grafik, yazı tipi, logo, simge, sembol içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

**T.C.**

**LOKMAN HEKİM ÜNİVERSİTESİ**

**TIP FAKÜLTESİ**

**TÜRKÇE PROGRAM**

**DÖNEM – II**

**2025 – 2026 EĞİTİM – ÖĞRETİM REHBERİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **T.C.**  **LOKMAN HEKİM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**  **MEZUNİYET ÖNCESİ TIP EĞİTİMİ KOORDİNATÖRLÜĞÜ** | |
| **KOORDİNATÖRLER KURULU** | |
| Başkoordinatör | Doç. Dr. Elif Hilal Vural |
| Başkoordinatör Yardımcısı (Temel Bilimler Sorumlusu) | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Başkoordinatör Yardımcısı (Klinik Bilimler Sorumlusu) | Prof. Dr. Turgut Talı |
| **DÖNEM I KOORDİNATÖRLÜĞÜ** | |
| Dönem I Koordinatörü | Dr. Öğr. Üyesi Selen Güçlü Durgun |
| Dönem I Koordinatör Yardımcısı (Türkçe) | Dr. Öğr. Üyesi Demet Kaçaroğlu |
| Dönem I Koordinatör Yardımcısı (İngilizce) | Dr. Öğr. Üyesi Eda Sağıroğlu |
| Üye | Dr. Öğr. Üyesi Onur Can Şanlı |
| Üye | Öğr. Gör. Merve Sayın |
| Üye | Öğr. Gör. Müge Coşkun |
| Üye | Arş. Gör. Dr. Hilal Şamandar Aydaş |
| **DÖNEM II KOORDİNATÖRLÜĞÜ** | |
| Dönem II Koordinatörü | Prof. Dr. Hatice Mürvet Hayran |
| Dönem II Koordinatör Yardımcısı (Türkçe) | Dr. Öğr. Üyesi Ofcan Oflaz |
| Dönem II Koordinatör Yardımcısı (İngilizce) | Dr. Öğr. Üyesi Ruken Tan |
| Üye | Dr. Öğr. Üyesi Nida Aslan Karakelle |
| Üye | Dr. Öğr. Üyesi Burcu Sırmatel Bakrıyanık |
| Üye | Arş. Gör. Ayşe Erkaya |
| Üye | Arş. Gör. Neslihan İpek |
| **DÖNEM III KOORDİNATÖRLÜĞÜ** | |
| Dönem III Koordinatörü | Doç. Dr. Can Türk |
| Dönem III Koordinatör Yardımcısı (Türkçe) | Dr. Öğr. Üyesi Osman Karakuş |
| Dönem III Koordinatör Yardımcısı (İngilizce) | Doç. Dr. Mustafa Emre Erçin |
| Üye | Arş. Gör. Dr. Ayşegül Yılmaz |
| Üye | Arş. Gör. Sevilay Tura |
| **DÖNEM IV KOORDİNATÖRLÜĞÜ** | |
| Dönem IV Koordinatörü | Doç. Dr. Yusuf Açıkgöz |
| Dönem IV Koordinatör Yardımcısı (Türkçe) | Doç. Dr. Halil Akın |
| Dönem IV Koordinatör Yardımcısı (İngilizce) | Dr. Öğr. Üyesi Şeyma Betül Kayhan |
| Üye | Doç. Dr. Ümit Özçelik |
| Üye | Dr. Öğr. Üyesi Meryem Ceyhan |
| **DÖNEM V KOORDİNATÖRLÜĞÜ** | |
| Dönem V Koordinatörü | Prof. Dr. Musa Uğur Mermerkaya |
| Dönem V Koordinatör Yardımcısı (Türkçe) | Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Koşak |
| Dönem V Koordinatör Yardımcısı (İngilizce) | Dr. Öğr. Üyesi Fadıl Berat Yeşil |
| Üye | Prof. Dr. Pınar Uran Kurtgöz |
| **DÖNEM VI KOORDİNATÖRLÜĞÜ** | |
| Dönem VI Koordinatörü | Prof. Dr. Sarp Üner |
| Dönem VI Koordinatör Yardımcısı (Türkçe) | Dr. Öğr. Üyesi Aslı Türkmen Demir |
| Koordinatör Yardımcısı (İngilizce) | Dr. Öğr. Üyesi Ali Osman Avcı |

**T.C.**

**LOKMAN HEKİM ÜNİVERSİTESİ**

**TIP FAKÜLTESİ TÜRKÇE PROGRAM**

**DÖNEM II DERSLERİ ve AKTS’LERİ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KODU** | **ZORUNLU DERSLER** | **T** | **U** | **TS** | **AKTS** |
| 110200001 | Sinir Sistemi ve Özel Duyular Ders Kurulu | 93 | 22 | 115 | 10 |
| 110200002 | Dolaşım, Solunum ve Lenf Sistemleri Ders Kurulu | 106 | 18 | 124 | 11 |
| 110200003 | Gastrointestinal Sistem ve Metabolizma Ders Kurulu | 101 | 16 | 117 | 9 |
| 110200004 | Ürogenital ve Endokrin Sistemler Ders Kurulu | 82 | 14 | 96 | 8 |
| 110200005 | Hastalıkların Temelleri Ders Kurulu | 99 | 10 | 109 | 10 |
| 110200006 | Bilimsel ve Klinik Yaklaşımlar II Ders Kurulu | 91 | 14 | 105 | 4 |
| **ZORUNLU DERS OLARAK ALINMASI GEREKEN TOPLAM AKTS** | | **572** | **94** | **666** | **52** |
| **KODU** | **SEÇMELİ DERSLER** | **T** | **U** | **K** | **AKTS** |
| 11091060 | Hukukun Temel Kavramları | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 110910100 | Uygulamalı Müzik Bilgisi ve Repertuvar | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 110910101 | Başkent Ankara | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 110910102 | Mitoloji ve İkonografi | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 101102 | İngilizce A21 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 101103 | İngilizce B11 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 11091090 | Medikal İngilizce I | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 11091034 | Öğrenci Projeleri Hazırlama Dersi | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 11091029 | Nobel Tıp Ödülleri ve İlham Verici Bilimsel Temelleri | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 11091041 | İklim Değişikliği ve Sağlığa Etkileri | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 11091058 | Genden Proteine Moleküler Yolculuk | 2 | 0 | 2 | 4 |
| 101202 | İngilizce A22 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 101203 | İngilizce B12 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 11091090 | Medikal İngilizce II | 2 | 0 | 2 | 4 |
| **SEÇMELİ DERS OLARAK ALINMASI GEREKEN TOPLAM AKTS** | | | | | **8** |
| **II. YILDA ALINMASI GEREKEN TOPLAM AKTS** | | | | | **60** |

**DÖNEM II AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Amaç:**

Dönem II öğrencilerinin, bu dönemde insan vücudundaki organ ve sistemlerini, bu sistemlerle ilgili organların anatomisini, gelişimini, histolojisini, fizyolojisini, biyofiziğini, biyokimyasını, moleküler biyolojisini, immünolojisini ve bu sistemlerde yerleşen mikrobiyal ajanlarla ilgili temel teorik bilgileri öğrenmeleri ve pratik uygulamalar yaparak klinik derslere temel teşkil edecek olan konuları kavramaları, sistemlerin enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz hastalıklarını tanımaları, klinik uygulamalara ilişkin veriler üzerinde biyoistatistik analiz ve muhakeme yeteneğini geliştirmek üzere konu ile ilgili klinik dersleri anlayabilecek bilgi düzeyine ulaşmaları ve temel hastalık bilgisine sahip olmaları amaçlanmaktadır.

**Öğrenim Hedefleri:**

1. Sinir sistemi ve özel duyuları oluşturan yapıların anatomisini, embriyolojisini, histolojisini, fizyolojisini ve biyofiziğini anlatır.
2. Dolaşım sistemini oluşturan hücre, doku ve organların embriyolojik gelişimini, histolojik ve anatomik yapılarını, fizyolojik özelliklerini, biyofiziksel işlevlerini ve bu organların birbirleriyle ilişkilerini sırasıyla anlatır.
3. Solunum sistemini oluşturan hücre, doku ve organların embriyolojik gelişimini, histolojik ve anatomik yapılarını, fizyolojik özelliklerini ve biyofiziksel işlevlerini anlatır.
4. Lenf sistemini oluşturan organların embriyolojik gelişimini ve anatomilerini anlatarak lenfoid doku ile hücrelerin histolojik özelliklerini açıklayarak anlatır.
5. Gastrointestinal sistemi oluşturan organların embriyolojik gelişimini, anatomilerini anlatarak, fizyolojik işleyişe ekolarak bu sistemde enfeksiyon hastalıklarına neden olabilecek mikroorganizmaların ortak ve farklı özelliklerini sayar.
6. Üriner sisteme ait organların anatomik, gelişimsel, histolojik, fizyolojik ve biyokimyasal özelliklerini tanımlar.
7. Kadın ve erkek genital sistemin anatomik, gelişimsel, histolojik ve fizyolojik özelliklerini karşılaştırmalı olarak açıklayarak anlatır.
8. Endokrin sisteme ait organların anatomik, gelişimsel, histolojik, fizyolojik ve biyokimyasal özelliklerini tanımlayarak hormonlar ile ilişki kurar.
9. Hastalıkların klinik ve laboratuvar değerlendirmelerine yönelik temel biyokimyasal, biyolojik, farmakolojik, mikrobiyolojik ve patolojik bilgilerini sıralar.
10. Biyoistatistiğin sağlık araştırmalarındaki önemini anlatarak, tıp alanında yazılmış bilimsel bir yazıyı biyoistatistik yönünden kritik eder.
11. Yara pansumanı, elastik bandaj uygulama, kan basıncı ölçme, kanama kontrolü, intramüsküler ve sübkutan enjeksiyon yapma becerilerini kazanacak klinik uygulamalar yapar.

