amaç:**

Beslenmenin biyokimyasal açıdan önemini anlayıp gıdaların ağızdan başlayıp karaciğer ve periferik hücrelere kadar olan yolculuğunu öğrenmek



## **Kurul Öğrenim Hedefleri**

### **Bilgi:**

Dengeli bir şekilde alınan gıdalar, vitamin ve mineralin gereksinim nedenleri  
Karbonhidratların sindirimi, emilimi ve vücut dokularına dağılımı  
DM,glukoz 6P dehidrojenaz eksikliği, laktoz, fruktoz intoleransı  
Lipitlerin sindirimi, emilimi, transportu  
KKH, ateroskleroz patogenezi  
Proteinlerin sindirimi, emilimi, hücrelere dağıtımı  
Proteinlerin sindirimi, emilimi, hücrelere dağıtımı ile ilgili hastalıkların öğrenilmesi  
Vitaminlerin sindirimi, emilimi, hücrelere dağıtımı ile ilgili hastalıkların öğrenilmesi  
GUT başta olmak üzere nükleotidlerin sentezi ve yıkımı sırasında ortaya çıkabilecek olan hastalıkların öğrenilmesi  
Glukagon ve insülin üzerinden metabolizmanın özeti  
Direk,indirek bilirubinlerin özellikleri ve oluşumları

### **Beceri ve tutum:**

Bu kurulla ilgili toplumda çok sık görülen hastalıklardan (diyabet) nadir görülen hastalıklara (von gierke) kadar tüm patolojik durumların mekanizmalarını kavrayabilecekler.  
Safranın deterjan etkisini uygulamalı olarak öğrenip yağaların sindirimini canlandırabilecekler

## **Sinir ve Duyu Sistemleri Ders Kurulu**

**Amaç:** Sinir dokusunda bulunan biyokimyasal mekanizmaları öğrenmek

## **Kurul Öğrenim Hedefleri**

### **Bilgi:**

Nörotransmitterlerin fonksiyonları  
Beyin kan bariyerini geçen aminoasitler  
Beyin enerji metabolizması, kullandığı yakıtlar

### **Beceri ve tutum:**

Sinir dokusu hastalıklarının mekanizmalarını daha iyi anlayabilecekler

## **Boşaltım ve Endokrin Ders Kurulu**

### **Amaç:**

İdrarın genel özelliklerini öğrenerek tanıda kullanımını yapabilmeleri ve hormonların yapı, fonksiyon ve etki mekanizmalarını öğrenebilmeleri amaçlanmıştır.

## **Kurul Öğrenim Hedefleri**

### **Bilgi:**

Fiziksel ve kimyasal özellikleri ile mikroskobisinin incelenmesi  
TİT,üre, kreatinin, klirens hesapları  
Hormonların sınıflandırılmaları, yapıları ve fonksiyonları  
Hormonların etki mekanizması

### **Beceri ve Tutum:**

İdrarın hastalıklarda tanı aracı olarak kullanabilme becerisini kazanacaklar  
Hormonların metabolizmasını öğrenerek endokrin hastalıkların patolojik süreçlerini daha iyi kavrayacaklar.

## **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

## **TIBBİ BİYOKİMYA ÖNERİLEN KAYNAKLAR**

1. Harper's Illustrated Biochemistry, 30th Edition; Ed.Victor W. Rodwell (Authors: David Bender , Kathleen M. Botham , Peter J. Kennelly, P. Anthony Weil)

2. Biochemistry (Lippincott Illustrated Reviews Series) 6th Edition; Ed. Richard A. Harvey, Denise R Ferrier
3. Lehninger Biochemistry 6th Edition; Ed. David L Nelson, Michael L Cox,

## **TIBBİ PARAZİTOLOJİ**

**Ana Bilim Dalı Başkanı:** Prof. Dr. Hatice ERTABAKLAR

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Prof. Dr. Hatice ERTABAKLAR

**Ana Bilim Dalı Öğretim Üyeleri:** Prof. Dr. Sema ERTUĞ, Prof. Dr. Hatice ERTABAKLAR, Doç. Dr. Erdoğan MALATYALI, Dr. Öğr. Üyesi İbrahim YILDIZ

### **2. Eğitim Amaç ve Hedefleri;**

#### **a. Genel Amaç ve Hedefler (Dönem ve Kurullar temelli)**

Parazitoloji eğitiminin genel amaçları parazitlerin genel özelliklerini, sınıflandırılmalarını, parazitolojide kullanılan tanı yöntemlerinin incelenmesini, parazit hastalıklarında seçilecek tanı yöntemi ve örnek seçimi, saklama ve nakil şekillerinin parazit hastalıklarının tanısında kullanılan serolojik ve moleküler testlerini öğretmektir. Bu ders tanı yöntemlerini öğretmek doktor adaylarında uygulama becerisini geliştirmeyi de amaçlamaktadır.

Ayrıca parazitlerin morfolojik özelliklerini, yaşayışlarını, yaşam döngülerini, vektörlerini, insana bulaş yollarını ve neden oldukları hastalıkları, parazitlerden korunma yöntemlerini ve tanı yöntemlerini öğretmek doktor adaylarında uygulama becerisini geliştirmeyi amaçlamaktadır.

#### **a. Bilgi**

1. Parazitler ile ilgili temel kavramlar hakkında bilgi kazanır.
2. Parazitlerin morfolojisi, yaşam döngüsü, patogenezi, tanısı, tedavisi ve korunma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.
3. Parazit hastalıklarının halk sağlığı açısından önemini farkına varır.

#### **b. Beceri**

1. Tanı yöntemlerini uygulayabilme ve uygun yöntemi seçme becerisi kazandırılır.
2. Öğrenilen bu bilgileri diğer alanlara uygulayabilme ve kullanabilme yeteneği kazanır.
3. Seçilen olgularda tanı ve tedavi stratejileri hakkında yorum yapabilir ve eleştirir.
4. Parazitlerin tanısı ve kliniklerine ilişkin görüşlerini sözlü ve yazılı biçimde paylaşır.

