# Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



**2022-2023 ÖĞRETİM YILI DÖNEM I**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**

**2022- 2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI AKTS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. SINIF** | | | | | | | |
| **Kodu** | **Ders Adı** | | **AKTS** | **T** | **U** | **Z/S** | **Dili** |
|  | | | | | | | |
| 111011012 | Temel Tıp Bilimlerine Giriş | | 42 | 15 | 7 | Z | TÜRKÇE |
|  |  |
| 111011013 | İngilizce | | 6 | 3 | 0 | Z | TÜRKÇE |
| 111011005 | Türk Dili | | 4 | 2 | 0 | Z | TÜRKÇE |
| 111011006 | Atatürk İlke ve İnkilapları | | 4 | 2 | 0 | Z | TÜRKÇE |
| Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Öğretim Yönetmeliği gereği öğrenciler seçmeli grubundan dönemlik olarak 3. Sınıfı tamamlayana kadar 2 adet ders almak ve başarmak zorundadır. | | | | | | | |
| 111011008 | Seç Bahçe Bakımı ve Seracılık (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011009 | Seç Beden Eğitimi (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011010 | Seç Anlayarak Hızlı Okuma (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011011 | Seç Tıbbi İngilizce (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011014 | Seç Ailede iletişim (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011015 | Seç Spor Fizyolojisi (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011016 | Seç Spor Hekimliği (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011017 | Seç Farmakovijilans (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011018 | Seç Araştırma ve Yayın Etiği (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011019 | Seç Araştırma Projesi Nasıl Oluşturulur? (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011020 | Seç Bilimsel Araştırma Yöntemleri (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011021 | Seç Farmako Genetik (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011022 | Seç Dünden Bugüne Türk Dünyası ve Önemli Türk Bilim Adamları (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011024 | Seç Sunum Teknikleri (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011025 | Seç Besin Destekleri Ve Bitkisel Ürünler (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011026 | Seç Klinik Araştırmalar (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011027 | Seç Moleküler Araştırma Yöntemleri (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011028 | Seç Mitoloji ve Sanat (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 111011029 | Seç Etik Kurullara Başvuru Süreçleri (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011030 | Seç Hekim ve Hasta Hak ve Yükümlülükleri (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011031 | Seç Hayvan Deneyleri, Küçük Damar Anastomozları (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011032 | Seç Farmakolojik Araştırma Teknikleri (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011035 | Seç Çocuk Hakları (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011036 | Seç İş Sağlığı ve Meslek Hastalıkları (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011037 | Seç Kişisel Gelişim ve İletişim Becerileri (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011038 | Seç Çizimlerle Cerrahi Hastalıkların Fizyopatolojisi (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011039 | Seç Tıbbi Fotoğrafçılık (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011040 | Seç Tıpta Görsel Sanatlar (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011041 | Seç Müzik Terapi (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011042 | Seç Gastronomi (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011043 | Seç Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011044 | Seç Etkili ve Güzel Konuşma (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011045 | Seç Akademik Yazışma Teknikleri (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011046 | Seç Bilimsel Yazı Yazma (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011047 | Seç Sanal Veri Oluşturma ve veri Sunumu (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011048 | Seç Kurum Kültürü (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011049 | Seç Anket Oluşturma ve Değerlendirme teknikleri (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011050 | Seç Çevre Eğitimi (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011051 | Seç Sağlık Turizmi (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011052 | Seç Kimyasal Biyolojik Radyolojik Nükleeer Tehditler (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011053 | Seç Biyomekanik (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011054 | Seç Sınıfta İyi Bir Dinleyici Nasıl Olunur (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011055 | Seç Afet Yönetimi ve Acil Durumlara Hazırlık (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011056 | Seç Görgü Kuralları (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011057 | Seç Cam Boyama Teknikleri (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011058 | Seç Hasta ve İletişim (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011059 | Seç Kuantum Fiziği ve Şuur (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011060 | Seç Sağlık Hukuku (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 111011061 | Seç Seramik Temel Eğitimi (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011062 | Seç Ritm ve Dans (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011063 | Seç Temel ve Sanat Eğitim (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011064 | Seç Santrançın Esasları (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011065 | Seç Ebru Sanatı (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011066 | Seç Halk Dansları (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011067 | Seç Sosyal Latin Dansları Salsa (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011068 | Seç Tango (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011069 | Seç Türk Halk Müziği Korosu (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011070 | Seç Keman Dersi (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011071 | Seç Kanun Dersi (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011072 | Seç Klarinet Dersi (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011073 | Seç Kaval Eğitimi (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011074 | Seç Vurmalı Çalgılar (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011075 | Seç Bağlama Dersi (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| 111011076 | Seç Görsel Dil ve Algı (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011077 | Seç Doktor – Hasta İletişimde Beden Dili ve Diksiyon (Dönemlik) | | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011078 | Seç Cam Boyama ve Cam Füzyon Teknikleri (Dönemlik) | | 2 | 0 | 2 | S | TÜRKÇE |
| **Toplam :** | | | **60** |  |  |  |  |
| **2. SINIF** | | | | | | | |
| **Kodu** | **Ders Adı** | | **AKTS** | **T** | **U** | **Z/S** | **Dili** |
|  | | | | | | | |
| 111012002 | Temel Tıp Bilimleri | | 60 | 19 | 7 | Z | TÜRKÇE |
|  |  |
| **Toplam :** | | | **60** |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. SINIF** | | | | | | | | |
| **Kodu** | **Ders Adı** | | **AKTS** | **T** | **U** | **Z/S** | **Dili** | |
| 111013001 | Klinik Bilimlere Giriş | | 60 | 22 | 10 | Z | TÜRKÇE | |
|  |  |
| **Toplam** | | | **60** |  |  |  |  | |
|  | | | | | | | | |
| **4. SINIF** | | | | | | | | |
| **Kodu** | **Staj Adı** | | **AKTS** | **T** | **U** | **Z/S** | **Dili** | |
| 111014032 | İç Hastalıkları Klinik Uygulama | | 15 | 13 | 21 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014033 | Göğüs Hastalıkları Klinik Uygulama | | 5 | 14 | 12 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014034 | Kardiyoloji Klinik Uygulama | | 5 | 13 | 12 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014035 | Acil Tıp Klinik Uygulama | | 1 | 4 | 2 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014036 | Kadın Hastalıkları ve Doğum Klinik Uygulama | | 7 | 16 | 15 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014037 | Genel Cerrahi Klinik Uygulama | | 7 | 20 | 15 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014038 | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Klinik Uygulama | | 13 | 16 | 20 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014039 | Çocuk Cerrahisi Klinik Uygulama | | 3 | 10 | 20 | Z | TÜRKÇE | |
| Öğrenci istediği iki adet seçmeli klinik uygulamayı almak ve başarmak zorundadır. | | | | | | | | |
| 111014040 | Göğüs Cerrahisi Klinik Uygulama (Seçmeli) | | 2 | 24 | 16 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014041 | Kalp ve Damar Cerrahisi Klinik Uygulama (Seçmeli) | | 2 | 24 | 16 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014042 | Radyasyon Onkolojisi Klinik Uygulama (Seçmeli) | | 2 | 24 | 16 | Z | TÜRKÇE | |
| 111014043 | Nükleer Tıp Klinik Uygulama (seçmeli) | | 2 | 24 | 16 | Z | TÜRKÇE | |
| **Toplam** | | | **60** |  |  |  |  | |
| **5. SINIF** | | | | | | | | |
| **Kodu** | **taj Adı** | | **AKTS** | **T** | **U** | **Z/S** | | **Dili** |
| 111015103 | rtopedi ve Travmatoloji Klinik Uygulama | | 4 | 28 | 17 | Z | | TÜRKÇE |
| 111015104 | izik Tedavi ve Rehabilitasyon Klinik Uygulama | | 4 | 23 | 17 | Z | | TÜRKÇE |
| 111015105 | öroloji Klinik Uygulama | | 4 | 28 | 16 | Z | | TÜRKÇE |
| 111015106 | eyin ve Sinir Cerrahisi Klinik Uygulama | | 4 | 27 | 16 | Z | | TÜRKÇE |
| 111015107 | ulak Burun Boğaz Hastalıkları Klinik Uygulama | | 4 | 26 | 17 | Z | | TÜRKÇE |
| 111015108 | öz Hastalıkları Klinik Uygulama | | 4 | 24 | 17 | Z | | TÜRKÇE |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 111015109 | Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Klinik Uygulama | | 4 | | 30 | | 16 | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015110 | Deri ve Zührevi Hastalıklar Klinik Uygulama | | 4 | | 29 | | 16 | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015111 | Radyoloji Klinik Uygulama | | 4 | | 32 | | 16 | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015112 | Anesteziyoloji ve Reanimasyon Klinik Uygulama | | 4 | | 29 | | 17 | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015113 | Plastik Rek ve Estetik Cerrahi Klinik Uygulama | | 3 | | 18 | | 12 | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015114 | Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Klinik Uygulama | | 4 | | 27 | | 14 | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015115 | Adli Tıp Klinik Uygulama | | 2 | | 16 | | 6 | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015116 | Klinik Farmakoloji Klinik Uygulama | | 2 | | 42 | |  | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015117 | Çocuk Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları Klinik Uygulama | | 1 | | 14 | | 2 | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015118 | Aile Hekimliği Klinik Uygulama | | 4 | | 19 | | 12 | | Z | | TÜRKÇE |
| 111015119 | Üroloji Klinik Uygulama | | 4 | | 18 | | 12 | | Z | | TÜRKÇE |
| **Toplam :** | | | **60** | |  | |  | |  | |  |
| **6. SINIF** | | | | | | | | | | | |
| Kodu | | Staj Adı | | AKTS | | T | | U | | Z/S | TÜRKÇE |
| 111016063 | | İç Hastalıkları Stajı | | 10 | | - | | 480 | | Z | TÜRKÇE |
| 111016064 | | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Stajı | | 10 | | - | | 480 | | Z | TÜRKÇE |
| 111016065 | | Halk Sağlığı Stajı | | 10 | | - | | 480 | | Z | TÜRKÇE |
| 111016066 | | Acil Tıp Stajı | | 10 | | - | | 480 | | Z | TÜRKÇE |
| 111016067 | | Kadın Hastalıkları ve Doğum Stajı | | 5 | | - | | 240 | | Z | TÜRKÇE |
| 111016068 | | Genel Cerrahi Stajı | | 5 | | - | | 240 | | Z | TÜRKÇE |
| 111016069 | | Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Stajı | | 5 | | - | | 240 | | Z | TÜRKÇE |
| Öğrenciler, yukarıda belirtilen 6.sınıf zorunlu stajları dışında yer alan Anabilim dalları arasından 2 adet seçmeli staj almak ve başarmak zorundadırlar. | | | | | | | | | | | |
|  | | Seçmeli Staj- I | | 2,5 | | - | | 120 | | Z/S | TÜRKÇE |
|  | | Seçmeli Staj- II | | 2,5 | | - | | 120 | | Z/S | TÜRKÇE |
| **Toplam:** | |  | | **60** | |  | |  | |  |  |
|  | | | |  | |  | |  | |  |  |
| **GENEL TOPLAM** | | | | **360** | |  | |  | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1.KURUL** | | **2.KURUL** | | **3.KURUL** | | **4.KURUL** | | **5.KURUL** | | **TOPLAM** | | **GENEL**  **TOPLAM** |
| **DERSLER** | **T** | **P** | **T** | **P** | **T** | **P** | **T** | **P** | **T** | **P** | **T** | **P** |  |
| ANATOMİ | - | - | 11 | 10 | 11 | 10 | 22 | 18 | 16 | 16 | 60 | 54 | **114** |
| BİYOFİZİK | - | - | - | - | - | - | - | - | 20 | - | 20 | - | **20** |
| BİYOİSTATİSTİK | 18 | 8 | 14 | 6 | 8 | 6 | 12 | 4 | 6 | 6 | 58 | 30 | **88** |
| DAVRANIŞ BİLİMLERİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ | 28 | - | 10 | - | - | - | - | - | - | - | 38 | - | **38** |
| FİZYOLOJİ | - | - | - | - | - | - | 12 | 4 | 14 | 10 | 26 | 14 | **40** |
| HİSTOLOJİ-EMBRİYOLOJİ | - | - | - | - | 10 | 14 | 26 | 4 | 8 | 6 | 44 | 24 | **68** |
| İLKYARDIM | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 | - | 8 | - | **8** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | 16 | 6 | 30 | 12 | 22 | 6 | 2 | - | 8 | 2 | 78 | 26 | **104** |
| TIBBİ BİYOLOJİ | 23 | 12 | 22 | 8 | 12 | 2 | - | - | - | - | 57 | 22 | **79** |
| TIBBİ GENETİK | - | - | - | - | 18 | - | 12 | 6 | - | - | 30 | 6 | **36** |
| İMMÜNOLOJİ | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | - | 4 | - | **4** |
| TIP TARİHİ VE ETİK | 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 14 | - | **14** |
| LATİNCE VE TIBBİ TERMİNOLOJİ | 10 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10 | - | **10** |
| PROBLEME DAYALI ÖĞRENME (PDÖ) | - | - | - | 8 | - | - | - | 8 | - | - | - | 16 | **16** |
| PROJE UYGULAMASI | - | - | 6 | - | 4 | - | 6 | - | 4 | - | 20 | - | **20** |
| PANEL | - | - | 4 | - | - | - | 4 | - | - | - | 8 | - | **8** |
| MESLEKİ BECERİLER | - | - | - | - | - | 8 | - | 8 | - | - | - | 16 | **16** |
| TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 16 | - | **16** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | 10 | - | 8 | - | 10 | - | 12 | - | 12 | - | 52 | - | **52** |
| TÜRK DİLİ | 10 | - | 8 | - | 10 | - | 12 | - | 12 | - | 52 | - | **52** |
| YABANCI DİL | 15 | - | 15 | - | 15 | - | 18 | - | 12 | - | 75 | - | **75** |
| SEÇMELİ DERSLER | 4 | - | 8 | - | 6 | - | 8 | - | - | - | 26 | - | **26** |
| TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE | 6 | - | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | 14 | - | **14** |
| SAĞLIKTA HUKUK | - | - | - | - | 2 | - | 5 | - | 6 | - | 13 | - | **13** |
| KULÜP SAATİ | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | 10 | **10** |
| PROJE UYGULAMALARINA HAZIRLIK | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | - | **6** |
| **TOPLAM** | **176** | **28** | **140** | **46** | **132** | **48** | **151** | **54** | **130** | **42** | **729** | **218** | **947** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. GÜNGÖR KANBAK | | **1. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. HÜLYAM KURT | | | | |
| **I. Sınıf 1. Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| TIBBİ BİYOLOJİ | Prof.Dr. Hülyam KURT | | 13 | 23 | 12 | **35** |
| Prof.Dr. Didem Turgut COŞAN | | 8 |
| Doç.Dr. Cengiz ÜSTÜNER | | 2 |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof.Dr. Setenay ÖNER | | 6 | 18 | 8 | **26** |
| Prof.Dr. Ertuğrul ÇOLAK | | 4 |
| Doç.Dr. Cengiz BAL | | 4 |
| Dr. Öğr.Üyesi Muzaffer BİLGİN | | 4 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof.Dr. Güngör KANBAK | | 16 | 16 | 6 | **22** |
|  | Doç.Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU | | 8 | 14 | - | **14** |
| Doç.Dr. Nilüfer DEMİRSOY | | 6 |
| LATİNCE VE TERMİNOLOJİYE GİRİŞ | Prof.Dr. Yüksel AYDAR | | 10 | 10 | - | **10** |
| DAVRANIŞ BİLİMLERİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ | Prof.Dr. Gökay AKSARAY | | 4 | 28 | - | **28** |
| Prof.Dr. Çınar YENİLMEZ | | 3 |
| Prof.Dr. Gülcan GÜLEÇ | | 4 |
| Doç.Dr. Ferdi KÖŞGER | | 6 |
| Doç.Dr. Ali Ercan ALTINÖZ | | 9 |
| Öğr.Gör.Dr. İmran Gökçen YILMAZ KARAMAN | | 2 |
| TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | | | | 16 | - | **16** |
| TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE | | | | 6 | - | **6** |
| TÜRK DİLİ | | | | 10 | - | **10** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | | | | 10 | - | **10** |
| YABANCI DİL | | | | 15 | - | **15** |
| SEÇMELİ DERSLER | | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| PROJE UYGULAMALARINA HAZIRLIK | | | | 6 | - | **6** |
| **TOPLAM** | | | | **176** | **28** | **204** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM**  **ÜYESI** | **DERS**  **SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **ÖĞRENİM HEDEFİ/EĞİTİM ÇIKTILARI** |
| **Prof. Dr. Hülyam KURT** | **13** | 1. Tıbbi Biyolojinin Tanımı ve Tarihçesi | Tıbbi biyolojinin modern tıbbın gereksinimlerinden doğmuş olduğunu bilir. Tıbbın temel konularını ve uygulama alanlarını bilir. Tarihsel süreçte hücrenin keşfini ve bu keşfe katkısı olan bilim insanlarını tanır. |
| 2. Hücreyi İnceleme Yöntemleri | Organizmanın temelini oluşturan hücre ve elemanlarının yapısı ve işlevlerini bilir. Hücre inceleme yöntemlerinin neler  olduğu ve nasıl uygulanabileceği hakkında temel kavramları bilir. |
| 3. Moleküler Teknikler | DNA, RNA ve protein izolasyonunun nasıl yapıldığını bilir. Mutasyon tarama, genotipleme, PCR yöntemleri ve biyoteknoloji kullanım alanlarını bilir. Hücre inceleme yöntemleri ile tanı, teşhis ve kişiye özgü tedavi seçeneklerinin  temelleri arasında ilişki kurar. |
| 4. Hücre Tipleri (Prokaryot Hücre) | Prokaryot hücrelerin yapısını bilir. Hücre tipleri arasındaki temel farklılıkları bilir ve açıklar. Hücre tiplerini bilir ve prokaryot hücre yapısını tanır. |
| 5. Hücre Tipleri (Eukaryot Hücre) | Ökaryot hücre tanımını yapar. Hücre farklılaşmasının temelini bilir ve açıklar. Prokaryot ve ökaryot hücreleri birbirinden  ayırt eder. |
| 6. Hücre Zarının Yapısı | Hücre zarının yapısını, hangi moleküllerden oluştuğunu ve bu moleküllerin zardaki işlevlerini bilir. Hücre içi yapıların zar  yapısını; organ sistemlerindeki hücre zar sistemlerinin işleyiş ve görevlerini bilir ve açıklar. |
| 7. Hücre Zarında Serbest Yüzey Farklılaşmaları | Hücre zarında serbest yüzeyde meydana gelen farklılaşmaları bilir. Hücre zarındaki özelleşmelerin organizmanın faaliyetlerindeki önemini bilir ve açıklar. Hücre zarında serbest yüzey farklılaşmalarını ve hastalıklarla ilişkisini bilir ve  açıklar. |
| 8. Hücre Zarında Yan Yüzey Farklılaşmaları | Hücre zarındaki özelleşmelerden olan yan (lateral) yüzeydeki özel yapılar ile ilgili kavramların organizmanın gelişimini ve hücrelerin sağlıklı bir fonksiyona sahip olmasındaki önemi bilir ve açıklar. Hücre adezyonu ve matriks kavramlarının hücre işleyişindeki etkisini ve önemini bilir. |
| 9. Hücre Zarında Bazal Yüzey Farklılaşmaları | Hücre zarındaki özelleşmelerden olan bazal yüzey özel farklılaşmaları ile ilgili kavramların organizmanın gelişimi ve hücrelerin sağlıklı olması konusundaki önemini bilir ve açıklar. |
| 10. Hücre Organelleri (Endoplazmik Retikulum, Ribozom) | Organellerin organizmanın organizasyonundaki önemini bilir ve açıklar. Organellerin yapı ve özelliklerini bilir. Hücre içinin bölümlere ayrılmasının önemini bilir ve açıklar. Organellerde gerçekleşen özgün metabolik olayları bilir ve açıklar. Ribozom ile endoplazmik retikulum ilişkisini bilir. Proteinlerin yapımı ve işlenmesinde granüllü endoplazmik  retikulumun fonksiyonlarını bilir ve açıklar. |
| 11. Hücre Organelleri (Golgi) | Organelleri temel yapı özelliklerine göre ayırt eder, uyumlu işleyiş mekanizmasını bilir ve açıklar. Organellerin hücrelerdeki işlevlerini bilir. Hücre içinde ilaç metabolizmasındaki Endoplazmik Retikulum-Golgi yolağının önemini bilir  ve açıklar. |
| 12. Hücre Organelleri (Peroksizom, Lizozom) | Peroksizom ve lizozomların yapısını, fonksiyonunu ve hangi işlevleri gerçekleştirdiğini bilir. Çeşitli lizozomal depo  hastalıklarının oluş mekanizmasını bilir ve açıklar. |
| 13. Hücre Organelleri (Vakuol, Sentrozom) | Vakuollerin yapısını, fonksiyonunu ve hücrede hangi görevleri üstlendiğini bilir. Sentrozomların yapısını, fonksiyonunu  ve hücre bölünme mekanizmasındaki görevini bilir ve açıklar. |
|  |  | 1. Sitoplazma ve Hücre iskeleti (Mikrotübüllerin Yapısı ve Uzaması) | Hücre sitoplazması, hücre iskeleti yapısı ve bunun hücre fonksiyonundaki önemini bilir ve açıklar. Hücre iskeleti kavramını tanımlar. Hücre iskeletinde yer alan mikrotubüllerin yapısına giren proteinleri sınıflar ve hücredeki  yerleşimlerini bilir ve açıklar. |
| 2. Sitoplazma ve Hücre İskeleti (Mikrotübüllerle Taşınma) | Mikrotubüller aracılığıyla gerçekleşen hücre içi taşınma mekanizmasını ve burada görev alan proteinlerin yapı ve  fonksiyonlarını bilir. Hücrenin yapılanması ve ortam ile ilişki kurmadaki rollerini açıklar. |
| 3. Sitoplazma ve Hücre İskeleti (İndermediate Filamentler) | Hücre-hücre bağlantısını bilir, komşu hücre ile hücre içi iskeletinin bağlantı mekanizmalarını ve hücre içi organizasyondaki görevlerini bilir. Hücre bölünmesinde kromozom hareketi ve organel taşınmasındaki etkisini bilir. Antimitotik ilaçların etki mekanizmalarını bilir ve açıklar. Hücreye gelen uyarılar ile şekilsel değişikliklere uyum  sağladığını bilir. |
| 4. Sitoplazma ve Hücre İskeleti (Aktin Filamentler) | Hücre iskeletine bağlı motor proteinlerin tiplerini ve fonksiyonlarını bilir ve açıklar. Hücre iskeleti elemanlarının hastalık tanısındaki önemi ni bilir ve hücre iskeletine bağlı hastalıkları sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Didem TURGUT ÇOŞAN** | **8** | 5. Mitokondrinin Yapısı ve Enerji Üretimi | Mitokondrinin yapısı ve işlevlerini bilir. Mitokondride elektron taşınması sırasında gelişen kaçakların yol açtığı oksidasyonların sebep olduğu oksidatif stresin mitokondride oluşturduğu hasarı bilir. ATP’nin mitokondride nasıl sentezlendiğini ve sentezin kontrolünü bilir ve açıklar. Yüksek enerjili fosfat bileşiklerinin ATP sentezi için nasıl kullanıldığını açıklar. Oksidasyon reaksiyonlarının mitokondride nerede gerçekleştiğini bilir. Elektron taşıma zinciri elemanlarını tanımlar ve görev alan proteinlerin moleküler yapısını açıklar. Mitokondriyal hastalıkları ve oluşum  mekanizmalarını bilir ve açıklar. |
| 6. Mitokondriyal DNA’nın Yapısı ve Özellikleri | Mitokondriyal DNA' nın yapısını bilir. Mitokondriyal DNA'da oluşabilecek hasar ve bunların hastalıklarla ilişkisini bilir ve açıklar. |
| 7. Plastidlerin Yapısı | Plastidlerin yapısını, çeşitlerini ve işlevlerini bilir. Plastidlerin hangi canlılarda bulunduğunu bilir, bitki ve hayvan hücrelerinin besin ve enerji açısından farklarını bilir ve açıklar. |
| 8. Besin Maddelerinin Üretimi ve Enerji | Vücudumuzun en önemli enerji kaynağı olan karbohidratların nasıl üretildiğini ve bu mekanizmanın nasıl işlediğini bilir ve açıklar. Güneş enerjisinin veya kimyasal enerjinin besin maddelerine dönüştürülmesini ve bu reaksiyonların  nerede gerçekleştiğini bilir |
| **Doç. Dr. Cengiz ÜSTÜNER** | **2** | 1. Nükleusun Yapısı (Nükleus Zarı, Nükleolus, Nükleoplazma) | Ökaryotik hücrelerde nükleusun (çekirdek) yapı ve fonksiyonunu bilir. Farklı hücrelerde nükleusun yerleşim, şekil ve sayı değişikliklerinin olduğunu bilir. Zar yapısının ve por yapısının fonksiyonunu ve önemini açıklar. Heterokromatin ve  ökromatin kavramlarını bilir ve tanımlar. Çekirdek içinde gerçekleşen reaksiyonları bilir ve açıklar. |
| 2. Kromozomun Yapısı (DNA’nın Paketlenmesi) | Ökaryotik hücrelerde kromozomun yapı ve fonksiyonunu bilir. DNA molekülü, kromatin, kromatid, kromozom kavramlarını açıklar. Telomer, sentromer, replikasyon, orjin bölgelerinin önemini açıklar. DNA’nın kromozom şeklinde nasıl paketlendiğini ve önemini bilir. Çekirdekçik yapı ve fonksiyonunu açıklar. |
| **Prof. Dr. Setenay ÖNER** | **6** | 1. Sağlık Bilimlerinde Verilerin Toplanması | Sağlık alanında meydana gelen olayların rakamlarla ifade edilmesini, kayıt altına alınmasını ve bu alanda doğru kararlar alınması için izlenmesi gereken yolları bilir. Sağlık alanındaki gereksinimlerin saptanması, bir bölge ve ülkenin sağlık düzeyinin belirlenmesi amacı ile verilerin nasıl toplandığını bilir. Verilerin, yeni tanı ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi amacı ile toplandığını bilir. Sistematik veri toplama yöntemi ile veri toplar. Özel veri toplama yöntemlerini  araştırır. Anket formunu bilir. Anket ve araştırma arasındaki farkı ayırt eder. |
| 2. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması | Sağlık alanında alınan kararların doğruluk, geçerlilik ve güvenilirliklerinin yüksek, güncel sorunlara cevap verebilecek tutarlılıkta ve yanılma payının çok düşük olduğu güncel formları hazırlar ve kullanır. Bilgi toplama formları hazırlanırken, formun bir açıklaması, başlığı ve numarası olduğunu; formdaki soruların kısa, açık, anlaşılır ve güncel bir dille yazılması; soru sayısının fazla olmaması gerektiğini bilir. Formdaki soruların genel ahlak kurallarına ters düşecek nitelikte  olmaması gerektiğini bilir. |
| 3. Verilerin Sınıflandırılması | Verilerin uygun biçimde sınıflandırılması ile birimlerin çoğunlukla hangi değerlere sahip olduklarını, değerlerin dağılım aralığını bilir ve dağılımı görsel olarak inceleyerek karşılaştırır. Araştırmada veri setine ait en uygun sınıf aralığını gösterir. Araştırmada; sınıf başlangıç değerlerini, sınıf üst değerlerini ve sınıf aralığının nasıl bulunduğunu bilir. Nitel verilerin kodlanmasını ve sınıflandırmalarının nasıl yapılabileceğini bilir. Çalışmaya ilişkin çıktıları doğru bir şekilde  yorumlar. |
| 4. Tablo Düzenleme Kuralları, Çapraz ve İçiçeTablolar | İki değişken arasındaki birlikte değişimleri ve ilişkileri belirlemek için çapraz tabloların yapılabileceğini bilir. İkiden fazla değişkenin alt seçenekleri ile birlikte çapraz tablo yapar. Tablodaki verileri, bilgi edinmeyi kolaylaştıracak bir düzen içinde sıra ve sütunlar halinde gösterir. Tablonun başlığında, verilerin nereden sağlandığını, hangi zaman aralığında toplandığını ve hangi değişkenlerden oluştuğunu gösterir. Tabloda kullanılan ölçü birimlerini, kısaltmaları, kodları,  sembolleri, oranları ve hızları bilir. Tablodaki verilerin sınıf aralıklarını eşit olarak oluşturmayı bilir. Tabloyu çok geniş ve uzun tutmadan, verileri birden fazla tabloya bölerek gösterir. |
| 5. Dağılım Ölçüleri | Serilerde ve frekans tablolarında nicel verilerin dağılım ölçülerini gösterir. Serilerde ve frekans dağılımlarında verilerin dağılım aralığına ilişkin formülasyonları; verilerin varyansına ilişkin formülasyonları, verilerin standart sapmasına ilişkin formülasyonları; verilerin standart hatasına ilişkin formülasyonları, verilerin değişim katsayısına ilişkin formülasyonları  bilir ve hesaplar. |
| 6. Merkezi Eğilim Ölçüleri | Serilerde ve frekans tablolarında nicel verilerin merkezi eğilim ölçülerini bulur ve gösterir. Serilerde nicel verilerin aritmetik, geometrik ve harmonik ortalamalarının formülasyonlarını bilir ve hesaplar. Frekanslarda nicel verilerin aritmetik ortalamasının formülasyonunu bilir ve hesaplar. Ağırlıklı ortalamanın formülasyonunu bilir ve hesaplar.  Serilerde nicel verilerin medyan, mod, dörttebirlik ve yüzdelik değerlerini hesaplar. Frekanslarda nicel verilerin medyan |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | ve modun formülasyonunu bilir ve hesaplar. |
| **Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK** | **4** | 1. Biyoistatistiğe Giriş | Sağlık alanına özel problemlerin çözümünde kullanılacak olan bilimsel yöntemlerden biri olan istatistiksel yöntemleri kullanır. İstatistik ve Biyoistatistik ile ilgili bazı tanımları ve bilgileri bilir. İstatistiklerin nerede ve nasıl kullanılabileceğini bilir. En az maliyetle topluma ait verilerin nasıl toplanabileceğini fark eder. Problemin çözümünün en kısa zamanda ve  doğruluk derecesi yüksek olan verilere nasıl ulaşılabileceğini bilir. |
| 2. Bilimsel Yöntem ve Biyoistatistik | Sağlık alanına özel problemlerin çözümünde kullanılacak olan bilimsel yöntemlerde Biyoistatistiğin nerede ve nasıl kullanılabileceğini bilir. Bilimsel yöntem ve Biyoistatistik arasındaki ilişkiyi; bilimsel yöntem aşamalarında Biyoistatistğin  önemini bilir. |
| 3. Histogram, Çizgi, Daire, İlişki Grafikleri ve Kullanım Alanları | Değişkenlerin tipine, yapısına ya da özelliklerine göre, belli kuralları göz önüne alarak grafikleri çizer. Grafiklerin çizim kurallarını bilir. Histogram grafiğinin; çizgi grafiğinin, daire grafiğinin; ilişki grafiğinin hangi değişkenler için ve nasıl  çizildiğini bilir. |
| 4. Kutu, Çubuk, Popülasyon Pramidi Grafikleri ve Kullanım Alanları | Değişkenlerin tipine, yapısına ya da özelliklerine göre, belli kuralları göz önüne alarak Kutu, Çubuk ve Popülasyon Pramidi Grafiklerini çizer. Grafiklerin çizim kurallarını; kutu grafiğinin ve çubuk grafiğinin hangi değişkenler için ve nasıl çizildiğini bilir. Popülasyon piramidini çizer ve yorumlar. Grafiksel gösterimlerle, değişkenin dağılım biçimini ve dağılım  aralığını görsel olarak bilir. |
| **Doç. Dr. Cengiz BAL** | **4** | 1. Paket Programlarda Veri Girişi ve Menülerin Tanıtımı | Birçok alanda olduğu gibi sağlık alanında da yaygın olarak kullanılan istatistiksel veri analizi paketlerinden bazılarını bilir ve menülerini kullanır. Paket program’da File menüsüne, Edit menüsüne, View seçeneğine, Data menüsüne, Transform menüsüne, Analyze menüsüne ve Graphs menüsüne ait bütün özellikleri bilir ve kullanım amacına göre hangisini  seçeceğini bilir ve açıklar. |
| 2. Paket Programlarda Değişkenlerin Tanımlanması ve Veri Düzenleme | Veri ve değişken tanımlama pencerelerinin özelliklerinin bilir ve değişkenlere ait veri girişinin nasıl yapılacağını bilir ve açıklar. Paket programlarda veri girişini yapar; değişkenlerin isimlerini yazar, değişkenlerin karakter uzunluğunu belirler, ondalıklı basamak sayısını belirler, kategorik yapıdaki değişkenlere ait etiket oluşturur; eksik yapıdaki veri  setleri ile ilgili işlem yapar; isimsel, sıralı ve oransal yapıdaki değişkenleri bilir ve tanımlar. |