**SİNİR SİSTEMİ ve ÖZEL DUYULAR DERS KURULU**

**DII – KURUL I**

**DERS KURULU KODU: 110200001**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KURUL DERSİNİN KODU** | **KURUL DERSİNİN**  **ADI** | | **TEORİK DERS SAATİ** | **PRATİK**  **DERS SAATİ** | **TOPLAM**  **DERS SAATİ** |
| **110200001-01** | Koordinatörlük Dersleri | Sınav Değerlendirme Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Baş Koordinatörlük Geri Bildirim Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Ders Kuruluna Giriş Dersi | 2 | 0 | 2 |
| **110200001-02** | Anatomi | | 34 | 8 | 42 |
| **110200001-03** | Biyofizik | | 10 | 0 | 10 |
| **110200001-04** | Fizyoloji | | 28 | 10 | 38 |
| **110200001-05** | Histoloji Embriyoloji | | 15 | 4 | 19 |
|  | **TOPLAM** | | **93** | **22** | **115** |

**DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Amaç:**

Bu kurulun amacı; sinir sistemi ve özel duyuları oluşturan yapılar, bu yapıların gelişimi, bu yapılar arasındaki bağlantılar ve işlevleri hakkında bilgilerin verilmesini, sinir sistemi ve özel duyu fonksiyonlarının temel fizik ilkeleri ile kavratılabilmesini, enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz hastalıklarıyla ilgili bilgiler verilerek klinik dersleri anlayabilecek temel bilgi ve beceri düzeyine ulaşmalarını sağlamaktır.

**Öğrenim Hedefleri:**

1. Beyin hemisferleri anatomisini anlatır.
2. Afferent ve efferent sinir yollarını açıklayarak anlatır.
3. Kranyal sinirlerin anatomisini açıklayarak anlatır.
4. Beyin zarlarının anatomik yapısını açıklayarak anlatır.
5. Epidural, subdural ve subaraknoid aralıklar hakkında bilgi verir.
6. Sinir sistemi damarlarını adlandırarak açıklar.
7. Otonom sinir sistemini sınıflandırarak anatomik yapılarını tanımlar.
8. Orbita ve içindekilerin anatomisini görme yolu ile ilişki kurarak açıklar.
9. Dış, orta ve iç kulak anatomisini tanımlayarak anlatır.
10. Bileşik aksiyon potansiyeli kavramı ve vücuttan kaydedilmesi sürecini biyofiziksel olarak anlatır.
11. Görme duyusunun biyofizik temellerini anlatır.
12. Renkli görmenin temel ilkeleri ve fotoreseptörlerdeki elektriksel enerji dönüşümlerini açıklar.
13. İşitme duyusunda temel fizik kavramlarını ve biyofiziksel süreçleri anlatır.
14. Santral ve duyu sistemlerinin genel fizyolojik özelliklerini açıklayarak anlatır.
15. Omuriliğin motor işlevleri ve omurilik reflekslerini anlatır.
16. Motor işlevleri serebellum ve bazal gangliyonlar ile ilişkilendirerek anlatır.
17. Duyu, motor korteks ve bazal ganglionlar arasında fizyolojik ilişki kurar.
18. Beyin korteksinde meydana gelen fizyolojik süreçleri açıklayarak anlatır.
19. Öğrenme ve bellek ile ilgili fizyolojik süreçleri sıralar.
20. Talamus ve hipotalamusu anlatarak limbik sistemi açıklar.
21. Merkezi görme fizyolojisi ile ilgili bilgi verir.
22. İşitme ve denge fizyolojisini açıklayarak anlatır.
23. Tat ve koku almada meydana gelen fizyolojik süreci açıklayarak anlatır.
24. EEG ve uyku fizyolojisi ile ilgili teorileri açıklayarak anlatır.
25. Sinir sistemini oluşturan organ, doku ve hücrelerin ve ilişkili oldukları yapıları histolojik olarak mikroskobik düzeyde anlatır ve ışık mikroskopta gösterir.
26. Kulağın bölümlerini ve yapıları, işitme ve denge ile ilgili özel duyu bölgelerinin histolojik özelliklerini mikroskobik düzeyde açıklayarak ışık mikroskopta gösterir.
27. Gözün yapısını, tabakalarını ve görme ile ilgili hücrelerin histolojik özelliklerini mikroskobik düzeyde açıklar ve ışık mikroskopta gösterir.
28. Sinir sistemi, göz ve kulağın intrauterin dönemden itibaren gelişimlerini açıklar.

**KONULAR**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANATOMİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Sinir sistemi anatomisine giriş | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Medulla spinalis (omurilik) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Truncus encephali (beyin sapı): Medulla oblongata (bulbus), pons | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Truncus encephali (beyin sapı): Mesencephalon ve cerebellum (beyincik, küçük beyin) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Afferent (çıkan) yollar | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Efferent (inen) yollar | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Diencephalon (ara beyin): Thalamus, subthalamus, epithalamus, hypothalamus | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Kranyal sinirler: I-VI | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Kranyal sinirler: VII-XII | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Sinir sistemi damarları | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Otonom sinir sistemi: Simpatik sistem | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Otonom sinir sistemi: Parasimpatik sistem | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Meninges (beyin zarları), sinus durae matris (dura sinüsleri), beyin ventrikülleri ve beyin-omurilik sıvısı (BOS; serebrospinal sıvı) dolaşımı | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Epidural, subdural ve subaraknoid aralıklar, cisternae subarachnoideae (subaraknoid sarnıçlar) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Hemispherium cerebri (beyin yarım küreleri): Cortex cerebri (beyin kabuğu), brodmann alanları | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Substantia alba (beyaz cevher) ve nuclei basales (bazal çekirdekler) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Formatio reticularis | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Limbik sistem ve koku beyni, tat duyusu | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Orbita ve içindekiler | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Bulbus oculi (göz) ve yardımcı oküler yapılar | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Görme yolu | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Kulak: Dış kulak ve orta kulak | Teorik | 3 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Kulak: İç kulak, işitme ve denge yolu | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Medulla spinalis (omurilik), diencephalon, truncus encephali (beyin sapı), cerebellum ve kraniyal sinirler | Pratik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Meninges (beyin zarları), sinus durae matris (dura sinüsleri), beyin ventrikülleri, epidural-subdural-subaraknoid aralıklar ve cisternae subarachnoideae (subaraknoid sarnıçlar) | Pratik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Hemispherium cerebri (beyin yarım küreleri), substantia alba (beyaz cevher), nuclei basales (bazal çekirdekler) ve limbik sistem, sinir sistemi damarları | Pratik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Orbita ve içindekiler, bulbus oculi (göz) ve yardımcı yapıları, kulak (dış kulak, orta kulak ve iç kulak) | Pratik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| **BİYOFİZİK** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Bileşik aksiyon potansiyeli kavramı ve vücuttan kaydedilmesi sürecinin biyofiziksel olarak anlaşılması | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Sinaptik potansiyellerin oluşum mekanizmaları | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Postsinaptik potansiyel ve aksiyon potansiyelinin farkları | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Görme duyusunun biyofizik temelleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Renkli görmenin fizik temelleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Fotoreseptörler ve elektrofizyolojik süreçler | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| İşitmede temel fiziksel kavramlar | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| İşitme duyusunda biyofiziksel süreçler | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Beyin potansiyellerinin oluşumu ve özellikleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Beynin spontan ve uyarılmış elektriksel aktiviteleri (EEG) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| **FİZYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Santral sinir sistemi fizyolojisine giriş | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Duyu sisteminin genel özellikleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Somatik duyular ve ağrı duyusu | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Omuriliğin motor işlevleri, omurilik refleksleri | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Motor işlevin korteks tarafından kontrolü | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Serebellum ve motor işlevleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Bazal gangliyonlar ve motor işlevleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Beyin korteksi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Öğrenme ve bellek | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Talamus, hipotalamus ve limbik sistem | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Görme fizyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Merkezi görme fizyolojisi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| İşitme fizyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Denge fizyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Tat ve koku fizyolojisi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Beynin etkinlik durumları – uyku, beyin dalgaları | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Fizyoloji Pratik: Omurilik refleksleri | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Fizyoloji Pratik: Reaksiyon zamanı | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Fizyoloji Pratik: Elektroensefalogram (EEG) | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Fizyoloji Pratik: Görme testleri | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Fizyoloji Pratik: İşitme testleri | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| **HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Merkezi sinir sistemi histolojisi | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Merkezi sinir sistemi histolojisi | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Periferik sinir sistemi ve reseptörler | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Sinir sistemi gelişimi | Teorik | 3 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Göz gelişimi ve histolojisi | Teorik | 3 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Kulak gelişimi ve histolojisi | Teorik | 3 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Histoloji pratik: Periferik sinir sistemi ve duyu organları | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |

**DOLAŞIM, SOLUNUM ve LENF SİSTEMLERİ DERS KURULU**

**DII – KURUL II**

**DERS KURULU KODU: 110200002**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KURUL DERSİNİN KODU** | **KURUL DERSİNİN**  **ADI** | **TEORİK DERS SAATİ** | **PRATİK**  **DERS SAATİ** | **TOPLAM**  **DERS SAATİ** |
| **110200002-1** | Sınav Değerlendirme Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Baş Koordinatörlük Geri Bildirim Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Ders Kuruluna Giriş Dersi | 2 | 0 | 2 |
| **110200002-2** | Anatomi | 17 | 6 | 23 |
| **110200002-3** | Biyofizik | 12 | 0 | 12 |
| **110200002-4** | Fizyoloji | 31 | 6 | 37 |
| **110200002-5** | Histoloji ve Embriyoloji | 22 | 6 | 28 |
| **110200002-6** | Tıbbi Mikrobiyoloji | 18 | 0 | 18 |
|  | **TOPLAM** | **106** | **18** | **124** |

**DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Amaç:**

Bu ders kurulunun amacı; insanda dolaşım sistemi, solunum sistemi ve lenf sisteminin ve bu sistemleri oluşturan hücre, doku ve organların embriyolojik gelişiminin, histolojik ve anatomik yapılarının, fizyolojik özelliklerinin, işlevlerinin ve bu işlevlerin mekanizmalarının, bu sistemlerin birbirleriyle ilişkilerinin, iç ve dış ortam koşullarındaki değişikliklere verdikleri cevapların, immün sistemi oluşturan hücrelerin öğretilmesini, bu hücrelerin görevlerinin kavratılabilmesini, bu sistemlerin enfeksiyöz ve non-enfeksiyöz hastalıklarını tanımaları ve bu sistemlerle ilgili klinik dersleri anlayabilecek bilgi ve beceri düzeylerine sahip olunabilmesini sağlamaktır.

**Öğrenim Hedefleri:**

1. Lenfatik sistem anatomisini açıklayarak anlatır.
2. Kalp ve pericardiumu anatomik olarak açıklar.
3. Fetal, pulmonal ve sistemik dolaşımı anatomik olarak açıklar.
4. Toraks duvarı anatomisini ve toraks boşluğunun bölümlerini gösterek açıklar.
5. Akciğer, plevra ve solunum yollarının anatomisini açıklayarak anlatır.
6. Kalp dipolü ve EKG’nin oluşumunun biyofiziksel temellerini ve kalp kasının biyofiziksel özelliklerini açıklar.
7. Biyolojik materyallerin katılar ve akışkanlar olarak viskozluk özellikleri, elastik özellikleri ve dinamik süreçleri açıklar.
8. Yüzey gerilimi, direnç, akışkanlık ve kompliyans kavramlarını açıklar.
9. Kalbin elektriksel ve mekanik işlevlerini kalp kasının fizyolojik özelliklerine göre açıklar.
10. Kalp döngüsü boyunca EKG, nabız dalgası ve kalp seslerini anlatarak aralarındaki ilişkiyi açıklar.
11. Damar sistemlerinin işlevlerini, kan akımının yerel ve hümoral kontrolü ile birlikte açıklar.
12. Fizyolojik olarak arter basıncının kontrolünü anlatır.
13. Solunum yollarının işlevleri ile inspirasyon ve ekspirasyonu sağlayan kuvvetleri açıklar.
14. Akciğerlerde ventilasyon – perfüzyon ilişkisini açıklar.
15. Solunumun düzenlenmesini fizyolojik olarak açıklar.
16. Solunum fonksiyon testlerini açıklayarak anlatır ve uygular.
17. Atmosfer basıncı, sıcaklık gibi çevresel koşullardaki değişikliklerin kan, dolaşım ve solunum sistemleri üzerindeki etkisini açıklar.
18. Kalbin histolojik özelliklerini açıklayarak ışık mikroskobunda tartışarak açıklar.
19. Damarları histolojik olarak sınıflandırarak, histolojilerini karşılaştırarak açıklar.
20. Solunum sisteminin embriyolojik gelişimini organ düzeyinde evrelerine göre açıklayarak anlatır.
21. Solunum sistemini oluşturan yapıları histolojik özelliklerine göre değerlendirerek anlatır.
22. Diyafragma ve vücut boşluklarının gelişimin açıklayarak anlatır.
23. Lenfatik sisteme ait organ ve dokuların özelliklerini açıklayarak ışık mikroskopunda göstererek anlatır.
24. Yutak yayları ve yüzün gelişimi ile gelişimsel anomalilerini açıklayarak anlatır.
25. Antijen, antikor, MHC kavramları ve immün yanıttaki fonksiyonlarını açıklar.
26. Bağışık yanıt oluşması, bağışık yanıt çeşitleri ve fonksiyonları hakkında bilgi verir.
27. Aşırı duyarlılık reaksiyonlarını sayarak ve immünolojik temellerini açıklar.
28. Lenf sisteminin immünogenetik yapısını açıklar.
29. Mikobakterilerin mikrobiyolojisini, akciğer tüberkülozu tanısında mikrobiyolojik tanı testlerini sayar.
30. Mikobakterilerin akciğer tüberkülozu oluşturma mekanizmasını ve antimikobakteriyellere direnç özelliklerini açıklayarak anlatır.
31. İmmün sistem hücrelerini tutan HIV virolojisini anlatarak mikrobiyolojik tanı testlerini sayar.
32. HIV hastalık oluşturma mekanizması, AIDS korunma ve kontrol yollarını açıklayarak anlatır.

**KONULAR**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANATOMİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Systema lymphaticum (lenfatik sistem) ve splen (lien; dalak) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Kalp ve pericardium | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Kalp ve pericardium, büyük damarlar, dolaşımlar: Fetal dolaşım, pulmonal dolaşım, sistemik dolaşım | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Toraks duvarı anatomisi ve diaphragma | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Boyun kökü | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Nasus (burun) ve sinus paranasales (paranazal sinüsler) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Larynx (gırtlak) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Trachea (soluk borusu) ve pulmones (akciğerler) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Mediastinum | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Kalp, pericardium ve büyük damarlar | Pratik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Toraks duvarı anatomisi, diaphragma ve boyun kökü | Pratik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Nasus (burun), sinus paranasales (paranazal sinüsler) ve larynx, trachea, pulmones, mediastinum | Pratik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| **BİYOFİZİK** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Kalp kasının biyofiziksel özellikleri ve kasılma – gevşeme süreçleri | Teorik | 2 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Kalp dipolü ve EKG’nin oluşumunun biyofiziksel temelleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Kalpte inotropi, preload ve afterload kavramlarının biyofiziksel tartışılması | Teorik | 2 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Dolaşım dinamiği: Bernouilli ve Poiseuille ilkesi | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Kanın akışkan olarak özellikleri ve viskozite kavramı | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Dolaşım sisteminde esneklik özellikleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Solunum sisteminin biyofiziksel özellikleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Solunum dinamiğine etkili faktörler | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Alveol mekaniği ve yüzey gerilimi süreçleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Solunum işi, direnç ve kompliyans kavramları | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| **FİZYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Kalp kasının fizyolojik özellikleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Kalbin elektriksel ve mekanik işlevleri | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Kalp döngüsü | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Elektrokardiyografi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Kalp debisinin düzenlenmesi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Hemodinami prensipleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Damar sistemlerinin işlevleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Kan akımının yerel ve hümoral kontrolü | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Dolaşımın sinirsel düzenlenmesi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Arter basıncının kontrolü | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Solunum fizyolojisi ile ilgili genel bilgiler | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Alveolar ventilasyon | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Ventilasyon – perfüzyon | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Oksijen ve karbondioksitin taşınması | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Solunumun düzenlenmesi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Solunum fonksiyon testleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Uç koşullarda solunumun düzenlenmesi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Egzersizde solunum ve kardiyovasküler düzenleme | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Fizyoloji pratik: Elektrokardiyografi (EKG) | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Fizyoloji pratik: Kan basıncı ve kalp sesleri | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Fizyoloji pratik: Solunum fonksiyon testleri | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| **HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Bağışıklık hücreleri ve primer lenfoid organlar | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Sekonder lenfoid doku ve organlar | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Primer lenfoid organ histolojisi | Pratik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Sekonder lenfoid organ histolojisi | Pratik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Kalp ve damar histolojisi | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Kalp ve damar histolojisi | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Kalbin gelişimi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Damar sisteminin gelişimi ve fetal dolaşım | Teorik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Faringeal kompleks | Teorik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Yüz ve damak gelişimi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Solunum sistemi histolojisi | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Solunum sistemi gelişimi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Solunum sistemi histolojisi | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Diyafragma, perikard ve plevra boşluklarının gelişimi | Teorik | 1 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| **TIBBİ MİKROBİYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Bağışık yanıt organları | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Bağışık yanıt aşamaları | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Sitokinler | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Bağışık yanıt hücrelerinin gelişim evreleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Bağışık yanıt hücreleri-1 (lenfoid seri) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Bağışık yanıt hücreleri-2 (miyeloid seri, nötrofiller, akut inflamasyon) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Bağışık yanıt hücreleri-3 (miyeloid seri, diğer granülositler, monosit-makrofaj ve dendritik hücreler) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Antijen sunan hücreler | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Antijen, immünojen | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Antikorlar | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Kompleman sistemi | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| MHC molekülleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Endojen ve eksojen antijen sunumu | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Aşırı duyarlılık reaksiyonları | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Mycobacteriaceae | Teorik | 2 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Retroviridae | Teorik | 1 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |

**GASTROİNTESTİNAL SİSTEM ve METABOLİZMA DERS KURULU**

**DII – KURUL III**

**DERS KURULU KODU: 110200003**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KURUL DERSİNİN KODU** | **KURUL DERSİNİN**  **ADI** | **TEORİK DERS SAATİ** | **PRATİK**  **DERS SAATİ** | **TOPLAM**  **DERS SAATİ** |
| **110200003-1** | Sınav Değerlendirme Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Baş Koordinatörlük Geri Bildirim Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Ders Kuruluna Giriş Dersi | 2 | 0 | 2 |
| **110200003-2** | Anatomi | 20 | 4 | 24 |
| **110200003-3** | Fizyoloji | 16 | 0 | 16 |
| **110200003-4** | Histoloji ve Embriyoloji | 14 | 8 | 22 |
| **110200003-5** | Tıbbi Biyokimya | 24 | 2 | 26 |
| **110200003-6** | Tıbbi Mikrobiyoloji | 21 | 2 | 23 |
|  | **TOPLAM** | **101** | **16** | **117** |

**DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Amaç:**

Bu dersin amacı; gastrointestinal sistem ve metabolizmanın anatomik, gelişimsel, histolojik, fizyolojik ve biyokimyasal olarak öğretilmesi, bu sistemlerde enfeksiyon hastalıklarına neden olabilecek mikroorganizmaların tanıtılması ve bu sistemlerle ilgili klinik dersleri anlayabilecek bilgi ve beceri düzeylerine sahip olunabilmesinin sağlanmasıdır.

**Öğrenim Hedefleri:**

1. Ağız anatomisini dil, dişler ve yumuşak damak ile birlikte açıklar.
2. Pharynx (yutak), oesophagus (yemek borusu) ve gaster (mide) anatomisini anlatır.
3. Karın ön duvarı ve karın arka duvarı anatomisini anlatır.
4. Intestinum tenue ve Intestinum crassum’un anatomik poziyonunu açıklar.
5. Pankreası anatomik komşuluklarıyla birlikte açıklar.
6. Portal sistemi örnekleriyle birlikte açıklar.
7. Gastrointestinal sistemin fizyolojik kontrolünü anlatarak hormonlar ile ilişkisini kurar.
8. Çiğneme ve yutmanın fizyolojisini açıklayarak anlatır.
9. Midede meydana gelen fizyolojik süreçleri açıklayarak anlatır.
10. Sindirimde meydana gelen İnce ve kalın bağırsak işlevlerini açıklar.
11. Karaciğer işlevlerini fizyolojik olarak açıklar.
12. Pankreasın sindirimdeki rolünü tanımlar.
13. Fizyolojik olarak gastrointestinal kanalda gerçekleşen sindirim ve emilim hakkında bilgi verir.
14. Besin alımının düzenlenmesini açıklar.
15. Ağız boşluğunda yer alan yapıların histolojik özelliklerinin açıklar ve ışık mikroskobunda gösterir.
16. Alt ve üst sindirim sistemini oluşturan organları histolojik özelliklerine göre sınıflandırarak açıklar.
17. Sindirim sistemine ait bezlerin yapısı özelliklerini ve ilgili hücrelerin histolojik özelliklerini anlatır.
18. Sindirim sistemi organ ve dokularının özelliklerini ışık mikroskobu düzeyinde göstererek anlatır.
19. Sindirim sisteminin gelişimini bezlerin gelişimiyle birlikte açıklar.
20. Lipidlerin sindiriminde görevli lipazları, fonksiyonlarını ve özelliklerini açıklar ve karbonhidratların sindiriminde görevli enzimleri sayar.
21. İnsülinin ile glukagonun etki mekanizmasını ve metabolik etkilerini açıklar.
22. Protein metabolizması sonucu açığa çıkan ürünleri ve metabolizmalarını, üre sentezi basamaklarını, aktive/inhibe eden bileşikleri, glikojenik ve ketojenik amino asitleri ve esansiyel olan ve olmayan aminoasitleri açıklar.
23. Pürin ve pirimidin nükleotidlerinin sentez basamaklarını vemetabolizması bozukluklarını sayar.
24. Aminoasitlerin ve küçük peptidlerin intestinal lümenden emilimi mekanizmasını açıklar, proteinlerin sindiriminde görevli pankreas ve bağırsak enzim ve hormonlarını ve etki mekanizmalarını ve proteinlerin sindiriminde midede gerçekleşen olayları açıklar.
25. Toklukta ve açlıkta gözlenen metabolik olaylar ile metabolik sendromu açıklar.
26. İnorganik ve organik bileşikler ile esansiyel ve toksik elementleri tanımlar ve inorganik bileşiklerin metabolizmasını açıklar.
27. Glutatyonun görevlerini, başlıca ksenobiyotiklerin neler olduğunu ksenobiyotiklerin toksik etkilerini açıklar ve mitokondriyal sitokrom p450 sistemlerinin kullanıldığı reaksiyonları sayar.
28. Gastroenterit/diyare yapan mikroorganizmaları sayarak, mikrobiyolojisi ve hastalık yapma mekanizmalarını açıklar.
29. Laboratuvar tanı testlerini sayar ve korunma – kontrol hakkında bilgi verir.
30. Dışkıdan direkt yaymada mikroskobik değerlendirmeyi anlatarak klinik önemini açıklar.
31. Gastrointestinal bağırsak parazitlerini sayarak, mikrobiyolojisini ve dışkı mikroskopisini açıklar.
32. Dışkı direkt yaymasında bağırsak parazitlerini tanımlar.
33. Hemolitik üremik sendrom etkeni olabilecek mikroorganizmayı ve mikrobiyolojik tanı testini anlatır.
34. Akut hepatit virüslerinin mikrobiyolojisini açıklayarak mikrobiyolojik tanı testlerini sayar.
35. Mikrobiyolojik test sonuçlarını yorumlayabilir, korunma ve kontrol yöntemlerini sıralar.
36. İnsan mikrobiyotasının varlığı, özellikleri, sağlık ve hastalıklardaki önemini anlatarak anatomik yerleşimini söyler.
37. Mikroorganizmaların virülans mekanizmalarını sayarak patogenezlerindeki rollerini anlatır.