#### **c. Tutum**

1. Ekip çalışması oluşturabilir.
2. Parazit hastalıkları ile ilgili semptomları olan olguları saptayabilir.
3. Şüpheli hastaları laboratuvar tanısı için parazitoloji laboratuvarına yönlendirir.
4. Paraziter hastalıklarla ilgili koruyucu hekimlik kapsamında çalışmalar yapar.
5. Paraziter salgın hastalık durumunda gerekli önlemleri alır.

## **ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME**

Dönem II öğrencileri “Hastalıkların Biyolojik Temelleri” ders kurulu sonunda yapılacak Teorik-Çoktan Seçmeli Sınav ile değerlendirilecektir. Teorik bilginin sınanması: yanıtı seçerek çoktan seçmeli (en doğru yanıtı/kapsamlı eşleştirme vb.) olarak değerlendirilecektir.

Dönem II “Hastalıkların Biyolojik Temelleri” sonunda Uygulama/laboratuvar sınavı yapılacaktır. Uygulama sınavı öğretim üyelerinin ve araştırma görevlilerinin gözetiminde “Kısa yanıt” gerçekleştirilecektir. Sınav için 15-20 arasında parazit örneği hazırlanarak masalara dağıtılacak ve her biri numaralandırılacaktır. Öğrencilerden bunların isimlerini sırayla yazmaları istenecektir.

Öğrencilere 30-60 sn arasında süre verilecek olup bu süre öğrencilerin istemeleri durumunda artırılabılır.

## KAYNAK ÖNERİLERİ

1. Özcel MA (Editor). Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları. 1. Baskı, İzmir: Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını No:22 Meta Basım Yayın Matbaacılık 2007.
2. Miman Ö, Saygı G. Temel Tıbbi Parazitoloji. İstanbul Tıp Kitabevleri, 2018.
3. Korkmaz M, Ok ÜZ. Parazitolojide Laboratuvar. Türkiye Parazitoloji Derneği Yayınları, 2011.
4. Türkiye Parazitoloji Dergisi. <http://turkiyeparazitolderg.org/tr/Anasayfa>
5. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/parasites/index.html>

## TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI

**Ana Bilim Dalı Başkanı:** Prof. Dr. Neriman AYDIN

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Prof. Dr.Neriman AYDIN

**Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri:** Prof. Dr. Neriman AYDIN, Prof. Dr. Bülent BOZDOĞAN, Prof. Dr. Sevin KIRDAR, Prof. Dr. Berna KORKMAZGİL, Prof. Dr. Murat TELLİ, Dr. Öğr. Üyes iGüneş ÖZÇOLPAN

**Teorik/Uygulama Dersleri Öğretim Yeri:** Tıp Fakültesi derslikleri ve laboratuvarları

**Eğitim verilen kurullar:**

### HASTALIKLARIN BİYOLOJİK TEMELİ DERS KURULU

**Mezuniyet Öncesi Eğitim Sorumlusu:** Bülent BOZDOĞAN

**Laboratuvar Sorumlusu:** Bülent BOZDOĞAN, Murat TELLİ, Güneş ÖZÇOLPAN

**Eğiticiler:** Neriman AYDIN, Bülent BOZDOĞAN, Sevin KIRDAR, Berna KORKMAZGİL, Murat TELLİ, Güneş ÖZÇOLPAN

### Ders içeriği:

Mikroorganizmalar hakkında genel bilgiler (bakteriyel patogeneze, bakteriyel genetik, bakteriyel metabolizma, mantar ve virüslerin genel özellikleri), normal flora elemanları, mikroorganizmalara karşı bağışık yanıt, antijen ve antikorlar, Gram pozitif basiller ve Gram negatif koklar, Nonfermentatif bakteriler, Spiroketler, Enterobacteriaceae, Mikobakteriler, Reoviridae, Caliciviridae, Picornaviridae, Rhabdoviridae, Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Coronaviridae, Poxviridae, Hepadnaviridae, Retroviridae, Filoviridae, Flaviviridae, Arenaviridae, Togaviridae, Bunyaviridae, Parvoviridae, Adenoviridae, Papillomaviridae, Polyomaviridae, Herpesviridae, antiviral ilaçlar ve antiviral direnç mekanizmaları, mikrobiyoloji laboratuvar güvenlik kuralları, mikrobiyolojik tanı yöntemleri, antibiyotik duyarlılık testleri

**Uygulama koşulları:**

Ders programında teorik ve uygulama dersler bulunmaktadır.

**Uygulanan öğretim yöntemleri:**

Slayt sunumu ile desteklenen sınıf dersi, Laboratuvar uygulaması

**Amaç:**

Bu ders kurulu sonrasında; öğrenciler normal flora ve konağın savunma mekanizmalarını öğrenecek, enfeksiyona neden olan çeşitli bakteri ve virüsler hakkında bilgi sahibi olacak ve bunların laboratuvarında tanımlanması için pratik uygulamalar yapacaktır. Bu ders kurulunun amacı; öğrencilerin daha sonraki dönemlerde görecekleri klinik derslere destek olacak olan temel mikrobiyolojik konuları kavramaları ve ileride bu konularla ilgili klinik dersleri anlayabilecek bilgi düzeyine ulaşmalarını sağlamaktır