| 3. Frekans Dağılımlarının Formları, Normal Dağılım ve Özellikleri | Frekans dağılımlarının formları ve önemini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda normal dağılım ve özelliklerini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda normal dağılımın formülasyonunu ve tıpta kullanım alanları ile ilgili teorik bilgiyi bilir ve açıklar. Çeşitli frekans dağılımlarının formlarını ve önemini bilir ve açıklar. Çan eğrisi, pozitif eğrilik, negatif eğrilik,  tepeleşme, çok tepelilik, yassılaşma tanımlarını bilir. |
| 4. Standart Normal Dağılım, Olasılıkların ve Teorik Frekansların Hesaplanması | Standart normal dağılımı ve önemini bilir ve açıklar. Standart normal dağılımın teorik frekanslarını hesaplar ve standart normal dağılımın özelliklerini bilir. Bilimsel çalışmalarda olasılıkları, teorik frekansları ve Z dönüştürmesini hesaplar; Z tablosunu kullanır, Z dönüştürmesinin önemini bilir. Z dönüştürmesini kullanarak olasılıkları hesaplar. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Muzaffer BİLGİN** | **4** | 1. Olasılığa Giriş | Olasılık tanımı, olasılık kurallarının kullanımındaki teorik bilgileri bilir. Olasılığın tıpta kullanım alanlarını bilir. Olasılık tanımını ve olasılık kurallarını bilir ve açıklar. Olasılıksal gösterimleri bilir. Olasılıkların hesaplanmasında kullanılan toplama kuralı ve çarpma kuralını bilir. Birleşik ve Marjinal Olasılığın nasıl hesaplandığını bilir. Permütasyon ve  Kombinasyonun nasıl hesaplandığını bilir. |
| 2. Koşullu Olasılık, Bayes Kuralı ve Tarama Testleri | Bağımlı olaylar, bağımsız olaylar ve koşullu olasılık tanımlarını bilir ve açıklar. Bayes kuralı ve tarama testlerini örneklerle açıklar ve önemini bilir. Koşullu Olasılığın nasıl hesaplandığını bilir. Bağımlı ve Bağımsız Olayları bilir. |
| 3. Binom Dağılımı, Özellikleri ve Olasılıklarının Hesaplanması | Binom dağılımını ve önemini bilir. Tıp alanında binom dağılımının olasılıklarını ve teorik frekanslarını hesaplar. Binom dağılımı ve normal dağılım arasındaki ilişkiyi bilir ve açıklar. Binom dağılımının yoğunluk fonksiyonunu bilir ve bilimsel çalışmalarda örneklerle binom dağılımının önemini açıklar. Binom dağılımının olasılıklarını ve teorik frekanslarını  hesaplar. Binom dağılımının normal dağılıma yaklaşımını bilir. |
| 4. Poisson Dağılımı, Özellikleri ve Olasılıklarının Hesaplanması | Poisson dağılımını ve önemini bilir ve açıklar. Tıp alanında poisson dağılımının olasılıklarını ve teorik frekanslarını hesaplar. Poisson dağılımı ve normal dağılım arasındaki ilişkiyi bilir ve açıklar. Poisson dağılımının yoğunluk fonksiyonunu bilir ve bilimsel çalışmalarda örneklerle poisson dağılımının önemini açıklar. Poisson dağılımının  olasılıklarını ve teorik frekanslarını hesaplar. Poisson dağılımının normal dağılıma yaklaşımını bilir. |
|  |  | 1. Tıp Fakültelerinde ve Biyokimya Öğretiminde Organik Kimyanın Önemi | Biyokimya başta olmak üzere Temel Tıp Bilimlerinde Organik Kimya Eğitiminin önemini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Güngör KANBAK** | **16** | 2. Biyokimyasal Açıdan Önemli Bazı Organik Reaksiyonlar | Biyokimyasal metabolik yollardaki organik kimyasal reaksiyonların önemini bilir ve genel mekanizmalarını açıklar. |
| 3. Hidrokarbonlar: Sınıflandırılması | Biyomoleküllerin omurgalarını bilir ve sınıflandırır. |
| 4. Hidrokarbonlar: Alkanlar, Alkenler veAlkinler | Biyomoleküllerin omurgalarını bilir; alkan, alken ve alkin yapılarını tanımlar. |
| 5. İzomer Şekilleri ve Biyokimyasal Reaksiyonlardaki Önemi | Biyokimyasal metabolik yolaklardaki biyomoleküllerin izomerleşme biçimlerini bilir, bazı biyokimyasal sikluslardaki önemini açıklar. |
| 6. Stereoizomeri: Geometrik ve Optik İzomeri | Biyomoleküllerin izomerleşme biçimlerini örnekler vererek açıklar. |
| 7. Fonksiyonel GruplarınS ınıflandırılması | Biyomoleküllerdeki fonksiyonel grupları sınıflandırır. |
| 8. Amino, Tiol, Karbonil ve Karboksil Grupların Öğrenilmesi | Biyomoleküllerdeki fonksiyonel grupları ayırt eder. |
| 9. Fonksiyonel Gruplar | Biyomoleküllerdeki fonksiyonel grupları açıklar. |
| 10. Fonksiyonel Grupların Çeşitli Moleküllerdeki Önemi | Fonksiyonel grupların biyokimyasal metabolik yolaklardaki işlevsel rolünü bilir ve açıklar. |
| 11. Aromatik ve Aromatik Olmayan Halkalı Bileşikler | Biyomoleküllerdeki aromatik yapıda olan ve aromatik yapıda olmayan halkalı yapıları açıklar. |
| 12. Aromatik ve Aromatik Olmayan Halkalı Bileşiklerin Makromoleküler Önemi | Biyomoleküllerdeki aromatik yapıda olan ve aromatik yapıda olmayan halkalı bileşiklerin önemini bilir ve açıklar. |
| 13. Halkalı Yapıların Biyolojik Sistemlerdeki Önemi | Heterosiklik halkaları tanımlar. |
| 14. Heterosiklik Halkalı Yapıların Biyolojik Sistemlerdeki Önemi | Heterosiklik halkaların vitaminler başta olmak üzere biyomoleküllerdeki önemini açıklar. |
| 15. Aminoasitler, Karbonhidratlar, Nükleik Asitler | Biyokimyada yer alan biyomoleküler yapılarını ve özelleşmiş fonksiyonlarını açıklar. |
| 16. Kimyasal Karsinojenler | Kimyasal kanser yapıcı bileşikleri sayar. Kimyasal karsinojenezin ana moleküler mekanizmalarını açıklar. |
| **Doç.Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU** | **8** | 1. Tıp Tarihine Evrimsel Yaklaşım | Geçmişten bugüne hekimlik değerleri ve hekim kimliğinin değişiminİ bilir, tıp tarihinin ışığında tıbbı tanır, tıbba bakışına derinlik kazandırır. Vitalizm, animizm, sinyatür teorisi, trepanasyon, paleopatoloji, paleotıp anlayışlarını bilebilir ve açıklar. |
| 2. Tıbbın Evrimi | Tıbbın evrimsel gelişiminin canlı bir süreç olduğunu, her başarının bazı temellere oturduğunu, bir mesleki rolün hangi evrelerden geçerek geliştiğini ve yapılaştığını bilir ve açıklar. Tıbbın gelişim çizgisinin ana evrelerini bilir, evrimsel tıbbı bilir ve yorumlar. Günümüz modern tıbbı ile ilgili karşılaştırmaları yapar. İlk çağlardan günümüze tıbbın bilim ve teknolojiden etkilenen dinamik bir yapısı olduğunu bilir ve açıklar. |
| 3.Hipokratik Dönem ve Klinik Tıbba Giriş | Kos Kinidos okulları, dogmatizm, amprizm ve pnömatizm gibi tıpta bilimsel dönem ile bağlantılı farklı yaklaşımları; hastalıkları yorumlayabilmede farklı teorilerin varlığını bilir ve açıklar. |
| 4.Hipokrat Tıbbının Önemli İsimleri veKatkıları | Antik Yunan medeniyetinde: Mitolojik Dönem, Filozof Hekimler Dönemi, Bilimsel Dönem (Hippocrates) ve İskenderiye Ekolü kapsamında yaşamış önemli isimleri ve tıbba yaklaşlarını bilir ve açıklar. |
| 5.İslam Medeniyetinde İlim ve Tıbbın Yeniden Yorumlanması, Türk İslam Dünyasında Tıbbın  Evrimi | Orta çağ İslam dünyasındaki tıbbi uygulamaları, Razi Farabi, İbn-i Sina, Zehravi vb. ünlü hekimlerin tıbbi uygulamalarını ve tıbba katkılarını bilir ve açıklar. Bilgiye verilen değeri ve bilgiye erişim için seyahatlerin önemini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6.Orta çağ Doğu ve Batı Tıbbının Yorumlanması | Orta çağ’ın genel özelliklerini, inançların bilim üzerine etkileri konusunda ortaya çıkan baskıları bilir. Dönemin ünlü hekimlerinin tıbbi uygulamaları ve tıbba sağladıkları katkıları bilir ve açıklar. |
| 7.Osmanlı Tıbbında Hastalık ve Tıbbi Uygulamalar | Büyük Selçuklular ve Anadolu Selçuklularını, Osmanlı tıbbının öncüleri olarak bilir; sağlık bakımı veren kurumlar hakkında fikir sahibidir. |
| 8.Osmanlı Tıbbına Yön Verenler ve Eserleri | Bilim dili ve günlük konuşma dilinin ayrımını bilir. Tıbbı cedid, kimya akımı, çiçek hastalığı ve çiçek aşısı uygulamaları hakkında bilgi sahibidir. Batı tıbbının Türk tıbbına ilk etkilerini bilir. Dönemin ünlü hekimlerinin tıbbi uygulamaları ve tıbba katkılarını bilir ve açıklar. |
| **Doç.Dr. Nilüfer DEMİRSOY** | **6** | 1.Antik Dönem Büyük Medeniyetlerde Hekim Kimdi? | Antik çağlardan başlayarak tıbbın geçirdiği aşamaları; tıp tarihini evrimsel yaklaşımla değerlendirme yöntemini bilir. Mezopotamya, Hitit, Mısır, Hint, Çin, Japon, Yunan ve Roma uygarlıklarındaki tıbbi uygulamaları ve bu uygulamaları yapanların hekim kimliğini bilir. Hepataskopi, Vehedü Teorisi, 5 duyunun teşhis için kullanılmasını, Rinoplasti uygulamalarını bilir. Hekim Sorumluluğu, Hamurabi Anayasasını bilir. Hekimin eyleminden sorumlu olabileceğini; Hekim  Sorumluluğu ile ilgili diğer yasaları bilir ve açıklar. Hekim sorumluluğunun hukuk ve felsefe bağlantılarını bilir. |
| 2.Antik Dönemlerde Hastalık ve Tedavi Nasıl Yapılıyordu? | Geçmişten günümüze tıbbın katettiği yolu, tıbba katkıları ve retrospektif bir bakış açısı ile tıbba yön veren hekimleri ve günümüz tıbbına katkılarına bilir. Akupunktur, organlara ait sınıflamalar, metodizm ekolü, 4 hümor ve beden sıvıları teorisi, dış etkenler teorisi gibi farklı yaklaşımlar olduğunu bilir. Hastalıkları yorumlayabilmede farklı teorilerin varlığını  bilir. |
| 3.Tıpta Reform, Aydınlanma Çağı | Rönesans'ın ortaya çıkışını, Rönesans'ın genel belirleyicilerini, yeniden doğuş hareketinin tıbba yansımalarını, kan dolaşımı kavramını bilir. Büyük buluşları yapmak için dönemin en gelişmiş teknik ortamında olmanın gerekmediğini,  önemli buluşları yapanların bakış açılarının önemli olduğunu bilir. |
| 4.Yeni Araştırmaların Tıbba Kazandırdıkları | İnsan bedeninin yeniden şekillendirilmesinin tıbbi uygulamalara yansımalarını bilir. 19 ve 20. yüzyıl ana belirleyicilerini, ampirik felsefeyi, homeopatiyi, asepsi-antisepsi kavramlarını, klinik termometreyi, steteskopu, cerrahi eldiven ve el  yıkama, mikrobiyoojide ve diğer alanlardaki ilk gelişmeleri bilir. |
| 5.Osmanlı’dan Cumhuriyet’e Tıp Eğitimi | Tıphane-i Cerrahane-i Amirenin kuruluşunu, Hekimbaşı Mustafa Behçet Efendi’yi, Hekimbaşı Abdulhak Molla’yı, Charles Ambrosse Bernard’ı ve İstanbul'da yeni açılan Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane içinde yapılan çalışmaları, sivil tıp mekteplerini ve yabancı hekimlerin ülkemiz tıbbına katkılarını bilir veaçıklar. |
| 6.Cumhuriyet Döneminde Tıbbın Gelişimi | Tıp eğitiminde fakülte dönemini, Refik Saydam ve koruyucu sağlık hizmetlerinin uygulanmasını, Hıfzıssıhha Enstitüsü’nü, Türkiye’de karantina kuruluşlarını, Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun’u bilir. Koruyucu sağlık uygulamalarını, sağlık merkezlerinin oluşturulmasını; sıtma, trahom, frengi vb. bulaşıcı hastalıkla ile  mücadeleyi; I. ve II. On Yıllık Sağlık Planlarını ve Sağlık Bankası üzerine yapılan etütleri bilir. |
| **Prof. Dr. Yüksel AYDAR** | **10** | 1.Latince Terminolojiye Giriş | Latince terminolojisi hakkında genel bilgilerin ve dilbilgisinin tarihsel sürecini bilir. Anatomik terimlerin Latince olarak bulunduğu kaynakları ve önemli yazarları bilir. |
| 2.Latince İle İlgili Temel Bilgiler | Latince ile ilgili temel bilgiler hakkında bilgi sahibi olur. Latin dilinin özelliklerini, tarihsel sürecini, hangi medeniyetlerde nasıl zenginleştiğini bilir. |
| 3.Latince Sözcüklerin Temel Yapısı | Latince sözcüklerin temel yapısını bilir. Latin alfabesini, kullanılan harflerin okunuşunu, kelimelerin nasıl oluşturulduğunu ve hangi anlamlarda, nasıl kullanabildiğini bilir. |
| 4.Terimlerin İç ve Dış Kökleri | Latince’ de iç ve dış kökler hakkında temel kavramları betimler. Bu köklerin anlamlarını ve ekler eklenerek nasıl farklı kelimler oluşturulabildiğini bilir. |
| 5.Tıpta Sık Kullanılan Ön Ekler | Tıpta sık kullanılan ön ekler hakkında temel kavramları açıklar. Bu eklerin anlamlarını ve ekler eklenerek farklı kelimler oluşturulabildiğini bilir. |
| 6.Ön Eklerin Anlamları | Latince ön eklerin anlamlarını bilir. Ön eklerin kelimelere eklenerek oluşturulan kelimelerin anlamlarını ve kullanımını bilir. Ön eklerin çeşitlerini bilir. |
| 7.Tıpta Sık Kullanılan Son Ekler | Tıpta sık kullanılan son ekler hakkında temel kavramları bilir. Bu eklerin anlamlarını ve ekler eklenerek farklı kelimler oluşturulabildiğini açıklar. |
| 8.Son Eklerin Anlamları | Latince son eklerin kullanılırken anlamlarını bilir. Son eklerin kelimelere eklenerek oluşturulan kelimelerin anlamlarını ve kullanımını bilir. Son eklerin çeşitlerini bilir. |
| 9.Terim Oluşturma Yöntemleri | Latince terim oluşturma yöntemlerini bilir. Oluşturulan terimlerin sınıflandırılmasını, anlamını, tekil çoğul olup olmadığını, nasıl kullanıldığını ve okunduğunu bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 10. Tıp Terminolojisinde Ortak Dillerin Kullanımı | Tıp terminolojisinde ortak dillerin kullanımı hakkında bilgi sahibi olur. Kullanılan Tıp terminolojisinde kullanılan ortak dillerin anlamlarını bilir. |
| **Prof. Dr. Gökay AKSARAY** | **4** | 1. Davranış Bilimlerine Giriş | Sağlık alanındaki davranış bilimlerini bilir, davranışın filogenetik ve ontogenik belirleyicileri kavramını açıklar. |
| 2. Davranış Bilimlerinde Biyopsikososyal Model | Tıpta “biyopsikososyal model” kavramını bilir ve “medikal model” ile farklılıklarını açıklar. |
| 3. Beynin Evrimi | Beynin ve zihnin evrimini ve A. afarensis’den H. sapiens’e kadar olan değişimleri bilir ve açıklar. |
| 4. Evrimsel Açıdan Davranış | İnsan davranışının özellikle konuşma ve zihin kuramı işlevleri bağlamında evrimsel belirleyicilerini bilir ve açıklar. |
| **Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ** | **3** | 1.Davranış ve Beyin | İnsan davranışlarını, biyo-psiko-soyal yaklaşımlarla açıklar. Serebral korteksin hangi alanlarının hangi işlevlerden sorumlu olduğunu bilir. Sağ ve sol beyin yarım kürelerinin fonksiyonlarını sayar. |
| 2.Davranışın Nörofizyolojik Temelleri | Davranışın düzenlenmesi ve ruhsal bozukluklarla ilişkili psikopatolojide rol oynayan önemli temel nörotransmitterleri bilir ve açıklar. Nöronların bir davranışı başlatması, sürdürmesi ve gerektiğinde değiştirmesine neden olan elektriksel ve nörokimyasal iletimi bilir ve açıklar. |
| 3.Yaşlılık Dönemi Özellikleri | Yaşlılık dönemindeki yaşlılığa özgü normal durumları bilir ve açıklar. Yaşlılık döneminde yaşlılığa özgün sorunları ve ruhsal bozuklukları bilir ve açıklar. |
| **Prof.Dr. Gülcan GÜLEÇ** | **4** | 1.Yaşam Boyu Gelişim | Erik Eriksonon’un yaşam boyu gelişim kuramı temelinde ve gelişimin yaşam boyu süren bir olgu olduğunu, gelişim basamaklarını, bu basamaklara özgü aşılması gereken çatışmaları bilir ve açıklar. |
| 2.Bağlanma Kuramı | Basılanma ve Bağlanma kavramını bilir. Bağlanma çeşitlerini, güvenli bağlanmanın önemini bilir ve açıklar. |
| 3. Zihin Kuramı | İnsan yavrusunun zihinsel gelişimini yaşa uygun olarak geçirdiği aşamaları bilir ve açıklar. |
| 4. Afetler ve Olağandışı Durumlarda Psikososyal Müdahale | Olağan dışı durum ve afetlerdeki psikolojik ilk yardımı ve yardımı yaparken dikkat edilecek durumları bilir |
| **Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER** | **6** | 1. Davranışın Psikolojik Nedenleri | İnsan davranışlarının ilişkisel, gelişimsel, çevresel belirleyicilerini bilir ve irdeler. İnsan davranışlarının şekillenişinde insan ilişkileri ve çevresel etkenlerin rolünü bilir. |
| 2. Davranışın Psikoanalitik Temelleri | İnsan yavrusunun insanlaşması, yani kültürel, toplumsal bir varlık olması sürecinde ruhsal aygıtın gelişimini ve bu gelişim sürecinde kurulan ruhsal yapıları bilir ve açıklar. Bilinçdışı, bilinçönü, bilinç, id, ego, süper-ego gibi kavramların  içeriklerini bilir ve tartışır. |
| 3. Sosyal Psikiyatri | Sosyal ve çevresel etkenlerin ruhsal bozuklukların oluşumu üzerine etkisini bilir ve açıklar. Hastalar, hasta yakınları ve toplumun sağlıkla ilgili olumlu veya olumsuz tutum ve davranışlarını anlar ve bunların değiştirilebilmesi konusunda yapılması gerekenleri bilir ve açıklar. |
| 4. Şiddetin Ruhsal Kökenleri | Şiddet davranışının ruhsal yapının gelişimi sürecindeki genetik ve çevresel etkenlerle ilişkisini bilir. Ruhsal aygıtın bileşenleri ile şiddet davranışının ilişkisini bilir ve açıklar. |
| 5. İnsan Yavrusunun Ruhsal Doğumu | Temel insan davranışlarının psikolojik, psikanalitik kökenlerini bilir. Sevgi, nefret, öfke, saldırganlık gibi insan davranışlarını psikodinamik açıdan ele alıp bilir ve irdeler. |
| 6. Öznenin Doğumu ve Öznellik | İnsanın bebeklikten başlayan ilişkiler ağı içinde nasıl kültürel, toplumsal bir varlık olduğunu, insanda öznelliğin gelişimini inceler. İçgüdü, dürtü, motivasyon, bilinç, bilinçdışı gibi kavramları bilir ve tartışır. |
| **Doç.Dr. Ali Ercan ALTINÖZ** | **9** | 1. İletişim | İletişimi tanımlar, sağlıklı iletişim için gerekli unsurları bilir. İletişim tiplerini bilir ve açıklar. |
| 2. Sözel ve Sözel Olmayan İletişi | Sözel ve sözel olmayan iletişim ögelerini bilir. Sözel olmayan iletişim unsurlarını hekimlik pratiğinde nasıl kullanacağını bilir. Sözel olmayan iletişim unsurlarından uygunsuz olanları seçer. |
| 3. Etkili Dinleme | Dinlemenin tiplerini bilir ve tanımlar. Etkili dinlemenin bileşenlerini bilir. Etkili dinlemenin hekimlik pratiğinde ne zaman kullanılacağını bilir. |
| 4. Örneklerle Etkili Dinleme | Örnekler üzerinden dinlemenin ne tür dinleme olduğunu ayırt eder. Örnekler üzerinden etkili dinlemeyi açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Empati | Empatiyi tanımlar. Empati için gerekli unsurları bilir ve açıklar. Empati ve sempati ayırımını yapar. Hekimlik pratiğinde empatiyi nasıl kullanacağını bilir. |
| 6. Örneklerle Empatik İletişim | Örnekler üzerinden empatik ifadeleri seçer. Örnekler üzerinden empatiyi nasıl göstereceğini açıklar. |
| 7. Ayrımcılık, Yanlılık | Ayrımcılık ve yanlılık tanımlarını yapar. Hekimlik pratiğinde ayrımcılığa karşı neler yapabileceğini bilir. Bilişsel yanlılıkların hekimlik pratiğinde ne tür sonuçlar yaratabileceğini sayar. |
| 8. Çatışma ve İletişim | Çatışma tanımını yapar. Çatışmanın unsurlarını sayar. |
| 9. Çatışma Yönetimi | Çatışma yönetimi ile ilişkili modelleri sayar. Çatışma yönetimi için uygun iletişim unsurlarını bilir. |
| **Öğr. Gör. Dr. İmran Gökçen KARAMAN YILMAZ** | **2** | 1.Toplumsal Cinsiyet ve Cinsiyet Eşitsizliği | Toplumsal cinsiyet kavramını, toplumsal cinsiyet rollerinin hastalıkların teşhisini ve tedavisini olumsuz etkileyebildiğini bilir. Hekimlerin toplumun bir parçası olarak toplumsal cinsiyete dayalı önyargıları olabileceğini, bu durumun sağlık hakkında eşitsizliğe yol açabileceğini, klinik pratikte hekimin bu açıdan kendi tutumlarını süzgeçten geçirmesi  gerektiğini bilir. |
| 2. Damgalanma | Ayrımcılık ve damgalama kavramlarını, sağlık açısından olumsuz sonuçlarını bilir. Ayrımcılığın biçimlerini bilir ve açıklar. Hekimlik pratiğinde ayrımcılık karşıtı, kapsayıcı bir tutum sergiler. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. SETENAY ÖNER | | **2. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. CENGİZ ÜSTÜNER | | | | |
| **I. Sınıf 2. Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof. Dr. Setenay ÖNER | | 4 | 14 | 6 | **20** |
| Prof.Dr. Fezan MUTLU | | 2 |
| Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK | | 8 |
| Doç. Dr. Cengiz BAL | | 2 |
| TIBBİ BİYOLOJİ | Prof. Dr. Hülyam KURT | | 6 | 22 | 8 | **30** |
| Prof. Dr. Didem TURGUT COŞAN | | 5 |
| Doç. Dr. Cengiz ÜSTÜNER | | 11 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Doç. Dr. Güngör KANBAK | | 13 | 30 | 12 | **42** |
| Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ | | 10 |
| Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK | | 7 |
| ANATOMİ | Prof.Dr. Yüksel AYDAR | | 2 | 11 | 10 | **21** |
| Prof.Dr. Emel ULUPINAR | | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | | 4 |
| Öğr. Gör.Dr.Yadigar AKBAŞ | | 1 |
| DAVRANIŞ BİLİMLERİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ | Prof. Dr. Gökay AKSARAY | | 4 | 10 | - | **10** |
| Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ | | 2 |
| Prof. Dr. Gülcan GÜLEÇ | | 2 |
| Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER | | 2 |
| TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE | | | | 4 | - | **4** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | | | | 8 | - | **8** |
| TÜRK DİLİ | | | | 8 | - | **8** |
| YABANCI DİL | | | | 15 | - | **15** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 8 | - | **8** |
| PROJE UYGULAMASI | | | | 6 | - | **6** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| PROBLEME DAYALI ÖĞRENME | | | | - | 8 | **8** |
| PANEL | | | | 4 | - | **4** |
| **TOPLAM** | | | | **140** | **46** | **186** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM**  **ÜYESI** | **DERS**  **SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof.Dr. Setenay ÖNER** | **4** | 1.Normalite Testleri | Bir veri setinin Normal dağılımına uygunluğunu Shapiro-Wilk W testi; Kolmogorov-Smirnov Tek Örnek testi ile denetlemeyİ bilir. Normalite testlerinin önemini bilir. Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri arasındaki farkı ve bu testlerin fromülasyonlarını bilir. Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerinin Normalite testi sonucuna göre kullanılacak olan parametrik veya parametrtik olmayan testi seçer. Normalite testlerini tıpta kullanım  alanlarını bilir. |
| 2.Tek ve İki Örneklem T Testleri | Tek örneklem düzeninde t testini formülasyonu ve örnekler ile test etmeyi bilir. Bağımlı ve bağımsız iki örneklem düzeninde t testini formülasyonu ve örnekler ile test etmeyi bilir. Toplum ortalamasına dayalı tek örnek t testi kullanımını bilir. Bağımlı ve bağımsız grupları ayırt eder. Tek örneklem, bağımlı-bağımsız örneklem düzenleri karşısında hangi t testini seçeceğine bilir ve kullanır. Bağımsız iki toplum ortalamasına dayalı iki örneklem t testinin  tıpta uygulama alanlarını bilir. Bağımlı iki toplum ortalamasına dayalı iki örneklem t testi sonuçlarını yorumlar. |
| 3.Tek ve İki Yönlü Varyans Analizi | Tek yönlü varyans analizini formülasyonunu ve tıpta kullanım alanlarını bilir. Tek yönlü varyans analizi tablolarını yorumlar. İki yönlü varyans analizini bilir. Etkileşim terimini ve önemini bilir. Çoklu karşılaştırma testlerini bilir. Varyansların açıklanmasını bilir. Sabit etkili varyans modeli uygulama alanlarını bilir. Homojenite testi’nin formülasyonlarını bilir. F istatistiğini ve p değerinin hesaplanmasını bilir hesaplar. Tek yönlü varyans analizinin bağımsız örnekler t testinden farkını bilir. İki Yönlü Varyans Analizini ve tıpta uygulamalarını bilir. Varyansların  homojenliğine göre uygun çoklu karşılaştırma testlerini seçer ve sonuçları yorumlar. |
| 4.Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizi | Tekrarlı ölçümlerde varyans analizini formülasyonunu, tıpta kullanım alanlarını bilir ve tablolarını yorumlar. Tekrarlı Ölçümlerde varyans analizinin bağımlı örnekler t testinden farkını bilir. Tekrarlı Ölçümlerde Varyans Analizinin varsayımlarını bilir. Küresellik testini ve yorumlanmasını bilir. ANOVA tablosunun yorumlanmasını bilir. F istatistiği ve p değerine göre sonuçları yorumlar. Tekrarlı ölçümlerde varyans analizinde çoklu karşılaştırma testlerini bilir.  Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi ve çoklu karşılaştırma testlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Tekrarlı ölçümlerde varyans analizinde grupların karşılaştırılmasında kullanılan çoklu karşılaştırma testlerini bilir. |
| **Prof.Dr. Fezan MUTLU** | **2** | 1.Olasılıklı Örnekleme Yöntemleri | Örneklemeyi bilir ve tanımlar. Örnekleme yöntemlerini ve önemini bilir. Bilimsel çalışmalarda örnekleme yöntemlerinin tıpta uygulamalarını bilir. Basit rasgele örnekleme; sistematik örnekleme, tabakalı örnekleme  yöntemlerini ve tıpta kullanım alanlarını bilir. Çok Fazlı Örnekleme Yöntemini bilir. |
| 2.Olasılıklı Olmayan Örnekleme Yöntemleri | Olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerini ve önemini bilir. Bilimsel çalışmalarda olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinin tıpta uygulamalarını bilir. Güdümlü örnekleme; kolayda örnekleme, kartopu örnekleme; kota  örneklemesi ve yargı örneklemesi yöntemlerini ve tıpta kullanım alanlarını bilir. |
| **Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK** | **6** | 1. Toplum ve Örnek, Gözlemsel Araştırmalar, Randomize Klinik Denemeler | Toplum ve örnek tanımlarını ve arasındaki ilişkiyi bilir ve aralarındaki farkı ayırt eder. Gözlemsel araştırmaları ve önemini bilir ve örneklerle açıklar. Bilimsel çalışmalarda randomize klinik denemelerini örneklerle açıklar. Başarılı örneklemin gerekliliklerini bilir. Olgu-Kontrol, kohort ve kesitsel araştırmaların tıpta uygulama alanlarını bilir.  Prospektif, retrospektif araştırma düzenlerinin tıpta uygulama alanlarını ve aralarındaki farkları bilir. Tek körlü, çift  körlü ve üç körlü randomize klinik denemeleri bilir. |
| 2. Nokta ve Aralık Tahmini, Merkezi Limit Teoremi, Örneklem Dağılımı | Nokta ve aralık tahmini ve merkezi limit teoremini ve önemini bilir ve açıklar. Merkezi limit teoremi ile istatistiklerin örneklem dağılımının önemini bilir ve açıklar. Dağılımların ortalama ve varyanslarına ait nokta ve  aralık tahminini bilir. Nokta ve aralık tahmini arasındaki farklılığı örneklerle açıklar. Merkezi limit teoremi ile |
| 3. Güç Analizine Giriş | Güç analizini bilir. Güç analizi testlerini ve bilimsel araştırmalardaki önemini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda güç analizi testlerinin tıpta uygulamalarını bilir. Örnek büyüklüğünün güç analizi üzerine etkisini bilir ve açıklar.  Örnek hacmini kullanarak güç analizini hesaplar. Güç analizinin farklı paket programlarında hesaplanmasını bilir. |
| 4. Tek, İki ve K Örnek Düzenlerinde Güç Analizi | Bilimsel çalışmalarda tek, iki ve k örnek düzenlerinde güç analizi testlerini ve tıpta uygulamalarını bilir. Tek, iki ve k örnek düzenlerinde örnek büyüklüğünün güç analizi üzerine etkisini bilir. Tek, iki ve k örnek düzenlerinde güç analizini farklı paket programlarında hesaplar. Çeşitli araştırma düzenlerinde örnek büyüklüğünü güç analizi ile belirler. |
| 5. Sabit Ayrımsamalı Randomizasyon Yöntemleri | Basit, blok ve tabakalı randomizasyon yöntemlerini bilir. Basit, blok ve tabakalı randomizasyon yöntemlerinin tıpta  kullanım alanlarını bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6. Adaptif Randomizasyon Yöntemleri | Cevap odaklı randomizasyon, adaptif randomizasyon, başlangıç risk faktörlerine göre randomizasyon yöntemlerini bilir. Başlangıç risk faktörlerine göre randomizasyon ve tıpta uygulanmalarını bilir ve açıklar. |
| **Doç. Dr. Cengiz BAL** | **2** | 1. Hipotezlerin Kurulması, Sıfır ve Alternatif Hipotezler, I. ve II. Tip Hatalar | Sıfır ve alternatif hipotezleri bilir, tanımlar ve önemini açıklar. Hipotez nedir tanımlar ve hipotezlerin gösterim şeklini bilir. Hipotezlerin fomülasyonunu bilir. Hipotezlerde I. ve II. tip hataları belirler; I. ve II. tip hataların kullanımını bilir. |
| 2. P-Değeri ve İstatistiksel Karar | P değeri kavramını bilir. Bilimsel çalışmalarda p-değeri ve istatistiksel karar ile ilgili teorik bilgiyi bilir. Kurulan sıfır ve alternatif hipotezlere göre belirlenen hipotez testlerinin yönünü hesaplar. P-değerini bilir; sıfır ve alternatif hipotezleri p-değerine göre yorumlar. P-değerinin önemlilik düzeyini belirlemedeki rolünü bilir. Hipotezin  geçerliliğine göre p-değerine karar verir. |
| **Prof.Dr. Hülyam KURT** | **6** | 1. Nükleik Asitlerin Yapısında Yer Alan Bileşenler | Genetik bilgiyi taşıyan nükleik asitlerin yapısını ve özellikleri bilir. Nükleik asitlerin temel yapı taşı olan nükleotidlerin yapısal elemanlarını sayar ve diğer fonksiyonlarını bilir. Hangi bazların DNA’da, hangi bazların  RNA’da bulunduğunu bilir. Pürin ve pirimidin bazlarını sayar. Nükleik asitlerin yapılarında yer alan bağları bilir. |
| 2. DNA’nın Yapısı | DNA’nın primer, sekonder ve tersiyer yapısını bilir. DNA’daki bazların komplementer bir şekilde eşleştiğini, neden her zaman AT ve GC eşleşmesi olduğunu bilir. A-DNA, B-DNA ve Z-DNA farkını açıklar. Nükleozomların yapısını açıklar. Tarihsel süreçte DNA’nın genetik madde olarak belirlenmesini sağlayan deneysel yaklaşımları bilir. Bu molekülün, nesilden nesile aktarılma biçimini, replikasyonunu ve hücre içinde saklanmasını düzenleyen  mekanizmaları bilir ve açıklar. |
| 3. DNA Polimerazlar ve Etki Şekilleri | Hücrede DNA’nın sentezinin nasıl gerçekleştiğini bilir. DNA sentezinde görev alan protein ve enzimlerin yapı ve etki mekanizmalarını bilir ve açıklar. DNA sentezinde görev alan moleküllerde oluşacak bir aksamanın sentez  mekanizmasını bozduğunu ve çeşitli semptomlara yol açabileceğini bilir. |
| 4. DNA Sentezi | E. Coli ve ökaryotlarda DNA sentezine katılan enzim ve proteinlerin fonksiyonlarını sayar. Kesintisiz ve kesintili sentezleri bilir. Sentezin tüm evrelerini açıklar. |
| 5. DNA Hasarı ve Tamir Mekanizmaları | DNA’da sentez sırasında ve sentez sonrasında oluşan hasarın tamiri için kullanılan mekanizmaları bilir. DNA’da oluşabilecek hasarları ve sebeplerini sayar. Baz çıkarma, nükleotid kesip-çıkarma, yanlış eşleşme tamir yöntemlerini tanımlar. Direkt onarım yollarını tanımlar. Tamir sistemindeki bir aksama sonucu çeşitli hastalıkların (ör. Xeroderma  Pigmentosum, Bloom sendromu vs.) ortaya çıkabileceğini bilir ve açıklar. |
| 6. RNA Molekülünün Yapısı ve Çeşitleri | RNA’nın yapısını, çeşitlerini, özelliklerini ve fonksiyonlarını bilir. Ribozomların yapısal bileşenleri ve protein sentezinde rRNA’nın fonksiyonlarını bilir ve açıklar. |
| **Prof.Dr. Didem TURGUT ÇOŞAN** | **5** | 1. Proteinlerin Olgunlaşması | Sentezi tamamlanan proteinlerin olgunlaşması için gerekli işlemleri bilir. Proteinlerin kıvrılması için şaperonlara ihtiyaç duyulduğunu bilir. |
| 2. Proteinlerin Taşınması | Sentezi tamamlanıp olgunlaşan proteinlerin görev yapacakları hücre içi ve hücre dışına taşınma mekanizmalarını bilir. Proteinlerin görev yapacağı yere gidişinin lider dizilerine bağlı olduğunu bilir. Zar veya salgı proteinlerinin  oluşumu sırasındaki disülfit bağlarının oluşumu, kıvrılma, açilasyon, glikozilasyon gibi değişiklikleri bilir. |
| 3. Operon Kavramı ve Lac Operonu | Operon terimini tanımlar. Operonun gen ekspresyonundaki etkisini bilir. Lac operanunu tanır ve Lac operonunda yer alan genleri açıklar. Operator, Promotör, lacZ, lacY, LacA, CAP bölgelerinin fonksiyonlarını bilir. Represör tanımını ve fonksiyonunu bilir. Lac operonunun hangi durumda aktif, hangi durumda inaktif olduğunu bilir.  cAMP'nin, laktozun ve glikozun Lac operonuna etkisini bilir ve açıklar. |
| 4. Histidin ve Triptofan Operonu | Histidin operonunun yapısını, hangi durumda aktif ve inaktif olduğunu bilir ve açıklar. Histidinin operon üzerindeki etkisini bilir. Triptofan operonunun yapısını, hangi durumda aktif ve inaktif olduğunu bilir ve açıklar. Triptofanın  operon üzerindeki etkisini bilir. |
