



---

# EĞİTİM MÜFREDATI 2007

(Bu Müfredat 2007 yılında mezun olan öğrencilerimiz için hazırlanmıştır.)

---

KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

TIP



KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ  
Kocaeli Üniversitesi, Umuttepe Yerleşkesi, 41380, KOCAELİ



## DÖNEM I



| KURUL ADI                                            | SÜRESİ   | Toplam saat | ORAN    |
|------------------------------------------------------|----------|-------------|---------|
| (KURUL I) HÜCRE BİLİMLERİ DERS KURULU I              | 5 Hafta  | 141         | 13.06%  |
| (KURUL II) HÜCRE BİLİMLERİ DERS KURULU II            | 6 Hafta  | 196         | 18.15%  |
| (KURUL III) HÜCRE BİLİMLERİ DERS KURULU III          | 6 Hafta  | 186         | 17.22%  |
| (KURUL IV) GENETİK VE GELİŞİM BİYOLOJİSİ DERS KURULU | 8 Hafta  | 252         | 23.33%  |
| (KURUL V) DOKU BİYOLOJİSİ DERS KURULU                | 9 Hafta  | 305         | 28.24%  |
| TOPLAM                                               | 34 Hafta | 1080        | 100.00% |

| Dersler                       | Kurul I |   | Kurul II |    | Kurul III |    | Kurul IV |    | Kurul V |     | Toplam |
|-------------------------------|---------|---|----------|----|-----------|----|----------|----|---------|-----|--------|
|                               | T       | P | T        | P  | T         | P  | T        | P  | T       | P   |        |
| MESLEK İÇİ DERSLER            |         |   |          |    |           |    |          |    |         |     |        |
| Organik Kimya                 | 24      |   |          |    |           |    |          |    |         |     | 24     |
| Biyokimya                     |         |   | 30       | 12 | 38        | 8  | 34       | 12 | 7       |     | 141    |
| Fizik-Biyofizik               | 18      |   | 14       |    |           |    |          |    |         |     | 32     |
| Tıbbi Biyoloji-Genetik        |         |   | 26       |    | 34        | 8  | 44       | 16 |         |     | 128    |
| Fizyoloji                     |         |   | 9        |    |           |    |          |    | 21      | 20  | 50     |
| Histoloji                     |         |   |          |    | 8         | 4  |          |    | 41      | 32  | 85     |
| Embriyoloji                   |         |   |          |    |           |    | 23       |    |         |     | 23     |
| Mikrobiyoloji                 |         |   |          |    |           |    | 22       | 9  |         |     | 31     |
| Anatomi                       |         |   |          |    |           |    |          |    | 60      | 68  | 128    |
| Biyoistatistik                | 16      | 6 | 12       | 4  | 6         | 4  | 10       | 2  |         |     | 60     |
| Tıp Tarihi                    | 16      |   |          |    |           |    |          |    |         |     | 16     |
| Tıp Etiğine Giriş             |         |   | 8        |    |           |    |          |    |         |     | 8      |
| İlk Yardım                    |         |   |          |    | 8         |    |          |    |         |     | 8      |
| Davranış Bilimleri            | 13      | 2 | 10       | 2  | 10        | 2  | 14       | 6  |         |     | 59     |
| Beceri Laboratuvarı           |         |   | 1        | 8  |           | 8  |          | 8  |         |     | 25     |
| KÜLTÜR DERSLER                |         |   |          |    |           |    |          |    |         |     |        |
| Yabancı Dil                   | 20      |   | 24       |    | 16        |    | 32       |    | 28      |     | 120    |
| Bilgisayar Bilimi             | 10      |   |          | 16 |           | 12 |          |    |         |     | 38     |
| Türk Dili                     | 8       |   | 10       |    | 10        |    | 10       |    | 14      |     | 52     |
| Atatürk İlkeleri ve Devrim T. | 8       |   | 10       |    | 10        |    | 10       |    | 14      |     | 52     |
| TOPLAM                        | 133     | 8 | 154      | 42 | 140       | 46 | 199      | 53 | 185     | 120 | 1080   |

T: Teorik, P: Pratik

## **I.DERS KURULU: HÜCRE BİLİMLERİ I**

| <b>DÖNEM I, I.DERS KURULU: HÜCRE BİLİMLERİ I</b> |                    |                    |               |
|--------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| <b>MESLEK DERSLERİ</b>                           |                    |                    |               |
| Organik Kimya                                    | 24                 | -                  | <b>24</b>     |
| Fizik-Biyofizik                                  | 18                 | -                  | <b>18</b>     |
| Biyoistatistik                                   | 16                 | 6                  | <b>22</b>     |
| Davranış Bilimleri                               | 13                 | 2                  | <b>15</b>     |
| Tıp Tarihi                                       | 16                 | -                  | <b>16</b>     |
| <b>KÜLTÜR DERSLERİ</b>                           |                    |                    |               |
| Yabancı Dil (İngilizce)                          | 20                 | -                  | <b>20</b>     |
| Bilgisayar Bilimi                                | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| Türk Dili                                        | 8                  | -                  | <b>8</b>      |
| Atatürk İlkeleri ve Devrim Tarihi                | 8                  | -                  | <b>8</b>      |
| <b>TOPLAM</b>                                    | <b>133</b>         | <b>8</b>           | <b>141</b>    |

### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Organik bileşiklerin yapısını ve fonksiyonunu tanımlayabilecek.
- 2) Hücrenin organizmadaki önemini, evrimsel gelişimini, metabolizmasını, hücrenin yapısını ve organellerini, hücre zarlarının yapısını ve işleyişini, hücreyi oluşturan temel öğeleri makroskopik ve mikroskopik düzeyde (polimer ve monomer olarak) açıklayabilecek.
- 3) Toplumsal yaşantının tarih boyunca geçirdiği değişimi ve bunun sağlık hizmetlerinin yapılmasına nasıl yansımış olduğunu öğrenecek.
- 4) Sağlık ile ilgili bilgi, davranış ve uygulamaların insanlık tarihinde hangi dönemlerde ve nasıl ortaya çıktığını bilecek.
- 5) Sağlık koşullarını bozan etkenlerin neler olduğunu ve nasıl baş edilebileceklerini öğrenecek.
- 6) Toplum ile hekimlerin “hastalık” ve “hasta” tanımlamalarındaki farklılığın nedenlerini kavrayacak ve sosyal politikaların sosyal güvenlik ve sağlık hizmetleri üzerindeki etkisini öğrenecek.
- 7) Savaşın neden olduğu toplum sağlığı sorunlarını kavrayacak.
- 8) Tıbbın ve hekimlik değerlerinin değişimini yorumlayabilecek.
- 9) Sosyal, kültürel ve dini etkenlerin tıp uygulamalarına etkisini öğrenecek.
- 10) Tıp alanında tek yol göstericinin bilimsel düşünce ve eleştirel sorgulayıcı yaklaşım olduğunu anlayabilecek.
- 11) Davranış bilimlerinin biyolojik ve psikolojik temellerini kavrayacak.
- 12) Bilinç, farkındalık, duygulanım, bellek ve algı gibi kavramların uygulama alanlarını açıklayabilecek.

- 13) Psikolojinin tarihsel gelişimi ve uygulama alanlarının tıpla ilişkisini öğrenecek, davranışın psikolojik ve biyolojik belirleyicileri, “sağlık”, “hastalık” ve “iyileştiricilik” kavramlarını bilecek.

### **KURUL İÇERİĞİ:**

| <b>Organik Kimya</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                        | Atomun Yapısı ve Periyodik Cetvel,<br>Kimyasal Bağlar,<br>Organik Bileşiklerin İsimlendirilmesi,<br>Fonksiyonel Gruplar,<br>Alkanlar ve Sikloalkanlar: Yapıları, Tanımları ve Tepkimeleri,<br>Alken ve Alkinler: Yapısı ve Sentezi,<br>Alkoller, Eterler, Epoksitler,<br>Aromatik Bileşikler,<br>Aminler, Aldehitler ve Ketonlar,<br>Karboksilik Asitler ve Türevleri,<br>Biyokimyada Hesaplamalar,<br>Su, Sıvı ve Elektrolit Dengesi,<br>Stereoizomerizm: Optikçe Aktif Bileşikler |
| Pratik                        | <b>Organik Kimya Laboratuvarı:</b><br>Laboratuvar araç ve gereçlerinin tanıtımı, çözelti hazırlama,<br>spektrofotometre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Fizik-Biyofizik</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Teorik                        | Biyofiziğe giriş,<br>Moleküler hiyerarşi, suyun yapısı,<br>Biyoenjerjiğe giriş, kavram ve tanımları, hücresel enerji ve transferinin ilkeleri,<br>Biyolojik sistemler açısından termodinamik kurallar,<br>Serbest enerji, entropi ve enerji transferinin ilkeleri                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Tıbbi Biyoloji-Genetik</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Teorik                        | Tıbbi Biyoloji ve Genetiğe giriş,<br>Hücre, hücrenin kökeni, evrimsel oluşumu, metabolizmanın evrimi,<br>Hücrenin moleküler bileşikleri,<br>Hücre membranları,<br>Sitozolün özellikleri,<br>Organeller ve yapısal özellikleri,<br>Organel biyogenezisi, hücre içi trafik ve veziküler transport,<br>Nükleer membran yapısı ve fonksiyonları,<br>Nükleus ve nükleolus                                                                                                                |
| <b>Davranış Bilimleri</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Teorik                        | Davranış Bilimleri dersine giriş, bireyi tanıma kriterleri, kendini tanıma,<br>tanıtma,<br>Psikolojinin tanımı, tarihçesi,<br>Psikolojinin uygulama alanları ve diğer bilimlerle ilişkisi                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Davranış ve nöroplastisitenin biyolojik temeli,<br>Duyu organları, duyumsama, algılar<br>Bilinç, dikkat, farkındalık,<br>Bellek, zeka,<br>Heyecanlar,<br>Savunma mekanizmaları,<br>Evrimsel psikoloji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Tıp Tarihi</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Teorik                | Tıbbın Evrimi – Tarih öncesi dönem tıbbi<br>İlk çağ uygarlıklarında tıp: Mezopotamya, Mısır<br>İlk çağ uygarlıklarında tıp: Hint, Çin, diğer<br>Eski Yunan Tıbbı: Mitolojik Dönem<br>Eski Yunan Tıbbı: Hipokratik Dönem<br>Ortaçağ Tıbbı: Avrupa’da Tıp<br>Ortaçağ Tıbbı: İslam Tıbbı<br>Sanayi Devrimi<br>İbni Sina, Biruni, Farabi, Zehravi, diğerleri<br>Rönesans tıbbi: Avrupa’da 14.-19. Yüzyıllar<br>Eski Türklerde ve Anadolu Selçuklularında Tıp<br>Osmanlı Tıbbı: 14. ve 15. Yüzyıllar<br>Osmanlı Tıbbı: 16. ve 17. Yüzyıllar<br>Osmanlı Tıbbı: 18. ve 19. Yüzyıllar<br>Tıp Eğitimi (1827-1933)<br>Cumhuriyet Dönemi Tıbbı: Bakanlıklar |
| <b>Biyoistatistik</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pratik                | Biyoistatistiğe giriş<br>Veri ve türleri<br>Verilerin sınıflandırılması<br>Tanımlayıcı istatistikler<br>Tablo, grafik yapımı<br>Tıbbi araştırma türleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## **II.DERS KURULU: HÜCRE BİLİMLERİ II**

| <b>DÖNEM I, II.DERS KURULU: HÜCRE BİLİMLERİ II</b> |                    |                    |               |
|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                  | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| <b>MESLEK DERSLERİ</b>                             |                    |                    |               |
| Biyokimya                                          | 30                 | 12                 | <b>42</b>     |
| Fizik- Biyofizik                                   | 14                 | -                  | <b>14</b>     |
| Tıbbi Biyoloji-Genetik                             | 26                 | -                  | <b>26</b>     |
| Fizyoloji                                          | 9                  | -                  | <b>9</b>      |
| Biyoistatistik                                     | 12                 | 4                  | <b>16</b>     |
| Davranış Bilimleri                                 | 10                 | 2                  | <b>12</b>     |
| Tıp Etiğine Giriş                                  | 8                  | -                  | <b>8</b>      |
| Beceri Laboratuvarı                                | 1                  | 8                  | <b>9</b>      |
| <b>KÜLTÜR DERSLERİ</b>                             |                    |                    |               |
| Yabancı Dil (İngilizce)                            | 24                 | -                  | <b>24</b>     |
| Bilgisayar Bilimi                                  | -                  | 16                 | <b>16</b>     |
| Türk Dili                                          | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| Atatürk İlkeleri ve Devrim Tarihi                  | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| <b>TOPLAM</b>                                      | <b>154</b>         | <b>42</b>          | <b>196</b>    |

### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Karbonhidratların, lipidlerin, proteinlerin, amino asitlerin, yüksek enerjili fosfat bileşiklerinin, nükleotidlerin ve nükleik asitlerin yapı ve fonksiyonlarını öğrenecek.
- 2) Biyoenerjetikliği açıklayabilecek.
- 3) Asit-baz dengesini bilecek.
- 4) Tarihsel süreçte DNA'nın genetik madde olarak belirlenmesini sağlayan deneysel yaklaşımları öğrenecek. Bu molekülün, nesilden nesile aktarılma biçimini, replikasyonunu ve hücre içinde saklanması düzenleyen mekanizmaları anlayacak.
- 5) DNA'nın taşıdığı bilgiyi kullanılacak hale getiren mekanizmaları kavrayacak (DNA'dan RNA'ya geçiş, RNA'dan proteine geçiş mekanizmaları), gen klonlama teknolojileri ve biyoteknoloji kullanım alanlarını bilecek.
- 6) DNA'nın hasar ve onarım mekanizmalarını öğrenecek ve bu mekanizmalardaki bozuklukların neden olduğu hastalıklar ve kanserleşmeye katkılarını öğrenecek.
- 7) Ökaryotlarda genomik yapı organizasyonu, ekson ve intron kavramlarını, doku spesifik gen ekspresyonlarını öğrenecek.
- 8) Ökaryotlarda transkripsiyon mekanizmalarını öğrenecek, transkripsiyon faktörlerini ve bunlarla gen ürün artışı ilişkilerini kurabilecek.
- 9) Gen ekspresyon ve regülasyon mekanizmalarını öğrenecek; bu mekanizmaların gen patolojisi ve hastalıkların etiyolojisindeki rolünü kavrayacak.
- 10) Veri türlerini tanıyabilecek, eldeki verilere uygun tanımlayıcı istatistikleri yapabilecek, eldeki verilerle analiz yapabilmek için uygun teste karar verebilecek, verilerin gösteriminde uygun tablo ve grafikleri kullanabilecek.

- 11) Etik kavramları öğrenecek; klinik tıpta etiğin yerini fark edecek, tıp etiği kuram ve ilkeleri arasında ilişki kurmayı öğrenecek.
- 12) İyi hekimlik kavramını özümseyip, evrensel etik ilkeleri bilecek.
- 13) Kendi fikirlerini ortaya koyabilmeyi, eleştirel düşünmeyi, analiz etmeyi öğrenecek.
- 14) Davranış bilimlerinin temelleri, insan duygu ve davranışlarını etkileyen zihinsel süreçleri öğrenecek.
- 15) Algı, zeka, bellek, bilinç, dikkat, düşünme, problem çözme ve heyecanlar gibi kavramları, davranışların bireysel ve toplumsal yönlerini öğrenecek.
- 16) Anlam yükleme ve motivasyon konularının önemini kavrayacak ve daha sonraki ders kurulunda ele alınan temel iletişim becerilerine hazırlık yapabilecek.
- 17) Homeostasisin anlamını ve homeostatik mekanizmalarda temel ilkeleri kavrayacak.
- 18) Vücut sıvıları ve elektrolitlerin dağılımı, özellikleri ve işlevlerinin bilecek.
- 19) Hücre membranında yer alan iyon kanallarını, işleyiş mekanizmalarını ve işlevlerini öğrenecek.

### **KURUL İÇERİĞİ:**

| <b>Biyokimya</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                 | Asit baz sistemleri, tamponlar ve PH,<br>Aminoasitlerin tanımı, yapısı ve sınıflandırılması,<br>Aminoasitlerin tepkimeleri<br>Peptidler ve oligopeptidler,<br>Proteinlerin yapıları ve sınıflandırılması,<br>Karbonhidratların tanımı, yapı ve sınıflandırılması,<br>Karbonhidratların tepkimeleri,<br>Lipidlerin yapı ve sınıflandırılması,<br>Yağ asitleri,<br>Depo lipidler,<br>Glikolipidler, fosfolipidler, sfingolipidler,<br>Steroidler, izoprenoidler, safra asitleri,<br>Biyoenenerjetik ve yüksek enerjili fosfat bileşikler,<br>Biyolojik oksidasyonlar,<br>Nükleotidler ve nükleik asitlerin yapı ve özellikleri |
| Pratik                 | <b>Biyokimya Laboratuvarı:</b><br>Asit-baz titrasyonu, aminoasit kromatografisi,<br>Protein ve lipidlerin kalitatif tayini,<br>Karbonhidratların kalitatif tayini (Molish, Orsin, Benedict, Saliwanoff pürinlere ait renk reaksiyonu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Fizik-Biyofizik</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Teorik                 | Biyosentezde termodinamik yasalar (DNA ve protein sentezi),<br>Radyoaktivite ve tıpta uygulanması,<br>Biyopotansiyeller,<br>Membran potansiyeli ve kayıt yöntemleri,<br>Işın biyofiziği,<br>Görüntüleme yöntemleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| <b>Tıbbi Biyoloji-Genetik</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                                         | Hücre bölünmesi ve interfaz nükleusun oluşumu,<br>Hücre döngüsü,<br>Hücre döngüsünün kontrol noktaları ve kanserleşme,<br>Hücre farklılaşması ve apoptosis,<br>DNA'nın genetik materyal olarak belirlenmesi,<br>DNA replikasyonu ve mekanizmaları,<br>Genetik bilginin akışı,<br>Prokaryotların genomik organizasyonu,<br>Operon kavramı,<br>Ökaryotların genomik organizasyonu,<br>Splicing,<br>Mitokondriyal genetik sistemler ve maternal kalıtım,<br>DNA'ların düzenlenmesi |
| <b>Fizyoloji</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                                         | Fizyolojiye giriş, tanım ve diğer disiplinlerle ilişkiler,<br>Homeostatik kontrol sistemleri,<br>Vücut sıvıları ve iyon kanalları,<br>Membran transport mekanizmaları,<br>Membran reseptörleri ve sinyal ileti mekanizmaları,                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Biyoistatistik</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                                         | İstatistik nedir?<br>Veri ve türleri, verilerin sınıflandırılması,<br>Merkezi dağılım ölçütleri (ortalama, ortanca, tepe değeri),<br>Yaygınlık gösteren ölçütleri (standart sapma, varyans, standart hata)<br>Tablo, grafik yapımı,<br>Sürekli dağılımlar: Normal dağılım,<br>Olasılık dağılımları: Binomial ve Poisson dağılımı<br>İstatistikte karar verme,<br>Hipotez kurma ve yanılma düzeyi,                                                                               |
| Pratik                                         | <b>Biyoistatistik Uygulama:</b><br>Yer gösteren ölçütlerin ve yaygınlık ölçütlerinin hesaplanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Davranış Bilimleri ve İletişim Becerisi</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                                         | Öğrenme ve öğrenme teorileri,<br>Düşünme ve problem çözme,<br>İletişimde temel ilkeler,<br>Sözel ve sözel olmayan iletişim,<br>Motivasyon,<br>Dinleme,<br>İlk izlenimler,<br>Değerler,<br>Tutumlar,                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pratik                                         | <b>Küçük Grup Çalışması:</b><br>Kendi ilişki ve iletişim biçimini tanımak,<br>Diğer kişilerin iletişim biçimini inceleyebilmek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Tıp Etiğine Giriş   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik              | Etğin tanımı, işlevleri ve tıp'taki anlamı, önemi, yeri,<br>Etik, hukuk ve ahlak arasındaki ilişki,<br>Etik değerler, tıbbın değerleri,<br>Tıbbın erdemleri, iyi hekimin erdemleri,<br>Tıp etiği kuramları,<br>Tıp etiği ilkelerine giriş: Yararlılık, kötü davranmama,<br>Tıp etiği ilkelerine giriş: Özerklik ve adalet,<br>Hak kavramı, etik haklara giriş, |
| Beceri Laboratuvarı |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Pratik              | <b>Temel İletişim Becerileri Grup Çalışmaları:</b><br>Dinleme ve empati,<br>Kendini ifade etme                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### **III.DERS KURULU: HÜCRE BİLİMLERİ III**

| <b>DÖNEM I, III.DERS KURULU: HÜCRE BİLİMLERİ III</b> |                    |                    |               |
|------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                    | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| <b>MESLEK DERSLERİ</b>                               |                    |                    |               |
| Biyokimya                                            | 38                 | 8                  | <b>46</b>     |
| Tıbbi Biyoloji-Genetik                               | 34                 | 8                  | <b>42</b>     |
| Histoloji                                            | 8                  | 4                  | <b>12</b>     |
| Biyoistatistik                                       | 6                  | 4                  | <b>10</b>     |
| Davranış Bilimleri                                   | 10                 | 2                  | <b>12</b>     |
| İlkyardım                                            | 8                  | -                  | <b>8</b>      |
| Beceri Laboratuvarı                                  | -                  | 8                  | <b>8</b>      |
| <b>KÜLTÜR DERSLERİ</b>                               |                    |                    |               |
| Yabancı Dil (İngilizce)                              | 16                 | -                  | <b>16</b>     |
| Bilgisayar Bilimi                                    | -                  | 12                 | <b>12</b>     |
| Türk Dili                                            | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| Atatürk İlkeleri ve Devrim Tarihi                    | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| <b>TOPLAM</b>                                        | <b>140</b>         | <b>46</b>          | <b>186</b>    |

#### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Enzimlerin genel özelliklerini, sınıflandırılması ve etki mekanizmalarını bilecek.
- 2) Vitaminler ve fonksiyonları, membranların yapı taşları ve genel özelliklerini öğrenecek.
- 3) Karbonhidrat metabolizmasını ve ilişkili bazı hastalıkların biyokimyasal mekanizmalarını öğrenecek.
- 4) Hücre döngüsünü-çoğalmasını, interfaz-mitoz fazlarını, hücre kontrol noktalarının çalışma biçimlerini, bunlara bağlı kanserleşmenin nasıl geliştiğini ve programlanmış hücre ölümünün önemini, apoptosis, otofajinin hücredeki rollerini kavrayabilecek ve hücre bölünmesinin canlılardaki evrelerini tanımlayabilecek.
- 5) Mendel kalıtımı ve multifaktöryel kalıtımı anlayıp bunlarla semptomlar arasındaki ilişkiyi kurabilecek.
- 6) Kalıtım modellerinin tıbbi yönden önemini, günümüz tıbbında çeşitli kalıtım modelleri ve soy ağaçlarının kullanımını anlayabilecek, sitogenetik yöntemleri bilecek.
- 7) Eldeki verilerle analiz yapabilmek için uygun teste karar verebilecek, doğru analizleri yapabilecek, verilerin gösteriminde uygun tablo ve grafikleri uygulayabilecek.
- 8) Temel psikoloji ve sosyal psikoloji kavramlarını kullanarak tıp öğrencisi olarak kendini ve çevresini, hekim adayı olarak hasta-hekim ilişkilerini tanımlayabilecek.
- 9) Birey ve grup ilişkileri, gruba uyma davranışları, ben ve öteki kavramları, kişiler arası ilişkilerde çatışmalar ve çözüm yollarını kavrayacak.
- 10) Mikroskobun bölümlerini tanımlayabilecek, kullanabilecek.
- 11) Hücre ve dokuların mikroskobik özelliklerini bilecek; hücre, doku ve embriyonun gelişimsel özelliklerini sıralayabilecek.
- 12) Kardiyak arrestin tanısını koyabilecek ve temel yaşam desteği uygulayabilecek.

13) Yaralanan hastayı değerlendirebilecek ve ilk müdahalesini uygulayabilecek.

### **KURUL İÇERİĞİ:**

| <b>Biyokimya</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                        | Enzimlerin genel özellikleri ve sınıflandırılması,<br>Enzim etki mekanizmaları ve kinetikleri,<br>Enzim inhibisyonu ve enzim aktivitesinin düzenlenmesi,<br>Koenzimler,<br>Suda eriyen vitaminler,<br>Yağda eriyen vitaminler,<br>Membranların yapısı ve özellikleri,<br>Membran transport sistemleri,<br>Sinyal iletimi,<br>Glikoliz ve pirüvatın oksidasyonu,<br>Trikarboksilik asit döngüsü,<br>Elektron transport zinciri,<br>Oksidatif transport zinciri,<br>Glikoneogenez ve glikoz homeostazı,<br>Glikojenez ve glikojenoliz,<br>Glikojen metabolizmasının kontrolü,<br>Pentoz fosfat ve üronik asit yolu,<br>Galaktoz fruktoz ve laktoz metabolizması,<br>Amino şekerlerin ve glikozaminoglikanların metabolizması |
| Pratik                        | <b>Biyokimya Laboratuvarı:</b><br>Üreaz, katalaz enzim deneyi<br>C vitamini tayini, inorganik fosfat tayini<br>Kanda glukoz tayini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Tıbbi Biyoloji-Genetik</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Teorik                        | DNA onarım mekanizmaları,<br>Prokaryotlarda transkripsiyon, translasyon mekanizmaları,<br>Ökaryotlarda transkripsiyon, translasyon mekanizmaları,<br>Mitoz bölünme,<br>Mayoz bölünme,<br>Mendelyen genetik, genotip, fenotip kavramları,<br>Mendel oranlarından sapmalar,<br>Non-mendelian kalıtım,<br>Kalıtım modelleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pratik                        | <b>Tıbbi Biyoloji Laboratuvarı:</b><br>Kromozomlar, karyotipleme, CGH ve FISH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Histoloji</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Teorik                        | Mikroskop çeşitleri, bölümleri, mikroskopta çalışma ve preparat incelenmesi,<br>Hücre ve doku yapısının ışık mikroskopik inceleme yöntemleri,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | Histoloji ve patolojide rutin olarak kullanılan tespit ve boyama yöntemleri,<br>Özel histokimyasal, sitokimyasal ve immünohistokimyasal yöntemler                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pratik                     | <b>Histoloji Laboratuvarı:</b><br>Işık mikroskopunun tanıtımı, kullanımı<br>Hücre özelliklerinin incelenmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Biyoistatistik</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Teorik                     | Evren, örnek, örnek büyüklüğü,<br>Önemlilik testleri temel kavramlar,<br>Önemlilik testleri ve uygun test seçimi,<br>Evren oranı önemlilik testi-Evren ortalaması önemlilik testi,<br>İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi,<br>İki oran arasındaki farkın önemlilik testi,<br>Ki-kare testi,<br>Parametrik test varsayımları ve non-parametrik testler,<br>Çok değişkenli analizlere genel yaklaşım |
| Pratik                     | <b>Biyoistatistik Uygulama:</b><br>Önemlilik testleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Davranış Bilimleri</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Teorik                     | Anlam yüklemenin sosyal ve kültürel boyutları,<br>Bireyin toplum içindeki rolleri,<br>Ben ve ötekiler,<br>Gruba uyma ve karşı çıkma davranışları,<br>Kişiler arası ilişkilerde “ikna etme” ve “güç” kavramları,<br>Kişiler arası ilişkilerde “çatışmalar” ve “çözüm yolları”<br>Sosyal psikoloji açısından ilgi, sevgi, yakın davranışlar<br>Sosyal psikoloji açısından saldırganlık ve şiddet                |
| Pratik                     | <b>Küçük Grup Çalışması:</b><br>Çatışma yönetimi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>İlkyardım</b>           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Teorik                     | İlkyardıma giriş,<br>Temel yaşam desteği,<br>Çevresel nedenli aciller,<br>Tıbbi aciller,<br>Yaralanmalarda ilkyardım,<br>Kazalardan korunma,                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Beceri Laboratuvarı</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Pratik                     | <b>Klinik Beceri Laboratuvarı:</b><br>Kalp ve solunum durmasını tanıma<br>Maket üzerinde erişkin temel yaşam desteği uygulama                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### **IV.DERS KURULU: GENETİK VE GELİŞİM BİYOLOJİSİ**

| <b>DÖNEM I, IV.DERS KURULU: GENETİK VE GELİŞİM BİYOLOJİSİ</b> |                    |                    |               |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                             | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| <b>MESLEK DERSLERİ</b>                                        |                    |                    |               |
| Biyokimya                                                     | 34                 | 12                 | <b>46</b>     |
| Tıbbi Biyoloji-Genetik                                        | 44                 | 16                 | <b>60</b>     |
| Embriyoloji                                                   | 23                 | -                  | <b>23</b>     |
| Mikrobiyoloji                                                 | 22                 | 9                  | <b>31</b>     |
| Biyoistatistik                                                | 10                 | 2                  | <b>12</b>     |
| Davranış Bilimleri                                            | 14                 | 6                  | <b>20</b>     |
| Beceri Laboratuvarı                                           | -                  | 8                  | <b>8</b>      |
| <b>KÜLTÜR DERSLERİ</b>                                        |                    |                    |               |
| Yabancı Dil (İngilizce)                                       | 32                 | -                  | <b>32</b>     |
| Türk Dili                                                     | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| Atatürk İlkeleri ve Devrim Tarihi                             | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| <b>TOPLAM</b>                                                 | <b>199</b>         | <b>53</b>          | <b>252</b>    |

#### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Mikroorganizmanın yapısını, genetik özelliklerini, üreme şekillerini ve sınıflandırılmalarını öğrenecek.
- 2) Virusların genel özelliklerini, sınıflandırılmalarını, replikasyonlarını ve yapılarında meydana gelen genetik değişiklikleri bilecek.
- 3) Mantarların, parazitlerin genel özelliklerini ve insan sağlığındaki önemlerini kavrayacak.
- 4) Aminoasitlerin, yağ asitlerinin, kolesterolün, DNA'nın, glikoproteinler ve proteoglikanların metabolizmasını öğrenecek.
- 5) Genomik evrimin mekanizmalarını, FISH tanı yöntemlerini kullanım amaçlarını kavrayabilecek.
- 6) İnsan kromozomlarının yapısını, fonksiyonunu, karyotiplemeyi, CGH ve FISH tekniklerinin genetik hastalıkların tanısındaki rolünü bilecek ve uygulayabilecek.
- 7) Mutasyonları ve kanserojenleri bilecek, bu faktörlerin mutagenesis ve karsinogenesis üzerindeki etkilerini öğrenecek.
- 8) Mutasyonlar ve aberasyonlar sonucunda ortaya çıkabilecek genetik hastalıklar bazı özellikli olgular irdelenerek, genetik sorunlara nasıl yaklaşılması gerektiğini detaylı olarak kavrayacak.
- 9) Genel evrim kavramını ve insanın evriminin kilometre taşlarıyla, Homo sapiens'in kültürel evrimini ve biyolojik evrimini kavrayacak.
- 10) İnsan lenfositlerinden DNA, RNA ve protein izolasyonunun nasıl yapıldığını öğrenecek.
- 11) Mutasyon tarama, genotipleme ve PCR yöntemlerini öğrenecek, kişiye özgü tedavi seçeneklerinin temellerini kavrayacak.

- 12) Miyoglobinin ve hemoglobinin yapısı ve özelliklerini kavrayacak, hastalıkların biyokimyasal mekanizmalarının genel ilkelerini bilecek.
- 13) Embriyonun gelişimsel ve yapısal değişikliklerini tanımlayabilecek, germ diskinin oluşumunu, germ tabakalarının farklılaşmasını, doğumsal bozuklukları ve bunların nedenlerini öğrenecek.
- 14) Biyopsikososyal bakış açısıyla psikososyal ve psikoseksüel gelişim teorileri, dil gelişimi, evrimsel psikoloji, ahlak gelişimi ve bilişsel gelişim konularını öğrenecek.
- 15) “Değerler, tutumlar ve davranışlarla ilişkiler”, kişiler arası ilişkilerde ilgi, sevgi, yakınlık, saldırganlık, şiddet konularını bilecek.

### **KURUL İÇERİĞİ:**

| <b>Biyokimya</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                        | Aminoasitlerin amino grubu katabolizması ve üre döngüsü,<br>Amino asitlerin karbon iskeleti katabolizması,<br>Nonesansiyel aminoasit biyosentezi,<br>Aminoasitlerin özel ürünlere dönüşümü,<br>Yağ asitlerinin oksidasyonu,<br>Ketogenez,<br>Yağ asitlerinin ve trigliseridlerin sentezi,<br>Fosfolipid ve sfingolipid metabolizması,<br>Kolesterol metabolizması,<br>Metabolizmanın integrasyonu,<br>DNA metabolizması,<br>DNA replikasyonunun biyokimyası,<br>Transkripsiyon ve posttranskripsiyonel modifikasyonun biyokimyası,<br>Genetik kod ve translasyonun biyokimyası,<br>Posttranslasyonel modifikasyonun biyokimyası,<br>Proteoliz ve protein turnoverı,<br>Gen ekspresyonunun düzenlenmesine biyokimyasal bakış,<br>Glikoproteinler ve proteoglikanlar,<br>Miyoglobin ve hemoglobin,<br>Ksenobiyotikler |
| Pratik                        | <b>Biyokimya Laboratuvarı:</b><br>Kanda total protein tayini, idrarda keton tayini,<br>Total lipid ve kolesterol tayini,<br>Hemolizat hazırlanması, idrarda ve kanda hemoglobin tayini                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Tıbbi Biyoloji-Genetik</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Teorik                        | Sitogenetik ve sitogenetik yöntemler,<br>İnsanda kromozom anomalileri,<br>Rekombinant DNA teknolojisi,<br>Klonlama yöntemleri,<br>FISH tanı yöntemleri,<br>Gen ekspresyonu,<br>Gen regülasyonu,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | Biyoteknoloji ve tıp,<br>Biyoinformatiğe giriş,<br>Genom organizasyonu ve çeşitliliği,<br>İnsan genom projesi: Dünü, bugünü, yarını<br>İnsanda genetik hastalıklar,<br>Mutagenesis ve karsinogenesis,<br>Kosmik ve moleküler evrim,<br>Çok hücreliliğin ve seksin evrimi,<br>İnsan 1,2,3,4,5,6. Kromozomlarının genetik yapısı<br>İnsan 7,8,9,10,11,12. Kromozomlarının genetik yapısı<br>İnsan 13,14,15,16,17,18. Kromozomlarının genetik yapısı<br>İnsan 19,20,21,22,X,Y Kromozomlarının genetik yapısı<br>Homo sapiens'in kültürel ve genetik evrimi |
| Pratik               | <b>Tıbbi Biyoloji Laboratuvarı:</b><br>İnsan lenfositlerinden DNA izolasyonu, elektroforezi, DNA kesimi ve haritalaması ve blotlamalar, PCR-SSCP, PCR-RFLP ve genetik polimorfizm DNA dizi analizi,<br>RNA izolasyonu, elektroforezi ve northern blotting, RT-PCR, Protein izolasyonu ve karakterizasyonu (SDS-PAGE ve MALDI-TOF),<br>Real-time PCR ve uygulamaları<br>DNA dizi analizi                                                                                                                                                                 |
| <b>Embriyoloji</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik               | Embriyolojiye giriş,<br>Gametogenez,<br>Gelişimin I. Haftası,<br>Gelişimin II. Haftası,<br>Gelişimin III. Haftası,<br>Embriyolojik dönem,<br>Fetusun gelişimi,<br>Fetal zarlar ve plasenta,<br>Konjenital malformasyonlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Mikrobiyoloji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik               | Mikrobiyolojiye giriş, tarihçe ve sınıflandırma,<br>Bakterilerin morfolojik hücre yapıları,<br>Bakterilerin anatomik hücre yapıları,<br>Riketsiya, klamidya ve mikroplazmaların genel özellikleri,<br>Bakterilerin metabolizması,<br>Bakterilerin üreme ve üretilmeleri,<br>Bakteri genetiği,<br>Virolojiye giriş,<br>Virusların genel özellikleri ve sınıflandırma,<br>Viral replikasyon,<br>Virus genetiği,<br>İnsan sağlığında önemli olan mantarlar,<br>Mantarların morfolojik yapıları ve genetiği,<br>Protozoa ve helmintlerin genel özellikleri, |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | İnsan sağlığında önemli olan parazitler                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pratik                     | <b>Mikrobiyoloji Laboratuvarı:</b><br>Bakterilerin morfolojileri ve boyanma özellikleri,<br>Bakterilerin anatomik özellikleri (Kapsül, spor vs.)<br>Bakterilerin üretilmeleri ve kültürel özellikleri<br>Mantarların morfolojik ve kültürel özellikleri<br>Protozoa ve helmintlerin tanıtımı |
| <b>Davranış Bilimleri</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Teorik                     | Sağlık ve hastalık kavramı<br>Sağlık kültür ilişkisi<br>Yardım arama davranışı, popüler, folk ve tıp sektörleri<br>Ahlak değerlerinin gelişimi<br>Dil ve dilin gelişimi                                                                                                                      |
| <b>Beceri Laboratuvarı</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pratik                     | <b>Klinik Beceri Laboratuvarı:</b><br>El yıkama becerisi<br>Steril eldiven giyme ve çıkarma becerisi                                                                                                                                                                                         |

## **V.DERS KURULU: DOKU BİYOLOJİSİ**

| <b>DÖNEM I, V.DERS KURULU: DOKU BİYOLOJİSİ</b> |                    |                    |               |
|------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                              | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| <b>MESLEK DERSLERİ</b>                         |                    |                    |               |
| Biyokimya                                      | 7                  | -                  | <b>7</b>      |
| Histoloji                                      | 41                 | 32                 | <b>73</b>     |
| Fizyoloji                                      | 21                 | 20                 | <b>41</b>     |
| Anatomi                                        | 60                 | 68                 | <b>128</b>    |
| <b>KÜLTÜR DERSLERİ</b>                         |                    |                    |               |
| Yabancı Dil (İngilizce)                        | 28                 | -                  | <b>28</b>     |
| Türk Dili                                      | 14                 | -                  | <b>14</b>     |
| Atatürk İlkeleri ve Devrim Tarihi              | 14                 | -                  | <b>14</b>     |
| <b>TOPLAM</b>                                  | <b>185</b>         | <b>120</b>         | <b>305</b>    |

### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Bağ dokusu, örtü epiteli, kemik dokusu proteinlerinin yapı, işlevi ve metabolizmasını öğrenecek.
- 2) Hareket sistemine ait anatomik oluşumları yapı ve fonksiyonlarını tanımlayabilecek.
- 3) Hücre ve dokuların histolojik ve fonksiyonel özelliklerini bilecek, epitel, bağ, kıkırdak ve kemik dokularını ayırt edebilecek, iskelet sisteminin organizasyonunu kavrayabilecek.
- 4) Kadavranın tıp öğrencilerinin ilk hastası olması üzerinde durularak, empati, saygı, hekimlik rolü, sorumluluk gibi kavramları benimseyecek.
- 5) Kas ve sinir dokusu proteinlerinin yapı ve işlevini tanımlayabilecek, metabolizmasını yorumlayabilecek.
- 6) Sinir sistemine ait anatomik oluşumların yapı ve fonksiyon ilişkilerini tanımlayabilecek.
- 7) Kas ve sinir dokularının yapısal elemanlarını bilecek, kas ve sinir dokusunu oluşturan öğeleri mikroskopta inceleyip tanıyabilecek, çizgili kas, kalp kası ve düz kas kesitlerini mikroskopta inceleyerek ve tanımlayabilecek.
- 8) Otonom sinir sisteminin organizasyonu ve işlevini bilecek.
- 9) Sinir kas kavşağının yapısını öğrenecek; İskelet kası, düz kas ile kalp kasının yapısal ve işlevsel özelliklerini, uyarılma ve kasılma mekanizmalarını bilecek.
- 10) Zar üzerinden su ve madde taşınımı, zar dinlenim potansiyeli, aksiyon potansiyeli, hücreler arası iletişim, kimyasal iletiler ve ikinci habercileri bilecek.
- 11) Sağlık, hastalık, kültürel özellikler, hasta, hasta yakını ve iyileştirici rolleri, hekimliğin toplumsal yönünü öğrenecek.
- 12) Sinir hücresinde uyarılma ve ileti mekanizmalarını (membran dinlenim potansiyeli, aksiyon potansiyeli, sinir hücresinde yayılımı, sinaptik ileti, nörotransmitterler) kavrayacak.
- 13) Sinir-kas kavşağının yapısını, kas dokusunun uyarılma-kasılma mekanizmalarını, kas tipleri arasındaki farklılıkları öğrenecek.