**Kurul Öğrenim Hedefleri:****Bilgi :**

1. Mikroorganizmalar hakkında edindiği genel bilgiler ile patojen mikroorganizmaların insan vücudunda yapabileceği hasarın oranını ve hızını anlar, mikroorganizmalara karşı mücadele ederken onlarla ilgili öğrenmiş olduğu genel bilgileri kullanır
2. Konağın savunma mekanizmalarını ve normal floranın insan vücudu için değerini anlar, bunların bozulması halinde oluşabilecek hastalıkları tanımlar
3. Bakteri ve viral enfeksiyonlara karşı bağışık yanıtın nasıl oluştuğunu öğrenir, antijen ve antikorların tanı ve tedavi amacıyla kullanım alanlarını tanımlar
4. Enfeksiyon etkenlerinin mikrobiyolojik tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur, daha sonraki dönemlerde görecekleri klinik derslerde bu bilgileri kullanır
5. Gram pozitif basiller ve Gram negatif kokları ve bunların neden olduğu enfeksiyonları öğrenir, bu etkenlerle ilgili morfolojik özellikleri tanımlar
6. Enterobacteriaceae, Nonfermentatif bakteriler, Spiroketler, Mikobakteriler, *Reoviridae*, *Caliciviridae*, *Picornaviridae*, *Rhabdoviridae*, *Orthomyxoviridae*, *Paramyxoviridae*, *Coronaviridae*, *Poxviridae*, *Hepadnaviridae*, *Retroviridae*, *Filoviridae*, *Flaviviridae*, *Arenaviridae*, *Togaviridae*, *Bunyaviridae*, *Parvoviridae*, *Adenoviridae*, *Papillomaviridae*, *Polyomaviridae*, *Herpesviridae* gibi viral enfeksiyon etkenleri hakkında edindiği temel bilgileri, daha sonraki dönemlerde görecekleri klinik derslerde kullanır, bu enfeksiyonların epidemiyolojisi ve enfeksiyondan korunma yöntemlerini açıklar
7. Viral enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılan kemoterapotiklerin etki mekanizmalarını ve antivirallere direnç gelişimini öğrenir, daha sonraki klinik derslerde ilaç verilmesi aşamalarında bu temel bilgileri kullanır
8. Mikobakteriler hakkında temel bilgiler edinir, bu bilgileri kullanarak ilaç direnci sebeplerini anlar. Mikobakterilerin bulaş yollarını öğrenir ve aşılamanın önemini kavrar.
9. Enterobakterilerin mikrobiyolojik özelliklerini sayar ve *E.coli*, *Shigella*, *Salmonella*, *Proteus*, *Pseudomonas* bakterilerinin koloni yapılarını tanımlar.
10. Virüslerin tanısında serolojik ve moleküler biyolojik tanı yöntemlerinin önemini kavrar.

**Beceri:**

1. Mikrobiyoloji laboratuvarında bulunan bazı cihaz ve malzemeleri tanır ve kullanır
2. Dışkı, balgam, su gibi çeşitli örneklerden mikroskopik inceleme için boyalı-boyasız preparat hazırlar ve inceleme yapar
3. Gastrointestinal sistem enfeksiyonlarında laboratuvar örneğinin uygun koşullarda alınmasını sağlar ve örneği laboratuvara ulaştırır
4. Kültürde üremiş patojenlerin primer identifikasyon testlerini ve antibiyotik duyarlılık testlerini yapar ve değerlendirir
5. Mikobakterileri tanımlama için preparat hazırlar ve inceleme yapar

**Tutum:**

1. İnsan vücudunun bütünsellik içinde değerlendirilmesi gerektiğini anlar
2. Bilginin sürekli güncellendiğini, özellikle immünoloji alanındaki gelişmelerin çok hızlı ilerlediğini, bu bilgilerle her gün yeni tedavi moleküllerinin ortaya çıktığını, bunları takip etmesi gerektiğini, bunun sadece okulda verilen eğitimle başarılamayacağını fark eder
3. Olaylara bilimsel yaklaşmanın ve çeşitli bilgi kaynakları kullanımının bilgiye ulaşma için önemini anlar
4. Normal floranın devam ettirilmesinin insan sağlığına katkısını anlar
5. Hastalıklardan korunmada bağışık yanıtın dengede kalmasının önemini fark eder
6. Laboratuvarda biyogüvenlik kurallarına uygun çalışmanın önemini fark eder ve mesleki hayatının devamında bu kurallara uymanın gerekliliğini anlar
7. Solunum yolu ile bulaşan mikobakteri gibi hastalıklardan kendisini ve çalışma ortamını korumak için gerekli önlemleri alması gerektiğini fark eder
8. Antimikrobik direnç gelişmesini engellemenin değerini anlar

**Tablo 1.Hastalıkların Biyolojik Temeli Ders Kurulu Amaç Ve Öğrenim Hedefleri Tablosu**

| Ders Adı                                                                                                 |   | Kurul | Kuramsal | Uygulam a | Dersin Amacı                                                                                                                                                         | Öğrenim Hedefleri                                                                                                                                                                                                             | Öğr. Üyesi                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Mantarların yapısı ve sınıflandırılması                                                                  | 2 | 6     | 1        |           | Bu ders sonunda öğrencilerin mantar hücre yapısını tarif edebilmesi ve sınıflandırılması hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır                                  | Öğrenciler<br>Mantar hücresinde bulunan organelleri sayabilirler<br>Mantarların eşeyli ve eşeysiz üreme şekillerini listeleyebilirler<br>Küf maya ve dimorfik mantarların genel özelliklerini tanımlayabilirler               | Berna KORKMAZGİL                                  |
| İmmünolojiye giriş, immün sistem organları                                                               | 2 | 6     | 1        |           | Bu ders sonunda öğrencilerin İmmünoloji bilimi, ve gelişimi konusunda bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır                                                            | Öğrenciler;<br>İmmünoloji bilimi ile tarihi gelişmeleri ve tarihi kişileri, Bağışık yanıtta rol oynayan doku ve organları ve yapılarını, genel olarak işlevlerini açıklayabilirler                                            | Neriman AYDIN                                     |
| Mantar enfeksiyonlarında patogeneze ve tanı yöntemleri                                                   | 2 | 6     | 1        |           | Bu ders sonunda öğrencilerin mantar enfeksiyonlarının patogenezi tarifi edebilmesi ve mantar enfeksiyonlarının tanısı hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır     | Öğrenciler<br>Mantarların önemli virölans faktörlerini sayabilirler<br>Mantar enfeksiyonlarının tanısında kullanılan yöntemleri listeleyebilirler<br>Tanıda kullanılan yöntemlerin belli başlı özelliklerini açıklayabilirler | Berna KORKMAZGİL                                  |
| Antibiyotik duyarlılık testleri                                                                          | 2 | 6     |          | 4x1       | Bu uygulama dersi ile antibiyotik duyarlılık testlerinin demonstrasyonu amaçlanmıştır.                                                                               | Öğrenciler;<br>antibiyotik duyarlılık testlerinin yapılışını tanımlayabilir.                                                                                                                                                  | <b>B Bozdoğan</b><br>G. Özçolpan<br>M.Telli,      |
| Mikrobiyoloji laboratuvarının tanıtımı, çalışma kuralları, Mikroskopların tanıtımı ve direkt mikroskopik | 2 | 6     |          | 4x1       | Bu uygulama dersi ile Mikrobiyoloji laboratuvarının tanıtımı, laboratuvar çalışma kuralları, Mikroskopların tanıtımı ve direkt mikroskopik incelemesi amaçlanmıştır. | Öğrenciler;<br>Mikrobiyoloji laboratuvarının çalışma kurallarını , Mikroskopların nasıl kullanılacağını ve direkt mikroskopik incelemenin yapılışını tanımlayabilir.                                                          | <b>G.Özçolpan,</b><br>B Bozdoğan<br>B. Korkmazgil |