| 5. Ökaryotlarda Gen Düzenlenmesi | Ökaryotlarda gerçekleşen gen düzenlemelerini bilir ve düzenlemeleri örneklerle açıklar. Ökaryot ve prokaryotlardaki gen düzenlemelerinin farklarını ayırt eder. |
|  |  | 1. Moleküllerin Taşınması ve Difüzyon | Hücre ve organel membranlarının geçirgenlik özelliklerini bilir ve açıklar. Hücrelerin işlev ve metabolik fonksiyonlarının sürdürülmesini sağlayan transport mekanizmalarını bilir açıklar. |
| 2. Aktif Taşıma | Hücre ve organel membranlarından aktif taşınma ile geçebilen bileşikleri ve özelliklerini bilir ve açıklar. Aktif taşıma mekanizmasını bilir ve açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç.Dr. Cengiz ÜSTÜNER** | **11** | 3. Sekonder Aktif Taşınma | Hücre membranlarında gerçekleşen transport sistemlerini ve özelliklerini bilir. Hücre membranlarında bulunan transport sistemlerini enerji kullanımı, taşınan birleşiğin özelliklerini, ilgili olduğu metabolik fonksiyona göre ayırt  eder. Sekonder taşınmanın mekanizmasını bilir ve açıklar. |
| 4. Osmoz, Solüsyon Tipleri | Canlı hücrelerin, bulundukları ortam ve komşu hücreler sürekli madde alışverişinde bulunduklarını kendileri için gerekli maddeleri hücre içine alırken, zararlı olanları hücre dışına attıklarını, bu madde alışverişinin hücre zarı aracılığıyla gerçekleştiğini bilir ve açıklar. Taşınma olayının gerçekleşmesini iki ortam arasındaki konsantrasyon farkının belirlediğini bilir ve açıklar. Osmoz olayını ve hücrelerdeki fonksiyonunu bilir. Solüsyon tiplerinin farkını  ayırt eder, bu solüsyonlara konulan hücrelerde meydana gelecek değişimleri bilir ve açıklar. |
| 5. Kanal Proteinlerinin Yapısı | Organel membranlarında bulunan transport sistemlerini ve hücresel işlevlerini bilir ve açıklar. Hücre zarında ve organellerde yer alan kanal proteinlerinin yapılarını ve çeşitlerini bilir ve açıklar. |
| 6. Kanal Proteinlerinin Görevi | Hücre membranında yer alan kanal proteinlerinin işleyiş mekanizmalarını ve işlevlerini bilir ve açıklar. |
| 7. Pinositoz, Fagositoz | Hücre zarından geçemeyecek büyüklükte ve farklı formlarda olan moleküllerin pinositoz ve fagositoz ile zardan geçişini sağlanan mekanizmaları bilir ve açıklar. Bu mekanizmaların hücreye sağladığı yararları bilir. |
| 8. RNA Polimerazlar Yapı ve Fonksiyonları | Hücrede RNA sentezini ve RNA’nın fonksiyonel molekül haline dönüş mekanizmasını bilir. Prokaryot ve ökaryotlarda transkripsiyonun hücrenin hangi kısmında yapıldığını bilir. Sentezlenen RNA türlerini bilir. Transkripsiyon ile replikasyon arasındaki fark ve benzerlikleri sayar. Ökaryot transkripsiyonunda rol oynayan RNA polimeraz enzimlerinin fonksiyonlarını bilir ve sayar. Ökaryot transkripsiyonunda rol oynayan promoterlerin özelliklerini bilir. Ökaryotlarda rol oynayan transkripsiyon faktörlerini ve özelliklerini tanımlar. Transkripsiyon sonrası (post-transkripsiyonel) değişiklikleri bilir. RNA işlenmesini ve RNA türlerinin yıkımını bilir. Gen ekspresyon ve düzenlenmesi mekanizmalarını ve bu mekanizmaların gen patolojisi ve hastalıkların etiyolojisindeki rolünü bilir  ve açıklar. |
| 9. RNA Sentezi | Hücrede RNA sentezinin nasıl gerçekleştiğini RNA’nın fonksiyonel molekül haline dönüşebilmek için geçirdiği evreleri bilir. Prokaryot ve ökaryotlarda transkripsiyonda rol oynayan RNA polimeraz enzimleri ve diğer proteinlerin fonksiyonlarını bilir ve açıklar. |
| 10. RNA’da Splicing | Hücrede RNA’nın fonksiyonel molekül haline dönüş mekanizması olarak RNA türlerinin uğradığı “splicing” olaylarını bilir ve açıklar. RNA işlenmesini tanımlar. |
| 11. Protein Sentezi | Sitozolde protein sentezinin nasıl gerçekleştiğini bilir. Sentez sırasında oluşabilecek hasarların etkilerini bilir. |
| **Prof. Dr. Güngör KANBAK** | **13** | 1. Su ve PH, Organizmada Sıvı Komponentleri | Suyun genel özelliklerini, su metabolizmasını ve organizmadaki sıvı kompartmanlarını bilir ve açıklar. |
| 2. Tampon Çözeltiler ve Tampon Sistemler | Tampon çözeltileri tanımlar. Tampon çözeltilerin görevlerini ve vücut tampon sistemlerini açıklar. |
| 3. Amino Asitlerin Genel Özellikleri | Aminoasitlerin genel yapılarını bilir. Aminoasitleri genel yapılarına göre sınıflandırır. |
| 4. Amino Asitler, Kimyasal Yapı ve Sınıflaması | Aminoasitlerin kimyasal yapılarını açıklar. Aminoasitleri kimyasal özelliklerine ve ek gruplarına göre sınıflandırır. |
| 5. Peptitler, Özellikleri ve Önemli Peptidler | Peptit oluşumunu bilir ve açıklar. Fizyolojik etkiye sahip peptitleri bilir ve açıklar. |
| 6. Proteinler, Genel Özellikleri, Yapıları ve Sınıfları | Proteinlerin yapılanmasını, yapılarını ve yapısal özelliklerini açıklar. Proteinleri yapılarına göre sınıflandırır. |
| 7. Amino Asit Biyosentezi | Glisin, serin ve glutamat sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar. |
| 8. Amino Asit Biyosentezi: Oluşan Ürünler | Aspartat, metiyonin ve sistein sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar. |
| 9. Amino Asit Biyosentezi ve Katıldığı Sentezler | Arjinin, histidin ve lizinin sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar. |
| 10. Amino Asitlerin Özel Ürünlere Dönüştürülmesi | Fenilalanin, tirozin triptofan, prolin ve alanin sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 11. Amino Asit Oksidasyonu | Aminoasitlerin azot iskeletinin oksidasyonunu açıklar. |
| 12. Amino Asit Oksidasyonu, Üre Döngüsü | Üre siklusunu açıklar. |
| 13. Amino Asit Karbon İskeletinin Oksidasyonu | Aminoasitlerin karbon iskeletinin akıbetini açıklar. Glikojenik ve ketojenik aminoasitleri sayar. |
| **Prof.Dr. Hüseyin KAYADİBİ** | **10** | 1. Karbonhidratlara Giriş | Karbonhidratları sınıflandırır. Karbonhidratların kimyasal özelliklerini bilir. Karbonhidratların organizma için yapısal ve fonksiyonel önemini açıklar. Mono, di, oligo ve polisakkaritler ile aldoz ve ketozları tanımlar. |
| 2. Monosakkaritler | Monosakkaritleri sınıflandırır. Monosakkaritlerin yapısal ve kimyasal özelliklerini bilir. Monosakkaritlerin organizma için önemini ve ayırt edilmesini sağlayan özgün biyokimyasal reaksiyonlarını açıklar. |
| 3. Disakkaritler | Disakkaritleri sayar, kimyasal yapılarını, isimlendirmesini ve özelliklerini bilir. Disakkaritlerin sentezini ve glikozidik bağın özelliklerini açıklar. Disakkaritlerin organizma için önemini ve spesifik tepkimelerini bilir ve açıklar. |
| 4. Polisakkaritler | Polisakkaritleri sınıflandırır. Polisakkaritlerin kimyasal özelliklerini açıklar ve organizma için önemini bilir ve açıklar. Nişasta, glikojen, selüloz, kitin, dekstran, inülin, galaktazon, glikoprotein, glikolipid, glikozaminoglikan ve proteoglikanların yapı ve özelliklerini bilir. |
| 5. Glikoliz | Glikozun hücre içine nasıl taşındığını bilir. Glikolizin geri dönüşümlü, geri dönüşümsüz, enerji gereken ve enerji üretilen reaksiyon basamaklarını bilir. Laktat oluşumunu katalizleyen enzimi ve özelliklerini açıklar. |
| 6. Glikolizin Düzenlenmesi, Pirüvat Metabolizması | Glikolizin allosterik ve kovalent düzenlenmesini bilir ve açıklar. Piruvattan sentezlenen molekülleri bilir. |
| 7. Trikarboksilikasit Döngüsü | Piruvat dehidrojenaz enzim kompleksinin özelliklerini bilir. TCA döngüsünün reaksiyon basamaklarını bilir. TCA döngüsünün bağlantılı olduğu metabolik yolakları açıklar. |
| 8. Trikarboksilikasit Döngüsünün Düzenlenmesi | Piruvat dehidrojenaz enzim kompleksi ve TCA döngüsünün nasıl düzenlendiğini açıklar. TCA döngüsünün hız kısıtlayıcı reaksiyon basamaklarını bilir. TCA döngüsü enzimlerinin inhibitörlerini sayar. TCA döngüsünün enerji bilançosunu açıklar. |
| 9. Hekzos Monofosfat Yolu | Heksoz monofosfat yolu reaksiyon basamaklarını bilir. Heksoz monofosfat yolunun diğer metabolik yolaklarla ilişkisini ve organizma için önemini bilir. Heksoz monofosfat yolu enzim eksikliklerinde ortaya çıkabilecek hastalıkları sayar. Heksoz monofosfat yolunun düzenlenmesini açıklar. |
| 10. Fruktoz, Galaktoz ve Mannoz Metabolizmaları | Fruktoz, galaktoz ve mannoz metabolizmaları ile ilgili reaksiyon basamaklarını bilir. Fruktoz, galaktoz ve mannozun organizma için önemini ve glikoz ile ilişkisini öğrenir. Üronik asit yolunu açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK** | **7** | 1. Lipidler ve Triaçilgliseroller | Lipidleri tanımlar ve klinik önemini bilir. Lipidlerin genel özelliklerini sıralar. Lipidlerin biyofonksiyonlarını açıklar. Lipidleri karbon sayılarına, fonksiyonlarına ve moleküler yapılarına göre sınıflandırır. Triaçilgliserollerin moleküler yapıları bilir ve biyokimyasal önemini açıklar. |
| 2. Fosfolipitler ve İzopren Türevi Lipidler | Fosfolipidleri bilir ve biyokimyasal önemini açıklar. İzopren molekülünü v ebu molekülü taşıyan bileşikleri tanımlar. Steran halkasını bilir ve özelliklerini açıklar. Strerolleri ve kolesterolün moleküler yapısını tanımlar. Kolesterolden türeyen sterolleri ve sentezlerini bilir. |
| 3. Lipoproteinler | Lipoprotein molekülünün yapısını bilir. |
| 4. Lipoprotein Metabolizması | Lipoproteinlerin metabolizmasını bilir ve klinik önemini açıklar. |
| 5. Yağ Asitlerinin Oksidasyonu | Yağ asitlerinin kaynaklarını, oksidasyon yollarını ve basamaklarını bilir ve klinik önemini açıklar. |
| 6. Biyolojik Membranlar ve Genel Özellikleri | Hücre zarının lipid, karbonhidrat ve protein yapılarını açıklar. Membran akışkanlığını etkileyen faktörleri sayar. |
| 7. Biyolojik Membranlardan Transport | Hücre zarından madde taşınmasını, pasif ve aktif transportu, endositoz ve ekzositozu açıklar. Membranlardan transport türlerini sayar ve farklı moleküllerin hangi transport türü ile taşındığını bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Gökay AKSARAY** | **4** | 1. Öğrenmede Klasik ve Edimsel Koşullanma | Öğrenmede klasik ve edimsel koşullanmayı örneklerle açıklar ve aralarındaki farklılıkları bilir. |
| 2. Bilişsel Öğrenme ve Diğer Öğrenme Kuramları | Bilişsel öğrenmenin temel kavramlarını, sosyal öğrenme kuramını bilir. Öğrenmede biyolojik kuramları örneklerle  açıklar. |
| 3. Davranış Bilimleri Açısından Aile | Aileyi bir sistem olarak açıklar, ailenin işlevlerini ve sağlıklı ailelerin özelliklerini bilir. |
| 4. Hasta ve Ailesi | Hastalığa ailelerin verdiği uyum tepkilerini; hasta ve ailesi ile kurulacak olumlu iletişimin önemini bilir. |
| **Prof. Dr. Çınar**  **YENİLMEZ** | **2** | 1. Kişilik Özellikleri | Kişilik tanımını bilir, kişilik özellikleri ve kişilik bozuklukları arasındaki farkı açıklar. |
| 2. Kişiliklerin Sınıflandırılması | A, B ve C küme kişilik bozuklularının ortak özelliklerini bilir. Her bir kişilik bozukluğu ile ilişkili ruhsal bozukluklar  arasında ilişki kurar. |
| **Prof. Dr. Gülcan**  **GÜLEÇ** | **2** | 1. Insan Cinsel Davranışı | İnsan cinsel davranışını anatomik ve fizyolojik aşamaları ile birlikte bilir ve açıklar. |
| 2. Cinsellikle İlgili Temel Kavramlar | Cinsiyet, toplumsal cinsiyet, cinsiyet kimliği ve cinsel yönelim kavramlarını bilir ve açıklar. |
| **Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER** | **2** | 1. Psikopatolojiye Giriş | Nevrotik, psikotik bozukluklar ve kişilik bozukluklarının temel özelliklerini bilir ve açıklar. |
| 2. Temel Psikopatolojik Kavramlar | Kaygıyla ilgili bozuklukların ve somatoform bozuklukların temel özelliklerini bilir. Şizofreni, depresyon ve manik-  depresif bozukluğun temel özelliklerini bilir ve açıklar. |
| **Prof.Dr. Yüksel AYDAR** | **2** | 1. Anatomiye Giriş, Anatomik Pozisyon ve Düzlemler | Tıbbi ve Anatomik terminolojiyi, anatomik pozisyon ve düzlemleri bilir. Düzlemler, eksenler ve çizgilere göre  vücuttaki organ ve dokuların yerleşimlerini tarif eder. |
| 2. Kemikler Hakkında Genel Bilgiler | Kemiklerin oluşumunu ve çeşitlerini bilir. Kemiklerin sınıflandırır ve kemik yüzeyindeki anatomik yapıları açıklar. Kemik yapılarındaki varyasyonları bilir. Kaygıyla ilgili bozuklukların ve somatoform bozuklukların temel özelliklerini  bilir. Şizofreni, depresyon ve manik-depresif bozukluğun temel özelliklerini kavrar. |
| **Prof. Dr. Emel ULUPINAR** | **5** | 1. Art.Humeri ve Art.Cubiti | Art. humeri, art. cubiti eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu bilgileri  eklemin fonksiyonu ile ilişkilendirir. |
| 2. Art. Radioulnaris veArt.Manus | Art. radioulnaris, art. manus eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu bilgileri eklemin fonksiyonu ile ilişkilendirir. |
| 3. Art. Coxae ve Pelvis Eklemleri | Art. coxae ve pelvis eklemlerinin tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu bilgileri  ilişkilendirir. Pelvis çaplarını ve klinik önemini açıklar. |
| 4. Art. Genus, Art. Talocruralis ve Art.Pedis | Art. genus, art. talocruralis, art. pedis, eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketleri hakkında bilgi sahibi olur.  Bu bilgileri eklemin fonksiyonu ile ilişkilendirir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY** | 4 | 1. Skeleton Appendiculare, Cingulum Pectorale | Scapula, clavicula gibi omuz kemerini oluşturan kemikleri betimler. Yerleşim ve komşuluklarını öğrenir. Hangi  kemiklerle eklemleştiğini bilir. |
| 2. Pars Libera Membri Superioris | Humerus, radius, ulna, ossa manus gibi üst tarafa ait kemikleri tanımlar, vücuttaki yerini bilir, anatomik yapılarını  bilir. Fonksiyonlarla ilişkisini kavrar ve klinik bağlantılarını bilir. |
| 3. Skeleton Appendiculare; Cingulum Pelvicum | Os coxae, os ilii, os ischii, os pubis’ in bölümlerinin, morfolojik oluşumlarını kavrar, yapıların vücuttaki yerini saptar.  Fonksiyonlarla ilişkisini kavrar ve klinik bağlantıları sağlar. |
| 4. Skeleton Appendiculare; Pars Libera Membri Inferioris | Femur, tibia, fibula, ossa pedis kemiklerinin üzerindeki çıkıntılar, oluklar, eklem yaptığı kemikler ile ilişkisini kavrar  ve fonksiyonlarını bilerek klinik bağlantıyı bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Yadigar AKBAŞ** |  | 1. Eklemler Hakkında Genel Bilgiler | Eklemlerin gelişmesi, sınıflandırılması ve eklemlerde yapılan hareket şekillerini açıklar ve klinik bağlantıları sağlayabilir. Eklemlerin birbiriyle olan etkileşimi sonucu ortaya çıkan ortak hareketleri bilir. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF DR. HÜSEYİN KAYADİBİ | | **3. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. DİLEK BURUKOĞLU DÖNMEZ | | | | |
| **I. Sınıf 3.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | | 4 | 22 | 6 | **28** |
| Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ | | 18 |
| TIBBİ GENETİK | Prof. Dr. Sevilhan ARTAN | | 6 | 18 | - | **18** |
| Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR | | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMOĞLU KASAP | | 4 |
| Öğr.Gör.Dr.Sinem KOCAGİL | | 4 |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN | | 6 | 11 | 10 | **21** |
| Öğr.Gör.Dr.Yadigar AKBAŞ | | 5 |
| HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ | Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | | 2 | 10 | 14 | **24** |
| Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | | 8 |
| TIBBİ BİYOLOJİ | Prof. Dr. Didem TURGUT COŞAN | | 6 | 12 | 2 | **14** |
| Doç. Dr. Cengiz ÜSTÜNER | | 6 |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof. Dr. Fezan MUTLU | | 4 | 8 | 6 | **14** |
| Doç. Dr. Cengiz BAL | | 2 |
|  | Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer BİLGİN | | 2 |
| TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE | | | | 4 | - | **4** |
| SAĞLIKTA HUKUK | | | | 2 | - | **2** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | | | | 10 | - | **10** |
| TÜRK DİLİ | | | | 10 | - | **10** |
| YABANCI DİL | | | | 15 | - | **15** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 6 | - | **6** |
| PROJE UYGULAMASI | | | | 4 | - | **4** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | | - | 8 | **8** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | | **132** | **48** | **180** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof.Dr. Güngör KANBAK** | **4** | 1. Purin ve Pirimidinlerin Sentez Yolakları | Pürin ve pirimidinlerin yapılarını tanımlar, sentez basamaklarını bilir. |
| 2. DNA yapısı, Çeşitleri ve Polinükleozom Yapılar | DNA yapısının moleküler organizasyonunu bilir ve DNA türlerini açıklar. |
| 3. DNA Yapısı ve Replikasyon | Replikasyon kavramını tanımlar. DNA yapısının replikasyon ile ilişkisini bilir. |
| 4. RNA Yapısı ve Çeşitleri, Transkripsiyonu | RNA yapısını, türlerini ve RNA transkripsiyonunu açıklar. |
| **Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ** | **18** | 1. Termodinamik Yasaları | Termodinamik kurallarını, entropi, entalpi ve serbest enerji kavramlarını bilir ve tanımlar. |
| 2. Bioenerjetikler | Biyoenerjetik kavramını bilir, canlılarda enerji dönüşümleri ile biyolojik redoks tepkimelerini açıklar. |
| 3. Oksidatif Fosforilasyon | Enerji kaynaklarını bilir. Mitokondrinin özelliklerini, oksidasyon komponentlerini ve kemiozmotik teoriyi bilir. Glikolizde üretilen NADPH’ların farklı dokularda hangi mekik sistemleri ile mitokondriye alındığının  mekanizmalarını açıklar. |
| 4. Oksidatif Fosforilasyonun İnhibisyonu | Oksidatif fosforilasyonun inhibitörlerini sayar. İnhibitörlerin etki gösterdiği reaksiyon basamaklarını mekanizmalarıyla birlikte bilir ve açıklar. İnhibitör etkisinin sonuçlarını bilir ve açıklar. |
| 5. Glikoneogenez | Glikoneogenezi tanımlar. Glikoneogenezin organizmadaki önemini açıklar. Glikoneogenezin substratlarını sayar. Glikoneogenezdeki geri dönüşümsüz reaksiyon basamaklarının nasıl aşılacağını bilir. Glikoneogenezde enerji harcanan basamakları bilir. Glikoneogenezin regülasyonunu açıklar. Glikoneogenez ve glikolizi karşılaştırır. |
| 6. Glikojen Metabolizması | Glikojen ve glikojenin proteininin özelliklerini açıklar. Karaciğer ve kas glikojeninin organizma için önemini bilir. Glikojenez ve glikojenolizdeki reaksiyon basamaklarını sayar. Glikojenez ve glikojenolizin regülasyonlarını açıklar. Glikojen depo hastalıklarını ve ilgili enzimleri bilir. |
| 7. Yağ Asitlerinin Biosentezi | Asetil KoA karboksilaz ve yağ asidi sentaz enzimlerinin reaksiyon basamaklarını bilir. Yağ asidi sentezindeki Asetil KoA ve NADPH kaynaklarını sayar. Yağ asidi sentezinin regülasyonunu açıklar. |
| 8. Yağ Asitlerinin Biosentezinde Zincir Uzama ve Çift Bağ İlavesi | Uzatıcı (elongaz) ve çift bağ ilave eden (desaturaz) enzimlerin özelliklerini ve bu enzimlerin reaksiyon basamaklarını bilir. Araşidonik asit sentezini açıklar. |
| 9. Kolesterol Sentezi | Kolesterolün yapısını ve organizma için önemini bilir. Kolesterol sentez basamaklarını sayar. Kolesterol sentezinin regülasyonunu bilir ve açıklar. |
| 10. Triaçilgliserol ve Fosfolipid Sentezi | Triaçilgliserol ve fosfolipidlerin yapısını ve organizma için önemini bilir. Gliserol 3-P kaynaklarını, triaçilgliserol ve fosfolipidlerin sentez basamaklarını sayar. Triaçilgliserol ve fosfolipidlerin sentezinin regülasyonunu açıklar. |
| 11. Enzimler, İlgili Tanımlar, Enzim Sınıfları | Enzimlerle ilgili tanımları yapar. Aktif merkez kavramını açıklar. |
| 12. Enzimler: Aktif Merkez, Enzim Aktivitesini Etkileyen Faktörler | Enzimlerin sınıflandırılmalarını ve enzim aktivitesini etkileyen faktörleri sayar. |
| 13. Enzimler: Kinetik Özellikleri | Enzim kinetiği kavramını bilir ve tanımlar. Enzimlerin Michaelis-Menten kinetiğini açıklar. |
| 14. Enzimler: Aktivasyonu, İnhibisyonu | Enzimlerin aktivasyonu ve inhibisyonlarını açıklar. |
| 15. Protein Sentezi: Genetik Şifre ve Ribozomların Fonksiyonları | Genetik şifrenin özelliklerini bilir. Wobble Hipotezini açıklar. Ribozomların yapılarını, türlerini ve fonksiyonlarını bilir ve açıklar. |
| 16. Protein Sentezi Aşamaları ve Başlaması | Protein sentezi için gerekli molekülleri bilir. Protein sentezinin aşamalarını sayar. Aminoasitlerin aktivasyonunu açıklar. Başlama kompleksinin nasıl oluştuğunu bilir. |
| 17. Protein Sentezi: Zincir Uzama ve Sonlanma Basamakları | Protein zincirinin uzama basamaklarını enzimleriyle birlikte bilir. Protein sentezinin nasıl sonlandığını açıklar. GTP gereken basamakları bilir. |
| 18. Protein Sentezi Sonrası Modifikasyonlar ve  İnhibitörleri | Protein sentezi sonrası modifikasyon türlerini ve mekanizmalarını bilir. Protein sentezi inhibitörlerini sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Sevilhan ARTAN** | **6** | 1. Gen Mutasyon Tipleri | Kromozom ve Gen düzeyindeki mutasyonların farklarını bilir. Gen düzeyindeki mutasyonların çeşitlerini ve birbirlerinden farklarını hastalık örnekleri üzerinden açıklar. |
| 2. Mutasyon: Tanımı, Hastalık Gelişimindeki Rolü | Genomdaki varyasyonlarım tanımını yapar, mutasyon ve polimorfizm kavramlarını örneklerle açıklar, mutasyonların ortaya çıkış mekanizmalarını ve hastalık düzeyinde yarattığı etkileri bilir. |
| 3. Mendeliyen Olmayan Kalıtımda Tek Gen Etki Tipleri | Mendeliyen olmayan kalıtımın tanımını yapar. Mendeliyen kalıtım ve Mendelyen olmayan kalıtım arasındaki farkları bilir ve açıklar. Mendeliyen olmayan kalıtım ile kalıtılan hastalıkları bilir ve sıralar; bu hastalıklarda altta yatan tek gen düzeyindeki etki mekanizmalarını ve istisnai durumları örneklerle açıklar. Mendeliyen olmayan |
| 4. Mendeliyen Olmayan Kalıtımda Kompleks Etki Tipleri | Mendeliyen olmayan kalıtım ile kalıtılan hastalıklarda; çevresel faktörlerin, epigenetik faktörlerin, mozaisizm vb. durumların, üçlü tekrar hastalıklarında antisipasyon mekanizmalarını bilir ve tanımlar. Farklı mekanizmaların her  birine örnekler vererek birbirlerinden farklarını açıklar. Mendeliyen olmayan kalıtımla kalıtılan hastalıklarda |
| 5. Çok Genli Kalıtım Örnekleri | Mendeliyen olmayan kalıtımda çok genli kalıtımın rolünü bilir ve açıklar. Ortak moleküler yolaklarda rol oynayan genlerin fenotip ortaya çıkmasındaki etki mekanizmalarının önemini bilir ve açıklar, genotip-fenotip korelasyonu kurulmasını tanımlar ve çok genli kalıtımla kalıtılan hastalıklara ve genetik özelliklere örnekler verir. |
| 6. Çok Genli Kalıtımda Eşik Modeli | Çok genli kalıtımda fenotipik etki ortaya çıkmasında rol oynayan birleşik “additif” etki mekanizmalarını tanımlar, genel popülasyon ve hastalık/genetik özelliklerin segrege olduğu pedigri örnekleri üzerinden ilgili durumun ortaya  çıkmasında rol oynayan durumları bilir ve örneklerle açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMOĞLU GÖKALP** | **4** | 1. Genetik Kavramlar ve Mendel Yasaları | Genetik kavram ve terimleri açıklar, Mendeliyen kalıtımın ilkelerini tanımlar, Mendeliyen kalıtım kalıbı ile segrege olan hastalıklara örnekler verir. |
| 2. Populasyon Genetiği | Popülasyon genetiği ilkelerini, kullanılan terimleri bilir ve açıklar. Hardy-Weinberg yasası doğrultusunda popülasyonda nadir veya yaygın izlenen bir fenotipin hastalık ve taşıyıcılık oranlarının hesaplanması, heritabilite  tanımının yapılması ve örneklerle açıklanmasını yapar. |
| 3. Otozomal Kalıtım Tipleri | Otozomal kalıtım terimini bilir ve açıklar. Otozomal resesif, otozomal dominant kalıtımın ilkelerini tanımlar, pedigri analizi ve hastalık örnekleriyle otozomal kalıtım tiplerini açıklar. |
| 4. Gonozomal Kalıtım | Gonozomal kalıtım terimini açıklar. X’e bağlı kalıtımın ilkelerini tanımlar, pedigri ve hastalık örnekleriyle birlikte X’e bağlı kalıtım tiplerini bilir ve açıklar. |
| **Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR** | **4** | 1. Ökaryotik Gen Yapısı | Ökaryotlarda genin yapısında yer alan yapısal, regulatuar ve fonksiyonel elemanları bilir ve açıklar. |
| 2. Ökaryotik Gen Tipleri ve Fonksiyonları | Ökaryotlarda bulunan farklı gen tiplerinin çeşitleri ve özelliklerini bilir. Bu genlerin organizmadaki fonksiyonlarının karşılaştırılmasını bilir ve açıklar. |
| 3. Gen İfadesinin Düzenlenmesi | Gen ifadesinin düzenlenmesi bilir ve açıklar. |
| 4. Gen İfadesinin Düzenlenmesinde Rol Oynayan Mekanizmalar | Gen ifadesinin düzenlenmesinde rol oynayan mekanizmaları bilir ve açıklar. |
| **Öğr. Gör. Dr.**  **Sinem KOCAGİL** | **4** | 1. Genomik Varyasyonların Moleküler Tanısı | Genomdaki varyasyonların tanısında kullanılan moleküler yöntemleri açıklar. |
| 2. Genetik Hastalıkların Tanısında Kullanılan Moleküler Yöntemler | Genomdaki farklı varyasyonları tanımlar ve bu varyasyonların yol açtığı genetik temelli hastalıkları sınıflandırır. Bu hastalıkların tanısında kullanılan yöntemleri bilir. |
| 3. Mutajenler | Mutajen tanımını yapar. Sporadik ve indüklenmiş mutasyon farkını bilir. Kimyasal/fiziksel mutajenlerin ayrımını yapar. Kimyasal mutajenlerin ve fiziksel mutajenlerin etki mekanizmalarını bilir ve açıklar. Mutajenler aracılı ortaya çıkan hastalıkları örneklerle açıklar. |
| 4. Karsinojenler-Teratojenler | Karsinojen ve teratojen tanımlarını yapar, birbirlerinde farklarını bilir ve açıklar. Karsinojenik özellikteki fiziksel ve kimyasal ajanlara örnek verir. Karsinojenik ajanların DNA üzerindeki hasar mekanizmalarını tanımlar ve bu ajanların yarattığı hasarların DNA tamir mekanizmaları aracılı onarılmasını açıklar. Teratojenik ajanların intrauterin dönemde embriyo/fetüs üzerindeki etkilerini sıralar, farklı teratojenlerin etki mekanizmalarını açıklar. |
|  |  | 1. Ossa Cranii; Neurocranium | Frontal, parietal, occipital, temporal ve sphenoidal kemiklerin bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Neurocranium kemiklerinin hangi yapıları içerdiğini ve klinik önemlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN** | **6** | 2. Ossa Cranii; Viscerocranium | Zygomatik, palatin, lacrimal, ethmoidal, hyoid kemikler ile vomer’in bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. |
| 3. Ossa Cranii; Calvaria | Calvaria’yı oluşturan kemikleri, burada bulunan morfolojik oluşumları ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Calvaria’daki yapıların klinik önemlerini bilir. |
| 4. Ossa Cranii; Alt ve Üst Çene Kemikleri | Alt ve üst çene kemikleri olan maxilla ve mandibula’daki anatomik oluşumları ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Alt ve üst çene kemiklerinin klinik önemlerini ve ilşkili oldukları patolojik durumları açıklar. |
| 5. Basis cranii | Basis cranii bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Basis cranii’nin içerdiği yapıları ve klinik önemlerini açıklar. |
| 6. Kafa İskeletinin Bütünü | Kafa iskeletinin bütünü hakkında bilgi sahibi olur. Orbita, cavitas nasi ve cavitas oris’i oluşturan kemikleri betimler. Fossa temporalis, fossa infratemporalis ve fossa pterygopalatina’nın sınırlarını, içerdiği anatomik yapıları bilir. |
| **Öğr. Gör. Dr. Yadigar AKBAŞ** | **5** | 1. Art.Temporomandibularis | Art. Temporomandibularis’in eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini bilir. Bu bilgileri fonksiyonu ile ilişkilendirir ve klinik önemini açıklar. |
| 2. Skeloton Thoracis: Vertebrae | Vertebraları sıflandırı, tipik ve atipik vertebraların özelliklerini sıralar, üzerindeki yapıları tanımlar. Os coccygis ve os sacrum’un bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. |
| 3. Skeloton Thoracis: Costae | Sternum’un ve costae’nın bölümlerini, yüzlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Tipik ve atipik costae’lar arasındaki farklılıkları açıklar ve klinik önemlerini bilir. |
| 4. Columna Vertebralis’in Eklemleri | Art. atlanto-occipitalis, art. atlantoaxialis, symphysis intervertebralis, art. zygapophysialis’in eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini bilir. Bu bilgileri klinik ile ilişkilendirir. |
| 5. Thorax Eklemleri | Thorax eklemlerini eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini açıklar. Bu bilgileri fonksiyonu ile ilişkilendirir. Klinik yaklaşımlar açısından önemini açıklar. |
| **Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK** | **2** | 1. Histolojiye Giriş | Histolojinin tarihçesini bilir ve açıklar. Tıp bilimleri içinde histolojinin önemini bilir ve açıklar. Histolojinin  günümüzde tıp alanındaki katkılarını bilir ve açıklar. Histolojinin gelecekteki katkıları hakkında fikir yürütebilir. |
| 2. Histolojik Teknikler | Canlıdan doku parçasının alınıp hazırlanmasında nelere dikkat edileceğini bilir ve açıklar. Doku takibinde hangi maddelerin hangi amaçla ve nasıl kullanıldığını bilir ve açıklar. Doku boyamanın esaslarını bilir ve açıklar.  Hematoksilin-eozin boyamayı bilir ve açıklar. Bir histolojik preparatın ışık mikroskobunda nasıl inceleneceğini bilir ve yapar. Elektron mikroskoplarının çalışma prensiplerini, çeşitlerini ve hangi amaçlarla kullanıldıklarını bilir.  Elektronmikrografları tanır ve ana hatlarıyla açıklar. Floresan mikroskobunun çalışma prensibini ve hangi amaçlarla kullanıldığını bilir. Floresan mikroskopla elde edilen görüntüleri tanır ve açıklar. Hücre kültürünü bilir. |
| **Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ** | **8** | 1. Epitel Dokusu | Epitel dokusunu tanır ve organizma için önemini bilir. Epitel dokusunun genel özelliklerini sayar. Epitel dokusu tiplerini bilir ve açıklar. Epitel dokuda yer alan oluşumları bilir. Epitel hücrelerinin histolojik özelliklerini açıklar. Epitel dokusunun fonksiyonlarını bilir ve açıklar. Epitel hücrelerinin apikal ve bazolateral yüzey özelleşmelerini  tanımlar. Epitel hücreleri arasındaki bağlantı komplekslerini sayar ve histolojik yapılarınıaçıklar. |
| 2. Örtü Epiteli | Örtü epitelinin histolojik yapısını bilir ve farklı yapılarda bulunan farklı epitel türlerini tanımlar. Örtü epitelini sınıflandırır ve epitelin sınıflamasında dikkate alınan histolojik özelliklerini ve fonksiyonunu açıklar. |
| 3. Salgılama ve Salgı Epiteli | Salgı (bez) epiteli histolojisini bilir. Salgı (bez) epitelinin yapısal özelliklerini sayar. Salgı (bez) epitelini sınıflandırıp fonksiyonlarını tanımlar. Salgı (bez) epiteli tiplerinin mikroskopik yapılarının özellikleri ve farklılıklarını açıklar. |
| 4. Özelleşmiş Epiller | Özelleşmiş epitel ve özelliklerini bilir. Nöroepitel ve miyoepitel yapısını bilir ve açıklar. Özelleşmiş epitelin mikroskopik yapılarının özellikleri açıklar. |
| 5. Bağ Dokusu Hücre ve Lifleri | Bağ dokusunun genel yapısını açıklar. Bağ dokusunu sınıflandırır ve tiplerini tanımlar. Bağ dokusu hücrelerini sayar ve mikroskobik özelliklerini bilir. Bağ dokusu liflerini sayar ve özelliklerini açıklar. Bağ dokusu temel madde  bileşenlerini ve görevlerini sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6. Bağ Dokusu Tipleri | Bağ dokusu tiplerini sayar ve histolojik özelliklerini bilir, bağ doku tiplerini mikroskobik olarak tanımlar. Bağ dokusunun özelliklerini ve nerelerde bulunduklarını bilir ve açıklar. |