14) Duysal sinir hücrelerinin uyarılma ve ileti özellikleri, otonom sinir sisteminin yapısı ve işlevlerini bilecek.

**KURUL İÇERİĞİ:**

| <b>Biyokimya</b> |                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik           | Epitel doku biyokimyası,<br>Bağ dokusu biyokimyası,<br>Kemik doku biyokimyası,<br>Kas dokusu biyokimyası,<br>Sinir dokusu biyokimyası,<br>Görme biyokimyası                                            |
| <b>Histoloji</b> |                                                                                                                                                                                                        |
| Teorik           | Örtü epiteli,<br>Bez epiteli,<br>Bağ dokusu histolojisi,<br>Kıkırdak doku histolojisi,<br>Kemik dokusu histolojisi<br>Kas dokusu histolojisi,<br>Sinir dokusu histolojisi,<br>Deri dokusu histolojisi, |
| Pratik           | <b>Histoloji Laboratuvarı:</b><br>Örtü epiteli,<br>Bez epiteli,<br>Bağ dokusu,<br>Kıkırdak dokusu,<br>Kemik dokusu<br>Kas dokusu<br>Sinir dokusu<br>Deri dokusu                                        |
| <b>Fizyoloji</b> |                                                                                                                                                                                                        |
| Teorik           | Kas dokusu histolojisi,<br>Sinir dokusu histolojisi,<br>Deri dokusu histolojisi,                                                                                                                       |
| Pratik           | <b>Histoloji Laboratuvarı:</b><br>Kas dokusu<br>Sinir dokusu<br>Deri dokusu                                                                                                                            |
| <b>Anatomi</b>   |                                                                                                                                                                                                        |
| Teorik           | Anatomiye giriş,<br>Hareket sistemine genel bakış (kas, kemik, eklem)<br>Columna vertebralis kemikleri,<br>Üst ekstremitte kemikleri,<br>Üst ekstremitte eklemleri,<br>Columna vertebralis eklemleri,  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>Alt ekstremité kemikleri,<br/>Alt ekstremité eklemleri,<br/>Kafa kemikleri (Neurocranium)<br/>Kafa kemikleri (Splanchnicranium)<br/>Kafa kemikleri (İç ve dış yüzleri)<br/>Yüzeyel sırt kasları, omuz ve kolun arka bölgesi,<br/>Kolun ön bölgesi ve pektoral bölge,<br/>Meme anatomisi ve fossa axillaris,<br/>Plexus brachialis,<br/>Ön kol bölgesi ve fossa cubiti,<br/>Ön kol arka bölgesi,<br/>El anatomisi,<br/>Gluteal bölge ve plexus lumbosacralis<br/>Uyluğun arka bölgesi,<br/>Uyluğun ön bölgesi ve adductor kaslar (canalis adductorius, trigonum Femorale),<br/>Bacığın ön ve lateral bölgeleri,<br/>Fossa poplitea ve bacığın arka bölgesi,<br/>Ayak anatomisi<br/>Parotis bölgesi, skalp ve yüzün mimik kasları,<br/>Üst ve alt ekstremité lezyonları,<br/>Boyun ön ve yan bölgesi,<br/>Fossa pterygopalatina, temporal bölge ve fossa infratemporalis<br/>Suboccipital bölge ve derin sırt kasları</p> |
| Pratik | <p><b>Anatomi Laboratuvarı:</b><br/>Üst ekstremité ve columna vertebralis kemikleri<br/>Üst ekstremité ve columna vertebralis eklemleri<br/>Alt ekstremité kemikleri ve eklemleri<br/>Neurocranium, Splanchnicranium<br/>Kafa kemikleri (İç ve dış yüzleri)<br/>Yüzeyel sırt kasları, omuz ve kolun arka bölgesi,<br/>Kolun ön bölgesi ve pektoral bölge,<br/>Plexus brachialis ve fossa axillaris,<br/>Ön kol bölgesi ve fossa cubiti,<br/>Ön kol arka bölgesi,<br/>El anatomisi,<br/>Gluteal bölge, plexus lumbosacralis ve uyluğun arka bölgesi,<br/>Uyluğun ve bacığın ön ve lateral bölgeleri,<br/>Bacığın arka bölgesi, fossa poplitea ve ayak anatomisi,<br/>Parotis bölgesi, scalp ve yüzün mimik kasları<br/>Fossa pterygopalatina, temporal bölge ve fossa infratemporalis, boyun<br/>ön ve yan bölgeleri,<br/>Suboccipital bölge ve derin sırt kasları</p>                                                      |

## **TÜRK DİLİ**

| <b>TÜRK DİLİ</b> |        |                  |        |                 |
|------------------|--------|------------------|--------|-----------------|
| <b>1.YARIYIL</b> |        | <b>2.YARIYIL</b> |        | <b>TOPLAM</b>   |
| Teorik           | Pratik | Teorik           | Pratik | Teorik + Pratik |
| 28 Saat          | -      | 24 Saat          | -      | 52 Saat         |

### **DERSİN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Dilin tanımını yapar, dilin millet hayatındaki yerini ve önemini bilecek.
- 2) Yeryüzündeki dillerin köken ve yapı bakımından sınıflandırılması konusunda yorum yapacak.
- 3) Türk dilinin hangi dil ailesi içerisinde yer aldığını bilir. Konuşma dili ve yazı dili arasındaki farkları ayırt edecek.
- 4) Türk dilinin belgelerle takip edilebilen dönemlerini ve bu dönemler içerisindeki başlıca gelişmeleri yorumlayacak.
- 5) Kelimenin tanımını yapar, kelimeleri ek ve köklerine ayıracak.
- 6) Nitelik ve işlev bakımından kelime türlerini ayırt edecek.
- 7) Cümleyi öğelerine ayırır, cümlede kullanılan kelime gruplarını bilecek.
- 8) Noktalama işaretlerini yerinde kullanacak.
- 9) Yazım kurallarını dikkat ederek yazı yazacak.
- 10) Anlatım bozukluğu bulunan cümleleri tespit edip bunlardaki bozuklukları giderecek.
- 11) Türkçedeki ses olaylarını bilip örnekler üzerinde tespit edecek.
- 12) Yazılı ve sözlü anlatım becerilerini geliştirecek.
- 13) Yazılı ve sözlü kompozisyon türleri hakkında bilgi sahibi olacak.
- 14) Bilimsel kavramları ve bilimsel yazı hazırlama tekniklerini bilecek. Bilimsel araştırmada yer alması gereken aşamaları bilecek ve tanımlayacak.
- 15) Temel dil becerileri hakkında genel bilgi sahibi olacak.

### **DERSİN İÇERİĞİ:**

| <b>Türk Dili</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. YARIYIL</b> | Dil Nedir? Dillerin Doğuşu Nasıl Olmuştur?<br>Yeryüzündeki Diller ve Dil Türleri<br>Türk Dilinin Tarihi Gelişimi<br>Türklerin Kullandığı Başlıca Alfabeler-Türk Dilinin Bugünkü Durumu<br>Türkçede Sesler ve Türkçenin Ses Özellikleri (Fonetik)<br>Kelime Bilgisi (Morfoloji)<br>Cümle Bilgisi (Sentaks)<br>Yazım Kuralları<br>Noktalama İşaretleri |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | Anlatım Bozuklukları<br>Türkçenin Güncel Sorunları                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2. YARIYIL | Kompozisyonla İlgili Genel Bilgiler<br>Yazılı Kompozisyon Türleri<br>Şiir<br>Tiyatro<br>Hikâye ve Roman<br>Destan<br>Masal- Gezi Yazısı-Anı<br>Sözlü Kompozisyon<br>Sözlü Kompozisyon Türleri<br>Bilgi Kaynaklarına Erişim ve Kütüphane Kullanımı<br>Bilimsel Yazı Hazırlama Teknikleri<br>Edebiyat ve Düşünce Dünyası |

## **İNGİLİZCE (A)**

| İNGİLİZCE (A) |        |           |        |                 |
|---------------|--------|-----------|--------|-----------------|
| 1.YARIYIL     |        | 2.YARIYIL |        | TOPLAM          |
| Teorik        | Pratik | Teorik    | Pratik | Teorik + Pratik |
| 60 Saat       | -      | 60 Saat   | -      | 120 Saat        |

### **DERSİN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Kendileri ve diğer insanlar hakkında konuşabilecek, durum ve olaylar hakkında bilgi edinebilecek.
- 2) Günlük İngilizceden genişletilmiş kelimeler, ifadeler ve deyimler kullanabilecek.
- 3) Hobiler, ilgi alanları, yaşam tarzı, tutkular, günlük rutin ve boş zaman etkinlikleri hakkında konuşabilecek.
- 4) İsim, sıfat, fiil, zarf ve önsöz gibi kelime türlerini tanıyacak.
- 5) Komuta, sahip olma ve yetenek ile ilgili cümleler kurabilir.
- 6) Selamlama, davet, tavsiye, rica, istek, izin isteme, vedalaşma gibi konularda kendini ifade edecek.
- 7) İki veya daha fazla cümleyi bağlaçlarla birbirine bağlayabilecek.
- 8) Okuma, dinleme, yazma ve konuşma strateji ve becerilerini geliştirecek.

### **DERSİN İÇERİĞİ:**

| İngilizce (A) |                |
|---------------|----------------|
| 1. YARIYIL    | Özne zamirleri |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>“Olmak” fiili<br/>İyelik durumları ve sahiplik sıfatları<br/>Sahip olmak fiili<br/>Çoğul isimler, “Vardır” cümleleri ve yer edatları<br/>Geniş zaman<br/>Geniş zaman soru edatları ve kısa cevaplar<br/>Hoşlanmak fiilinin isim ve fiil ile kullanımı<br/>Şimdiki zaman<br/>Dış görünüş sıfatları<br/>Kişilik sıfatları<br/>Sıklık zarfları<br/>Düzensiz çoğul isimler<br/>“-ebilmek” fiili ile beceri ve izin cümleleri<br/>“yapmalı”, “yapmamalı”<br/>Tavsiye cümleleri<br/>“İster misiniz?” soruları<br/>Üstünlük dereceleri<br/>Sıfat sıralaması<br/>Karşılaştırma cümleleri<br/>Sayılabilen ve sayılamayan isimler<br/>Basit geçmiş zaman<br/>Basit geçmiş zamanda olumsuz ve soru cümlesi<br/>Yakın geçmiş zaman<br/>1. Koşul cümleleri<br/>Planlanmış gelecek zaman<br/>Şimdiki zaman<br/>İşaret zamirleri, durum fiilleri<br/>Mastar fiiller ve miktar belirleyiciler<br/>Miktar belirleyiciler: az, çok, biraz vs.<br/>Yapabilirim – yapamam cümleleri<br/>Tavsiye ve zorunluluk cümleleri<br/>Geçmiş zamandaki alışkanlıklar<br/>Özne – nesne soruları<br/>Bağlaçlar</p> |
| 2. YARIYIL | <p>Sıfatların karşılaştırılması<br/>Sıfat ve zarf kullanımı<br/>Zorunluluklar<br/>Karşılaştırma sıfatları<br/>Zarflar<br/>Geniş ve geçmiş zamanda edilgen cümleler<br/>Dolaylı anlatım<br/>Emir ve rica cümleleri<br/>Basit gelecek zaman cümleleri<br/>Planlanmış gelecek zaman cümleleri<br/>Tavsiye cümleleri<br/>Soru eklentileri</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Ettirgen cümleler<br>2. Koşul cümleleri<br>Gelecek zamanda sürerlilik<br>Karşılaştırma ve üstünlük cümleleri<br>Yardımcı fiiller ve birleşik sıfatlar<br>Tahmin kipleri<br>Geçmişteki alışkanlıklar |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **ATATÜRK İLKELERİ VE DEVRİM TARİHİ**

| ATATÜRK İLKELERİ VE DEVRİM TARİHİ |        |           |        |                 |
|-----------------------------------|--------|-----------|--------|-----------------|
| 1.YARIYIL                         |        | 2.YARIYIL |        | TOPLAM          |
| Teorik                            | Pratik | Teorik    | Pratik | Teorik + Pratik |
| 28 Saat                           | -      | 24 Saat   | -      | 52 Saat         |

### **DERSİN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemindeki yenilikleri açıklayabilecek.
- 2) Sanayi devrimini Osmanlı İmparatorluğu'nun mali durumları ile karşılaştırabilecek.
- 3) Fransız İhtilali'nin Osmanlı İmparatorluğu üzerindeki etkisini öğrenecek.
- 4) Osmanlı İmparatorluğu'ndaki anayasal değişiklikleri anlayacak ve Avrupa ile karşılaştırabilecek.
- 5) 19. yüzyılda Avrupa devletleri ile Osmanlı İmparatorluğu arasındaki siyasi mücadeleyi anlayabilecek
- 6) Balkan Savaşları sırasında Osmanlı İmparatorluğu'nun zayıflıklarını anlayacak ve Balkan devletleriyle karşılaştırabilecek.
- 7) Birinci Dünya Savaşı öncesi Avrupa ülkeleri arasındaki sömürgecilik mücadelelerini anlayacak.
- 8) Osmanlı Devleti'nin Birinci Dünya Savaşı sonrasındaki durumunu anlayabilecek.
- 9) Milli Mücadele'nin oluşturduğu şartları ve Türk Milli Mücadele'sinin safhalarını bilecek.
- 10) Türkiye Cumhuriyeti Tarihi, Atatürk İlke ve İnkılâpları hakkında bilgi sahibi olacak.

### **DERSİN İÇERİĞİ:**

| Atatürk İlkeleri ve Devrim Tarihi |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. YARIYIL                        | Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Derslerinin Amaçları ve Temel Kavramlar<br>Osmanlı Devleti'nin Yıkılışını Hazırlayan Sebepler<br>Osmanlı Devleti'nde Buhran Dönemi, Yenileşme Hareketleri<br>Reform Arayışları, Tanzimat Fermanı ve Getirdikleri,<br>Islahat Fermanı, |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>Ekonomik Kriz ve Sonuçları,<br/>I. Meşrutiyet'in İlanı,<br/>II. Meşrutiyet Dönemi Gelişmeleri,<br/>Devleti Kurtarmaya Yönelik Fikir Akımları,<br/>Trablusgarp ve Balkan Savaşları,<br/>Sömürgecilikten Dünya Savaşına,<br/>Emperyalist Rekabet ve Kuvvetler Çatışması,<br/>Osmanlı Devleti'nin I. Dünya Savaşı'na Girmesi,<br/>I. Dünya Savaşı'nda Osmanlı Cepheleri<br/>Mondros Mütarekesi, Mütareke Sonrası Memleketin Durumu<br/>Milli Mücadeleye Hazırlık,<br/>İzmir'in İşgali ve Mustafa Kemal'in Samsun'a Çıkışı<br/>Kongreler Dönemi<br/>Meclis-i Mebusan'ın Toplanması ve Misak-ı Milli'nin Kabulü<br/>İstanbul'un İşgali<br/>TBMM'nin Ankara'da Açılması<br/>Milli Mücadele Döneminde Baş gösteren Ayaklanmalar<br/>Sevr Antlaşması</p> |
| 2. YARIYIL | <p>Kuvay-ı Milliye'nin Önemi,<br/>Kurtuluş Savaşı'nda Cepheler ve Siyasi Gelişmeler,<br/>Kurtuluş Savaşı'nda Cepheler ve Siyasi Gelişmeler,<br/>Lozan Barış Antlaşması,<br/>Türk İnkılâp Hareketleri (Siyasî Alanda Yapılan İnkılâplar)<br/>Türk İnkılâp Hareketleri (Hukuk Alanında Yapılan İnkılâplar)<br/>Türk İnkılâp Hareketleri (Eğitim-Kültür, Sosyal, Ekonomi ve Sağlık Alanında Yapılan İnkılâplar)<br/>Atatürk İlkeleri ve Bütünleyici İlkeler</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## **BİLGİSAYAR BİLİMİ**

| <b>BİLGİSAYAR BİLİMİ</b> |         |            |        |                 |
|--------------------------|---------|------------|--------|-----------------|
| 1.YARIYIL                |         | 2. YARIYIL |        | TOPLAM          |
| Teorik                   | Pratik  | Teorik     | Pratik | Teorik + Pratik |
| 10 Saat                  | 28 Saat | -          | -      | 38 Saat         |

### **DERSİN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Bilgisayarlarla ilgili ilkeleri açıklayabilecek.
- 2) Masaüstünü etkin bir şekilde kullanabilecek.
- 3) Kelime işlemciyi (MS Word) kullanabilecek.
- 4) Elektronik tablolama programını (MS Excel) kullanabilecek.
- 5) Sunum programını (MS Power Point) kullanabilecek.
- 6) Veri tabanı ilkelerini anlayacak.

- 7) Web tarayıcısını kullanabilecek.
- 8) İnternet ve tıpta yaygın olarak kullanılan yazılım programlarını kullanabilecek.
- 9) İnternette makale taramaları yapabilecek.

**DERSİN İÇERİĞİ:**

| <b>Bilgisayar Bilimi</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                   | Bilgisayar biliminin ilkeleri<br>Bilgisayarı kullanma ve dosya yönetimi<br>İşletim sistemi nedir? Çeşitleri nelerdir?<br>İşletim sistemi kullanımı ve yönetimi<br>Kelime işlemci programı (MS Word)<br>Elektronik tablolama programı (MS Excel)<br>Sunu programı (MS Power Point)<br>Veri tabanları<br>Bilgi ve iletişim |
| Pratik                   | <b>İşletim sistemleri uygulama</b><br>MS Word uygulama<br>MS Excel uygulama<br>MS Power Point uygulama                                                                                                                                                                                                                   |

## DÖNEM II

| KURUL ADI                                                  | SÜRESİ          | Toplam      | ORAN           |
|------------------------------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|
| (KURUL I) DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ                    | 8 Hafta         | 240         | 23.98%         |
| (KURUL II) SİNDİRİM SİSTEMİ VE METABOLİZMA                 | 7 Hafta         | 167         | 16.68%         |
| (KURUL III) ÜROGENİTAL SİSTEM VE ENDOKRİN SİSTEMİ          | 7 Hafta         | 189         | 18.88%         |
| (KURUL IV) SİNİR SİSTEMİ VE DUYU ORGANLARI                 | 8 Hafta         | 215         | 21.48%         |
| (KURUL V) HASTALIKLARIN BİYOLOJİK VE PSİKOSOSYAL TEMELLERİ | 7 Hafta         | 190         | 18.98%         |
| <b>TOPLAM</b>                                              | <b>37 Hafta</b> | <b>1001</b> | <b>100.00%</b> |

| Dersler                       | Kurul I |    | Kurul II |    | Kurul III |    | Kurul IV |    | Kurul V |    | Toplam |
|-------------------------------|---------|----|----------|----|-----------|----|----------|----|---------|----|--------|
|                               | T       | P  | T        | P  | T         | P  | T        | P  | T       | P  |        |
| Anatomi                       | 22      | 28 | 22       | 28 | 14        | 20 | 52       | 40 |         |    | 226    |
| Fizyoloji                     | 46      | 44 | 13       | 8  | 32        | 8  | 42       | 24 |         |    | 217    |
| Histoloji ve Embriyoloji      | 33      | 16 | 18       | 12 | 30        | 16 | 19       | 4  |         |    | 148    |
| Biyokimya                     | 10      |    | 28       | 12 | 23        | 8  |          |    | 26      |    | 107    |
| Biyofizik                     | 9       |    | 2        |    | 4         |    | 3        |    |         |    | 18     |
| Mikrobiyoloji                 |         |    |          |    |           |    |          |    | 43      | 6  | 49     |
| Patoloji                      |         |    |          |    |           |    |          |    | 19      | 12 | 31     |
| Farmakoloji                   |         |    |          |    |           |    |          |    | 31      |    | 31     |
| Psikiyatri                    |         |    |          |    |           |    |          |    | 10      |    | 10     |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları |         |    |          |    |           |    |          |    | 6       |    | 6      |
| Çocuk Ruh Sağlığı             |         |    |          |    |           |    |          |    | 5       |    | 5      |
| Aile Hekimliği                |         |    |          |    |           |    |          |    | 12      |    | 12     |
| Modül Eğitim                  | 10      |    | 6        |    | 10        |    | 10       |    |         |    | 36     |
| Klinik Korelasyon             | 6       |    | 4        |    | 4         |    | 5        |    |         |    | 19     |
| Kulak Burun Boğaz             | 1       |    |          |    |           |    | 1        |    |         |    |        |
| Göğüs-Kalp Damar Cerrahisi    | 1       |    |          |    |           |    |          |    |         |    |        |
| Göğüs Hastalıkları            | 1       |    |          |    |           |    |          |    |         |    |        |
| Kardiyoloji                   | 1       |    |          |    |           |    |          |    |         |    |        |
| Hematoloji                    | 1       |    |          |    |           |    |          |    |         |    |        |
| Radyodiagnostik               | 1       |    |          |    |           |    | 1        |    |         |    |        |
| Nefroloji                     |         |    | 1        |    | 1         |    |          |    |         |    |        |
| Genel Cerrahi                 |         |    | 1        |    |           |    |          |    |         |    |        |
| Çocuk Sağlığı ve Hast.        |         |    | 1        |    |           |    |          |    |         |    |        |
| Gastrohepatoenteroloji        |         |    | 1        |    |           |    |          |    |         |    |        |
| Endokrinoloji                 |         |    |          |    | 1         |    |          |    |         |    |        |
| Kadın Hastalıkları ve Doğum   |         |    |          |    | 1         |    |          |    |         |    |        |
| Üroloji                       |         |    |          |    | 1         |    |          |    |         |    |        |
| Nöroloji                      |         |    |          |    |           |    | 1        |    |         |    |        |
| Beyin Cerrahisi               |         |    |          |    |           |    | 1        |    |         |    |        |
| Göz                           |         |    |          |    |           |    | 1        |    |         |    |        |

|                    |     |    |    |    |     |    |     |    |     |    |      |
|--------------------|-----|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|------|
| Klinik Beceri Lab. |     | 8  |    | 8  |     | 8  |     | 6  |     | 10 | 40   |
| Yabancı Dil        | 8   |    | 6  |    | 12  |    | 10  |    | 10  |    | 46   |
| TOPLAM             | 144 | 96 | 99 | 68 | 129 | 60 | 141 | 74 | 162 | 28 | 1001 |

| DÖNEM II, I.DERS KURULU: DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ |             |             |        |
|--------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|
| Dersin Adı                                             | Teorik Saat | Pratik Saat | Toplam |
| Fizyoloji                                              | 46          | 44          | 90     |
| Histoloji ve Embriyoloji                               | 33          | 16          | 49     |
| Anatomi                                                | 22          | 28          | 50     |
| Biyokimya                                              | 10          | -           | 10     |
| Biyofizik                                              | 9           | -           | 9      |
| Modül Eğitimi                                          | 10          | -           | 10     |
| Klinik Beceri Laboratuvarı                             | -           | 8           | 8      |
| Klinik Korelasyon                                      |             |             |        |
| Kalp Damar Cerrahisi                                   | 1           | -           | 1      |
| Kardiyoloji                                            | 1           | -           | 1      |
| Göğüs Hastalıkları                                     | 1           | -           | 1      |
| Radyodiagnostik                                        | 1           | -           | 1      |
| Hematoloji                                             | 1           | -           | 1      |
| Kulak Burun Boğaz                                      | 1           | -           | 1      |
| Yabancı Dil (İngilizce)                                | 8           | -           | 8      |
| TOPLAM                                                 | 144         | 96          | 240    |

## I.DERS KURULU: DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ

### KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

Öğrenciler;

- 1) Kalp, damarlar, kan hücreleri, kan gazları ve akciğerlerin normal gelişimi ve anatomik ve mikroskopik yapısı ve işlevleri ile ilgili temel bilgileri öğrenir.
- 2) Kalp atımı, kan hücreleri, pıhtılaşma, solunum işlevleri ile ilgili mekanizmalar ve bunları düzenleyen faktörleri öğrenir.
- 3) Kalp, kan hücreleri, kan gazları ve solunum sisteminin anomalileri ve temel işlevsel bozuklukları öğrenir.
- 4) Kalp seslerini ve odakları tanımlar.
- 5) Normal Elektrokardiyogram (EKG) bileşenlerini açıklar.
- 6) Kanın bileşenlerinin (hücreler, iyonlar, proteinler, trombositler) normal değerlerini vererek tanımlar. Eritrosit sayısı, hematokrit ve hemoglobin konsantrasyonunu birbirleriyle ilişkilendirir.
- 7) Eritrosit ve lökositlerin ölçüm yöntemini öğrenir.
- 8) Nabız ve kan basıncını ölçebilir. Arteriyal basıncın regülasyonunu açıklayabilir.
- 9) Hemostaz ve Yaralanma, Kanama, Şok fizyopatolojisini tanımlar.

- 10) Kırmızı kan hücresi yüzey antijenlerinin, A B O kan tiplendirmesini ve Rh faktörünü nasıl oluşturduğunu açıkla. Bu antijenlere dayanarak "genel bağışçı" ve "genel alıcı" kan türünü tanımlar.
- 11) Kanda oksijen ve karbon dioksit taşınmasının nasıl yapıldığını açıkla.

### **KURULUN İÇERİĞİ:**

| <b>Fizyoloji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik           | Kalbin genel işlevi,<br>Kalbin uyarılması ve özel ileti sistemi,<br>Normal EKG ve aritmilerde EKG değişiklikleri,<br>Kalbin elektriksel iletim sisteminin biyofiziği ve EKG,<br>Kalp döngüsü, kalp sesleri, kalp akım hacmi ve etkileyen faktörler,<br>Sistemik dolaşım,<br>Kan basıncının düzenlenmesi,<br>Kılcal damar dolaşımı,<br>Toplardamar ve lenfatik dolaşım,<br>Koroner ve pulmoner dolaşım,<br>Serebral dolaşım,<br>Şok ve hipertansiyon patofizyolojisi,<br>Kanın genel özellikleri,<br>Alyuvarlar ve alyuvar yapımı,<br>Hemoliz, Anemi ve Polisitemiler,<br>Akyuvarlar,<br>Bağışıklık mekanizmaları,<br>Trombositler ve pıhtılaşma mekanizmaları,<br>Antikoagülanlar ve fibrinolizis,<br>Kanama bozuklukları ve testleri,<br>Solunum mekaniği,<br>Alveolar ventilasyon,<br>Solunumun düzenlenmesi,<br>Akciğer hacimleri ve kapasiteleri,<br>Kan gazlarının iletişi,<br>Periyodik solunum ve pulmoner bozukluklar,<br>Hipoksi tipleri, siyanoz ve hiperbarik koşullar, |
| Pratik           | <b>Fizyoloji Laboratuvarı:</b><br>Kalp kasının uyarılması ve mekanik özellikleri,<br>Direkt ve indirekt kan basıncı ölçümü,<br>İnsanda kalp sesleri, nabız sayısı ve kan basıncı ölçümü,<br>Performans testi,<br>İnsanda EKG,<br>Alyuvar ve akyuvar sayım yöntemleri<br>Hematokrit ve hemoglobin ölçümü ve alyuvarlarda osmotik direnç,<br>Kan yayması ve lökosit formülü,<br>Sedimentasyon, kanama zamanı ve pıhtılaşma deneyler,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | Kan gruplarının tayini, çapraz karşılaştırma,<br>Akciğer fonksiyon testlerinin incelenmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Histoloji ve Embriyoloji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                          | Kalp ve damar gelişimi,<br>Kalp histolojisi,<br>Damar histolojisi,<br>Fötal ve yeni doğan dolaşımlarının gelişimi,<br>Kan histolojisi,<br>Diyafragma,<br>Hematopoezis,<br>Timus, dalak, tonsillerin embriyolojisi ve malformasyonları,<br>Bağışksal yanıtta rol oynayan kan hücreleri,<br>Lenfroretiküler sistem,<br>Yutak yayları ve yüz gelişimi,<br>Solunum sisteminin gelişimi,<br>Burun ve ilgili yapılar,<br>Solunum sistemi histolojisi, |
| Pratik                          | <b>Histoloji Laboratuvarı:</b><br>Kalp ve damar,<br>Kan histolojisi,<br>Lenfoid organlar,<br>Solunum sistemi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Anatomi</b>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                          | Toraks duvarı ve anatomisi,<br>Mediastinum,<br>Kalp ve perikardium anatomisi,<br>Büyük damarlar ve arka mediastinumdaki oluşumlar,<br>Diyafragma,<br>Burun ve ilgili yapılar,<br>Larinks,<br>Farinks anatomisi,<br>Trakea ve akciğerler,<br>Boyun kökü anatomisi<br>Oesophagus                                                                                                                                                                  |
| Pratik                          | Anatomi Laboratuvarı:<br>Toraks duvarı ve anatomisi,<br>Mediastinum, kalp ve perikardium,<br>Büyük damarlar ve arka mediastinumdaki oluşumlar, diyafragma<br>Burun ve ilgili yapılar,<br>Larinks ve farinks,<br>Trakea ve akciğerler,<br>Boyun kökü anatomisi ve oesophagus                                                                                                                                                                     |
| <b>Biyokimya</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                          | Kalp biyokimyası,<br>Kardiyak belirteçler,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Hematolojiye biyokimyasal yaklaşım,<br>Eritrosit biyokimyası,<br>Pıhtılaşma faktörleri                                                                                                                                |
| <b>Biyofizik</b>                  |                                                                                                                                                                                                                       |
| Teorik                            | Hemodinamiğin temel kavramları<br>Hemoreloji, kan hücrelerinin biyofiziksel özellikleri<br>Maddelerin vücut sıvılarındaki yayılım biçimleri<br>Kan gazlarını ölçüm yöntemleri<br>Elektrokardiyogram (EKG) bileşenleri |
| <b>Göğüs-Kalp Damar Cerrahisi</b> |                                                                                                                                                                                                                       |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                              |
| <b>Kardiyoloji</b>                |                                                                                                                                                                                                                       |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                              |
| <b>Göğüs Hastalıkları</b>         |                                                                                                                                                                                                                       |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                              |
| <b>Kulak Burun Boğaz</b>          |                                                                                                                                                                                                                       |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                              |
| <b>Hematoloji</b>                 |                                                                                                                                                                                                                       |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                              |
| <b>Radyodiagnostik</b>            |                                                                                                                                                                                                                       |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                              |
| <b>Modül Eğitimi</b>              |                                                                                                                                                                                                                       |
| Teorik                            | Seçilen senaryo/vaka ile ilgili klinik bilgilerin verilmesi                                                                                                                                                           |
| <b>Klinik Beceri Laboratuvarı</b> |                                                                                                                                                                                                                       |
| Pratik                            | Empati becerisi kazandırma<br>Vücut sıcaklığını aksiller bölgeden ölçme,<br>Radyal arterden nabız bakılması,<br>Tansiyon arteryal (kan basıncı) ölçümü                                                                |

| DÖNEM II, II. DERS KURULU: SİNDİRİM SİSTEMİ VE METABOLİZMA |             |             |            |
|------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|
| Dersin Adı                                                 | Teorik Saat | Pratik Saat | Toplam     |
| Biyokimya                                                  | 28          | 12          | 40         |
| Anatomi                                                    | 22          | 28          | 50         |
| Histoloji ve Embriyoloji                                   | 18          | 12          | 30         |
| Fizyoloji                                                  | 13          | 8           | 21         |
| Biyofizik                                                  | 2           | -           | 2          |
| Modül Eğitimi                                              | 6           | -           | 6          |
| Klinik Beceri Laboratuvarı                                 | -           | 8           | 8          |
| <b>KLİNİK KORELASYON</b>                                   |             |             |            |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                              | 1           | -           | 1          |
| Gastrohepatoloji                                           | 1           | -           | 1          |
| Nefroloji                                                  | 1           | -           | 1          |
| Genel Cerrahi                                              | 1           | -           | 1          |
| Yabancı Dil (İngilizce)                                    | 6           | -           | 6          |
| <b>TOPLAM</b>                                              | <b>99</b>   | <b>68</b>   | <b>167</b> |

## **II.DERS KURULU: SİNDİRİM SİSTEMİ VE METABOLİZMA**

### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Sindirim ve metabolizma ile ilişkili mekanizmalar, düzenlenmesi ve etkili faktörleri öğrenir.
- 2) Midenin depo, sindirim ve hareket rollerini açıklar.
- 3) Ana besin maddelerinin (karbonhidratlar, proteinler, yağlar), yutma, sindirim, absorpsiyon, salgılama ve atılım süreçlerini; her işlemin gerçekleştiği gastrointestinal kanal yerini bilir.
- 4) Karaciğer kan akışının ve karaciğer yapısının karaciğer fonksiyonlarını nasıl etkilediğini açıklar.
- 5) Ekzokrin pankreas tarafından salgılanan ana bileşenleri ve bu salgıda yer alan başlıca hücre tiplerini bilir. Kan şekeri konsantrasyonları ile insülin sekresyonu arasındaki ilişkiyi bilir. Glukagon salgılanmasının kontrolünü açıklar.
- 6) Isı regülasyonunu bilir. Isı üretimi (metabolizma, egzersiz, titreme) ve ısı kaybı (taşıma, iletim, radyasyon ve buharlaşma da dâhil olmak üzere) vücut için termal denge diyagramları tanımlar.
- 7) Sindirim sisteminin anomalileri ve temel işlevsel bozukluklarını öğrenir.

- 8) Ağız boşluğu, dil, dişler ve destekleyen dokular, tükürük bezleri, yemek borusu, mide, karaciğer, safra kesesi, pankreas, ince ve kalın bağırsakların normal gelişimi ve anatomisi, mikroskopik yapısı ve işlevleri ile ilgili temel kavramlar ve bilgileri öğrenir.

### **KURULUN İÇERİĞİ:**

| <b>Biyokimya</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik           | Azotlu bileşikler, karbonhidratların ve yağların sindirimi,<br>Sindirilmiş besinlerin taşınımı,<br>Karbonhidrat metabolizması,<br>Lipid metabolizması,<br>Amino asit metabolizması,<br>Protein metabolizması,<br>Kan proteinleri ve immünglobulinler<br>Büyük (makro) elementlerin biyokimyası,<br>Porfirin ve safra pigmentleri<br>Eser elementlerin biyokimyası,<br>Nükleotid metabolizması                                        |
| Pratik           | <b>Biyokimya Laboratuvarı:</b><br>Sindirim enzimleri,<br>Kanda üre tayini,<br>Kreatinin tayini,<br>İdrarda bilürubin ve ürobilinojen tayini                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Anatomi</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Teorik           | Cavum oris ve içindeki yapılar,<br>Art. Temporomandibularis ve çiğneme kasları,<br>Karın ön duvarı,<br>Canalis inguinalis,<br>Karın ön duvarı topografisi,<br>Peritoneum,<br>Mide ve duodenum,<br>İntestinum crassium,<br>Jejunum ve ileum,<br>Rectum ve canalis analis,<br>Karaciğer ve safra yolları,<br>Portal sistem ve portocaval anastomozlar,<br>Pankreas ve dalak,<br>Gastrointestinal sistem damarları ve karın arka duvarı |
| Pratik           | <b>Anatomi Laboratuvarı:</b><br>Art. Temporomandibularis ve çiğneme kasları,<br>Karın ön duvarı, canalis inguinalis,<br>Peritoneum, mide, duodenum, jejunum ve ileum,<br>İntestinum crassium,<br>Karaciğer ve safra yolları<br>Pankreas ve dalak,<br>Gastrointestinal sistem damarları ve karın arka duvarı                                                                                                                          |

| <b>Histoloji ve Embriyoloji</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                               | Sindirim sistemi gelişmesi,<br>Tükrük bezleri,<br>Karaciğer, safra kesesi ve pankreasın embriyolojisi ve malformasyonları,<br>Karaciğer, safra kesesi ve pankreas histolojisi,                                                                                                                                                                                                              |
| Pratik                               | <b>Histoloji Laboratuvarı:</b><br>Tükrük bezleri,<br>Sindirim sistemi,<br>Karaciğer, safra kesesi, pankreas                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Fizyoloji</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                               | Çiğneme ve yutmanın motor fonksiyonları,<br>Gastrointestinal motilitenin genel kuralları,<br>Mide ve pankreas salgısı,<br>İncebağırsak ve kalın bağırsak hareketleri, sindirim kanalı salgıları,<br>Safra ve barsak salgısı ve mide-bağırsak emilimi,<br>Mide-bağırsak bozuklukları ve karaciğerin işlevleri,<br>Beslenmenin düzenlenmesi, metabolizma hızı,<br>Vücut ısısının düzenlenmesi |
| <b>Biyofizik</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                               | Isı üretimi ve ısı kaybı (taşıma, iletim, radyasyon ve buharlaşma)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                               | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Gastrohepatoenteroloji</b>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                               | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Genel Cerrahi</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                               | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Klinik Beceri Laboratuvarı</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pratik                               | Nazogastrik sonda takma uygulaması,<br>Antekübital bölgeden venöz kan alma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### III.DERS KURULU: ÜROGENİTAL VE ENDOKRİN SİSTEM

| DÖNEM II, III. DERS KURULU: ÜROGENİTAL VE ENDOKRİN SİSTEM |             |             |            |
|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|
| Dersin Adı                                                | Teorik Saat | Pratik Saat | Toplam     |
| Fizyoloji                                                 | 32          | 8           | 40         |
| Histoloji ve Embriyoloji                                  | 30          | 16          | 46         |
| Biyokimya                                                 | 23          | 8           | 31         |
| Biyofizik                                                 | 4           | -           | 4          |
| Anatomi                                                   | 14          | 20          | 34         |
| Modül Eğitimi                                             | 10          | -           | 10         |
| Klinik Beceri Laboratuvarı                                | -           | 8           | 8          |
| <b>KLİNİK KORELASYON:</b>                                 |             |             |            |
| Nefroloji                                                 | 1           | -           | 1          |
| Üroloji                                                   | 1           | -           | 1          |
| Kadın Hast ve Doğum                                       | 1           | -           | 1          |
| Endokrinoloji                                             | 1           | -           | 1          |
| Yabancı Dil                                               | 12          | -           | 12         |
| <b>TOPLAM</b>                                             | <b>129</b>  | <b>60</b>   | <b>189</b> |

#### KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

Öğrenciler;

- 1) Böbreklerin işlevlerini, vücut sıvı ve elektrolit dengesini öğrenir.
- 2) Erkek ürogenital sisteminin anatomisini ve histolojisini bilir. Testiküler fonksiyonun endokrin regülasyonunu açıklar.
- 3) Kadın ürogenital sisteminin anatomisini ve histolojisini bilir. Oogenezi ve yumurtalık folikülündeki değişikliklerle olan ilişkisini açıklar.
- 4) Ürogenital sistemin anomalileri ve temel işlevsel bozukluklarını öğrenir.
- 5) Böbrek, üreter, mesane, üretra, testisler, boşaltma kanalları, bezleri ve ovaryumlar, uterin tüpler, uterus, vajina ve plasantanın normal gelişimi, anatomisi, mikroskopik yapısı ve işlevleri ile ilgili temel kavramlar ve bilgileri öğrenir.
- 6) İdrar tahlili yapabilir ve sonuçları yorumlayabilir.
- 7) Endokrin sistemin histolojisini ve anatomisini açıklayabilir.
- 8) Endokrin bezlerini histolojik olarak tanıır ve endokrin hormonlarının temellerini anlar.
- 9) Hipotalamo-pitüiter-gonadal eksenle yaşlanmayla ilişkili ergenlik, üreme olgunluğu ve üreme yaşlanmasında oluşan değişiklikleri bilir.
- 10) Anterior hipofiz lobu / posterior hipofiz loblarının hücre tipini, vasküler beslenmesini, gelişimi bilir ve hipotalamusla ilişkili anatomik fonksiyona göre tanımlar.
- 11) Endokrin sistemin anomalileri ve temel işlevsel bozukluklarını öğrenir.