|                                                               |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
|---------------------------------------------------------------|---|---|---|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| inceleme                                                      |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Mikrobiyoloji Laboratuvarında biyogüvenlik kuralları          | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin Mikrobiyoloji Laboratuvarında güvenlik kurallarının önemini kavramaları amaçlanmıştır                                                                                                     | Öğrenciler Mikrobiyoloji Laboratuvarındaki riskleri tanımlayabilirler<br>Çalışılan mikroorganizmaya göre sağlanması gereken biyogüvenlik düzeyini belirleyebilirler<br>Laboratuvarda uymaları gereken standart önlemleri listeleyebilirler<br>Biyolojik ve kimyasal risk sembollerini tanıyabilirler | Berna KORKMAZGİL |
| Mikrobiyolojik tanı yöntemleri                                | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin Mikrobiyolojik tanı yöntemlerini listeleyebilmeleri amaçlanmıştır.                                                                                                                        | Öğrenciler Mikrobiyolojik tanıda kullanılan yöntemleri sayabilirler<br>Direk ve indirek tanı yöntemleri arasındaki farkı ayırtabilirler<br>Tanı yöntemlerinin duyarlılık ve özgüllük ifadelerini tanımlayabilirler<br>Doğru örnek almanın önemini fark edebilirler                                   | Berna KORKMAZGİL |
| Antibiyotik duyarlılık testleri                               | 2 | 6 | 2 |  | Antibiyotiklere bakterilerin hassasiyetlerini belirlemek için kullanılan yöntemler, MİK, antibiyogram, E test, mikro/makro/agardilüsyon yöntemleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi ve uygulamasının yaptırılması | Bakterilerin antibiyotiklere hassas olup olmadığını belirleme yollarını bilir, antibiyogram ve dilüsyon testlerini yapabilir.                                                                                                                                                                        | Bülent Bozdoğan  |
| Antibiyotiklerin etki mekanizmaları                           | 2 | 6 | 1 |  | Antibiyotiklerin etkili oldukları biyolojik prosesler ve bunları inhibe etme mekanizmaları hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                       | Antibiyotiklerin hangi yollarla etkili olduğunu ve önemli antibiyotiklerin etki mekanizmasını bilir                                                                                                                                                                                                  | Bülent Bozdoğan  |
| Bakteri genetiği                                              | 2 | 6 | 1 |  | Bakterilerin genetiği, replikasyon, transkripsiyon ve translasyon hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                                                | Bakteride replikasyon, transkripsiyon ve translasyon aşamalarının nasıl gerçekleştiğini bilir                                                                                                                                                                                                        | Bülent Bozdoğan  |
| Bakteri metabolizması                                         | 2 | 6 | 1 |  | Bakterilerin karbon ve enerji ihtiyaçlarını karşılayan yolları ve enzimler hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                                       | Bakterilerin hangi karbon kaynaklarını kullanabileceğini ve hangi enerji elde etme yollarını ve enzimlerin özelliklerini bilir                                                                                                                                                                       | Bülent Bozdoğan  |
| Bakterilerin antibiyotiklere direnç mekanizmaları ve yayılımı | 2 | 6 | 1 |  | Antibiyotiklere direnç mekanizmaları hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                                                                             | Direnç mekanizmalarını sınıflandırır ve örnek verebilir                                                                                                                                                                                                                                              | Bülent Bozdoğan  |
| Bakterilerin özellikleri ve sınıflandırılması                 | 2 | 6 | 1 |  | Bakterilerin nasıl sınıflandırıldıkları ve genel özellikleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                                                     | Bakterileri özelliklerine göre sınıflandırabilir diğer canlılardan farklı özelliklerini bilir                                                                                                                                                                                                        | Bülent Bozdoğan  |
| Enterobacteriaceae                                            | 2 | 6 | 1 |  | Enterobacteriaceae grubundaki bakterilerin genel özellikleri ve önemli cins ve türleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                           | Enterobacteriaceae ailesi içindeki cinslerin özelliklerini, önemli türleri ve ayırıcı tanımlarını bilir.                                                                                                                                                                                             | Bülent Bozdoğan  |