| 7. Kıkırdak Dokusu | Kıkırdak dokusunun genel özelliklerini bilir. Kıkırdak dokusu tiplerini ayırdeder. Perikondriyum'un histolojik yapısını; kıkırdak hücrelerinin histolojik özelliklerini, kıkırdak dokusunun ekstrasellüler matriks yapısını açıklar. Hiyalin kıkırdağın histolojik yapısını açıklar ve mikroskobik olarak tanımlar. Elastik kıkırdağın histolojik yapısını açıklar ve mikroskobik olarak tanımlar. Fibröz kıkırdağın histolojik yapısını açıklar ve mikroskobik olarak tanımlar.  Kıkırdak dokusu ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar. |
| 8. Kemik Dokusu | Kemik dokusunun genel özelliklerini bilir. Periosteum ve endosteumun yapısını açıklar. Kompakt kemiğin histolojik yapısını bilir, açıklar ve mikroskobik olarak tanımlar. Kemik hücrelerini sayıp tanımlar. Kemik matriksinin yapısını açıklar. Spongioz kemiğin histolojik yapısını açıklar ve mikroskobik olarak tanımlar. -Kemiğin görevlerini  sayar. Kemik dokusu ve kemikleşme ile ilgili preparatları ve histolojik görüntüleri yorumlar. |
| **Prof. Dr. Didem**  **TURGUT COŞAN** | **6** | 1. Hücre Bölünmesi | Hücre bölünmesinin canlılardaki önemini ve bölünme mekanizmalarını bilir. Bölünmenin kontrol mekanizmalarını bilir ve açıklar. |
| 2. Hücre Döngüsünün Kontrolü | Hücre döngüsünü ve evrelerini açıklar. Hücre döngüsündeki kontrol noktalarını bilir ve sayar. G1, S, G2 evrelerinde meydana gelen değişiklikleri bilir ve açıklar. Siklinlerin ve Cdk'ların hücre döngüsündeki rollerini bilir. |
| 3. Mitoz Bölünme | İnterfazda meydana gelen değişikleri bilir. Profaz, metafaz, anafaz ve telefozda gerçekleşen olayları bilir. Sitokinez olayını bilir ve açıklar. |
| 4. Mayoz Bölünme | Mayoz-I' in evrelerini sıralar ve hangi olayların gerçekleştiğini bilir. Mayoz-II'nin evrelerinde hangi olayların gerçekleştiğini bilir. Mitoz ve mayoz bölünme arasındaki farkları bilir ve sayar. Mayoz bölünmede hangi  faktörlerin canlılardaki çeşitliliği sağladığını bilir ve açıklar. |
| 5. Hücresel Yaşlanma | Hücresel yaşlanma mekanizmalarını bilir. Telomerlerin, oksidatif stresin, mitokondriyal hasarın yaşlanmaya etkisini bilir ve açıklar. Yaşlanmada etkili diğer faktörleri bilir ve sıralar. |
| 6. Hücre Ölümü (Nekroz, Apoptoz) | Hücre ölüm mekanizmalarını bilir ve sayar. Apoptoz ve nekrozda gerçekleşen olayları bilir ve açıklar. Apoptoz ile nekroz arasındaki farkları bilir ve sayar. |
| **Doç. Dr. Cengiz ÜSTÜNER** | **6** | 1. Hücrelerarası Uyarı Tipleri | Ligand ve reseptörü bilir ve tanımlar. Hücre uyarı sisteminin hücreler arası ve hücre içi uyarı olarak iki gruba ayrıldığını bilir. Hücreler arası uyarı tiplerini parakrin, endokrin, otokrin ve sinaptik olarak bilir ve açıklar. Hücreler arası iletişimdeki 6 aşamayı bilir ve sıralar. Ligandların yağda ve suda çözünenler olarak 2 gruba ayrıldığını bilir ve örnekler verir. Reseptörlerin hücre içi ve hücre yüzey reseptörleri olarak 2 gruba ayrıldığını bilir ve örnekler verir.  Hücre içi reseptörlere örnek verir ve çalışma mekanizmalarını bilir ve açıklar. |
| 2. Yüzey Reseptörleri ile Alınan Uyarı | Hücre yüzey reseptörlerini ve bunlara bağlanan ligandları bilir; bu grubta yer alan reseptör ve ligandlara örnekler verir. Hücre yüzey reseptörlerinin iyon kanallarına bağlı, G proteinine bağlı ve enzime bağlı reseptörler olarak 3 alt gruba ayırdığını bilir. İyon kanallarına bağlı reseptörlere; G protenine bağlı reseptörlere, enzime bağlı  reseptörlere örnekler verir ve çalışma mekanizmalarını açıklar. |
| 3. G Proteini Aracılığıyla Yapılan Uyarı | G protein tiplerini ve fonksiyonlarını bilir ve açıklar. G proteinine bağlı reseptörlerin yapısını, çalışma mekanizmasını bilir ve açıklar. G proteinin yapısını ve reseptörün aktifleşmesindeki etkisini bilir ve cAMP, adenil  siklaz, protein kinaz A'nın bu mekanizmadaki rollerini bilir ve açıklar. |
| 4. Hücre İçi Uyarı | Kalsiyumun hücredeki rolünü, fonksiyonunu ve hangi hücre yolaklarını tetiklediğini bilir. İnozitol trifosfatın ve diaçilgliserolün hücredeki rollerini ve hangi yolakları tetiklediğini bilir. Protein Kinaz A, C gibi enzimlerin hücre  içindeki fonksiyonlarını bilir ve açıklar. Görme ve koklama gibi olaylarda hücre içi uyarının etkisini bilir. |
| 5. Tirozin Kinaz İle Yapılan Uyarı | Enzime bağlı reseptörlerin 5 sınıfa ayrıldığını bilir. Guanil siklaz reseptörlerini, tirozin kinazla birleşmiş reseptörleri, tirozin fosfotaz reseptörlerini, serin-treonin reseptörlerini, tirozin kinaz reseptörlerini bilir. Tirozin kinaz reseptörlerlerine örnekler verir ve çalışma mekanizmalarını bilir. Tirozin kinaz reseptörlerinin hücrede hangi  molekülleri aktifleştirdiğini ve hangi etkileri gösterdiğini bilir ve açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6. Ras ve Raf Uyarı Yolakları | Ras-Raf hücre uyarı yolağını bilir. Ras-Raf aktifleştiğinde hücrede hangi etkilerin ortaya çıktığını bilir. Grb2, SOS, Ras, Raf, MEK, MAPK, ERK moleküllerinin bu yolaktaki rollerini bilir ve açıklar. JAK-STAT hücre uyarı yolağını bilir ve etkisini açıklar. |
| **Prof. Dr. Fezan MUTLU** |  | 1. Parametrik Olmayan Yöntemlere Giriş, İşaret Testi | Parametrik olmayan yöntemleri bilir. Parametrik olmayan yöntemler ile parametrik yöntemler arasındaki farkı bilir. Parametrik olmayan yöntemlerden işaret testini bilir. İşaret testinin hangi durumlarda kullanıldığını bilir, sonuçlarını yorumlar ve tıpta kullanım alanlarını bilir. |
| 2. Mann-Whitney U ve Wilcoxon Testleri | Mann-Whitney U ve Wilcoxon T testlerini, formülasyonlarını ve bu testlerin nerede kullanıldığını bilir. Mann- Whitney U ve Wilcoxon T testlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Mann-Whitney U ve Wilcoxon T testlerinin, bağımsız ve eşleştirilmiş t testlerinden farkını bilir. Mann-Whitney U ve Wilcoxon T testlerinin sonuçlarını  yorumlar. |
| 3. 2x2 Kontenjans Tablolarında Kikare Bağımsızlık Testleri | 2x2 kontenjans tablolarında Kikare bağımsızlık testlerini ve tıpta uygulama alanlarını bilir. 2x2 kontenjans tablolarında değişkenlerin belirlenen özellikleri arasında bağımlılık olup olmadığını test eder. Pearson Kikare analizinin; Yates Kikare Testinin; Fisher Exact Testinin hangi koşullarda kullanacağını bilir. 2x2 kontenjans  tablolarında uygun testi kullanır. |
| 4. RXC Kontenjans Tablolarında Kikare Bağımsızlık Testleri | RxC kontenjans tablolarında Kikare bağımsızlık testlerini ve tıpta kullanım alanlarını bilir. RxC kontenjans tablolarında uygun testi kullanır. Pearson Kikare analizini RxC tablolarda uygular. Exact Testini ve Monte-Carlo  tekniğini hangi koşulda kullanacağını bilir. |
| **Doç. Dr. Cengiz BAL** | **2** | 1. Binomial ve Diziler Testleri | Binomial ve Diziler Testlerini ve formülasyonlarını bilir. Binomial ve Diziler Testlerinin nerede kullanıldığını ve tıpta kullanım alanlarını bilir. Binomial ve Diziler Testlerinin birbirinden farkını bilir. Binomial ve Diziler testlerinin sonuçlarını yorumlar. |
| 2. Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-Smirnov Testleri | Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-Smirnov testlerini, formülasyonlarını ve nerede kullanıldığını bilir. Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-Smirnov testlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-  Smirnov testleri arasındaki farkı bilir. Tek ve İki Örneklem Kolmogorov-Smirnov testlerinin sonuçlarını yorumlar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer BİLGİN** | **2** | 1. Bağımlı Örnekler Kontenjans Tablolarında Kikare Testleri | Bağımlı örnekler kontenjans tablolarında kullanılan Kikare testlerinin uygulanmasını, formülasyonunu ve tıpta kullanım alanlarını bilir. Bağımlı örnekler kontenjans tablolarında kullanılan Kikare testlerini yorumlar. Bağımsız örnekler kontenjans tablolarında kullanılan Kikare testlerinden farklarını bilir. McNemar Testinin tıpta uygulama  alanlarını bilir ve McNemar Testinin sonuçlarını yorumlar. |
| 2. 2X2 Kontenjans Tablolarında ODDS Oranı (OR) ve Rölatif Risk (RR) Testleri | 2x2 kontenjans tablolarinda odds oranı (OR) ve rölatif riskin (RR) kullanımını teorik olarak bilir. 2x2 kontenjans tablolarinda odds oranı (OR) ve rölatif risk (RR)’in formülasyonlarını bilir. 2x2 kontenjans tablolarında odds oranı (OR) ve rölatif risk (RR) uygulanması ve kullanım alanlarına bilir. 2x2 kontenjans tablolarında odds oranını (OR) kullanarak etken ve hastalıklar arasındaki ilişkiyi hesaplar. Hastalık nedenlerine ilişkin odds oranı ve rölatif risk  gibi oranları yorumlar. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. SELDA KABADERE | | **4. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. BEYHAN DURAK ARAS | | | | |
| **I.Sınıf 4.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Ferruh YÜCEL | | 11 | 22 | 18 | **40** |
| Prof. Dr. Yüksel AYDAR | | 8 |
| Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN | | 3 |
| Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | | 4 |
| HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ | Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | | 12 | 26 | 4 | **30** |
| Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | | 14 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | | 2 | 2 | - | **2** |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof. Dr. Fezan MUTLU | | 6 | 12 | 4 | **16** |
| Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK | | 2 |
| Doç. Dr. Cengiz BAL | | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer BİLGİN | | 2 |
| TIBBİ GENETİK | Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS | | 7 | 12 | 6 | **18** |
| Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR | | 2 |
| Öğr. Gör.Dr.Sinem KOCAGİL | | 1 |
| Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMLUOĞLI GÖKALP | | 2 |
| FİZYOLOJİ | Prof.Dr. Selda KABADERE | | 12 | 12 | 4 | **16** |
| SAĞLIKTA HUKUK | | | | 5 | - | **5** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | | | | 12 | - | **12** |
| TÜRK DİLİ | | | | 12 | - | **12** |
| YABANCI DİL | | | | 18 | - | **18** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 8 | - | **8** |
| PROJE UYGULAMASI | | | | 6 | - | **6** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | | - | 8 | **8** |
| PROBLEME DAYALI ÖĞRENME | | | | - | 8 | **8** |
| PANEL | | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | | **151** | **54** | **205** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESI** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof.Dr. Ferruh YÜCEL** | **11** | 1.Kaslar Hakkında Genel Bilgiler | Kaslar hakkında genel bilgiler verilerek, yapısal ve fonksiyonel açıdan farklı olabileceğini bilir. Kaslarla ilgili özel  terimleri ve kısaltmaların anlamlarını açıklar. Fasciaları ve tiplerini bilir. |
| 2.Kasların İsimlendirilmesi | Kaslar ile ilgili terminoloji bilgisini ve kısaca gelişimini açıklar. Kasların yapısına, fonksiyonuna, şekline, yerleşimine göre isimlendirmesini ve sınıflandırılmasını bilir. |
| 3.Sırt ve Ense Kasları | Sırt ve ense kaslarının yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 4.Spinohumeral Kaslar | M. trapezius, m. latissimus dorsi, m. levator scapulae, m. rhomboideus major, m. rhomboideus minor, m. serratus posterior superior, m. serratus posterior inferior kaslarının yerleşimi, komşulukları, origo- insertio,  fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. |
| 5.Omuz Kasları | M. deltoideus, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. teres minor, m. teres major, m. subscapularis kaslarının yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. |
| 6.Cavum Axilla | Cavum axilla’nın sınırları, bunları oluşturan yapılar, içerisinde bulunan yapılar; plexus brachialis’in dalları, a.v. axillaris ve dalları, axillar lenf nodları hakkında bilgi sahibi olur. Cavum axilla lenf drenajını klinik açıdan bilir. |
| 7. Kol ve Ön Kolun Ön Yüz Yüzeyel Kasları | Kol ve ön kolun ön yüz yüzeyel kasları: yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 8. Kol ve Ön Kolun Ön Yüz Derin Kasları | Kol ve ön kolun ön yüz derin kasları: yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 9. Kol ve Ön Kolun Arka Yüz Yüzeyel Kasları | Kol ve ön kolun arka yüz yüzeyel kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 10. Kol ve Ön Kolun Arka Yüz Derin Kasları | Kol ve ön kolun arka yüz derin kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 11. El Kasları | Thenar, hypothenar, palmar kasların yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| **Prof.Dr. Yüksel AYDAR** | **8** | 1.Uyluk ve Bacak Ön Yüz Kasları | Uyluk ve bacak ön yüz kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu, pes anserinus,  canalis obturatorius, trigonum femorale, canalis adductorius hakkında bilgi sahibi olur. |
| 2.Gluteal Bölge ve Uyluk Arka Yüz Kasları | Gluteal bölge kasları, uyluğun dış rotatorları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Uyluk arka yüz kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve  innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. |
| 3.Bacak Arka Yüz Kasları | Bacak arka yüz kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve  innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 4.Ayak Kasları | Ayak kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve  innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 5.Mimik ve Çiğneme Kasları | Mimik kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur.  Çiğneme kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu, tükürük bezleri; kanalları, |
| 6.Boyun Fascia ve Kasları | Boyun kasları yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur.  Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 7.Prevertebral ve Paravertebral Kaslar | Prevertebral ve paravertebral kasların yerleşimi, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 8.Boyun Üçgenleri | Boyun üçgenleri sınırları, bunları oluşturan yapıları, içerisinde bulunan oluşumları bilir. Boyun üçgenlerinde bulunan ve klinik açıdan cerrahi olarak kullanılan önemli yapıları bilir. |
| **Prof.Dr. Hilmi ÖZDEN** | **3** | 1.Göğüs Kasları | Göğüs kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 2.Karın Kasları | Karın kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo- insertio, fonksiyonu ve  innervasyonu hakkında bilgi sahibi olur. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 3.Canalis Inguinalis ve Klinik Önemi | Canalis inguinalis sınırları, içerisinde bulunan oluşumları bilir. Canalis inguinalis klinik açıdan önemini, herni oluşum patofizyolojisini ve çeşitlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Varol ŞAHİNTÜRK** | **12** | 1.Embriyolojiye Giriş | Embriyolojinin tarihsel gelişimini ana hatlarıyla bilir ve açıklar. Diğer tıp bilimleri içinde embriyolojinin önemini bilir ve açıklar. |
| 2.Embriyolojinin Çalışma Alanları | Embriyolojinin günümüzde tıp alanındaki katkılarını bilir ve açıklar. Embriyolojinin çalışma alanlarını bilir ve açıklar. Deneysel, klinik ve moleküler embriyolojinin uğraş alanlarını bilir ve açıklar. Embriyolojinin gelecekteki katkıları  hakkında fikir yürütür ve açıklar. |
| 3.Gametogenez-Oogenez | Doğum öncesi ve sonrasında üreme hücrelerinin genel gelişim ve olgunlaşma aşamalarını bilir ve açıklar. Dişide yumurta hücresinin gelişim ve olgunlaşma aşamalarını bilir ve açıklar. Dişide cinsiyet hormonlarının üreme  hücrelerinin gelişme ve olgunlaşma süreçlerindeki rollerini bilir ve açıklar. |
| 4.Spermatogenez | Erkekte üreme hücrelerinin doğum öncesi ve sonrasındaki gelişim ve olgunlaşma aşamalarını bilir ve açıklar. Erkekte sperm hücresinin gelişim ve olgunlaşma aşamalarını bilir ve açıklar. Erkekte cinsiyet hormonlarının üreme  hücrelerinin gelişme ve olgunlaşma süreçlerindeki rollerini bilir veaçıklar. |
| 5.Fertilizasyon | Fertilizasyonu ve implantasyonu tanımlar ve açıklar. İnsan gelişiminin birinci haftasındaki yapıları bilir, sayar ve açıklar. |
| 6.İmplantasyon | Fertilizasyonun sonuçlarını ve fertilizasyonu etkileyen faktörleri bilir ve açıklar. Fertilizasyon sonucu oluşan zigot,  blastula, morula ve blastosistin özelliklerini bilir, bunları birbirinden ayırır ve farklarını açıklar. İmplantasyonu etkileyen faktörleri ve implantasyon mekanizmalarını bilir ve açıklar. |
| 7.İn vitro Fertilizasyon | Üremeye yardımcı teknolojinin tarihçesini bilir ve açıklar. Üremeye yardımcı teknoloji uygulamalarını bilir, sayar ve genel prensiplerini açıklar. Üremeye yardımcı teknolojinin tıbbi, hukuksal, sosyal, etik vb. yönlerini bilir ve  yorumlar. |
| 8.Embriyo Transferi | Üremeye yardımcı teknoloji uygulanacak kişilerin seçiminde dikkat edilecek faktörleri bilir ve açıklar. Üremeye yardımcı teknoloji uygulayacak ekibin kimlerden oluştuğunu ve görev dağılımlarını bilir ve açıklar. Üremeye yardımcı teknoloji merkezlerinin laboratuvar, donanım ve kullanılan sarf malzemelerini bilir ve açıklar. İn vitro  ortamda insan embriyosunun gelişim aşamaları ile normal/anormal embriyo ayırımını bilir ve açıklar. |
| 9.İskelet Sisteminin Gelişimi | İskelet sisteminin, kemiklerin, eklemlerin, bağların gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Kafatası, yüz, gövde, omurga, pelvis, kaburgalar, alt ve üst ekstremite kemiklerinin gelişim farklarını bilir ve açıklar. Bağ dokusu, kıkırdak ve kemik  dokularının iskelet gelişimindeki rollerini bilir veaçıklar. |
| 10. Kas Sisteminin Gelişimi | Kas dokusunun gelişimi ve olgunlaşması süreçlerini bilir ve açıklar. İnsandaki bölgesel kas gruplarının gelişim  süreçlerini bilir ve açıklar. Kasların kemikler ve sinirlerle ilişkisini bilir ve açıklar. |
| 11. Konjenital Malformasyonların Nedenleri | Konjenital malformasyonu tanımlar ve açıklar. Konjenital malformasyonların oluşum mekanizmalarını bilir ve açıklar. Konjenital malformasyonun nedenlerini bilir ve açıklar. Konjenital malformasyonların önlenmesi için  yapılması gerekenleri bilir ve açıklar. |
| 12. Konjenital Malformasyonların Organ Sistemlerindeki Örnekleri | Her bir organ sisteminde görülebilen konjenital malformasyonlara örnekler verir, adlarını sayar ve açıklar. Adları verilen konjenital malformasyonların hangi sistem veya organı etkilediğini bilir ve açıklar. |
| **Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU**  **DÖNMEZ** | **14** | 1. Bilaminar Embriyo Gelişimi | Embriyonun endometriyuma yerleşim sürecini bilir ve açıklar. Embriyogenezisin evrelerini bilir ve sıralar. Blastosistin gelişimini ve implantasyonunu bilir ve açıklar. İmplantasyon sürecinde endometriyumun durumunu bilir. |
| 2. Gelişimin 2. Haftasındaki Önemli Olaylar | Bilaminar embriyonik disk oluşumunu ve 2. haftada şekillenen amniyon boşluğu, amniyon, umbilikal kese (yolk ya da vitellus kesesi), bağlantı sapı ve koryonik kese yapılarını içeren ekstraembriyonik yapıların gelişimini bilir ve açıklar. Embriyonik boşlukların oluşumunu bilir ve açıklar. Gelişimin 2. haftasında ortaya çıkan anomalileri ve klinik önemini bilir ve açıklar. |
| 3. Trilaminar Embriyo Diski Gelişimi | Germ yapraklarını oluşturan ektoderm, endoderm ve mezodermin farklılaşması sonucu oluşan yapıları bilir. Primer, sekonder ve tersiyer villusların gelişimini bilir. Primitif çizgi oluşumunu, fonksiyonunu ve son durumunu bilir ve açıklar. Gastrulasyon sürecini ve üç germ tabakasının farklanmasını (ektoderm, mezoderm, endoderm) bilir ve açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Gelişimin 3. Haftasındaki Önemli Olaylar | Gastrulasyonu açıklar. Primitif çizgi oluşumunu bilir. Notokord gelişimini, fonksiyonunu ve son durumunu bilir ve açıklar. Nörülasyon gelişimini, nöral krista gelişimini bilir. Somitlerin gelişimini, intraembriyonik sölom gelişimini ve koryon villuslarının gelişimini bilir ve açıklar. Embriyonun katlanması ve endoderm türevlerinin oluşmasını bilir ve açıklar. Gelişimin 3. haftasında ortaya çıkan anomalileri ve klinik önemini bilir. |
| 5. Yutak Sistemleri | Yutak sistemlerinin gelişimini, temel yapısını ve bu yapılardan gelişen önemli hücre, doku ve organları bilir. |
| 6. Yutak Kavisleri, Yutak Cepleri, Yutak Yarıkları, Yutak Membranlarının Gelişimi | Yutak kavisleri, yutak cepleri, yutak membranları ve yutak yarıklarını tanımlar ve özelliklerini sayar. Yutak sistemlerini oluşturan yapıların gelişimdeki önemini bilir, bu yapıların gelişiminde görülecek kusurların hangi  anomalilere sebep olacağını bilir ve açıklar. |
| 7. Embriyonik Dönem ve Organogenez | Gelişimin 4-8. haftalarındaki önemli olayların oluşumunu ve önemini bilir ve açıklar. Embriyoda baş ve kuyruk katlanmalarını ve bu katlanmaların önemini bilir ve açıklar. |
| 8. Fötal Dönem | Gelişimin 9. haftasından doğuma kadar geçen süreçteki olayların oluşumunu ve önemini bilir ve açıklar. Fetüsün aylara göre dış görünümünde öne çıkan değişiklikleri bilir. 9. haftadan doğuma kadar olan süreçte fetüsün boy ve ağırlık artışını bilir ve açıklar. Prenatal tanı yöntemlerini bilir ve prenatal tanı yöntemlerinin hangi amaçlar için  kullanıldığını açıklar. |
| 9. Plasenta, Fötal Membranlar | Plasentanın nasıl geliştiğini, yapısını, işlevini ve fötal membranları bilir. Plasentayı tanımlar, plasentasyonu açıklar. Villus bağ dokusunu ve burada bulunan hücreleri bilir ve açıklar. Plasentanın görevlerini sayar. Plasenta anomalilerini sayıp tanımlar. Göbek kordonu yapısını açıklar. Amniyon ve vitellus keselerini tanımlayıpgörevlerini  sayar. Embriyo dışı oluşumlarla ilgili klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 10. Çoğul Gebelikler | Çoğul gebeliklerin ortaya çıkış mekanizmasını bilir ve açıklar. Çoğul gebelik insidansını ve görülme oranını artıran sebepleri sayar. Dizigotik, monozigotik ve yapışık ikizlikleri tanımlar. |
| 11. Yüzün Gelişimi, Burun Boşluklarının Gelişimi | Yüzün normal gelişim aşamalarını ve gelişim sürecindeki önemini bilir. Gelişim sürecinde meydana gelen hataların yüzde ne gibi kusurlara yol açacağını bilir ve açıklar. Burun boşluklarının gelişim aşamalarını, gelişim sürecindeki  önemini gelişim sürecinde meydana gelen hataların ne gibi kusurlara yol açacağını bilir veaçıklar. |
| 12. Damak Gelişimi | Damak gelişim aşamalarını, yarık dudak ve yarık damak anomalilerinin gelişimi bilir ve açıklar. |
| 13. Kas Dokusu-İskelet Kası | Kas dokusunun genel özelliklerini tanımlar. Kas hücrelerinin özelliklerini bilir ve açıklar. İskelet kasının genel histolojik yapılarını açıklar. İskelet kası bandlarını tanımlar. Kasılma mekanizmasını bilir ve açıklar. İskelet kası ile  ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar. |
| 14. Kas Dokusu- Kalp Kası, Düz Kas | Kalp kası ve düz kasların genel histolojik yapılarını, aralarındaki farkları bilir ve sayar. Kas hücrelerinin özelliklerini bilir ve açıklar. Kalp kası hücrelerinin iskelet kası ve düz kas hücrelerinden yapısal farklarını bilir ve açıklar. Düz kas yapısını ve düz kas hücrelerinin diğer kas hücrelerinden yapısal farklarını bilir ve açıklar. Kalp kası ve düz kas  ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar. |
| **Prof. Dr. Güngör**  **KANBAK** | **2** | 1. Myokard ve Çizgili Kas Dokusu | Kas biyokimyasını ve kayan filament teorisini bilir ve açıklar. |
| 2. Kas Kasılmasının Moleküler Mekanizmaları ve Kasın Enerji Kaynakları | Kasın enerji kaynaklarını ve myokard infarktüsünde kastan salınan biomarkerleri bilir ve açıklar. |
| **Prof.Dr. Fezan MUTLU** | **6** | 1. Güvenirlik | Ölçek formlarının değerlendirilmesinde kullanılan güvenilirlik analizi hesaplama yöntemlerini bilir. Soru ile bütün  arasındaki korelasyon yöntemlerini bilir. Soru ile bütün arasındaki korelasyonlar yöntemi sonuçlarını yorumlar. Paralel Yöntem ve Kesin Paralel Yöntem sonuçlarını yorumlar. |
| 2. Soru Analizi Yönetimi | Ölçek formlarının değerlendirilmesinde kullanılan güvenilirlik analizi yöntemini bilir. Soru analizi yöntemi ile ölçeğin güvenirliğini araştırır. Cronbach Alpha sonuçlarını yorumlar. Kuder-Richardson 20 ve 21 sonuçlarını  yorumlar. İkiye Bölünmüş Yöntem sonuçlarını yorumlar. |
| 3. Meta Analizine Giriş | Meta analizini ve önemini bilir ve açıklar. Meta analizinin uygulanma şeklini bilir ve uygular. Bilimsel çalışmalarda  meta analizini kullanır. |
| 4. Meta Analizde Ortalamalara Dayalı Etki Büyüklüğü | Ham ortalamaların farkını kullanarak meta analizini uygular. Tıpta gerçekleştirilen bilimsel çalışmalarda meta analizini uygular. Meta analizinde ortalamalara dayalı etki büyüklüğünün hesaplanmasını bilir. Ortalamalara dayalı etki büyüklüğü yönteminin bilimsel çalışmalardaki önemini bilir. Ortalamalara dayalı etki büyüklüğü  yöntemini tıp alanına uygular. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Paket Programlarda Meta Analizde İstatistiksel Yöntemler | Paket programlarda Meta analizini uygular. Paket programlarda Meta analizi çıktılarını yorumlar. Meta analizi için kullanılan Paket programlarda menülerin kullanılmasını bilir. Paket programlarda programı çıktılarını  yorumlar. |
| 6. Meta Analizde 2X2 Tablo Tipine Dayanan Etki Büyüklüğü | 2x2 tablo tipine dayalı etki büyüklüğünü hesaplar. Tıpta gerçekleştirilen bilimsel çalışmalara meta analizini uygular. 2x2 Tablo tipine dayalı etki büyüklüğünü hesaplar. Meta analizinde 2x2 Tablo tipine dayalı etki büyüklüğünün önemini bilir. 2x2 Tablo tipine dayalı etki büyüklüğünün tıpta yer alan bilimsel çalışmalardaki  önemini bilir. |
| **Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK** | **2** | 1. Sağlık Alanına Özel İstatistiksel Yöntemler | Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemleri ve önemini bilir. Bilimsel çalışmalarda sağlık alanına özel istatistiksel yöntemleri uygular. Sağlıkla ilgili oran, hız ve kavramları bilir. Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemlerin tıpta kullanım alanlarını bilir. Sağlıkla ilgili oran, hız ve kavramlara ilişkin formülasyonları bilir. Sağlıkla İlgili Oran (Cinsellik Oranı, Yaşa Özel Cinsellik Oranı, Orantılı Ölüm Oranı vb.) ve Hız (Mortalite Hızı, Prevelans Hızı, İnsidans  Hızı vb.) hesaplamaları yapar. Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemleri yorumlar. |
| 2. Medikal Testler ve İstatistiksel Değerlendirilmesi | Medikal testleri bilir ve açıklar. Medikal testin geliştirilmesinden önce uyulması gereken kriterleri saptar. Medikal testlerin kullanım alanlarını ve kullanılacağı uygun koşulları bilir. Bir medikal testin doğruluğunun  değerlendirilmesi aşamasındaki çalışma dizaynını bilir. |
| **Doç. Dr. Cengiz BAL** | **2** | 1. Basit ve Çoklu Doğrusal Regresyon Analizleri | Basit ve Çoklu Doğrusal Regresyon Analizlerini ve önemini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda Basit ve Çoklu Doğrusal Regresyon Analizlerini bilir ve uygular. Bağımlı ve Bağımsız değişkenlerin özelliklerini bilir. Basit ve Çoklu Regresyon Modellerinde parametre tahminlerini hesaplar. Basit ve Çoklu Regresyon Modellerini kurar ve tıpta  kullanır. Regresyon modellerinde belirtme katsayısını yorumlar. |
| 2. Korelasyon Analizleri | Korelasyon Analizlerini ve önemini bilir ve açıklar. Bilimsel çalışmalarda Korelasyon Analizlerini uygular. Parametrik ve Parametrik Olmayan Korelasyon Analizlerini bilir. Parametrik ve Parametrik Olmayan Korelasyon Analizlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Parametrik ve Parametrik Olmayan Korelasyon katsayılarının formülasyonunu ve kullanım kriterlerini bilir. Parametrik ve Parametrik Olmayan Korelasyon katsayılarının  değerlerine göre ilişki seviyesini ve yönünü yorumlar. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Muzaffer BİLGİN** | **2** | 1. Kruskal-Wallis H ve Friedman Testi | Kruskal-Wallis H Testini, önemini ve varsayımlarını bilir. Kruskal-Wallis H testinin formülasyonunu bilir veuygular. Bilimsel çalışmalarda Kruskal-Wallis H Testini uygular. Çoklu Karşılaştırma Testlerini bilir ve çalışmasına uygun çoklu karşılaştırma testini kullanır. Kruskal-Wallis H testi ve Çoklu Karşılaştırma testlerinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Kruskal-Wallis H testi ve Çoklu Karşılaştırma testleri ile ilgili çalışmaları yorumlar. Friedman İki Yönlü Varyans Analizini, önemini ve varsayımlarını bilir. Friedman İki Yönlü Varyans Analizinin formülasyonunu bilir ve uygular. Bilimsel çalışmalarda Friedman İki Yönlü Varyans Analizini uygular. Friedman İki Yönlü Varyans Analizinin tıpta kullanım alanlarını bilir. Friedman İki Yönlü Varyans Analizinin ile ilgili çalışmaları yorumlar.  Friedman İki Yönlü Varyans Analizine ilişkin çoklu karşılaştırma testlerini bilir ve kullanır. |
| 2. Medyan Testi (Mood’s Median Testi) | Medyan testini bilir. Tıp alanında medyan testini uygular. Sıralı ölçekte elde edilmiş verileri medyan testi kullanarak karşılaştırır. Medyan testi ile elde edilen sonuçları yorumlar. |
| **Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS** | **7** | 1. Kromozom Oluşumu, Morfolojik Özellikleri | Kromozom yapısında yer alan elemanları bilir. Kromozomların morfoloijik özelliklerine göre sınıflandırırı. |
| 2. Kromozomları Adlandırma Sistemi, Kromozom Terminolojisi | Kromozomların sınıflandırılmasında dikkat edilen noktaları bilir. Kromozomların şekil ve sentromer özelliklerine  göre adlandırılmasında kullanılan uluslararası standartları bilir ve açıklar. |
| 3. Sayısal Kromozom Düzensizlikleri | Kromozomlarda ortaya çıkan sayısal yeniden düzenlenmeleri sınıflandırır, sayısal düzensizliklerin ortaya  çıkmasında rol oynayan mekanizmaları açıklar ve sayısal kromozom anomalileri nedeni ile ortaya çıkan sendrom örneklerini sınıflar. |
| 4. Yapısal Kromozom Düzensizlikleri | Kromozomlarda ortaya çıkan yapısal yeniden düzenlenmelerin sınıflandırır, yapısal düzensizliklerin ortaya  çıkmasında rol oynayan mekanizmaları açıklar ve bu anomalileri nedenli sendrom örneklerini sınıflar. |
| 5. Kromozom Elde Etme ve Bantlama Yöntemleri | Periferik kan, kemik iliği ve doku kültürü örneklerinden yapılan sitogenetik analizlerde kromozom elde etmek için uygulanan, hücre kültürü, harvesti ve yayma tekniklerini bilir ve açıklar. Kullanılan laboratuvar ekipmanlarını ve cihazlarını bilir. Sitogenetik analizler sırasında elde edilen kromozomların yapısal değerlendirmesinin yapılabilmesi amacı ile uygulanan kromozom bantlama yöntemlerini bilir ve sıralar, farklı kromozomal anomali/yeniden değerlendirilmelerinin değerlendirilebilmesi için uygulanacak olan farklı bantlama yöntemlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6. Moleküler Sitogenetik | Moleküler sitogenetik yöntemlerini tanımını yapar. Moleküler sitogenetik yöntemler kullanılarak değerlendirme yapılabilecek olan doku örneklerini bilir ve sıralar. Moleküler sitogenetik yöntemleri kullanılarak tanı konulan  hastalık örnekleri verir. FISH yöntemini bilir, basamakları ve yöntemde kullanılan bileşenleri sayar. |