**KONULAR**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANATOMİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Ağız anatomisi, dil, dişler, yumuşak damak ve gll. salivariae (tükürük bezleri) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Fossa temporalis, regio parotidea ve gll. salivariae (tükürük bezleri) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Fossa infratemporalis, fossa pterygopalatina ve mm. masticatorii (çiğneme kasları) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Pharynx (yutak), oesophagus (yemek borusu) ve gaster (mide) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Karın ön duvarı anatomisi, canalis inguinalis, vagina musculi recti abdominis | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Peritoneum, bursa omentalis, omentum majus ve omentum minus | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Intestinum tenue (ince bağırsak) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Intestinum crassum (kalın bağırsak) ve canalis analis | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Hepar (karaciğer), vesica biliaris (vesica fellea; safra kesesi) ve safra yolları | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Pancreas | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Karın arka duvarı anatomisi ve büyük damarlar, sinir pleksusları | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Portal sistem, porto-cava ve cava-cava anastomozlar | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Fossa temporalis, regio parotidea ve gll. salivariae (tükürük bezleri), fossa infratemporalis, fossa pterygopalatina ve mm. masticatorii (çiğneme kasları) | Pratik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Ağız anatomisi, dil, dişler, yumuşak damak, çiğneme kasları, tükürük bezleri, pharynx (yutak), oesophagus (yemek borusu) ve gaster (mide) | Pratik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Karın ön duvarı anatomisi, canalis inguinalis, vagina musculi recti abdominis, peritoneum, bursa omentalis, omentum majus ve omentum minus | Pratik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Intestinum tenue (ince bağırsak), intestinum crassum (kalın bağırsak), canalis analis, hepar (karaciğer), vesica biliaris; vesica fellea; safra kesesi), safra yolları, pancreas ve splen (lien; dalak), karın arka duvarı anatomisi ve büyük damarlar | Pratik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| **FİZYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Genel prensipler, elektriksel aktivite ve motor fonksiyonlar | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Genel prensipler: GİS kontrolü ve hormonları | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Çiğneme, yutma, özefagus ve mide işlevleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| İnce ve kalın bağırsak işlevleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Pankreas dış salgı işlevleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Karaciğer işlevleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Gastrointestinal kanalda sindirim ve emilim | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Besin alımının düzenlenmesi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| **HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Oral organlar ve yapılar histolojisi | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Oral organların ve yapıların histolojisi | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Sindirim sistemi kanalı histolojisi | Teorik | 4 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Histoloji pratik: Üst sindirim kanalı histolojisi | Pratik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Histoloji pratik: Alt sindirim kanalı histolojisi | Pratik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Karaciğer histolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Safra kesesi ve pankreas histolojisi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Karaciğer, safra kesesi ve pankreas | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Sindirim sisteminin gelişimi | Teorik | 4 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| **TIBBİ BİYOKİMYA** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Pankreas bezi hormonlarının metabolizması | Teorik | 1 | Prof. Dr. Fatih Bakır |
| Karbonhidrat metabolizması ve düzenlenmesi | Teorik | 4 | Prof. Dr. Fatih Bakır |
| Lipit metabolizması | Teorik | 4 | Prof. Dr. Fatih Bakır |
| Amino asit ve protein metabolizması | Teorik | 4 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| Metabolizmanın entegrasyonu: açlıkta ve toklukta biyokimyasal yanıt | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| Etanol metabolizması | Teorik | 1 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| Makrobesinlerin metabolizması | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| İnorganik bileşiklerin metabolizması | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| Detoksifikasyon mekanizmaları | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| Vitaminlerin metabolizması | Teorik | 2 | Prof. Dr. Fatih Bakır |
| Tıbbi Biyokimya pratik: Kan glukoz analizi | Pratik | 2 | Uzm. Dr. Tevfik Honca |
| **TIBBİ MİKROBİYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Enterobacterales | Teorik | 3 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Oksidaz (+) sert vücutlu basiller (Vibrionaceae, Campylobacteriaceae) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Primer hepatotrop virüsler (HAV, HBV, HCV, HDV ve HEV) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Genel parazitolojiye giriş | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Protozoonlar | Teorik | 4 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Nematodlar | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Sestodlar | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Trematodlar | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Tıbbi önemi olan artropodlar | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Mikrobiyota | Teorik | 1 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Mikrobiyal patogenez | Teorik | 2 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Tıbbi Mikrobiyoloji pratik: Parazitlerin incelenmesi | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |

**ÜROGENİTAL ve ENDOKRİN SİSTEMLER DERS KURULU**

**DII – KURUL IV**

**DERS KURULU KODU: 110200004**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KURUL DERSİNİN KODU** | **KURUL DERSİNİN**  **ADI** | **TEORİK DERS SAATİ** | **PRATİK**  **DERS SAATİ** | **TOPLAM**  **DERS SAATİ** |
| **110200004-1** | Sınav Değerlendirme Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Baş Koordinatörlük Geri Bildirim Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Ders Kuruluna Giriş Dersi | 2 | 0 | 2 |
| **110200004-2** | Anatomi | 13 | 4 | 17 |
| **110200004-3** | Fizyoloji | 33 | 0 | 33 |
| **110200004-4** | Histoloji ve Embriyoloji | 18 | 8 | 26 |
| **110200004-5** | Tıbbi Biyokimya | 12 | 2 | 14 |
|  | **TOPLAM** | **82** | **14** | **96** |

**DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Amaç:**

Bu dersin amacı; ürogenital ve endokrin sistemlerin anatomik, gelişimsel, histolojik, fizyolojik, biyokimyasal olarak bütüncül bir yaklaşımla öğrenilmesini ve bu sistemlerle ilgili klinik dersleri anlayabilecek bilgi ve beceri düzeylerine sahip olunabilmesini sağlamaktır.

**Öğrenim Hedefleri:**

1. Ren ve üreter anatomisini açıklar.
2. Vesica urinaria ve urethrayı anatomik olarak anlatır.
3. Erkek genital organların anatomisini açıklayarak anlatır.
4. Kadın genital organları ve meme anatomisini açıklayarak anlatır.
5. Tiroid ve paratiroid bezleri anatomik olarak açıklar.
6. Suprarenal bezleri anatomik komşuluklarıyla birlikte açıklar.
7. Hypophysis ve glandula pinealisi anatomik olarak açıklayarak anlatır.
8. Glomerüler filtrasyonu açıklayarak tübüler geri emilim ve sekresyonu anlatır.
9. İdrarın konsantrasyon ve dilüsyonu hakkında bilgi verir.
10. Vücutta sıvı ve elektrolit dengesinin düzenlenmesinde meydana gelen fizyolojik olayları anlatır.
11. Asit – baz dengesini anlatarak asidoz ve alkolozu tanımlar.
12. Hipofiz ve hipotalamusun fonksiyonel ilişkisini kurar.
13. Adenohipofiz ve nörohipofiz bezi hormonlarının fizyolojik işlevlerini sıralayarak anlatır.
14. Tiroid hormonları fizyolojisi hakkında bilgi verir.
15. Kalsiyum ve fosforla ilgili hormonların fizyolojisini açıklar.
16. Endokrin pankreasta meydana gelen fizyolojik olayları anlatır.
17. Adrenal korteks ve medulla hormonlarının fizyolojik etkilerini tanımlar.
18. Gonadotropik hormon ve puberte fizyolojisini, erkek ve kadın gonadal hormonları ile ilişkilendirerek anlatır.
19. Üreme fizyolojisini, gebelik ve laktasyon fizyolojisi ile birlikte açıklayarak anlatır.
20. Böbrek ve boşaltım yollarının gelişimini açıklayarak anlatır.
21. Üriner sistem ile ilgili organ, doku ve hücrelerin histolojik özelliklerini anlatır.
22. Üriner sistemi oluşturan organ ve dokularının histolojik özelliklerini ışık mikroskopta tartışarak açıklar.
23. Erkek genital organlarının embriyolojik gelişimini açıklayarak anlatır.
24. Erkek genital sistemi ile ilgili organ, doku ve hücrelerin histolojik özelliklerini anlatır.
25. Erkek genital sistem organ ve dokularının özelliklerini ışık mikroskopta tartışarak açıklar.
26. Kadın genital organlarının embriyolojik gelişimini açıklayarak anlatır.
27. Kadın genital sistemi ile ilgili organ, doku ve hücrelerin histolojik özelliklerini anlatır.
28. Kadın genital sistemi ile ilgili organ ve dokuları ışık mikroskopta göstererek anlatır.
29. Böbreğin yapısı ve fonksiyonlarını ve ıtrah, reabsorbsiyon, regülatuvar, elektrolit ve su homeostazı ve endokrin fonksiyonlarını tanımlar.
30. Genel olarak endokrin sistem, hormon kavramı, endokrin, parakrin, otokrin etki ve negatif geri beslemeyi açıklar.
31. Hormonların sınıflandırılmasını yapar.
32. Hormonların etki mekanizmalarını, metabolizmada sinyal iletimi ve ikinci elçi kavramını açıklar.
33. Kortizolün ve aldosteronun etkilerini sayar.
34. Katekolamin sentez basamaklarını sırasıyla enzim – koenzim ile birlikte açıklar.
35. Hipotalamus, hipofiz ve epifiz hormonları sayarak açıklar.