|                                                                                             |   |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Gram Negatif Koklar                                                                         | 2 | 6 | 1 |     | Gram negatif bakteri grubundaki bakterilerin genel özellikleri ve önemli cins ve türleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                            | Gram negatif kokların genel özelliklerini, önemli türleri ve ayırıcı tanımlarını bilir                                                                                        | Bülent Bozdoğan                            |
| Gram Pozitif Basiller                                                                       | 2 | 6 | 2 |     | Gram pozitif bakteri grubundaki bakterilerin genel özellikleri ve önemli cins ve türleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                            | Gram pozitif basillerin genel özelliklerini, önemli türleri ve ayırıcı tanımlarını bilir                                                                                      | Bülent Bozdoğan                            |
| Gram pozitif koklar                                                                         | 2 | 6 | 2 |     | Gram pozitif kok bakterilerin genel özellikleri ve önemli cins ve türleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                                           | Gram pozitif kokların genel özelliklerini, önemli türleri ve ayırıcı tanımlarını bilir                                                                                        | Bülent Bozdoğan                            |
| İnfeksiyonpatogenezi ve mikroorganizma-konak ilişkileri                                     | 2 | 6 | 1 |     | Mikroorganizmalar ve konak arasındaki ilişki tipleri ve sonlanma şekilleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                                          | Hangi mekanizmalarla doku hasarı ve hastalık olduğunu bilir, mikroorganizma konak ilişki şekillerini tanımlar                                                                 | Bülent Bozdoğan                            |
| İnsan vücudunun normal florası                                                              | 2 | 6 | 1 |     | Flora mikroorganizmalarla ortak yaşamamız ve hangi bakterilerin hangi bölge florasında yer aldığı hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                   | Vücut florasını oluşturan mikroorganizmaları tanıır, flora bakterilerinin yararlı olduğunu bilir                                                                              | Bülent Bozdoğan                            |
| Mikrobiyolojide kullanılan moleküler yöntemler                                              | 2 | 6 | 1 |     | Nükleik asit bazlı tanı yöntemleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                                                                                  | DNA-RNA bazlı tanı yöntemlerini bilir, PCR basamaklarını açıklayabilir                                                                                                        | Bülent Bozdoğan                            |
| Mikroorganizmaların hücre yapısı, sınıflandırılması, ökaryot ve prokaryot mikroorganizmalar | 2 | 5 | 1 |     | Hücre tipleri arasındaki yapısal farklılıklar hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                                                                       | Farklı hücre tiplerini tanımlayabilir ve sınıflandırabilir                                                                                                                    | Bülent Bozdoğan                            |
| Nonfermantatif bakteriler                                                                   | 2 | 6 | 1 |     | Nonfermantatif bakteri grubundaki bakterilerin genel özellikleri ve önemli cins ve türleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                          | Nonfermeantatif bakterilerin genel özelliklerini, önemli türleri ve ayırıcı tanımlarını bilir                                                                                 | Bülent Bozdoğan                            |
| Spiroketler                                                                                 | 2 | 6 | 1 |     | Spiroket bakterilerin genel özellikleri ve önemli cins ve türleri hakkında öğrencinin bilgilendirilmesi                                                                                                                   | Spiroketlerin genel özelliklerini, önemli türleri ve ayırıcı tanımlarını bilir                                                                                                | Bülent Bozdoğan                            |
| Besiyerleri ve boyalar                                                                      | 2 | 6 | 2 |     | Bu ders sonunda öğrencilerin mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan besiyerlerini ve özelliklerini öğrenmeleri; mikrobiyoloji laboratuvarında uygulanan boyama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. | Öğrenciler; mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan besiyerlerini ve özelliklerini açıklayabilir; mikrobiyoloji laboratuvarında uygulanan boyama yöntemlerini açıklayabilir. | Güneş ÖZÇOLPAN                             |
| İmmün cevabın ölçüm yöntemleri ve serolojik testler                                         | 2 | 6 | 1 |     | Bu ders sonunda öğrencilerin immune yanıt sırasında oluşan sıvısal ürünlerin hangi yöntemlerle ölçüldüğü hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır.                                                                      | Öğrenciler; presipitasyon, aglütinasyon, kompleman birleşmesi, ELİSA, IFA yöntemlerini açıklayabilir                                                                          | Güneş ÖZÇOLPAN                             |
| İmmün cevabın ölçüm yöntemleri ve serolojik testler                                         | 2 | 6 |   | 4x1 | Bu uygulama sonunda serolojik testlerde uygulanan yöntemlerle ilgili bilgi ve beceri sahibi olması                                                                                                                        | Öğrenciler; presipitasyon, aglütinasyon, ELİSA, IFA yöntemlerini değerlendirebilir ve klinik durum ile ilişkilendirme                                                         | <b>G.Özcolpan,</b><br>S.Kırdar<br>N.Aydın, |