| 7. Moleküler Sitogenetik Yöntemleri | Moleküler sitogenetik yöntemlerinde kullanılan prob ve laboratuvar ekipmanlarını bilir. Moleküler  sitogenetik yöntemlerinde uygulanan basamakları sıralar. |
| **Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR** | **2** | 1. DNA Hibridizasyon Yöntemleri | Nothern blot, southern blot, dot blot, polimeraz zincir reaksiyonları vb DNA hibridizasyon tekniklerini ve yöntemler arasındaki farkları bilir. Yöntemlerin tanısal amaçlı kullanım alanlarını bilir. |
| 2. PCR Temelli DNA Analizleri | Polimeraz zincir reaksiyonları (PCR) tekniğinin temellerini, basamaklarını bilir. PCR tekniğinde kullanılan bileşenleri sayar. PCR yönteminin hastalıklarda tanısal amaçlı kullanım alanlarını bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Ebru**  **ERZURUMLUOĞLU GÖKALP** | **2** | 1. Genetik Tanıda Biyoinformatik Kullanımı | Yeni nesil dizileme ve mikroarray analizlerinde tespit edilen varyantların sınıflandırılması ve sınıflamada kullanılan Veritabanlarını bilir ve açıklar. |
| 2. Yeni Nesil Genetik Tedavi Yaklaşımlarının Moleküler Temelleri | Günümüzde kullanılan ve araştırmaları devam eden genetik temelli tedavilerde kullanılan yöntemleri ve mekanizmalarını bilir ve açıklar. |
| **Öğr. Gör. Dr.**  **Sinem KOCAGİL** | **1** | 1. Klinik Genetiğe Giriş | Klinik genetik terminolojisi, morfogenez aşamasındaki doğal süreçler ve bu süreçlerin kesintiye uğraması sonucu ortaya çıkan fenotipleri bilir. Hastalıkların genetik etiyolojisi ve klinikteki yansımalarına örnekler sıralar. |
| **Prof. Dr. Selda KABADERE** | **12** | 1. Fizyolojiye Giriş ve Homeostazis | Fizyoloji biliminin ilgilendiği temel konuları ve araştırma alanlarını bilir. Homeostasis kavramını ve önemini bilir. Homeostasis ile ilişkili negatif ve pozitif geri besleme ile ilgili düzenlemenin nasıl olduğunu bilir ve açıklar. |
| 2. Dinlenim Zar Potansiyeli | İyonların difüzyon potansiyelleri ve denge potansiyellerini bilir. Dinlenim zar potansiyelinin ne anlam ifade ettiğini ve dinlenim membran potansiyelinin oluşumunu sağlayan faktörleri bilir ve açıklar. |
| 3. Aksiyon Potansiyeli | Uyarılabilen hücrelerdeki aksiyon potansiyeli oluşumunu bilir ve açıklar. Aksiyon potansiyelinin özelliklerini bilir ve aksiyon potansiyelinin iyonik temellerini açıklar. |
| 4. İskelet Kasında Elektriksel Olaylar | İskelet kas hücre yapısını ve motor ünite kavramını bilir ve açıklar. Miyofibriller, miyoflamentler ve kasılmada rol oynayan proteinleri (miyozin, aktin, tropomiyozin ve troponin) bilir ve açıklar. |
| 5. Uyarılma-Kasılma İkilisi | İskelet kasındaki elektriksel olayları, uyarılma-kasılma ilişkisini bilir ve açıklar. Kasılmanın moleküler temelini bilir. |
| 6. Kas Kasılmasında Enerji | Dinlenim ve egzersizdeki kasılma enerjisi konusunu bilir ve açıklar. Kreatin fosfatın kas enerji kaynağı olarak önemini bilir. Glikoliz ve oksidatif fosforilasyonun kas kasılmasında enerji kaynağı olarak kullanımının önemini bilir ve sırasını açıklar. |
| 7. Nöromuskuler Bağlantı | Sinir-kas kavşağının fizyolojik anatomisini bilir. Motor-son plak kavramını bilir ve açıklar. Motor son plak potansiyeli denen dereceli potansiyellerin nasıl oluştuğunu ve önemini bilir. İskelet kasında aksiyon  potansiyelinin nasıl oluştuğunu bilir ve açıklar. |
| 8. İskelet Kasının Mekanik Özellikleri | İskelet kası lif tiplerini (hızlı-yavaş), kasılma tiplerini (izotonik-izometrik), sumasyonu bilir ve açıklar. Tetanik kasılmanın mekanizmasını bilir ve önemini açıklar. |
| 9. Düz Kaslar: Genel Özellikler | Düz kasların morfolojik özelliklerini, elektriksel etkinlik özelliklerini bilir ve açıklar. Düz kasları genel olarak sınıflandırmayı bilir. Düz kas ile otonom sinir lifleri arasındaki ilişkiyi bilir ve açıklar. |
| 10. Düz Kaslar: Uyarılma-Kasılma Bağıntısı | Düz kaslarda aksiyon potansiyeli oluşumunu ve çok birimli düz kaslardaki depolarizasyon dalgalarının oluşumunu  bilir ve açıklar. Düz kas kasılmasının moleküler temelini, sempatik ve parasempatik uyarımın düz kaslardaki etkilerini bilir ve açıklar. |
| 11. Kalp Kası: Genel Özellikler | Kalp kasının genel özelliklerini, otonomisini, fonksiyonel sinsityum özelliğini bilir. Platolu aksiyon potansiyelinin özelliklerini bilir ve açıklar. |
| 12. Kalp Kası: Uyarılma-Kasılma Bağıntısı | Kalpte uyarı-ileti sistemi yoluyla miyositlerin uyarılmasını bilir ve açıklar. Otonom sinir sisteminin kalp kası üzerindeki etkilerini bilir ve açıklar. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. YASEMİN AYDIN | | **5. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. SEÇKİN TUNCER | | | | |
| **I.Sınıf 5.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| BİYOFİZİK | Doç. Dr. Seçkin TUNCER | | 20 | 20 | - | **20** |
| HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ | Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | | 6 | 8 | 6 | **14** |
| Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | | 2 |
| İLK YARDIM | Prof. Dr. İlhami ÜNLÜOĞLU | | 8 | 8 | - | **8** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK | | 8 | 8 | 2 | **10** |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Emel ULUPINAR | | 9 | 16 | 16 | **32** |
| Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | | 7 |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof. Dr. Fezan MUTLU | | 2 | 6 | 6 | **12** |
| Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK | | 2 |
| Doç. Dr. Cengiz BAL | | 2 |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Yasemin AYDIN | | 14 | 14 | 10 | **24** |
| İMMÜNOLOJİ | Öğr. Gör. Dr. Emel YANTIR | | 4 | 4 | - | **4** |
| SAĞLIKTA HUKUK | | | | 6 | - | **6** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | | | | 12 | - | **12** |
| TÜRK DİLİ | | | | 12 | - | **12** |
| YABANCI DİL | | | | 12 | - | **12** |
| PROJE UYGULAMASI | | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | | **130** | **42** | **172** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof.Dr. Emel ULUPINAR** | **9** | 1. Periferik Sinir Sistemi Hakkında Genel Bilgiler | Periferik sinir sisteminin oluşumu hakkında genel bilgiler hakkında bilgi sahibi olur. Periferik sinir sisteminin bölümlerini ve etki ettiği yapıları bilir. Klinik açıdan önemli yapıları bilir. |
| 2. Spinal Sinirlerin Oluşumu | Spinal sinir oluşumu, sayısı, plexus oluşumlarına katılımı, reseptör organlar ve medulla spinalis arasındaki ilişkiyi bilir. Dermatom ve myotom kavramını açıklar. |
| 3. Plexus Cervicalis | Orjin aldığı spinal sinir kökleri, uç dalları, innerve ettiği kaslar, üst ekstremite dermatomları ve plexus cervicalis kliniği hakkında bilgi sahibi olur. Plexus cervicalis dallarının duyu ve motor dallarını bilir. |
| 4. Plexus Brachialis | Orjin aldığı spinal sinir kökleri, uç dalları, innerve ettiği kaslar, üst ekstremite dermatomları ve plexus brachialis kliniği hakkında bilgi sahibi olur. Plexus brachialis dallarının duyu ve motor dallarını bilir. |
| 5. Plexus Lumbosacralis | Plexus lumbalis, plexus sacralis, truncus lumbosacralis’in seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Plexus lumbosacralis dallarının hasarında oluşacak duyu ve motor kayıpları açıklar. |
| 6. Alt Extremitenin Damarları | Alt ekstremite arterleri, venleri dalları, seyri hakkında bilgi sahibi olur. Alt ekstremitedeki bir damar tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri açıklar. |
| 7. Alt Extremitenin Sinirleri | Alt ekstremite sinirlerinin seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Alt ekstremite sinirlerindeki herhangi bir sinir kaybında meydana gelebilecek klinik tabloyu bilir. |
| 8. Lenfatik Sistemi Oluşturan Yapılar | Lenfatik sistemi oluşturan yapıların yapısal özelliklerini bilir ve temel lenf damarlarını ve düğümlerini sıralar, bu sistemin drene olduğu yapılar hakkında bilgi sahibi olur. Lenfatik sistemin klinikte ilişkili olduğu patolojik durumları bilir. |
| 9. Lenfatik Sistemin Dolaşımı | Lenfatik sistemi başlangıcından drene olduğu yere kadarki seyrini bilir. Önemli bölgelerin drene olduğu lenf nodlarındaki akış seyrini sırasıyla açıklar. Lenfatik dolaşımla ilgili önemli klinik tablolara örnekler verebilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Hakan**  **AY** | **7** | 1. Boyun Bölgesinin Damarları | Boyun arterlerleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Herhangi bir arter tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri bilir. |
| 2. Boyun Bölgesinin Sinirleri | Boyun bölgesi sinirlerini seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Boyun bölgesi sinirlerindeki herhangi bir sinir kaybında meydana gelebilecek tabloyu bilir. |
| 3. Baş Bölgesinin Damarları | Başın arterlerleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumları bilir. Baş bölgesi damarlarının tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri bilir. |
| 4. Baş Bölgesinin Sinirleri | Baş bölgesinin sinirlerinin seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Baş bölgesi sinirlerindeki herhangi bir hasarlanma durumunda meydana gelebilecek klinik tabloyu bilir. |
| 5. Üst Extremitenin Damarları | Üst ekstremitenin arterlerleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Herhangi bir damar tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri bilir. |
| 6. Üst Extremitenin Sinirleri | Üst ekstremitenin sinirlerinin seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. Üst ekstremite sinirlerindeki herhangi bir sinir kaybında meydana gelebilecek klinik tabloyu bilir. |
| 7. Göğüs ve Karın Ön Duvarı Damar ve Sinirleri | Göğüs ve karın ön duvarı arterlerleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumlar hakkında bilgi sahibi olur, kliniğini bilir. |
| **Prof.Dr. Fezan MUTLU** | **2** | 1. Yaşam Tablosu Yöntemi | Yaşam tablolarını bilir. Yaşam tablolarının sağlık alanındaki kullanımını ve önemini bilir. Yaşam fonksiyonunu kullanarak yaşam tablosunu oluşturur. Yaşam tablolarını kullanarak geleceğe ilişkin yorum yapar. Belirli bir yaş aralığındaki bireylerin  beklenen yaşam süresini hesaplar. Hazard fonksiyonu ile belirli bir zamanda bir kişinin ölme riskini hesaplar. |
| 2. Kaplan‐Meier Yöntemi | Kaplan‐Meier yöntemini bilir. Kaplan‐Meier Yönteminin Yaşam tablosu yöntemi ile benzer ve farklı yönlerini bilir. Kaplan‐ Meier için yaşam fonksiyonunu hesaplar. Kaplan‐Meier yöntemi sonuçlarını değerlendirir. Kaplan‐Meier yönteminin sağlık alanındaki önemini bilir. Yaşam ve ölüm olasılıklarının hesaplanmasında, Yaşam Tablosu Yöntemi ile benzer ve farklı olan yönleri kavrar. Yığılımlı ölüm fonksiyonunu hesaplar. Kaplan‐Meier yöntemine ilişkin ortalama yaşam süresi, ortanca yaşam  süresi ve çeyrek değerleri hesaplar. Yaşam Fonksiyonlarının karşılaştırılmasında kullanılan testleri bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Ertuğrul ÇOLAK** | **2** | 1. Parametrik ROC Eğrisi Yöntemi | ROC eğrisini bilir ve yorumlar. Parametrik ROC eğrisi yöntemini bilir ve Parametrik ROC eğrisini hesaplar. Parametrik ROC eğrisi yönteminin tıptaki önemini bilir. Parametrik ROC eğrisi altında kalan alanı teorik olarak hesaplar. ROC eğrisindeki kesme noktasını yorumlar. ROC eğrisini kullanarak medikal tanı testlerin doğruluğunu değerlendirir. |
| 2. Parametrik Olmayan ROC Eğrisi Yöntemi | Parametrik olmayan ROC eğrisi yöntemini ve tıptaki önemini bilir. Parametrik olmayan ROC eğrisini hesaplar. Parametrik olmayan ROC eğrisi altında kalan alanı teorik olarak hesaplar. ROC eğrisindeki kesme noktasını yorumlar. Parametrik ve parametrik olmayan ROC eğrileri arasındaki farkı bilir. Kullanım koşullarına göre uygun ROC eğrisini seçer ve yorumlar. |
| **Doç. Dr. Cengiz BAL** | **2** | 1. İkili Lojistik Regresyon Yöntemi | Lojistik regresyonu ve sağlık alanındaki önemini bilir. Lojistik regresyonu teorik olarak hesaplar. Lojistik regresyonun kullanıldığı durumları bilir. Lojistik regresyon ile basit doğrusal regresyon arasındaki farkları bilir ve yorumlar. İkili yapıda bağımlı değişkenin kullanıldığı lojistik regresyon modelini bilir. Kategorik bağımsız değişkenlerin kodlanmasını bilir. ODDS oranlarını ve güven aralıklarını bilir ve karar vermek için kullanır. Lojistik Regresyon modelinin katsayılarını yorumlar. |
| 2. Cox Regresyon Yöntemi | Cox Regresyonu ve sağlık alanındaki önemini bilir. Cox Regresyonu teorik olarak hesaplar. Cox Regresyonun kullanıldığı durumları bilir. Cox Regresyonunun zaman ve durum değişkenlerini belirler. Cox Regresyon modelinin katsayılarını yorumlar. Lojistik regresyon ve basit doğrusal regresyon ile aralarındaki farklılıkları bilir ve yorumlar. Hazard Oranının ve  güven aralıklarının hesaplanmasını bilir. |
| **Prof. Dr. Yasemin AYDIN** | **14** | 1. Kanın Fiziksel Özellikleri ve Plazma | Kanı oluşturan bileşenleri, plazma ve serumu tanımlar. Şekilli elemanları sınıflar. Plazma proteinlerinin önemini ve görevlerini bilir ve açıklar. |
| 2. Eritropoez | Eritrositlerin şekilleri, boyutları ve normal sayılarını bilir ve tanımlar. Eritrosit üretim aşamalarını ve eritrosit yapımı üzerine hipoksi ile eritropoietinin etkilerini açıklar. |
| 3. Hemoglobinler | Hemoglobin sentezini ve fonksiyonlarını açıklar. Hemoglobin çeşitlerini, anormal hemoglobinleri ve sebep oldukları patolojileri tanımlar. |
| 4. Demir Metabolizması | Demirin mideden emilimi ve kanda taşınma mekanizmalarını bilir ve açıklar. Hemoglobindeki görevini tanımlar. |
| 5. Anemiler | Anemileri ortaya çıkış nedenlerine göre sınıflar. Aneminin vücut üzerindeki olumsuz etkilerini açıklar. Demir eksikliği anemisi tablosunu tanımlar. Polisitemi ve etkilerini bilir ve açıklar. |
| 6. Kan Grupları, ABO Sistemi | ABO sistemine göre kan gruplarını sınıflar ve yanlış transfüzyon reaksiyonlarının etkilerini bilir ve açıklar. Kan grubu tayininin nasıl yapıldığını bilker ve açıklar. |
| 7. Kan Grupları, Rh Sistemi | Rh sistemine göre kan gruplarını sınıflar, eritroblastosis fetalis tablosunu ve önleme yollarını bilir ve açıklar. |
| 8. Nötrofil, Eozinofil ve Bazofiller | Lökosit alt tiplerini tanımlar ve immün cevaplardaki fonksiyonlarını açıklar. |
| 9. Lenfositler | Lenfosit tiplerini, gelişim basamaklarını tanımlar. T ve B lenfositlerinin fonksiyonlarını bilker ve açıklar. |
| 10. Trombositler | Trombositlerin gelişimi ve hemostazdaki rollerini tanımlar. Trombosit adezyon ve agregasyonunu bilir ve açıklar. Trombositopeni ve trombastheni tablolarını tanımlar. |
| 11. Hemostaz; Pıhtılaşma Mekanizması | Kanamanın durdurulmasında yer alan basamakları açıklar. Pıhtılaşma faktörlerini tanımlar ve pıhtılaşma mekanizmalarını açıklar. |
| 12. Bağışıklık | Doğal bağışıklığı ve kazanılmış bağışıklığı tanımlar. Bu bağışıklık çeşitlerinde görev alan hücreleri ve fonksiyonlarını açıklar. |
| 13. Antikoagulan Mekanizmalar ve Maddeler | Vücutta var olan antikoagulan mekanizmalar ve maddeleri tanımlar. Klinikte kullanılan belli başlı antikoagulanları ve etki mekanizmalarını bilir ve açıklar. |
| 14. Hemostaz Anormallikleri | Kanama ve pıhtılaşma bozukluklarının belli başlı olanlarını tanımlar. Hemofili, Von willibrand hastalığı, K vitamini eksikliğine bağlı kanamaları, tromboz ve embolinin önemini bilir ve açıklar. |
|  |  | 1. İmmünolojiye Giriş | Bağışıklık biliminin tarihçesini kavrar, Bağışıklık biliminde kullanılan temel terimleri öğrenir |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Öğr. Gör. Dr.**  **Emel YANTIR** | **4** | 2. Antijen | Antijenin yapısını öğrenir, Antijenin özelliklerini öğrenir, Antijenin bağışıklık sistemindeki fonksiyonlarını bilir |
| 3. Doğal Bağışıklığın Temelleri | Doğal bağışıklığın elemanlarını tanımlayabilir, Doğal bağışıklığın fonksiyonlarını tanımlayabilir, Doğal bağışıklık ve edinsel bağışıklık ilişkisini kavrar |
| 4. Edinsel Bağışıklığın Temelleri | Edinsel bağışıklık (adaptif immünite) ya da kazanılmış immün yanıtın elemanlarını tanımlayabilir, Edinsel bağışıklığın fonksiyonlarını tanımlayabilir, Doğal bağışıklık ve edinsel bağışıklık ilişkisini kavrar |
| **Doç. Dr. Seçkin TUNCER** | **20** | 1. Hücre Zarından Madde Taşınma Yolları ve Yasaları | Akı yoğunluğu kavramını bilir, bu kavramdan hareketle madde ve iyon taşınımında geçerli olan Poiseuille, Fourier, Fick ve Ohm Yasalarını yorumlar. Hücre zarında gerçekleşen taşınım türlerini tanımlar. |
| 2. Pasif Geçişlerin Nicel Tartışması | Fick ve Ohm Yasalarını kullanarak yazılan her bir iyon için Nernst-Planck Denklemini yorumlar. Her bir iyon için yazılan  akılardan yararlanarak toplam akının yazılacağını bilir. Her bir iyon üzerine etkiyen difüzyon ve elektrik kuvvetleri yazar, net kuvvetin yönünü belirtir. |
| 3. Zar Potansiyelinin Kaynakları | Dinlenim zar potansiyelinin difüzyon potansiyeli, Donnan potansiyeli ve aktif iyon taşınımından kaynaklandığını bilir ve ifade eder. |
| 4. Uyarılabilir Hücrelerin Uyaranlara Yanıtları | Uyarılabilir hücrelerin özelliklerini bilir. Uyarılabilir bir hücrenin uyaranın şiddetine göre verdiği yanıt açısından eşik altı ve eşik üstü olmak üzere iki yanıtın olabileceğini bilir ve açıklar. |
| 5. Pasif Zar Modeli | Zarda meydana gelen eşik altı potansiyel değişikliklerinin (lokal yanıtlar veya elektrotonik yanıtlar) özelliklerini bilir ve açıklar. |
| 6. Elektrotonik Voltaj Yayılması | Hücre zarının direnç, sığa gibi elektriksel özelliklerinin zar potansiyeli ile değişmemesinin pasif anlama geldiğini bilir. Kablo denkleminden elde edilen uzay sabiti ve zaman sabiti kavramınların bilir ve tanımlar. |
| 7. Aktif Zar İletkenliği ve Aksiyon Potansiyeli | Aksiyon potansiyelinin özelliklerini bilir ve listeler. Tipik bir aksiyon potansiyeli grafiği çizer. Miyelinli ve miyelinsiz liflerde aksiyon potansiyelinin nasıl yayıldığını tanımlar. İmpuls iletim hızını etkileyen faktörleri listeler. |
| 8. Hodgkin-Huxley Aksiyon Potansiyeli Denklemi | Hodgkin-Huxley tarafından teorik olarak ifade edilen denklemle akson zarından geçen iyonik akımların, deneysel olarak kayıtlanan aksiyon potansiyeli sırasındaki iyonik akımlara benzer olduğunu ve aksiyon potansiyelinin teorik temellerini bilir ve ifade eder. |
| 9. Voltaj Kenetleme Tekniği | Voltaj kenetleme tekniğinin amacını bilir. Bu teknikle sabit bir potansiyele kenetlenen zarda meydana gelen iyonik akımların yönünü belirler. Kenetleme voltajı değerine göre iyonik akımların değişimini açıklar. Sodyum ve potasyum iyonik  akımlarının özelliklerini bilir. |
| 10. Patch Kenetleme Tekniği | Patch kenetleme tekniğinin amacını bilir. Bu tekniğin değişik tiplerini açıklar. |
| 11. İyon Kanalları | İyon kanallarının (sodyum, potasyum, kalsiyum ve klor) özelliklerini bilir ve sıralar. Kanal blokerlerini listeler. |
| 12. Kapı Akımları | Kapı akımlarının anlamını ve depolarizasyonun başlaması sırasındaki önemini bilir. |
| 13. Bileşik Aksiyon Potansiyeli | Bileşik aksiyon potansiyelini tanımlar. Periferal sinirlerdeki bileşik aksiyon potansiyelinde gözlenen dalga çeşitleri bilir ve listeler. |
| 14. Sinir Liflerinin Karakteristik Özellikleri | Sinir liflerinin karakteristik özellikleri bilir ve listeler. Motor sinir veya duyu siniri uyarılmasıyla ortaya çıkan dalgaların kayıtlandığı grafiklerden impuls iletim hızı bulur ve klinikle ilişkilendirir. |
| 15. Hücreler Arası İletişim | Sinaptik hücre ayrımını bilir. Sinaptik iletim türlerini bilir. Elektriksel ver kimyasal sinapsların yapısal özelliklerini bilir ve açıklar. |
| 16. Kimyasal Sinaptik İletim | Kimyasal sinapslarda iletimin sağlanması aşamalarını bilir ve listeler. Elektriksel ve kimyasal sinapsların temel özelliklerini karşılaştırır. Sinir-kas kavşağında meydana gelen olaylarını listeler ve açıklar. |
| 17. Sinaptik Potansiyeller (EPSP, IPSP) | Uyarıcı (eksitatör) ve engelleyici (inhibitör) sinapsların özelliklerini bilir. Eksitatör post sinaptik akım ve potansiyel ile inhibitör post sinaptik akım ve potansiyel kavramlarını bilir. |
| 18. Terslenme Potansiyeli | Zarın geçmişini temsil edecek şekilde zarın belirli kenetleme voltajı değerlerine göre eksitatör post sinaptik potansiyel ile inhibitör post sinaptik potansiyelin nasıl değişeceğini bilir. Terslenme potansiyelini bilir ve tanımlar. |
| 19. Elektriksel Sinaptik İletim | Elektriksel sinapsların fonksiyonel özelliklerini bilir ve sıralar. İletim nasıl tek yönlü hale geldiğini bilir ve açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 20. Sinaptik Entegrasyon | Post sinaptik hücre için çizilen elektriksel devredeki elemanların anlamını bilir. Bu konuda hazırlanan problemleri çözer ve yorumlar. |
| **Prof.Dr. Varol ŞAHİNTÜRK** | **6** | 1. Genel Sinir Dokusu: Nöronlar | Sinir dokusunun genel histolojik özelliklerini bilir, hücre tiplerini ve hücreleri tanır. |
| 2. Genel Sinir Dokusu: Nöroglia Hücreleri | Nöroglia hücrelerinin genel özellikleri hakkında bilgi sahibi olur, histolojik özelliklerini öğrenerek mikroskop altında inceler ve tanır. |
| 3. Dalak ve Timüsun Histolojisi | Dalak ve timusun histolojik özelliklerini bilir ve dalak ve timusu mikroskop altında tanır. |
| 4. Bademcikler ve Lenf Düğümünün Gelişimi | Lenfatik doku ve organların gelişim aşamalarını bilir. Bademcikler ve lenf düğümünün gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. |
| 5. Dalak ve Timüsun Gelişimi | Dalak ve timusun gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. |
| 6. Bademcikler ve Lenf Düğümünün Histolojisi | Lenfatik doku ve organların histolojisini bilir. Bademcikler ve lenf düğümünün histolojik özelliklerini bilir ve bademcikler ve lenf düğümünü mikroskop altında tanır. |
| **Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ** | **2** | 1. Kan dokusu-Plazma | Kanın genel yapısı ve kan dokusunu oluşturan yapıları ve plazmanın bileşimini bilir ve açıklar. |
| 2. Kan dokusu-Alyuvarlar, Akyuvarlar ve Trombositler | Kanda bulunan şekilli elemanları sınıflandırır. Eritrositlerin morfolojik özelliklerini sayar, histolojik olarak diğer kan hücrelerinden ayrımını yapar. Lökositlerin kandaki oranlarını bilir, histolojik olarak lökositleri ayırdeder. Nötrofillerin, eozinofillerin, bazofillerin, lenfositlerin, monositlerin ve trombositlerin morfolojik özelliklerini ve fonksiyonlarını bilir ve açıklar. Bu hücreleri histolojik olarak diğer kan hücrelerinden ayırır. Kan hücreleri ile ilgili klinik durumları yorumlar. Kan ile  ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar. |
| **Prof. Dr. İlhami ÜNLÜOĞLU** | **8** | 1. İlk Yardım Tanımı ve İlkeleri | İlk yardımı tanımlar, ilk yardımın ilkelerini bilir ve sıralar. |
| 2. Hasta ve Yaralıların Taşınması, Kanamalar | Hasta ve yaralılara zarar vermeden taşınmasını bilir ve uygular. Kanamaları bilir, durdurulması için neler yapılacağını bilir ve açıklar. |
| 3. Soluk Durması-Kalp Durması | Soluk durması ve kalp durması sırasında ne yapılacağını bilir, açıklar ve uygular. |
| 4. Kalp-Akciğer Canlandırması | Kalp-akciğer canlandırmasını bilir, açıklar ve uygular. |
| 5. Kırık, Çıkık ve İncinmeler | Kırık, çıkık ve incinmelerde neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular. |
| 6. Baş-Boyun Darbe ve Yaralanmaları | Baş-boyun darbe ve yaralanmalarında neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular. |
| 7. Yanık ve Donmalar | Yanık ve donmalarda neler yapılacağın bilir, açıklar ve uygular. |
| 8. Zehirlenmeler, Yılan -Böcek Sokmaları ve Isırıklar | Zehirlenmeler, yılan-böcek sokmaları ve ısırıklarında neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular. |
| **Dr.Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK** | **8** | 1. Eritrosit Biyokimyası | Eritrositlerde aktif olan biyokimyasal metabolik yolakları ve önemlerini bilir ve açıklar. |
| 2. Folik Asit, B12 Metabolizması | Folik asit ve B12 vitaminlerinin biyokimyasal yapıları, fonksiyonları ve aktif şekillerini bilir. Folik asit ve B12 vitaminlerinin eritropoezdeki rollerini açıklar. Megaloblastik anemi gibi ilgili hastalıkları bilir ve açıklar. |
| 3. Demir Metabolizması | Demir eser elementinin absorpsiyonu, taşınması, metabolizması ve hem sentezindeki rolünü bilir ve açıklar. Organizmada demir içeren metaloenzimleri ve reaksiyonlarını bilir ve açıklar. Demir eksikliği anemisi gibi ilgili hastalıkları bilir ve açıklar. |
| 4. Bakır Metabolizması | Bakır eser elementinin absorpsiyonu, taşınması, metabolizması ve eritropoezdeki rolünü bilir. Organizmada bakır içeren metaloenzimleri ve reaksiyonlarını bilir ve açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Porfirinler Yapı ve Özellikleri, Hem Sentezi | Porfirinlerin temel yapısal özellikleri, sentez basamakları ve klinik önemlerini bilir. Hem sentezinin basamakları, düzenlenmesi ve defektlerini bilir ve açıklar. |
| 6. Hem Yıkımı | Hem katabolizması basamaklarını bilir. Bilirubin molekülünü tanımlar, metabolizmasını ve ilgili hastalıklarda artışını açıklar. |
| 7. Biyokimyasal Kaskat Sistemleri | Kaskat sistemlerin rollerini, önemlerini bilir ve açıklar, gelişen reaksiyonları bilir ve açıklar. |
| 8. Pıhtılaşma Kaskatı | Hemostaz mekanizmasını ve katkıda bulunan faktörleri bilir. Hemostaz ve trombozun klinik önemini bilir ve açıklar. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PANELLER** | | |
| **HASTA HEKİM İLETİŞİMİ** | Prof. Dr. Gökay AKSARAY Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER | İletişimin tanımı, önemi, hekim hasta ilişkisindeki yeri tartışılmaktadır. Edilgin dinleme ve etkin dinleme arasındaki farklılıklar açıklandıktan sonra sözel olmayan iletişim, beden dili ve beden duruşunun önemi açıklanmaktadır.  Ayrıca empati ve empatik görüşme hakkında bilgiler verilmektedir. |
| **KAS VE SİNİRİN BULUŞMASI** | Prof. Dr. Emel ULUPINAR Prof. Dr. Selda KABADERE | Myasthenia gravis hastası bir kişinin günlük yaşamından kesitleri içeren bir video ile konuya başladıktan sonra, istemli kasların kontraksiyonunda görev alan motor ve duyu sinirler hakkında bilgi verilmektedir. Nöronların morfolojik özellikleri ve duyusal bilgilerin merkezi sinir sitemine taşınması hakkında işaretleme yöntemlerinden örnekler verilerek sinir kas kavşağının anatomik ve fizyolojik özellikleri tartışılmaktadır. İletimin sinir ucunda gerçekleşen olaylar ve kas  zarının uyarılması açıklandıktan sonra otoimmün bir kas hastalığı olan Myasthenia gravis’in fizyopatoloji tartışılmaktadır. |
| **SAĞLIKTA HUKUK** | | |
| Dr. Öğr. Üyesi Murat AYDIN | | Öğrencilerin özellikle sağlık hukukuna ilişkin temel kavramlara, sağlık personelinin hukuki cezai ve idari sorumluluğuna ilişkin esaslara hâkim olmalarının sağlanması ile ulusal ve uluslararası mevzuat çerçevesinde hasta hakları konusunda, tıbbi müdahalelerde aydınlatılmış onam ve tıbbi malpraktis hakkında, hekimler ve sağlık mesleği mensupları bakımından  uygulama alanı bulabilecek bazı suçlar hakkında bilgi verilmesiamaçlanmaktadır. |
| **TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE** | | |
| Doç. Dr. Halis Adnan ARSLANTAŞ | | Bu dersin temel amacı, yaratıcı, sorgulayıcı, üretken, girişimci ve akılcı insanlar yetiştirmektir. Temel ve evrensel değerlere ve de insan haklarına değer vermek önceliğimiz olacaktır. Bunun yanında etik, ahlaki ve kültürel kuralları izleyerek farklılıklara saygılı, sosyal farkındalığı yüksek, eleştirel düşünen, farklı durumlara ve sosyo-kültürel normlara adapte olabileceğiz. Kısaca insanı ve hayatı anlamak bu dersteki temel misyonumuzdur.  Felsefi duyarlılık ve sosyal imgelemin geliştirilmesi, sosyal, felsefi ve antropolojik kavram ve imgeleri tanıyarak onları yorumlayabilmek, ayrıca felsefi öğreti akımlarını, sosyal yapıları ve kültürel örüntüleri tanımak öneceliğimiz olacaktır. Farklı kültürel kodları analiz ve sentez edebilmek ve onları örgütleyerek değerlendirebilmek, özetle insanlığı ve insancıl  değerleri anlamak ve saygı duymak temel yeterliliklerdir. |
| **TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ** | | |
| Prof. Dr. Alaettin ÜNSAL  Yaşar KESER  İş Güvenliği Uzmanı | | Öğrencilerimize staj ve uygulama dersleri için bulundukları işyerlerinde iş kazaları ve meslek hastalıklarından korunma yöntemlerinin öğretilmesi amaçlanmaktadır. Öğrencilerimize staj ve uygulama dersleri için bulundukları işyerlerinde muhtemel kazalar ve meslek hastalıklarına karşı önlemleri bilerek insan sağlığını korumak ve işgücü verimliliğinin  arttırılmasını amaçlanmaktadır. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. SINIF 3. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUVARI DERS PROGRAMI** | | |
| 1. İSTASYON | Hasta/Yaralı taşıma yöntemleri (İlk yardım) (M.B.L.) | SAĞLIK HİZ.MES. YÜK.OKULU  Öğr.Gör.Hamdi KABA |
| 2. İSTASYON | Yara yeri debritmanı, yara ve yanık pansumanı uygulama becerisi | PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ A.D  Prof. Dr. Yakup KARABAĞLI |
| 3. İSTASYON | Yabancı cisim aspirasyonunda karından itme ve Heimlich manevrası (Erişkin, çocuk, bebek) | ÇOCUK CERRAHİSİ A.D.  Doç. Dr. M. Surhan ARDA |
| 4. İSTASYON | Hijyenik ve cerrahi el yıkama, steril eldiven giyme, steril malzeme kullanımı | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 5. İSTASYON | Travmalı hastaya boyunluk uygulama becerisi | ACİL TIP A.D.  Doç. Dr. Filiz BALOĞLU KAYA |
| 6. İSTASYON | Temel yaşam desteği (bebek ve çocuk) uygulama becerisi | ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Gürkan BOZAN |
| 7. İSTASYON | Hasta monitörizasyonu ve EKG çekimi uygulama becerisi | KARDİYOLOJİ A.D.  Dr. Öğr.Üyesi Selda MURAT |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. SINIF 4. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUVARI DERS PROGRAMI** | | |
| 1. İSTASYON | Atelleme yöntemleri (İlkyardım) | SAĞLIK HİZ.MES. YÜK.OKULU  Öğr.Gör.Hamdi KABA |
| 2. İSTASYON | İlaç formları ve ilaç hazırlama (ampul, flakon, serum seti) | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 3. İSTASYON | Fiziksel muayene yapma (İlk yardım prensipleri ile) becerisi | Aile Hekimliği A.D.  Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU |
| 4. İSTASYON | Sütur uygulama becerisi | Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi A.D. Prof. Dr. Yakup KARABAĞLI |
| 5. İSTASYON | Yaşamsal (Vital) Bulguların Alınması | Acil Tıp A.D.  Öğr. Gör. Dr. Mustafa Emin ÇANAKÇI |
| 6. İSTASYON | Burun tamponatı uygulama becerisi | Kulak Burun Boğaz Hastalıkları A.D.  Doç. Dr. M. Özgür PINARBAŞLI |
| 7. İSTASYON | Striple idrar tetkiki yapılması becerisi | Tıbbi Biyokimya A.D.  Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ  Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK |

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi**



**2022-2023 ÖĞRETİM YILI DÖNEM II**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **II. SINIF** | **1.KURUL** | | **2.KURUL** | | **3.KURUL** | | **4.KURUL** | | **5.KURUL** | | **6.KURUL** | | **TOPLAM** | | **GENEL TOPLAM** |
| **DERSLER** | T | P | T | P | T | P | T | P | T | P | T | P | T | P |  |
| ANATOMİ | 14 | 14 | 29 | 22 | 24 | 14 | 22 | 16 | 2 | 2 | - | - | 91 | 68 | 159 |
| FİZYOLOJİ | 38 | 12 | 30 | 4 | 34 | 6 | 15 | - | 21 | - | - | - | 138 | 22 | 160 |
| TIBBİ MİKROBIYOLOJİ | - | - | - | - | - | - | 24 | 8 | 61 | 15 | - | - | 85 | 23 | 108 |
| HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ | 7 | 4 | 18 | 12 | 12 | 6 | - | - | 6 | 2 | - | - | 43 | 24 | 67 |
| TIBBi BİYOKİMYA | - | - | 10 | - | 2 | - | - | - | 14 | - | 28 | - | 54 | - | 54 |
| BİYOFİZİK | 20 | - | - | - | 20 | - | - | - | - | - | 10 | - | 50 | - | 50 |
| TIBBİ PATOLOJİ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 35 | 10 | 35 | 10 | 45 |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 30 | - | 30 | - | 30 |
| TIBBİ GENETİK | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 | - | 3 | - | 3 |
| TIP TARİHİ ve ETİK | - | - | 5 | - | 4 | - | 2 | - | - | - | - | - | 11 | - | 11 |
| TEMEL İMMÜNOLOJİ | - | - | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 4 | - | 4 |
| AĞIZ ve DİŞ SAĞLIĞI | - | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | 2 |
| PROJE UYGULAMASI | 6 | - | - | - | 8 | - | 4 | - | 8 | - | 2 | - | 28 | - | 28 |
| SEÇMELİ DERS | 4 | - | 6 | - | 4 | - | 6 | - | 6 | - | - | - | 26 | - | 26 |
| PDÖ | - | - | - | 8 | - | 8 | - | 8 | - | - | - | - | - | 24 | 24 |
| İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | 16 | - | - | - |  | - | - | - | - | - | - | - | 16 | - | 16 |
| MESLEKİ BECERİLER | - | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 8 | - | 16 | 16 |
| PANEL | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 4 | - | - | - | 8 | - | 8 |
| KULÜP SAATİ | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | 4 | - | 2 | - | 2 | - | 14 | 14 |
| **TOPLAM** | **105** | **40** | **104** | **48** | **108** | **36** | **77** | **36** | **122** | **21** | **108** | **20** | **624** | **201** | **825** |
| **145** | | **152** | | **144** | | **113** | | **143** | | **128** | | **825** | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. NİLÜFER ERKASAP | | **1. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. SEÇKİN TUNCER | | | | |
| **II. Sınıf 1.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| FİZYOLOJİ | Prof.Dr. Kubilay UZUNER | | 26 | 38 | 12 | **50** |
| Prof.Dr. Nilüfer ERKASAP | | 12 |
| ANATOMİ | Prof.Dr. Yüksel AYDAR | | 6 | 14 | 14 | **28** |
| Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | | 8 |
| BİYOFİZİK | Doç. Dr. Seçkin TUNCER | | 20 | 20 | - | **20** |
| HİSTOLOJİ & EMBRİYOLOJİ | Prof.Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | | 4 | 7 | 4 | **11** |
| Doç.Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | | 3 |
| TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | | | | 16 | - | **16** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 4 | - | **4** |
| PROJE UYGULAMASI | | | | 6 | - | **6** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | | - | 8 | **8** |
| **TOPLAM** | | | | **105** | **40** | **145** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM**  **ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Kubilay UZUNER** | **26** | 1. Kalp-Dolaşım Sistemine Genel Bir Bakış ve Yaşamsal Önemi | Kalp ve dolaşım sistemi fonksiyonlarının yaşamsal önemini bilir. |
| 2. Kalp Kasının Fizyolojik Özellikleri | Kalbin anatomisi ve kalp kasının fizyolojik özelliklerini açıklar. |
| 3. Kalp Kasında Uyarı-İleti Sistemi Mekanizmaları | Kalbin özel uyarı ve ileti sistemini açıklar. |
| 4. Elektrokardiyografi I: Normal EKG’nin Özellikleri | Normal EKG’nin özelliklerini bilir. |
| 5. EKG II: EKG Kayıtlarından Elde EdilebilenBilgiler | EKG Kayıtlarından elde edilen bilgilerin tanımını yapar. |
| 6. EKG III: EKG Değişikliklerine Yol Açabilen Bazı Durumlar | EKG Kayıtlarında görülecek değişiklikleri listeler. |
| 7. Kalp Döngüsü I: Kalp Kapakları ve KalpSesleri | Kalp döngüsü basamaklarını sıralar. |
| 8. Kalp Döngüsü II: Wigger’s Diyagramı | Kalp döngüsü sırasında mekanik olayları açıklar. |
| 9. Kalbin Pompalama İşlevinin İntrensek Düzenlenmesi | Kalbin pompalama işlevinde Frank Starling yasasını tanımlar. |
| 10. Kalbin Pompalama İşlevinin Ekstrensek Düzenlenmesi | Kalbin pompalama işlevinde sinirsel uyarıların ve hormonların etkisini sıralar. |
| 11. Kalp Debisi (Cardiac output) ve Venöz Dönüş | Kalp Debisi üzerine etkili mekanizmaları sıralar. |
| 12. Arteriyel Basınç ve Dolaşım | Kan basıncı üzerine kalp ve damar fonksiyonlarını bilir. |
| 13. Arteriyel Kan Basıncının Ölçülmesi ve Düzenlenmesi | Kan basıncının önemini ve nasıl ölçüleceğini bilir. |
| 14. Kapiller Dolaşım ve Lenfatik Sistem | Doku ile kan arasında madde alışverişine etkili faktörleri sayar ve lenfatik system ve ödem arasındaki ilişkiyi  tanımlar. |
| 15. Mikrodolaşım | Kapiller dolaşım üzerine etkili faktörleri sayar. |
| 16. Venöz Dolaşımın Fonksiyonel Özellikleri | Normal venöz dolaşımının kalp ve damar fonksiyonları üzerine önemini tanımlar. |
| 17. Koroner Dolaşım ve Kan Akımının Dokular Tarafından Yerel Kontrolü | Koroner dolaşım ve doku kan akımı üzerine metabolik yan ürünlerin etkilerini açıklar. |
| 18. Kardiyovasküler Düzenlenme | Kalp ve damar sistemi üzerine etkili değişiklikleri tanımlar, nöral ve humoral dengeleyici mekanizmaları açıklar. |
| 19. Kısa Dönemde Kan Basıncını Düzenleme Mekanizmaları | Kısa dönem kan basıncı düzenlemesinde otonom sinir sisteminin önemini bilir. |
| 20. Uzun Dönemde Kan Basıncını Düzenleme Mekanizmaları | Uzun dönem kan basıncı düzenlemesinde Renin Anjiotensin Aldosteron sisteminin (RAAS) nasıl çalıştığını açıklar. |
| 21. Özel Dolaşım Alanları | Kalp, beyin, deri, splanik alan, akciğer ve fetal dolaşım düzenlenme mekanizmalarını açıklar. |
| 22. Dolaşım Sistemi Aksaklıkları | Kalp krizi, hipertansiyon, şok gibi kalp damar sistemi bozukluklarında fizyolojik system aksaklıklarının nedenlerini sayar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 23. Sağlıklı Yaşam için Egzersizin Önemi | Sağlıklı yaşam için düzenli egzersizin önemini bilir. |
| 24. Aerobik ve Anaerobik Antrenmanların Fizyolojik Etkileri | Dayanıklılık ve kuvvet antremanlarını tanımlar ve fizyolojik etkilerini açıklar. |
| 25. Tahmini Maksimum Nabız ve Vücut Kitle Endeksinin Hesaplanması | Egzersiz reçetelendirilmesinde temel hesaplamaları yapabilir. |
| 26. Termoregülasyon | Vücutta ısı kazanımı ve ısı kaybetme yollarını bilir, ateş mekanizmasını açıklar. |
| **Prof. Dr. Nilüfer ERKASAP** | **12** | 1. Solunum Sisteminin Yapı ve Organizasyonu | Solunum sisteminin işlev ve mekanizmalarını bilir. Üst hava yollarının yapısı ve göğüs kafesi içindeki komşuluk ilişkilerini tanımlar, soluk alışverişi esnasında havanın bu yollardan geçişi sırasındaki akım, direnç ilişkileri ve parsiyel  gaz basınçlarındaki değişiklikleri açıklar. Solunum hareketlerinin gereksinime göre nasıl düzenlendiğini ilişkilendirir. |
| 2. Solunum Sisteminin Fonksiyon ve Mekanikleri | Solunumun mekaniğinin gerçekleşmesi sırasında gerçekleşen süreçleri ve bunları kontrol eden mekanizmaları açıklar. |
| 3. Pulmoner ve Alveolar ventilasyon | Akcğer ventilasyonunun mekaniğini bilir. |
| 4. Ventilasyon/Perfüzyon Oranı | Ventilasyon/perfüzyon oranı değişikliklerini ve bunun mekanizmalarını açıklar. |
| 5. Akciğerde Gaz Değişimi | Akciğerde gaz değişiminin fiziksel ilkelerini bilir. Solunum membranında gazların difüzyonunu etkileyen faktörleri sınıflar. |
| 6. Kanda Oksijen Taşınması | Oksijenin alveol pulmoner kapillerden kana diffüzyonu için gerekli koşulları bilir, gaz basınç değişikliklerini ve etkilerini açıklar. |
| 7. Kanda Karbondioksit Taşınması | Karbondioksidin taşınma şekillerini bilir, asit-baz koşullarını tanımlar. |
| 8. Akciğer Hacim ve Kapasiteleri | Akciğer hacim ve kapasite değişkliklerinin sonuçlarını, dinamik ve sitatik ölçüm kavramlarını açıklar. |
| 9. Solunum Merkezi | Medulla ve ponsdaki kontrol merkezlerinin etki mekanizmalarını bilir |
| 10. Solunumun Sinirsel Kontrolü | Kemoreseptörler aracılığıyle gazların solunum üzerine etkisini tanımlar. |
| 11. Solunum Sistemi Fizyopatolojisi | Amfizem, bronşit, bronşiektazi, atelektezi, pnömoni, astım, pulmoner emboli, pulmoner hipertansiyon, tüberküloz  gibi hastalıklar hakkında temel bilgiye sahip olur. Hipoksi ve hiperkapni tanımını yapar |
| 12. Yüksek İrtifa ve Su Altı Fizyolojisi | Yüksek irtifa fizyolojisi hakkında, dalış fizyolojisi ve hiperbarik koşullar hakkında temel bilgileri bilir. |
| **Prof. Dr. Yüksel AYDAR** | **6** | 1. Dolaşım Sistemi Hakkında Genel Bilgiler | Dolaşım sistemini oluşturan yapıları açıklar, mediastinum’un bölümlerini sayar, kalp ve pericardium’un lokalizasyonunu açıklar. Dolaşım sisteminin klinik açıdan önemini bilir. |
| 2. Kalbin Dış Görünüşü ve Pericardium | Kalbin thorax ön duvarındaki iz düşümünü ve komşuluklarını sayar. Kalbin yüzlerini kenarlarını, tabakalarını açıklar. Pericardium’un tabakalarını, sinüslerini, arterlerini ve sinirlerini sayar. |
| 3. Kalbin Boşlukları | Kalbin boşluklarının yerleşimini bilir. Atrium dextrum ve sinistrum ile ventriculus dexter ve sinister’in iç yüzünde bulunan anatomik yapıları açıklar. |
| 4. Kalbin Koroner Damarları ve İletim Sistemi | Kalbi besleyen koroner damarları ve dallarını sayar, besledikleri bölgeleri klinikle ilişkilendirerek açıklar. Venöz drenajında görev alan venleri sayar. Kalbin iletim sistemini oluşturan yapıları bilir. |
| 5. Kalbin Büyük Damarları ve Genel Dolaşım | Kalpten çıkan ve kalbe giren büyük damarların seyrini, kapakçık sistemini açıklar. Sistemik ve pulmoner kan dolaşımını açıklar. Klinik olarak önemini ve malformasyonlarını bilir. |
| 6. Fetal Dolaşım | Fetal dolaşım ve ilgili özelleşmiş yapıları bilir, doğumdan sonra meydana gelen değişiklikleri açıklar. Postnatal dönemde ortaya çıkan fetal dolaşıma ait patolojileri bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dr. Öğr. Üy.**  **Hakan AY** | **8** | 1. Solunum Sistemi Hakkında Genel Bilgiler | Solunum sistemini oluşturan yapıları açıklar, alt ve üst solunum yollarını oluşturan yapıları bilir. Solunumun mekaniğini ve solunum tiplerini bilir. |
| 2. Burun Anatomisi ve Paranasal Sinüsler | Nasus externus’u oluşturan kemik ve kıkırdak yapıları bilir. Cavitas nasi’nin duvarlarını oluşturan yapıları açıklar, fonksiyonel bölümlerini sayar, arterlerini, venlerini ve innervasyonunu açıklar. Paranasal sinüslerin  lokalizasyonunu, açıldıkları yerleri, komşuluklarının klinik önemini açıklar. |
| 3. Pharynx’in Bölümleri ve Larynx | Pharynx ve larynx’in lokalizasyonunu ve bölümlerini açıklar. Pharynx kaslarının origo, insertion, fonksiyon ve innervasyonunu açıklar. Waldeyer’in lenfatik halkasını oluşturan yapıları bilir. Larynx’in kıkırdaklarını, eklemlerini,  membran ve bağlarını açıklar. |
| 4. Larynx Kasları | Larynx kaslarının origo, insertion, fonksiyonları ve innervasyonlarını bilir. Mizmar aralığını ve bölümlerini açıklar. Larynx kaslarının klinik önemini bilir. |
| 5. Trachea, Bronchus ve Bronchiolus’lar | Trachea, bronchus ve bronchioluslar’ın lokalizasyonlarını, bölümlerini ve komşuluklarını bilir. Bu yapıların arterlerini, venöz drenajını sinirlerini ve lenfatiklerini açıklar. |
| 6. Akciğerler | Akciğerlerin yüzlerini, kenarlarını, loblarını, segmentlerini ve lobüllerini açıklar. Yerleşimini ve komşuluklarını bilir. Fonksiyonel (vasa publicae) ve besleyici (vasa privatae) damarlarını, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını açıklar. |
| 7. Pleura ve Diaphragma | Pleura visceralis ve parietalis’in kısımlarını açıklar, akciğer zarlarının oluşturduğu çıkmazları bilir. Akciğer ve plevranın iz düşümlerini açıklar. Diaphragma’nın bölümlerini ve fonksiyonunu bilir. Açıklıklarının seviyelerini sayar.  Damarları ve innervasyonunu bilir. |
| 8. Mediastinum ve Burada Yer Alan Oluşumlar | Mediastinum’u tanımlar, kısımlarını, lokalizasyonu ve içinde yer alan organların ve yapıların neler olduğunu bilir. Mediastinumun klinik önemini bilir. |
| **Doç. Dr. Seçkin TUNCER** | **20** | 1. Kalbin Özel Uyarı ve İleti Sistemi | Kalbin uyarı ve ileti sistemlerini sıralar ve anlatır. |
| 2. Kalp Hücrelerinde Aksiyon Potansiyelleri | Farklı kalp hücrelerinin aksiyon potansiyellerini çizer ve anlatır, bu hücrelerinözgün aksiyon potansiyellerini oluşturan iyonik akımları anlatır. Elektrokardiyogram (EKG) eğrilerinin kalp hücrelerinin aksiyon potansiyellerinden  oluşmasını açıklar. |
| 3. Elektrokardiyografinin Temel İlkeleri: Kalp Dipolü ve Einthoven Yasası | Kalp dipolü ve Einthoven Yasası’nı tanımlar. Elektrokardiyografinin Temel İlkelerini anlatır. |
| 4. Bipolar ve Unipolar Ekstremite Derivasyonları | Standart bipolar/unipolar EKG potansiyellerini anlatır. Bipolar/unipolar EKG kayıtlarından yararlanarak kardiyak vektörün büyüklüğünü ve yönünü hesaplar. |
| 5. Dolaşımda Hidrostatik Faktör | Hidrostatik faktörü tanımlar ve fizyolojik önemini açıklar. Damarlardaki kan basıncını hidrostik faktörü içerecek şekilde hesaplar. |
| 6. Kütlenin Korunumu-Süreklilik Denklemi ve Enerjinin korunumu-Bernoulli İlkesi | Dolaşım sisteminin işleyişini kütlenin ve enerjinin korunumu yasalarını kullanarak anlatır. Kan basıncını, kanın akış hızını ve kalbin yaptığı işi hesaplar. |
| 7. Newtoniyan ve Newtoniyan Olmayan Akışkanlar | Kanı da içerecek şekilde çeşitli sıvıların akışkanlık özelliklerini anlatır |
| 8. Hemodinamik: Poiseuille Yasası, Reynolds Sayısı, Akış Hızı | Poiseuille Yasasını tanımlar ve bu yasayı insan vücudundaki kan akımı dinamiğini anlamada kullanır. Kanın akış karakteristiğini anlamak için Reynolds sayısını hesaplar. |
| 9. Hemodinamik: Damar Direnç | Dolaşım sisteminin işleyişini değerlendirmek için vasküler direnci hesaplar. |
| 10. Hemodinamik: Periferik Direnç | Laplace yasasını tanımlar. Laplace yasasını kullanarak damar çapı ve çeper kalınlığının, damar genişleyebilirliğinin dolaşım sistemindeki değişimini açıklar. |
| 11. Dolaşım Sistemi, Damarlar, Laplace Yasası | Farklı damarların çeperlerini oluşturan yapıları anlatır ve yapıları fonksiyonları ile ilişkilendirir. Dolaşım sistemindeki patolojileri anlamak için kompleyans ve vasküler genişleyebilirlik büyüklüklerini hesaplar. |
| 12.Kanın Pompalanması Sırasında Kalbin Yaptığı İş ve Kalp Gücü | Dolaşım sistemindeki çeşitli patolojileri anlamak için kalbin iş ve gücünü hesaplar. |
| 13. Solunumla İlgili Gaz Yasaları ve Alveol Mekaniği | Solunum sisteminin işleyişini anlamada kullanılan çeşitli gaz yasalarını tanımlar. Yüzey gerilimini anlatır ve yüzey aktif maddenin alveoler havalanma açısından önemini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 14. Solunum Kasları Biyomekaniği | Solunum kaslarını solunumdaki rollerini açıklar. |
| 15. Akciğer ve Göğüs Kafesi Kompleyansı Solunumda Direnç Faktörü, Solunum Yolu Direnci | Akciğer ve göğüs kafesi kompleyanslarını tanımlar ve değerlerini hesaplar. Solunum yolu direncini hesaplar. |
| 16. Solunum sisteminde Hacim-Basınç İlişkisi ve Solunum İşi | Solunum işini anlatır ve solunumla ilgili patolojileri anlamak için hacim-basınç grafiklerini çizer. Solunum yolu direncine ve akciğer kompleyansına dayalı patolojileri anlamak için akciğer hacminin zamanla değişim grafiğini çizer. |
| 17. Alveollerin Havalanması | Zaman sabitinin alveollerin havalanmasındaki önemini anlatır. Hipoventilasyon ve hiperventilasyonu tanımlar. |
| 18. Kan Gazlarının Çözünürlüğü, Dfüzyon, Difüzyon Kapasitesi | Solunum Gazlarının kandaki çözünürlüğünü anlatır. Çözünürlüğü hesaplar. Hemoglobinin oksijen taşımadaki rolünü anlatır. Alveolo-kapiller difüzyonu ve difüzyonu etkileyen faktörleri anlatır. |
| 19. Akciğerlerde Gaz Değişimi, Ventilasyon- Perfüzyon Oranı | Ventilasyon/perfüzyon oranının önemini anlatır. Difüzyonun düzgün olmayan dağılımının gaz alış-verişini nasıl etkileyeceğini tartışır. |
| 20. Akciğerlerde Hacim ve Kapasiteleri, Fonksiyonel Artık Kapasitenin Ölçümü | Akciğer hacim ve kapasitelerini ölçme yöntemlerini anlatır. Akciğer hacim ve kapasitelerini hesaplar. |
| **Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK** | **4** | 1. Kalbin Gelişimi | Dolaşım sisteminin embriyo gelişimindeki önemini bilir ve açıklar. Kalbin ana gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Kalbin gelişim aşamalarındaki yapıların adlarını bilir ve sayar. |
| 2. Damarların Gelişimi | Dolaşım sisteminin embriyo gelişimindeki önemini bilir ve açıklar. Damarların gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Embriyonun ana arter ve venlerinin adlarını bilir ve sayar. Fötal dolaşım ile yenidoğan dolaşımı arasındaki farkları  bilir ve açıklar. Dolaşım sisteminde görülen başlıca konjenital malformasyonları bilir ve açıklar. |
| 3. Kalbin Histolojisi | Kalbin histolojik tabakalarını bilir, ayırt eder ve histolojik özelliklerini açıklar. Kalp kapaklarının histolojik yapısını bilir ve açıklar. Kalp kasının histolojik özelliklerini bilir ve diğer kas tiplerinden ayırımını yapar. Kalbin uyartı ileti sistemini  bilir ve açıklar. Kalp hücrelerinin histolojisini bilir ve ayırımlarını yapar. |
| 4. Damarların Histolojisi | Kan damarlarının histolojik özelliklerini bilir ve açıklar. Arter ve venleri sınıflandırıp adlarını sayar. Kılcal damar tiplerini bilir ve yapılarını açıklar. Dolaşım sisteminde yapı ve fonksiyon arasındaki ilişkiyi kurar ve açıklar. Dolaşım  sisteminde başlıca klinik durumları bilir ve açıklar. |
| **Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ** | **3** | 1. Solunum Sisteminin Gelişimi | Solunum sisteminin gelişiminin temel ögelerini açıklar, gelişimsel bozuklukların nedenleriyle ilişkilendirir. Larinks ve Trakeanın gelişimi hakkında bilgi verir ve gelişimden kaynaklanan hastalıklarla bağlantı kurar. Bronşların ve  akciğerlerin gelişimini açıklar. |
| 2. Üst Solunum Yolları Histolojisi | Solunum sisteminin bölümleri ve her bir bölümdeki yapılar hakkında bilgi verir. Solunum sistemine ait hücre, doku ve organların yapısal özelliklerini ve organizma bütünü içindeki rollerini kavrayarak, mikroskopik incelemelerde bu sisteme ait organ ve hücreleri yapısal özellikleri ile ayırdeder. Solunum sisteminin iletici kısmı ve solunum kısmı  farklarını sayar. Solunum epiteli yapısını açıklar. Solunum epitelinde bulunan hücreleri sayıp açıklar. |
| 3. Alt Solunum Yolları Histolojisi | Alt solunum yollarını oluşturan organların histolojik yapısını açıklar ve mikroskobik olarak ayırdeder. Solunan havanın uygun hale getirilmesini sağlayan histolojik organizasyonu açıklar. Trakea histolojik yapısını açıklar ve mikroskobik olarak ayırdeder. Bronşların ve bronşiyollerin histolojik yapısını açıklar ve farklılıklarını sayar. Akciğerin histolojik yapısını açıklar. Primer, sekonder ve tersiyer bronşların histolojik özelliklerini açıklar. Terminal ve respiratuvar bronşiyol histolojik yapısını açıklar. Duktus ve sakkus alveolaris, alveol duvarı ve alveol hücrelerini  açıklar. Kan hava bariyeri hakkında bilgi verir. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. YASEMİN AYDIN | | **2. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. HİLMİ ÖZDEN | | | | |
| **II. Sınıf 2.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Ferruh YÜCEL | | 7 | 29 | 22 | **51** |
| Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN | | 8 |
| Prof. Dr. Yüksel AYDAR | | 8 |
| Dr.Öğr. Üyesi Hakan AY | | 6 |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Nilüfer ERKASAP | | 16 | 30 | 4 | **34** |
| Prof. Dr. Yasemin AYDIN | | 14 |
| HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ | Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | | 10 | 18 | 12 | **30** |
| Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | | 8 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | | 8 | 10 | - | **10** |
| Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK | | 2 |
| TIP TARİHİ ve ETİK | Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY | | 5 | 5 | - | **5** |
| AĞIZ ve DİŞ SAĞLIĞI | Doç. Dr. Esra YEŞİLOVA | | 2 | 2 | - | **2** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 6 | - | **6** |
| PDÖ | | | | - | 8 | **8** |
| PANEL | | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | | **104** | **48** | **152** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Ferruh YÜCEL** | **7** | 1. Sindirim Sistemi Hakkında Genel Bilgiler | Sindirim sistemini oluşturan yapıların neler olduğunu açıklar. Sindirim sisteminin diğer sistemlerle  bağlantısını ve kliniğini bilir. |
| 2. Ağız Anatomisi | Cavitas oris, bölümleri, diapragma oris’I olşturan yapıları açıklar. Labia oris, bucca, palatum durum ve molle, dişler, tükrük bezleri ve boşaltım kanalları ile ilgili anatomik oluşumları bilir. Gingiva, dil, dilin papillaları, damar ve sinirleri, intrinsik ve ekstrinsik kaslarını saya. Bu yapılarla ilişkili klinik bağlantıları  açıklar. |
| 3. Pharynx ve Oesophagus | Pharynx ve oesophagus’un lokalizasyonu, fonksiyonları ve bölümlerini bilir. Oesophagus’un kas yapısını ve darlıklarını, gastroesophageal sfinkteri ve klinik önemini bilir. Damarlarını, sinirlerini ve lenfatik  drenajını bilir. |
| 4. Mide | Mide’nin lokalizasyonu, kenarlarını (curvature), duvarlarını, kısımlarını, tabakalarını ve iç yapısını bilir. Mideyi besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir. |
| 5. Duodenum | Duodenum’un yerleşimini, tabakalarını, komşuluklarını, iç yapısını bilir. Kısımlarını ve klinik önemlerini açıklar, Duodenum etrafındaki çıkmazları açıklar ve bu çıkmazlşar içerisinde bulunan anayomik yapıların  neler olduğunu sayar. Duodenum’u besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir. |
| 6. İnce Bağırsaklar | Jejenum ve ileum’un yerleşimini, ikisi arasındaki ayırt edici özellikleri açıklar. Radix mesenteri’nin yerleşimini, çaprazladığı oluşumları sayar. İnce bağırsakların iç yapısını, arterlerini, venöz ve lenfatik  drenajını bilir. İnnervasyonunun hangi sinirler tarafından sağlandığını açıklar. |
| 7. Kalın Bağırsaklar | Colon ascendens, descendens, transversum, sigmoideusm ve rectum’un yerleşimini, peryton durumlarını açıklar. Caecum ve apendiz vermifıormis’in klinik önemini bilir. Kalın bağırsakların iç yapısını, arterlerini, venöz ve lenfatik drenajını bilir. Farklı bölümlerinin innervasyonunun hangi sinirler tarafından sağlandığını açıklar. Canalis analis’in bölümlerini (cerrahi ve anatomik) ve sfinkterlerinin  yapısal özelliklerini açıklar. |
| **Prof. Dr. Yüksel AYDAR** | **8** | 1. Karaciğer | Karaciğer yerleşimini, komşuluklarını, iç yapısını bilir. Karaciğeri besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir. Portal dolaşımı ve klinik önemini bilir. |
| 2. Safra Kesesi ve Yolları | Safra kesesi ve yollarını ve bu yolların açıldığı kısımları bilir ve klinik olarak önemini kavrar. Safra kesesinde oluşan patolojileri ve varyasyonları bilir. |
| 3. Pankreas ve Dalak | Pankreas ve dalağın lokalizasyonunu, komşuluklarını, fonksiyonunu ve pankreas’ın akıtıcı kanallarını bilir. Pankreası ve dalağı besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir. |
| 4. Karın Ön Duvarının Topografisi | Karın ön duvarı katmanlarını oluışturan ve bu yapılar arasındaki oluşumları bilir, bölgedeki önemli yapılar ile ilgili bilgi sahibi olur. |
| 5. Periton, Omentum ve Bursa Omentalis | Periton, omentum ve bursa omentalis’in oluşumu ve yerleşimini kavrar ve bağlantılarını bilir. Periton, omentum ve bursa omentalisin klinik önemini bilir. |
| 6. Peritoneal Aralıklar ve Çıkmazlar | Peritoneal aralıklar, çıkmazlar ve bunların lokalizasyonu ile klinik önemini bilir. Peritoneal aralıklar ve çıkmazlarda bulunan yapıları bilir. |
| 7. Karın Arka Duvarındaki Damarlar | Karın boşluğunun arka tarafında retroperitoneal olarak yerleşim gösteren a. abdominalis ve dallarını, vena cava inferior ve oluşumuna katılan venleri ve bunlar arasında oluşan anastomozları anlatır. |
| 8. Karın Arka Duvarındaki Sinirler | Karın boşluğunun arka tarafında retroperitoneal olarak yerleşim gösteren plexus’ları, ganglion’ları, plexus lumbalis, plexus sacralis’lerin terminal dallarını, bu terminal dalların seyirlerini, damarlar ve kaslar ile olan ilişkileri anlatır. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Hakan**  **AY** | **6** | 1. Üriner Sistem Hakkında Genel Bilgiler ve Böbrekler | Boşaltım sistemi organları, fonksiyonunu, lokalizasyonunu, komşuluklarını bilir. Böbrek fonksiyonunu, lokalizasyonunu, komşuluklarını bilir. Böbreği besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını  bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2. İdrar Yolları ve Gll. Suprarenales | Üreter ve kısımları, böbreküstü bezinin lokalizasyonları ve fonksiyonlarını kavrar. Üreter darlıklarını ve komşuluklarını bilir. |
| 3. Genital Sistem Hakkında Genel Bilgiler | Genital sistem fonksiyonu ve gelişimi hakkında bilgi sahibi olur. Genital sistemin erkek ve kadındaki anatomik gelişiminin farklılıklarını kavrar. |
| 4. Erkek Dış Genital Organları | Erkek dış genital organları, lokalizasyon ve fonksiyonları ile ilgili bilgileri detaylı bir şekilde öğrenir. Klinik olarak önemini bilir. |
| 5. Erkek İç Genital Organları: Prostat ve Vesicula seminalis | Erkek iç genital organlarının üremeyle ilgili bezleri olan prostat ve vesicula seminalis’in fonksiyonunu, lokalizasyonunu, komşuluklarını bilir. Klinik olarak önemini bilir. |
| 6. Erkek İç Genital Organları: Testisler ve Ductus deferens | Erkek iç genital organlarından testisler ve ductus deferens’in fonksiyonunu, lokalizasyonunu, komşuluklarını bilir. Klinik olarak önemini bilir. |
| **Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN** | **8** | 1. Kadın İç Genital Organları: Ovaryum ve Tuba Uterinae | Kadın iç genital organları olan ovaryum ve tuba uterine lokalizasyon, komşuluk ve fonksiyonlarını bilir. Ovaryum ve tuba uterinae besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir. |
| 2. Kadın İç Genital Organları: Uterus ve Vagina | Kadın iç genital organları olan uterus ve vagina’nın lokalizasyon, komşuluk ve fonksiyonlarını bilir. Uterus’un kısımlarını, bağlarını ve tabakalarını bilir. Vagina’nın ön ve arka taraflarındaki çıkmazları  açıklar. Uterus ve vagina’yı besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir. |
| 3. Kadın Dış Genital Organları, Vulva | Kadın dış genital organı olan vulva lokalizasyon ve fonksiyonlarını bilir. Vulvayı besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir. |
| 4. Kadın Dış Genital Organları, Genital Bezler ve Uretra Feminina | Kadın dış genital organları olan genital bezler ve uretra feminina lokalizasyon ve fonksiyonlarını bilir. Genital bezler ve uretra feminina besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını bilir. |
| 5. Pelvis Damarları | Pelvis bölgesi damarları ve beslediği kısımları bilir. A. iliaca interna ve externa dallarını ve beslediği bölgeleri bilir. Klinik açıdan patolojilerinde önemini bilir. Pelvik organlarının lenf damarlarını ve  açıldıkları yerleri açıklar. |
| 6. Pelvis Sinirleri | Pelvis bölgesi sinirlerini ve innerve ettiği alanları ve yapıları bilir. Pelvis sinir hasarında ortaya çıkan klinik tabloyu açıklar. |
| 7. Pelvis Döşemesi | Pelvis döşemesini oluşturan yapılar ve bölgenin klinik önemi hakkında bilgi sahibi olur. Pelvis döşemesini oluşturan yapıların yüzeyel ve derin perineal aralıklarını açıklar. |
| 8. Fossa ischiorectalis | Fossa isciorectalis’i oluşturan yapıları, sınırlarını, içinde bulunan oluşumları sıralar. Bölgenin klinik önemi hakkında bilgi sahibi olur. |
| **Prof. Dr. Nilüfer ERKASAP** | **16** | 1. Sindirim Fizyolojisinin Genel Kavramları, Kan Dolaşımı ve Sinir Sistemi | Gastrointestinal sistem düz kas elektriksel etkinliğini kavrar, gastrointestinal motilite bozukluklarının temelinin bilir. Motilite bozukluklarının temelini öğrenir. |
| 2. Sindirim Sistemi İçinde Besinlerin Hareket Ettirilmesi | İlerletici - peristaltik hareketeler ve karıştırıcı hareketlerin mekanizmasını tanımlar. |
| 3. Tükürük Bezlerinin Fizyolojisi | Tükürük bezlerinin fizyolojisini bilir, çiğneme ve yutma işlevini kavrar. |
| 4. Mide Salgıları | Midedeki salgı bezlerinin fonksiyonlarını kavrar. |
| 5. Mide İçeriğinin İnce Bağırsağa Boşaltılması | Mide sekresyonunun evrelerini ve bunların düzenlenmesini tanımlar. |
| 6. Karaciğerin Sindirimdeki Görevleri | Karaciğerin sindirimdeki görevini, safra salgılanmasını, yağ sindirimi ve emiliminde safra tuzlarının işlevini, safra tuzlarının enterohepatik dolaşımını açıklar. |
| 7. Pankreasın Ekzokrin Salgıları | Pankreas enzimlerinin görevlerini, sodyum bikarbonat salgılanma mekanizmasını kavrar, pankreas salgısının temel uyaranlarını sınıflar. |
| 8. Bağırsaklarda Sindirim | Protein, yağ ve karbonhidratların ince bağırsakda sindirim mekanizmasını bilir. |
| 9. Şekerlerin Sindirim ve Metabolizmaları | Şekerlerin sindirim ve metabolizmasını bilir, pankreas amilazının görevini tanımlar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 10. Yağların Kimyasal Sindirimi ve Emilimi | Yağların emülsiyon haline getirilmesini, miçel oluşumunu açıklar ve ince bağırsakda yağ sindiriminin mekanizmasını tanımlar. |
| 11. Yağ Metabolizması | İnce bağırsakdan emilen yağların enerji sağlamak için kullanılma mekanizmasını öğrenir. |
| 12. Proteinlerin Sindirimi ve Emilim | Proteinlerin sindirim ve emilim mekanizmasını bilir, proteolitik enzimleri bilir, amino asitlerin taşınması ve depolanmasını açıklar. |
| 13. Sindirim Sistemindeki Su ve Önemli Elektrolitler | Sindirim sisteminde su, elektrolit ve vitaminlerin emilimlerini ve bunların görevlerini kavrar. |
| 14. Besin Alınmasının Düzenlenmesi | Açlık tokluk hormonlarını, bunların görevlerini, salınma mekanizmalarını açıklar. |
| 15. Sindirimde Görev Alan Temel Hormonlar | Gastrointestinal sistemde enteroendokrin ve enterokromafin hücreleren salınan hormonları sınıflar, bunların görevlerini açıklar. |
| 16. Metabolizma, Beslenme ve Vücut Isısının Düzenlenmesi | Enerji metabolizmasını, vücut ısısını ve ateş mekanizmalarını tanımlar. |
| **Prof. Dr. Yasemin AYDIN** | **14** | 1. Böbreğin Fizyolojik Anatomisi (Korteks, Medulla, Pelvis) | Böbreklerin anatomik yapısını ve fonksiyonlarını tanımlar. |
| 2. Böbreğin Damarları ve Fonksiyonları | Böbreğe giren ve çıkan damarların dallanmasını tanımlar ve fonksiyonlarını açıklar. |
| 3. Nefronun Yapısı, Maddelerin Böbreklerde İşlenme Şekilleri ve İdrar Oluşum Basamakları | Nefronu oluşturan glomerulus ve tübül bölgelerini tanımlar. Farklı maddelerin nefronda işlenme şekillerini açıklar. İdrar oluşum basamaklarını bilir. |
| 4. Glomerulusun Yapısı, Filtrasyon İşlemleri ve Filtrasyon Bariyeri | Glomerülde filtrasyonu, filtrasyon membranının yapısı ve fonksiyonlarını açıklar. Filtrasyona uğrayacak maddelerin uygunluğunu tartışabilir. |
| 5. Glomerular Filtrasyon Hızı (GFR) ve GFR’yi Belirleyen Faktörler, Klirens Kavramı. | Glomerüler filtrasyon hızını tanımlar. Glomerülde filtrasyona neden olan starling kuvvetleri ve filtrasyon hızı üzerine etkilerini açıklar. Klirens kavramını tanımlar ve klinik önemini bilir. |
| 6. GFR’nin Otoregülasyonu (Renin- Angiotensin- Aldosteron Sistemi) | Glomerüler filtrasyonu düzenleyen otoregülasyon mekanizmalarını tanımlar. Renin-Angiotensin- Aldosteron sistemini ve önemini açıklar. |
| 7. Nefronun Tübül Bölgeleri ve Fonksiyonları (Reabsorbsiyon ve Sekresyon Olayları) | Proksimal tübül, Henle kulbu, distal tübül, toplayıcı kanal yapılarını ve özelliklerini tanımlar. Tübüllerde geriemilim ve sekresyon olaylarını açıklar. Diüretik maddelerin hangi tübül bölgelerine hangi  mekanizmalar ile etkili olduğunu açıklar. |
| 8. İdrarın Konsantre Edilme Mekanizmaları, Serbest Su Klirensi. | Konsantre idrar çıkarmanın yaşam için önemini bilir. İdrarın konsantre edilmesinde ADH’nın ve hiperozmotik medullanın rolünü açıklar. Ürenin katkılarını tanımlar. Serbest su klirensi hesabı yapabilir. |
| 9. Potasyumun Böbreklerde İşlenmesi ve Vücutta Konsantrasyonunun Düzenlenmesi | Potasyumun böbreklerde İşlenmesi ve vücutta konsantrasyonunun düzenlenmesini açıklar. Potasyumun böbreklerde sekresyon mekanizmalarını açıklar. |
| 10. Böbrek Tübüllerinde H+ Sekresyonu ve HCO3- Geri Emilimi | Tübül bölgelerinin, asit sekresyonu ve bikarbonat geriemilim mekanizmalarını ve tübül bölgelerine göre farklılıkları açıklar. |
| 11. Asit-Baz Dengesinin Böbrekler Tarafından Düzenlenmesi (Fosfat ve Amonyak Tamponları) | Vücut asit ve baz yükünün kaynaklarını, ekstraselüler ve intraselüler tampon sistemlerini açıklar. İdrarın tamponlanmasında amonyak tampon sisteminin önemini açıklar. |
| 12. Asidoz ve Alkolozun Tipleri ve Böbrekler Tarafından Düzenlenmesi | Asit-Baz bozukluklarını solunumsal ve metabolik olarak sınıflandırır. Böbrekler tarafından düzeltilme ve kompansasyon mekanizmalarını açıklar |
| 13. İdrar Kesesi ve Fonksiyonları | İdrar kesesinin anatomik özeliklerini ve fonksiyonlarını tanımlar. Miksiyon (işeme) olayında kese fonksiyonlarını ve innervasyonunu açıklar. |
| 14. Bazı Böbrek Fonksiyon Bozuklukları | Akut glomerulonefrit, proteinüri, bazı idrar kesesi fonksiyon bozukluklarını bilir. |
|  |  | 1. Ağız Boşluğu Histolojisi | Ağız boşluğunun sınırlarını ve histolojik yapısını bilir ve açıklar. Dudak, sert ve yumuşak damakların histolojik yapılarını bilir ve açıklar. Dilin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Dişin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Büyük tükürük bezlerinin (parotis, submandibular ve sublingual) histolojik yapılarını bilir ve  ayırımlarını yapar. |
| 2. Özefagus ve Mide Histolojisi | Gastrointestinal kanalın genel histolojik tabakalarını bilir ve açıklar. Özefagusun histolojik yapısını bilir ve  açıklar. Özefagusun bölümlerine göre histolojik farklarını bilir ve açıklar. Midenin histolojik yapısını bilir |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK** | **10** |  | ve açıklar. Midenin bölümlerine göre (fundus, pilor) histolojik farklarını bilir ve açıklar. Mide bezlerini ve hücrelerini bilir, birbirinden ayırır ve özelliklerini açıklar. Özefagus ve mideyi diğer organlardan histolojik  olarak ayırır. Özefagus ve mideyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 3. İnce Bağırsak Histolojisi | İnce bağırsağın bölümlerini (duodenum, jejunum, ileum) bilir. İnce bağırsak bölümlerinin histolojik yapılarını bilir, ayırt eder ve açıklar. İnce bağırsağı diğer organlardan histolojik olarak ayırır. İnce  bağırsakla ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 4. Kalın Bağırsak Histolojisi | Kalın bağırsağın bölümlerini (sekum, çıkan kolon, transvers kolon, inen kolon, sigmoid kolon, rektum) bilir. Kalın bağırsak bölümlerinin histolojik yapılarını bilir, ayırt eder ve açıklar. Kalın bağırsağı diğer  organlardan histolojik olarak ayırır. Kalın bağırsakla ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 5. Erkek Genital Sistemin Gelişimi | İnsanda (erkek ve dişide) genital sistemin genel gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Genital sistemle ilgili embriyolojik yapıların adlarını bilir ve sayar. Erkek genital organlarının (testis, epididimis, duktus deferens, veziküla seminalis, prostat, penis vb.) gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Erkek üreme hücrelerinin tiplerini ve gelişim ve farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Erkek genital sistemiyle ilgili  bazı konjenital malformasyonları bilir ve açıklar. |
| 6. Dişi Genital Sistemin Gelişimi | Dişi genital organlarının (ovaryum, uterus, tuba uterina, vagina vb.) gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Dişi üreme hücrelerinin tiplerini ve gelişim ve farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Dişi genital  sistemiyle ilgili bazı konjenital malformasyonları bilir ve açıklar. |
| 7. Testis, Epididimis ve Duktus Deferens Histolojisi | Testis, epididimis ve duktus deferensin histolojik yapılarını bilir ve açıklar. Erkek genital organlarının  birbirinden histolojik ayırımını yapar. Erkek genital sistemiyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 8. Vezikula Seminalis, Prostat ve Penis Histolojisi | Veziküla seminalis, prostat ve penisin histolojik yapılarını bilir ve açıklar. Erkek genital organlarının  birbirinden histolojik ayırımını yapar. Erkek genital sistemiyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 9. Dişi Genital Sisteminin Histolojisi: Ovaryum ve Tuba Uterina | Ovaryum, tuba uterina ve vaginanın histolojik yapısını bilir ve açıklar. Ovaryan siklusu, bu siklusta meydana gelen foliküler değişiklikleri bilir, histolojik olarak ayırt eder ve açıklar. Tuba uterinanın bölümlerine göre histolojik yapı farklarını bilir ve açıklar. Vaginanın histolojik yapısını bilir ve açıklar. Dişi  genital sistemiyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 10. Dişi Genital Sisteminin Histolojisi: Uterus | Uterusun histolojik yapısını bilir ve açıklar. Uterin siklus evrelerine göre uterusta meydana gelen histolojik değişiklikleri bilir, ayırt eder ve açıklar. Dişi genital sistemiyle ilgili bazı klinik durumları bilir ve  açıklar. |
| **Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ** | **8** | 1. Sindirim Sisteminde Ön Bağırsağın Gelişimi | Sindirim sistemi gelişiminde primitif bağırsağı tanımlar. Sindirim sisteminin gelişiminin temel ögelerini kavrayarak, gelişimsel bozuklukları nedenleriyle ilişkilendirir. Ön bağırsaktan, özefagusun gelişimi, midenin gelişimi, duodenumun gelişimi, karaciğer, safra kesesi ve safra yollarının gelişimi, pankreas  gelişimi ve dalağın gelişimini açıklar. |
| 2. Sindirim Sisteminde Orta ve Son Bağırsağın Gelişimi | Orta bağırsaktan, orta bağırsak halkasının rotasyonu, çekum ve apendiks gelişimini açıklar. Jejenum ve ileum gelişimini açıklar. Son bağırsaktan, kolon, kloaka ve anal sistemi açıklar. Sindirim sistemi gelişimi  ile ilgili problemleri yorumlar. |
| 3. Karaciğer ve Safra Kesesi Histolojisi | Karaciğer ve safra kesesinin histolojisini açıklar. Karaciğer kapsülünün histolojik yapısı hakkında bilgi verir. Karaciğerdeki kan dolaşımını açıklar. Karaciğer lobülasyonu ve fonksiyonel lobülleri safra ve kan akışıyla beraber tanımlar. Hepatositlerin hücresel özelliklerinin yapı ve fonksiyon ilişkilerini tanımlar. Sinüzoidlerin histolojik özelliklerini kavrar ve burada yerleşen tüm hücreleri açıklar. Disse aralığnıı tanımlar. Karaciğer parankimi hakkında bilgi verir, vena sentralis ve portal aralıkta yer alan yapıları histolojik olarak ayırdeder. Safra yollarını açıklar. Safra kesesinin histolojik değerlendirmesini yapar.  Karaciğer ve safra kesesi ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar. |
| 4. Pankreas Histolojisi | Pankreasta Ekzokrin ve Endokrin (Langerhans adacıkları) bölgelerinin yapı ve fonksiyonunu açıklar. Pankreasın ekzokrin kısmının histolojik yapısını kavrar ve parotis bezinden farklarını açıklar. Pankreasın endokrin kısmının histolojik yapısını kavrar ve endokrin kısımda yeralan hücreler ve fonksiyonlarını  açıklar. Pankreas ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Böbrekler ve Üreterlerin Gelişimi | Embryonal dönemde üriner sistemin önemli parçaları olan böbrek ve üreterlerin hangi germ yaprağından, ne zaman geliştiğini söyler. Böbrek ve üreterlerin gelişimsel bozukluklarından kaynaklanan  durumları irdeler ve nedenleriyle ilişkilendirir. |
| 6. Mesane, Üretra, Böbrek Üstü Bezlerinin Gelişimi | Embryonal dönemde üriner sistemin önemli parçaları olan mesane, üretra ve böbreküstü bezlerinin hangi germ yaprağından, ne zaman geliştiğini söyler. Böbreküstü bezinin korteks ve medullasının  embriyolojik gelişimlerini açıklar. |
| 7. Böbrekler ve Üreterlerin Histolojisi | Böbreklerin histolojik yapısını açıklar. Böbrek korteks ve medullasında bulunan mikroskobik yapılar ve işlevlerini anlatır. Nefronun ve nefronun bölümlerinin histolojik özellklerini sayar. Glomerülün histolojik yapısını açıklar ve glomerüler süzme bariyerine katılan yapıları sayar. Proksimal ve distal tübül yapısını kavrar, farklarını bilir mikroskop altında ayırt eder. Henle kulbunun bölümlerini tanımlar.  Jukstaglomerular aparatusu oluşturan yapıları sayar, histolojik özelliklerini açıklar. Toplayıcı tübüller ve kanalların yapısını ve önemini açıklar. Üreter tabakalarını ve histolojik özelliklerini açıklar. Üriner sistemdeki organlar ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar. |
| 8. Mesane ve Üretra Histolojisi | Mesane ve üretranın tabakalarını ve histolojik özelliklerini açıklar. Erkek ve dişi üretrasının bölümlerini sayar ve histofizyolojik önemlerini açıklar. Üriner sistemdeki organlar ile ilgili preparatları ve görüntüleri  yorumlar. |
| **Prof. Dr. Güngör KANBAK** | **8** | 1. Beslenme Biyokimyası | Beslenmenin biyomedikal önemini, temel besin öğelerini ve besin modellerini açıklar. |
| 2. Eikozanoidler | Eikozanoidleri sınıflandırır. Eikozanoidlerin kaynaklarını bilir. Eikozanoid sentez yollarını açıklar. |
| 3. Suda Çözünen Vitaminlere Giriş: C Vitaminin Biyokimyası | Vitaminlerin klinik önemini kavrar. C vitamininin yapısı, sentezi ve fonksiyonlarını bilir. Yetersiz vitamin alımında görülen klinik tabloyu tanımlar. |
| 4. B Kompleksli Vitaminlerin Biyokimyası | B kompleksi vitaminleri sınıflandırabilir. Vitaminlerin moleküler yapıları ve biyofonksiyonlarını bilir. |
| 5. Yağda Çözünen Vitaminlere Giriş: A ve D Vitaminlerin Biyokimyası | Yağda çözünen vitaminleri sınıflandırır. A ve D vitaminlerinin yapısal özelliklerini, fonksiyonlarını, metabolizmalarını, eksikliklerini ve toksisitelerini açıklar. |
| 6. E ve K Vitaminlerin Biyokimyası | E ve K vitaminlerinin yapısal özelliklerini, fonksiyonlarını, metabolizmalarını, eksikliklerini ve toksisitelerini açıklar. |
| 7. Makro Biyoelementler | Makroelementleri sınıflandırır. Suyun beslenmedeki önemini açıklar. |
| 8. Eser Elementler | Eser elementleri sınıflandırır. Çinko, magnezyum, selenyum, krom, molibden, mangan, kobalt, iyot ve flor biyokimyasını bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK** | **2** | 1. Sindirim ve Emilim Biyokimyası, Karbonhidratların Sindirim ve Emilimi | Sindirim ve emilim organlarının biyokimyasal görevlerini, karbonhidratların sindirim ve emilim biyokimyasını bilir. |
| 2. Protein, Lipit, Su ve Elektrolitlerin Sindirim ve Emilimi | Proteinlerin, lipitlerin, su ve elektrolitlerin sindirim ve absorbsiyonunun biyokimyasını açıklar. |
| **Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY** | **5** | 1. Temel Etik Yaklaşımlar | Tıp Etiği ile ilgili temellendirme kapsamında, Erdem etiği, haklar etiği, yarar etiği ve ödev etiğini kavramsal olarak tanımlar ve klinik etik uygulamalarında nasıl kullanabileceğini açıklar. |
| 2. Etik Biyoetik Kavramlar ve Yaklaşımlar | Etik, biyoetik ve tıp etiği ile ilgili kavramları, etikte temellendirme tarzları, etikte temel problemler, bu alana özgü klasik etik teoriler, modern etik ve modern etiğe ait kuramları açıklar. Etik, biyoetik ve tıp  etiği konusunda çalışacakları alanla ilgili bilgilere daha kolay ulaşıp etik problemleri değerlendirir. |
| 3. Tıp Etiğinde Hastalar ile Doğruyu Paylaşma | Hastasının aldığı tanı çercevesinde hangi aşamada bilgilendirme yapması gerektiği konusunda kapsamlı değerlendirme yapabilme, Özellikli ve progranozu kötü tanılarda hasta ile bilgilendrime sürecinde doğru yaklaşımı seçmek konusunda farkındalık oluşturma, Hukuki olarak hekim hastasına doğru bilgi ve  yükümlülüğü ve bu yükümlülüğün esnetildiği durumları bilme. |
| 4. Günümüz Mevzuatı ve Klinik Araştırmalar | Hastasının aldığı tanı çercevesinde hangi aşamada bilgilendirme yapması gerektiği konusunda kapsamlı değerlendirme yapar, Özellikli ve progranozu kötü tanılarda hastayı bilgilendrime sürecinde doğru |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | yaklaşımı seçer. Hukuki olarak hekim hastasına doğru bilgi ve yükümlülüğü ve bu yükümlülüğün esnetildiği durumları açıklar. Klinik araştırma ve insan üzerinde deney ve deneme kavramlarını açıklar, İnsan üzerinde deneyin şartlarını açıklar, Çocuk üzerinde gerçekleştirilen klinik çalışmaların şartlarını ve ilaç araştırma safhalarını açıklar. İlaç ve Klinik Araştırma süreçlerinin, ulusal ve uluslararası mevzuat  çerçevesinde kavramlarını açıklar, hukuki ve etik yönünü değerlendirir. |
| 5. İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Araştırmalar ve Etik | Teknolojik ve bilimsel gelişmelerle bağlantılı olarak küresel değişim ve gelişimde araştırma etiğinin neden bu kadar önemli olduğunu kavrar. Araştırmalarla ilgili temel kavramların anlamlarını bilir ve tanımlar. Günümüze gelinceye değin araştırma etiğinin yapı taşları olan örnek vakaları değerlendirerek günümüzdeki vakalarla karşılaştırmasını yapar. Araştırma etiğinin temelinde yeralan etik ilkeleri ve önemini bilir ve açıklar. Biyomedikal araştırmaların yürütülebilmesi için gerekli yasal ve etik ulusal ve  uluslararası mevzuatı bilir. Araştımacının sorumluluklarını bilir ve açıklar. |
| **Doç. Dr. Esra YEŞİLOVA** | **2** | 1. Erişkin Diş Sağlığı | Süt ve daimî dişlerin sayılarını ve sürme zamanlarını açıklar. Ağız bakım ürünlerini listeler, hangi amaçla kullanılacağını ve ne şekilde kullanılması gerektiğini tanımlar. Ağız sağlığında risk faktörleri  doğrultusunda kontrol kavramını tanımlar ve süreci açıklar. |
| 2. Erişkin Diş Tedavi Yaklaşımları | Konsültasyon terimini tanımlar. Ağız ve diş hastalıklarının varlığında hangi uzmanlık dalları ile konsültasyon yapılması gerektiğini açıklar. Sistemik hastalıklara eşlik eden ağız ve diş hastalıklarını sayar.  Ağız hastalıklarına eşlik eden sistemik hastalıkların bulgu ve semptomlarını açıklar. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF.DR. FERRUH YÜCEL | | **3. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. ORHAN TANSEL KORKMAZ | | | | |
| **II. Sınıf 3.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| FİZYOLOJİ | Doç. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ | | 22 | 34 | 6 | **40** |
| Prof. Dr. Selda KABADERE | | 12 |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Ferruh YÜCEL | | 14 | 24 | 14 | **38** |
| Prof. Dr. Emel ULUPINAR | | 7 |
| Öğr. Gör. Dr. Yadigâr AKBAŞ | | 3 |
| HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ | Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | | 8 | 12 | 6 | **18** |
| Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | | 4 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | | 2 | 2 | - | **2** |
| BİYOFİZİK | Doç. Dr. Seçkin TUNCER | | 20 | 20 | - | **20** |
| TIP TARİHİ ve ETİK | Doç. Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU | | 4 | 4 | - | **4** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 4 | - | **4** |
| PDÖ | | | | - | 8 | **8** |
| PROJE UYGULAMASI | | | | 8 | - | **8** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | | **108** | **36** | **144** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Doç. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ** | **22** | 1.Sinir Sistemine Giriş | Sinir sisteminin diğer sistemlerle genel entegrastonunu açıklayabilir. |
| 2.Sinir Sisteminin Hücreleri | Sinir sistemi hücrelerini fonksiyonel olarak sınıflandırabilir. |
| 3.Nöronlar | Duyu, motor ve ara nöron kavramını açıklayabilir. |
| 4.Sinapslar | Sinir hücrelerinde bilgi aktarımını, sinaps ve sinaptik iletiyi açıklayabilir. |
| 5.Sinaptik İletinin Elektriksel Temeli | Sinapslarda elektriksel iletiyi açıklayabilir. |
| 6.Sinaptik İletinin İyonik Temeli | Sinapslarda kimyasal iletiyi açıklayabilir. |
| 7.Sinapslarda Fasilitasyon ve İnhibisyon | Sinapslarda uyarılma, inhibisyon, kolaylaştırma kavramlarını açıklayabilir |
| 8.Sinapslarda Plastisite | Sinapslarda plastisite ve öğrenmeyi açıklayabilir. Sinir- kas sinapslarını açıklayabilir. |
| 9.Nörotransmitterlere Giriş | Kimyasal sinaptik iletinin aracı moleküllerini açıklayabilir. |
| 10. Nörotransmitterlerin Sentez, Yıkım ve Reseptörleri | Nörotransmitterlerin genel olarak sentezleri, yıkımları, geri alınma mekanizmaları ve |
| 11. Küçük Moleküllü Nörotransmitterler | Küçük moleküllü nörotransmitterlerin sentez, yıkım, işlev ve reseptörlerini açıklayabilir. |
| 12. Büyük Moleküllü Nörotransmitterler | Büyük moleküllü nörotransmitterlerin sentez, yıkım, işlev ve reseptörlerini açıklayabilir. |
| 13. Diğer (Gaz, Pürin Vb) Nörotransmitterler | Diğer (gaz, pürin v.b.) nörotransmitterlerin sentez, yıkım, işlev ve reseptörlerini açıklayabilir. |
| 14. Duyu Reseptörlerinin Sınıflandırılması | Reseptör organların tanımı ve sınıflandırılmalarını açıklayabilir. |
| 15. Duyu Reseptörlerinin Uyarılması | Reseptör organların uyarılmasındaki elektriksel ve kimyasal olayları açıklayabilir. |
| 16. Reflekslerin Tanımı ve Monosinaptik Refleksler | Refleks tanımını, Bell-Magendie yasasını, refleks çeşitlerini açıklayabilir. Monosinaptik refleksler ve örneklerini:  Gerilme refleksi, ters uzama refleksini açıklayabilir. |
| 17. Polisinaptik Refleksler | Polisinaptik refleksler ve örneklerini: Geri çekme refleksini açıklayabilir. Reflekslerle ilgili yasaları açıklayabilir. |
| 18. Reseptör Potansiyeli ve İyonik Temelleri | Reseptör potansiyelleri ve iyonik temelleri açıklayabilir. |
| 19. Somatik Duyu Yolları | Afferent- duyu yollarını (arka kordon – dorsal kolumn, spino-thalamik yollar) açıklayabilir. |
| 20. Visseral Duyu Yolları | Afferent- duyu yollarını (arka kordon – dorsal kolumn, spino-thalamik yollar) açıklayabilir. |
| 21. Somatik ve Visseral Duyu Korteks Alanları | Beyin korteksindeki duyu alanlarını açıklayabilir. |
| 22. Ağrı Duyu Yolları | Dokunma-basınç, ağrı, sıcak-soğuk, proprioseptif ve diğer duyuları açıklayabilir. |