#### KURULUN İÇERİĞİ:

| Fizyoloji |                                             |
|-----------|---------------------------------------------|
| Teorik    | Böbreğin fizyolojik anatomisi ve kan akımı, |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | Glomerular filtrat (süzüntü) oluşumu ve filtrasyon hızının kontrolü,<br>İdrar oluşumu ve içeriği,<br>Kan hacminin ve hücre dışı sıvının böbreklerde düzenlenmesi,<br>Osmolalite ve Na yoğunluğunun kontrolünde renal mekanizmalar,<br>Asit-Baz dengesinin düzenlenmesi,<br>Böbrek fonksiyon testleri,<br>Böbrek fizyopatolojisi,<br>Erkek üreme sistemi,<br>Kadın üreme sistemi,<br>Gebelik, Plasentanın görevleri ve doğum<br>Hipofiz bezi fizyolojisi,<br>Tiroid bezi fizyolojisi,<br>Paratiroid hormonu ve kalsitonin,<br>Adrenal bez fizyolojisi,<br>Pankreas hormonları |
| Pratik                          | <b>Fizyoloji Laboratuvarı:</b><br>Gebelik testi ve semen analizi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Histoloji ve Embriyoloji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Teorik                          | Üriner sistemin gelişimi,<br>Erkek üreme organlarının gelişimi,<br>Erkek üreme organlarının histolojisi,<br>Kadın üreme organlarının gelişimi,<br>Kadın üreme organlarının histolojisi,<br>Endokrin sistemin embriyolojisi ve malformasyonları,<br>Hipofiz ve epifiz bezleri histolojisi,<br>Tiroid ve paratiroid bezleri histolojisi,<br>Adrenal bez histolojisi,<br>Endokrin pankreas ve diffüz nöroendokrin sistem                                                                                                                                                        |
| Pratik                          | <b>Histoloji Laboratuvarı:</b><br>Üriner sistem histolojisi<br>Erkek üreme organlarının histolojisi,<br>Kadın üreme organlarının histolojisi<br>Endokrin bezler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Biyokimya</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Teorik                          | Tampon sistemler,<br>Gebelik biyokimyası<br>Endokrin hormonların genel prensipleri,<br>Hipotalamus ve Hipofiz hormonları,<br>Tiroid hormonları,<br>Cinsiyet bezi hormonları,<br>Kalsiyum metabolizmasını düzenleyen hormonlar,<br>Adrenal korteks hormonları,<br>Adrenal medulla hormonları,<br>Pankreas ve gastrointestinal traktus hormonları,<br>Prostaglandinler,<br>Klinik Biyokimyada hormonlar                                                                                                                                                                        |

|                                    |                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pratik                             | <b>Biyokimya Laboratuvarı:</b><br>AST, ALT tayini<br>Tam idrar analizi                                                                                                                                  |
| <b>Anatomi</b>                     |                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik                             | Böbrek ve üreterler,<br>Vesica ürineria ve üretra,<br>Pelvis ve perine,<br>Erkek genital sistemi anatomisi,<br>Kadın genital sistemi anatomisi<br>Hipofiz, paratiroid, tiroid ve adrenal bez anatomisi, |
| Pratik                             | Anatomi Laboratuvarı:<br>Böbrek ve üreterler,<br>Vesica ürineria ve üretra,<br>Pelvis ve perine,<br>Erkek genital sistemi anatomisi,<br>Kadın genital sistemi anatomisi<br>Endokrin bezler              |
| <b>Biyofizik</b>                   |                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik                             | Hormon reseptör ilişkisi<br>Hücreler arası haberleşme                                                                                                                                                   |
| <b>Nefroloji</b>                   |                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik                             | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                |
| <b>Üroloji</b>                     |                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik                             | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                   |
| <b>Kadın Hastalıkları ve Doğum</b> |                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik                             | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                   |
| <b>Endokrinoloji</b>               |                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik                             | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar                                                                                                |
| <b>Klinik Beceri Laboratuvarı</b>  |                                                                                                                                                                                                         |
| Pratik                             | Erkek ve kadında idrar yolu kateterizasyonu uygulaması<br>Gluteal bölgede kas içine enjeksiyon uygulaması                                                                                               |

#### **IV. DERS KURULU: SİNİR SİSTEMİ VE DUYU ORGANLARI**

| <b>DÖNEM II, IV. DERS KURULU: SİNİR SİSTEMİ VE DUYU ORGANLARI</b> |                    |                    |               |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                                 | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| Anatomi                                                           | 52                 | 40                 | 92            |
| Fizyoloji                                                         | 42                 | 24                 | 66            |
| Histoloji ve Embriyoloji                                          | 19                 | 4                  | 23            |
| Biyofizik                                                         | 3                  | -                  | 3             |
| Modül Eğitimi                                                     | 10                 | -                  | 10            |
| Klinik Beceri Laboratuvarı                                        | -                  | 6                  | 6             |
| <b>KLİNİK KORELASYON</b>                                          |                    |                    |               |
| Nöroloji                                                          | 1                  | -                  | 1             |
| Kulak Burun Boğaz                                                 | 1                  | -                  | 1             |
| Beyin Cerrahisi                                                   | 1                  | -                  | 1             |
| Radyodiagnostik                                                   | 1                  | -                  | 1             |
| Göz                                                               | 1                  | -                  | 1             |
| Yabancı Dil                                                       | 10                 | -                  | 10            |
| <b>TOPLAM</b>                                                     | <b>136</b>         | <b>74</b>          | <b>210</b>    |

#### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) MSS'nin Genel Morfolojisi, meninksler ve dural Sinüsler, medulla spinalis, çıkan ve inen yollar anatomisini öğrenir.
- 2) Hipotalamus, limbik sistem ve serebral korteks, görme ve işitme ile ilişkili mekanizmalar, bu mekanizmaların düzenlenmesi ve bunları etkileyen faktörleri öğrenir.
- 3) Sinir Sisteminin embriyolojik gelişimi ve histolojisini bilir. Duyu fizyolojisini kavrar.
- 4) Retiküler ve intralaminar talamik çekirdeklerin anatomik yapısını, histolojisini ve kortikal uyarılma ve bilinç üzerindeki işlevlerini bilir.
- 5) Beyin, beyincik, beyin sapı, omurilik, ventrikül, göz ve kulak ile ilişkili yapıların anomalileri ve temel işlevsel bozuklukları öğrenir.
- 6) Ağrı ve sıcaklığı ileten afferent anterolateral sistemin talamus ile nasıl etkileşime girdiğini açıklar.
- 7) Yetişkin ventriküler sistemini embriyolojik gelişimiyle ilişkilendirir ve diagram oluşturabilir.
- 8) Koroid pleksusun anatomisi ve fonksiyonu da dâhil olmak üzere BOS oluşumunu ve reabsorpsiyonunu tanımlar.
- 9) Serebral korteksin ana alanlarını ve algılama ve motor koordinasyonda rollerini açıklar. Görsel, işitsel, somatosensoriyel, motor ve konuşma alanları için Brodmann alanlarını ayırt eder.
- 10) İstemli hareketlerin planlama, başlatma ve yürütme ile ilgili beyin bölgeleri için bir akış diyagramı oluşturur.

- 11) Bazal gangliyonlar ile bağlantılı beyin bölgelerini ve bazal gangliyonlar ile serebral korteks arasındaki temel bağları listeler ve tanımlar. İlişkili nörotransmitterleri tanımlar.
- 12) Gözün yapısını ve görmede temel fizyolojik optiği açıklar görme biyokimyasını öğrenir.
- 13) EEG, EOG ve EMG kayıtlarına dayalı insan beyin faaliyetinin üç durumunu (NREM, REM ve uyanıklık) tanımlar.
- 14) Olfaktor bulbus ve merkezi olfaktor bölgenin yapısını ve fonksiyonunu tanımlar.
- 15) Otonom Sinir Sistemi yapısını, sinyal mekanizmasını açıklar.
- 16) İşitme testlerini tanımlar ve işitme bozukluklarının teşhisine nasıl katkıda bulunduğunu açıklar: odyometri, Weber testi, Rinne testi.
- 17) Vestibüler Sistemde membranöz labirentin üç boyutlu yapısını tanımlar. Vestibüler sinirin merkezi bağlantılarını açıklar.
- 18) Beyin ve davranış, postür, bilinçli hareket, bazal gangliyonlar, okülo-motor sistem, duyu integrasyonu ve motor sistemler, trigeminal sistem, omurilik ve beyin sapının klinik sendromlarını açıklar.
- 19) Beyin, beyincik, beyin sapı, omurilik, ventrikül, göz, kulak ve ilişkili yapıların normal gelişimi, anatomisi, mikroskobik yapısı ve işlevleri ile ilgili temel kavram ve bilgileri öğrenir.

#### **KURULUN İÇERİĞİ:**

| <b>Anatomi</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik         | Merkezi Sinir Sistemi (MSS)'ne giriş ve MSS'nin genel morfolojisi,<br>Medulla spinalis,<br>Çıkan ve inen yolları,<br>Cerebellum ve formatio retikularis,<br>Kranial Sinirler (I-VI)<br>Kranial Sinirler (VII-VIII)<br>Ventriküler sistem ve liquor serebrospinalis,<br>Diensefalon,<br>Hipotalamus,<br>Serebral hemisferler, motor ve duyu bölgeleri,<br>Serebral hemisferler, beyaz madde<br>Limbik sistem anatomisi,<br>Bazal gangliyonlar,<br>Rinensefalon ve koku yolları,<br>Meninksler ve dural sinüsler,<br>MSS damarları,<br>Göz anatomisi (orbita ve içindekiler),<br>Göz anatomisi (bulbus oculi),<br>Görme yolları,<br>Kulak anatomisi,<br>İşitme yolları,<br>Otonom Sinir Sistemi |
| Pratik         | <b>Anatomi Laboratuvarı:</b><br>Medulla spinalis,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | Beyin sapı,<br>Kranial Sinirler,<br>Serebellum ve vertriküler sistem,<br>Diensefalon ve hipofiz,<br>Limbik sistem, rinensefalon, bazal gangliyonlar,<br>MSS damarları,<br>Göz anatomisi,<br>Kulak anatomisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Fizyoloji</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                          | Sinir sisteminin genel yapılanması,<br>Sinir lifi tipleri,<br>Sinaptik ileti ve sinaptik yeniden yapılanma,<br>Somatik duyular ve somatoduysal korteks,<br>Omuriliğin motor işlevleri,<br>Refleks arkı ve refleksler,<br>Omuriliğin çıkan yolları ve özellikleri,<br>Beyin sapının fizyolojik rolü,<br>Motor fonksiyonların kortikal kontrolü,<br>Piramidal ve ekstrapiramidal sistem,<br>Beyinciğin işlevleri,<br>Bazal gangliyonlar,<br>Hipotalamus,<br>Limbik sistem fizyolojisi,<br>Özgül korteks alanlarının işlevleri,<br>Öğrenme ve bellek,<br>Baskın hemisfer kavramı ve konuşma,<br>Beyin elektriksel dalgaları,<br>Uyku ve uyanıklık,<br>Epilepsi ve kan beyin bariyeri,<br>Görmenin fizik ilkeleri,<br>Beyin Omurilik Sıvısı oluşumu ve işlevleri,<br>Retinanın nöronal fonksiyonu,<br>Merkezi görme,<br>İşitmenin nörofizyolojisi,<br>Tad ve koku alma duyuları |
| Pratik                          | <b>Fizyoloji Laboratuvarı:</b><br>İnsanda ve kurbağada reflekslerin incelenmesi,<br>EEG, EMG, polisomnografi,<br>Görme alanı ve kör noktanın saptanması,<br>Göz dibinin incelenmesi,<br>Görme keskinliği ve renk körlüğü,<br>İşitme testleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Histoloji ve Embriyoloji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                          | Sinir sisteminin gelişimi,<br>Sinir sisteminin histolojisi,<br>Beyin sapı,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                   |                                                                                                             |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Göz gelişimi,<br>Göz histolojisi,<br>Kulak gelişimi,<br>Kulak histolojisi                                   |
| Pratik                            | <b>Histoloji Laboratuvarı:</b><br>Sinir sistemi histolojisi                                                 |
| <b>Biyofizik</b>                  |                                                                                                             |
| Teorik                            | Reseptör biyofiziği, bilgi kuramı<br>İşitme biyofiziği<br>Görme biyofiziği, Işık ve Görme                   |
| <b>Nöroloji</b>                   |                                                                                                             |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar    |
| <b>Kulak Burun Boğaz</b>          |                                                                                                             |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar    |
| <b>Beyin Cerrahisi</b>            |                                                                                                             |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar    |
| <b>Radyodiagnostik</b>            |                                                                                                             |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar    |
| <b>Göz</b>                        |                                                                                                             |
| Teorik                            | Klinik korelasyon:<br>Temel tıp dersleriyle kliniğin ilişkilendirilmesi<br>Semptomlar ve Klinik Durumlar    |
| <b>Klinik Beceri Laboratuvarı</b> |                                                                                                             |
| Pratik                            | Omuz bölgesinde deri altına enjeksiyon uygulaması,<br>Ampul içindeki ilaçların enjeksiyon için hazırlanması |

## V. DERS KURULU: HASTALIKLARIN BİYOLOJİK VE PSİKOSOSYAL TEMELLERİ

| DÖNEM II, V. DERS KURULU: HASTALIKLARIN BİYOLOJİK VE PSİKOSOSYAL TEMELLERİ |             |             |            |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|
| Dersin Adı                                                                 | Teorik Saat | Pratik Saat | Toplam     |
| Mikrobiyoloji                                                              | 43          | 6           | 49         |
| Farmakoloji                                                                | 31          | -           | 31         |
| Biyokimya                                                                  | 26          | -           | 26         |
| Patoloji                                                                   | 19          | 12          | 31         |
| Aile Hekimliği                                                             | 12          | -           | 12         |
| Psikiyatri                                                                 | 10          | -           | 10         |
| Çocuk Ruh Sağlığı                                                          | 5           | -           | 5          |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                              | 6           | -           | 6          |
| Klinik Beceri Laboratuvarı                                                 | -           | 10          | 10         |
| Yabancı Dil (İngilizce)                                                    | 10          | -           | 10         |
| <b>TOPLAM</b>                                                              | <b>162</b>  | <b>28</b>   | <b>190</b> |

### KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

Öğrenciler;

- 1) İmmün sistemle ilgili bilgi sahibi olur. Primer ve sekonder immün sistemler ve yetmezliklerini, otoimmüniteyi, tümör immünolojisini öğrenir.
- 2) Enfeksiyon etkenlerinin oluşturduğu inflamasyonun doku ve organ sistemleri üzerinde yarattığı değişiklikleri tanımlayabilir.
- 3) Dezenfeksiyon ve sterilizasyon ilkelerini bilir ve uygulayabilir.
- 4) Antijen ve reseptörlerin genel özelliklerini bilir.
- 5) İlaçların genel özellikleri, absorpsiyonu, dağılımı ve metabolizmasını öğrenir.
- 6) İlaçların itrahi, doz konsantrasyon etkileşimi ve ilaç etki mekanizmalarını öğrenir.
- 7) Tümör immünolojisi, kanser, kanser genleri ve büyüme faktörlerini öğrenir.
- 8) Tümör belirteçlerinin biyokimyasını öğrenir.
- 9) Aşırı duyarlılık reaksiyonlarını öğrenir.
- 10) Enfeksiyon etkenlerinin tanımlanmasında serolojik testleri uygulayabilir ve değerlendirebilir.
- 11) Patoloji nedir, gelişimi ve işlevleri nelerdir öğrenir.
- 12) Hücre zedelenmesi ve hücre yaşlanmayı öğrenir. Hücre nekrozunu tanır.
- 13) Aile gelişim dönemlerini öğrenir. Aile ağacını ailede yaşam döngülerini bilir.
- 14) Nöropsikiyatrik hastalıkların biyokimyasal temelini öğrenir.
- 15) Yaşlılık ve sorunlarını kavrar.

### KURULUN İÇERİĞİ:

| Mikrobiyoloji |                                                                                                                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik        | Mikrobiyolojiye giriş: Konak-Parazit ilişkileri,<br>Normal mikroflora,<br>Mikroorganizmalarda virulans ve patojenite faktörleri,<br>Sterilizasyon ve dezenfeksiyon prensipleri, |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>İmmünolojiye giriş ve bağışıklık mekanizmaları,<br/>İmmün yanıtta rol oynayan hücreler, bağışıklık mekanizmaları,<br/>İmmün sistemin doku ve organları,<br/>Hücre migrasyonu ve inflamasyon,<br/>Kompleman sistemi ve aktivasyonu,<br/>Antikorların yapı ve özellikleri,<br/>T hücre reseptörleri ve MHC kompleksi,<br/>Antijen sunulması ve T hücre aktivasyonu,<br/>Sitokinler ve sitokin reseptörleri,<br/>Hümmoral bağışıklık mekanizmaları,<br/>İmmün yanıtta mononükleer fagositler,<br/>Hücrel sitotoksikite,<br/>İmmün yanıtın düzenlenmesi,<br/>İmmünolojik tolerans,<br/>Virüslere karşı immün yanıt,<br/>Bakteri ve mantarlara karşı immün yanıt,<br/>Aşılar ve serumlar,<br/>Primer immün yetmezlik,<br/>Sekonder immün yetmezlik,<br/>Tümör immünolojisi,<br/>Transplantasyon immünolojisi,<br/>Aşırı duyarlılık reaksiyonları,<br/>Otoimmünite ve otoimmün hastalıklar,<br/>İmmünolojik tetkikler</p> |
| Pratik             | <p><b>Mikrobiyoloji Laboratuvarı:</b><br/>Sterilizasyon ve dezenfeksiyon,<br/>İnsanda normal mikroflora,<br/>Antibiyogram yapımı ve değerlendirme,<br/>İmmünolojik tetkikler</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Farmakoloji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Teorik             | <p>Farmakolojiye giriş ve genel tanımlar,<br/>Antibiyotiklerin etki mekanizmaları,<br/>Antibiyotiklere karşı direnç mekanizmaları,<br/>İlaçların emilimi,<br/>İlaçların uygulama yerleri,<br/>İlaçların dağılımı,<br/>İlaçların metabolizması,<br/>İlaçların atılımı,<br/>Farmakolojide reseptör kavramı ve ilaç-reseptör etkileşimi,<br/>Doz-konsantrasyon etki ilişkisi,<br/>İlaçların etki mekanizmaları,<br/>İlaçların etkisini değiştiren faktörler ve biyoyararlanım,<br/>İlaç etkileşimleri,<br/>İlaçların zehirli etkileri,<br/>İlaç zehirlenmelerinin tedavisinde temel ilkeler,<br/>Farmakogenetik,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | İlaçların farmasötik şekilleri,<br>Histamin ve antihistaminikler,<br>Prostaglandinler,<br>Lökotrienler,<br>Biyolojik aminler ve peptid yapılı otokoidler,<br>Bağışıklık sistemini düzenleyen ilaçlar,<br>Serotonin ve antiserotonerjik ilaçlar,<br>Nitrik oksit ve endotelin-1,<br>Akılcı ilaç kullanımı                                                        |
| <b>Biyokimya</b>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                | Beslenme biyokimyası,<br>Vücut sıvıları,<br>İdrar yolları, böbrek işlevleri,<br>Enzimlerin klinik önemi,<br>Karaciğer işlevleri,<br>Kas ve kemik işlevleri,<br>Klinik biyokimya çözümlemelerinde hataların önlenmesi,<br>Kanser, kanser genleri ve büyüme etmenleri,<br>Tümör belirteçleri,<br>Sitokinler,<br>Nöropsikiyatrik bozuklukların biyokimyasal temeli |
| <b>Patoloji</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                | Patolojiye giriş, tarihi gelişimi ve temel ilkeleri,<br>Hücre zedelenmesi,<br>Hücresel uyum mekanizmaları ve hücresel yaşlanma,<br>Apoptozis,<br>Hücre içi birikimler ve patolojik kalsifikasyon,<br>İmmünopatoloji,<br>Hücresel yaşlanma,<br>Radyasyon ve fiziksel ajanlarla etkilenme,<br>Hemodinamik bozukluklar                                             |
| Pratik                | <b>Patoloji Laboratuvarı:</b><br>Hücre zedelenmesi,<br>Madde birikimleri                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Aile Hekimliği</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                | Aile hekimliğinin tanımı ve temel ilkeleri,<br>Aile-sağlık ilişkisi,<br>Genogram hazırlama ve yorumlama,<br>Biyopsikososyal yaklaşım,<br>İletişimin temelleri,<br>Aile hekimliğinde yaşlılık ve sorunları,<br>Evde bakım,<br>Fonksiyonel sağlık durumu,<br>Kanıta dayalı tıp,<br>Yetişkin eğitimi ilkeleri ve hasta eğitimine giriş,                            |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Bakımda süreklilik ve aile hekimliği                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Psikiyatri</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik                               | Savunma mekanizmaları,<br>Stres ve stresin hastalıkların gelişimindeki yeri,<br>Psikososyal çevre ve gelişim dönemlerinde yaşanan krizler,<br>Psikososyal çevre ve gelişim dönemlerinde yaşanan krizler,<br>Hastalıkların ortaya çıkmasında aksak düşünce ve kalıpların rolü                            |
| <b>Çocuk Ruh Sağlığı</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik                               | Gelişim dönemlerine göre çocuğun ruhsal özellikleri ve huy,<br>Anne-baba tutumları ve huy,<br>Aile gelişimi ve dönemleri,<br>Çocuğun aileye katılımı ve aile içi rollerin dağılımı                                                                                                                      |
| <b>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Teorik                               | Allerjik hastalıkların etiopatogenezi<br>Atopi, aşırı duyarlılık reaksiyonları<br>Anaflaksi<br>İlaç, besin ve böcek alerjileri                                                                                                                                                                          |
| <b>Klinik Beceri Laboratuvarı</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Pratik                               | Flakon içindeki ilaçların enjeksiyon için hazırlanması,<br>Torba içindeki sıvıların intravenöz infüzyon için hazırlanması,<br>Sterilizasyon ve dezenfeksiyon kavramlarına giriş,<br>Tıbbi cihaz ve malzemelerin enfeksiyon riski sınıflandırma ve<br>sterilizasyonu uygulamaları<br>Ponksiyon yapılması |

## **İNGİLİZCE (B ve C)**

| <b>İNGİLİZCE (B ve C)</b> |        |                  |        |                 |
|---------------------------|--------|------------------|--------|-----------------|
| <b>1.YARIYIL</b>          |        | <b>2.YARIYIL</b> |        | <b>TOPLAM</b>   |
| Teorik                    | Pratik | Teorik           | Pratik | Teorik + Pratik |
| 26 Saat                   | -      | 20 Saat          | -      | 46 Saat         |

## **DERSİN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Seyahatlerde, dilin konuşulduğu yerlerde karşılaşılabilecek çoğu durumların üstesinden gelebilir.
- 2) Soyut ve somut konulara dayalı karmaşık metinlerin ana fikrini anlayabilir.
- 3) İngilizcenin ileri yapılarını kavrar ve daha rahat kullanabilir.
- 4) Sözlü ve yazılı olarak kendini rahatlıkla ifade edebilir.

- 5) Hem günlük hem akademik İngilizce kullandığında, katıldığı diyaloglarda ve yazdığı metinlerde kendini rahatlıkla ifade edebilir.
- 6) Dili kullanarak kendi akademik alanında araştırma yapabilir.
- 7) Alanıyla ilgili literatür taraması yapabilir.

### **DERSİN İÇERİĞİ:**

| <b>İngilizce (B ve C)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. YARIYIL</b>         | Söylem belirteçleri<br>Eylem öbekleri<br>Tercih cümleleri<br>Metafor, atasözü ve mecaz kullanımı<br>“Keşke” cümleleri<br>Dolaylı soru sorma<br>Ortaçlar<br>Eş anlamlı kelimeler<br>Uzlaştırma cümleleri<br>Pekiştirici sıfatlar<br>Zarf niteliğindeki zaman ifadeleri<br>Neden-sonuç bağlaçları<br>Kelime ve kelime öbeklerini bağlama<br>Geçmiş zaman kipleri<br>Geçmişte gelecek zaman<br>Deyimler<br>Dolaylı anlatımda zarf ve zamir değişimleri<br>Devrik cümleler<br>Şimdiki zamanın farklı anlamlarda kullanılması<br>İsim cümlelerinde dilek-koşul cümleleri<br>Geçmiş zamanın geniş veya gelecek zaman için kullanımı<br>Gerçek olmayan geçmiş zaman ve dilek cümleleri<br>Yardımcı fiillerin geçmişi<br>Bağlaç ve birleştirme kelimeleri |
| <b>2. YARIYIL</b>         | Özne-yüklem uyumluluğu<br>Yeniden anlamlandırma<br>Resmi ve gayriresmi karşılaştırma<br>Vurgu ekleme<br>Tıp ve bilim terminolojisi<br>Paragraf birliği ve tutarlılığı<br>Etkili alıntı entegrasyonu<br>Çıkarımlar ve alıntı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## DÖNEM III

| KURUL ADI                                                      | SÜRESİ          | TOPLAM     | ORAN           |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|------------|----------------|
| (KURUL I) HASTALIKLARIN BİYOLOJİK TEMELLERİ                    | 6 Hafta         | 148        | 16.07%         |
| (KURUL II) DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ VE HASTALIKLARI       | 5 Hafta         | 122        | 13.25%         |
| (KURUL III) SİNDİRİM VE HEMATOPOETİK SİSTEMLER VE HASTALIKLARI | 5 Hafta         | 122        | 13.25%         |
| (KURUL IV) ENDOKRİN VE ÜREME SİSTEMLERİ                        | 4 Hafta         | 111        | 12.05%         |
| (KURUL V) ÜRİNER SİSTEM VE HASTALIKLARI                        | 3 Hafta         | 64         | 6.95%          |
| (KURUL VI) SİNİR SİSTEMİ VE PSİKİYATRİ                         | 5 Hafta         | 127        | 13.79%         |
| (KURUL VII) KAS VE İSKELET SİSTEMLERİ                          | 3 Hafta         | 61         | 6.62%          |
| (KURUL VIII) HALK SAĞLIĞI VE TIBBİ ETİK                        | 5 Hafta         | 166        | 18.02%         |
| <b>TOPLAM</b>                                                  | <b>36 Hafta</b> | <b>921</b> | <b>100.00%</b> |

| Dersler                     | Kurul I |    | Kurul II |    | Kurul III |    | Kurul IV |    | Kurul V |   | Kurul VI |   | Kurul VII |   | Kurul VIII |    | Toplam |
|-----------------------------|---------|----|----------|----|-----------|----|----------|----|---------|---|----------|---|-----------|---|------------|----|--------|
|                             | T       | P  | T        | P  | T         | P  | T        | P  | T       | P | T        | P | T         | P | T          | P  |        |
| Mikrobiyoloji               | 52      | 12 |          |    | 14        | 6  |          |    |         |   |          |   |           |   |            |    | 84     |
| Patoloji                    | 22      | 20 | 16       | 12 | 24        | 16 | 21       | 12 | 11      | 8 | 11       | 8 | 7         | 4 |            |    | 192    |
| Farmakoloji                 | 21      |    | 20       |    | 10        |    | 16       |    | 6       |   | 20       | 2 | 9         |   |            |    | 104    |
| Kli. Bak. ve Enf. Hast.     | 17      |    |          |    |           |    |          |    |         |   |          |   |           |   | 2          |    | 19     |
| Çocuk Sağ. ve Hast.         | 4       |    | 9        |    | 15        |    | 12       |    | 8       |   | 2        |   |           |   | 11         |    | 61     |
| Psikiyatri                  |         |    | 2        |    | 2         |    |          |    |         |   | 22       |   |           |   | 3          |    | 29     |
| Kardiyoloji                 |         |    | 25       |    |           |    |          |    |         |   |          |   |           |   |            |    | 25     |
| Göğüs Hastalıkları          |         |    | 18       |    |           |    |          |    |         |   |          |   |           |   |            |    | 18     |
| Kulak Burun Boğaz           |         |    | 4        |    |           |    |          |    |         |   | 2        |   |           |   |            |    | 6      |
| Göğüs-Kalp Damar Cerrahisi  |         |    | 9        |    |           |    |          |    |         |   |          |   | 2         |   |            |    | 11     |
| Radyoloji                   |         |    | 3        |    | 2         |    | 2        |    | 2       |   | 3        |   | 3         |   |            |    | 15     |
| Anesteziyoloji              |         |    | 2        |    |           |    |          |    |         |   | 5        |   |           |   |            |    | 7      |
| Nükleer Tıp                 |         |    | 2        |    | 1         |    | 2        |    | 1       |   | 2        |   | 1         |   |            |    | 9      |
| İç Hastalıkları             |         |    |          |    | 26        |    | 20       |    | 14      |   |          |   | 5         |   |            |    | 65     |
| Genel Cerrahi               |         |    |          |    | 6         |    | 3        |    |         |   |          |   |           |   |            |    | 9      |
| Çocuk Cerrahisi             |         |    |          |    |           |    |          |    | 1       |   |          |   |           |   |            |    | 1      |
| Kadın Hastalıkları ve Doğum |         |    |          |    |           |    | 22       |    |         |   |          |   |           |   |            |    | 22     |
| Üroloji                     |         |    |          |    |           |    | 1        |    | 13      |   |          |   |           |   |            |    | 14     |
| Nöroloji                    |         |    |          |    |           |    |          |    |         |   | 20       |   | 5         |   |            |    | 25     |
| Çocuk Ruh Sağlığı           |         |    |          |    |           |    |          |    |         |   | 8        |   |           |   |            |    | 8      |
| Göz                         |         |    |          |    |           |    |          |    |         |   | 10       |   |           |   |            |    | 10     |
| Beyin Cerrahisi             |         |    |          |    |           |    |          |    |         |   | 9        |   |           |   |            |    | 9      |
| Fiziksel Tıp ve Rehab.      |         |    |          |    |           |    |          |    |         |   | 3        |   | 10        |   |            |    | 13     |
| Ortopedi ve Travmatoloji    |         |    |          |    |           |    |          |    |         |   |          |   | 15        |   |            |    | 15     |
| Halk Sağlığı                |         |    |          |    |           |    |          |    |         |   |          |   |           |   | 78         | 30 | 108    |
| Tıp Etiği ve Tıp Tarihi     |         |    |          |    |           |    |          |    |         |   |          |   |           |   | 19         | 3  | 22     |

|                |     |    |     |    |     |    |    |    |    |   |     |    |    |   |     |    |     |
|----------------|-----|----|-----|----|-----|----|----|----|----|---|-----|----|----|---|-----|----|-----|
| Adli Tıp       |     |    |     |    |     |    |    |    |    |   |     |    |    |   | 6   |    | 6   |
| Aile Hekimliği |     |    |     |    |     |    |    |    |    |   |     |    |    |   | 14  |    | 14  |
| TOPLAM         | 116 | 32 | 110 | 12 | 100 | 22 | 99 | 12 | 56 | 8 | 117 | 10 | 57 | 4 | 133 | 33 | 921 |

T: Teorik, P: Pratik

## I. DERS KURULU: HASTALIKLARIN BİYOLOJİK TEMELLERİ

| DÖNEM III, I. DERS KURULU: HASTALIKLARIN BİYOLOJİK TEMELLERİ |             |             |        |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------|
| Dersin Adı                                                   | Teorik Saat | Pratik Saat | Toplam |
| Mikrobiyoloji                                                | 52          | 12          | 64     |
| Patoloji                                                     | 22          | 20          | 42     |
| Farmakoloji                                                  | 21          | -           | 21     |
| Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları              | 17          | -           | 17     |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                | 4           | -           | 4      |
| TOPLAM                                                       | 116         | 32          | 148    |

### KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

Öğrenciler;

- 1) Enfeksiyon etkenlerinin ve genetik hastalıkların doku ve organ sistemleri üzerinde yarattığı değişiklikleri tanımlayabilecek,
- 2) Bakteri, virüs ve mantarlarla ilgili bilgi sahibi olabilecek, patogeneiz mekanizmalarını kavrayacak,
- 3) Enfeksiyon etkenlerinin tanısında kanıta dayalı, etkinliği yüksek yöntemleri seçebilecek, enfeksiyon etkenlerinin tanımlanmasında temel laboratuvar testlerini uygulayabilecek,
- 4) Enfeksiyonların tedavisinde kullanılan antimikrobiyal ilaç gruplarını ve etki mekanizmalarını bilecek,
- 5) Radyoterapinin tanımı, radyasyon onkolojisi, temel prensiplerini bilecek,
- 6) Kanserin moleküler temellerini, sınıflamalarını bilecek,
- 7) Non-mendelyan kalıtımın tanımını ve prenatal tanı yöntemlerini bilecek,
- 8) İntrauterin enfeksiyonları bilecek,
- 9) Kök hücre tanımı ve kullanım alanlarını bilecektir.

### KURUL İÇERİĞİ:

| Mikrobiyoloji |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik        | Tıbbi Virolojiye giriş ve temel prensipler,<br>Prionlar ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br>Adenovirüsler, Poxvirüsler ve oluşturdıkları hastalıklar,<br>Herpes grubu viruslar ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br>Arboviruslar, geçiş yolları ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br>Pikornaviruslar ve hastalık oluşturma mekanizmaları |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Solunum sistemi virus enfeksiyonları ve influenza,<br/>Kızamık, kabakulak, kızamıkçık virusları ve enfeksiyon oluşturma mekanizmaları,<br/>Onkogenik virusların genel özellikleri ve onkogenezdaki mekanizmalar,<br/>HIV virusunun genel özellikleri ve tanı yöntemleri,<br/>Hepatit viruslarının sınıflandırılması, genel özellikleri,<br/>Rhabdoviruslar ve kuduz,<br/>Virus hastalıklarında tanı yöntemleri ve sonuçların değerlendirilmesi,<br/>Klinik bakteriyolojiye giriş,<br/>Gram (+) aerob sporlu bakterilerin mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Gram (+) ve gram (-) anaerob bakterilerin mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Sporsuz (+) basillerin mikrobiyolojisi (C.diphtheriae, P.acnes, L.monocytogenes)<br/>Haemophilus ve Bordetella mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Actinomyces ve Nocardia mikrobiyolojisi,<br/>Stafilokokların mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Poststreptokoksik enfeksiyon oluşma mekanizmaları,<br/>Streptokokların mikrobiyolojisi,<br/>Pnömonokok ve enterokokların mikrobiyolojisi,<br/>Neisseria'ların mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Legionella, Francisella mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Gram (-) enterik bakterilerin mikrobiyolojisi,<br/>Salmonella, Shigella, Yersinia mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Brusella mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Nonfermentatif bakterilerin hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Vibrioların mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Campylobacter ve helicobacter mikrobiyolojisi,<br/>Mikobakterilerin (Tbc, Lepa) mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Sarmal mikroorganizmaların mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Güncel önemi olan enfeksiyon etkenleri,<br/>Klamidyalar ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Riketsiyaların mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Mycoplasma ve Ureoplasma mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmaları,<br/>Tıbbi mikolojinin temel prensipleri,<br/>Subkutan mikozlar,<br/>Yüzeyel mikozlar,<br/>Gerçek sistemik mikozlar,<br/>Fırsatçı mikozlar ve hastalık oluşturma mekanizmaları,</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pratik                                                 | <b>Mikrobiyoloji Laboratuvarı:</b><br>Gram (+) kokların ve difteri basilinin mikrobiyolojik incelenmesi,<br>Enterik bakterilerin mikrobiyolojik incelenmesi,<br>Neisseria, Haemophilus ve şarbon basilinin mikrobiyolojik incelenmesi,<br>Anaerobik bakterilerin ve mikobakterilerin mikrobiyolojik incelenmesi,<br>Virus hastalıklarında tanı yöntemleri, sarmal ve kıvrık bakterilerin mikrobiyolojisi                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Patoloji</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Teorik                                                 | Patolojinin ve hastalık bilgisinin tarihsel gelişimi,<br>Akut yangı (Vasküler ve hücrel değişiklikler),<br>Kronik yangı ve kimyasal mediyatörler,<br>Yangının sistemik etkileri,<br>Enfeksiyona yangısal yanıt,<br>Otoimmün hastalıkların temel mekanizmaları,<br>Doku onarımı,<br>Tümör biyopsisi,<br>Neoplazi I (Tanımlar, Benign-Malign Ayrımı)<br>Kanserin moleküler temeli ve karsinogenez,<br>Neoplazi II (Derecelendirme, Evreleme, Epidemiyoloji)<br>Karsinojenik etkenler,                                                                                                                                                                                |
| Pratik                                                 | <b>Patoloji Laboratuvarı:</b><br>Akut ve kronik yangının mikroskopik örnekleri,<br>Benign-Malign neoplazi örneklerinin mikroskopik incelenmesi,<br>Neoplazi evreleme,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Farmakoloji</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Teorik                                                 | Antiviral ilaçlar,<br>Kemoterapötiklerin temel özellikleri, farmakokinetik ve farmakodinamik yaklaşım,<br>Beta laktam antibiyotikler, penisilinler,<br>Sülfonamidler, kotrimaksazol,<br>Florokinolonlar,<br>Sefalosporinler ve diğer beta-laktam antibiyotikler,<br>Glikopeptid antibiyotikler, nitroimidazoller, polimiksinler,<br>Tetrasiklinler ve kloramfenikol,<br>Mantara karşı kullanılan antibiyotikler ve diğerleri,<br>Antiseptikler ve dezenfektanlar,<br>Verem ve diğer mikobakteri enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılan ilaçlar,<br>Makrolidler, linkozamidler ve streptograminler,<br>Aminoglikozidler,<br>Kanser tedavisinde kullanılan ilaçlar |
| <b>Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Teorik                                                 | Enfeksiyon hastalıklarının tanısında rutin ve spesifik tanı yöntemleri,<br>Ateş ve nedeni bilinmeyen ateş,<br>Hastane enfeksiyonlarının genel özellikleri,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                        | Döküntülü enfeksiyonlar,<br>İntrauterin enfeksiyonlar,<br>Çocukluk çağı kanserlerinin epidemiyolojik ve genetik özellikleri ve biyopsisi,<br>Çocukluk çağı kanserlerinde tedavi prensipleri |

## **II. DERS KURULU: DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ**

| <b>DÖNEM III, II. DERS KURULU: DOLAŞIM VE SOLUNUM SİSTEMLERİ</b> |                    |                    |               |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                                | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| Kardiyoloji                                                      | 25                 | -                  | <b>25</b>     |
| Patoloji                                                         | 16                 | 12                 | <b>28</b>     |
| Farmakoloji                                                      | 20                 | -                  | <b>20</b>     |
| Göğüs Hastalıkları                                               | 18                 | -                  | <b>18</b>     |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                    | 9                  | -                  | <b>9</b>      |
| Göğüs-Kalp ve Damar Cerrahisi                                    | 9                  | -                  | <b>9</b>      |
| Kulak Burun Boğaz                                                | 4                  | -                  | <b>4</b>      |
| Radyoloji                                                        | 3                  | -                  | <b>3</b>      |
| Anesteziyoloji                                                   | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Nükleer Tıp                                                      | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Psikiyatri                                                       | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| <b>TOPLAM</b>                                                    | <b>110</b>         | <b>12</b>          | <b>122</b>    |

### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Solunum sistemi anatomisi ve fizyolojisini bilecek,
- 2) Dolaşım ve solunum sistemi hastalıklarına ait yakınmalar ve fizik muayene bulgularını kavrayacak,
- 3) İnvazif ve noninvazif, radyolojik, nükleer tıp tanı yöntemlerini bilecek,
- 4) Üst ve alt solunum yollarının yangısal hastalıklarının patolojisi ve klinik bulgularını bilecek,
- 5) Solunum ve dolaşım sistemi hastalarına yol açan temel risk faktörlerini ve tedavi yöntemlerini bilecek,
- 6) Trakeotominin nasıl yapıldığını tarif edebilecek,
- 7) Akut bronşit, pnömoni gibi alt solunum yolları enfeksiyonlarının epidemiyolojisini, fizyopatolojisini, tanısını, klinik seyrini ve tedavisini anlatabilecek,
- 8) Tüberküloz enfeksiyonunun fizyopatolojisini, tanısını, klinik seyrini açıklayabilecek,
- 9) Tütün ürünlerinin zararlarını ve bu ürünlerin kullanımını bıraktırma yöntemlerini sayabilecek,
- 10) Çevresel ve mesleki akciğer hastalıklarını sayabilecek,
- 11) İnterstisyel akciğer hastalıklarının fizyopatolojisini ve tanının nasıl koyulduğunu açıklayabilecek,
- 12) Hava yollarında daralmaya neden olan hastalıkların fizyopatolojisini, tanısını ve klinik seyrini açıklayabilecek,
- 13) Yükseklik ve dalma hastalıklarının fizyopatolojisini, tanısını, klinik seyrini açıklayabilecek,
- 14) Kalp yetmezliğinin fizyopatolojisini, tanısını, klinik seyrini açıklayabilecek ve tedavi seçeneklerini sayabilecek,

- 15) Elektrokardiyogram ve değerlendirmesi hakkında bilgiye sahip olacak ve sık görülen aritmilerin temel prensiplerini açıklayabilecek,
- 16) Hipertansiyonun, epidemiyolojisini, tanısını, komplikasyonlarını, tedavi seçeneklerini ve korunma yollarını sayabilecek,
- 17) İskemik kalp hastalıklarının epidemiyolojisini, tanısını, komplikasyonlarını, tedavi seçeneklerini ve korunma yollarını sayabilecek,
- 18) İnfektif endokarditin patolojisini, tanı, tedavi ve profilaksisinin nasıl yapıldığını tarif edebilecek,
- 19) Akut romatizmal ateşin patolojisini, tanı, tedavi ve profilaksisini açıklayabilecek,
- 20) Konjenital kalp hastalıklarını sayabilecek,
- 21) Kardiyopulmoner resusitasyon uygulamasının nasıl yapıldığını tarif edebilecek ve maket üzerinde gösterebilecek,
- 22) Kalp sesleri için dinleme odaklarını sayabilecek, patolojik kalp seslerinin özelliklerini tarif edebilecek,
- 23) Kardiyovasküler sistem ve solunum sistemi hastalıklarında kullanılan ilaçların etki mekanizmasını, farmakokinetiğini, toksik etkilerini, ilaç etkileşimlerini ve klinik kullanımını açıklayabilecektir.