|                                                             |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |
|-------------------------------------------------------------|---|---|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                                                             |   |   |   |  | amaçlanmıştır.                                                                                                                                                                                                                                                                              | yapabilir                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |
| Mikroorganizmaların fiziksel etkenlerle kontrolü            | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin sterilizasyonun tanımını ve sterilizasyon amaçlı kullanılan fiziksel yöntemlerin etki mekanizmalarını, sürelerini, avantaj ve dezavantajlarını bilmeleri ve sterilizasyon kontrolü için kullanılan yöntemleri öğrenmeleri amaçlanmıştır.                       | Öğrenciler; sterilizasyonun tanımını bilirler. Sterilizasyon amaçlı kullanılan fiziksel yöntemlerin etki mekanizmalarını, sürelerini, avantaj ve dezavantajlarını bilirler. Sterilizasyon kontrolü için kullanılan yöntemleri bilirler.                                       | Güneş ÖZÇOLPAN |
| Mikroorganizmaların kimyasal etkenlerle kontrolü            | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin sterilizasyon, dezenfeksiyon, antisepsi ve asepsi ile ilişkili tanımları öğrenmeleri; dezenfektan/sterilan özellik taşıyan kimyasalların genel özelliklerini bilmeleri; sterilizasyon/dezenfeksiyon etki mekanizmaları ile sürelerini bilmeleri amaçlanmıştır. | Öğrenciler; dezenfeksiyon, sterilizasyon, antisepsi ve asepsi kavramlarını bilir. Sterilizasyon ve dezenfeksiyonda kullanılan kimyasal maddelerin özelliklerini, kullanım yerlerini, avantajlı ve dezavantajlı olduğu noktaları, etki mekanizmaları ve etki sürelerini bilir. | Güneş ÖZÇOLPAN |
| Zoonotik bakteriler- 1 (Pasteurella, Brucella, Francisella) | 2 | 6 | 2 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin Pasteurella, Brucella, Francisella cinsi bakterilerin genel özellikleri, bulaş yolları, üreme özellikleri, enfeksiyonların patogenezi, laboratuvar tanı yöntemleri hakkında genel bilgi sahibi olması amaçlanmıştır.                                           | Öğrenciler; Pasteurella, Brucella, Francisella cinsi bakterilerin morfolojik yapısını ve üreme özelliklerini bilir. Neden oldukları enfeksiyonların patogenezi hakkında bilgi sahibidir. Laboratuvar tanısında hangi yöntemlerin kullanıldığını bilir.                        | Güneş ÖZÇOLPAN |
| Zoonotik bakteriler - 2 (Riketsiya, Bartonella)             | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin Riketsiya, Bartonella cinsi bakterilerin genel özellikleri, bulaş yolları, üreme özellikleri, enfeksiyonları ve patogenezi hakkında genel bilgi sahibi olması amaçlanmıştır.                                                                                   | Öğrenciler; Riketsiya, Bartonella cinsi bakterilerin morfolojik yapısını ve üreme özelliklerini bilirler. Neden oldukları enfeksiyonlar ve patogenezi hakkında bilgi sahibidirler. Laboratuvar tanısında neler yapıldığını bilirler.                                          | Güneş ÖZÇOLPAN |
| İmmünglobulinler                                            | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin immünglobulinlerin yapısı, çeşitleri ve özellikleri, humoral bağışıklıkta rolleri, primer ve sekonder immun yanıtın oluş mekanizmaları, tedavi amaçlı immünoglobulin kullanımı hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.                                   | Öğrenciler; immünoglobulinlerin yapısı, çeşitleri ve özellikleri, antikor oluşum evreleri, antikorların humoral bağışıklıkta aldığı roller ve tedavide antikor kullanımını bilir                                                                                              | Güneş ÖZÇOLPAN |
| Antijenler ve özellikleri                                   | 2 | 6 | 2 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin antijenlerin özellikleri, mikroorganizma antijenleri, HLA antijenleri, super antijenler, tümör antijenleri, kan grubu antijenleri gibi antijen türleri hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır.                                                             | Öğrenciler; antijenlerin yapısını, çeşitlerini ve bu antijenlerin nelere sebep olabileceğini, bu antijenlerin ne amaçla tıpta kullanılabileceğini bilir                                                                                                                       | Güneş ÖZÇOLPAN |
| Bakteriyel etkenlere karşı immün yanıt                      | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin bakterilere karşı doğal ve kazanılmış bağışıklık                                                                                                                                                                                                               | Öğrenciler; bakterilerin enfeksiyon yapma mekanizmalarına bağlı olarak                                                                                                                                                                                                        | Neriman AYDIN  |



|                                                                                                           |   |   |   |     |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                           |   |   |   |     | konusunda bilgi sahibi olması amaçlanmıştır.                                                                                                                                              | konağın nasıl humoral ve hücrel bağışık yanıt geliştirdiğini bilir                                                                                                                                                                                                                                      |                                            |
| Konağın genel savunma yolları, doğal bağışıklık                                                           | 2 | 6 | 1 |     | Bu ders sonunda öğrencilerin konağın savunma mekanizmaları ve doğal bağışıklıkta rol alan hücreler hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır                                             | Öğrenciler; antijene karşı doğal savunma mekanizmalarını bilir, bu konuda görev alan hücrelerin işlevini bilir                                                                                                                                                                                          | Neriman AYDIN                              |
| Viral enfeksiyonlara karşı immün yanıt                                                                    | 2 | 6 | 1 |     | Bu ders sonunda öğrencilerin virüslere karşı doğal ve kazanılmış bağışıklık konusunda bilgi sahibi olması ve virusların konakçı savunmasından kaçış yollarının açıklanması amaçlanmıştır. | Öğrenciler; virüslerin enfeksiyon yapma mekanizmalarına bağlı olarak konağın nasıl humoral ve hücrel bağışık yanıt geliştirdiğini ve virüsün konakçı savunmasından nasıl kaçabildiğini bilir                                                                                                            | Sevin KIRDAR                               |
| Gram ve Asidorezistan boyama ve bakteri kültürünün yapılması, tanımlanması, besiyerlerinin demonstrasyonu | 2 | 6 |   | 4x1 | Bu uygulama dersi ile Gram ve Asidorezistan boyama ve bakteri kültürünün yapılması, tanımlanması, besiyerlerinin demonstrasyonu amaçlanmıştır.                                            | Öğrenciler; Gram ve Asidorezistan boyama ve bakteri nasıl yapıldığı, kültürün incelenmesi ve kültürde kullanılan besiyerlerini açıklayabilir.                                                                                                                                                           | <b>M.Telli,</b><br>B.Bozdoğan<br>S. Kırdar |
| Anaerop bakteriler                                                                                        | 2 | 6 | 2 |     | Bu dersin sonunda öğrencilerin anaerop bakteriler hakkında genel bilgi sahibi olması amaçlanmıştır                                                                                        | Öğrenciler; anaerop bakterileri tanımlayıp, sınıflandırabilir. Normal floradaki dağılımını bilir. Anaerop enfeksiyona neden olan hazırlayıcı faktörleri bilir. En sık enfeksiyon etkeni olarak karşımıza çıkan anaerop bakterileri isimleri ile bilir. . Laboratuvar tanısında neler yapıldığını bilir. | Murat TELLİ                                |
| Chlamydia, Mycoplasma, Ureaplasma                                                                         | 2 | 6 | 1 |     | Bu dersin sonunda, Chlamydia, Mycoplasma, Ureaplasma hakkında genel bilgi sahibi olması amaçlanmıştır.                                                                                    | Öğrenciler; Chlamydia, Mycoplasma, Ureaplasma bakterilerinin hücrel yapısını bilir. Üreme özelliklerini bilir. Neden oldukları enfeksiyonlar ve patogenezi hakkında bilgi sahibidir. Laboratuvar tanısında neler yapıldığını bilir.                                                                     | Murat TELLİ                                |
| Mikobakteriler                                                                                            | 2 | 6 | 2 |     | Bu dersin sonunda Mikobakteriler hakkında genel bilgi sahibi olması amaçlanmıştır                                                                                                         | Öğrenciler; Mikobakterilerin hücrel yapısını bilir. Mikobakterileri türlerini ayırabilir. Üreme özelliklerini bilir. Neden oldukları enfeksiyonlar ve patogenezi hakkında bilgi sahibidir. Laboratuvar tanısında neler yapıldığını bilir.                                                               | Murat TELLİ                                |
| Mikrobiyoloji bilimi, tanımı, gelişimi, tarihçesi                                                         | 2 | 6 | 1 |     | Bu ders sonunda öğrencilerin mikrobiyoloji biliminin tanımı, tarihi süreçte gelişimi, hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır.                                                         | Öğrenciler; Mikroorganizmaların orijin ve gelişimini, canlılar dünyasında mikroorganizmaların yerini, Mikroorganizmaların keşfinde önemli bilim adamları, Tarihsel süreçte hastalıklar ve mikroorganizmalar arasındaki bağ, mikroskopun keşfi, mikroorganizmaları (bakterilerin,                        | Neriman AYDIN                              |