**KONULAR**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ANATOMİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Ren (böbrek) ve üreter | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Vesica urinaria (mesane; idrar torbası) ve urethra | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Diaphragma pelvis ve perineum | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Erkek genital organları | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Kadın genital organları ve meme anatomisi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Tiroid ve paratiroid bezler, suprarenal bezler | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Hypophysis (glandula pituitaria) ve glandula pinealis (corpus pineale, epiphysis cerebri) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Ren (böbrek), ureter, vesica urinaria (mesane; idrar torbası) ve urethra | Pratik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| Anatomi pratik: Diaphragma pelvis ve perineum, erkek ve kadın genital organları, glandulae endocrinae | Pratik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| **FİZYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Boşaltım fizyolojisine giriş | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Glomerüler filtrasyon | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Tübüler geri emilim ve sekresyon | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| İdrarın konsantrasyon ve dilüsyonu | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Sıvı ve elektrolit dengesi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Miksiyon (İşeme) | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Asit – baz dengesi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Hormonlar hakkında genel bilgiler | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Hipofiz ve hipotalamusun fonksiyonel ilişkisi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Adenohipofiz ve nörohipofiz bezi hormonları | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Tiroid hormonları fizyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Kalsiyum ve fosforla ilgili hormonların fizyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Endokrin pankreas fizyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Adrenal korteks ve medulla hormonları fizyolojisi | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Yağ dokusu hormonları fizyolojisi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Gonadotropik hormon ve puberte fizyolojisi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Erkek gonadal hormonları ve üreme fizyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Kadın gonadal hormonları ve üreme fizyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| Gebelik ve laktasyon fizyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| **HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Böbrek ve boşaltım yolları histolojisi | Teorik | 3 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Histoloji pratik: Üriner sistem histolojisi | Pratik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Erkek genital sistem histolojisi | Teorik | 3 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Histoloji pratik: Erkek genital sistem histolojisi | Pratik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Kadın genital sistem histolojisi | Teorik | 3 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Kadın genital sistem histolojisi | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Üriner sistem gelişimi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Genital sistem gelişimi | Teorik | 3 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| Hipofiz ve epifizin gelişimi ve histolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Tiroid, paratiroid, adrenal bez ve endokrin pankreas gelişimi ve histolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Endokrin sistem histolojisi – 1 | Pratik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| Histoloji pratik: Endokrin sistem histolojisi – 2 | Pratik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Güleser Göktaş |
| **TIBBİ BİYOKİMYA** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Böbrek fonksiyonları ve elektrolit dengesi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| Hormonlar ve etki mekanizmaları – I | Teorik | 2 | Prof. Dr. Fatih Bakır |
| Hormonlar ve etki mekanizmaları – II | Teorik | 2 | Prof. Dr. Fatih Bakır |
| Hipotalamus, hipofiz ve epifiz hormonları | Teorik | 2 | Uzm. Dr Tevfik Honca |
| Tiroid bezi hormonları ve metabolizması | Teorik | 2 | Prof. Dr. Fatih Gültekin |
| Adrenal bez hormonlarının metabolizması | Teorik | 2 | Uzm. Dr Tevfik Honca |
| Tıbbi Biyokimya pratik: Tam İdrar Analizi | Pratik | 2 | Uzm. Dr. Tevfik Honca |

**HASTALIKLARIN TEMELLERİ DERS KURULU**

**DII – KURUL V**

**DERS KURULU KODU: 110200005**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KURUL DERSİNİN KODU** | **KURUL DERSİNİN**  **ADI** | **TEORİK DERS SAATİ** | **PRATİK**  **DERS SAATİ** | **TOPLAM**  **DERS SAATİ** |
| **110200005-1** | Sınav Değerlendirme Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Baş Koordinatörlük Geri Bildirim Dersi | 2 | 0 | 2 |
| Ders Kuruluna Giriş Dersi | 2 | 0 | 2 |
| **110200005-2** | Biyofizik | 4 | 0 | 4 |
| **110200005-3** | Tıbbi Biyokimya | 4 | 0 | 4 |
| **110200005-4** | Tıbbi Biyoloji | 11 | 0 | 11 |
| **110200005-5** | Tıbbi Farmakoloji | 24 | 0 | 24 |
| **110200005-6** | Tıbbi Mikrobiyoloji | 30 | 10 | 40 |
| **110200005-7** | Tıbbi Patoloji | 20 | 0 | 20 |
|  | **TOPLAM** | **99** | **10** | **109** |

**DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Amaç:**

Bu dersin amacı; hastalıkların klinik ve laboratuvar değerlendirmelerine yönelik temel biyokimyasal, moleküler biyolojik, farmakolojik, mikrobiyolojik ve patolojik bilgilerin öğretilmesi ve sonraki tıp eğitim aşamalarına yönelik olarak planlanan klinik derslerin anlaşılabilmesi için gerekli olan bilgi ve beceri düzeylerine sahip olunabilmesinin sağlanmasıdır.

**Öğrenim Hedefleri:**

1. Biyolojik sistemlerde elektrik akımı ve elektriksel sistemleri açıklar.
2. Radyasyon ve biyolojik sistem uygulamalarını açıklar.
3. Reaktif oksijen ve reaktif nitrojen türlerini anlatır.
4. Oksidatif stres kavramını, serbest radikallerin yer aldığı patolojik durumları ve antioksidanları açıklar.
5. Plazmada protein varlığını açıklayarak serum ve plazma farkını anlatır.
6. Akut faz cevabını ve akut faz reaktanlarını açıklar.
7. İlaç nedir açıklayarak anlatır.
8. İlaçların hangi formlarda uygulanabildiğini sayarak açıklar.
9. İlaç uygulama yöntemlerini sıralayarak anlatır.
10. İlaç uygulamaları sonucu vücutta gerçekleşen olayları, absorpsiyon, dağılım, biyotransformasyon ve eliminasyonu tanımlayarak anlatır.
11. İlaçların etki mekanizmalarını anlatır.
12. Poststreptokokal hastalıkların oluşum mekanizmasını açıklayarak ve tanı testini söyler.
13. Döküntülü enfeksiyon yapan mikroorganizmaları ve mikrobiyolojik tanı testlerini sayar.
14. Deri ve yumuşak doku enfeksiyonlarını ve apselerin etkenlerini sayar.
15. Meningokokal hastalık etkenlerinin mikrobiyolojik tanı testleri ve hastalık oluşturma mekanizmalarını anlatır.
16. Üriner sistem infeksiyon etkeni olabilen mikroorganizmaları sayarak, virülans faktörlerini ve üriner enfeksiyonların mikrobiyolojik laboratuvar tanısını açıklar.
17. Anaerop bakterilerin üreme özelliklerini ve anaerop kültür için uygun örnek alma koşullarını anlatır.
18. Besin zehirlenmesi yapan mikroorganizmaları sayar.
19. Gazlı gangren etkeni Clostridium türlerinin mikrobiyolojisi ve mikrobiyolojik tanı testlerini söyler.
20. Tetanoz basilinin mikrobiyolojisi ve hastalık oluşturma mekanizmasını anlatarak mikroskobik görünümünü tanımlar.
21. Brucella mikrobiyolojisi ve brusellozdan korunma yöntemlerini ile kontrolünü açıklar.
22. Bacillus anthracis mikrobiyolojik tanı testlerini söyler.
23. Difteri, boğmaca ve Legionella basili mikrobiyolojileri hastalık oluşturma mekanizmalarını açıklayarak anlatır.
24. Kabakulak, kızamık, influenza ve kuduz virüsünün hastalık oluşturma mekanizmalarını, mikrobiyolojik tanı testlerini ve kontrol – korunma yollarını anlatır.
25. Cinsel yolla ve konjenital bulaşan mikroorganizmaları ve mikrobiyolojik tanı testlerini sayar.
26. Konjunktivite ve keratite neden olabilecek mikroorganizmaları ve mikrobiyolojik tanı testlerini sayar.
27. Mikozları sınıflandırarak etkenlerinin mikrobiyololojisini anlatır.
28. Hücre hasarı nedenlerini mekanizmaları ve morfolojileri ile birlikte anlatır.
29. Nekroz ve apopitozisi karşılaştırarak tartışır.
30. Hücresel yaşlanmayı hücre içi birikimleri de açıklayarak anlatır.
31. Akut inflamasyon ve kronik inflamasyonu açıklar.
32. Hemodinamik bozukluklar ve tipleri hakkında bilgi verir.
33. Otoimmün hastalıkları ve hipersensitivite reaksiyonlarını tanımlar.
34. Enfeksiyon patolojisinin genel prensiplerini tartışarak açıklar.