#### **KURUL İÇERİĞİ:**

| <b>Farmakoloji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik             | Otonom sinir sistemi farmakolojisine giriş,<br>Parasempatomimetik ilaçlar ve antikolinesterazlar,<br>Mantar zehirlenmeleri,<br>Parasempatolitik ilaçlar,<br>Sempatolitik ve ganglion bloke edici ilaçlar,<br>Atım düzensizliğinde kullanılan ilaçlar,<br>Angina pectoris tedavisinde kullanılan ilaçlar,<br>Konjestif kalp yetmezliğinde kullanılan ilaçlar,<br>Kan basıncını düşürücü ilaçlar ve temel etki mekanizmaları,<br>Antitrombotik ilaçlar,<br>Periferik damar gevşetici ilaçlar,<br>Hiperlipidemik ilaçlar,<br>Bronşları gevşeten ve astım tedavisinde kullanılan diğer ilaçlar,<br>Öksürük kesici, balgam söktürücü ve mukus giderici ilaçlar |
| <b>Kardiyoloji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Teorik             | Kalp hastalıklarında öykü,<br>Kalp hastalıklarında fizik bakı,<br>Yetişkinlerde kalp sesleri ve üfürümler,<br>Normal EKG bulguları,<br>Kardiyolojide tanı yöntemleri,<br>Normal dışı EKG bulguları,<br>Aritmilerin patofizyolojisi,<br>Sistemik hipertansiyon,<br>Koroner kalp hastalıkları patofizyolojisi,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Kalp yetersizliği patofizyolojisi ve klinik bulgular,<br>Miyokardit ve kardiyomiyopatiler,<br>Kapak hastalıkları ve infektif endokardit,<br>Şok patofizyolojisi ve kardiyojenik şok,<br>Perikard hastalıkları                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Patoloji</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Teorik                               | Oral kavitenin yangısal lezyonları ve tümörleri,<br>Üst solunum yolları hastalıkları patolojisi,<br>Kan damarları, ateroskleroz ve hipertansif değişiklikler,<br>Akciğer konjenital hastalıkları ve enfeksiyonları,<br>İskemik kalp hastalığı patofizyolojisi,<br>Valvuler, endomiyokardiyal hastalıklar,<br>Kardiyomiyopatiler,<br>Plevral hastalıklar,<br>Venöz hastalıkların patolojisi ve damar tümörleri,<br>Kardiak tümörler ve perikard hastalıkları, |
| Pratik                               | <b>Patoloji Laboratuvar:</b><br>Oral kavite yangısal lezyonları ve tümörleri,<br>Üst ve alt solunum yolları hastalıkları patolojisi,<br>Ateroskleroz, hipertansiyona bağlı kan damarlarındaki değişiklikler,<br>İskemik kalp hastalığı patolojisi<br>Damar tümörleri,<br>Kardiyak tümörler                                                                                                                                                                   |
| <b>Göğüs Hastalıkları</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Teorik                               | Solunum sistemi anatomisi,<br>Solunum sistemi fizyolojisi,<br>Solunum sistemi fizik muayenesi,<br>Solunum sisteminin semptomlarına yaklaşım,<br>Solunum hastalıklarında tanı yöntemleri,<br>Kronik obstrüktif akciğer hastalıkları,<br>Bronşiyal astım,<br>Akciğer tüberkülozu,<br>Olgu sunumları,<br>Alt solunum yolu enfeksiyonları,<br>Plevral sıvı,<br>Oksijen ve diğer tedavi gazları,                                                                  |
| <b>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Teorik                               | Çocuklarda dolaşım sistemi muayenesi, kalp sesleri ve üfürümler,<br>Konjenital kalp hastalıklarında hemodinamik değişiklikler,<br>Çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonu,<br>Çocuklarda reaktif hava yolu hastalığı ve bronşiyal astım,<br>Asiyantotik ve siyanotik konjenital kalp hastalıkları,<br>Akut romatizmal ateş,                                                                                                                                  |
| <b>Göğüs Cerrahisi</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Teorik                               | Mediasten anatomisi ve hastalıkları,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                      |                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Göğüs cerrahisinde invaziv tanı yöntemleri,<br>Pnömotoraks,<br>Yabancı cisim aspirasyonları,<br>Hemoptizi,<br>Soliter pulmoner nodül     |
| <b>Göğüs-Kalp ve Damar Cerrahisi</b> |                                                                                                                                          |
| Teorik                               | Açık kalp cerrahisinde acil girişimler,<br>Arter cerrahisinde acil girişimler,<br>Venöz cerrahide acil girişimler                        |
| <b>Kulak Burun Boğaz</b>             |                                                                                                                                          |
| Teorik                               | Rinolojik semptomatoloji,<br>Laringolojik semptomatoloji                                                                                 |
| <b>Radyoloji</b>                     |                                                                                                                                          |
| Teorik                               | Solunum sistemi radyolojisine giriş,<br>Dolaşım sistemi radyolojisine giriş,                                                             |
| <b>Anesteziyoloji</b>                |                                                                                                                                          |
| Teorik                               | Kardiyopulmoner resüsitasyon,                                                                                                            |
| <b>Nükleer Tıp</b>                   |                                                                                                                                          |
| Teorik                               | Solunum sistemi hastalıklarının tanısında nükleer tıp yöntemleri,<br>Kardiyolojik hastalıkların tanısında nükleer tıp yöntemlerinin rolü |
| <b>Psikiyatri</b>                    |                                                                                                                                          |
| Teorik                               | Stres ve stresin hastalıkların gelişimindeki rolü,                                                                                       |

### **III. DERS KURULU: SİNDİRİM SİSTEMİ VE HEMATOPOETİK SİSTEM**

| <b>DÖNEM III, III. DERS KURULU: SİNDİRİM SİSTEMİ VE HEMATOPOETİK SİSTEM</b> |                    |                    |               |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                                           | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| Patoloji                                                                    | 24                 | 16                 | <b>40</b>     |
| İç Hastalıkları                                                             | 26                 | -                  | <b>26</b>     |
| Mikrobiyoloji                                                               | 14                 | 6                  | <b>20</b>     |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                               | 15                 | -                  | <b>15</b>     |
| Farmakoloji                                                                 | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| Genel Cerrahi                                                               | 6                  | -                  | <b>6</b>      |
| Radyoloji                                                                   | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Psikiyatri                                                                  | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Nükleer Tıp                                                                 | 1                  | -                  | <b>1</b>      |
| <b>TOPLAM</b>                                                               | <b>100</b>         | <b>22</b>          | <b>122</b>    |

#### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Çocuk ve erişkin hastalarda sindirim ve hematopoetik sistem hastalıklarının patogenezi bilecek,
- 2) Çocuk ve erişkin hastalarda sindirim ve hematopoetik sistem hastalıklarının etyolojisini, klinik belirti ve bulgularını öğrenecek,
- 3) Sindirim ve hematopoetik sistem hastalıklarının tanısında kullanılan laboratuvar yöntemlerini, radyoloji ve nükleer tıp yöntemlerini bilecek,
- 4) Sindirim ve hematopoetik sistem hastalıklarının tedavisinde kullanılan temel ilaçları öğrenecek,
- 5) Çocuk ve erişkin hastalarda sindirim ve hematopoetik sisteme ait malignansileri bilecek,
- 6) Sindirim ve hematopoetik sistem hastalıklarına neden olan bakteriyel, viral ve paraziter hastalıkları, patojenite ve tanı yöntemlerini öğrenecek,
- 7) Mikroskopik olarak enterik bakterileri tanıyabilecek,
- 8) Dışkı analizini bilecek,
- 9) Transfüzyonla ilişkili enfeksiyonları listeleyebilecek,
- 10) Yeme bozukluklarını bilecektir.

#### **KURUL İÇERİĞİ:**

| <b>Patoloji</b> |                                                                                                                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik          | Özefagusun yagısal hastalıkları ve tümörleri,<br>Gastrit ve peptik ülser,<br>Mide tümörleri,<br>Malabsorbsiyon Sendromu,<br>Kronik inflamatuvar barsak hastalıkları, |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | Apendiks ve peritonun yangı ve tümörleri,<br>İnce barsak ve kolon tümörleri,<br>Viral ve otoimmün hepatitlerin patolojisi ve siroz,<br>Karaciğerin ailesel toksik alkolik ve metabolik hastalıkları ve nonalkolik steatohepatit,<br>Sarılık, kolestatik karaciğer hastalıkları,<br>Karaciğer tümörleri,<br>Safra kesesi ve pankreas hastalıkları,<br>Hematopatolojiye giriş ve reaktif lenf nodu hastalıkları,<br>Hematopoetik sistem enfeksiyonları,<br>Lenfoproliferatif hastalıklar ve lenfomalar,<br>Myeloproliferatif hastalıklar, plazma hücresi hastalıkları ve lösemiler, |
| Pratik                 | <b>Patoloji Laboratuvarı:</b><br>Gastrointestinal sistem yangısal hastalıkları ve tümörleri,<br>Hepatobiliyer sistem yangısal hastalıkları ve tümörleri,<br>Hematopatoloji, lenfoproliferatif ve myeloproliferatif hastalıklar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Mikrobiyoloji</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Teorik                 | Tıbbi parazitolojiye giriş ve temel prensipleri,<br>Ürogenital ve gastrointestinal sistem protozoonları,<br>Toksoplasma gondii ve toksoplazmozis,<br>Ateş ve anemi nedeni olan parazit hastalık etkenleri<br>(Plasmodium Spp, Babesia Spp, Leishmania Spp.)<br>Sestodlar ve hastalıkları,<br>Nematod ve hastalıkları,<br>Trematodlar ve hastalıkları,<br>Artropodlar ve tıbbi önemleri,<br>Fırsatçı parazitler,<br>Parazitlere karşı immün yanıt                                                                                                                                  |
| Pratik                 | <b>Mikrobiyoloji Laboratuvarı:</b><br>Dışkı inceleme yöntemleri ve barsak protozoonlarının incelenmesi,<br>Kan preparatı hazırlama, boyama,<br>Kan ve doku protozoonlarının incelenmesi,<br>Nematod, sestod, trematodlar ve artropodların incelenmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>İç Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Teorik                 | Özefagusun motor hastalıkları ve yutma güçlüğü,<br>Gastritler,<br>Mide-Duodenum hastalıkları,<br>Malabsorbsiyon sendromları,<br>İnflamatuvar barsak hastalıkları,<br>Gastrointestinal sistem paraziter hastalıkları ve divertikülozis,<br>Akut hepatitler,<br>Alkol ve karaciğer,<br>Non-alkolik yağlı karaciğer hastalıkları,<br>İlaçlar ve karaciğer,<br>Kronik hepatitler,<br>Siroz,                                                                                                                                                                                           |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Diğer kolestatik hastalıklar,<br>Hematopoetik sistem ve anemilere yaklaşım,<br>Erişkinlerde demir eksikliği anemisi,<br>Erişkinde hemolitik anemiler,<br>Kan grupları ve transfüzyon,<br>Megaloblastik anemiler,<br>Sistemik hastalıklarda hematolojik değişiklikler,<br>Hemostaz ve yaygın damar içi pıhtılaşması                                                                                                                                                                |
| <b>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Teorik                               | Çocukluk çağında peptik hastalıklar ve gastroözefageal reflü,<br>Malabsorbsiyon,<br>Malnütrisyon,<br>Bilirubin metabolizması ve yenidoğan sarılığı,<br>Hematopoez, alyuvar metabolizması ve enzim eksiklikleri,<br>Çocuklarda immün yetersizlik,<br>Çocuklarda beslenme yetersizliği ile ilişkili anemiler,<br>Çocukluk çağında fagositik sistem ve kompleman sistemi hastalıkları,<br>Çocuklarda hemolitik anemiler,<br>Hemoglobinopatiler,<br>Kanama diyatezleri ve hemofililer |
| <b>Farmakoloji</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Teorik                               | Peptik ülser tedavisinde kullanılan ilaçları ve sindirime yardımcı ilaçlar,<br>Dışkı yumuşatıcı ve ishal yapıcı ilaçlar,<br>İshal kesici ilaçlar,<br>Solucanlara karşı ve diğer dış asalaklara karşı kullanılan ilaçlar,<br>Antiamibik ve diğer antiprotozoal ilaçlar,<br>Sıtma tedavisinde kullanılan ilaçlar,<br>Bulantı kusmaya neden olan ve bulantı kusmayı önleyen ilaçlar,<br>Kansızlığa karşı kullanılan ilaçlar,                                                         |
| <b>Genel Cerrahi</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Teorik                               | Karaciğer hastalıkları,<br>Ekstrahepatik safra yolları hastalıkları,<br>Kolon, rektum ve perianal bölge hastalıkları,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Radyoloji</b>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Teorik                               | Gastrointestinal sistem radyolojisine giriş,<br>Hepatobiliyer sistem radyolojisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Psikiyatri</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Teorik                               | Psikosomatik hastalıklar ve yeme bozuklukları,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Nükleer Tıp</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Teorik                               | Sindirim sistemi hastalıklarında nükleer tıp yöntemleri,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### **IV. DERS KURULU: ENDOKRİN VE ÜREME SİSTEMLERİ**

| <b>DÖNEM III, IV. DERS KURULU: ENDOKRİN VE ÜREME SİSTEMLERİ</b> |                    |                    |               |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                               | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| Patoloji                                                        | 21                 | 12                 | <b>33</b>     |
| Kadın Hastalıkları ve Doğum                                     | 22                 | -                  | <b>22</b>     |
| İç Hastalıkları                                                 | 20                 | -                  | <b>20</b>     |
| Farmakoloji                                                     | 16                 | -                  | <b>16</b>     |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                   | 12                 | -                  | <b>12</b>     |
| Genel Cerrahi                                                   | 3                  | -                  | <b>3</b>      |
| Nükleer Tıp                                                     | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Radyoloji                                                       | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Üroloji                                                         | 1                  | -                  | <b>1</b>      |
| <b>TOPLAM</b>                                                   | <b>99</b>          | <b>12</b>          | <b>111</b>    |

#### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Endokrin sisteme ait fonksiyonel fizyolojiyi ve terminolojiyi açıklayabilmeli,
- 2) İç salgı bez hormonlarının farmakolojik özelliklerini sayabilmeli,
- 3) Çocukluk çağında ve erişkinde hormonal fizyolojiyi, hormonların farmakolojik özelliklerini, hormon salgılayan bezlere ait hastalıklarının oluşumunu, klinik bulgularını açıklayabilmeli,
- 4) Boyun lenf düğümleri ve tiroid bezinin fizik incelemesini sistematik olarak yapabilmeli,
- 5) Çocuk ve erişkinde kalsiyum metabolizmasına ait hastalıkların oluşum mekanizmasını, laboratuvar ve görüntüleme bulgularını, klinik özelliklerini ve tedavisini tanımlayıp açıklayabilmeli,
- 6) Kortikosteroidler ve SVTH'nın farmakolojik özelliklerini sayabilmeli,
- 7) Çocukluk çağında ve erişkinde glukoz metabolizmasına ait hastalıkların oluşum mekanizmasını, klinik bulgularını ve tedavisi yöntemlerini açıklayabilmeli,
- 8) Çocukluk çağında izlenen şişmanlığın nedenlerini sıralayabilmeli, oluşum mekanizmasını açıklayabilmeli,
- 9) Büyüme fizyolojisini açıklayabilmeli ve bozukluklarını tanımlayabilmeli,
- 10) Pubertenin fizyolojik özelliklerini sıralayabilmeli ve puberte bozukluklarını tanımlayabilmeli,
- 11) Menstrüasyon ve ovulasyon fizyolojisini açıklayabilmeli,
- 12) Üreme sisteminde rol oynayan hormonların ve antagositlerinin farmakolojik özelliklerini açıklayabilmeli,
- 13) Menstrüasyon ve ovulasyon bozukluklarına ait hastalıkları sınıflar ve tanımlayabilmeli,
- 14) Kadın üreme sisteminde hormonal düzensizliğe bağlı gelişen hastalıkları sınıflayabilmeli, klinik özelliklerini açıklayabilmeli,
- 15) Fetus ve plasenta fizyolojisini açıklayabilmeli, bu yapılara ait hastalıkları sınıflayabilmeli ve tanımlayabilmeli,

- 16) Gebelik ve laktasyon fizyolojisini, gebelik oluşumunu açıklayabilmeli,
- 17) Gebelikteki tarama testlerini ve prenatal tanı testlerini sıralayabilmeli,
- 18) Genetik danışmanlık yöntemlerini açıklayabilmeli,
- 19) Normal doğum fizyolojisi ve mekanizmasını açıklayabilmeli,
- 20) Jinekolojideki semptomları tanımlayıp, klinik ve görüntüleme tanı yöntemlerini sıralayabilmeli,
- 21) Üreme fizyolojisini açıklayıp, infertilite tanımlamasını ve sınıflamasını yapabilmeli, tanı yöntemlerini açıklayabilmeli,
- 22) Doğum kontrolünde kullanılan farmakolojik ajanları sınıflayıp sayabilmeli,
- 23) Endokrin ve üreme sistemi tümörlerinin patolojik özelliklerini bilmeli,
- 24) Meme hastalıkları ve kadın üreme sistemi radyolojisini bilmelidir.

### **KURUL İÇERİĞİ:**

| <b>Patoloji</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                             | Pineal bez ve hipofiz hastalıkları patolojisi,<br>Guatr, tiroiditler, hipo ve hipertiroidi yapan nedenler,<br>Tiroid tümörleri ve MEN,<br>Paratiroid hastalıkları,<br>Sürrenal bez hastalıkları,<br>Endokrin pankreas ve diyabetes mellitusun patolojisi,<br>Meme hastalıkları,<br>Vulva ve vajen hastalıkları,<br>Uterus ve tuba uterina hastalıklarının patolojisi,<br>Serviks hastalıkları,<br>Over hastalıkları patolojisi,<br>Plasental ve trofoblastik hastalıklar |
| Pratik                             | <b>Patoloji Laboratuvarı:</b><br>Pineal bez ve hipofiz hastalıkları patolojisi,<br>Tiroid ve paratiroid bezi hastalıkları patolojisi<br>Pankreas ve sürrenal bez hastalıkları patolojisi,<br>Meme hastalıkları patolojisi,<br>Uterus ve tuba uterine hastalıkları patolojisi,<br>Serviks hastalıkları patolojisi,<br>Vulva ve vajen hastalıkları patolojisi<br>Over hastalıkları patolojisi,<br>Plasental hastalıklar patolojisi                                         |
| <b>Kadın Hastalıkları ve Doğum</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                             | Menstrüasyon fizyolojisi ve ovülasyon,<br>Premenstrüel sendrom ve dismenore,<br>Ovülasyon bozuklukları,<br>Polikistik over sendromu,<br>Hiperandrojenizm,<br>Amenore,<br>Endometriozis,<br>Gebelik oluşumu,                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Gebelik endokrinolojisi,<br>Fetus ve plasenta fizyolojisi,<br>Maternal fizyoloji,<br>Laktasyon fizyolojisi,<br>Normal doğum fizyolojisi ve mekanizması,<br>Jinekolojide hasta muayenesi, semptomlar ve tanı yöntemleri,<br>Obstetrikte gebe muayene yöntemleri, tarama testleri ve fetal iyilik halinin değerlendirilmesi,<br>Menapoz,<br>İnfertilitede tanı yöntemleri                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>İç Hastalıkları</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                               | Endokrinolojide tanımlar, diyabetes insipidus ve uygunsuz ADH sendromu,<br>Hipofiz bozuklukları,<br>Tiroid hormon sentezi ve tanıda kullanılan testler,<br>Ötiroid guatr, tiroid neoplazmları,<br>Tirotoksikoz ve hipertiroidizm,<br>Hipotiroidizm,<br>Kalsiyum metabolizması, hipo ve hiperkalsemi,<br>Addison hastalığı,<br>Osteoporoz,<br>Cushing sendromu,<br>Osteomalazi ve Paget hastalığı,<br>Feokromasitoma,<br>Diyabetes mellitus,<br>Diyabetin akut komplikasyonları,<br>Diyabetin kronik komplikasyonları,<br>Hiperlipidemi,<br>Hormonal kontrasepsiyon,<br>Nonhormonal kontrasepsiyon,<br>Disfonksiyonel kanama |
| <b>Farmakoloji</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                               | İç salgı sistemi farmakolojisine giriş,<br>Hipofiz ve hipotalamus hormonları,<br>Tiroid hormonları ve antitiroid ilaçlar,<br>ACTH ve kortikosteroidler,<br>Kalsiyum dengesinin düzenlenmesinde kullanılan ilaçlar,<br>İnsülin ve şeker hastalığına karşı kullanılan diğer ilaçlar,<br>Androjenler ve antiandrojenik ilaçlar,<br>Östrojenler, progestinler ve antogonistler,<br>Uterus düz kasının devingenliğini arttıran ilaçlar,<br>Ağız yoluyla kullanılan gebelik önleyici ilaçlar                                                                                                                                      |
| <b>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Teorik                               | Çocuklarda hipotalamus ve hipofiz hastalıkları,<br>Konjenital hipotiroidi,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | Çocuklarda kalsiyum ve fosfor metabolizması bozuklukları,<br>Çocukluk çağında diyabet,<br>Çocukluk çağında hipoglisemiler,<br>Ambiguous genitale ve adrenogenital sendrom,<br>Çocukluk çağında şişmanlık (obezite),<br>Büyüme bozuklukları,<br>Puberte bozuklukları |
| <b>Genel Cerrahi</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Teorik               | Tiroid kanserleri,<br>Meme hastalıkları                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Radyoloji</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Teorik               | Endokrin sistem radyolojisine giriş,<br>Kadın üreme sistemi radyolojisine giriş                                                                                                                                                                                     |
| <b>Üroloji</b>       |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Teorik               | Üreme ve infertilite                                                                                                                                                                                                                                                |

## **V. DERS KURULU: ÜRİNER SİSTEM**

| <b>DÖNEM III, V. DERS KURULU: ÜRİNER SİSTEM</b> |                    |                    |               |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                               | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| Patoloji                                        | 11                 | 8                  | <b>19</b>     |
| Üroloji                                         | 13                 | -                  | <b>13</b>     |
| İç Hastalıkları                                 | 14                 | -                  | <b>14</b>     |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                   | 8                  | -                  | <b>8</b>      |
| Farmakoloji                                     | 6                  | -                  | <b>6</b>      |
| Radyoloji                                       | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Nükleer Tıp                                     | 1                  | -                  | <b>1</b>      |
| Çocuk Cerrahisi                                 | 1                  | -                  | <b>1</b>      |
| <b>TOPLAM</b>                                   | <b>56</b>          | <b>8</b>           | <b>64</b>     |

### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Üriner Sisteme ait hastalıklarının oluşum mekanizmalarını bilecek,
- 2) Üriner Sistem hastalık nedenleri, hastalıkların klinik özellikleri, laboratuvar ve görüntüleme bulguları ve kısmen tedavi yöntemleri ile ilgili temel kavramları öğrenecek,
- 3) Üriner Sistemin fonksiyonel ve anatomik özelliklerini ve terminolojiyi bilecek,
- 4) Böbrek fonksiyon testlerini ve üriner sistemi görüntüleme yöntemlerini tanımlayabilecek,
- 5) Sıvı- elektrolit ve asit-baz dengesi fizyolojisini, denge bozukluklarını ve nedenlerini bilecek,
- 6) Yüksek kan basıncı tanımını, fizyopatolojisini ve nedenlerini açıklayabilecek,
- 7) Akut ve kronik böbrek yetmezliği tanımını, patolojisini ve nedenlerini açıklayabilecek,
- 8) Nefrit ve nefrotik sendrom tanımını, patolojisini ve nedenlerini bilecek,
- 9) Üriner sistem enfeksiyonlarını ve cinsel yolla bulaşan hastalıkları, bakteri ve mantarların virulans mekanizmalarını bilecek,
- 10) Üriner sistem tümörlerini sınıflayabilecek,
- 11) Erkek üreme sistemi, mesane ve üretra ile ilgili hastalıkların genel özelliklerini açıklayabilecek,
- 12) Renin-Anjiyotensin-Aldosteron sistemi ve ilişkili ilaçları, diüretikleri öğrenecek,
- 13) Üriner sistemin konjenital anomalileri ve enfeksiyonları ile olan ilişkisini açıklayabilecektir.

### **KURULUN İÇERİĞİ:**

| <b>Patoloji</b> |                                                                                                                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik          | Üriner sistem patolojisine giriş ve böbreğin doğumsal gelişim bozuklukları,<br>Glomerülonefritlerin patolojisi,<br>Tübülointerstisyel hastalıklar patolojisi, |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Böbreğin damar hastalıkları, SLE ve Amiloidoz,<br>Böbrek tümörlerinin patolojisi,<br>Prostat hastalıkları patolojisi,<br>Mesane ve üretra hastalıklarının patolojisi<br>Testis, penis ve skrotum hastalıkları                                                                                                                                            |
| Pratik                               | <b>Patoloji Laboratuvarı:</b><br>Üriner sistem patolojisi<br>Böbreğin damar hastalıkları, SLE ve Amiloidoz,<br>Böbrek tümörlerinin patolojisi,<br>Mesane ve prostat hastalıklarının patolojisi<br>Testis, penis ve skrotum hastalıkları patolojisi                                                                                                       |
| <b>İç Hastalıkları</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                               | Böbrek fonksiyon testleri,<br>Akut ve kronik böbrek yetmezliği,<br>Böbrek ve hipertansiyon,<br>Erişkin sıvı elektrolit asit ve baz bozuklukları,<br>Pigmentüriler,<br>Anüri,<br>Nefrolojide klinik sendromlar,<br>Nefrotik sendrom ve ödem,<br>Poliürik sendromlar,<br>Tübülointerstisyel nefritler,<br>Hematüri ve proteinüriler                        |
| <b>Üroloji</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                               | Üriner sistem semiyoloji ve semptomatolojisi,<br>Miksiyon fizyolojisi, inkontinans ve nörojenik mesane,<br>Üriner sistemin nonspesifik enfeksiyonları,<br>Üriner sistemin spesifik ve cinsel yolla bulaşan enfeksiyonları,<br>Üriner sistem taş hastalığı,<br>Benign prostat hiperplazisi,<br>Prostat kanseri,<br>Mesane tümörleri ve ürotelyal tümörler |
| <b>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                               | Çocuklarda sıvı-elektrolit, asit ve baz bozuklukları,<br>Çocuklarda akut böbrek yetmezliği,<br>Çocuklarda hipertansiyon,<br>Poststreptokoksik akut glomerülonefrit,<br>Vaskülit ve böbrek,<br>Çocuklarda nefrotik sendrom,<br>Çocuklarda idrar yolu enfeksiyonları,                                                                                      |
| <b>Farmakoloji</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                               | İdrar söktürücü ilaçlar,<br>Sıvı elektrolit denge bozukluğunda kullanılan ilaçlar,<br>Asit baz denge bozukluğunda kullanılan ilaçlar ve plazma hacmini genişleten solüsyonlar,                                                                                                                                                                           |

|                        |                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | Renin-Angiotensin-Aldosteron sistem farmakolojisi,<br>İdrar yolu enfeksiyonlarının tedavisinde kullanılan ilaçlar |
| <b>Radyoloji</b>       |                                                                                                                   |
| Teorik                 | Üriner sistem radyolojisine giriş,<br>Erkek üreme sistemi radyolojisine giriş,                                    |
| <b>Nükleer Tıp</b>     |                                                                                                                   |
| Teorik                 | Genitoüriner sistem hastalıklarının teşhisinde nükleer tıp yöntemleri                                             |
| <b>Çocuk Cerrahisi</b> |                                                                                                                   |
| Teorik                 | İnmemiş testis                                                                                                    |

## **VI. DERS KURULU: SİNİR SİSTEMİ VE PSİKİYATRİ**

| <b>DÖNEM III, VI. DERS KURULU: SİNİR SİSTEMİ VE PSİKİYATRİ</b> |                    |                    |               |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                              | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| Farmakoloji                                                    | 20                 | 2                  | <b>22</b>     |
| Nöroloji                                                       | 20                 | -                  | <b>20</b>     |
| Psikiyatri                                                     | 22                 | -                  | <b>22</b>     |
| Patoloji                                                       | 11                 | 8                  | <b>19</b>     |
| Göz Hastalıkları                                               | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| Beyin Cerrahisi                                                | 9                  | -                  | <b>9</b>      |
| Çocuk Ruh Sağlığı                                              | 8                  | -                  | <b>8</b>      |
| Anesteziyoloji                                                 | 5                  | -                  | <b>5</b>      |
| Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon                                 | 3                  | -                  | <b>3</b>      |
| Radyoloji                                                      | 3                  | -                  | <b>3</b>      |
| Kulak Burun Boğaz                                              | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Nükleer Tıp                                                    | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                  | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| <b>TOPLAM</b>                                                  | <b>117</b>         | <b>10</b>          | <b>127</b>    |

### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Nöropsikiyatrik sistemin işlevlerini, hastalıklarının sınıflandırmalarını ve terminolojiyi sayabilmeli,
- 2) Psikiyatride görüşme ilkelerini, belirti ve bulguları, davranışın psikososyal temellerini sayabilmeli,
- 3) Çocuklukta görülen ruhsal bozuklukları, anne-bebek ilişkisinin dinamiklerini, hastalıklar karşısında çocuk, ebeveyn ve hekim davranışlarını bilmeli,
- 4) Psikiyatrik hastalıkların nedenlerini, bulgularını, tanı -ayırıcı tanı, tedavi ve izlemlerini sayabilmeli,
- 5) Psikoterapi ve ruhsal hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaç ve yöntemler hakkında bilgi sahibi olmalı
- 6) Sinir sisteminin hastalıklarının nedenlerini, bulgularını, tanı -ayırıcı tanı, tedavi ve izlemlerini sayabilmeli,
- 7) Sinir sisteminin hastalıklarının tedavisinde kullanılan farmakolojik ajanların türlerini, mekanizmalarını, yan etki spektrumlarını sıralayabilmeli,
- 8) Sinir sisteminin dejeneratif ve melanositik hastalıklarının patolojisini bilmeli,
- 9) Sinir sistemi hastalıklarının tanısında kullanılan radyolojik ve sintigrafik görüntüleme yöntemlerini bilmeli,
- 10) Çocukların nöromotor gelişimlerinin normal seyrini bilmeli,
- 11) Nörolojik hastalıkların uzun dönem tedavisinde rehabilitasyon yöntemlerinin önemi ve genel özelliklerini bilmeli,
- 12) Sinir sistemi patolojilerini ve doğumsal gelişim bozukluklarını bilmeli,
- 13) Santral sinir sistemi enfeksiyonlarının klinik bulgularını, tanı ve tedavisini bilmelidir.

**KURUL İÇERİĞİ:**

| <b>Psikiyatri</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik             | Psikiyatrinin gelişimi ve psikiyatrik sınıflandırmalar,<br>Davranışın nörobiyolojisi ve nöronal plastisite,<br>Davranışın psikososyal temelleri,<br>İntiharın psikobiyolojik boyutları,<br>Organik ruhsal bozukluklar,<br>Duygudurum bozuklukları,<br>Psikiyatrik görüşme ilkeleri,<br>Psikiyatrik belirti ve bulgular,<br>Anksiyete bozuklukları,<br>Ruhsal travmanın psikobiyolojik boyutları,<br>Psikozlar,<br>Kişilik bozuklukları,<br>Bağımlılık sendromları,<br>Cinsel bozukluklar,<br>Uyku psikofizyolojisi ve uyku bozuklukları,<br>Somatoform bozukluklar,<br>Psikoterapide ilke ve yöntemler,<br>Somatik tedavilerin gelişimi ve temel ilkeleri |
| <b>Farmakoloji</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Teorik             | Merkezi sinir sistemi farmakolojisine giriş,<br>Sara tedavisinde kullanılan ilaçlar,<br>Alkoller,<br>Parkinson hastalığında kullanılan ilaçlar,<br>Depresyon ve mani tedavisinde kullanılan ilaçlar,<br>Genel anestezi ilaçlar,<br>İlaç ve madde bağımlılığı,<br>Merkezi sinir sistemi uyarıcı ilaçları,<br>Lokal anestezi ilaçlar,<br>Nöroleptik ilaçlar,<br>Uyku hali oluşturan ilaçlar,                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Pratik             | <b>Farmakoloji Uygulama:</b><br>Farmakolojide kullanılan deneysel yöntemler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Nöroloji</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Teorik             | Merkezi Sinir sistemi semiyolojisi,<br>1. ve 2. Motor nöron,<br>Ekstrapiramidal sistem hastalıkları,<br>Bilinç bozuklukları ve koma,<br>Kranial sinirler,<br>Epilepsi ve EEG,<br>Multipl skleroz ve optik nöropati,<br>Periferik nöropatiler,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | Kognitif bozukluklar ve delirium,<br>İNME, TİA ve karotis darlığı,<br>Medulla spinalis hastalıkları,<br>Baş ağrılı hastaya yaklaşım,<br>Migren ve diğer baş ağrıları,<br>Serebellar ve spinoserebellar sistem hastalıkları                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Patoloji</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                                | Merkezi sinir sistemi patolojisine giriş ve doğumsal gelişim bozuklukları,<br>Merkezi sinir sisteminde temel lezyonlar,<br>Kafa içi basınç artışının patolojisi,<br>Kafa travmaları ve beyin damar hastalıkları,<br>Demyelinizan ve metabolik hastalıklar,<br>Dejeneratif hastalıklar,<br>Merkezi sinir sistemi enfeksiyonları,<br>Merkezi sinir sistemi tümörleri,<br>Periferik sinir sistemi hastalıkları,<br>Nörokutanöz sendromlar ve melanositik hastalıkların patolojisi, |
| Pratik                                | <b>Patoloji Laboratuvarı:</b><br>Merkezi sinir sistemi hastalıkları patolojisi,<br>Periferik sinir sistemi hastalıkları patolojisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Göz Hastalıkları</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                                | Göz anatomisi<br>Görme İşlevbilimi<br>Görme yolları<br>Pupilla<br>Duyu yolları ve bozuklukları<br>Nöroftalmolojik muayene<br>Optik sinir hastalıkları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Beyin Cerrahisi</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                                | Sinir sistemi cerrahisine giriş ve tanı yöntemleri<br>Sinir sistemi damarsal oluşum bozuklukları<br>Kafatası ve beyin yaralanmaları<br>Hidrosefali<br>Kibas ve beyinödemi<br>Kafa içi yer kaplayan lezyonlar                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Çocuk Ruh Sağlığı</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                                | Anne bebek ilişkisi ve bağlanma,<br>Çocukluk çağında görülen ruhsal bozukluklar,<br>Okul başarısızlığı,<br>Hastalık karşısında çocuk, aile ve hekim,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Anesteziyoloji</b>                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Teorik                                | Anesteziye giriş ve genel anesteziklerin klinik kullanımları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                      |                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                               | Fizik tedavi ve rehabilitasyonun önemi ve özüllülük,<br>1.Motor nöron hastalıkları ve rehabilitasyonu,<br>2.Motor nöron hastalıkları ve rehabilitasyonu |
| <b>Radyoloji</b>                     |                                                                                                                                                         |
| Teorik                               | Sinir sistemi radyolojisine giriş                                                                                                                       |
| <b>Kulak Burun Boğaz</b>             |                                                                                                                                                         |
| Teorik                               | Otolojik semptomatoloji (vestibüler),<br>Otolojik semptomatoloji (kohlear)                                                                              |
| <b>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                         |
| Teorik                               | Çocuklarda akut menenjit ve ensefalit,<br>Çocuklarda normal gelişim basamakları ve gelişimin değeriendirilmesi                                          |
| <b>Nükleer Tıp</b>                   |                                                                                                                                                         |
| Teorik                               | Nöropsikiyatrik hastalıkların tanısında nükleer tıp                                                                                                     |

## **VII. DERS KURULU: KAS VE İSKELET SİSTEMLERİ**

| <b>DÖNEM III, VII. DERS KURULU: KAS VE İSKELET SİSTEMLERİ</b> |                    |                    |               |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                             | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| Ortopedi ve Travmatoloji                                      | 15                 | -                  | <b>15</b>     |
| Patoloji                                                      | 7                  | 4                  | <b>11</b>     |
| Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon                                | 10                 | -                  | <b>10</b>     |
| Farmakoloji                                                   | 9                  | -                  | <b>9</b>      |
| Nöroloji                                                      | 5                  | -                  | <b>5</b>      |
| İç Hastalıkları                                               | 5                  | -                  | <b>5</b>      |
| Radyoloji                                                     | 3                  | -                  | <b>3</b>      |
| Göğüs Cerrahisi                                               | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| Nükleer Tıp                                                   | 1                  | -                  | <b>1</b>      |
| <b>Toplam</b>                                                 | <b>57</b>          | <b>4</b>           | <b>61</b>     |

### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Kas iskelet sistemine ait fonksiyonel anatomik ve biyomekanik özellikleri, terminolojiyi tanımlayabilmeli,
- 2) Kırık iyileşmesinin klinik ve mikroskopik aşamalarını tanımlayabilmeli, klinik ve radyolojik bulgularını ve temel tedavi yöntemlerini açıklayabilmeli,
- 3) Kas ve İskelet sisteminin doğumsal ve enfeksiyöz hastalıklarını tanımlayabilmeli, tedavisi ve komplikasyonlarını listeleyebilmeli,
- 4) Kas ve sinir kas iletimine ait hastalıkların oluşumunu, klinik bulguları ve farmakolojik tedavisini açıklayabilmeli,
- 5) Romatolojik hastalıkların, kristalopatilerin oluşumunu, klinik bulgularını ve tedavi yöntemlerini açıklayabilmeli,
- 6) Spor sakatlanmaları ile ilgili oluşum mekanizması ve klinik bulguları belirtebilmeli,
- 7) Ağrı kesici ilaçları ve farmakolojik özelliklerini listeleyebilmeli,
- 8) Kas iskelet sistemi tümörlerini sınıflayabilmeli, mikroskopik özelliklerini tanımlayabilmeli, klinik ve radyolojik bulgularını belirtebilmeli,
- 9) Metabolik kemik hastalıkların oluşumunu açıklayabilmeli, osteoporozun klinik özelliklerini ve komplikasyonlarını listeleyebilmeli,
- 10) Göğüs travmasının klinik özelliklerini ve göğüs duvarı hastalıklarının genel özelliklerini açıklayabilmelidir.