|                                                              |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                      |              |
|--------------------------------------------------------------|---|---|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                              |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                             | virusların vb) keşfi, mikrobiyolojinin çalışma alanları, tıbbi mikrobiyolojinin çalışma alanı, antibiyotiklerin keşfi konularını açıklayabilirler                                                                                    |              |
| Antiviral ilaçlar ve direnç mekanizmaları                    | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin antiviral ilaçların etki mekanizmalarını ve bu ilaçlara karşı gelişen dirençleri ve direnç mekanizmaları konusunda bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır                                                         | Öğrenciler; antiviral ilaçların etki mekanizmalarını ve bu ilaçlara karşı gelişen dirençleri ve direnç mekanizmalarını tanımlayabilir.                                                                                               | Sevin KIRDAR |
| Herpesviridae                                                | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin DNA virus ailelerinden Herpesviridae ile ilgili genel aile özellikleri, bu ailede yeralan 8 herpesvirüsün özellikleri, yaptıkları hastalıklar ve tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. | Öğrenciler; DNA virus ailelerinden Herpesviridae ile ilgili genel aile özellikleri, bu ailede yeralan 8 herpesvirüsün özellikleri, bu etkenlerin neden olduğu klinik tablolar ve mikrobiyolojik tanı yöntemlerini açıklayabilirler.  | Sevin KIRDAR |
| Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Coronaviridae             | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin RNA virus ailelerinden Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Coronaviridae ile ilgili genel aile özellikleri, yaptıkları hastalıklar ve tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.             | Öğrenciler; Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Coronaviridae ailesinde yer alan virüslerin genel özellikleri, bu etkenlerin neden olduğu klinik tablolar ve mikrobiyolojik tanı yöntemlerini açıklayabilirler.                       | Sevin KIRDAR |
| Parvoviridae, Adenoviridae, Papillomaviridae, Polyomaviridae | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin DNA virus ailelerinden Parvoviridae, Adenoviridae, Papovaviridae ile ilgili genel aile özellikleri, yaptıkları hastalıklar ve tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.                    | Öğrenciler; Parvoviridae, Adenoviridae, Papillomaviridae ve Polyomaviridae ailesinde yer alan önemli virüslerin genel özellikleri, bu etkenlerin neden olduğu klinik tablolar ve mikrobiyolojik tanı yöntemlerini tanımlayabilirler. | Sevin KIRDAR |
| Poxviridae, Hepadnaviridae                                   | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin DNA virus ailelerinden Poxviridae, Hepadnaviridae ile ilgili genel aile özellikleri, yaptıkları hastalıklar ve tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.                                   | Öğrenciler; Poxviridae, Hepadnaviridae ailesinde yer alan önemli virüslerin genel özellikleri, bu etkenlerin neden olduğu enfeksiyonların neden olduğu klinik tablolar ve mikrobiyolojik tanı yöntemlerini tanımlayabilirler.        | Sevin KIRDAR |
| Reoviridae, Caliciviridae, Picornaviridae, Rhabdoviridae     | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin RNA virus ailelerinden Reoviridae, Caliciviridae, Picornaviridae, Rhabdoviridae ile ilgili genel aile özellikleri, yaptıkları hastalıklar ve tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.     | Öğrenciler; Reoviridae, Caliciviridae, Picornaviridae, Rhabdoviridae ailesinde yer alan virüslerin genel özellikleri, bu etkenlerin neden olduğu klinik tablolar ve mikrobiyolojik tanı yöntemlerini listeleyebilir.                 | Sevin KIRDAR |

|                                                                                                 |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Retroviridae,<br>Filoviridae,<br>Flaviviridae,<br>Arenaviridae,<br>Togaviridae,<br>Bunyaviridae | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin RNA virus ailelerinden Retroviridae, Filoviridae, Flaviviridae, Arenaviridae, Togaviridae, Bunyaviridae ile ilgili genel aile özellikleri, yaptıkları hastalıklar ve tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır. | Öğrenciler;<br>Retroviridae, Filoviridae, Flaviviridae, Arenaviridae, Togaviridae, Bunyaviridae ailesinde yer alan önemli virüslerin genel özellikleri, bu etkenlerin neden olduğu klinik tablolar ve mikrobiyolojik tanı yöntemlerini tanımlayabilirler.    | Sevin<br>KIRDAR |
| Virüslerin genel özellikleri, sınıflandırılması, genetiği                                       | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin virüslerin morfolojik özellikleri,yapısal ve olmayan proteinleri, kapsid simetrileri, sınıflandırılması ve genetiği hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır                                                                     | Öğrenciler;<br>virüslerin morfolojik özelliklerini,yapısal ve olmayan proteinlerini, kapsid simetrilerini, sınıflandırılma yöntemlerini, kaç virus ailesi bulunduğunu ve nasıl replike olduklarını açıklayabilirler.                                         | Sevin<br>KIRDAR |
| Virüslerin üretilmesi ve tanıyöntemleri,pato genез                                              | 2 | 6 | 1 |  | Bu ders sonunda öğrencilerin virüslerin üretilme yöntemleri ile viral enfeksiyonların tanı yöntemleri ve patogeneз hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmıştır.                                                                                                | Öğrenciler;<br>virüslerin üretilme yöntemleri ile viral enfeksiyonların tanı yöntemleri sayabilirler. Direk ve indirek tanı yöntemleri arasındaki farkı ayırdedebilirler Tanı da kullanılan yöntemlerin duyarlılık ve özgüllük ifadelerini tanımlayabilirler | Sevin<br>KIRDAR |