**KONULAR**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİYOFİZİK** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Elektrik akımı, biyolojik etkileri ve güvenliği | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Biyoelektrik uygulamalar | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Radyasyonun tanımı, temel özellikleri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| Radyasyonun biyolojik etkileri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Belma Turan |
| **TIBBİ BİYOKİMYA** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Reaktif oksijen molekülleri ve oksidatif stres | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| Plazma proteinleri ve akut faz yanıtı | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| **TIBBİ BİYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Kalıtım modelleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Selen Güçlü Durgun |
| Kanserin moleküler biyolojisi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Demet Kaçaroğlu |
| Kanser hücresi genomu ve mikroçevresi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Demet Kaçaroğlu |
| Telomeraz yapısı yaşlanma ve kanserle ilişkisi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Demet Kaçaroğlu |
| Bağışıklığın moleküler biyolojisi | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Demet Kaçaroğlu |
| Popülasyon genetiği | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Selen Güçlü Durgun |
| Gen haritalama ve hastalık geninin tayini | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Selen Güçlü Durgun |
| Genotoksisite | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Seher Yaylacı |
| Genetik polimorfizim | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Seher Yaylacı |
| **TIBBİ FARMAKOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Farmakolojiye giriş | Teorik | 1 | Prof. Dr. Müge Tecder |
| İlaçların farmasötik şekilleri | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| İlaçların veriliş yolları | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Banu Bayar |
| İlaçların farmakokinetiği: absorpsiyon, dağılım, biyotransformasyon ve eliminasyon | Teorik | 4 | Prof. Dr. Müge Tecder |
| İlaçların etki mekanizmaları | Teorik | 1 | Prof. Dr. Müge Tecder |
| İlaçların farmakodinamik etkileri ve reseptörler | Teorik | 1 | Prof. Dr. Müge Tecder |
| Doz (konsantrasyon) – farmakolojik etki ilişkisi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Müge Tecder |
| İlaçların etkisini değiştiren faktörler | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Banu Bayar |
| İlaçlar arası farmakokinetik ve farmakodinamik etkileşmeler | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| İlaçların istenmeyen ve toksik etkileri | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Banu Bayar |
| Otakoidlerin farmakolojisi ve gaz yapıda otakoidler: EDRF, EDHF, NO | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| Amin yapıda otakoidler: 5-hidroksitriptamin (serotonin), histamin | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Banu Bayar |
| Peptid yapıda otakoidler: Anjiyotensinler, kininler, endotelinler | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| Protein yapıda otakoidler: Sitokinler, büyüme faktörleri | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| Lipit yapıda otakoidler: Eikozanoidler, PAF | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Banu Bayar |
| **TIBBİ MİKROBİYOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Mikrobiyolojik örnek alınması ve transportu | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Gram (+) koklar (stafilokok) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Gram (+) koklar (streptokoklar) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Anaerobiyoz ve anaerop bakteriler (Clostridium ve diğer anaeroplar) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Actinomyces ve Nocardia | Teorik | 1 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Gram (+) basiller (Bacillus, Listeria, Corynebacterium ve diğer korineform basiller) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Gram (-) diplokoklar (Neisseria, Moraxella) | Teorik | 1 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Gram (-) kokobasiller (Haemophilus, Pasteurella, Brucella, Bordetella, Francisella) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Non – fermentatif gram (-) basiller (Pseudomonas, Burkholderia, Stenotrophomonas, Acinetobacter) ve çeşitli gram (-) basiller (Eikenella, Bartonella, Klebsiella granulomatis, Gardnerella, Legionella) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Spiroketler, riketsiyalar, klamidyalar, mikoplazmalar ve diğer anaerop bakteriler | Teorik | 2 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| Genel virolojiye giriş | Teorik | 2 | Prof. Dr. Şükrü Volkan Özgüven |
| DNA virüsleri (herpesvirüsler, poksvirüsler, papovavirüsler, adenovirüs ve parvovirüs) | Teorik | 3 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Negatif polariteli RNA virüsleri (miksovirüsler, bunyavirüsler, rabies virüs, filovirüsler ve lenfosittik koriyomenenjit virüsü) | Teorik | 3 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Pozitif polariteli RNA virüsleri (picornavirüsler, norovirüs, rotavirüs, coronavirüs, rubella virüsü ve flavivirüsler) | Teorik | 2 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Genel mikoloji, yüzeyel ve kutanöz mikoz etkenleri, subkutanöz mikoz etkenleri | Teorik | 2 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Endemik ve fırsatçı mikoz etkenleri | Teorik | 2 | Prof. Dr. Bengül Durmaz |
| Tıbbi Mikrobiyoloji pratik: Bakteriyolojik tanımlama yöntemleri | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Tıbbi Mikrobiyoloji pratik: Gram pozitif bakterilerin tanı yöntemleri | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Tıbbi Mikrobiyoloji pratik: Gram negatif bakterilerin tanı yöntemleri | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Tıbbi Mikrobiyoloji pratik: Farklı özellikteki bakterilerin tanı yöntemleri | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| Tıbbi Mikrobiyoloji pratik: Mantarların incelenmesi | Pratik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| **TIBBİ PATOLOJİ** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| Patolojiye giriş, tanım ve teknikler | Teorik | 2 | Doç. Dr. Hesna Müzeyyen Astarcı |
| Hücre hasarı nedenleri, mekanizma ve morfolojisi | Teorik | 2 | Doç. Dr. Hesna Müzeyyen Astarcı |
| Nekroz ve apopitozis | Teorik | 2 | Doç. Dr. Hesna Müzeyyen Astarcı |
| Hücresel yaşlanma, hücre içi birikimler | Teorik | 1 | Doç. Dr. Hesna Müzeyyen Astarcı |
| Akut inflamasyon – mediyatörler | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Emre Akarsu |
| Kronik inflamasyon ve yara iyileşmesi | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Emre Akarsu |
| Hemodinamik bozukluklar – ödem ve hemoraji, hemostaz ve tromboz | Teorik | 2 | Doç. Dr. Hesna Müzeyyen Astarcı |
| Hemodinamik bozukluklar – emboli, enfarkt ve şok | Teorik | 1 | Doç. Dr. Hesna Müzeyyen Astarcı |
| Otoimmün hastalıklara giriş ve hipersensitivite reaksiyonları | Teorik | 2 | Doç. Dr. Hesna Müzeyyen Astarcı |
| Enfeksiyon patolojisinin genel prensipleri | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Emre Akarsu |
| Amiloidoz | Teorik | 1 | Doç. Dr. Hesna Müzeyyen Astarcı |
| Neoplaziye giriş | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Emre Akarsu |

**BİLİMSEL ve KLİNİK YAKLAŞIMLAR II DERS KURULU**

**DII – KURUL VI**

**DERS KURULU KODU: 110200006**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KURUL DERSİNİN KODU** | **KURUL DERSİNİN**  **ADI** | **TEORİK DERS SAATİ** | **PRATİK**  **DERS SAATİ** | **TOPLAM**  **DERS SAATİ** |
| **110200006-1** | Bilimsel Araştırma Yöntemleri ve Biyoistatistik | **26** | **4** | **30** |
| **110200006-2** | Klinik Bakış II | **65** | **0** | **65** |
| **110200006-3** | Klinik Beceriler II | **0** | **10** | **10** |
|  | **TOPLAM** | **91** | **14** | **105** |

**DERS KURULU AMAÇ ve ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

**Amaç:**

Bu dersin amacı; hekimlikte sahip olunması gereken temel tıbbi becerilerin, bilimsel ve klinik yaklaşım yeteneğinin ve hekimlik bilincinin kazandırılması ve kanıta dayalı analitik becerilerin geliştirilmesidir.

**Öğrenim Hedefleri:**

1. Klinik uygulamalarda gerekli olan temel mesleki beceri tekniklerini sayar.
2. Temel yaşam desteğinde uygulanan teknikleri sırasıyla anlatır.
3. Yara pansumanının nasıl yapılacağını tanımlar.
4. Doğru teknikle kırık tespiti yapar.
5. Doğru teknikle servikal boyunluk takar.
6. Travmatik hastalarda elastik bandaj uygulama tekniğini anlatır.
7. Kan basıncının hangi hasta pozisyonlarında ve hangi teknikle ölçüleceğini anlatır.
8. Ateş ölçme ve solunum sayısı sayma tekniklerini söyler.
9. Arteriyel ve venöz kanaması olan hastalarda kanama kontrolünü nasıl yapacağını söyler.
10. Glukometre ile kan glukozunun ölçülme tekniğini sırasıyla anlatır.
11. Bir hastaya intravenöz (IV) enjeksiyonun nasıl yapılacağını anlatır.
12. El yıkama ve eldiven giyme tekniklerini sıralar.
13. Organ sistemleri ile ilgili klinik bilgiyle bağlantı kurarak anlatır.
14. Hastalık ve klinik tabloyu açıklar.
15. Bilgiye ulaşma kaynaklarını tanımlar.
16. Araştırma ilkelerine uygun olarak bilimsel araştırma hazırlar.
17. Araştırmanın aşamalarını tanımlar ve her aşamada biyoistatistiğin katkısını söyler.
18. Değişken türlerini sayarak türe göre uygun biyoistatistiksel yöntemi seçer.
19. Araştırma sorusu ile ilgili hipotez kurar.
20. Araştırmaya uygun yöntemi seçerek hipotezi test eder ve sonucu yorumlar.
21. Sağlık araştırmalarında yaygın olarak kullanılan istatistik yazılıma veri girer, başka yazılımlardan veri transfer eder ve amaca uygun işlemleri yazılımı kullanarak yapar.
22. Kesin olmayan tanı (laboratuvar) testlerinin tanı performansını ölçülerini hesaplayarak amaca uygun olan testin performans ölçülerine bakarak tanı doğruluğunu en çok artıracak testi seçer.
23. Test sonuçlarını kullanarak doğru tanı olasılıklarını hesaplar.
24. Dislipidemi tanımını yaparak sınıflandırır, sfingolipidozların isimlerini ve eksik olan enzimleri ve apolipoproteinleri fonksiyonları ile sayar.
25. Metabolizmanın entegrasyonunu ve özel metabolik durumları açıklar.
26. Adrenal hipofonksiyon, Cushing sendromu, Addison hastalığı, Conn sendromu ile ilgili klinik bulguları ve nedenlerini sayar.
27. ACTH, TSH, FSH ve LH, büyüme homonunu, prolaktin, ADH fazlalığı ve eksikliğinde gözlenen klinik durumlar ile hipotalamo – hipofizer sistem hastalıklarını açıklar.
28. Azotemi terimini açıklayıp türlerini sayarak akut ve kronik böbrek yetmezliğini nedenleri ile birlikte açıklar.
29. Tiroid bezi hastalıklarını açıklar.
30. Oksidatif fosforilasyon ve enerji homeostazının klinik önemini açıklar.
31. Klinik enzimolojinin temellerini açıklar.
32. Kanser biyobelirteçlerini ve ilişkili klinik tabloları açıklar.