### **KURULUN İÇERİĞİ:**

| <b>Ortopedi ve Travmatoloji</b> |                                                                                                             |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik                          | Ortopedik terminoloji,<br>Kas iskelet sistemi fizyolojisi,<br>Ortopedik anatomi,<br>Ortopedide biyomekanik, |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | Kırık ve çıkıklar, sınıflama, mekanizması, iyileşmesi ve yaklaşım,<br>Alt ekstremitte muayenesi,<br>Üst ekstremitte muayenesi,<br>Pediatrik ortopedi,<br>Spor travmatolojisi,<br>Ortopedik aciller ve travmalı hastaya yaklaşım,<br>Omurga hastalıkları,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Pratik                                | Dikiş Atma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                                | Kas iskelet sistemi hastalıklarında epidemiyolojik yaklaşım,<br>Kas iskelet sistemi hastalıklarında ayırıcı tanı,<br>Üst ekstremitte fonksiyonel anatomisi, muayene yöntemleri ve üst ekstremitte ağrıları,<br>Alt ekstremitte fonksiyonel anatomisi, muayene yöntemleri ve alt ekstremitte ağrıları,<br>Romatoid artrit ve seronegatif spondiloartropatilere genel yaklaşım ve rehabilitasyon prensipleri,<br>Osteoartrit ve fibromiyalji genel yaklaşım ve rehabilitasyon prensipleri,<br>Kas iskelet sistemi hastalıklarında fiziksel tıp ve rehabilitasyon uygulamaları,<br>Egzersiz fizyolojisi ve terapötik egzersizler,<br>Boynun fonksiyonel anatomisi, muayene yöntemleri ve boyun ağrıları,<br>Osteoporoz,<br>Belin fonksiyonel anatomisi, muayene yöntemleri ve bel ağrıları, |
| <b>Patoloji</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                                | Kırık iyileşmesinin patolojisi,<br>Eklem hastalıklarının patolojisi,<br>İskelet sisteminin doğumsal hastalıkları ve enfeksiyonları,<br>Yumuşak doku tümörleri,<br>Kemik tümörlerinin patolojisi,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Pratik                                | <b>Patoloji Laboratuvar:</b><br>Kas ve iskelet sistemi patolojisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Farmakoloji</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                                | Narkotik ağrı kesici ilaçlar,<br>Narkotik olmayan ağrı kesici ilaçlar,<br>Gut hastalığında kullanılan ilaçlar,<br>Sinir kas iletimini durduran ilaçlar,<br>Merkezi etkili kas gevşetici ilaçlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>İç Hastalıkları</b>                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                                | Romatolojik hastalıklara giriş,<br>Romatolojik hastalıklarda belirti ve bulgular,<br>Artritli hastaya yaklaşım,<br>Osteoartrit ve kristal artropatileri,<br>Fibromiyalji ve yumuşak doku romatizmaları,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                        |                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                        | Ankilozan spondilit,<br>Romatoid artrit ve diğer bağ doku hastalıkları,<br>Genel vücut travmasında sistemik yanıt |
| <b>Göğüs Cerrahisi</b> |                                                                                                                   |
| Teorik                 | Göğüs travmaları,<br>Torasik outlet sendromu,<br>Göğüs duvarı hastalıkları ve deformiteleri                       |
| <b>Radyoloji</b>       |                                                                                                                   |
| Teorik                 | Kas iskelet sistemi radyolojisine giriş                                                                           |
| <b>Nöroloji</b>        |                                                                                                                   |
| Teorik                 | Kas-sinir kavşağı hastalıkları                                                                                    |
| <b>Nükleer Tıp</b>     |                                                                                                                   |
| Teorik                 | Kas ve iskelet sistemi hastalıklarında nükleer tıp yöntemleri,                                                    |

## **VIII. DERS KURULU: HALK SAĞLIĞI VE ETİK**

| <b>DÖNEM III, VIII. DERS KURULU: HALK SAĞLIĞI VE ETİK</b> |                    |                    |               |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| <b>Dersin Adı</b>                                         | <b>Teorik Saat</b> | <b>Pratik Saat</b> | <b>Toplam</b> |
| Halk Sağlığı                                              | 78                 | 30                 | <b>108</b>    |
| Tıp Etiği ve Tıp Tarihi                                   | 19                 | 3                  | <b>22</b>     |
| Aile Hekimliği                                            | 14                 | -                  | <b>14</b>     |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                             | 11                 | -                  | <b>11</b>     |
| Adli Tıp                                                  | 6                  | -                  | <b>6</b>      |
| Psikiyatri                                                | 3                  | -                  | <b>3</b>      |
| Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları           | 2                  | -                  | <b>2</b>      |
| <b>TOPLAM</b>                                             | <b>133</b>         | <b>33</b>          | <b>166</b>    |

### **KURULUN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Sağlık sorunları ve hastalıkların oluşumundaki nedenleri öğrenecek,
- 2) Sağlık sorunları ve hastalıkların oluşumundaki temel nedenin, ara ve son nedenin de belirleyicisi olduğunu öğrenecek,
- 3) Bir bölgede öncelikli toplum sağlığı sorunlarını saptayabilecek, bu sorunların çözülebilmesi için gereken yaklaşımı geliştirebilecek,
- 4) Günümüz tıbbının etik sorunlarını anlayabilecek
- 5) Tıp etiğinin temel ilke ve kurallarını kullanarak etik sorunları analiz edebilecek,
- 6) Etik duyarlılık geliştirme, tıbbi araştırmaların yüksek etik standartlara uygunluğunu kavrama becerisi kazanacak,
- 7) Birinci basamakta adli tıp hizmetlerini öğrenecek,
- 8) Koruyucu hekimlik ve çocuk sağlığını öğrenecek,
- 9) Süreğen ruhsal hastalıklarda iyileştirim yöntemlerini bilecek,
- 10) Koruyucu hekimlik ve enfeksiyon hastalıklarını bilecek,
- 11) Birinci basamakta aile hekimliğinin rolünü bileceklerdir.

### **KURULUN İÇERİĞİ:**

| <b>Halk Sağlığı</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teorik              | Halk sağlığında yöntem, grup çalışması ve grup sunumları,<br>Halk sağlığı – toplum tıp bilimleri,<br>Türkiye'nin idari yapısı,<br>Sağlıkta ekip hizmeti, toplum katılımı,<br>Sağlık hizmetlerinin tarihçesi ve temel sağlık hizmetleri,<br>Türkiye'de sağlık hizmetlerinin tarihi,<br>Sağlık sistemleri: Genel yaklaşım,<br>Sağlık sistemleri: Ülke örnekleri,<br>Sağlıkta planlama nedir? Neden gereklidir? Türkiye'de planlama tarihi,<br>Sağlık hukuku, |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Sağlıkta reformun hedefleri,<br/>Sağlık hizmetlerinin yönetimi,<br/>Yataklı tedavi kurumları,<br/>Sağlık ocağında yürütülen hizmetler,<br/>Durum saptama ve bölgeyi tanıma,<br/>Türkiye’de kadın sağlığının durumu,<br/>Aile planlaması kavramı ve hizmetleri,<br/>Doğum öncesi bakım hizmetleri,<br/>Demografi neden gereklidir?<br/>Günümüzde sosyal politika,<br/>Toplumsal sağlık göstergeleri,<br/>Bulaşıcı hastalıkların durumu ve kontrolü,<br/>Bilimsel yöntem ve bilim insanının sorumlulukları,<br/>Epidemiyoloji nedir? Tıpta nedensel ilişki,<br/>Çevre sağlığında kavramlar, çevre kalkınma ilişkisi ve ekonomi politiği,<br/>İklim değişikliği ve sağlık,<br/>Araştırma teknikleri: Tanımlayıcı epidemiyoloji,<br/>Kesitsel araştırmalar,<br/>Salgın incelenmesi,<br/>Aşılama hizmetleri,<br/>Olgu-kontrol araştırmaları,<br/>Kohort araştırmaları,<br/>Dış ortam hava kirliliği,<br/>Olağandışı durumlarda sağlık hizmetleri yönetimi,<br/>Olağandışı durumlarda hızlı sağlık değerlendirilmesi,<br/>Suyun ekonomi politiği,<br/>Su hijyeni,<br/>İyonizan radyasyon ve sağlık,<br/>Deneysel araştırmalar,<br/>Yöntemsel araştırmalar,<br/>Araştırma planlanması,<br/>Sağlık ekonomisi: Tanımlar ve kavramlar,<br/>Sıvı ve katı atıkların zararsızlaştırılması,<br/>Elektromanyetik radyasyon ve sağlık,<br/>Sağlık eğitimi,<br/>Dünyada ve Türkiye’de tıp eğitimi,<br/>Sosyal hastalıklar: Tüberküloz, AIDS epidemiyolojisi,<br/>Sosyal hastalıklar: Sıtma epidemiyolojisi,<br/>İşçi sağlığı ve iş güvenliği: Kavramlar ve tarihçe,<br/>İç ortam hava kirliliği,<br/>Ulaşım ve sağlık,<br/>Sanayi devrimi ve üretim biçimleri,<br/>İş fizyolojisi ve özel çalışma biçimleri,<br/>İş hijyeni,<br/>Ergonomi,<br/>Okul sağlığı,<br/>Sağlık çalışanlarının sağlığı,</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>Gıda hijyeni,<br/>İşçi sağlığı ve iş güvenliği mevzuatı,<br/>İş yeri hekimliği,<br/>Çalışma yaşamında özel gruplar (çocuk işçiler, kadınlar, özürlüler),<br/>Vektör mücadelesi,<br/>Beslenme sağlık ilişkisi, yeterli ve dengeli beslenme,<br/>Türkiye’de ve dünyada beslenme sorunları,<br/>Dünyada gıda ve tarım politikaları ve beslenme,<br/>İş kazaları ve meslek hastalıkları,<br/>Türkiye’de işçi sağlığı ve iş güvenliği: Kurumlar ve örgütlenme,<br/>Savaş ve sağlık,<br/>Göçler ve sağlık,<br/>Halk sağlığı açısından yaşlılık,<br/>Kronik hastalıklar epidemiyolojisi</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pratik                         | <p><b>Halk Sağlığı Uygulama:</b><br/>Sağlık grup başkanlığı ve verem savaş dispanseri,<br/>Sağlık Ocağı ve ev ziyareti,<br/>Yuvacık Barajı ve Arıtma Tesisi,<br/>İzaydaş Atık Yakma Tesisi ve katı atık deposu alanı,<br/>42 Evler Arıtma Tesisi,<br/>Gıda üretimi yapan işyerleri,<br/>Sosyal hizmet kurumları<br/>Tersane</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Tıp Etiği ve Tıp Tarihi</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Teorik                         | <p>Tıp etiği eğitimi, tıp etiğinin felsefi temelleri: Etik kuram, etik ilke ve kurallar arasındaki ilişki,<br/>Tıp etiği ilkeleri: Bireye saygı, özerklik ve adalet,<br/>Tıp etiği ilkeleri: Yararlılık ve kötü davranmama,<br/>Bilginin değişimi ile ilgili etik konular: Aydınlatılmış onam,<br/>Türkiye’de insan hakları ihlalleri,<br/>Hekimin yasal sorumlulukları,<br/>Bilginin değişimi ile ilgili etik konular: Gerçeğin söylenmesi,<br/>Bilginin değişimi ile ilgili etik konular: Tıbbi gizlilik, sır tutma ve sırrı açıklama,<br/>Etik öğretiler: Yapma-yapmama çift etki öğretiler ile olağandışı araçlar,<br/>Yaşamın başlangıcıyla ilgili etik konular: Aile planlaması, kürtaj,<br/>Yaşamın başlangıcıyla ilgili etik konular: Yapay dölleme, yeni üreme teknikleri,<br/>İleri tıp teknolojilerinde etik konular: Genetik, klonlama vs.<br/>Yaşamın sonu ile ilgili etik konular: Tedavinin sonlandırılması, çekilmesi,<br/>Yaşamın sonu ile ilgili etik konular: Ölme hakkı, yardımcı intihar, ötenazi,<br/>Tıpta adalet: Kıt kaynakların adil paylaşımı (organ nakli vs.)<br/>Etik haklar: Hasta ve hekim hakları, sorumlulukları, “Deontoloji”<br/>Sağlık bakım araştırmalarında etik konular “Araştırma etiği”<br/>Klinik etik: Etik ikilem, etik karar ve karar verici</p> |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | Etik karar verme süreçleri: Tıbbi endikasyon, tıbbın amaçları, tıbbi yararlılık,<br>Hastanın tercihleri, önemi, sınırları,<br>Vakanın yaşam kalitesi ve çevresel faktörleri belirleme,<br>Etik sorunu tanıma ve vakanın etik konularını belirleme,<br>Etik sorunu çözümleme, karar seçenekleri geliştirme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Pratik                                                 | <b>Tıp Etiği Uygulama:</b><br>Klasik etik vaka örneği ile sorun çözümlemeye yönelik grup çalışması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Aile Hekimliği</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                                                 | Hasta hekim görüşmesi,<br>Birinci basamakta hasta eğitimi ve önemi,<br>Birinci basamakta klinik problem çözme,<br>Birinci basamakta kalite yönetimi,<br>Ayrışmamış hasta,<br>Düşük prevalans hekimliği,<br>Zor hasta,<br>Birinci basamakta tanı ve tarama testlerinin özellikleri ve kullanımı,<br>Önlenebilir göz hastalıkları ve koruyucu göz sağlığı,<br>Birinci basamakta araştırma,<br>Birinci basamakta hasta yönetimi,<br>Birinci basamakta insan, zaman ve risk yönetimi,<br>Üreme sağlığı,<br>Aile hekimliğinde ekip çalışması,<br>Ürolojinin toplumsal yönü,<br>Kulak burun boğaz sağlığı ve koruyucu hekimlik |
| <b>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                                                 | Türkiye’de çocuk sağlığının durumu,<br>Çocuklarda akut ishal,<br>Anne sütü ve süt çocuğu beslenmesi,<br>Çocuklarda döküntülü hastalıklar,<br>Kabakulak ve boğmaca,<br>Çocuklarda bağışıklama (aşılama),<br>Ergen beslenmesi ve sağlığı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Adli Tıp</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                                                 | Canlı olgularda birinci basamakta adli tıp hizmetleri,<br>Ölüm olgularında birinci basamak adli tıp hizmetleri,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Psikiyatri</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                                                 | Ulusal ve yerel düzeyde ruh sağlığı hizmetlerinin organizasyonu,<br>Kronik ruh hastalıklarının toplumsal yönü,<br>Bağımlılığın toplumsal yönü, rehabilitasyon programları,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Klinik Bakteriyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Teorik                                                 | Kuduz,<br>Tetanoz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## DÖNEM IV

| Stajın Adı                    | Süresi   | Oran  |
|-------------------------------|----------|-------|
| ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI    | 2 Hafta  | 5%    |
| GENEL CERRAHİ                 | 6 Hafta  | 15%   |
| RADYOLOJİ                     | 2 Hafta  | 5%    |
| İÇ HASTALIKLARI               | 8 Hafta  | 20%   |
| KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM   | 7 Hafta  | 17.5% |
| KARDİYOLOJİ                   | 3 Hafta  | 7.5%  |
| KALP DAMAR CERRAHİSİ          | 1 Hafta  | 2.5%  |
| ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | 8 Hafta  | 20%   |
| ÇOCUK CERRAHİSİ               | 2 Hafta  | 5%    |
| GÖĞÜS CERRAHİSİ               | 1 Hafta  | 2.5%  |
| TOPLAM                        | 40 Hafta | 100%  |

| DÖNEM IV KLİNİK Stajlar            | Teorik | Pratik | Toplam |
|------------------------------------|--------|--------|--------|
| Çocuk ve ergen ruh sağlığı         | 35     | 35     | 70     |
| Genel Cerrahi                      | 90     | 120    | 210    |
| Radyoloji                          | 50     | 25     | 75     |
| İç hastalıkları                    | 120    | 160    | 280    |
| Kadın hastalıkları ve doğum        | 108    | 87     | 195    |
| Kardiyoloji + Kalp Damar Cerrahisi | 76     | 64     | 140    |
| Çocuk Hastalıkları                 | 100    | 160    | 260    |
| Çocuk Cerrahisi                    | 25     | 40     | 65     |
| Göğüs Cerrahisi                    | 20     | 10     | 30     |
| TOPLAM                             | 624    | 701    | 1325   |

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Genel Cerrahi, İç Hastalıkları, Kadın Hastalıkları ve Doğum stajlarında 2'şer saat "Tıp Tarihi ve Deontoloji" dersi yer almaktadır.

**(DÖNEM IV) ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI:**

| <b>ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI (2 HAFTA)</b>        |                                                                                  |                                         |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b> |
| 35 Saat                                            | 29 Saat                                                                          | 6 saat                                  | 70 Saat       |

**STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Çocuklara ve gençlere yönelik psikiyatrik değerlendirme adımlarını öğrenebilmeli,
- 2) Hasta ve hasta yakınlarından doğru ve yeterli bilgi edinebilmeli,
- 3) Gelişim evrelerinin özelliklerini açıklayabilmeli,
- 4) Çocuklarda ve gençlerde ruhsal sorunları ve bozuklukları açıklayabilmeli,
- 5) Çocuklarda ve gençlerde ruhsal sorun ve bozuklukların tedavi seçeneklerinin temellerini sıralayabilmeli,
- 6) Çocuk ve gençlerde pratisyen hekim tarafından tedavi edilebilecek ruhsal sorunları ve bozuklukları tanıyabilmeli, analiz edebilmeli ve gerekirse bu hastaları hastaneye sevk edebilmelidir.

**STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Çocuk ve ergenin psikiyatrik değerlendirilmesi,<br>Duygudurum bozuklukları,<br>Yaygın gelişimsel bozukluklar,<br>Ergenlik döneminde görülen ruhsal bozukluklar,<br>Çocuk psikiyatrisinde acil durumlar ve madde kullanım bozuklukları,<br>Çocuk ve ergenlerde psikofarmakoloji,<br>Yıkıcı davranış bozuklukları,<br>Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu,<br>Obsesif kompulsif bozukluk ve konversiyon bozukluğu,<br>Otistik spektrum bozuklukları,<br>Anksiyete bozuklukları,<br>Travma sonrası stres bozukluğu,<br>Somatoform bozukluklar |

### **(DÖNEM IV) GENEL CERRAHİ:**

| <b>GENEL CERRAHİ (6 HAFTA)</b>                     |                                                                                  |                                         |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b> |
| 90 Saat                                            | 114 Saat                                                                         | 6 saat                                  | 210 Saat      |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Acil veya elektif cerrahi hastaların muayenesini yapabilmeli ve hastaların öykü, klinik ve laboratuvar bulgularını radyolojik bulgularla birleştirerek ayırıcı tanı yapabilmeli,
- 2) Gereken durumlarda, hastalara cerrahi tedavi endikasyonlarını koyabilmeli,
- 3) Meme hastalıklarını tanıyabilmeli, tedavi edebilmeli, ayrıca memede kitleye yaklaşım algoritması ve medikal ve cerrahi tedavi seçeneklerini belirleyebilmeli,
- 4) Üst ve alt gastrointestinal sistemin selim ve habis hastalıklarının belirti ve bulgularını tespit edebilmeli, tanı ve cerrahi tedavi yöntemlerini öğrenebilmeli,
- 5) Endokrin sistemin selim ve habis hastalıklarının belirti ve bulgularını tespit edebilmeli, tanı ve cerrahi tedavi yöntemlerini öğrenebilmeli,
- 6) Asit baz dengesinin ve sıvı elektrolit eksikliklerinin tanı ve tedavilerini kavrayabilmeli,
- 7) Hepatobiliyer sistemin selim ve habis hastalıklarının belirti ve bulgularını tespit edebilmeli, tanı ve cerrahi tedavi yöntemlerini öğrenebilmeli,
- 8) Ventral, insizyonel ve ingunal hernilerde muayene yapabilmeli ve cerrahi tedavi seçeneklerini bilmeli,
- 9) Travma hastasına ve şok tablosu ile başvuran bir hastaya yaklaşımı ve tedavi algoritmalarını kavrayabilmeli,
- 10) Endoskopi ve ERCP işlemlerini, ameliyathanede operasyonları uygulama esnasında gözlemlemelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Genel Cerrahi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cerrahinin tarihçesi,<br>Cerrahi hastalarda anamnez,<br>Preoperatif hazırlık, postoperatif komplikasyonlar ve yönetimi,<br>Hemostaz, cerrahi kanama, transfüzyon,<br>Şok,<br>Travmaya metabolik, endokrin yanıt,<br>Sıvı-elektrolit tedavisi,<br>Asit baz dengesi,<br>Yara iyileşmesi ve yara bakımı,<br>Cerrahi enfeksiyonlar,<br>Sepsis, |

Cerrahi beslenme,  
Yanıklar, donuklar,  
Özofagusun benign hastalıkları,  
Özofagusun malign tümörleri,  
Midenin benign ve malign tümörleri,  
Peptik ülser fizyopatolojisi ve cerrahisi,  
Post gastrektomi sendromları,  
Üst gastrointestinal sistem kanamaları,  
Alt gastrointestinal sistem kanamaları,  
Karın muayenesi,  
İnce barsak hastalıkları,  
Peritonitler ve karın içi abseleri,  
Endoskopik işlemler,  
Kolon polipleri,  
Kolonun malign tümörleri,  
İnflamatuvar barsak hastalıkları,  
Mezenter arter hastalıkları,  
Cerrahi dalak hastalıkları,  
Anorektal bölge hastalıkları,  
Akut apandisit,  
Akut karın,  
Akut pankreatit,  
Kronik pankreatit,  
İntestinal obstrüksiyonlar,  
Karın travmaları,  
Karaciğer abseleri, kist hidatik,  
Karaciğer tümörleri,  
Sürrrenal hastalıkları,  
Ekstrahepatik safra yolu hastalıkları,  
Safra kesesi hastalıkları,  
Portal hipertansiyon,  
Pankreas periampuller bölge tümörleri,  
Pankreas endokrin tümörleri,  
Transplantasyon,  
Herniler,  
Fıtık muayenesi,  
Meme muayenesi ve tanı yöntemleri,  
Benign meme hastalıkları,  
Meme kanserleri,  
Meme kanserlerinin tedavisi,  
Yumuşak doku tümörleri,  
Benign tiroid hastalıkları,  
Tiroid kanserleri,  
Paratiroid hastalıkları,  
Sterilizasyon, dekontaminasyon ve antisepsi,  
Tıbbi etik ve deontoloji

### **(DÖNEM IV) RADYOLOJİ:**

| <b>RADYOLOJİ (2 HAFTA)</b>                         |                                                                                  |                                         |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b> |
| 50 Saat                                            | 25 Saat                                                                          | -                                       | 75 Saat       |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Sistemlerin radyolojik incelemesinde kullanılan yöntemlerin nasıl yapıldığı, endikasyon ve kontrendikasyonları öğrenebilmeli,
- 2) Herhangi bir belirti veya bulgu karşısında radyolojik incelemelerin hangisi veya hangilerinin, hangi sırayla isteneceğini öğrenebilmeli,
- 3) Direkt grafi, ultrasonografi, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans ve anjiyografi incelemelerinde temel radyolojik bulguları ve elementer lezyonları tanıyabilmeli,
- 4) Posteroanterior akciğer grafisi, kemik grafileri ve direkt karın grafilerini okuyabilmeli,
- 5) İleri inceleme yöntemlerinin endikasyonları hakkında bilgi sahibi olabilmeli,
- 6) Hastanın öykü, klinik ve laboratuvar bulgularını radyolojik bulgularla birleştirerek radyolojik ayırıcı tanı yapabilmeli,
- 7) Maliyet-etkinlik prensibine uygun incelemeleri öncelikle tercih etme tutumunu kazanabilmeli,
- 8) Mümkün olduğu kadar az invazif yöntemleri öncelikle tercih etme tutumunu kazanabilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Radyoloji</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Radyoloji bölümünün ve cihazlarının tanımı,<br>Radyoloji fiziği,<br>Radyasyonun biyolojik etkileri ve radyasyondan korunma,<br>Görüntüleme yöntemleri ve yolağı,<br>Nöroradyoloji,<br>Baş-boyun radyolojisi,<br>Kafa ve vertebra grafileri uygulamaları,<br>Beyin ve spinal BT-MR uygulamaları,<br>Solunum sistemi radyolojisi,<br>Akciğer BT uygulamaları,<br>PA akciğer grafisi uygulamaları,<br>Gastrointestinal sistem radyolojisi, |

Hepatobiliyer sistem radyolojisi,  
Abdomen BT-MR uygulamaları,  
Baryumlu GİS grafileri uygulamaları,  
Kas iskelet sistemi radyolojisi,  
Direkt kemik grafileri uygulamaları,  
Kas iskelet sistemi BT-MR uygulamaları,  
Pediatrik radyoloji,  
Pediatrik radyolojide direkt grafi uygulamaları ve kontrastlı grafiler,  
Pediatrik radyolojide BT-MR uygulamaları,  
Ürogenital sistem radyolojisi,  
Ürogenital sistem BT-MR uygulamaları,  
Kontrastlı üriner sistem grafileri uygulamaları,  
Kardiyovasküler sistem radyolojisi,  
Girişimsel radyoloji,  
Meme hastalıkları radyolojisi,  
Mamografi uygulamaları,  
Travmaya radyolojik yaklaşım

#### **(DÖNEM IV) İÇ HASTALIKLARI:**

| <b>İÇ HASTALIKLARI (8 HAFTA)</b>                   |                                                                                  |                                         |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b> |
| 120 saat                                           | 144 saat                                                                         | 16 saat                                 | 280 saat      |

#### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Dahiliye ile ilgili hastalık belirtilerinin anamnez ve muayene yoluyla inceleyebilmeli, muayene sırasında bu belirtileri tanıyabilmeli, gerekli tetkikleri en başında isteyip bulgularını yorumlayabilmeli, belli sorunları tedavi edebilmek ve gerekirse hastaları iç hastalıkları uzmanına sevk edebilmeli,
- 2) Semptom ve bulguları analiz ederek ve sentezleyerek gastrointestinal hastalıkların ayırıcı tanısını ve tanısını yapabilmeli,
- 3) Semptom ve bulguları analiz ederek ve sentezleyerek endokrin bozuklukların ayırıcı tanısını ve tanısını yapabilmeli ve tedavi edebilmeli,
- 4) Semptom ve bulguları analiz ederek ve sentezleyerek böbrek hastalıklarının ayırıcı tanısını ve tanısını yapabilmeli ve tedavi edebilmeli,
- 5) Dahiliye acillerini (örn. diyabetik ketoasidoz, non-ketotik hiperosmolar koma, adrenal yetmezlik, hiperkalsemi, hipokalsemi, onkolojik aciller, hiperkalemi, zehirlenme,

böbrek yetmezliği, şok, gastrointestinal kanama) teşhis edebilmeli, ilk tedaviye başlayabilmeli ve sevk edebilmeli,

- 6) Hematolojik hastalıkları genel olarak bilmeli, gerekli müdahaleleri yapabilmeli ve hematoloji uzmanına sevk edebilmeli,
- 7) Onkolojik hastalıkları bilmeli, sık görülen kanserlerin klinik bulguları ve risk grupları hakkında bilgi sahibi olmalı ve hastaları onkoloji uzmanına sevk edebilmeli,
- 8) Romatolojik hastalıkları genel olarak bilmeli ve gerekirse romatoloji uzmanına sevk edebilmeli,
- 9) Sıvı-elektrolit dengesizliklerini ve asit-baz bozukluklarını tanıyabilmeli ve tedaviye yönelik gerekli acil müdahaleleri gerçekleştirebilmeli,
- 10) Doktor-hasta ve doktor-doktor ilişkilerinin önemini kavramalı ve iletişim becerilerini geliştirebilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>İç Hastalıkları</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anamnez alma,<br>Ekstremiteler muayenesi,<br>Baş-boyun muayenesi,<br>Toraks muayenesi,<br>Karın muayenesi,<br>Peptik ülser hastalığı ve tedavisi,<br>Üriner sistem enfeksiyonları,<br>Sıvı-elektrolit bozuklukları,<br>Romatoid artrit,<br>İnflamatuvar barsak hastalıklarında güncel tedaviler,<br>Üroloji kanserleri,<br>Gastrointestinal sistem kanserleri,<br>Kronik viral hepatitlerde güncel tedaviler,<br>Üriner tüberkülozun tanı ve tedavisi,<br>Diyabetes mellitus, klinik ve tedavi,<br>Sistemik lupus eritematozis,<br>Karaciğer fonksiyon testleri,<br>Portal hipertansiyon,<br>Asit ve komplikasyonları,<br>Diyabetin akut komplikasyonlarının tedavisi,<br>Hemolitik üremik sendrom,<br>İdiopatik trombositopenik purpura,<br>Diyabet ve gebelik,<br>Obezite,<br>Safra kesesi ve safra yolu hastalıkları,<br>Sarılık hastaya yaklaşım,<br>Osteoporoz: klinik ve tedavisi,<br>Tiroid nodülleri,<br>Ailevi akdeniz ateşi, |

Vaskülitler,  
Gastrointestinal sistem kanamaları,  
Hematüri ve hematürlü hastaya yaklaşım,  
Hereditör nefropatiler,  
Böbrek ve hipertansiyon,  
Nefrolojik hastaya klinik yaklaşım,  
Onkolojik aciller,  
Lösemiler,  
Malignite ve malignite tedavisine bağlı akut böbrek yetmezliği,  
Böbreğin kistik hastalığı,  
Gastroözofageal reflü hastalığı,  
Progresif sistemik skleroz,  
Akut nefritik sendromlar,  
Kronik böbrek yetmezliği,  
Akut ve kronik pankreatitler,  
Pankreas tümörleri  
Gebelik ve gastroenterohepatolojik hastalıklar,  
Wilson hastalığı ve hemokromatozis,  
Hemoglobinopatiler ve talasemiler,  
Erişkinde hemolitik anemiler,  
Diyabetik nefropatiler,  
SLE nefropatileri,  
Plazma hücre diskrazileri,  
Kanama diyetezleri, dissemine intravasküler koagülasyon,  
Hemofililer,  
Üst gastrointestinal sistem malign tümörleri,  
Kolonorektal kanserler,  
Hipoparatiroidizm, hiperparatiroidizm,  
Akut karaciğer yetmezliği ve transplantasyonu,  
Sürrenal korteks hastalıkları ve insidentaloma,  
Transplantasyon,  
Nefrotik sendrom ve ödem,  
Karaciğer tümörleri,  
Gastrointestinal sistem polipleri,  
Tübülointerstisyel nefritler,  
Kronik diyareli hastaya yaklaşım,  
İrritabl barsak sendromu,  
Renal amiloidoz,  
Endokrin acillerde tedavi,  
Hepatik ensefalopati,  
Konstipasyon,  
Lenfoproliferatif hastalıklar,  
Myeloproliferatif hastalıklar,  
Spondiloartropatiler,  
Behçet hastalığı,  
Akciğer kanseri,

Meme kanseri,  
Over kanseri,  
İnflamatuvar kas hastalıkları,  
Vezikoüreteral reflü nefropatileri,  
Gastrointestinal sistem kanserleri,  
Gastrointestinal sistem hastalıklarında nükleer tıp,  
Onkolojik hastalıkların tanısında nükleer tıp,  
Endokrin hastalıklarda nükleer tıp  
Tıp tarihi ve deontoloji,

#### **(DÖNEM IV) KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM:**

| <b>KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM (7 HAFTA)</b>       |                                                                                  |                                         |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b> |
| 108 Saat                                           | 81 Saat                                                                          | 6 Saat                                  | 195 Saat      |

#### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Birinci basamak hekimlikte gebeliğin teşhisi ve gebelik takibini yapabilmeli,
- 2) Gebelik komplike olduğunda üst merkezde tedaviyi gerektiren durumları, acil şartlarda yapılması gerekenleri tanımlayabilmeli ve rutin gebelik muayenesini yapabilmeli,
- 3) Kadın genital organlarından kaynaklanan kanserlerde semptomları, muayene bulgularını ifade edebilmeli,
- 4) Tarama yapılan kadın genital kanserlerinde kimlere ve hangi sıklıkta tarama yapılacağını, ayrıca kadın genital sistem kanserlerinde hangi durumlarda nereye sevk edeceklerini tanımlayabilmeli,
- 5) İnfertilite ile ilgili tanımları öğrenebilmeli, infertil çiftlerde yapılacak temel tetkikleri ve bunların nasıl yorumlanacağını tanımlayabilmeli ve bu tetkiklerin sonuçlarına göre uygun tedavi yaklaşımını ifade edebilmeli,
- 6) Kontrasepsiyon konusunda temel bilgileri kavrayabilmeli, kontraseptif yöntemlerin avantaj, dezavantaj ve kontrendikasyonlarını öğrenebilmeli ve kontrasepsiyon seçenekleri konusunda danışmanlık verebilmeli,
- 7) Benign jinekolojik hastalıklarda semptomları, muayene bulgularını ifade edebilmeli, yapılması gereken tetkikleri ve tedavi seçeneklerini ifade edebilmeli,
- 8) Kadın genital sisteminde pübertede oluşan değişiklikleri tanımlayabilmeli ve püberte ile ilgili patolojilerde yapılması gereken muayene ve tetkikleri tanımlayarak uygun tedavi seçeneklerini öğrenebilmeli,

- 9) Üriner inkontinans şikayeti ile başvuran hastalarda sınıflama, yapılması gereken temel muayene ve tetkikleri tanımlayabilmeli ve tedavi seçeneklerini ifade edebilmeli,
- 10) Menopoz döneminde meydana gelen değişiklikleri tanımlayabilmeli ve bu dönemde riski artmış olan hastalıkların taranması, teşhisi ve tedavisinde kullanılan yöntemleri ifade edebilmeli,
- 11) Pratik döneminde gebe muayenesi, jinekolojik muayene ve vajinal ve servikal örnek alabilme, kontrasepsiyon danışmanlığı verebilme, normal doğum ve sezaryen ile doğuma katılacaktır.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Kadın Hastalıkları ve Doğum</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genital sistem anatomisi,<br>Genital sistem embriyolojisi,<br>Gebeliğin oluşumu ve tanısı,<br>Gebelik endokrinolojisi,<br>Maternal fizyoloji,<br>Plasenta ve fetal membran fizyolojisi ve hastalıkları,<br>Normal doğum mekanizmaları ve yardımı,<br>Normal puerperium ve hastalıkları,<br>Operatif doğum ve doğum travmaları,<br>Postpartum kanamalar,<br>Erken gebelik komplikasyonları,<br>Prezentasyon anomalileri,<br>Erken doğum eylemi ve erken membran rüptürü,<br>Distosiler,<br>Antenatal fetal iyilik halinin değerlendirilmesi,<br>Prenatal tanı,<br>Tekrarlayan gebelik kayıpları,<br>Üçüncü trimester kanamaları,<br>Gebeliğin hipertansif hastalıkları,<br>Prenatal bakım,<br>Pelvik relaksasyon, uterin malpozisyon,<br>Üriner inkontinans,<br>İntrauterin gelişme geriliği,<br>Gestasyonel diyabet, gebelik ve diyabetes mellitus,<br>Overin malign tümörleri,<br>Cinsel yolla bulaşan hastalıklar,<br>Rh uyumsuzluğu,<br>Trofoblastik hastalıklar,<br>Çoğul gebelikler,<br>Gebelikte medikal ve cerrahi hastalıklar,<br>Jinekolojide ve obstetrikte teşhis ve muayene yöntemleri,<br>Ektopik gebelik,<br>Vulva ve vaginanın malign hastalıkları, |

Menstrüel siklus fizyolojisi,  
Puberte ve anomalileri,  
Uterusun benign hastalıkları,  
Korpus uterinin malign hastalıkları,  
Postterm gebelikler,  
Hiperandrojenizm,  
İnfertilitede tanı ve tedavi,  
Overin benign tümörleri,  
Amenore,  
Dismenore ve kronik pelvik ağrı,  
Anormal uterin kanamalar,  
Menopoz,  
Serviksin malign hastalıkları,  
Endometriozis,  
Pelvik iltihabi hastalık ve genital tüberküloz,  
Vulva ve vaginanın benign hastalıkları,  
Kontrasepsiyon yöntemleri,  
Tıbbi etik ve deontoloji,

#### **(DÖNEM IV) KALP SAĞLIĞI (KARDİYOLOJİ+KALP DAMAR CERRAHİSİ):**

| <b>KALP SAĞLIĞI (KARDİYOLOJİ+KALP DAMAR CERRAHİSİ) (4 HAFTA)</b> |                                                                                  |                                         |               |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders               | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b> |
| 76 Saat                                                          | 56 Saat                                                                          | 8 Saat                                  | 140 Saat      |

#### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Kardiyovasküler sistemin embriyolojisi, çocuk ve erişkin bireyde normal yapısı ve fonksiyonlarını öğrenebilmeli,
- 2) Kalp hastalıklarının nedenleri ve risk faktörlerini ifade edebilmeli,
- 3) Çeşitli hastalıklarda kalpteki yapı ve işlev değişikliklerini ifade edebilmeli,
- 4) Kalp hastalıklarının klinik bulgularını bilmeli,
- 5) Kalp ve damar sistemi hastalıklarına yönelik sık kullanılan tanı ve tedavi yöntemlerini bilmeli ve anlayabilmeli,
- 6) Semptomlara göre doğru invazif ve non-invazif tanı yöntemlerini isteyebilmeli ve bu yöntemlerle elde edilen sonuçları yorumlayabilmeli,
- 7) Toplumda sık görülen ve aile hekimliği düzeyinde çözülmesi gereken hipertansiyon ve hiperlipidemi gibi hastalıkların tedavisinde kanıta dayalı farmakolojik ve non-farmakolojik tedavileri önerebilmeli,

- 8) Aile hekimliği düzeyinde çözümlenemeyecek kalp hastalıklarının tanı ve tedavisinde hastayı ilgili merkezlere doğru yönlendirebilmeli,
- 9) Akut miyokard infarktüsü, akut akciğer ödemi ve yaşamı tehdit eden aritmiler gibi kardiyak acillerde doğru tanı koyabilmeli, tedaviyi başlayabilmeli ve hastayı ileri merkezlere yönlendirebilmeli,
- 10) Ayrıntılı ve güvenilir öykü alabilmeli,
- 11) Tam ve ayrıntılı fizik muayene yapabilmeli,
- 12) Kan basıncı ölçümü, EKG çekimi gibi yöntemleri doğru uygulayabilmeli ve yorumlayabilmeli,
- 13) Hastalar, hasta aileleri, meslektaşlar ve ilgili diğer kişilerle yazılı ve sözlü olarak etkili iletişim kurabilmeli,
- 14) Hastalıkların nedenleri, tanı ve tedavilerinde kanıta dayalı tıp yaklaşımını benimseyebilmeli,
- 15) İnsan ve hasta haklarına saygılı olabilmeli, hasta bilgilerinin gizliliği ilkesini bir davranış biçimi olarak benimseyebilmeli,
- 16) Kalp hastalıkları acilleri konusunda nasıl müdahale edeceğini bilmeli,
- 17) Kardiyovasküler sistemin cerrahi hastalıklarının tanısını koyabilmesi, ayırıcı tanı yapabilmesi ve ileri merkezlere gönderme becerisini kazanabilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Kalp Sağlığı (Kardiyoloji+Kalp Damar Cerrahisi)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kalp hastalıklarında öykü ve fizik muayene,<br>İnvazif tanı yöntemleri,<br>Non-invazif tanı yöntemleri,<br>Kalp oskültasyonu,<br>Elektrokardiyografi (Normal EKG),<br>Elektrokardiyografi (EKG'de patolojiler),<br>Kalp yetersizliği,<br>Akut akciğer ödemi,<br>Kararlı angina pectoris,<br>Akut koroner sendromlar,<br>Akut miyokard infarktüsü,<br>Elektrokardiyografi (İskemik kalp hastalığı),<br>Kardiyopulmoner by-pass fizyolojisi ve çalışma mekanizması,<br>İskemik kalp hastalıklarının cerrahi tedavisi,<br>İskemik kalp hastalıklarının mekanik komplikasyonlarının cerrahi tedavisi,<br>Kapak hastalıkları,<br>Kalp radyolojisi,<br>İnfektif endokardit,<br>Kardiyomiyopatiler,<br>Kapak hastalıkları ve bakteriyel endokardit cerrahisi,<br>Supraventriküler aritmiler,<br>Akciğer embolisi, pulmoner hipertansiyon, kor pulmonale,<br>Elektrokardiyografi (Aritmiler), |