**Prof. Dr. Selda KABADERE**

**Prof. Dr. Ferruh YÜCEL**

1. Göz Hareketleri, Odaklanma ve Görme Alanı
2. Diyoptri, Göze Giren Işığın Ayarlanması ve Merceğin Uyumu
3. Fotoreseptör Hücrelerin Işığı Algılaması ve Aksiyon Potansiyeli
4. Retinada Oluşan Resimler, Yan Baskılama, Renkli Görme
5. Optik Kiyazma ve Görme Yolları
6. Görme Merkezleri ve Beyin Kabuğunun İşlevleri

**12**

1. Kulak Boşlukları, Ses iletimi ve Sesin Yönünün

Belirlenmesi

1. Corti Organındaki Tüy Hücrelerinin Çalışma Şekli
2. İşitmede Çaprazlanmalar ve İşitme Korteksi
3. Vestibül ve Yarım Daire Kanallarının Fizyolojisi
4. Koku Sinir Hücreleri, Koklama Soğanı ve Koklama Merkezi
5. Tat Goncası, Tat Reseptörleri ve Farklı Tatların Oluşum Mekanizmaları
6. Merkezi Sinir Sistemi Hakkında Genel Bilgiler
7. Sinir Sisteminin Bölümleri

**14** 3. Rhombencephalon’dan Gelişen Yapıların Makroskobik Anatomisi

1. Beyin Sapının Makroskobik Anatomisi
2. Mesencephalon’dan Gelişen Yapıların Makroskobik Anatomisi

Gözün çeşitli bölümlerini tanımlar ve her birinin işlevini açıklar. Lakrimal sistemi ve önemini tanımlar. Göz kuruluğu ve göz yaşı kanal tıkanıklığının önemini açıklar. Aköz hümörün salınımı ve drenajı konusunu açıklar. Glokom hastalığını ve tiplerini tanımlar. Perimetri ve önemini açıklar. Göz kürelerini hareket ettiren kasları açıklar. Şaşılığı ve göz tembelliğini tanımlar.

İris kasları ve pupil arasındaki ilişkiyi ve göze giren ışığın nasıl ayarlandığını bilir. Göze yaklaşan ve uzaklaşan objelere bağlı olarak merceğin kırma gücünü nasıl değiştirebildiğini, akomodasyon triadını açıklar. Hipermetropi, miyopi, astigmatism ve presbiyopiyi tanımlar ve farklı kırılma kusurlarının hangi mercekler ile düzeltilebileceğini açıklar.

Retinanın yapısı ve katmanlarını açıklar. Fotoreseptörlerin yapısı ve özelliklerini bilir. Koni ve basiller tarafından oluşturulan elektriksel yanıtları tanımlar. Işığın fotoreseptörleri uyarması sonucu gangliyon hücrelerinde aksiyon potansiyeli oluşturma mekanizmasını açıklar.

Retinada görsel bilginin nasıl işlendiğini bilir. Lateral inhibisyonun önemini açıklar. Karanlık ve aydınlığa uyumun nasıl gerçekleştiğini açıklar. Renkli görmenin nasıl gerçekleştiğini ve farklı tipteki renk körlüklerinin oluşum mekanizmalarını açıklar.

Görme duyusundaki sinirsel yolağı bilir. Optik yolaklardaki lezyonların görme alanına etkisini açıklar. Pupillanın ışık refleksini açıklar. Göze giden otonom sinirleri bilir.

Talamus corpus geniculatum laterale'nin yapısını ve görevlerini bilir. Primer görme korteksini bilir. Görmeyle ilgili diğer kortikal alanları bilir.

Dış, orta ve iç kulağın bileşenlerini ve işlevlerini tanımlar. Otitis eksterna ve media hakkında bilgi sahibidir. Orta kulak kemikçiklerinin empedans eşleştirilmesindeki önemini bilir. Akustik refleks oluşumuna katılan kasları, akustik refleksin nasıl oluştuğunu ve önemini açıklar. Sesin geldiği yönün nasıl belirlendiğini açıklar.

Kulağın ses dalgalarını algılamasında görev alan iç ve dış tüy hücrelerinin yapısını bilir. Havadaki moleküllerin hareketlerinin kokleadaki tüy hücrelerinde oluşan impulslara dönüştürülme yolunu açıklar. Kulağın ses dalgalarının frekansı arasında ayrım yapabilmesi konusunu bilir.

Koklear tüy hücrelerden işitme korteksine giden sinirsel yollardaki işitsel uyaranların izlediği yolu açıklar. İşitme korteksinin işlevlerini açıklar. Sağırlığın çeşitli tiplerini açıklar.

Vestibüler tüy hücrelerinin yapısı ve denge duyusundaki rollerini bilir. Yarım daire kanallarındaki reseptörlerin dairesel hızlanmayı nasıl algılayabildiğini açıklar. Utrikul ve sakkulustaki reseptörlerin doğrusal hızlanmayı nasıl algıladığını bilir. Denge sinir yollarını açıklar. Boşlukta pozisyon hissine dair bilgi sağlayan girdileri açıklar. Vestibulooküler refleks ve nöronal devresini açıklar.

Olfaktör membran ve hücrelerini bilir. Olfaktör bulbus ve yapısını bilir. Koku reseptörlerindeki sinyal iletimini tanımlar. Olfaktor epitelden başlayıp olfaktor kortekse ulaşan uyarıların iletimini sağlayan yolu açıklar. Koku eşiği ve adaptasyonu konularını açıklar.

Tat duyularının iletiminde görevli hücreler ve iyonları bilir. Beş temel tat duyusunun reseptörünü ve bu reseptörlerdeki sinyal iletim mekanizmalarını açıklar. Tat reseptörlerinden çıkarak insular kortekse ulaşan uyarıların iletim yolunu bilir.

Merkezi sinir sisteminin embriyolojik olarak oluşumu, farklılaşmasını ve bölümlerini bilir. Merkezi sinir sisteminde bulunan nöroglia hücrelerini yani astrosit, oligodendrosit, ependim ve mikroglia hücrelerini bilir. Motor ve duyu liflerini sınıflar.

Merkezi ve periferik sinir sistemini oluşturan yapıları açıklar, fonksiyonlarını, birbiriyle olan bağlantılarını bilir. Prosencephalon, mesencephalon ve rhombencephalon’dan gelişen yapıları ve anatomik lokalizasyonunu bilir. Rhombencephalon’dan gelişen yapıların makroskobik anatomisini, fonksiyonunu ve komşuluklarını bilir. Bulbus ve pons’un ventral ve dorsal yüzünde yer alan oluşumları sıralar.

Beyin sapının fonksiyonel olarak bölümlerini ve konumlarını bilir. Beyin sapını besleyen damarların tıkanıklıklarında ortaya çıkabilecek semptomlarla ilşkilendirir. Fossa rhomboida’yı oluşturan yapıları açıklar.