**KONULAR**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BİLİMSEL ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ ve BİYOİSTATİSTİK** **(BAYB)** | | | |
| **Konu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| **1.Sinir Sistemi ve Özel Duyular Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-BAYB: Bilimsel araştırmanın amacı | Teorik | 2 | Öğr. Gör. Müge Coşkun Yıldırım |
| BKY2-BAYB: Bilimsel araştırma yöntemleri | Teorik | 2 | Öğr. Gör. Müge Coşkun Yıldırım |
| **2. Dolaşım, Solunum ve Lenf Sistemleri Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-BAYB: Sağlık bilimlerinde bilimsel proje hazırlama: Proje yazımına hazırlık ve projenin planlanması | Teorik | 1 | Öğr. Gör. Ofcan Oflaz |
| BKY2-BAYB: Proje ekibinin oluşturulması, proje yönteminin belirlenmesi, projenin yapılabilmesi için gerekli izinler | Teorik | 1 | Öğr. Gör. Ofcan Oflaz |
| **3. Gastrointestinal Sistem ve Metabolizma Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-BAYB: Proje önerisinin yazılması | Teorik | 1 | Öğr. Gör. Ofcan Oflaz |
| BKY2-BAYB: Proje önerisinde yapılan hatalar ve çözüm önerileri | Teorik | 1 | Öğr. Gör. Ofcan Oflaz |
| **4. Ürogenital ve Endokrin Sistemler Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: Biyoistatistik tanımı, veri, değişken türleri, tanımlayıcı istatistikler: Merkezi eğilim ölçüleri | Teorik | 2 | Öğr. Gör. Müge Coşkun Yıldırım |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: Tanımlayıcı ölçüler: Konum ve yaygınlık ölçüleri | Teorik | 2 | Öğr. Gör. Müge Coşkun Yıldırım |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: Sıklık tabloları, çapraz tablolar, tek ve çok değişkenli grafikler | Teorik | 2 | Öğr. Gör. Müge Coşkun Yıldırım |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: Biyoistatistik uygulama – 1 | Pratik | 2 | Öğr. Gör. Müge Coşkun Yıldırım |
| **5. Hastalıkların Temelleri Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: Çıkarımsal istatistik, kestirim, normal dağılım, hipotez testlerine giriş | Teorik | 2 | Prof. Dr. A. Ergun Karaağaoğlu |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: Tek örneklem testleri | Teorik | 2 | Prof. Dr. A. Ergun Karaağaoğlu |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: İki örneklem testleri | Teorik | 2 | Prof. Dr. A. Ergun Karaağaoğlu |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: İkiden çok örneklem testleri | Teorik | 2 | Prof. Dr. A. Ergun Karaağaoğlu |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: İlişki Analizi: Regresyon ve Korelasyon Analizi | Teorik | 2 | Prof. Dr. A. Ergun Karaağaoğlu |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: Tanı testleri ve ROC analizi | Teorik | 2 | Prof. Dr. A. Ergun Karaağaoğlu |
| BKY2-BAYB Biyoistatistik: Biyoistatistik uygulama – 2 | Pratik | 2 | Prof. Dr. A. Ergun Karaağaoğlu |
| **KLİNİK BAKIŞ II (KBA II)** | | | |
| **1.Sinir Sistemi ve Özel Duyular Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBA Anatomi: Medulla spinalis’in lezyonları | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: Beyin sapının ve cerebellum’un lezyonları | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: Kranyal sinirler: I-VI lezyonları | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: Kranyal sinirler: VII-XII lezyonları | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: Hemisfer lezyonları, subkortikal lezyonlar ve vasküler lezyonlar | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: Bulbus oculi (göz) ve yardımcı oküler yapıların klinik anatomisi | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: Görme yolu lezyonları | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: İşitme ve denge: Klinik anatomi | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Histoloji ve Embriyoloji: Sinir sisteminin gelişimsel anomalileri | Teorik | 1 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| BKY2-KBA Histoloji ve Embriyoloji: Gözün ve kulağın gelişimsel anomalileri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Şule Kızıl |
| **2. Dolaşım, Solunum ve Lenf Sistemleri Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBA Anatomi: Dolaşım sistemi klinik anatomisi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: Solunum sistemi klinik anatomisi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Fizyoloji: Sağlık ve hastalıkta dolaşım kalıpları | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Tayfun Göktaş |
| BKY2-KBA Histoloji ve Embriyoloji: Kalbin ve damarların gelişimsel anomalileri | Teorik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| BKY2-KBA Tıbbi Mikrobiyoloji: Aşılar | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| BKY2-KBA Tıbbi Mikrobiyoloji: Serolojik testler | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Safiye Göçer |
| **3. Gastrointestinal Sistem ve Metabolizma Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBA Anatomi: Karın duvarının zayıf bölgeleri ve herniler | Teorik | 1 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: Sindirim sistemi klinik anatomisi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Histoloji ve Embriyoloji: Sindirim sisteminin gelişimsel anomalileri | Teorik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Lipit metabolizması bozuklukları | Teorik | 2 | Prof. Dr. Fatih Bakır |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Obezite ve diyabet | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Vitaminlerin metabolizmasının klinik değerlendirmesi | Teorik | 1 | Prof. Dr. Fatih Bakır |
| **4. Ürogenital ve Endokrin Sistemler Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBA Anatomi: Ürogenital sistem klinik anatomisi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Anatomi: Endokrin sistem klinik anatomisi | Teorik | 2 | Prof. Dr. Hasan Ozan |
| BKY2-KBA Histoloji ve Embriyoloji: Ürogenital sistemin gelişimsel anomalileri | Teorik | 2 | Prof. Dr. Mete Köksal |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Böbrek hastalıklarına biyokimyasal yaklaşım | Teorik | 1 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Hipotalamo – hipofizer sistem hastalıklarına biyokimyasal yaklaşım | Teorik | 1 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Tiroid bezi hastalıklarına biyokimyasal yaklaşım | Teorik | 1 | Prof. Dr. Fatih Gültekin |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Adrenal bez hastalıklarına biyokimyasal yaklaşım | Teorik | 2 | Uzm. Dr Tevfik Honca |
| **5. Hastalıkların Temelleri Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Oksidatif fosforilasyon ve enerji homeostazının klinik önemi | Teorik | 1 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Klinik enzimoloji | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyokimya: Kanser biyokimyası | Teorik | 2 | Prof. Dr. Doğan Yücel |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyoloji: Kalıtsal metabolik hastalıklar ve moleküler temeli | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Seher Yaylacı |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyoloji: Kalıtımda epigenetik etkiler | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Seher Yaylacı |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyoloji: Kromozomal aberasyonlar | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Seher Yaylacı |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyoloji: Gen defektleri | Teorik | 2 | Dr. Öğr. Üyesi Seher Yaylacı |
| BKY2-KBA Tıbbi Biyoloji: Moleküler tanı yöntemleri | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Selen Güçlü Durgun |
| BKY2-KBA Tıbbi Farmakoloji: Akılcı ilaç kullanımı | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| BKY2-KBA Tıbbi Farmakoloji: Özel durumlarda ilaç kullanımı | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| BKY2-KBA Tıbbi Farmakoloji: Farmakogenetik ve uygulama alanları | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| BKY2-KBA Tıbbi Farmakoloji: Klinik ilaç araştırmaları, biyoyararlanım ve biyoeşdeğerlilik çalışmaları | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| BKY2-KBA Tıbbi Farmakoloji: Farmakovijilans | Teorik | 1 | Dr. Öğr. Üyesi Elif Hilal Vural |
| BKY2-KBA Tıbbi Mikrobiyoloji: Tümör immünolojisi | Teorik | 1 | Doç. Dr. Can Türk |
| **KLİNİK BECERİLER II (KBE II)** | | | |
| **1.Sinir Sistemi ve Özel Duyular Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBE: Yara pansumanı yapma becerisi | Pratik | 2 | Dr. Aslı Türkmen Demir |
| **2. Dolaşım, Solunum ve Lenf Sistemleri Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBE: Elastik bandaj uygulama becerisi | Pratik | 2 | Dr. Muhammet Sait Din |
| **3. Gastrointestinal Sistem ve Metabolizma Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBE: Kan basıncı ölçme becerisi | Pratik | 2 | Dr. Ali Osman Avcı |
| **4. Ürogenital ve Endokrin Sistemler Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBE: Kanama kontrolü becerisi | Pratik | 2 | Dr. Ali Osman Avcı |
| **5. Hastalıkların Temelleri Ders Kurulu** | **Türü** | **Saat** | **Öğretim Üyesi** |
| BKY2-KBE: İntramüsküler (IM) ve sübkutan (SC) enjeksiyon yapma becerisi | Pratik | 2 | Dr. M. Fatih Sürmen |