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Teorik ve uygulama derslerin değerlendirmesi için kurul sonunda koordinatörlük tarafından ders kurulunda verilen tüm dersleri içeren genel çoktan seçmeli bir sınav yapılacaktır. Ayrıca Tıbbi Mikrobiyoloji uygulama derslerinde değerlendirme yapılabilmesi için Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı tarafından kurul sonunda, 2. sınıfın tüm uygulamaları için laboratuarda, zaman kontrollü, ortak uygulama sınavı yapılacaktır.

### KAYNAK ÖNERİLERİ:

Ustaçelebi - Temel ve Klinik Mikrobiyoloji

1. Murray Temel Tıbbi Mikrobiyoloji (Çeviri)
2. Harvey Mikrobiyoloji (Çeviri)
3. Roitt's Temel İmmünoloji
4. Abbas Temel İmmünoloji
5. VarrenLevinson Tıbbi Mikrobiyoloji ve İmmünoloji
6. Uygulama föyü ve uygulama videoları google classroom uygulamasında ilgili sınıf içeriğinde bulunmaktadır.

### Sınav Görevlendirmeleri

**Asıl:** Bülent Bozdoğan, Sevin Kırdar

**Yedek:** Güneş Özçolpan

## TIP TARİHİ VE ETİK ANABİLİM DALI

**AMAC:** Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi mezunlarına tıp alanında temel tıp etiği kavramları ve etik kuramları, klinik etik ilkeler, tıp tarihi, hekim ve hasta hakları konusunda farkındalık, bilgi, beceri ve tutum kazandırmaktır.

### Dönem 2 Öğrenim Hedefleri:

#### Bilgi

1. Tıbbın yaklaşım ve yöntem bilgisi tanımlayabilmeli
2. Tıp etiğinin temel kavramlarını ve tıp etiği kuramlarını açıklayabilmeli
3. Tıbbi etik ilkeleri sayabilmeli, yorumlayabilmeli
4. Tıp etiğinin genel çerçevesinin tek tek konular ve olaylar bağlamında uygulanışını tanımlayabilmeli
5. Hekim-hasta ilişkisinin türlerini tanımlayabilmeli
6. Etik açısından koruyucu hekimliği tanımlayabilmeli
7. Tıp etiği sorun kümelerini tanımlayabilmeli
8. Hekimin bağlı olduğu yasal metinleri sayabilmeli

#### Beceri

1. Tıp etiği sorunlarını ayırt edebilmeli
2. Tıp etiği sorunları çözebilmeli
3. Tıp etiği sorunları üzerinde sistemli düşünmeli ve çözüm yolları üretebilmeli
4. Mesleki hayatında doğru iletişim kurabilmeli
5. Hekimin işlevini ve hekimlik rolünü anlamalı ve benimsemeli
6. Etik çözümlerine uygun çeşitlilikte davranış geliştirebilmeli, amaca en uygun davranışı seçebilmeli

#### Tutum

1. Tıp Etiği sorun kümeleri ile ilgili duyarlılık ve farkındalık geliştirebilme
2. Hastanın “özerkliğine” saygı göstermeli
3. Hastanın anlayabileceği bir dille bilgi vererek, tedavi seçenekleri ile ilgili kararı hastasıyla paylaşmalı
4. Empati yetisini kullanabilmeli
5. Tıpta etik kurallarına uygun davranabilmeli
6. Açık, yapıcı, paylaşımcı tutum içinde bulunabilmeli
7. Anlaşılır dil kullanabilmeli

## DÖNEM II

| DÖNEM II                                          |                |   |                                        |
|---------------------------------------------------|----------------|---|----------------------------------------|
| Hekimin Mesleki ve Yasal Sorumluluğu              | AYFER GEMALMAZ | 1 | Kan ve Kas Sistemleri                  |
| Tıpta İnsan Hakları Kavramı ve Hasta Hakları      | AYFER GEMALMAZ | 1 | Kan ve Kas Sistemleri                  |
| Tıbbi Deontoloji Tüzüğü                           | AYFER GEMALMAZ | 1 | Dolaşım ve Solunum Sistemleri          |
| Hekimlik Meslek Etiği İlkeleri                    | AYFER GEMALMAZ | 1 | Sindirim Sistemi ve Metabolizma        |
| Dünya Hekimler Birliği Bildirgeleri ve Hekim Andı | ILGAZ AKDOĞAN  | 1 | Boşaltım, Endokrin ve Üreme Sistemleri |

### AMAÇ- HEDEF

Tıp etiği, insan hakları, hekim ve hasta hakları, etik-hukuk ilişkisi ve sağlık alanındaki ulusal ve uluslararası etik ve hukuki düzenlemeleri kavraması amaçlanmıştır.

Ayrıca öğrenciler hekim-hasta ilişkisi konusunda bilgi ve tutum sahibi olmalıdır. Hastalık, sağlık ve sağlık bilimlerine ilişkin çeşitli kavramları, hekimlik ilkeleri ve deontoloji tüzüğünü tanımlayabilmelidir.

### ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Kurul sınavları ( kuramsal)

### TIP TARİHİ VE ETİK KAYNAKLARI

1. Lewis Paul, Tıp Tarihi, Çev. Nilgün Güdücü, Hürriyet Y, 1998.
2. Tıp Tarihi ve Tıp Etiği Ders Kitabı, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul, 2007.
3. Bayat Ali Haydar, Tıp Tarihi, Sade Matbaa, 1. Baskı, İzmir, 2003.