Kalp hastalıklarında ilaçlar,  
Ventrikül aritmileri,  
Elektrokardiyografi (Genel yorum),  
Bayılma, ani ölüm ve resüsitasyon,  
İleti bozuklukları ve kalp pilleri,  
Perikard hastalıkları,  
Kalp tümörleri ve erişkinlerde doğumsal kalp hastalıkları,  
Doğumsal kalp hastalıklarının cerrahi tedavisi,  
Aort anevrizma ve diseksiyonlarının cerrahi tedavisi,  
Aritmilerin medikal tedavisi,  
Hipertansiyon klinik yaklaşım,  
Hiperlipidemiler,  
Holter, efor testi,  
Ekokardiyografi,  
Angiografi,  
Sistemik hastalıklar, gebelik ve kalp,  
Akut ve kronik arteriyel oklüzyonların tedavisi,  
Arter yaralanmalarına yaklaşım,  
Venöz sistem hastalıkları,  
Venöz yaralanmalara yaklaşım,  
Kardiyovasküler sistem hastalıklarında nükleer tıp,  
Kardiyak stres testleri,  
Olgu örnekleri ve genel tekrar

#### **(DÖNEM IV) ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI:**

| <b>ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI (8 HAFTA)</b>     |                                                                                  |                                         |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b> |
| 100 Saat                                           | 136 Saat                                                                         | 24 Saat                                 | 260 Saat      |

#### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Pediatrik hastaların ebeveynleri ile iletişim kurabilmeli,
- 2) Pediatrik hastalardan anamnez alabilmeli,
- 3) Pediatrik hastaları fiziksel olarak muayene edebilmeli,
- 4) Hastaların anamnez ve muayene bulgularını sistematik olarak yazabilmeli,
- 5) Vizitler sırasında hasta sunumları yapabilmeli,
- 6) Serviste hasta takibi yapabilmeli,
- 7) Problem çözme prosedürlerini anlayabilmeli,
- 8) Problemleri tanım ve önemine göre sıralayabilmeli ve yazabilmeli,

- 9) Öykü ve fizik inceleme bilgi ve bulgularından yararlanarak, hastalıkların görülme sıklığına göre ayırıcı tanı yapabilmeli, öntanı oluşturabilmeli
- 10) Laboratuvar testlerini sistematik olarak isteyebilmeli ve sonuçlarını açıklayabilmeli,
- 11) Tedaviyi planlayabilmeli ve tedavinin yararını gözlemleyebilmeli,
- 12) Genetik geçişli hastalıklarda aileyi bilgilendirebilmeli, sık görülen genetik hastalıklar konusunda temel genetik danışmanlık hizmeti verebilmeli,

#### *ÇOCUK ENFEKSİYON HASTALIKLARI:*

- 13) Aşılamanın esaslarını ve ulusal aşı programında yer alan aşıları bilmeli,
- 14) Ateşi olan çocuğun klinik değerlendirmesini yapabilmeli,
- 15) Üst solunum yolu enfeksiyonu tanısını, ayırıcı tanısını ve temel tedavisini bilmeli,
- 16) Merkezi sinir sistemi enfeksiyonlarını tanıyabilmeli,
- 17) Çocuklarda tüberküloz tanı ve tedavisinin temellerini öğrenmeli,
- 18) İshali olan çocuğa yaklaşımı açıklayabilmeli,
- 19) Çocuklarda başlıca paraziter hastalıkları bilmeli,
- 20) Çocukluk çağında deri döküntüsüyle seyreden hastalıkları tanıyabilmeli,

#### *NEONATOLOJİ:*

- 21) Yenidoğanları gözlemleyebilmeli ve prematürelilik problemlerini tanıyabilmeli,
- 22) Yenidoğan ve prematüre bebeklerin fizyolojik özelliklerini açıklayabilmeli,
- 23) Yenidoğanda sarılığın sebeplerini bilmeli,
- 24) Yenidoğanın oksijen sistemini bilmeli,
- 25) Dispnesi olan yenidoğan ile nasıl başa çıkabileceğini bilmeli,
- 26) Prematüriteyi ve intrauterin boy kısalığını anlayabilmeli,
- 27) Yenidoğanda sepsis ve menenjitini açıklayabilmeli,
- 28) Perinatal asfiksiyi tanıyabilmeli,
- 29) Yenidoğanda reanimasyonu bilmeli,
- 30) Bebeklik döneminde beslenmeyi bilmeli,
- 31) Doğumsal metabolik hastalığı olan yenidoğana yaklaşımı bilmeli,
- 32) Yenidoğanın metabolik problemlerini açıklayabilmeli,
- 33) Yenidoğanın hematolojik problemlerini açıklayabilmeli,

#### *ÇOCUK ENDOKRİNOLOJİ:*

- 34) Boy kısalığı olan çocuğa yaklaşımı bilmeli,
- 35) Büyümenin endokrinolojisini ve değerlendirilmesini bilmeli,
- 36) Diyabet (tip 1) ve diyabetik ketoasidozun teşhisi ve acil tedavisi hakkında bilgi edinmeli,
- 37) D vitamini eksikliğinin ve raşitizmin teşhis ve tedavisini bilmeli,
- 38) Çocukluk çağı adrenal hastalıklarını öğrenebilmeli,
- 39) Çocukluk çağı edinilmiş tiroid hastalıklarını tanıyabilmeli,

#### *ÇOCUK NEFROLOJİ:*

- 40) Akut böbrek yetmezliğine yaklaşımı bilmeli,
- 41) Nefrotik sendroma yaklaşımı bilmeli,
- 42) Asit-baz dengesi bozukluklarını açıklayabilmeli,
- 43) Çocuklarda yüksek tansiyona yaklaşımı ve tedavisini bilmeli,
- 44) Sıvı-elektrolit dengesizliklerinin tedavisinin temellerini anlayabilmeli,



- 45) Kollajen doku hastalıkları tanıyabilmeli,
- 46) Vaskülit yaklaşımı bilmeli,
- 47) Diyabetes insipidus ve tübülopatilere yaklaşımı bilmeli,

#### *ÇOCUK ONKOLOJİ:*

- 48) Çocukluk çağı lenfadenopatilere ve lenfomalara yaklaşımı bilmeli,
- 49) Çocukluk çağı kanserlerinde genel belirti ve bulguları, ayırıcı tanı ve yaklaşımda ipuçlarını bilmeli,
- 50) Solid tümörleri tanıyabilmeli,
- 51) Çocuklarda onkolojik acil durumları tanıyabilmeli ve ilk basamak tedavi hizmetini yapabilmeli,

#### *ÇOCUK HEMATOLOJİ:*

- 52) Anemilerin ayırıcı tanısını ve sık görülen anemilerin tedavisini bilmeli,
- 53) Kemik iliği yetersizliği olabilecek hastaları tanıyıp hematolojiye sevk edebilmeli,
- 54) Lösemi semptom ve bulgularını tanıyabilmeli ve hastaları hematolojiye sevk edebilmeli,
- 55) Kanaması olan hastaya yapılacak acil işlemleri bilmeli, klinik bulguları ve laboratuvar testlerini kullanarak ayırıcı tanı yapabilmeli,
- 56) Trombositopeninin ayırıcı tanısını yapabilmeli ve trombosit süspansiyonu kullanımına ilişkin endikasyonları bilmeli,

#### *ÇOCUK NÖROLOJİ:*

- 57) Akut bilinç değişikliklerine yaklaşımı öğrenebilmeli,
- 58) Febril nöbetlere yaklaşımı bilmeli,
- 59) Epilepsisi olan çocuğa yaklaşımı bilmeli,
- 60) Çocuklarda sık görülen nöromusküler hastalıkları tanıyabilmeli,

#### *ÇOCUK ALERJİ-KLİNİK İMMÜNOLOJİ:*

- 61) Çocukluk çağı astım tanı ve tedavisini ve akut astım atağına yaklaşımı bilmeli,
- 62) Alerjik rinit, ürtiker ve atopik dermatit tanı ve tedavisi yaklaşımını bilmeli,
- 63) İmmün yetmezliği olan hastaya yaklaşımı, humoral ve hücrel immün yetersizliklere yaklaşımı bilmeli,

#### *ÇOCUK GÖĞÜS HASTALIKLARI:*

- 64) Solunum sistemine ait semptom ve muayene bulgularını tanıyabilmeli,
- 65) Çocukluk çağı tekrarlayan akciğer hastalıklarına yaklaşımı bilmeli,
- 66) Çocukluk çağı kronik öksürüğe yaklaşımı öğrenebilmeli,

#### *ÇOCUK KARDİYOLOJİ:*

- 67) Konjestif kalp yetmezliğinin tanı ve tedavisini öğrenebilmeli,
- 68) Romatizmal ateşin tanı ve tedavi prosedürlerini öğrenebilmeli,
- 69) Siyanotik ve asiyanotik doğumsal kalp hastalıklarını tanıyabilmeli,
- 70) Miyokardit ve kardiyomyopati tanıyabilmeli,
- 71) Endokardit ve perikardite yaklaşımı öğrenebilmeli,
- 72) Normal EKG ile anormal EKG'yi ayırt edebilmeli,

**ÇOCUK GASTROENTEROLOJİ:**

- 73) Hepatit ve karaciğer yetmezliğine yaklaşımı öğrenebilmeli,
- 74) Çocuklarda kronik ishale yaklaşımı öğrenebilmeli,
- 75) Kronik karaciğer hastalığı ve portal hipertansiyona yaklaşımı bilmeli,
- 76) Peptik ülser hastalığına, gastro-özofageal reflüye ve gastrointestinal kanamalara yaklaşımı bilmelidir.

**STAJIN İÇERİĞİ:**

| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pediatride etik ve hasta çocuğa yaklaşım,<br>Pediatride öykü ve hasta düzeni,<br>Vital bulgular ve baş-boyun muayenesi,<br>Anabilim dalı birimlerinin tanıtımı ve pediatride bilgiye ulaşım,<br>Göz muayenesi,<br>Kulak, burun, boğaz muayenesi,<br>Dolaşım sistemi muayenesi,<br>Yenidoğan ve prematürenin fizyolojik özellikleri,<br>Yenidoğan muayenesi,<br>Genital bölge muayenesi ve puberte değerlendirilmesi,<br>Solunum sistemi muayenesi,<br>Deri ve ekstremiteler muayenesi,<br>Karın muayenesi,<br>Nörolojik muayene,<br>Nöromotor gelişimin değerlendirilmesi,<br>Prematürite ve intrauterin büyüme geriliği,<br>Çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonu ve otit,<br>Pnömoniler,<br>Yenidoğan sarılıkları,<br>Yenidoğan sarılıklarına klinik yaklaşım,<br>Kan gazları,<br>Yenidoğan sepsisi ve menenjit,<br>Yenidoğanın metabolik sorunları,<br>Normal yenidoğanın takibi ve taburculuk kriterleri,<br>Yenidoğanın oksijen sistemi,<br>Yenidoğanın solunum sıkıntısı,<br>Yenidoğanın hematolojik sorunları,<br>Alerjik rinit, atopik dermatit, ürtiker, anjioödem,<br>Çocukluk çağında tekrarlayan akciğer hastalıkları,<br>Humoral immün yetersizlikler,<br>Çocukluk çağında kronik öksürüğe yaklaşım,<br>Çocukluk çağında astım,<br>Hücrel immün yetersizlikler,<br>Sıvı-elektrolit bozukluklarının tedavisi, |

Asit-baz bozuklukları,  
Akut romatizmal ateş,  
Konjestif kalp yetmezliği,  
Asiyantik doğuştan kalp hastalıkları,  
Siyantik doğuştan kalp hastalıkları,  
Kollajen doku hastalıkları,  
Vaskülitler,  
Çocuklarda akut bilinç değişikliğine yaklaşım,  
Akut böbrek yetersizliği,  
Hipertansiyon,  
Perinatal asfiksi (doğumda asfiksi, doğumda fetal distres),  
Bebeklik döneminde beslenme,  
Döküntülü hastalıklar,  
Çocuklarda aşılama,  
Nefrotik sendrom,  
Diyabetes insipidus ve tübülopatiler,  
Çocuklarda nöromusküler hastalıklara yaklaşım,  
Epileptik ve epileptik olmayan paroksizmal olaylar,  
Epilepsi tanı ve tedavisi,  
Miyokardit ve kardiyomiyopatiler,  
Endokardit, perikardit,  
Anemilerde tanı,  
Anemilerde tedavi,  
Çocukluk çağı adrenal hastalıkları,  
Çocuklarda akut ishal,  
Kanamalı hastaya yaklaşım ve tedavi,  
Trombositopeniler,  
Kemik iliği yetersizlikleri,  
Lösemiler,  
Çocuklarda akut menenjit,  
Verem,  
Büyümenin endokrinolojisi ve değerlendirilmesi,  
Boy kısalığına yaklaşım,  
Günümüzde D vitamini yetersizliği ve rikets,  
Çocukluk çağı diyabetik ketoasidoz ve tedavisi,  
Yenidoğan reanimasyon hazırlık,  
Yenidoğan reanimasyonu,  
Solid tümörler,  
Çocukluk çağı kanserlerinde tedavi,  
Lenfadenopati ve lenfomalar,  
Kanserli çocuğa yaklaşım,  
Çocuklarda kronik ishale yaklaşım,  
Çocukluk çağı edinsel tiroid hastalıkları,  
Akut hepatit ve karaciğer yetersizliği,  
Kronik karaciğer hastalığı ve portal hipertansiyon,  
Ateşli çocuğa yaklaşım,

Sağlam çocuk izlemi,  
Peptik hastalık, gastro-özofageal reflü ve gastrointestinal kanamalar,  
Genetik ve temel kavramlar,  
Çocuklarda barsak asalakları,  
Doğumsal metabolik hastalıklara yaklaşım,  
Zehirlenmeler  
Tıp tarihi ve deontoloji (pediatrik etik),

#### **(DÖNEM IV) ÇOCUK CERRAHİSİ:**

| <b>ÇOCUK CERRAHİSİ (2 HAFTA)</b>                   |                                                                                  |                                         |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b> |
| 25 Saat                                            | 40 Saat                                                                          | -                                       | 65 Saat       |

#### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Aile ile duyarlı iletişim kurabilmeli,
- 2) Farklı yaş gruplarında öykü alabilmeli,
- 3) Cerrahi açıdan fizik muayenesini yapabilmeli (özellikle kasık muayenesi ve karın muayenesi),
- 4) Pediatrik cerrahi ile ilgili en yaygın patolojileri tanıyabilmeli,
- 5) Soruna yönelik yaklaşım yapabilmeli,
- 6) Sorunları tanıyabilmeli ve önemine göre sıralayabilmeli,
- 7) Ön tanıya/tanıılara varabilmeli,
- 8) Laboratuvar verilerini bilinçli bir sırada isteyebilmeli ve değerlendirebilmeli,
- 9) Tedaviyi planlayabilmeli, tedavinin yararını değerlendirebilmeli ve izleyebilmeli,
- 10) Pediatrik cerrahide en sık yapılan ameliyatları listeleyebilmelidir.

#### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Çocuk Cerrahisi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Çocuk cerrahisinde ameliyat öncesi ve sonrası yaklaşım,<br>Poliklinikte hastaya yaklaşım,<br>İnguinal bölge patolojileri,<br>Yenidoğanda gastrointestinal sistem anomalileri,<br>Yenidoğanda solunum sıkıntısı yapan cerrahi hastalıklar,<br>Çocuklarda akut karın ve travma,<br>Özefagus yabancı cisim ve yanıkları, |

Çocuklarda kabızlık, Anorektal malformasyonlar, Hirschprung Hastalığı,  
Cerrahi açıdan çocuk yaş grubu endokrin patolojileri,  
Çocukluk çağı tümörleri,  
Karın ön duvarı anomalileri,  
Çocuklarda üriner sistem anomalileri,  
Cinsel gelişim bozuklukları,  
Çocuk cerrahisinde, tanıda görüntüleme ve grafiler

#### **(DÖNEM IV) GÖĞÜS CERRAHİSİ:**

| <b>GÖĞÜS CERRAHİSİ (1 HAFTA)</b>                   |                                                                                  |                                         |               |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b> |
| 20 saat                                            | 10 Saat                                                                          | -                                       | 30 Saat       |

#### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Özellikle ülkemizde olmak üzere sık görülen ve cerrahi olarak tedavi edilen akciğer, göğüs duvarı, mediasten ve toraksı ilgilendiren benign ve malign hastalıklar hakkında bilgi sahibi olmalı,
- 2) Göğüs cerrahisini ilgilendiren ve acil yaklaşım gerektiren hastalıklara tanı koyabilmeli ve gerekli müdahaleleri yapabilmeli,
- 3) Toraks travmalarında oluşan patolojileri tanıma ve ilk müdahaleyi yapabilme becerisini kazanabilmeli,
- 4) Göğüs Cerrahisi Kliniği'nde yatan hastaların takibini yapabilmeli,
- 5) Göğüs fizik muayenesini pekiştirmeli,
- 6) Akciğer grafisi okuma becerisini pekiştirmeli,
- 7) Maketler üzerinde torasentez pratiği yapabilmeli,
- 8) Staj süresi boyunca polikliniğe başvuran hastaların değerlendirilmesini yaparak tanı koyma becerilerini arttırabilmeli,
- 9) Hasta vizitleri yaparak hasta sunma becerisini arttırabilmeli ve hastaların semptom bulgu ve tanı tedavi yöntemlerini tartışabilmeli ve tanı koyma becerilerini arttırabilmelidir.

#### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Göğüs Cerrahisi</b>                                         |
|----------------------------------------------------------------|
| Toraks cerrahi anatomisi,<br>Fizik muayene ve tanı yöntemleri, |

Soliter pulmoner nodül,  
Toraks duvarı hastalıkları,  
Mediasten ve cerrahi hastalıkları,  
Torasentez (maket üzerinde),  
Göğüs travmalarına yaklaşım, aciller, pnömotoraks  
Yabancı cisim aspirasyonları,  
Torasik outlet sendromu,  
Trakea hastalıkları,  
Tüp torakostomi (maket üzerinde),  
Akciğer kanserine cerrahi bakış,  
Akciğerin kistik ve kaviter hastalıkları,  
Kist hidatik,  
AC grafisi okuma,  
Malign plevral efüzyon ve mezotelyoma,  
Primer hiperhidrozis ve torasik sempatektomi,  
Diafram hastalıkları ve herniler,  
Ampiyem,  
Pnömotoraks  
Bronşektazi,  
Akciğerin süpüratif hastalıkları,  
Özefagusun fonksiyonel hastalıkları

## DÖNEM V

| STAJ ADI                                              | SÜRESİ   | ORAN    |
|-------------------------------------------------------|----------|---------|
| Adli Tıp Stajı                                        | 2 Hafta  | 5.56%   |
| Anesteziyoloji ve Reanimasyon Stajı                   | 2 Hafta  | 5.56%   |
| Deri ve Zührevi Hastalıkları Stajı (Dermatoloji)      | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Stajı | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Stajı                  | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Göğüs Hastalıkları Stajı                              | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Göz Hastalıkları Stajı                                | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Stajı                  | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Nöroloji Stajı                                        | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Nöroşirürji Stajı (Beyin Cerrahisi)                   | 1 Hafta  | 2.79%   |
| Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi Stajı      | 1 Hafta  | 2.79%   |
| Ortopedi ve Travmatoloji Stajı                        | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Psikiyatri Stajı                                      | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Üroloji Stajı                                         | 3 Hafta  | 8.33%   |
| Toplam                                                | 36 Hafta | 100.00% |

| Dersler                                               | Teorik Saat | Pratik Saat | Toplam Saat |
|-------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Adli Tıp Stajı                                        | 24          | 20          | 44          |
| Anesteziyoloji ve Reanimasyon Stajı                   | 18          | 6           | 24          |
| Deri ve Zührevi Hastalıkları Stajı (Dermatoloji)      | 32          | 9           | 41          |
| Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Stajı | 31          | 24          | 55          |
| Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Stajı                  | 24          | 8           | 32          |
| Göğüs Hastalıkları Stajı                              | 36          | 8           | 44          |
| Göz Hastalıkları Stajı                                | 36          | 5           | 41          |
| Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Stajı                  | 36          | 20          | 56          |
| Nöroloji Stajı                                        | 36          | 18          | 54          |
| Nöroşirürji Stajı                                     | 20          | 10          | 30          |
| Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahisi Stajı      | 12          | -           | 12          |
| Ortopedi ve Travmatoloji Stajı                        | 36          | 24          | 60          |
| Psikiyatri Stajı                                      | 36          | 18          | 54          |
| Üroloji Stajı                                         | 34          | 9           | 43          |
| TOPLAM                                                | 411         | 179         | 590         |

### **(DÖNEM V) ADLİ TIP:**

| <b>ADLİ TIP (2 HAFTA)</b>                          |                                                                                  |                                             |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>24 Saat</b>                                     | <b>20 Saat</b>                                                                   | -                                           | <b>44 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Temel adli tıp konularındaki yasaları, yönetmelikleri, yönergeleri bilmeli,
- 2) Minnesota ve İstanbul Protokolünü öğrenmeli,
- 3) Hekimlerin yasal sorumluluklarını ifade edebilmeli,
- 4) Ölüm ile ilgili terimleri, tanı kriterlerini, ölüm sonrası vücutta meydana gelen değişiklikleri öğrenebilmeli,
- 5) Tüzel kimlik ve tıbbi kimlik gibi kavramlara aşina olabilmeli,
- 6) Yaranın özelliklerini öğrenebilmeli ve belgeleyebilmeli,
- 7) Aile içi şiddetin tanımını ve sınıflandırılmasını, çocuk istismarı vakalarına genel yaklaşımı açıklayabilmeli,
- 8) Cinsel şiddete yaklaşımı bilmeli,
- 9) Adli psikiyatri konularını, hukuki önemini ve soruşturma yöntemlerini açıklayabilmeli,
- 10) Canlı vakaların adli değerlendirmesinin temellerini öğrenebilmeli,
- 11) Adli muayene yöntemlerini ve bilirkişi görüşü hazırlama yöntemlerini açıklayabilmeli,
- 12) Tıp etiği yardımıyla tıbbi sorumlulukları tanımlayabilmeli,
- 13) Ölüm tanısını belirleyebilmeli, otopsi yapmayı ve bulguları tanımayı öğrenmeli, ölüm belgesi verebilmeli, cesetleri otopsiye sevk edilmeli,
- 14) Yaraları inceleyip, yaraların durumunu adli olarak değerlendirebilmeli ve bulguları belgeleyebilmeli,
- 15) Adli vakaları tespit edebilmeli, adli vakaların incelenmesi sırasında tıbbi öykü alıp, fizik muayene yapabilmeli, gerekirse tıbbi yardım isteyebilmeli,
- 16) Daha fazla tıbbi tavsiye gerekirse hastaları sevk edebilmeli,
- 17) Laboratuvar bulgularını kullanarak disiplinler arası iş birliğini sağlayabilecek ileri adli değerlendirmeler oluşturabilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Adli Tıp</b>                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adli tıba giriş ve kapsam,<br>Ölüm kavramı ve organ transplantasyonu ile ilgili hukuki durumlar,<br>Adli ölümlerde defin ruhsatı,<br>Postmortem değişiklikler,<br>Yaralar,<br>Pratik ölü muayenesi ve Otopsi, |

Ölü muayenesi ve ölümle ilgili adli rapor yazılması,  
Cinsel suçlar,  
Aile içi şiddet ve çocuk istismarı (fiziksel, cinsel),  
Çocuk istismarı raporlama,  
Cinsel saldırı ve adli rapor yazılması,  
Kadına yönelik şiddet,  
Ani beklenmedik ölümler,  
Çocuk-anne ölümleri,  
Postmortem interval ve örnekleme,  
Anoksi-hipoksi sonucu ölümler,  
Ası-elle boğma ve bağla boğma,  
Ağız burun tıkanması, suda boğulma,  
Karbonmonoksit zehirlenmesi ve yangın,  
Olağan dışı koşullar ve adli tıp,  
İnsan hakları ihlalleri ve rapor düzenleme,  
İstanbul Protokolü,  
Minnesota Otopsi Protokolü,  
Ateşli silah yaralanmaları,  
Adli travmatoloji ve adli rapor hazırlanması,  
Adli Bilimler – Biyolojik ve Fiziksel incelemeler,  
Adli Bilimler – Toksikolojik incelemeler,  
Bağımlılık ve Uyutucu-uyuşturucu maddeler,  
Hekimin yasal sorumlulukları,  
Yangın ortamında ölümler ve elektrik çarpması,  
Kimliklendirme,  
Adli psikiyatri,  
Bağımlılık,  
Malpraktis ceza sorumluluğu,  
Malpraktis-komplikasyon ayrımı  
Adli Tıp Kurumu – Otopsi gözlemlene

### **(DÖNEM V) ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON:**

| <b>ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON (2 HAFTA)</b> |                                                                 |                                             |                |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b>                                  | <b>Pratik</b>                                                   | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders              | Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit |                                             |                |
| <b>18 Saat</b>                                 | <b>6 Saat</b>                                                   | -                                           | <b>24 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Monitörizasyon yöntemleri (invaziv ve noninvaziv) ile ilgili bilgi kazanabilmeli,

- 2) Pratisyen hekimlik düzeyinde akut ve kronik ağırlı hastalara temel yaklaşım konularında bilgi sahibi olmalı, tedavi ve izlem becerisi kazanabilmeli,
- 3) Oksijen tedavisi hakkında bilgi sahibi olmalı,
- 4) Kardiyak arrest tanısı koyabilmeli, kardiyak arrest olmuş olan hastada kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR) yapabilecek düzeyde teorik ve pratik kazanımı sağlamalı,
- 5) Genel, rejyonel ve lokal anestezi uygulamaları ile ilgili teorik ve pratik bilgileri öğrenmeli,
- 6) Yoğun bakım gerektiren hastaları tanıyabilmeli, yoğun bakım tedavi ve izlem yöntemleri hakkında bilgi aktarabilmeli,
- 7) Kan transfüzyonunun nasıl yapıldığını ve komplikasyonlarını öğrenebilmeli,
- 8) Havayolu açılmasında gerekli araç ve gereçleri kullanabilmeli ve özellikle bağımsız olarak endotrakeal entübasyon yapabilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Anesteziyoloji ve Reanimasyon</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anesteziye giriş ve inhalasyon anestezi ajanlar,<br>Anesteziye hazırlık ve premedikasyon,<br>İntravenöz anestezi ve kas gevşeticiler,<br>Kan ürünleri ve komplikasyonları,<br>Rejyonel anestezi,<br>Sıvı-elektrolit ve asit-baz dengeleri,<br>Monitörizasyon,<br>Lokal anestezi ve toksik reaksiyonları,<br>Kardiyopulmoner resusitasyon,<br>Yeniden canlandırma ve temel yaşam desteği,<br>Havayolu güvenliği ve alternatif yöntemler,<br>Mekanik ventilasyon,<br>İleri yaşam desteği,<br>Pediatrik yaşam desteği,<br>Uzun süreli yaşam desteği,<br>Kas gevşeticiler,<br>Ağrı ve tedavisi,<br>Oksijen tedavisi,<br>Postoperatif anestezi komplikasyonları,<br>Beslenme,<br>Yoğun bakım kriterleri ve beyin ölümü |

### **(DÖNEM V) DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI (DERMATOLOJİ):**

| <b>DERMATOLOJİ (3 HAFTA)</b>                       |                                                                                  |                                             |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>32 Saat</b>                                     | <b>9 Saat</b>                                                                    |                                             | <b>41 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Derinin ve deri eklerinin normal yapısı ve fonksiyonlarını öğrenmeli, gördüğü deri lezyonunu tanımlayabilmeli,
- 2) Dermatolojide sık kullanılan tanı ve tedavi yöntemlerini bilmeli,
- 3) Dermatolojik yakınmalarla gelen bir hastaya yaklaşım için gereken temel teorik ve pratik bilgileri kazanmalı,
- 4) Derinin sık görülen hastalıklarının tanısını koyabilmeli, ayırıcı tanı yapabilmeli ve reçete düzenleyebilmeli,
- 5) Ana hatlarıyla majistral ilaç kullanımı ve reçete yazımı becerisini kazanmalı,
- 6) Derinin nadir görülen hastalıklarını ve tümöral hastalıklarını tanıyarak hastaları ileri merkezlere gönderebilmeli,
- 7) Sık görülen cinsel yolla bulaşan hastalıkların tanınması, takip ve korunma yöntemleri konusunda bilgi sahibi olmalı,
- 8) Deri kanserlerinde birincil derecede etkisi bilinen güneşten korunma önlemleri konusunda çevresini bilgilendirebilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Dermatoloji</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Derinin yapısı, işlevleri ve dermatolojik muayene,<br>Primer ve sekonder elementer lezyonlar,<br>Viral deri enfeksiyonları,<br>Derinin yüzeysel mantar enfeksiyonları,<br>Derinin bakteriyel enfeksiyonları,<br>Fiziksel etkenlere bağlı dermatozlar,<br>Dermatolojik tedavi prensipleri,<br>Dermatitler,<br>Genetik geçişli deri hastalıkları,<br>Derinin paraziter hastalıkları,<br>Elementer lezyonların tanınması,<br>Psöriasis,<br>Eritemli skuamlı diğer deri hastalıkları,<br>Dermatolojik tedavi yöntemleri,<br>Ürtiker, |

Reaktif deri hastalıkları,  
Topikal tedavi prensipleri,  
Akne vulgaris ve rozasea,  
Diğer deri eki hastalıkları,  
Deri eklerinin muayenesi,  
Benign deri tümörleri,  
Malign deri tümörleri,  
Premalign lezyonlar,  
Sifiliz ve cinsel yolla bulaşan diğer hastalıklar,  
Deri reaksiyonlarının gözden geçirilmesi,  
Behçet Hastalığı,  
Büllöz deri hastalıkları,  
Deri enfeksiyon ve enfestasyonlarında korunma,  
Kaşıntılı hastaya yaklaşım,  
Deri hastalıklarında tanı yöntemleri,  
Dermatolojik aciller,  
Akneli hastaya yaklaşım,  
Güneşten korunma,  
Olgu değerlendirmeleri,  
Reçete yazımı

### **(DÖNEM V) ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ:**

| <b>ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ (3 HAFTA)</b> |                                                                 |                                             |                |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b>                                                    | <b>Pratik</b>                                                   | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders                                | Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit |                                             |                |
| <b>31 Saat</b>                                                   | <b>24 Saat</b>                                                  | -                                           | <b>55 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Enfeksiyon hastalıklarında acil durumlara yaklaşımı açıklayabilmeli,
- 2) Enfeksiyon hastalıklardan korunma ve kontrol yöntemlerini listeleyebilmeli,
- 3) Enfeksiyon hastalıklarının tanı, ayırıcı tanı ve tedavi yöntemlerini açıklayabilmeli,
- 4) Önceki bilgileri kullanarak analiz ve sentez yapabilmeli,
- 5) Sık görülen enfeksiyon hastalıklarını teşhis ve tedavi edebilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji</b>                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Enfeksiyon hastalıklarının genel özellikleri,<br>Üst solunum yolu enfeksiyonları,<br>Alt solunum yolu enfeksiyonları, |

Sepsis,  
Lenfadenopati ve ateş,  
Antimikrobiyal kemoterapi,  
Cinsel yolla bulaşan hastalıkları,  
HIV enfeksiyonu ve AIDS,  
Santral sinir sistemi enfeksiyonları,  
Enfeksiyöz sarılıklar,  
Deri ve yumuşak doku enfeksiyonları,  
Transfüzyonla bulaşan enfeksiyonlar,  
Enfeksiyöz ishaller,  
Erişkin bağışıklama,  
Ateş ve döküntü,  
Enfeksiyon hastalıklarının tanı yöntemleri,  
Hastane enfeksiyonları,  
Besin zehirlenmeleri,  
Seyahat ile ilişkili enfeksiyonlar,  
Üriner enfeksiyonlara yaklaşım,  
Gündemdeki yeni enfeksiyonlar

### **(DÖNEM V) FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON:**

| <b>FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON (3 HAFTA)</b>    |                                                                                  |                                             |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>24 Saat</b>                                     | <b>8 Saat</b>                                                                    |                                             | <b>32 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Rehabilitasyon tıbbının önemini ve temel prensiplerini öğrenmeli,
- 2) Kas-iskelet sistemi hastalıkları ile ilgili hikaye alma ve klinik muayene becerisini geliştirmeli,
- 3) Sık görülen romatolojik hastalıkların klinik bulgu ve belirtilerini, laboratuvar ve radyolojik bulgularını bilmeli ve temel tedavi yaklaşımlarını öğrenmeli,
- 4) Tıbbi rehabilitasyonda, özellikle nörolojik ve pediatrik rehabilitasyon ağırlıklı konular başta olmak üzere tanı/tedavi ve rehabilitasyon uygulamalarını öğrenmeli,
- 5) Kas iskelet sistemi hastalıklarının ve rehabilitasyon tıbbı ile ilgili hastalıkların oluşturdukları komplikasyonların önlenmesi ve tedavisi hakkında gerekli bilgileri öğrenmeli,
- 6) Fiziksel terapi modalitelerinin etkilerini, endikasyon, kontraendikasyon ve komplikasyonlarını öğrenmeli,
- 7) Tedavi edici egzersizlerin fizyolojisini ve tedavide kullanımlarını öğrenmeli,

## **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon (FTR)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Kas iskelet sisteminin klinik değerlendirilmesi,<br/>Kas iskelet sisteminde anamnez ve ağrıya yaklaşım,<br/>Nörolojik muayene,<br/>Omurga muayenesi,<br/>Boyun ve bel ağrılı hastaya yaklaşım,<br/>Servikal ve üst ekstremitte değerlendirilmesi,<br/>Lomber ve alt ekstremitte değerlendirilmesi,<br/>Romatizmal hastalıklarda farmakolojik tedavi,<br/>Tıbbi rehabilitasyonda farmakolojik tedavi yöntemleri,<br/>FTR modaliteleri,<br/>Terapötik egzersizler, iş ve uğraşı terapisi<br/>Ortez-protezler ve kaplıca tedavisi,<br/>Parapleji-tetrapleji; etiyoloji, tedavi ve rehabilitasyonu,<br/>Romatoid artrit,<br/>Seronegatif spondiloartropatiler,<br/>Ankilozan spondilit,<br/>Akut eklem romatizması,<br/>Osteoartrit,<br/>Serebral palsy,<br/>İnmeli hasta muayenesi,<br/>İnme rehabilitasyonu,<br/>Omurilik yaralanmalı hasta muayenesi ve rehabilitasyonu,<br/>Hareketsizliğin lokal ve sistemik etkileri,<br/>Osteoporoz, osteomalazi, Paget hastalığı,<br/>Motor nöron hastalıkları ve rehabilitasyonu,<br/>Üst ekstremitte ağrıları,<br/>Eklem dışı romatizmal hastalıklar,<br/>Nörojenik mesane ve barsak fonksiyon bozuklukları,<br/>Boyun ve bel ağrıları,<br/>Fibromyalji sendromu,<br/>FTRde radyolojik değerlendirme<br/>Ortopedik hastalıklar ve rehabilitasyonu,<br/>İntermitant artropatiler,<br/>Alt ekstremitte ağrıları,<br/>FTR'de farmakolojik tedavi,<br/>FTR'de elektrofizyolojik yaklaşımlar ve nöropatiler</p> |

## **DÖNEM V) GÖĞÜS HASTALIKLARI:**

| <b>GÖĞÜS HASTALIKLARI (3 HAFTA)</b>                |                                                                                  |                                             |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>36 Saat</b>                                     | <b>8 Saat</b>                                                                    | -                                           | <b>44 Saat</b> |

## **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Solunum sisteminde en sık görülen semptomları ve bunların ayırıcı tanısını yapabilmeli,
- 2) Solunum sisteminin fizik muayenesini yapabilmeli, patolojik durumları ayırt edip patolojik muayene bulgularını ayırıcı tanı esaslarına göre yorumlayabilmeli,
- 3) Astım, KOAH gibi hava yolu hastalıklarının tanısını koyabilmeli, stabil dönem ve atak dönemlerindeki hastaları tedavi edebilmeli,
- 4) Toplum kökenli pnömoni tanısını koyabilmeli, tedavisini yapabilmeli, komplikasyonları açıklayabilmeli, ağırlığına göre sevkini yapabilmeli,
- 5) Tüberküloz hastalığının tanısını koyabilmeli ve tedavisini yapabilmeli, tüberküloz ile savaşta toplum bilincinin oluşumunda katkıda bulunabilmeli,
- 6) Venöz tromboembolizmin risk faktörlerini bilmeli, venöz tromboembolinin tanı ve acil tedavisini yapabilmeli,
- 7) Akciğer kanserlerinden şüphelenip tanı ve tedavisi için yönlendirme yapabilmeli,
- 8) Plevral sıvısı olan bir hastanın fizik muayene ve ayırıcı tanı özelliklerini bilip, ilgili merkezlere sevk edebilmeli,
- 9) Çevresel ve mesleki akciğer hastalıklarını tanıyıp çevresel ve mesleki akciğer hastalıklarından korunmada toplumda bilinç oluşturulmasını sağlayabilmeli,
- 10) Tütün ve tütün ürünlerinin bırakılması tedavilerini öğrenmeli ve uygulayabilmeli,
- 11) Solunum sistemi hastalıklarında kullanılan inhaler yöntemleri bilmeli ve uygulayabilmeli,
- 12) Solunum fonksiyon testlerini ve akciğer grafisini yorumlayabilmelidir.

## **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Göğüs Hastalıkları</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Göğüs hastalıklarına giriş,<br>Anamnez,<br>Solunum sistemi radyolojisi,<br>Solunum sistemi hastalıklarında nükleer tıp,<br>Hemoptiziye yaklaşım,<br>Solunum yetmezliğine yaklaşım,<br>Tütün ve akciğer,<br>Mesleğe bağlı akciğer hastalıkları,<br>Pulmoner tromboemboli,<br>Plevra hastalıkları, |

Akciğer tümörleri,  
Bronşiyal astım,  
Solunum sistemi acilleri,  
KOAH tanı ve tedavisi,  
Kor pulmonale,  
ARDS ve akciğer ödemi,  
Akciğer tüberkülozu,  
Uykuda solunum bozuklukları tanısı,  
Uykuda solunum bozuklukları tedavisi,  
Pnömoni,  
Sarkoidoz,  
Plevral efüzyon,  
Bronşektazi,  
İnterstisyel akciğer hastalıkları,  
Akciğer absesi

### **(DÖNEM V) GÖZ HASTALIKLARI:**

| <b>(D V, S II) GÖZ HASTALIKLARI (3 HAFTA)</b>      |                                                                                  |                                             |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>36 Saat</b>                                     | <b>5 Saat</b>                                                                    | -                                           | <b>41 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Göz ve eklerinin yapı ve işlevlerini kavrayabilmeli,
- 2) Hastalık nedenlerini ve etki yollarını kavrayabilmeli,
- 3) Hastalıklardaki patoloji ve fizyo-patolojiyi ifade edebilmeli,
- 4) Göz sağlığını bozan etmenleri tanımlayabilmeli,
- 5) Sık görülen epidemiyolojik hastalıklarda koruyucu hekimlik yapabilmeli,
- 6) İlaç etkilerini ve etkileşimlerini bilmeli,
- 7) Tedavi yöntemlerini kavrayabilmeli,
- 8) Göz hastalıklarında tümenden gelimle akıl yürütebilmeli,
- 9) Göz sağlığı ve görmeyi tehdit eden etmenleri bilmeli, hastalıkları tanımalı, tedavi edebilmeli ve gereğinde hastayı doğru yönlendirebilmeli,
- 10) Risk altındaki bireyleri belirleyebilmeli ve önlem alabilmeli,
- 11) Tedavi yöntemlerini seçip, sıralayabilmeli ve uygulayabilmeli,
- 12) Klinik, laboratuvar, radyolojik, patolojik ve elektro-fizyolojik bulguları sıralayabilmeli ve yorumlayabilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| Göz Hastalıkları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Göz anatomisi,<br>Orbita ve perioküler anatomi,<br>Muayene yöntemleri,<br>Oftalmolojik aletler,<br>Göz kapağı hastalıkları,<br>Göz kapağı malpozisyonları ve ptozis,<br>Göz yaşı hastalıkları,<br>Refraksiyon kusurları I-II,<br>Refraktif cerrahi,<br>Konjunktiva hastalıkları,<br>Kornea hastalıkları,<br>Keratitler,<br>Lens hastalıkları,<br>Katarakt,<br>Prematür Retinopatisi,<br>Glokom tanı yöntemleri ve tedavisi,<br>Uvea hastalıkları ve Behçet hastalığı,<br>Göz içi tümörleri,<br>Şaşılık ve nistagmus,<br>Pupilla ve kranial sinir felçleri,<br>Göz travmaları,<br>Kimyasal göz yaralanmaları,<br>Glokom I-II,<br>Optik sinir hastalıkları,<br>Retina vasküler hastalıkları,<br>Orbita hastalıkları,<br>Orbita tümörleri,<br>Gözyaşı sistemi hastalıkları,<br>Kırmızı göz,<br>Çocukluk çağının önlenabilir göz hastalıkları,<br>Prematüre retinopatisi,<br>Optik sinir hastalıkları,<br>Papil ödem ve optik atrofi,<br>Retina dekolmanı,<br>Maküla hastalıkları |

### **(DÖNEM V) KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI:**

| KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI (3 HAFTA)    |                                                                           |                                    |         |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|
| Teorik<br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | Pratik<br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | Seminer,<br>Makale, Vaka<br>Sunumu | Toplam  |
| 36 Saat                                     | 20 Saat                                                                   | -                                  | 56 Saat |

## **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Birinci basamak koşulları ve imkânları ile hastaya genel yaklaşım yapabilmeli,
- 2) KBB ve baş-boyun bölgesi için gerekli anamnezi alabilmeli, fizik muayenesini yapabilmeli ve her ikisini birlikte değerlendirerek ön tanılara ulaşabilmeli,
- 3) Kulak Burun Boğaz ve baş boyun cerrahisinde özellikle acil ve birinci basamak koşullarında tanıdan tedaviye yönetmesi beklenen başta bölgenin enfeksiyöz hastalıkları olmak üzere sık karşılaşılan hastalıkların doğru tanı ve yönetimini yapabilmeli, ileri tedavi gerektiren durumları saptayabilmeli ve gerekli yönlendirmeyi yapabilmeli,
- 4) Birinci basamak, acil ve işyeri şartlarında işitmenin değerlendirilmesini öğrenmeli, zorunlu test, takip ve yönlendirmeleri öğrenmeli,
- 5) KBB’de sık karşılaşılan hastalıkların tanı ve ayırıcı tanısında bilgi ve becerisini kullanma yeteneğini geliştirebilmeli,
- 6) Baş boyun bölgesinde sık karşılaşılan larinks, oral kavite, farenks, tükürük bezleri ve diğer bölgelerinin, benign veya malign hastalıklarının ön tanısını koyabilmeli ve doğru yönlendirmeleri yapabilmeli,
- 7) İnteraktif ders ortamları ile bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanma ve bilimsel tartışma yeteneklerini geliştirebilmeli,
- 8) İyi hekimlik uygulamaları ile etik değerleri ve hasta haklarını benimsemelidir.

## **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Kulak Burun Boğaz Hastalıkları</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kulak burun boğaz(KBB) fizik muayenesi,<br>İşitme ve değerlendirme, odyoloji<br>Denge ve değerlendirme,<br>Dış kulak hastalıkları,<br>Orta kulak hastalıkları,<br>Akut otitis media,<br>Kronik otitis media,<br>Otit komplikasyonları,<br>İç kulak hastalıkları,<br>Tinnitus ve vestibüler schwannom,<br>Fasial paralizi<br>Otoskopik muayene, diapozon testleri,<br>İşitme kayıpları ve ani işitme kaybının değerlendirilmesi,<br>Akut rinosinüzit,<br>Kronik rinosinüzitler,<br>Sinüzit komplikasyonları,<br>KBB acilleri,<br>Baş dönmesi,<br>Boğaz ağrısına yaklaşım, |

Kulak ağrısına yaklaşım,  
Vertigoya yaklaşım,  
Epistaksis,  
Anterior tampon uygulaması,  
Rinosinüzal tümör,  
Septal deviasyon, perforasyon,  
Nazofarenks hastalıkları,  
Akut tonsillofarenjitler,  
Laringeal obstrüksiyon,  
Larenks non-neoplastik hastalıkları,  
Larenks tümörleri,  
Tükrük bezi hastalıkları ve tümörleri,  
Kulak travmaları,  
Gastroözefageal reflü, horlama ve uyku apnesi,  
Boyun kitleleri, lenfadenopati,  
Tortikollis,  
Oral kavite tümörleri,  
Orofarinks tümörleri,  
Nazogastrik sonda uygulamaları,  
KBB’de reçeteler

### **(DÖNEM V) NÖROLOJİ:**

| <b>NÖROLOJİ (3 HAFTA)</b>                          |                                                                                  |                                             |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>36 Saat</b>                                     | <b>18 Saat</b>                                                                   | -                                           | <b>54 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Beynin fizyolojik mekanizmalarını ifade edebilmeli, beynin hücresel, biyokimyasal ve moleküler mekanizmaları hakkında temel bilgileri öğrenebilmeli, nörobilim konusunda bilgi sahibi olabilmeli,
- 2) Nörolojik hastalıkları tanıyabilmeli ve nörolojik muayeneyi yapabilmeli,
- 3) Acil nörolojik problemleri tanıyabilmeli, acil durumlarda nörolojik öykü ve muayene bulguları ile lezyon lokalizasyonuna ulaşabilmeyi öğrenmeli ve acil müdahalede bulunma bilgi ve becerisini kazanabilmeli,
- 4) Nörolojide kullanılan tanısal testlerin (lomber ponksiyon, elektroensefalografi, elektromyografi, nöroradyolojik tetkikler) tanıda kullanım alanlarını, kontrendikasyonlarını bilmeli ve tetkik sonuçlarını yorumlayabilmeli,
- 5) Sık görülen temel nörolojik hastalıklarda tedavi ilkeleri ve yaklaşımlarını öğrenebilmeli,

- 6) Nörolojik hastalıklarda koruyucu hekimliğin önemini kavrayabilmeli,
- 7) Nörolojik hastalıklarda gerçekçi ve pratik çözüm bulabilme yeteneğini kazanabilmeli,

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Nöroloji</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nörolojiye giriş,<br>Anamnez ve tanı yöntemleri,<br>Nörolojik muayene,<br>Kranial sinirler,<br>Komalı hastaya yaklaşım,<br>Vertigo nedenleri ve tedavisi,<br>Baş ağrıları ve nevraljiler,<br>Serebrovasküler olaylar ve inme hastaya yaklaşım,<br>İntraserebral hemorajiler ve subaraknoid kanama,<br>Epilepsi ve bayılma ile gelen hastaya yaklaşım,<br>Elektroensefalografi (EEG),<br>Periferik nöropatiler,<br>Kognitif bozukluklar ve demansiyel sendromlar,<br>Multipl skleroz ve demyelinizan hastalıklar,<br>Kas hastalıkları,<br>Hareket bozuklukları ve Parkinson hastalığı,<br>Hiperkinetik hareket bozuklukları,<br>Vertigolu hastaya yaklaşım,<br>Sinir-kas kavşağı hastalıkları,<br>Myastenia Gravis,<br>Paraneoplastik sendromlar,<br>Uyku bozuklukları,<br>Medulla spinalis hastalıkları,<br>Santral sinir sistemi enfeksiyonları ve ensefalitler,<br>Motor nöron ve ön boynuz hastalıkları |

### **(DÖNEM V) NÖROŞİRURJİ (BEYİN CERRAHİSİ):**

| <b>NÖROŞİRURJİ (1 HAFTA)</b>                       |                                                                                  |                                             |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>20 Saat</b>                                     | <b>10 Saat</b>                                                                   | -                                           | <b>30 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Nöroşirürji içerisinde yer alan vasküler, onkoloji, pediatrik, spinal ve travma ile ilgili konuları genel hatlarıyla öğrenmeli,
- 2) Nöroşirürji hastalarına yaklaşımı öğrenmeli,
- 3) Acil nöroşirürji patolojilerini tanıyabilmeli ve ilk müdahalede dikkat edilmesi gerekenleri öğrenmeli,
- 4) Nöroşirürji ameliyatları ile ilgili genel bilgileri ifade edebilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Nöroşirürji</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nöroşirürjiye giriş ve güncel yaklaşımlar,<br>Lomber disk hernisi,<br>Servikal disk hernisi,<br>Subaraknoid kanamaya nöroşirürjikal yaklaşım,<br>Spinal dejeneratif ve travmatik patolojilere yaklaşım,<br>Omurilik travmaları ve syringomyeli,<br>Pediatrik nöroşirürji ve çocukluk çağı nöroşirürji yaklaşımları,<br>Santral sinir sistemi konjenital anomalilerine cerrahi yaklaşım,<br>Hidrosefali,<br>Santral sinir sistemi tümörlerine yaklaşım,<br>Nöroonkoloji: Tanı ve tedavi seçenekleri,<br>Santral sinir sisteminin vasküler hastalıklarına yaklaşım,<br>Kafa içi basınç artışı,<br>Kafa travmalarına yaklaşım ve tedavi prensipleri, |

### **(DÖNEM V) PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ:**

| <b>PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ (1 HAFTA)</b> |                                                                                  |                                         |                |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders        | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer, Makale,<br/>Vaka Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>12 saat</b>                                            | -                                                                                | -                                       | <b>12 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Maksillofasiyal travma, tanı ve tedavi yöntemlerini ifade edebilmeli,
- 2) Termal, elektrik, alev ve kimyasal yanıklarda fizyopatoloji, sınıflama, tanı ve tedavi yöntemleri bilmeli,
- 3) El yaralanmalarında tanı ve tedavi yöntemleri bilmeli,
- 4) Yarı damak ve dudakta tanı ve tedavi yöntemlerini öğrenebilmeli,

- 5) El ve parmak anomalilerinde tanı ve tedavi yöntemlerini öğrenebilmeli,
- 6) Kraniofasiyal anomalilerde tanı ve tedavi yöntemlerini öğrenebilmeli,
- 7) Vasküler anomalilerde tanı ve tedavi yöntemlerini öğrenebilmeli,
- 8) Kulak anomalileri ve gelişim bozukluklarında tanı ve tedavi yöntemlerini öğrenebilmeli,
- 9) Doku defektlerinde kullanılabilecek greftler ile onarımı, deri grefti çeşitleri kullanım alanlarını ve uygulama yöntemlerini ifade edebilmeli,
- 10) Doku defektlerinde fleplerle onarımı, flep çeşitlerini ve uygulama örneklerini öğrenebilmeli,
- 11) Muhtelif ablatif operasyonlar sonrası kullanılan rekonstrüksiyon yöntemleri bilmeli,
- 12) Mastektomi sonrası meme rekonstrüksiyonu yöntemlerini ifade edebilmeli,
- 13) Kanser cerrahisi sonrası baş boyun bölgesindeki defektlerin onarım yöntemlerini bilmeli,
- 14) İdeal dikiş yöntemlerini, dikiş materyallerini, yara pansumanını pratik ve teorik olarak öğrenebilmeli,
- 15) Plastik Rekonstrüktif ve Estetik cerrahi ile neler yapılabilir konusunda bilgi sahibi olmalıdır.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plastik cerrahiye giriş, plastik cerrahinin kapsamı, estetik cerrahi,<br>Yara iyileşmesi,<br>Plastik cerrahide temel onarım yöntemleri,<br>Kraniofasiyal anomaliler,<br>Konjenital dudak yarığı,<br>Konjenital damak yarığı,<br>Derinin selim tümörleri,<br>Yüz travması ve tedavisi,<br>Yanıklar,<br>Vasküler tümörler,<br>Vasküler anomaliler,<br>Deri tümörlerinin cerrahi tedavisi,<br>Pansuman yöntemler ve sütür teknikleri,<br>El cerrahisi |

### **(DÖNEM V) ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ:**

| <b>ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ (3 HAFTA)</b> |                                                                 |                                             |                |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b>                             | <b>Pratik</b>                                                   | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders         | Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit |                                             |                |
| <b>36 Saat</b>                            | <b>24 Saat</b>                                                  | -                                           | <b>60 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Her türlü kaza sonucu oluşan kırık ve çıkıkların cerrahi ve cerrahi olmayan metodlarla tedavisini öğrenmeli,
- 2) Doğuştan veya sonradan gelişen çocuk sakatlıklarının tedavisini bilmeli (doğumsal kalça çıkığı, çocuk felci vb.),
- 3) Kas iskelet sisteminde gelişen kemik ve diğer dokuların tümörlerinin teşhis ve tedavisini ifade edebilmeli,
- 4) Artroz nedeniyle kullanılamayan diz, kalça, omuz gibi eklemlerin yapay eklemlerle tedavisini öğrenmeli,
- 5) Her türlü el yaralanmalarının ve sakatlıklarının tedavisini, kopan el kısımlarının mikroskop altında yerine dikilmesini öğrenmeli,
- 6) Omurganın eğriliği, dejeneratif omurga hastalıkları, kaza sonucu ve yaşlanma ile oluşan sakatlıklarının tedavisini bilmeli,
- 7) Spor yaralanmaları ve sakatlıklarının teşhis ve tedavisini öğrenmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Ortopedi ve Travmatoloji</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ortopedik aciller ve travmalı hastaya yaklaşım,<br>Radyolojik değerlendirme,<br>Üst ekstremitte kırıkları,<br>Üst ekstremitte muayenesi,<br>Alt ekstremitte kırıkları,<br>Alt ekstremitte muayenesi,<br>Pelvis ve asetabulum kırıkları,<br>Omurga kırıkları,<br>Omurga muayenesi,<br>Çocuk kırıkları,<br>Alçı atel uygulamaları,<br>Dislokasyonlar,<br>Ortopedik implantların tanıtımı,<br>El hastalıkları,<br>Nöroortopedi,<br>Pediatrik ortopedi,<br>Omurga deformiteleri,<br>Kas iskelet sistemi tümörleri,<br>Kas ve iskelet sistemi hastalıklarında nükleer tıp,<br>Amputasyonlar ve diyabetik ayak,<br>Kas iskelet sistemi enfeksiyonları,<br>Dejeneratif bel hastalıkları,<br>Ayak hastalıkları,<br>Spor yaralanmaları,<br>Rekonstrüktif eklem cerrahisi |

### **(DÖNEM V) PSİKİYATRİ:**

| <b>PSİKİYATRİ (3 HAFTA)</b>                        |                                                                                  |                                             |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>36 Saat</b>                                     | <b>13 Saat</b>                                                                   | <b>5 Saat</b>                               | <b>54 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Psikiyatri biliminin ilgi alanlarını, farklı disiplinlerle ilişkilerini, hastane içi ve dışında gerçekleştirilen uygulamaları tanımalı ve tanımlayabilmeli,
- 2) Sık görülen ruhsal bozuklukların tanı, ayırıcı tanı ve tedavileriyle ilgili bilgi sahibi olmalı, bu konuları tartışabilmeli, tedavi planı yapabilmeli,
- 3) Genel anlamda “hasta hekim” ilişkileri, “hasta hekim ilişkilerinde zor durumlar”, “psikiyatride ve tıpta damgalama” konularını tartışabilmeli, durum analizleri yapabilmeli,
- 4) Ruhsal durum muayenesi, görüşme teknikleri konularında video izleyerek, kıdemlilerin görüşmelerine katılarak, canlandırmalar (rol oynamalar) yaparak ve hastalarla kıdemliler eşliğinde görüşme yaparak bilgi ve becerisini geliştirmeli, geliştirdiği beceriler doğrultusunda gözlemlerini, duygu ve düşüncelerini ifade edebilmeli ve rapor edebilmeli,
- 5) Psikiyatri anabilim dalı tarafında yürütülen klinik içinde grup uygulamalarına katılmalı ve gözlemlerini eleştirel biçimde tartışabilmeli ve rapor edebilmelidir.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| <b>Psikiyatri</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Psikiyatrik belirtiler, öykü alma ve ruhsal durum muayenesi,<br>Psikiyatride sınıflandırma sistemleri,<br>Görsel eğitim araçları ile psikiyatrik semiyoloji,<br>Psikotik bozukluklar,<br>Görsel eğitim araçları ile şizofreninin kliniği,<br>Anksiyete bozuklukları,<br>Obsesif kompulsif bozukluk,<br>Görsel eğitim araçları ile anksiyete bozukluklarının klinik değerlendirmesi,<br>Somatoform bozukluklar,<br>Psikosomatik bozukluklar,<br>Görsel eğitim araçları ile somatoform ve psikosomatik bozuklukların klinik değerlendirmesi,<br>Duygudurum bozuklukları: Major depresif bozukluk,<br>Duygudurum bozuklukları: Bipolar bozukluklar,<br>Görsel eğitim araçları ile duygudurum bozukluklarının klinik değerlendirmesi, |

Acil psikiyatri,  
Yeme bozukluğu,  
Görsel eğitim araçları ile acil psikiyatrik hasta değerlendirmesi,  
Delirium, demans ve bilişsel bozukluklar,  
Görsel eğitim araçları ile delirium, demans hasta değerlendirmesi,  
Ruhsal travma ve travma sonrası stres bozukluğu (TSSB),  
Cinsel işlev bozukluğu,  
Görsel eğitim araçları ile travma ve TSSB hasta değerlendirmesi,  
Alkol-madde bağımlılığı,  
Uyku bozuklukları,  
Psikiyatri ve sinema,  
Psikofarmakoloji,  
Liyazon psikiyatrisi,  
Adli psikiyatri,  
Cinsel şiddet ve adli psikiyatrik değerlendirme,  
Kişilik bozuklukları,  
Film ve TV dizilerinden örneklerle farklı kişilik özellikleri,  
Somatik tedaviler,  
Psikoterapi ilkeleri,  
Görsel eğitim araçları ile psikiyatrik belirtiler ve psikiyatride ayırıcı tanının gözden geçirilmesi

### **(DÖNEM V) ÜROLOJİ:**

| <b>ÜROLOJİ (3 HAFTA)</b>                           |                                                                                  |                                             |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------|
| <b>Teorik</b><br>Eğitim Toplantısı,<br>Teorik Ders | <b>Pratik</b><br>Servis, Poliklinik Çalışması,<br>Klinik Uygulama Eğitimi, Vizit | <b>Seminer,<br/>Makale, Vaka<br/>Sunumu</b> | <b>Toplam</b>  |
| <b>34 Saat</b>                                     | <b>9 Saat</b>                                                                    | -                                           | <b>43 Saat</b> |

### **STAJIN ÖĞRENİM HEDEFLERİ:**

Öğrenciler;

- 1) Hastalıktan korunma ile ilgili bilgileri kazanmalı,
- 2) Üroloji hastasına yaklaşımı öğrenmeli; anamnez alma, fizik muayene yapabilme ve ayırıcı tanıya gidebilme becerilerini kazanmalı,
- 3) Ayırıcı tanıya gitmede anamnez ve fizik inceleme sonrası hangi tetkiklerin istenebileceğine karar verebilmeli,
- 4) Ürolojin hastalarında kullanılabilecek üretral kateterizasyonun endikasyonları ve potansiyel komplikasyonları hakkında bilgi kazanmalı ve pratik uygulama yapmalı,
- 5) Üroloji uzmanına sevk edilmesi gereken hastaları doğru belirleyebilmeli, geriye kalan hasta grubunda doğru tedaviyi uygulayabilmeli ve bu uygulamaları yaparken yan etki profilleri konusunda bilgi sahibi olmalı,

- 6) Üriner sistem taş hastalığı, hidronefroz ve üriner retansiyon gibi hastalıkların klinik ve radyolojik bulgularını tanıyabilmeli ve gerektiğinde tedavi edebilmeli,
- 7) Maliyet-etkinlik prensibine uygun incelemeleri öncelikle tercih etme tutumunu kazanmalıdır.

### **STAJIN İÇERİĞİ:**

| Üroloji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Üriner sistem semiyolojisi ve semptomatolojisi,<br>Ürolojik hasta muayenesi,<br>Üriner sistem hastalıklarının tanı yöntemleri,<br>Böbrek nakli,<br>Üriner obstrüksiyon ve staz,<br>Benign prostat hiperplazisi,<br>Mesane, renal pelvis ve üreter tümörleri,<br>Prostat tümörleri,<br>Vezikoüretal reflü,<br>İnmemiş testis,<br>Üriner sistemin spesifik enfeksiyonları,<br>Üriner sistemin nonspesifik enfeksiyonları,<br>Testis, penis ve skrotum tümörleri,<br>Minimal invaziv cerrahide kullanılan cihazlar,<br>Hidronefrozda görüntüleme,<br>Böbrek tümörleri,<br>Ürolojik aciller,<br>Erkek infertilitesi,<br>Semen analizi,<br>Üriner sistem travmaları,<br>Rektal muayene,<br>Nörojenik mesane ve inkontinans,<br>Ürodinamik testler,<br>Sürenal tümörleri,<br>TNM Sınıflaması,<br>Ürogenital tümörlerde görüntüleme,<br>Üst üriner sistem anomalileri,<br>Alt üriner sistem anomalileri,<br>Üriner sistem anomalilerinde görüntüleme,<br>Ürogenital sistem hastalıklarında nükleer tıp,<br>Seksüel geçişli enfeksiyonlar,<br>Üriner sistem taş hastalığı,<br>İntraskrotal kitleler,<br>Eretil disfonksiyon,<br>Peyronie hastalığı ve ejakülasyon bozuklukları |

## DÖNEM VI

### İntörn Hekimlik

| 2009-2010 Eğitim Öğretim Yılı<br>İntörn Hekimlik (Pratik Yılı) Stajları |                               |                                                                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Grubun Adı                                                              | Stajın Adı                    | Anabilim Dalı ve Stajın İçeriği                                                                                               | Süre (Ay) |
| İç Hastalıkları Grubu                                                   | İç Hastalıkları               | İç Hastalıkları Anabilim Dalı<br><i>Gastroenteroloji, Romatoloji,<br/>Endokrinoloji, Onkoloji,<br/>Hematoloji, Nefroloji,</i> | 2         |
| Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Grubu                                     | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı                                                                                   | 2         |
| Psikiyatri                                                              | Psikiyatri                    | Psikiyatri Anabilim Dalı                                                                                                      | 1         |
| Seçmeli Staj                                                            | Seçmeli Staj                  | Seçmeli Cerrahi Branşlar veya Kardiyoloji Anabilim Dalı                                                                       | 1         |
| Cerrahi Grubu                                                           | Kadın Hastalıkları ve Doğum   | Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı                                                                                     | 1         |
|                                                                         | Genel Cerrahi                 | Genel Cerrahi Anabilim Dalı                                                                                                   | 1         |
|                                                                         | Acil Tıp                      | Acil Tıp Anabilim Dalı                                                                                                        | 2         |
| Genel Tıp ve Toplum Sağlığı Grubu                                       | Kırsal Hekimlik               | Halk Sağlığı Anabilim Dalı<br><i>Aile Hekimliği, İş Yeri Hekimliği,<br/>Halk Sağlığı ve Çevre Tıbbı</i>                       | 2         |

## **(DÖNEM VI) ACIL TIP STAJI:**

**Amaç ve Hedef:** Dönem VI Acil Tıp stajının amacı, öğrencilerin yaşamı ve ekstremiteleri tehdit eden acil durumların yönetimini öğrenmeleri; birebir hasta sorumluluğu olarak anamnez, fizik muayene, tanı ve tedavi aşamalarında deneyimlerinin artırılması ve acil servisteki hasta ve hasta yakınlarıyla iletişim becerilerinin geliştirilmesidir.

**Staj Süresi:** 2 ay

### **Çalışma Sistemi:**

- Acil tıp stajında intern hekimler, iki aylık dönemde 08:00-16:00 arasında gündüz mesaisi, resmi tatil günleri ve 16:00-08:00 arasında ise nöbet şeklinde çalışırlar. Sabah vizitleri saat 08:00'de, akşam vizitleri ise saat 16:00'da gerçekleştirilmektedir. Devir vizitleri ve gün içinde yapılan öğretim üyesi vizitlerine katılım zorunludur.
- Acil tıp stajında intern hekimler; kritik olmayan hastalarda birincil hasta sorumluluğu esasına göre çalışırlar. Kritik hastaların yönetim ve takibinde ise araştırma görevlileri ile birlikte görev yaparlar. Burada birlikte çalıştıkları araştırma görevlisi doktor ve öğretim üyesi nezaretinde; hasta hikayesi alınması, fizik bakının gerçekleştirilmesi, ayırıcı tanının planlanması, tedavi işlemlerinin gerçekleştirilmesinde ve hasta izleminde sorumluluk alırlar.
- Stajda, birinci ayın perşembe günlerinde aşağıda ayrıntıları bulunan intern hekimlere özgü teorik eğitim programı bulunmaktadır, tüm programa katılım zorunludur.
- Intern hekimler, sorumluluk aldıkları alanlarda acil servisi izinsiz terk edemezler, gün içinde kısa süreli molalar dahi kıdemli araştırma görevlisi doktorla görüşülerek ve koordinasyon içinde planlanır. Bunun dışında kalan izin ve nöbet değişimi talepleri anabilim dalı başkanının yazılı onayına sunulur.

### **Teorik ve Pratik Eğitim Programı:**

- Acil serviste hasta bakım ilkeleri,
- Kardiyopulmoner resusitasyon,
- Multipl travmalı hastaya yaklaşım,
- Havayolu yönetimi,
- Triyaj,
- Temel EKG,
- Taşikardi-bradikardi algoritmaları,
- Pratik eğitim programı; öğretim üyesi hasta başı vizitlerinden oluşmaktadır.

### **Hedeflenen Genel Yeterlilikler (Teorik ve Pratik):**

İntern hekim;

- Acil servisin genel çalışma prensiplerini; tetkik ve tedavi ünitelerin işleyişini bilir.
- Acil serviste hikaye almayı ve odaklanmış fizik bakıyı uygular.
- Acil serviste hasta dosyası hazırlar ve günlük takibi yapar.
- Acil serviste sık uygulanan özellikli girişimsel işlemleri uygular.
- Acil hastaya yaklaşımda farklılıkları bilir.
- Temel ve ileri kardiyak yaşam desteği uygulamalarını yapar.
- Acil serviste arrest ritimleri ve temel disritmileri ayırabilir ve yönetir.
- Triaaj kavramı ile acil serviste triaj ilkelerini bilir.
- Havayolu yönetimi ilkelerini, temel ve ileri havayolu açma manevra ve aletlerini bilir.
- Çoklu travma hastasına temel yaklaşımı ve yönetimi bilir.
- Zehirlenmiş hastaya yaklaşım prensiplerini bilir.

#### **Hedeflenen Beceriler (Klinik Takip ve Girişimsel İşlemler):**

- Hasta sunumu & dosya değerlendirmesi (en az 4 hasta)
- Erişkin hastada kardiyopulmoner resusitasyon ekibinde görev almak (en az 3 hasta)
- Sutür atmak (en az 5 hasta)
- Bag-valf mask kullanımı (en az 2 hasta)
- Erkek hastada Foley sonda uygulaması (en az 2 hasta)
- Kadın hastada Foley sonda uygulaması (en az 2 hasta)
- Nazogastrik sonda uygulaması (en az 3 hasta)
- Atel & alçı uygulamalarında görev almak (en az 3 hasta)
- EKG çekimi ve yorumlanması (en az 3 hasta)
- Arteriyel kan gazı alınması ve yorumlanması (en az 3 hasta)
- Pansuman işlemleri (en az 3 hasta)
- Travma tahtası ve boyunluk uygulamak (en az 2 hasta)

## **(DÖNEM VI) KIRSAL HEKİMLİK STAJI:**

**Amaç ve Hedef:** Dönem VI Kırsal Hekimlik stajı, tıp eğitiminin genel amacı olan ve Ulusal Çekirdek Eğitim Programı'nda (UÇEP) belirtilen "Türkiye'nin sağlık sorunlarını bilen ve birinci basamakta bu sorunların üstesinden gelebilecek bilgi, beceri ve tutumlarla donanmış, birinci basamak sağlık kuruluşlarında hekimlik ve yöneticilik yapabilecek, mesleğin etik kurallarını gözeterek uygulayan, araştırmacı ve sorgulayıcı olan, kendisini sürekli olarak yenileyip geliştiren, uluslar arası düzeyde kabul edilen ölçütlerde pratisyen hekimler yetiştirmek" amacı çerçevesinde yapılandırılmaktadır. Bu stajın amacı, öğrencilerin ülkenin sağlık durumu ile sağlık sistemi hakkında bilgi sahibi olmaları ve özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinin yönetiminde ekip sorumlusu olarak hekimin görevleri konusunda bilgi ve beceri kazanmalarınıdır.

**Staj Süresi:** 2 ay

### **Çalışma Sistemi:**

- Kuramsal dersler, grup çalışmaları, seminer sunumları, araştırma planlama ve uygulama dersleri bölümümüz dersliklerinde,
- Aile hekimliği, toplum sağlığı merkezi eğitimleri Rektörlüğümüz ve Valilik arasında imzalanan protokol çerçevesinde Derince Eğitim ve Araştırma Bölgesinde,
- İşyeri hekimliği eğitimi İzmit, Derince, Gebze ve Gölcük ilçelerinde bulunan ve öğrencilerimizi kabul eden fabrikalarda,
- Okul sağlığı hizmetleri ile ilgili eğitimleri ise yine İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan izinlerle Türk Pirelli İlköğretim Okulunda gerçekleştirilmektedir.
- Dönem VI öğrencilerinin Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda gerçekleştirilen kuramsal eğitim programı sabah 08:30, akşam 16:30 saatleri arasındadır. Diğer birinci basamak uygulamaları staj yapılan yerlerdeki mesai saatlerine uygun olarak yapılmaktadır. İnternlerin eğitim programının tüm aşamalarında devamlılık göstermeleri beklenmektedir. Grup çalışmaları, seminer hazırlama ve araştırma planlama uygulama derslerinde öğretim elemanlarının yaptığı görev dağılımlarına uyum göstermeleri ve çalışmalarını tamamlamaları beklenmektedir.

### **Teorik ve Pratik Eğitim Programı:**

İki aylık staj süresince hekim adaylarına yönelik olarak aşağıdaki aktiviteler programlanır:

#### **1) Kuramsal Dersler:**

Kırsal Hekimlik Stajının ilk üç günlük bölümü halk sağlığının temel konularını gözden geçirmek hedefiyle kuramsal derslere ayrılmıştır. Bu konular;

- *Sağlık Sistemleri:* Sağlık sistemlerinin tanımı, sınıflandırılması ve değerlendirilmesine ilişkin yaklaşımlar, ülke örnekleri,
- *Halk Sağlığında Kavramlar:* Halk sağlığı açısından sağlık, toplumsal sağlık, sağlık hizmetleri gibi kavramların tartışılması,
- *Türkiye’de Sağlık Hizmetleri:* Cumhuriyet döneminde sağlık hizmetlerinin gelişimi 224 sayılı yasa, 1980 sonrası dönem, sağlıkta dönüşüm politikaları,
- *Birinci Basamak Hizmetlerinin Yönetimi:* Birinci basamak sağlık hizmetlerinin yönetiminde temel ilkeler, personelin görevleri, yazışmalar, toplum sağlığı merkezi (TSM) ve aile sağlığı merkezi (ASM)’nde kullanılan formlar, ayniyat işleri, gebe, bebek izlemeleri, aşılama hizmetleri,
- *Olağandışı durumlarda sağlık hizmetleri:* Olağan dışı durumlarda sağlık hizmetlerinin yönetimi, organizasyonu, çevreye yönelik koruyucu hizmetler,
- *İşçi Sağlığı Hizmetleri:* İşçi sağlığında kavramlar, ölçütler, hizmetler, sorunlar ve durum değerlendirmesi,
- *Okul Sağlığı:* Okul sağlığı hizmetlerinin tanımı, içeriği, ilkeleri, okul sağlığı stajının tanıtımı

## **2) Toplum Sağlığı Merkezi ve Aile Sağlığı Merkezi Stajları:**

Stajın dördüncü günü ile başlayıp altıncı haftasına kadar süren dönemde hekim adayları Derince Toplum Sağlığı Merkezi ile bu kuruma bağlı olan Aile Sağlığı birimlerinde aktif olarak görev almaktadırlar.

## **3) Okul Sağlığı Birimi Stajı:**

Türk Pirelli İlk ve Orta Okulu’nda oluşturulan Okul Sağlığı Birimi’nde gruplar halinde, pazartesi-perşembe günleri arasında olacak şekilde dört gün sürmektedir. Staj kapsamında okul sağlığı hizmetlerinden olan öğrencilerin okula giriş ve aralıklı kontrol muayeneleri okul çevre sağlığı denetimi yapılmakta ve öğrencilere sağlığın korunması ve geliştirilmesi ile ilgili sağlık eğitimi verilmektedir.

## **4) İşyeri Hekimliği Stajı:**

İntern hekimler belirli sanayi kuruluşlarına gruplar halinde, pazartesi-perşembe günleri arasında olacak şekilde dörder gün gönderilerek, işyeri hekimliği uygulamalarına katılmaları sağlanır.

## **5) Grup Çalışmaları:**

Staj sürecince öğrenciler ile çeşitli konularda grup çalışmaları yapılmaktadır. Her grup için belirlenmiş ve yapılandırılmış grup çalışmaları şunlardır:

- *Sağlık personelinin özlük hakları ve sorumlulukları:* Sağlık personelinin özlük hakları, 657 sayılı yasa, sicil ve disiplin işleri,
- *Türkiye’de ana ve çocuk sağlığının durumu:* Ana-çocuk sağlığı ölçütleri, sorunlar ve çözüm yolları, Türkiye ve bölgenin değerlendirilmesi,
- *Salgın incelenmesi:* Salgın tanısının konması ve salgın incelemesinin aşamaları, salgın grafiği çizimi, bulaşıcı hastalıkların kontrolü

## **6) Kurum Gezileri:**

Hekim adayları her hafta cuma günü, staj sorumlusu öğretim görevlisi ile birlikte sağlıkla ilişkili kurumlara ziyaretlerde bulunmaktadır. Bu kurumlarda sorumlu kişilerle görüşülüp ilgili kurumun işlevi, yasal sorumlulukları, yönetsel yapılanması, yöneticilerin formasyonları vb. ile ilgili inceleme yapılmaktadır.

Gezi yapılan kurumlar arasında yer alabilen kurumlar şunlardır;

- Kocaeli Gıda Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü,
- İzmit Halk Sağlığı Laboratuvarı,
- Kocaeli Tabip Odası

#### **7) Seminer Hazırlama ve Sunum:**

Öğrenciler staj boyunca seminer gruplarına ayrılarak halk sağlığını ilgilendiren konularda seminer hazırlar ve sunarlar. Her seminer grubu için araştırma görevlilerinden birer danışman belirlenir.

#### **8) Araştırma:**

İnternler, stajın son 2 haftasında bir öğretim/araştırma görevlisi danışmanlığında epidemiyolojik bir araştırmayı planlar ve yürütürler. Araştırma konuları birinci basamakta sık görülen halk sağlığı sorunları arasından seçilmektedir. Araştırma raporu stajın son haftası içinde internler tarafından Anabilim Dalı'na sunulur.

#### **Hedeflenen Genel Yeterlilikler (Teorik ve Pratik):**

İntern hekim;

- Türkiye’de sağlık örgütlenmesi ve işleyişini kavrar,
- Türkiye’de sağlık sorunlarını bilir,
- Bir ülkedeki sağlık sisteminin hangi başlıklar altında incelenmesi gerektiğini bilir, diğer ülkelerin sağlık sistemleri konusunda fikir sahibi olur,
- Türkiye’de sağlık ile ilgili diğer örgütlenmelerin görevlerini ve sorumluluk alanlarını bilir,
- Mevzuattan kaynaklanan hak, sorumluluk ve yetkilerini bilir,
- Koruyucu hekimlik yaklaşımı edinir,
- Birinci basamak sağlık kuruluşlarının görevlerini bilir,
- Birinci basamakta görev yapan bir hekimin yapması gereken işleri yapabilir,
- Bir bölgenin sağlık durumunu değerlendirebilir, toplum sağlığı göstergelerini hesaplayabilir ve yorumlayabilir,
- Halk sağlığı araştırmalarında bilimsel yaklaşımı kavramış ve basit araştırmalar planlayabilir ve uygulayabilir,
- Bir bölgede birinci basamak hizmetleri planlayabilir, denetleyebilir, sonuçlarını değerlendirebilir,
- Sağlık personelinin yönetimi konusunda bilgi edinir ve yöneticilik ilkelerini kavrar.

#### **Hedeflenen Beceriler:**

- **Öykü Alma, Tedaviyi Planlama, Kayıt Tutma ve Rapor Hazırlama:**

Doğru kayıt tutma, bildirimler  
Adli rapor hazırlayabilme  
Gebe muayenesi  
Çocuk ve yenidoğan muayenesi  
Adli ölü muayenesi

- **Laboratuvar Testleri ve İlgili Diğer İşlemler:**

Su ve gıda numunesi alabilme  
Su dezenfeksiyonu yapabilme  
Sularda klor düzeyini belirleyebilme  
Antropometrik ölçümlerin yapılabilmesi

- **Bilginin Değerlendirilmesi:**

Sık istenen laboratuvar sonuçlarını değerlendirebilme (normal ve patolojik yorumlama), gerekirse daha ileri tetkikleri planlayabilme,  
Ayırıcı tanı yaklaşımı geliştirebilme,  
Çocuklarda büyüme ve gelişmeyi izleyebilme (persentil eğrileri, Tanner derecelendirmesi),  
Malnütrisyon ve dehidratasyonun tanısını, derecelendirilmesi yapabilme ve tedaviyi planlayabilme,  
Ölüm nedenini doğru olarak belirleyebilme,  
Yüksek riskli gebelikleri belirleyebilme ve yönlendirebilme,

- **Koruyucu Hekimlik Uygulamaları:**

Kişiyi hastalanmadan önce, çevresiyle birlikte değerlendirebilme,  
Öncelikli sağlık sorunları ve risk gruplarını tanıyabilme,  
Doğurganlığı düzenleme danışmanlığı verebilme,  
Kontrasepsiyon yöntemlerinin doğru uygulayabilme ve kullanıcıları izleyebilme,  
Gebe izlemi yapabilme,  
Gebelikte teratojenik etkiler konusunda danışmanlık verebilme,  
Doğum sonrası bakım yapabilme,  
Erken tanı için uygun tarama yöntemlerini seçebilme, uygulayabilme ve yönlendirebilme,  
Yeni doğan bebeklerde anne sütü emme pratiği kazandırabilme,  
Sağlam çocuk izlemi yapabilme,  
Yaşa göre beslenmeyi düzenleyebilme,  
Bağıışıklama yapabilme,  
Kazalardan korunma,  
Toplumda bulaşıcı hastalıklarla mücadele edebilme,  
İlaçla koruma,  
Topluma meme ve serviks tarama bilincinin kazandırılabilmesi,  
Menapozda sağlığı izleyebilme ve yönlendirebilme,  
Meslek hastalıklarından korunma,  
Kronik hastalıkların izlenmesi ve korunma,  
Topluma sağlıklı yaşam bilgisi verebilme (kişisel hijyen, fizik aktivite, cinsel sağlık, uyuşturucu, sigara, alkol, beslenme vb.),  
Toplumda risk gruplarına uygun sağlık eğitimi yapabilme,

Sağlık kuruluşlarında ve toplu yaşam alanlarında enfeksiyonların önlenmesi,  
Salgınlar ve afetlerde yönetim,  
Herhangi bir toplumda sağlıkla ilgili sorunları epidemiyolojik yöntemler kullanarak  
saptayabilme ve çözüm yollarını ortaya koyabilme,

- **İletişim Beceleri:**

Çalışma ekibi ile etkili iletişim kurabilme,  
Hasta ve hasta yakınlarıyla etkili iletişim kurabilme,  
Hastanın toplumsal ve ekonomik durumunu her aşamada göz önüne alabilme,  
Hasta ve hasta yakınlarından doğru ve yeterli bilgi edinebilme,  
Hastaya ve hasta yakınlarına hastalığı ile ilgili yeterli ve anlayacağı biçimde bilgi  
verebilme,  
Hastaya ve/veya hasta yakınlarına olası girişimler/ tedavi seçenekleri hakkında doğru  
ve yeterli bilgi verebilme, tedavi için onay alınması,  
Kanser ve engellilik gibi özel yaklaşım gerektiren durumlarda iletişime özen  
gösterebilme,  
Meslektaşları ve eğitimcileri ile etkili iletişim kurabilme,

- **Bilgiye Erişme Becerileri:**

Gözlemci, sorgulayıcı ve araştırmacı olabilme,  
Hekimlik bilgilerini arttırabilme/ yeni bilgiler edinebilme yönünde çaba gösterebilme,  
Makale yazabilme,  
Bilgi kaynaklarını etkili biçimde kullanıp yorumlayabilme/ kanıta dayalı bilgiyi ayırt  
edebilme,

## **(DÖNEM VI) GENEL CERRAHİ STAJI:**

**Amaç ve Hedef:** Dönem VI Genel Cerrahi stajının amacı, öğrencilere genel cerrahi temel pratik eğitimini vermek ve öğrencilerin acil olan cerrahi hastalıklara yaklaşım ve acil cerrahi gereken durumları saptama becerilerini geliştirmektir.

**Staj Süresi:** 1 ay

**Çalışma Sistemi:** Mesai saatlerinde çalışma sabah 07.30 ile akşam 17.00 arasında gerçekleşir. Nöbetçi olan ve poliklinikte çalışan intern hekimlerin dışındakiler serviste ve ameliyathanede çalışırlar. Serviste çalışan intern doktorlar kıdemsiz asistan konumunda kıdemli doktorun gözetiminde çalışırlar. İntern doktorlar izledikleri hastaların yakınlarına kendilerini tanıtmak ve hastalık hakkında onların anlayabileceği bir dille bilgi vermek sorumluluğunu taşırlar. İntörn doktorlar öğretim üyesi vizitlerinde kendi hastalarını sunarlar. Her gece bir intern öğrenci serviste nöbetçi olarak kalır. Nöbet teslimleri hafta içinde saat 17:00’de, hafta sonunda saat 09:00’da başlamaktadır.

### **Teorik ve Pratik Eğitim Programı:**

Öğretim üyeleri tarafından anlatılan teorik derslere ek olarak, intern hekimler ay sonunda makale sunumu yaparlar.

### **Hedeflenen Genel Yeterlilikler (Teorik ve Pratik):**

İntern hekim;

- Temel cerrahi prensipleri bilir ve temel pratik müdahaleleri yapabilir,
- Genel Cerrahi polikliniğinde hastaların değerlendirilerek anamnezinin alınması, istemler yapılması, tedavisinin düzenlenmesi, ya da gereğinde yatışının yapılması işlemlerine eşlik ederek, bu grup hastalara yaklaşımı öğrenir,
- Yatışı yapılan hastalarda anamnez, muayene ve her türlü tetkik sonuçlarını kaydederek hasta takibini öğrenir,
- Hastanın preoperatif hazırlığını gözlemler ve postoperatif bakımını üstlenir (mobilizasyon, postural drenaj vb.),
- Yapılan yara bakımı ve pansumanlara eşlik eder,
- Hastasının ameliyatına aktif olarak katılarak, ameliyata steril olarak girmeyi ve sterilizasyon kurallarını öğrenir,
- Ameliyatlar sonrasında hastasının derlenme aşamasındaki takibine eşlik ederek, ameliyat notunun nasıl yazıldığını gözlemler,
- Dosya düzeninden sorumlu olur ve hastalara ait epikrizleri düzenleyebilecek seviyeye ulaşır,
- Klinikte yapılacak tüm vizitlere katılır ve konsultan hekimlere eşlik eder,
- Basit tıbbi müdahalelere eşlik ederek, sütür alma ve atma gibi becerileri kazanır,

- Nazogastrik takma, idrar sondası takma, kan gazı alma, hematokrit takibi gibi becerileri edinir ve bizzat uygular,
- Santral katater takma gibi işlemleri gözlemler.

**Hedeflenen Beceriler (Klinik Takip ve Girişimsel İşlemler):**

- İnternlerden genel cerrahinin temel pratik uygulamaları olan nazogastrik sonda takma, foley sonda takma, pansuman yapma, primer sutur atma, aldığı çıkardığı takibi, sıvı elektrolit düzenlenmesi gibi işlemleri yapmaları beklenir.
- Hasta takibi, acil akut karın tanısı koyma gibi temel becerilerin yerine getirilmesi beklenmektedir.
- Her internin ay sonunda cerrahi bir makaleyi sunması beklenir.

## **(DÖNEM VI) KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM STAJI:**

**Amaç ve Hedef:** Dönem VI Kadın Hastalıkları ve Doğum stajının amacı, ülkemizin kadın hastalıkları ve gebelik sorunlarını bilen, koruyucu, önleyici hekimliği önemseyen, sık karşılaşılan ve acil kadın hastalıklarının ve gebelik hastalıklarının tedavisini yapabilen hekimlerin yetişmesini sağlamaktır.

**Staj Süresi:** 1 ay

**Çalışma Sistemi:** Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı intörn doktor eğitimi 1 aylık bir dönemi kapsar. Bu dönem içinde intörn doktorlar bir hafta poliklinik, bir hafta doğumhane, bir hafta jinekoloji servisinde ve bir hafta yardımla üreme teknikleri ünitesinde çalışırlar.

### **Servis Çalışmaları:**

- Servislerde çalışan intörn doktorlar kıdemli asistan konumunda kıdemli doktorun gözetiminde çalışırlar.
- Sabah en geç saat 08.00'de servise / doğumhaneye gelerek sorumlu oldukları hastaların muayenesini yaparlar, kıdemli asistan ile servis / doğumhanede vizit yaparlar.
- İntörn doktorlar sorumlu oldukları hastalar dışındaki hastaların da tanı, tedavi ve sorunlarını bilmekle yükümlüdürler.
- İntörn doktorlar izledikleri hastaların yakınlarına kendilerini tanıtmak ve hastalık hakkında onların anlayabileceği bir dille bilgi vermek sorumluluğunu taşırlar.
- İntörn doktorlar öğretim üyesi vizitlerinde kendi hastalarını sunarlar.
- İntörn doktorlar, serviste izledikleri hastaların acil sorunları olmadıkça, anabilim dalının eğitim toplantılarına katılmakla yükümlüdürler.
- İntörn doktorlar izledikleri hastaları akşam yapılan nöbet vizitinde teslim etmeden servisten ayrılamazlar. Teslimler nöbetçi asistan ekibiyle birlikte toplu halde yapılır, intörn doktorlar kendi aralarında nöbet teslimi yapamazlar.
- İntörn doktorlar çıkışını yapacakları hastaların epikrizini bilgisayarda yazarlar, servis kıdemli asistanına ve servis sorumlu öğretim üyesine imzalatırlar.
- İntörn doktorlar Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nın eğitim toplantılarına katılırlar.

### **Nöbetler:**

- Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda her gün en az iki intörn doktor nöbete kalmaktadır. Nöbetler, her serviste bir intörn doktor olmak üzere, doğumhane ve jinekoloji-onkoloji servislerinde tutulmaktadır.
- Nöbetçi intörn doktorlar nöbet sırasında kıdemli nöbetçi asistanın sorumluluğu altında çalışırlar, nöbetçi kıdemli asistan gerekli gördüğünde nöbet yerlerinde değişiklik yapabilir. Geçerli bir gerekçe olmaksızın nöbete gelmemenin veya geç gelmenin telafisi olmayıp, staj tekrarı gerektirir. Nöbetçi intörnler asistanlarla birlikte nöbet teslimlerine

katılmakla sorumludur. Nöbet teslimleri hafta içinde saat 16.00'da, hafta sonunda saat 09.00'da başlamaktadır.

#### **Teorik ve Pratik Eğitim Programı:**

- İntörn doktorlar Cuma günleri (saat 10.00) Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nın eğitim toplantılarına katılırlar. Ayrıca pazartesi, salı, çarşamba ve perşembe günleri (saat 10.00-13.00) ilgili öğretim üyeleri tarafından anlatılan intörn eğitim seminerlerine katılırlar.
- **Obstetrik hastaya yaklaşım:**  
Gebeliğe hazırlık aşamasında danışmanlık,  
Gebe izlemi yapabilme,  
Gebeliğin hipertansif hastalıkları,  
Gebeliğin diyabetik hastalıkları,  
Gebeliğin doğum öncesi ve doğum sonrası kanamaları,  
Gebeliğin kronik medikal hastalıkları
- **Jinekolojik hastaya yaklaşım:**  
Aile planlaması,  
Jinekolojik enfeksiyonlar,  
Genel jinekolojik hastalıkları,  
Adet ve hormon düzensizlikleri,  
Menopoz,  
Üriner inkontinans
- **İnfertil hastaya yaklaşım:**  
İnfertil hastanın değerlendirilmesi
- **Onkolojik hastaya yaklaşım:**  
Prekanseroz lezyonlar,  
Vulva-vagen kanserleri,  
Serviks kanserleri,  
Endometriyum kanserleri,  
Over kanserleri,  
Gestasyonel trofoblastik hastalıklar

#### **Hedeflenen Genel Yeterlilikler:**

- Hasta ile duyarlı iletişim
- Öykü alabilme
- Fizik muayene
- Öykü ve muayene bulgularını kaydetme
- Vizitte hasta sunabilme
- Hasta izlemi
- Epikriz / rapor yazabilme
- Soruna yönelik yaklaşım yapabilme
- Sorunları tanıma ve önemine göre sıralayabilme, kaydetmeyi yapabilme
- Ön tanıya / tanılara varabilme

- Laboratuvar verilerini bilinçli bir sırada isteme ve değerlendirme
- Tedavi planlama, tedavinin yararını değerlendirme ve izleme

### Hedeflenen Klinik Yeterlilikler:

İntern Hekim;

- Gebeliğe hazırlanan bir hastaya uygun danışmanlık hizmet vermeyi bilir,
- Kronik hastalıkların gebelik öncesi tedavisi için yapılması gerekenleri bilir,
- Gebelik öncesi yapılması gerekli testleri ve aşıları bilir,
- Gebe izlemi yapabilir,
- Gebeliğin trimesterlerini bilir,
- Muayene yöntemlerini ve her trimesterde yapılması gerekli tarama testlerini bilir,
- Gebelik yaşının nasıl tespit edileceğini bilir,
- Fetal iyilik halinin nasıl değerlendirileceğini bilir,
- Anormal durumları ve hastanın hastaneye sevk edilmesi gerekli halleri bilir,
- Düşük belirtilerini bilir,
- Erken doğum belirtilerini bilir,
- Doğum belirtilerini bilir,
- Doğum sonrası bakım esaslarını bilir,
- Çoğul gebeliklerin takip esaslarını bilir,
- Gebelik sırasında ve sonrasında enfeksiyon hastalıklarının tanı ve tedavi yöntemlerini bilir,
- Gebeliğin aşırı bulantı kusmasına yaklaşımı bilir,
- Gebenin tansiyon, ödem ve proteinüri takibini bilir,
- Gebeliğin hipertansif hastalıkların sınıflamasını bilir,
- Hafif – ağır preeklampsı ayırımını bilir,
- Gebeliğin hipertansif hastalıklarında hastaneye sevk kriterlerini bilir,
- Gebelikte antihipertansif tedavi esaslarını bilir,
- Eklampitik krizlere acil yaklaşımı bilir,
- Gebeliğin diabetik hastalıklarının tanı kriterlerini bilir,
- Gebeliğin diabetik hastalıklarının sınıflamasını bilir,
- Gebeliğin diabetik hastalıklarının olası komplikasyonlarını bilir,
- Gebeliğin diabetik hastalıklarında takip yöntemlerini ve doğum zamanlamasını bilir,
- Plasenta previa tanı yöntemlerini bilir,
- Ablasyo plasenta tanı yöntemlerini bilir,
- Doğum sonrası atoni, genital yaralanma kanamalarına yaklaşım ve acil tedavi yöntemlerini bilir,
- Gebelikte Kalp ve Dolaşım sistemi hastalıklarına yaklaşımı bilir,
- Gebelikte Solunum sistemi hastalıklarına yaklaşımı bilir,
- Gebelikte Tiroid hastalıklarına yaklaşımı bilir,
- Gebelikte Gastrointestinal sistem hastalıklarına yaklaşımı bilir,
- Gebelikte Genitoüriner sistem hastalıklarına yaklaşımı bilir,
- Hormonal kontraseptiflerin kullanımı ve kontrendikasyonlarını bilir,
- Bariyer yöntemlerin kullanımını bilir,

- Rahim içi araçların kullanımını bilir,
- Alt genital sistem enfeksiyonlarının tanı ve tedavi yöntemlerini bilir,
- Pelvik enflamatuar hastalıkların tanı ve tedavi yöntemlerini bilir,
- Cinsel yolla bulaşan hastalıkların tanı ve tedavi yöntemlerini bilir,
- Vulvo-vaginal kitlelere yaklaşımı bilir,
- Myoma uteri tanı, takip ve tedavi esaslarını bilir,
- Over kistlerinin tanı, takip ve tedavi esaslarını bilir,
- Endometriyozis tanı, takip ve tedavi esaslarını bilir,
- Ektopik gebelik tanı ve tedavi esaslarını bilir,
- Kronik pelvik ağrı tanı, takip ve tedavi esaslarını bilir,
- Adet düzensizliklerinin adlandırılmasını bilir,
- Adet düzensizliklerinin nedenlerini bilir,
- Adet düzensizliklerini tedavi esaslarını bilir,
- Polikistik over hastalığı tanı ve tedavi esaslarını bilir,
- Hirsutismus tedavi yöntemlerini bilir,
- Menopozun semptomları ve tedavi yöntemlerini bilir,
- Menopozda yapılması gereken tetkikleri bilir,
- Osteoporozun tanı ve tedavi yöntemlerini bilir,
- Üriner inkontinans nedenlerini bilir,
- Üriner inkontinans sınıflamasını bilir,
- Üriner inkontinans tanı testlerini bilir,
- Üriner inkontinans tedavi prensiplerini bilir,
- İnfertiliteye yol açan nedenleri bilir,
- İnfertil hastadan istenmesi gereken tetkikleri bilir,
- Erkek infertilitesine yaklaşımı bilir,
- Vulva-vagen-serviksin prekanseröz lezyonları için riskli hasta gruplarını bilir,
- Prekanseröz lezyonların tarama ve tanı yöntemlerini bilir,
- Prekanseröz lezyonların takip yöntemlerini bilir,
- Vulva-vagen kanserleri için riskli hasta gruplarını bilir,
- Vulva-vagen kanseri tanı yöntemlerini bilir,
- Serviks kanserleri için riskli hasta gruplarını bilir,
- Serviks kanseri tanı yöntemlerini bilir,
- Endometriyum kanserleri için riskli hasta gruplarını bilir,
- Endometriyum kanseri tanı yöntemlerini bilir,
- Over kanserleri için riskli hasta gruplarını bilir,
- Over kanseri tanı yöntemlerini bilir,
- Gestasyonel Trofoblastik Hastalıkların tanı ve takip yöntemlerini bilir,

#### **Hedeflenen Beceriler (Klinik Takip ve Girişimsel İşlemler):**

- Jinekolojik hastada pelvik muayene yapma (en az 20 hasta)
- Jinekolojik hastada meme muayenesi yapma (en az 20 hasta)
- Obstetrik hastada doğum eyleminde pelvik muayene yapma (en az 20 hasta)
- Spekulum takılması (en az 20 hasta)
- Smear alınması (en az 20 hasta)



- RİA takılmasına eşlik etme (en az 5 hasta)
- Vaginal kültür ve ıslak preparat alınması (en az 20 hasta)
- Non stres testi uygulama ve değerlendirme (en az 20 hasta)
- Kontraksiyon stres testi uygulama ve değerlendirme (en az 20 hasta)
- Doğum eyleminin asiste edilmesi (en az 5 hasta)
- Plasentanın doğurtulması (en az 5 hasta)
- Epizyotomi onarımının asiste edilmesi (en az 5 hasta)
- Sezaryen doğumun asiste edilmesi (en az 5 hasta)
- Jinekolojik operasyonlara asistans (en az 5 hasta)

## **(DÖNEM VI) ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI STAJI:**

**Amaç ve Hedef:** Dönem VI Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları stajının amacı, doktor adaylarına pediatriye son pratik ve temel bilgiler konusunda eğitim vermektir.

**Staj Süresi:** 2 ay

**Çalışma Sistemi:** Burada intern doktorlar, üçer haftalık 3 ayrı branşta çalışırlar. Çalışma saatleri 8:30 - 17:00 arasındadır. Acil rotasyonunda 3 günde bir nöbet tutulur.

- **Sabah toplantıları:** Her sabah saat 08:30-09:00 arasında ara kat pediatri toplantı odasında yapılır. Tüm intörnler katılmak zorundadır.
- **Eğitim Programı:** 15 adet eğitim saati bulunmaktadır. Bunlar her pazartesi ve perşembe günleri saat 13:00-14:00 arasında yine ara kat pediatri toplantı odasında yapılır.
- **Servis:** Her intörn doktor en az 3 hasta takip eder. İntörn doktor hastalarının tüm takibinden 1.yıl asistanı kadar sorumludur (randevularını alma, orderlarının kıdemli ile verilmesi, epikrizi, vizitlerde ve vaka olarak sunulması, alabiliyorsa kanlarının alınması ve damar yollarının takılması). İntörn doktorlar genel pediatriinin sorumlu hocasının vizitine mutlaka, takip ettikleri hastanın yandal hocasının vizitine ise hoca talep ederse katılmalıdır.
- **Acil Servis ve Nöbet:** Mesai saatleri (08:00-17:00) içinde intörn doktorların 2 tanesi acilde, 1 tanesi süt çocuğu servisinde, 1 tanesi acil kapıda çalışır. Nöbet saatlerinde (17:00-08:30) acilde 2 intörn kalır, 1 intörn yenidoğan servisinde, 1 intörn genel çocuk servisinde nöbet tutar. Devir vizitlerine katılmak zorunludur. Nöbetçi intörn doktorlar gecenin kıdemli hekimi talep ettiğinde yoğun olan servislerden birine kaydırılabilir (yoğun bakım- hematoloji-onkoloji, yenidoğan).
- **Genel poliklinik:** 2 genel poliklinik odasının birinde intörn doktor çalışır. İki haftada bir (cuma günleri) bir olgu sunumunu (poliklinik hekiminin seçtiği olguyu) takip eden intörn doktor sunmakla yükümlüdür.
- **Diğer bölümler ve yan dallar:** Bölüm hocasının isteğine göre çalışma programı yapılır.

### **Teorik ve Pratik Eğitim Programı:**

- Çocukluk çağı rutin izlemi,
- Çocukluk çağı gastroenterohepatoloji hastalıklarına yaklaşım,
- Sağlam çocuk izlemi,
- Çocukluk çağı beslenme prensipleri,
- Çocuklarda aşılama,
- Üst solunum yolu enfeksiyonları,
- Merkezi sinir sistemi enfeksiyonları,
- Çocukluk çağı tüberkülozu,
- Akut böbrek yetersizliğine yaklaşım,

- Üriner sistem enfeksiyonlarına (ÜSE) yaklaşımı ve tedavileri,
- Çocukluk çağı hipertansiyona yaklaşım ve tedavisi,
- Çocukluk çağı hipertansiyona yaklaşım ve tedavisi,
- Çocukluk çağı artritleri tanı ve yaklaşım,
- Sıvı elektrolit tedavisi,
- Nutrisyonel ve hemolitik anemilerde tanı ve tedavi,
- Kanama bozuklukları,
- Transfüzyon,
- Solunum yetmezliğinin tanınması ve tedavisi,
- Şokun tanımlanması ve tedavisi,
- Kronik akciğer hastalıklarına yaklaşım,
- Astım tanı ve tedavisi,
- Hırıltılı çocuğa yaklaşım,
- Alerjik acillere yaklaşım ve tedavisi (akut astım tedavisi, ürtiker-anjioödem, anafilaksi),
- İmmün yetersizliklere yaklaşım,
- İshalle getirilen çocuğa yaklaşım,
- Ateşle getirilen çocuğa yaklaşım,
- Çocukluk çağı parazitolojileri,
- Çocukluk çağı döküntülü hastalıkları,
- Çocukluk çağı lenfadenopatiye yaklaşım,
- Çocukluk çağı kanserlerinde genel belirti ve bulgular, ayırıcı tanı ve yaklaşımda ipuçları,
- Akut bilinç değişikliği,
- Akut nöbet,
- Akut yürüme güçlüğü,
- Febril konvülsiyon,
- Boy kısalığına yaklaşım,
- Tip 1 diyabet tanısı ve acil tedavisi,
- D vitamini yetersizliği tanı ve tedavisi,
- Hipotiroidizm,
- Obezite ve insülin direnci,
- Doğum salonunda yenidoğan bakımı,
- Yenidoğanın izlemi ve prematürelilik sorunları,
- Çocukluk çağı kalp hastalıklarında tanı ve tedavi yaklaşımları

#### **Hedeflenen Klinik Yeterlilikler:**

İntern hekimler;

- Her yaş grubunun değerlendirmelerinin aynı yaş grubu içerisinde gerçekleştirilecek karşılaştırmalarla sağlanabileceğini öğrenmeli,
- Birinci basamak sağlık kuruluşunda gerçekleşen doğumda doğan bebeği değerlendirebilmeli, gerektiğinde uygun sağlık kuruluşuna sevkini yapabilmeli,
- Yenidoğan bebeğin özelliklerini tanıyabilmeli, ailesine beslenme konusunda eğitim verebilmeli,

- 0-18 yaş grubunun aşı gereksinimlerini bilmeli, uygun aralıklarla doğumdan itibaren bebeklerin ve çocukların izlenmesini sağlayabilmeli, aşıları uygulayabilmeli,
- Doğum sonrası sağlıklı bebeklerin düzenli izlemelerini yapabilmeli, özellikle süt çocuğu döneminde gelişebilecek beslenme ile ilgili ortaya çıkan anemileri tanıyabilmeli ve önleyici yaklaşımlarda bulunabilmeli,
- Bulaşıcı hastalıkları tanıyabilmeli, bulaşıcı hastalıklarla savaş yöntemlerini bilmeli,
- Zehirlenme ile ilgi gelen hastaların acil yaklaşımı bilmeli, mide yıkanması ve aktif kömür verilmesi gibi uygulamaları yapabilmeli, zehir danışma merkezi ile bağlantı kurabilmeli,
- 0-18 yaş grubu hastalarda sık rastlanan konvülsiyonlar hakkında bilgi sahibi olmalı, özellikle febril konvülsiyonları diğerlerinden ayırabilmeli ve konvülsiyonla gelen hastada konvülsiyonu durdurmayı becerebilmeli,
- Doğumsal kalp hastalıkları ve tanı hakkında bilgi sahibi olmalı ve uygun merkeze yönlendirebilmeli,
- Akut astım atağı ve ilaç alerjileri hakkında bilgi sahibi olmak ve acil tedavi yaklaşımını uygulayabilmeli,
- Süt çocukluğu döneminde belirginleşen yetersiz beslenme sorunları ve sindirim bozuklukları hakkında bilgi sahibi olmalı ve tanısız yaklaşımda bulunabilmeli,
- Malign hastalıkları tanımalı ve kuşkulı, bu hastaları uygun merkezlere yönlendirebilmeli
- Sıvı-elektrolit dengesi ve asit–baz dengesi özelliklerini bilmeli ve dengesizlik devamında acil yaklaşımda bulunabilmelidir.

#### **Hedeflenen Beceriler (Klinik Takip ve Girişimsel İşlemler):**

- Aile ile duyarlı iletişim kurabilmek,
- Öykü alabilmek,
- Tüm sistemlerin fizik muayenesini yapabilmek,
- Hasta izlemi, epikriz/rapor yazabilme,
- Kan alma ve damar yolu açılması,
- Nazogastrik sonda uygulamaları,
- İdrar sondası takma,
- İntramusküler enjeksiyon bölgelerini öğrenme ve uygulama,
- Acil müdahalelerin öğrenilmesi

## **(DÖNEM VI) İÇ HASTALIKLARI STAJI:**

**Amaç ve Hedef:** Dönem VI İç Hastalıkları stajının amacı, ülkemizde iç hastalıkları ile ilgili olan ve özellikle sık karşılaşılan hastalıkları tanıyabilen ve uygun tedavi edebilen hekimler yetiştirmektir.

**Staj Süresi:** 2 ay

### **Çalışma Sistemi:**

- Servislerde çalışan intörn doktorlar kıdemli asistan konumunda kıdemli doktorun gözetiminde çalışırlar.
- Sabah saat 08:00'de servise gelerek sorumlu oldukları hastaların muayenesini yapıp, kıdemli asistan ile servisi dolaştıktan sonra hastalarının takibine devam ederler.
- İntörn doktorlar izledikleri hastaların yakınlarına kendilerini tanıtmak ve hastalık hakkında onların anlayabileceği bir dille bilgi vermek sorumluluğunu taşırlar.
- İntörn doktorlar öğretim üyesi vizitlerinde kendi hastalarını sunarlar.
- İntörn doktorlar, serviste izledikleri hastaların acil sorunları olmadıkça, anabilim dalının eğitim toplantılarına katılmakla yükümlüdürler.
- İntörn doktorlar izledikleri hastaları akşam yapılan nöbet vizitinde teslim etmeden servisten ayrılamazlar. Teslimler nöbetçi asistan ekibiyle birlikte toplu halde yapılır, intörn doktorlar kendi aralarında nöbet teslimi yapamazlar.
- İntörn doktorlar çıkışını yapacakları hastaların epikrizini bilgisayarda yazarlar, servis kıdemli asistanına ve servis sorumlu uzmanına imzalatırlar.
- İntörn doktorlar İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nın eğitim ortak toplantılarına katılırlar.
- Poliklinikte çalışan intörn doktorların poliklinik çalışma saatleri 08:00-16:00'dır.

### **Nöbet:**

- İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nda her gün en az üç intörn doktor nöbete kalmaktadır.
- Nöbetçi intörn doktorlar nöbet sırasında bulundukları servisin nöbetçi asistanının sorumluluğu altında çalışırlar, nöbetçi kıdemli asistan gerekli gördüğünde nöbet yerlerinde değişiklik yapabilir
- Geçerli bir gerekçe olmaksızın nöbete gelmemenin veya geç gelmenin telafisi olmayıp, staj tekrarı gerektirir.
- Nöbetçi intörnler asistanlarla birlikte nöbet teslimlerine katılmakla sorumludur.
- Nöbet teslimleri hafta içinde saat 16:00-17:00'de, hafta sonunda saat 09:00'da başlamaktadır.
- Nöbetçi intörn doktor nöbet yerinden ayrılması gereken durumlarda nöbetçi servis asistanına bilgi vermekle yükümlüdür.

### **Teorik ve Pratik Eğitim Programı:**

İntern öğrenciler teorik eğitim programına ve İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nın eğitim toplantılarına katılırlar, pratik eğitim poliklinik veya serviste sorumlu asistan ve öğretim üyeleri tarafından hasta başında yapılmaktadır.

**Hedeflenen Genel Yeterlilikler:**

- Öykü alabilme
- Fizik muayene
- Öykü ve muayene bulgularını kaydetme
- Vizitte hasta sunabilme
- Hasta İzlemi
- Epikriz / rapor yazabilme
- Soruna yönelik yaklaşım yapabilme
- Ön tanıya / tanılara varabilme
- Laboratuvar verilerini bilinçli bir sırada isteme ve değerlendirme
- Tedavi planlama, tedavinin yararını değerlendirme ve izleme
- Makaleye ulaşma, sunum ve yorumlama becerisi

**Hedeflenen Beceriler (Klinik Takip ve Girişimsel İşlemler):**

- Poliklinikte hasta takibi (en az 20 hasta)
- İç hastalıkları teorik eğitim programına katılım (haftada 2 kez)
- Servis vizitlerine katılım (her gün)
- Öğretim üyesine hasta sunma (en az 3 hasta)
- Hastanın tedavisinin düzenlenmesi ve takibi
- İdrar sondası takma (en az 2 adet)
- Parasentez (en az 2 adet)
- Nazogastrik sonda takma (en az 2 adet)
- Arteriyel kan gazı alma (2 adet)
- Venöz kan alma (en az 10 adet)
- Kan şekeri takibi (en az 5 hasta)
- Kan kültürü alma (en az 2 adet)
- Acil müdahalelerin öğrenilmesi

## **(DÖNEM VI) PSİKİYATRİ STAJI:**

**Amaç ve Hedef:** Dönem VI Psikiyatri stajının amacı, son sınıf öğrencilerinin, hasta hekim ilişkileri, psikiyatrik görüşme ilkelerini benimseyip uygulayabilme, ruhsal muayene yapabilme, sık karşılaşılan ruhsal hastalıkları (Kaygı bozuklukları, Duygudurum Bozuklukları ve Psikotik Bozukluklar) tanıma, tedaviyi düzenleyebilme ve gerekirse uzmana yönlendirme, acil psikiyatrik durumlara müdahale ile koruyucu psikiyatri konularında bilgi ve becerilerini geliştirmeleridir.

**Staj Süresi:** 1 ay

### **Çalışma Sistemi:**

- İntörn hekimler poliklinik ve servis grubu olarak iki gruba ayrılırlar ve ay ortasında gruplar değişir. Böylelikle tüm intörnlerin servis ve poliklinik çalışmalarına katılması beklenmektedir.
- Çalışma saatleri 8.30-16.00'dır.
- Servis intörnleri dönüşümlü olarak konsültan asistana eşlik ederler, bu şekilde psikiyatrik konsültasyon hizmetleri hakkında bilgi edinirler. Servis intörnlerine, servise başladıklarında hasta verilir. İntörn hekim asistan hekim gözetiminde hastasının takip ve tedavi süreçlerine katkıda bulunur, hastaların gün içindeki etkinliklerine katılır ve 2. haftada, intörn hekimlerden öğretim üyesi vizitlerinde hastalarını sunmaları beklenir.
- Poliklinik intörnleri psikiyatri polikliniğinde asistan hekimlerin gözetiminde onlarla beraber hasta muayenesi yapar, öğretim üyesi muayenelerine katılır. Böylelikle sık karşılaşılan ayaktan hasta grubunun tanı ve tedavi süreçleriyle ilgili bilgi ve becerilerini geliştirir.
- Tüm intörnler staj süresi içinde eşit sayıda mesai dışı nöbet tutarlar (16.00-08.30), böylelikle asistan hekim gözetiminde acil şartlarda hasta değerlendirmesi hakkında bilgi ve becerilerini geliştirme fırsatı bulurlar.
- Staj başında tüm intörnler birlikte çalışacakları öğretim üyelerine dağıtılır, her öğretim üyesi yaklaşık 3-4 intörn ile ay içinde çalışır. Öğretim üyesi kendi öğrencileriyle ay içerisinde çeşitli eğitim faaliyetleri yürütebilmektedir (Makale okuma, sunum hazırlama ve sunma gibi). Ayda 2 saat tüm intörnlerin katılımıyla "zor durumlarda iletişim becerileri" uygulaması yapılır.

### **Teorik ve Pratik Eğitim Programı:**

İntern öğrenciler Psikiyatri Anabilim Dalı'nın eğitim toplantılarına katılırlar, pratik eğitim poliklinik veya serviste sorumlu asistan ve öğretim üyeleri tarafından yukarıda belirtilen şekillerde hasta başında yapılmaktadır.

### **Hedeflenen Genel Yeterlilikler:**

Staj sonunda beklenen yeterlilik; intörnlerin hekimlik hayatlarına başladıklarında, Depresyon ya da Anksiyete Bozuklukları gibi sık karşılaşılan ruhsal hastalıkların tanı ve tedavi süreçleri ve kronik ruhsal bozuklukların tanı ve takip süreçleri ile ilgili bilgi ve becerilerini geliştirmelerine



olarak sunmaktır.

**Hedeflenen Beceriler:**

- Poliklinik çalışması, hasta görüşmelerine katılım (en az 20 hasta)
- Servis çalışması, hasta takibi ve ziyaretlerde hasta sunumu (en az 20 hasta)
- Konsültasyonda hasta değerlendirme (en az 3 hasta)
- Eğitim toplantılarına ve sağlık kuruluna katılım,
- Sunum yapma,
- Makale sunma,
- Hasta grup toplantılarına katılım

## **(DÖNEM VI) SEÇMELİ (KARDİYOLOJİ) STAJI:**

**Amaç ve Hedef:** Dönem VI Kardiyoloji stajının amacı, intern hekimlerin teorik ve pratik bilgileri pekiştirerek, birinci basamak sağlık hizmetlerinde kardiyolojik açıdan gerekli olabilecek uygulamaları, en üst düzeyde yapabilmelerini sağlamaktır.

**Staj Süresi:** 4 hafta

### **Çalışma Sistemi:**

- 4 haftalık staj programının ilk 2 haftası serviste ikinci 2 haftası poliklinikte geçmektedir.
- Servislerde çalışan intörn doktorlar kıdemli asistan konumunda kıdemli doktorun gözetiminde çalışırlar. Sabah saat 08:00'de servise gelerek sorumlu oldukları hastaların muayenesini yapıp, kıdemli asistan ile servisi dolaştıktan sonra hastalarının takibine devam ederler. İntörn doktorlar öğretim üyesi vizitlerinde kendi hastalarını sunarlar. Servis intörnleri dönüşümlü olarak konsültan asistana eşlik ederler, bu şekilde kardiyoloji konsültasyon hizmetleri hakkında bilgi edinirler. Böylece kardiyolojik vakaya yaklaşım konusunda pratik bilgi sahibi olurlar.
- Üçüncü ve dördüncü haftada intern hekimler Kardiyoloji Anabilim Dalı'na bağlı olarak hizmet veren birimlerde (Poliklinikler, EKO, egzersiz testi, Holter, Kateter-Koroner Anjiyografi gibi) uygun bir rotasyon dahilinde belirli günler görevlendirilirler.

### **Teorik ve Pratik Eğitim Programı:**

- İntern öğrenciler Kardiyoloji Anabilim Dalı'nın eğitim toplantılarına katılırlar, pratik eğitim poliklinik veya serviste sorumlu asistan ve öğretim üyeleri tarafından hasta başında yapılmaktadır.
- Klinik içinde yapılmakta olan pratik girişimler konusunda eğitim verilmekte, uygulamalara eşlik ettirilmektedir (EKG çekimi, Laboratuvar tetkiklerinin takibi ile sonuçlarının yorumlanması, intravenöz ve intraarteriyel girişimler, nabız, kan basıncı ölçümü ve takipleri, Efor testi ve Holter yorumlanması gibi).

### **Hedeflenen Genel Yeterlilikler ve Beceriler:**

- Öykü alabilme,
- Kardiyak muayene yapabilme,
- Öykü ve muayene bulgularını kaydetme,
- Vizitte hasta sunabilme,
- Hastanın tedavisinin düzenlenmesi ve takibi,
- Hasta İzlemi yapabilme ve epikriz / rapor yazabilme,
- Soruna yönelik yaklaşım yapabilme,
- Ön tanıya / tanılara varabilme,
- Laboratuvar verilerini bilinçli bir sırada isteme ve değerlendirme,
- Tedavi planlama, tedavinin yararını değerlendirme ve izleme

- Arteriyel kan gazı alma ve sonucunu yorumlayabilme,
- EKG çekimi ve yorumlayabilme,
- Akut miyokard infarktüsü, akut akciğer ödemi ve yaşamı tehdit eden aritmiler gibi kardiyak acillerde doğru tanı koyma, tedaviyi başlama,
- Aile hekimliği düzeyinde çözümlenmesi gereken hipertansiyon ve hiperlipidemi gibi hastalıkların tedavisini düzenleyebilme

## **DÖNEM VI) SEÇMELİ CERRAHİ STAJLAR:**

Seçmeli Stajlar (Çocuk Cerrahisi, Göğüs Cerrahisi, Plastik Cerrahi, Üroloji, KBB, Göz, G. Cerrahi)

**Amaç ve Hedef:** Dönem VI Seçmeli Cerrahi stajının amacı, İntörn doktorların seçtikleri cerrahi branşlarda bilgi ve becerilerini artırmaya yöneliktir.

**Staj Süresi:** 1 ay

**Çalışma Sistemi:** Mesai saatlerinde çalışma sabah 07:30 ile akşam 17:00 arasında gerçekleşir. Nöbetçi olan ve poliklinikte çalışan intern hekimlerin dışındakiler serviste ve ameliyathanede çalışırlar. Serviste çalışan intern doktorlar kıdemsiz asistan konumunda kıdemli doktorun gözetiminde çalışırlar. İntern doktorlar izledikleri hastaların yakınlarına kendilerini tanıtmak ve hastalık hakkında onların anlayabileceği bir dille bilgi vermek sorumluluğunu taşırlar. İntörn doktorlar öğretim üyesi vizitlerinde kendi hastalarını sunarlar. Her gece bir intern öğrenci serviste nöbetçi olarak kalır. Nöbet teslimleri hafta içinde saat 17:00’de, hafta sonunda saat 09:00’da başlamaktadır.

| İlgili Tıp Konuları                                                                                                               | Açıklama                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Psikosomatik Hastalıklar, Psikoterapi, Tıbbi Psikoloji                                                                            | Psikiyatri dersleri içerisinde işlenmiştir.                        |
| Sağlık Ekonomisi, Sağlık Sistemi, Halk Sağlığı ve Hijyen, Çevre Sağlığı, Önleyici Sağlık Hizmetleri Çalışma (İş) Tıbbi Sosyal Tıp | Halk Sağlığı dersleri içerisinde işlenmiştir.                      |
| Klinik Patoloji                                                                                                                   | Patoloji dersleri içerisinde işlenmiştir.                          |
| Geriatri                                                                                                                          | Müfredat içerisinde çeşitli ders ve stajlarda işlenmiştir.         |
| Acil Tıp                                                                                                                          | İç Hastalıkları ve Cerrahi dersleri içerisinde işlenmiştir.        |
| Adli Psikiyatri                                                                                                                   | Adli Tıp dersleri içerisinde işlenmiştir.                          |
| Toksikoloji ve Klinik Farmakoloji                                                                                                 | Farmakoloji dersleri içerisinde işlenmiştir.                       |
| Palyatif Tıp                                                                                                                      | Müfredat içerisinde çeşitli ders ve stajlarda işlenmiştir.         |
| Klinik Biyokimya                                                                                                                  | Biyokimya dersleri içerisinde işlenmiştir.                         |
| Klinik Biyoistatistik, Tıbbi Araştırma Yöntemleri                                                                                 | Halk Sağlığı dersleri içerisinde işlenmiştir.                      |
| Alerji ve İmmünoloji, Endokrinoloji, Hematoloji, Romatoloji, Gastroenteroloji, Nefroloji, Medikal Onkoloji, Radyasyon Onkolojisi  | İç Hastalıkları dersleri içerisinde işlenmiştir.                   |
| Tıbbi Terminoloji                                                                                                                 | Anatomi, Histoloji ve Embriyoloji dersleri içerisinde işlenmiştir. |
| İnsan Genetiği                                                                                                                    | Tıbbi Genetik dersleri içerisinde işlenmiştir.                     |
| Ağrı Tıbbi (Algoloji)                                                                                                             | Anestezi ve Reanimasyon dersleri içerisinde işlenmiştir.           |
| Androloji                                                                                                                         | Üroloji dersleri içerisinde işlenmiştir.                           |