Mesencephalon’dan gelişen yapıların makroskobik anatomisini oluşturan yapıları, bu yapıların fonksiyonunu ve komşuluklarını bilir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6. Prosencephalon’dan Gelişen Yapıların Makroskobik Anatomisi | Prosencephalon’dan gelişen yapıların makroskobik anatomisi oluşturan yapıları, bu yapıların fonksiyonunu ve komşuluklarını bilir. Prosencephalon’dan gelişen yapıları besleyen arterleri, venlerini, sinirlerini ve lenfatik drenajını  bilir. |
| 7. Medulla Spinalis’in Dış Yapısı | Medulla spinalis’in dış yapısını, sınırlarını, oluklarını bilir. Medulla Spinalisi’in değişik seviyelerdeki farklılıklarını ve  nedenlerini açıklar. Arteriyel beslenmesi ve venöz drenajını açıklar. Segmentleri ve ilişkili spinal sinirleri açıklar. |
| 8. Medulla Spinalis’in İç Yapısı | Medulla spinalis’in iç yapısını, komşuluklarını, fonksiyonunu bilir. Medulla Spinalis’in gri cevherinde bulunan  çekirdekleri ve işlevlerini açıklar. Rexed laminalarını ve içerdikleri yapıları bilir. |
| 9. Bulbus ve Pons’un İç Yapısı | Bulbus ve pons’un iç yapısını, komşuluklarını, fonksiyonunu bilir. Bulbus ve pons’ta buluna kraniyal sinir çekirdeklerini ve işlevlerini açıklar. Bu bölgede yer alan formatio reticularis ve ekstrapiramidal sisteme ait  çekirdekleri bilir. |
| 10. Mesencephalon’un İç Yapısı | Mesencephalon’un iç yapısını, komşuluklarını, fonksiyonunu bilir. Bu bölgede yer alan formatio reticularis ve ekstrapiramidal sisteme ait çekirdekleri bilir. Bu bölgeden başlayan veya geçen yolları bilir ve lokallizasyonunu  gösterir. |
| 11. Thalamus ve Bağlantıları | Thalamus ve çekirdeklerinin afferent ve efferent bağlantılarını, komşuluklarını, fonksiyonunu bilir. Thalamus’u  besleyen arterleri ve venleri bilir. |
| 12. Duyusal Sistemler Hakkında Genel Bilgiler | Özel duyu organları ve ortak özelliklerini kavrayarak fonksiyonlarını ve anatomisini bilir. Duyusal sistemlerde  bulunan nöronların içerdiği lif tiplerini bilir. |
| 13. Çıkan Yollar; Funiculus posterior ve Serebellar Yollar | Çıkan yollardan funiculus posterior ve serebellar yolların yapısını, sinir hücresi tiplerini, fonksiyonunu bilir. Klinik  olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir. |
| 14. Çıkan Yollar; Anterolateral Sistem | Çıkan yollardan anterolateral sistem yapısını, sinir hücresi tiplerini, fonksiyonunu ve etki mekanizmasını bilir. Klinik  olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir. |
| **Prof. Dr. Emel ULUPINAR** | **7** | 1.Görme Sistemine Giriş | Göz ve gözü oluşturan yardımcı yapıları, fonksiyonları, kasların yapısı, innervasyonu damar ve sinirlerini bilir. Klinik  olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir. |
| 2.Görme Organı | Bulbus oculi, göz küresini oluşturan tabakaları, gözde ışığı kıran yapıları, fonksiyonları, kasların yapısı, innervasyonu  damar ve sinirlerini bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir. |
| 3.Görme Yolları | N. opticus seyri, görüntünün projeksiyonu, görme bozuklukları ve n. opticus hasarındaki klinik tabloları bilir.  N. opticus’un farklı bölgelerindeki lezyonların ortaya çıkardığı kliniği bilir. |
| 4.İşitme Sistemine Giriş; Dış Kulak | Auricula yapısı ve bölümleri, dış kulak yolu ve kulak zarı ve innervasyonunu bilir. Dış kulağa ait damar, sinir yapılarını  bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir. |
| 5.Denge Sistemine Giriş; Orta Kulak, İç Kulak | Orta ve iç kulak yapısı, fonksiyonu, komşulukları ve içinde bulunan yapıları bilir. Orta kulak ve iç kulağa ait damar,  sinir yapılarını bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir. |
| 6.İşitme ve Denge Yolları | N. vestibulocochlearis üzerinde bulunan ganglionları, merkezleri ve projeksiyonunu bilir. İşitme ve denge yollarının  merkezi sinir sistemine ulaşırken meydana gelen klinik lezyonların oluşturduğu tabloyu bilir. |
| 7.İşitme ve Denge Refleks Yolları | İşitme ve denge refleks yollarının yapısını, fonksiyonunu ve klinik tablolarını bilir. İşitme ve denge refleks yollarının  koordineli bir şeklide nasıl çalıştığını öğrenir. |
| **Öğr. Gör. Dr. Yadigar AKBAŞ** | **3** | 1.Tat ve Koku Sistemlerine Giriş | Dil üzerindeki papillalar, işlevleri, yerleşimlerini bilir. Koku ile ilgili olan yapıların yerleşimini ve fonksiyonlarını bilir.  Tat ve koku sisteminin nöron tiplerini bilir. |
| 2.Tat ve Koku Yolları | Dil üzerindeki papillalar, işlevleri, yerleşimleri ve bunları innerve eden liflerin beyin sapındaki çekirdekleri hakkında  bilgi sahibi olur. Koku yollarının merkezi sinir sistemine iletilmesini bilir. |
| 3.Deri ve ekleri | Derinin yapısı, tabakaları, içerisindeki yapıları ve fonksiyonlarını bilir. Meme dokusunda bulunan bezleri, lenfatik  drenajı ve kliniği hakkında bilgi sahibi olur. |
|  |  | 1.Omurilik ve Beyin Gelişimi | İnsanda sinir sisteminin genel gelişim (nörülasyon) aşamalarını bilir ve açıklar. Sinir sistemiyle ilgili embriyolojik yapıların adlarını bilir ve sayar. Merkezi sinir sistemi organlarının (omurilik ve beyin) gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Sinir sistemi hücrelerinin tiplerini ve gelişim ve histolojik farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Sinir sistemiyle ilgili  bazı konjenital malformasyonları bilir ve açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK** | **8** | 2.Beyincik ve Periferik Sinir Gelişimi | Sinir sistemi organlarının (beyincik ve periferik sinir) gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Sinir sistemi hücrelerinin tiplerini ve gelişim ve histolojik farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Sinir sistemiyle ilgili bazı konjenital  malformasyonları bilir ve açıklar. |
| 3.Omurilik Histolojisi | Omuriliğin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Omuriliğin diğer sinir sistemi organlarından histolojik olarak ayırımını  yapar. Omurilikle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 4.Beyin Histolojisi | Beyinin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Beyin korteksi tabakalarını histolojik olarak ayırt eder. Beyinde bulunan sinir hücrelerini bilir, ayırımını yapar ve açıklar. Beyinin diğer sinir sistemi organlarından histolojik olarak ayırımını yapar.  Beyinle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 5.Beyincik Histolojisi | Beyinciğin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Beyincik korteksi tabakalarını histolojik olarak ayırt eder. Beyincikte bulunan sinir hücrelerini bilir, ayırımını yapar ve açıklar. Beyinciğin diğer sinir sistemi organlarından histolojik olarak  ayırımını yapar. Beyincikle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve açıklar. |
| 6.Periferik Sinir Histolojisi | Periferik sinir sistemi organlarını bilir. Periferik sinirin histolojik yapısını bilir ve açıklar. Gangliyonların (otonom, spinal) histolojik yapılarını bilir ve histolojik ayırımlarını yapar. Periferik sinir sistemiyle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve  açıklar. |
| 7.Gözün Gelişimi | Gözün gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Gözün gelişimindeki embriyolojik yapıların adlarını bilir ve açıklar. Gözle  ilgili başlıca konjenital malformasyonları bilir ve açıklar. |
| 8.Gözün Histolojisi | Gözün genel histolojik yapısını bilir ve açıklar. Gözün histolojik tabakalarını (sklera, retina vb.) ve alt tabakalarını bilir ve açıklar. Gözde bulunan hücreleri bilir ve histolojik olarak ayırt eder. Gözle ilgili başlıca klinik durumları bilir ve  açıklar. |
| **Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ** | **4** | 1.Kulak Gelişimi | İç kulak, orta kulak ve dış kulağın geliştiği yapıları ve gelişimini açıklar. Kulakla ilgili konjenital anomalileri sayar ve  tanımlar. |
| 2.Kulak Histolojisi | Kulaktaki bölüm ve yapıları sayar. Dış kulak, kulak yolu ve kulak zarının histolojik yapısını açıklar. Orta kulak histolojik yapısını açıklar. Östaki borusu histolojik yapısını açıklar. İç kulaktaki sıvı dolu aralıkları sayar ve tanımlar. Kemik ve membranöz labirentte bulunan yapıların histolojisini açıklar. Korti organında bulunan hücreleri sayar ve korti organı  histolojisini açıklar. |
| 3.Derinin gelişimi | Deri ve eklerinin embriyolojik gelişimini açıklar. |
| 4.Derinin histolojisi | Deri ve eklerinin histolojik yapısını açıklar. Kalın ve ince deri histolojisinin farklarını sayar. Epidermis histolojik yapısını bilir ve tabakalarını sayar. Keratinositlerin morfolojik özelliklerini açıklar. Epidermisdeki Melanositlerin ve Langerhans hücrelerinin yapısal özelliklerini ve fonksiyonlarını açıklar. Dermisin histolojik yapısını ve damarlanmasını açıklar. Ekrin ve apokrin ter bezlerinin histolojik yapısını ve işlevlerini açıklar. Yağ bezlerinin yerlerini ve özelliklerini sayar. Kılın  histolojik yapısını açıklar. Tırnak histolojisini açıklar. Deri ve eklerinin özelliklerinin klinikle ilişkilerini kurar. |
| **Prof. Dr. Güngör KANBAK** | **2** | 1.Sinir Dokusu Biyokimyası | Sinir dokusunun moleküler yapısını ve biyokimyasını açıklayabilir. |
| 2.Aksiyon Potansiyeli ve Nörotransmitterler | Nöronal aksiyon potansiyelini ve nörotransmitter sınıflandırılmasını yapar. |
|  |  | 1. Görme Sisteminin Optik Özellikleri | Işığın tanecik ve dalgasal özelliğini ve bu özelliklerin gözümüzde nerede rol oynadığını açıklar. Gözün yapısını ve ışığı  kırıcı sistemlerin optik özelliklerini bilir ve açıklar. |
| 2. Görüntü Oluşumu ve Gözün Uyum Yapması | Gözde görüntü oluşumunu ve akomodasyon sırasında, göz merceğinin odak uzaklığının değişmesini sağlayan  yapıları açıklar. |
| 3. Kırılmadan Kaynaklanan Göz Kusurları | Emetrop gözü tanımlar. Hipermetrop ve miyop göz kusurunun nedenini bilir ve bu kusurların giderilmesinde kullanılacak gözlüğün türünü belirlemeyi açıklar. Gözdeki küresellik kusuru ve renklenme sapıncı giderilmesinde rol  oynayan gözdeki yapıları sayar. |
| 4. Görme Keskinliği ve Sınırlayan Faktörler | Işığın dalgasal özelliğinden kaynaklanan ve retinada meydana kırınım olayının görme keskinliğinde rol oynadığını ve Rayleigh çözme kriterini açıklar. Gözün çözme gücünün, optik sistemin çözme gücü ile retinadaki reseptörlerin  dağılımına nasıl bağlı olduğunu açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Seçkin TUNCER** | **20** | 5. Retina | Retina pigment epitelinin fonksiyonları; retinada yer alan hücreleri hem düşey hem de yatay doğrultularda düzenlenime sahip olduğunu ve bu düzenlenimin hangi fonksiyonları yerine getirdiğini; merkezi ve periferik  retinada yer alan fotoreseptörlerin özelliklerini bilir ve açıklar. |
| 6. Retina ve Fotoreseptörler | Fotoreseptörlerin ışık uyaranına yanıtında ışığın tanecik (foton) özelliğinin rol oynadığını; fotoreseptörlerde ışık ile uyarılma sonucu diğer uyarılabilir hücrelerden farklı olarak hiperpolarizasyonun meydana geldiğini; aydınlığa ve karanlığa uyumun nasıl başarıldığını, bipolar hücrelerin algılama alanı kavramını; merkez ve çevre antagonizmasının  ne anlama geldiğini bilir ve açıklar. |
| 7. Derinlik Algılama | Retinan gangliyon hücrelerin algılama alanı kavramını; kontrast analizinin nasıl başarıldığını, nasal-temporal ve  süperior-inferior görsel alanları; derinlik algılamasının nasıl oluştuğunu bilir ve açıklar. |
| 8. Renkli Görme ve Kusurları | Renkli görme ile ilgili üç renk teorisinin fotoreseptör düzeyinde, karşıt süreç teorisinin ise fotoreseptörlerden  sonraki basamaklarda gangliyon hücresi aşamasındaki olayları açıkladığını; renkli görme kusurlarını bilir ve açıklar. |
| 9. Ses Dalgalarının Duyumsal Özellikleri | Ses dalgalarının özelliklerini; sesin fiziksel şiddetini, duyumsal şiddet düzeyinin biriminin desibel olduğunu ve  duyumsal şiddet düzeyinin hesaplanmasını; işitme duyarlık eğrisinin anlamını bilir ve açıklar. |
| 10. Dış Kulak Kanalında Rezonans | Dış kulak kanalında meydana gelen rezonans olayını; işitme duyarlık eğirişinde 1-4 kHz aralığında görülen minimumun rezonanstan kaynaklandığını; kulak zarında basınç dalgasının genliğinin maksimum olduğunu bilir ve  açıklar. |
| 11. Orta Kulak ve Karakteristik Akustik Empedans Uyumunun Sağlanması | Dış kulak kanalından (havadan) gelen ses dalgalarının, iç kulak gibi içi sıvı dolu bir ortama aktarılırken şiddet kaybına uğramadan, hatta amplifiye edilerek, aktarılmasında orta kulağın akustik karakteristik empedans denkliğini  sağladığını bilir ve açıklar. |
| 12. İç Kulak, Reseptör Hücreleri | İç kulakta yer alan yapıları; ses dalgalarının iç kulakta yayılmasını, basilar zarda maksimum genlikle titreşim yapan noktanın konumunun sesin frekansına bağımlı olduğunu; işitme reseptörlerinin uyarılması sırasında meydana gelen  olayları ve iyon geçişlerini bilir ve açıklar. |
| 13. Ses Frekans Analizi | Çok düşük, ara ve yüksek frekanslı seslerin kodlanmasında en uygun kodlamanın nasıl olduğunu bilir ve açıklar.  Sesin frekansının saptanmasında lateral inhibisyonun önemini bilir ve açıklar. |
| 14. İşitme Teorileri Çift Kulakla İşitme | Ses kaynağının konumunun saptanmasında: 20 – 2000 Hz aralığı için kulaklar arası gecikme bilgisinin; 2000 – 20000 Hz aralığında: kulaklar arası şiddet farkı bilgisinin kullanıldığını bilir ve açıklar. Lateral superior olive sinir hücrelerinin ses kaynağının konumunu belirlemek için şiddet farklarını kullandığını; medial superior olive sinir hücrelerinin ses  kaynağının konumunu belirlemek için sesin kulaklara ulaşmasındaki gecikmeyi kullandığını bilir ve açıklar. |
| 15. Duyusal Algılamada Genel Özellikler | Reseptör potansiyeli ve jeneratör potansiyeli arasındaki farkı bilir ve açıklar. Tüm duyusal sistemlerin uyaranı  türüne, şiddetine, süresine (zamanla değişimine) ve konumuna göre kodladığını bilir ve açıklar. |
| 16. Subjektif Duyusal Algılama ve Psikofizik | Uyaran şiddetinin algılanmasını açıklamak için geliştirilen Weber, Weber-Fechner, Stevens Yasası’ nı bilir ve açıklar.  Uyaranın konumunun saptanmasında lateral inhibisyonun önemini bilir ve açıklar. |
| 17. İnformasyon Teorisi | İnformasyon biriminin bit olduğunu; duyusal bir sistemde bir reseptör ve onunla bağlantılı aferent yoldaki  informasyon akışında rol alan temel öğeleri bilir ve açıklar. |
| 18. İnformasyon Teorisi ve Duyusal Sistemler | İdeal ve gerçek duyusal bir yolda informasyon iletiminin nasıl olduğunu; gerçek duyusal yolda gürültü giderilmesinin paralel kanallar (sinir lifleri) ile başarıldığını bilir ve açıklar. Nöronal ve psikofiziksel kanal kapasitesininin göz için en  büyük değere sahip olduğunu bilir. |
| 19. Biyolojik Kontrolün Temel Kavramları | İnsan vücudunda sinir sistemi ve hormonal sistem olmak üzere iki temel kontrol sistemi olduğunu bilir. Bir kontrol  sistemin temel elemanlarını bilir ve açıklar. Kontrol sistemlerinde geri-bildirimin önemini açıklar. |
| 20. Biyolojik Kontrolün Temel İlkeleri | Kas kasılmasının kontrolünün nasıl sağlandığı, Golgi tendon organı ve kas iğciğinin fonksiyonlarını; kısa dönemli kan  basıncı kontrolünün nasıl sağlandığını ve vücut sıcaklığı kontrol mekanizmalarını bilir ve açıklar. |
| **Doç. Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU** | **4** | 1.Temel Etik İlkeler | İlke ve kural kavramlarını tanımlar, aralarındaki fark ve ilişkiyi açıklar. Etik kuralları ve özelliklerini açıklar. Temel tıp  etiği ilkelerini ve tıbba yansımalarını kavrar ve açıklar. |
| 2.Uygulamalı Bir Alan Olarak Tıp Etiği ve Etik Kodlar | Etik kavramını tanımlar. Uygulamalı etik ve ayrı bir disiplin olma sebeplerini açıklar. Bir konunun uygulamalı bir etik alanınına girmesi için gereken şartları ve metodolojisini açıklar. Meslek etiği, etik kod ve norm kavramlarını  tanımlar. Mesleki etik kodlar ve işlevlerini bilir ve açıklar. Mesleki etik kodlarla ilgili mevzuatı tanımlar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3.Ölüm, Ölüme Terketme ve Ölme Hakkı (Ötenazi ve Yaşam Hakkı) | Etimolojik açıdan ötanazi kavramını tanımlar. Tarihsel süreç içerisinde ötanaziye yaklaşımlarını anlatır. Tıbbi  ötanazi şartlarını ve ötanazi sınıflamasını yapar. Ölüm ve ölüme terketme arasındaki farkı açıklar. Ötenaziyi destekleyen ve karşı çıkan görüşleri ve bu görüşlerin temellerini açıklar. Ötenazinin mevzuattaki yerini söyler. |
| 4.Kişinin Kendi Geleceğini Belirleme Hakkı ve Tıbba Yansıması | Kişinin kendi geleceğini belirleme hakkı ile özerklik ve aydınlatılmış onam kavramları arasındaki ilişkiyi kurar ve açıklar. Dünyada ve ülkemizde tıbbi uygulamalarda aydınlatılmış onamın yasal temellerini anlatır. Aydınlatılmış  onam ve şartlarını sayar. Tıbbi uygulamalarda aydınlatılmış onamın çeşitlerini sayar. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. NİLGÜN KAŞİFOĞLU | | **4. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DR. ÖĞR. ÜYESİ HAKAN AY | | | | |
| **II. Sınıf 4.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ANATOMİ | Prof.Dr. Hilmi ÖZDEN | | 12 | 22 | 16 | **38** |
| Prof. Dr. Emel ULUPINAR | | 4 |
| Prof. Dr. Yüksel AYDAR | | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | | 2 |
| FİZYOLOJİ | Doç. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ | | 15 | 15 | - | **15** |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Gül DURMAZ | | 8 | 24 | 8 | **32** |
| Prof. Dr. Tercan US | | 1 |
| Prof. Dr. Nihal DOĞAN | | 1 |
| Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU | | 13 |
| Prof. Dr. Yasemin ÖZ | | 1 |
| TIP TARİHİ ve ETİK | Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY | | 2 | 2 | - | **2** |
| TEMEL İMMÜNOLOJİ | Öğr. Gör. Dr. Emel YANTIR | | 4 | 4 | - | **4** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 6 | - | **6** |
| PDÖ | | | | - | 8 | **8** |
| PROJE UYGULAMASI | | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 4 | **4** |
| **TOPLAM** | | | | **77** | **36** | **113** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN** | **12** | 1.Kranial Sinirler: N. olfactorius, N. opticus ve  N. oculomotrius | N. olfactorius, n. opticus, ve n. oculomotrius içerdiği lif türleri, çekirdekleri, liflerin seyri, komşulukları ve hedef organlarını  kavrar. N. olfactorius, n. opticus, ve n. oculomotrius lezyonu sonucu oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 2.Kranial Sinirler: N. trochlearis, N. trigeminus ve N. abducens | N. trochlearis, n. trigeminus ve n. abducens içerdiği lif türleri, çekirdekleri, liflerin seyri, komşulukları ve hedef organlarını kavrar. N. trochlearis, n. trigeminus ve n. abducens lezyonu sonucu oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 3.Kranial Sinirler: N. facialis, N. vestibulocochlearis ve N. glossopharyngeus | N. facialis, n. vestibulocochlearis ve n. glossopharyngeus içerdiği lif türleri, çekirdekleri, liflerin seyri, komşulukları ve hedef  organlarını kavrar. N. facialis, n. vestibulocochlearis ve n. glossopharyngeus lezyonu sonuu oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 4.Kranial Sinirler: N. vagus, N. accessorius ve  N. hypoglossus | N. vagus, n. accessorius ve n. hypoglossus içerdiği lif türleri, çekirdekleri, liflerin seyri, komşulukları ve hedef organlarını kavrar. N. vagus, n. accessorius ve n. hypoglossus lezyonu sonuu oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 5.Telencephalon’un Beyaz Cevheri | Telencephalon’da bulunan commissural lifler assosiasyon lifleri, projeksiyon lifleri ve birbirlerine bağlandıkları bölgeler  konusunda bilgi sahibi olur. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 6.Telencephalon’un Kortikal Merkezleri | Telencephalon’un gri cevherini oluşturan tabakaları, genel işlevlerini, topoğrafik organizasyonunu açıklar. Broadmann sahaları ve beynin primer ve seconder merkezlerini ve yerleşimlerini bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik  tabloyu bilir. |
| 7.Basal Ganglionlar; Striatum, Pallidum | Bazal ganglionlar olan striatum ve pallidum yerleşimini, bölümlerini ve fonksiyonlarını bilir. Striatum ve pallidum’un diğer  bölgelerle olan bağlantısını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 8.Basal Ganglionlar; Substantia Nigra ve Nuc. Subthalamici | Bazal ganglionlar olan substantia nigra ve nucleus subthalamicus’un yerleşimini, bölümlerini ve fonksiyonlarını bilir. Substantia nigra ve nucc. subthalamicinin diğer bölgelerle olan bağlantısını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan  klinik tabloyu bilir. |
| 9.Hypothalamus’un Çekirdekleri | Hypothalamus genel yapısını, yerleşimini, çekirdeklerini ve fonksiyonlarını bilir. Hypothalamus’un çekirdeklerinin diğer  bölgelerle olan bağlantısını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 10. Hypothalamus’un Bağlantıları | Hypothalamus’un efferent, afferent liflerini ve diğer merkezlerle olan etkileşimini bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda  oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 11. Rhinencephalon | Rhinencephalon’u oluşturan yapıları bunların yerleşimleri, birbirleriyle ilişkileri komşulukları ve fonksiyonları hakkında bilgi  edinir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 12. Limbik Sistem | Limbik sistemi oluşturan yapılar bunların yerleşimleri, birbirleriyle ilişki ve fonksiyonları hakkında bilgi edinir. Bu bölgede  ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| **Prof. Dr. Yüksel AYDAR** | **4** | 1. Otonom Sinir Sistemine Giriş | Otonom sinir sisteminin sınıflandırılması bölümlerinin fonksiyonel farklılıklarını bilir. Otonom sinir sisteminde bulunan  nöron ve liflerinin çeşitlerini bilir. İnnerve ettği dokuları bilir. |
| 2. Otonom Sinir Sistemi, Pars Sympathetica | Truncus sympathicus, bölümleri, efferent ve afferent dalları; Nn. splanchnici merkezleri seyri ve innervasyonu; thoracal ve abdominal otonom pleksuslarının yerleşimi ve dallarını bilir. Sempatik sinir sistemi hasarında ortaya çıkan semptomları  açıklar. |
| 3. Otonom Sinir Sistemi, Pars Parasympathetica; Cranial Bölümü | Parasempatik çekirdekler baş bölgesinde bulunan periferik ganglionlar seyri ve komşulukları, baş bölgesinde bulunan otonom pleksusların seyirlerini öğrenir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 4. Otonom Sinir Sistemi, Pars Parasympathetica; SacralBölümü | Parasempatik çekirdekler, periferik ganglionlar seyri ve komşulukları, sakral parasempatik lifler seyirlerini öğrenir. Bu  bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| **Prof. Dr. Emel ULUPINAR** | **4** | 1. Merkezi Sinir Sisteminin İnen Yolları, Piramidal Yollar | İnen yolların Medulla spinalis’teki yerleşimi merkez sinir sistemi içerisindeki seyri ve taşıdığı lifler hakkında bilgi edinir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 2. Merkezi Sinir Sisteminin İnen Yolları, Ekstrapiramidal Yollar | İnen yolların Medulla spinalis’teki yerleşimi merkez sinir sistemi içerisindeki seyri ve taşıdığı lifler hakkında bilgi edinir. Bu  bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 3. Serebellum; Gri Cevheri ve Çekirdekleri | Cerebellum’un lokalizasyonunu, filogenetik, anatomik ve fonksiyonel bölümlerini sınflandırır. Gri cevher tabakalarını burada bulunan lif tiperini, diğer bölgelerle olan afferent ve efferent bağlantılarını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan  klinik tabloyu bilir. |
| 4. Serebellum; Beyaz Cevheri ve Bağlantıları | Cerebellum’un beyaz cevherinde bulunan lif çeşitlerini bağlantılı oldukları derin serebellar çekirdekleri, diğer bölgelerle olan |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | bağlantısını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Hakan**  **AY** | **2** | 1. Beyin Ventrikülleri, Zarları ve BOSDolaşımı | Dura mater, arachnoid mater, pia mater yapısı yerleşimi, komşu yapılar ile ilişkileri ve aralıklarını bilir. BOS’un üretildiği  yapılar, dolaşımı, biriktiği cisternalar ve emilimi hakkında bilgi edinir. |
| 2. Beyin Damarları ve Dura Sinüsleri | A. carotis interna’nın ve a. vertebralis’in cranium içerisinde verdiği dallar ve beslediği bölgeler; beynin venöz drenaj sistemini açıklar. Dura mater içerisinde bulunan sinuslar, yapıları, seyri ve komşuluklarını açıklar. Damar tıkanıklıkları veya  kanama durumunda meydana gelen klinik semptomları açıklar. |
| **Doç. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ** | **15** | 1. Hareketin Kontrolü | Kortikospinal ve korikobulbar sistem, lateral, ventral ve medial spinothalamik yolların distal ve proksimal kaslarla bağlantı  prensiplerini açıklayabilir. |
| 2. Postürün Kontrolü | Beyin korteksindeki motor alanları ve fonksiyonları açıklayabilir. Duruş-pozisyon düzenleyici sistemleri açıklayabilir. |
| 3. Serebral Motor Aktivite Merkezleri | Medulla spinalisin fizyolojik işlevlerini açıklayabilir. |
| 4. Diğer Motor Aktivite Merkezleri | Medulla-bulbusun fizyolojik işlevlerini açıklayabilir. |
| 5. Serebellum | Beyinciğin işlev ve bağlantılarını açıklayabilir. |
| 6. Basal Ganglionlar | Bazal ganglionların işlev ve bağlantılarını açıklayabilir. |
| 7. Otonom Sinir sistemi | Otonom sinir sisteminin efferent yolları ve otonom ganglionları açıklayabilir. |
| 8. Otonom Sinir sistemi:  Sempatik/Parasempatik | Sempatik sistem, kimyasal aracıları, reseptörleri ve fizyolojik etkilerini açıklayabilir. Parasempatik sistem, kimyasal aracıları,  reseptörleri ve fizyolojik etkilerini açıklayabilir. |
| 9. Viseral Fonksiyonların Santral  Düzenlenmesi | Medulla oblangatanın fonksiyonlarını açıklayabilir. Visseral yapıların otonom kontrolünü kavrar. |
| 10. Hipothalamus Fonksiyonları | Hipotalamus fonksiyonları, hipofiz bezinin salgı kontrolü, gün içi ritimlerin düzenlenmesi, otonom cevaplardaki rolü, açlık-  tokluk düzenlenmesi, beden sıcaklığının düzenlenmesi, susamadaki rolünü açıklayabilir. |
| 11. Beyin Kimyası | Beyindeki aminerjik, kolinerjik ve peptiderjik sistemler ve fizyolojik fonksiyonlarını; depresyon, bağımlılık, şizofreni,  Alzheimer ile ilgili beyin kimyası değişikliklerini açıklayabilir. |
| 12. İçgüdüsel ve Emosyonel Davranışlar | Limbik sistemin temel yapı ve fonksiyonunu, limbik korteks yapılarının hipotalamusla olan fonksiyonel bağlantısını  açıklayabilir. Korku, öfke, ödüllendirme, sakınım ve seksüel duyguların kontrolünü açıklayabilir. |
| 13. Retiküler Aktive Edici Sistem ve Uyku- Uyanıklık | Thalamus, serebral korteks ve retiküler formasyonu açıklayabilir. Retiküler aktive edici sistemleri açıklayabilir. EEG dalga örneklerini açıklayabilir. Uyku ve EEG dalgalarını: Yavaş dalga ve REM uykusu ile ilgili nörotransmitterler ve uyku  bozukluklarını açıklayabilir. |
| 14. Öğrenme ve Hafıza | Hafıza ve olası moleküler mekanizmasını açıklayabilir. Bellek oluşumunu açıklayabilir. |
| 15. Konuşma Merkezleri ve Serebral  Dominans | Serebral dominans, el tercihi ve konuşma merkezleri, afazi ve tiplerini açıklayabilir. |
| **Prof.Dr. Gül DURMAZ** | **8** | 1. Mikrobiyolojiye Giriş ve Tarihçe | Tıbbi Mikrobiyoloji anabilim dalının konusunu, alt dallarını, tarihsel ğelişimindeki önemli kilometre taşlarını ve önemini  açıklar. |
| 2. Mikroorganizmaların Taksonomisi, Bakterileri Sınıflandırma | İnsanlarda hastalık oluşturan mikroorganizmaların taksonomik konumunun yapar. |
| 3. Bakterilerin İnce Yapısı | İnsanlarda hastalık oluşturan bakterilerin ince yapılarını ve hastalık oluşumundaki rollerini açıklar. |
| 4. Bakterilerin Morfolojisi ve Boyanması | Bakterilerin morfolojilerini tanımlar. Gram boyasının özelliklerini sayar. |
| 5. Bakteri Fizyolojisi ve Metabolizması | Bakteri fizyolojisi ve metabolizmasını açıklar. |
| 6. Bakteri Genetiği ve Direnç Aktarımı | Bakteri genomunun yapısını ve genetik materyal aktarım mekanizmalarını açıklar |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 7. İnsan Mikrobiyotası | İnsan mikrobiyotasının özelliklerini açıklar. | | |
| 8. Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon | Sterilizasyon ve dezenfeksiyon amaç ve yöntemlerini açıklar. | | |
| **Prof.Dr. Tercan US** | **1** | 1. Virusların Yapı ve Çoğalmaları | Virüslerin bakterilerden, mantar ve parazitlerden farklarını sayar. | | |
| **Prof. Dr. Nihal DOĞAN** | **1** | 1. Parazitlerde Yapı ve Çoğalma | Parazitlerin sistematikteki yerini ve kaç gruba ayrıldığını bilir, parazit protozoonlar, helmintler ve artropodların sınıflandırılmasını yapar, tek hücreli ve çok hücreli parazitlerin hücre yapısını açıklar. | | |
| **Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU** | **13** | 1. Mikroorganizmaların Üretilme Ortamları | Mikroorganizmaların beslenme ve üremeleri için gerekli maddeleri ve etkili çevre faktörlerini sayar. Sık kullanılan besiyerlerini sayar. Farklı tipteki besiyerlerinin tanımlarını yapar, özelliklerini tanımlar, kullanım amaçlarını  açıklar. Besiyerlerine ekim yöntemini tarif eder. Üremelerin değerlendirilmesini açıklar. Farklı koloni tiplerini tarif eder.  Hemolizin tanımını yapar ve farklı hemoliz tiplerini açıklar. | | |
| 2. İmmünolojiye Giriş ve Antijen | Doğal yanıtın tanımını yapar. Edinsel immün yanıtı açıklar. İmmün sistemde yer alan hücresel ve hümoral komponentleri sayar, görevlerini açıklar. Bir molekülün antijen olabilmesi için gerken özellikleri sayar. Epitop, paratop, hapten ve adjuvanın  tanımlarını yapar. Farklı kimyasal bileşiklerin antijenik özelliklerini tanımlar. Evrimsel yakınlığa göre antijen tiplerini sayar, | | |
| tanımlar ve örnekler verir. |  | |
| 3. İmmünglobulinlerin Yapısı, Çeşitleri ve Sentez Mekanizmaları | İmmünglobülin yapısını açıklar. İmmünglobulin fragmanlarının özelliklerini ve fonksiyonlarını sayar. Farklı immünglobulin  sınıflarının yapılarını ve özelliklerini açıklar. Antikor sentezi ve genetic özelliklerini sayar. | | |
| 4. İmmünglobulinlerin İşlevleri | İmmünglobulinlerin antijen bağlama ile ilgili işlevlerini sayar. İmmünglobulinlerin antijen bağlama dışındaki diğer efektör  işlevlerini açıklar. | | |
| 5. İmmün Yanıtta Görev Alan Organlar | Kemik iliği yapısını tanımlar, görevlerini açıklar. Timus yapısını açıklar, görevlerini sayar. Dalağın yapısını açıklar, immün yanıttaki görevlerini söyler. Lenf nodlarının yapısını tanımlar, görevlerini sayar. Mukoza ilişkili lenfoid dokuların yapısını  tanımlar, görevlerini söyler. | | |
| 6. İmmün Yanıtta Görev Alan Hücreler | İmmün yanıtta görev alan hücrelerin kemik iliğinde üretilme evrelerini açıklar. Immün system hücrelerinin genel özelliklerini  ve fonksiyonlarını sayar. | | |
| 7. Invitro Antijen Antikor Reaksiyonları | Serolojik testlerin genel özelliklerini sayar. Serum hazırlanmasındaki genel kuralları açıklar. Serolojik testlerin enfeksiyon hastalıklarının ve otoimmün hastalıkların tanısında kullanım amaçlarını sayar. Aglütinasyon, presipitasyon, işaretli antikor  ve immunoblot testlerinin prensiplerini açıklar, kullanım yerlerine örnekler verir. | | |
| 8. Doğal Direnç Mekanizmaları | Doğal ve edinsel direncin farklarını sayar. Yapısal doğal direnç mekanizmalarını açıklar. Sıvısal doğal direnç mekanizmalarını  açıklar. Hücresel doğal direnç mekanizmalarını tanımlar. | | |
| 9. Kompleman Sistemi ve Fagositoz | Komplemanın tanımını yapar. Kompleman aktivasyon yollarını sayar, farklarını açıklar. Komplemanın biyolojik etkinliklerini  sayar. Fagositoz aşamalarını sıralar. Fagositoz sonucunda mikroorganizmanın ortadan kaldırılma yollarını açıklar. | | |
| 10. Hümoral İmmün Yanıt Oluşumu | B lenfositlerin antijeni tanıma özelliklerini açıklar. T bağımlı ve T bağımsız antijenlerin B lenfositler tarafından tanınma  sürecini ve sonuçlarını açıklar. Primer hümoral immün yanıtın özelliklerini sayar. Sekonder hümoral immün yanıtın | | |
| özelliklerini sayar, primer hümoral immün yanıttan farklarını açıklar | |  |
| 11. Hücresel İmmün Yanıt Oluşumu | T lenfositlerin antijen tanıma özelliklerini açıklar. T lenfositlere eksojen ve endojen antijen sunumunun özelliklerini açıklar. MHC I ve MHC II moleküllerinin bulunduğu hücreleri sayar, bunların immün yanıttaki görevlerini açıklar. İmmün yanıtta T  helper hücre ve sitotoksik T hücre fonksiyonlarını tanımlar. | | |
| 12. İmmün Yanıt Sonuçları | Hümoral ve hücresel immün yanıt sonuçlarını sayar. Immün yetmezlik ve immünosupresyon tanımlarını açıklar, nedenlerini  sayar. | | |
| 13. İmmün Yanıt Regülasyonu | İmmün yanıt regülasyonunda kullanılan temel mekanizmaları sayar. | | |
| **Prof. Dr. Yasemin**  **ÖZ** | **1** | 1. Mantarların Yapı ve Çoğalmaları | Tıbbi önemi olan küf ve maya mantarlarının hücresel ve morfolojik özelliklerini tanımlar. Mantarlardaki farklı üreme şekillerini tanımlar ve üreme şekline göre oluşan sporları sıralar. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY** | **2** | 1. Tıp Etiği Yaklaşımında Hasta Hakları | İnsan hakların temel alan Hasta haklarını kavramsal olarak tanımlar, değerlerinin ve özel olarak da kişilik haklarının sağlık hizmetlerine uygulanmasını açıklar. Tıp etiği kapsamında yararlılık, hastaya zarar vermeme, adalet, yaşama saygı, hastaya kötü davranmama, gizlilik, özerkliğe saygı, gibi ilkeler kapsmaında hasta haklarını değerlendirebilir. |
| 2. Tıp Etiği Yaklaşımında Hekim Hakları | Hekim hakları ile hasta haklarının birbirinin karşıtı haklar olmadıklarını vurgulayarak, günümüzde hekim-hasta ilişkisinin haklar temeline dayalı bir biçimde, "karşılıklı katılma" esasına göre tanımlar. Bu temelde hekim haklarından; nitelikli eğitim alma ve bilgiyi yenileme hakkı, yeterli ücret edinme hakkı, mesleki uygulama sırasında etik kuralları gözeterek uygulamada bulunma hakkı, çağdaş bilimsel olanaklardan yararlanma hakkı, baskı altında olmadan mesleği uygulama hakkı, hastayı reddetme hakkı, mesleki risklerden korunma hakkı mesleki risklerden korunma hakkı ve danışma hakkı ile en genel biçimiyle aydın kimliği oluşturabilme ve sürdürebilme haklarını açıklar. |
| **Öğr. Gör. Dr.**  **Emel YANTIR** | **4** | 1. T ve B Hücre Reseptör Çeşitliliği | T ve B hücre reseptörlerini sayar, T hücre ve B hücre reseptör çeşitlilik oluşum mekanizmalarını açıklar, T hücre ve B hücre reseptör çeşitliliğinin işlevini-gerekliliğini anlatır. |
| 2. MHC ve Antijen Sunumu | MHC tanımını yapar, MHC çeşitlerini sayar, MHC moleküllerinin yapısını ve fonksiyonlarını tanımlar, MHC molekülleri ile antijen sunum basamaklarını açıklar. |
| 3. Sitokinler ve Reseptörleri | Sitokin tanımını yapar, sitokinleri sınıflandırır, genel fonksiyonlarını tanımlar, Sitokinlerin reseptörleri hakkında bilgi verir. |
| 4. İmmünolojik Tolerans | İmmünolojik tolerans tanımını yapar. Bağışıklık sistemi düzgün çalışan bireyde kendi dokularına karşı immün yanıtsızlık  mekanizmasını tanımlar, otoimmünite gelişiminin moleküler temellerini açıklar. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. GÜL DURMAZ | | **5. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. NİHAL DOĞAN | | | | |
| **II. Sınıf 5.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Gül DURMAZ | | 10 | 61 | 15 | **76** |
| Prof. Dr. Tercan US | | 17 |
| Prof. Dr. Nihal DOĞAN | | 15 |
| Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU | | 3 |
| Prof. Dr. Yasemin ÖZ | | 16 |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Yasemin AYDIN | | 21 | 21 | - | **21** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | | 2 | 14 | - | **14** |
| Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ | | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK | | 10 |
| HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ | Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | | 6 | 6 | 2 | **8** |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Yüksel AYDAR | | 2 | 2 | 2 | **4** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 6 | - | **6** |
| PROJE UYGULAMASI | | | | 8 | - | **8** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| PANEL | | | | 4 | - | **4** |
| **TOPLAM** | | | | **122** | **21** | **143** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** | | |
| **Prof. Dr. Gül DURMAZ** | **10** | 1.Bakteriyolojiye Giriş | Bakterilerin hastalık oluşturma mekanizmalarını açıklar. | | |
| 2.Stafilokoklar | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Stafilokok cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve | | |
|  | tanımlanmalarını yapar. |  |
| 3.Streptokoklar | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Streptokok cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve | | |
|  | tanımlanmalarını yapar. |  |
| 4.Enterokok ve Diğer Gram Pozitif Koklar | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Enterokok cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve | | |
|  | tanımlanmalarını yapar. |  |
| 5.Brucella | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan *Brucella* cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve | | |
|  | tanımlanmalarını yapar. |  |
| 6.Haemophilus | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan *Haemophilus* cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve | | |
|  | tanımlanmalarını yapar. |  |
| 7.Pseudomonas, Acinetobacter | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan *Pseudomonas* ve *Acinetobacter* cinsi bakterilerin hastalandırıcılık  özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar. | | |
| 8.Clostridium’lar | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan *Clostridium* cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve | | |
|  | tanımlanmalarını yapar. |  |
| 9.Sporsuz Anaerob Bakteriler | Spor oluşturmayan ve insanda hastalık etkeni olan anaerob bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve  tanımlar. | | |
| 10. Bacillus | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan *Bacillus* cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini ve  tanımlanmalarını açıklar. | | |
| **Prof. Dr. Tercan US** | **17** | 1. Virolojiye Giriş, Sınıflandırma | Tıbbi Virolojinin tarihçesi, virusların sınıflandırma yöntemlerini açıklar. Virusların diğer mikroorganizmalardan  farklarını sayar. | | |
| 2. Virüs Yapısı, Virüs Konak Hücre İlişkisi | Virus ince yapısını, virusların çoğalma ve konak hücre ile olan ilşkilerini ve viral patogenez mekanizmalarını açıklar. | | |
| 3. Viral Hastalıkların Laboratuvar Tanısı | Viral enfeksiyonlarının mikrobiyolojik laboratuvar tanısında uygulanan yöntemleri sayar. Diğer mikroorganizmalardan  tanısal açıdan farklılığını açıklar. | | |
| 4. Antiviral İlaçlar | Viral hastalıkların tedavisinde rutinde kullanılan antiviral ilaçları sınıflandırır. Etki mekanizmalarını ve klinik önemlerini  sayar. | | |
| 5. Herpes Viruslar (HSV 1-2, V-ZV) | Herpes virus familyasını sınıflandırır. Ailenin genel virolojik özelliklerini açıklar. HSV-1 ve HSV-2 in epidemiyolojisi,  yaptığı hastalıklar ve tanı yöntemlerini sayar. | | |
| 6. Herpes Viruslar (CMV, EBV, HHV 6-7-8) | CMV, EBV, HHV-6-7-8’in virolojik özelliklerini, patogenezlerini, yaptığı hastalıkları ve tıbbi önemlerini açıklar. | | |
| 7. Poxvirus, Adenoviruslar | Poxvirus ve Adenovirus ailelerinin sınıflandırmasını yapar. Virolojik özllikleri, yaptıggı hastalıklar ve tanı yöntemlerini  açıklar. | | |
| 8. Parvovirus, Papilloma ve Polyomavirus | Parvovirus, Papilloma ve Polyomavirusların sınıflandırmasını, virolojik özelliklerini, yaptığı hastalıklar ve klinik  önemlerini anlatır. | | |
| 9. Viral Onkogenezis | Viral kökenli onkogenez mekanizmalarını açıklar. İnsanda kansere neden olan virus ailelerini ve neden oldukları  kanser tiplerini sayar. | | |
| 10. Retrovirusler (HIV) ve Diğer Onkojenik  Viruslar | Retroviridae Familyasını sınıflandırır. Bu familya üyelerinin virolojik özelliklerini, patogenezlerini ve yaptıkları  hastalıkları açıklar. Onkojenik virusları ve neden olduğu kanser tiplerini sayar. | | |
| 11. Paramyxoviruslar (Kabakulak, Kızamık, RSV,  Parainfluenza) | Paramyxovirus Familyasını sınıflandırır. Tıbbi önemi olan bu familya üyelerinin virolojik özellikleri, patogenez  mekanizmaları, neden oldukları enfeksiyonları açıklar. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 12. Picornavirus (Poliovirus, Coxackie virus,  Rhinovirus, Echo Virüs) | Picornaviridae Familyasını sınıflandırırr. Bu familya üyelerinin virolojik özelliklerini, patogenezlerini ve yaptıkları  hastalıkları açıklar. |
| 13. Coronavirus ve Norovirus | Coronavirus Familyasını sınıflandırır. SARS-CoV2 başta olmak üzere bu familyada yer alan virusların virolojik ve hastalandırıcılık özelliklerini açıklar. Norovivrus’un virolojik özelliklerini sayar. Yaptığı enfeksiyon ve tanı yöntemini  açıklar. |
| 14. Reoviruslar, Togaviruslar, Flaviviruslar | Reovirus, Togavivrus ve Flavivirusları sınıflandırarak, virolojik özelliklerini açıklar. Tıbbi önemlerini, yaptıkalrı  enfeksiyonları ve tanı yöntemlerini açıklar. |
| 15. Bunyavirus, Arenavirus | Bunya ve Arenavirus familyalarını sınıflandırır, virolojik özelliklerini sayar. Bu familya üyelerinin epidemiyolojik  özelliklerini ve yaptıkları enfeksiyonları açıklar. |
| 16. Rhabdovirus, Yavaş Viruslar ve Prionlar | Rhabdoviruslar, yavaş virus ve prionların sınıflandırmasını yapar, virolojik özelliklerini sayar. Epidemiyolojik  özelliklerini ve yaptıkları enfeksiyonların tıbbi önemlerini anlatır. |
| 17. Filovirus, Bornavirus, Flavivirus,  Hepadnavirus | Filovirus, Borna, Flavi ve Hepadnavirus familylarını sınıflandırır. Tıbbi önemi olan bu familya üyelerinin virolojik  özellikleri, patogenez mekanizmaları, neden oldukları enfeksiyonları açıklar. |
| **Prof. Dr. Nihal DOĞAN** | **15** | 1. Parazitolojiye Giriş | Parazitolojinin temelini oluşturan konularda bilgi ve beceriler kazanır, parazitler (protozoon, helmint ve artropodlar) ile ilgili terimler, isimlendirmeler, konak-parazit ilişkileri, parazitlerin organizmaya giriş yollarını söyler, oluşturdukları  hastalık tablosunu açıklar, parazitlerin zararlarını tanımlar ve korunma yöntemlerini açıklar |
| 2. Parazitolojide Temel Kavramlar | Temel parazitolojik terimleri ve parazitlerin isimlendirilmesini bilir, parazitlik kavramını tanımlar, konak, vektor, rezervuar konak, ektoparazit, endoparazit, yalancı parazitizim, eenfeksiyon, enfestasyon kavramları sayar, parazit –  konak ilişkilerini açıklar. |
| 3. Protozoonların Genel Özellikleri | İnsan sağlığı açısından önemi olan protozoonların neden oldukları klinik tablolar ve patogenezi, bu organizmaların  halk sağlığı üzerindeki etkilerini bilir, bunlardan korunma yollarını açıklar. |
| 4. Protozoonların Sınıflandırılması | İnsanda parazitlenen protozoonların sistematik sınıflandırmasını yapar, protozoonların yayılış coğrafyasını ve  arakonaklarını tanımlar, sınıflandırmada rol oynayan faktorleri açıklar. |
| 5. Barsak Protozoonları | Barsak protozoonlarının genel özelliklerini bilir, sistematikteki yerlerini tanımlar, sindirim sisteminde oluşturdukları patojenitenin etki mekanizmasını açıklar, tanıda kullanılan yöntemleri ve barsak protozoonlarından korunma  yöntemlerini tanımlar. |
| 6. Ürogenital ve Diğer Doku Yerleşimli Protozoonlar | Ürogenital sistemde yaşayan Trichomonas vaginalis’in bulaşma yöntemlerini ve yayılış coğrafyasını bilir, patojenite ve korunma yöntemlerini açıklar, tanıda kullanılan yöntemleri sayar. Serbest yaşayan amipler ve bulaşma yöntemlerini  açıklar, bu amiplerin patogenezini söyler ve korunma yöntemlerini bilir. |
| 7. Kan Protozoonları | Ürogenital sistemde yaşayan Trichomonas vaginalis’in bulaşma yöntemlerini ve yayılış coğrafyasını bilir, patojenite ve korunma yöntemlerini açıklar, tanıda kullanılan yöntemleri sayar. Serbest yaşayan amipler ve bulaşma yöntemlerini  açıklar, bu amiplerin patogenezini söyler ve korunma yöntemlerini bilir. |
| 8. Doku Protozoonları (Leishmania,  Trypanosoma) | Kan ve doku yerleşimi gösteren protozoonlardan leishmania, trypanosome, toxoplasma, Isospora’ ların olası  patojenitesini tanımlar, tanıda kullanılan yöntemleri sayar, korunma ve kontrol stratejilerini söyler. |
| 9. Barsak Nemotodları (Ascaris, Trichuris, Trichinella) | Ascaris, Trichuris, Trichinella ların sistematikteki yerini tanımlar, insanda parazitlenen helmintlerin sınıflandırılmasını ve yerleşim yerlerine göre tanımlanmasını yapar. İntestinal helmintlerin patogenezini ve oluşturdukları larva göçü  evresini açıklar, bulaşma yollarını ve tanıda kullanılan yöntemleri bilir. |
| 10. Barsak Nemotodları (Enterobius,  Ancylostoma, Necator, Trichostrongylus) | Enterobius, Ancylostoma, Necator, Trichostrongylus) adlı İntestinal helmintlerin sistematiktesi yerlerini tanımlar,  patogenezini ve oluşturdukları larva göçü evresini açıklar, bulaşma yollarını ve tanıda kullanılan yöntemleri bilir. |
| 11. Doku Nematodları | insanda parazitlenen doku nematodlarının sınıflandırılmasını yapar, yayılış coğrafyasını, bulaşma yollarını bilir,  oluşturdukları patogenezi, tanı, tedavi ve kontrol yöntemlerini söyler |
| 12. Sestodlar | intestinal sistemde yerleşen sestodların sistematikteki yerini, arakonak ve insandaki evrimini tanımlar, bulaşma  yollarını açıklar, sestod ve metasestod enfeksiyonlarının patogenezini söyler, tanı ve korunma yöntemlerini bilir. |
| 13. Trematodlar | intestinal system ve dokularda yerleşen yapraksı solucanların sistematikteki yerini, arakonak ve insandaki evrimini, yayılış coğrafyasını tanımlar, bulaşma yollarını açıklar, hastalığın patogenezini söyler, tanı ve korunma yöntemlerini  bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 14. Artropodlar | Arthropod tanımını ve genel özelliklerini bilir, Arthropod’larla ilgili terimler ve açıklamaları, sınıflandırmalarını; sivrisinekler, kum sinekleri, öpen böcekler, çeçe sinekleri, bitler, pireler, keneler, uyuz böceği, myiasis hakkında  bilgileri söyler, artopodlarla savaş yöntemlerini bilir. |
| 15. Artropodlar: Vektörler | Tıbbi açıdan önemli vektör olan artropodları tanımlar, yayılış coğrafyasını ve taşıdıkları enfeksiyonları sınıflandırır, ektoparazitlerin insanlara verdikleri zararları, oluşan enfestasyonu bilir, vektör artropodlardan korunma ve kontrol  yöntemlerini söyler. |
| **Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU** | **3** | 1. Neisseria-Moraxella | N. gonorrhoeae ve N. meningitidis’in mikrobiyoloik özelliklerini sayar ve enfeksiyonlarını açıklar. Bu enfeksiyonların mikrobiyolojik tanısında kullanılan klinik örnekleri ve tanı yöntemlerini sayar. Bu enfeksiyonlardan korunma yöntemlerini açıklar, profilaksi gereklerini ve yollarını sayar. Moraxella catarrhalis’in mikrobiyolojik özelliklerini ve  enfeksiyonlarını sayar, mikrobiyolojik tanı yöntemlerini tanımlar. |
| 2. Bordetella, Francisella | Bordetella pertussis’in virülans faktörlerini sayar, etki mekanizmalarını tanımlar. Boğmaca hastalığının patogenezini  açıklar. Boğmaca tanısında kullanılan klinik örnekleri ve yöntemleri sayar. Francisella tularensis’in mikrobiyolojik özelliklerini sayar. Tulareminin klinik tiplerini sayar, mikrobiyolojik tanı yöntemlerini açıklar, korunma yollarını sayar. |
| 3. Pasteurella, Legionella | Pasteurella cinsinin mikrobiyolojik özelliklerini tanımlar. Pasteurella türlerinin yaptığı enfeksiyonları ve en sık bulaş yollarını açıklar. Bu enfeksiyonların mikrobiyolojik tanısını ve korunma yollarını sayar. Legionella cinsinin mikrobiyolojik özelliklerini tanımlar. Legionella enfeksiyonlarını sayar. Bu enfeksiyonların mikrobiyolojik tanısını  açıklar ve korunma yollarını sayar. |
| **Prof. Dr. Yasemin ÖZ** | **16** | 1. Nocardia, Actinomycetes | *Nocardia* ve Aktinomiçeslerin genel bakteriyolojik ve üreme özelliklerini, benzerlik ve farklılıklarını sayar. Bu bakterilerin neden olduğu enfeksiyonları, kaynak ve bulaş yollarını, bu enfeksiyonlarda kullanılabilecek mikrobiyolojik  tanı yöntemlerini tanımlar. |
| 2. Corynebacterium ve Diğer Gram Pozitif Çomaklar | *Corynebacterium, Listeria, Erysipelothrix* vb Gram pozitif basillerin mikrobiyolojik, üreme ve epidemiyolojik özelliklerini açıklar. Bu bakterilerin neden olduğu enfeksiyonları, bu enfeksiyonlar için risk faktörlerini, kaynak ve bulaş yollarını açıklar. Tanısı için uygun klinik örnekleri, mikrobiyolojik testleri ve bakterinin tanımlanmasında  kullanılabilecek yöntemleri sayar. |
| 3. Treponema | Spiroketlerin hücre yapısını, *Treponema*'nın diğer spiroketlerden farkını, üreme özelliklerini açıklar. İnsanda enfeksiyon etkeni olan Treponema türlerini, bu enfeksiyonların kaynak ve bulaş yollarını sayar. Sifilizin evrelerini ve  özelliklerini, tanıda kullanılan mikrobiyolojik testleri açıklar. |
| 4. Borrelia, Leptospira | *Borrelia* ve *Leptospira*’ların bakteriyolojik ve üreme özelliklerini, enfeksiyonlarını, enfeksiyonların kaynak ve bulaş  yollarını, uygun mikrobiyolojik tanı testlerini sayar. |
| 5. Mycoplasma, Rickettsia ve Benzeri Bakteriler | Mikoplazmaların hücresel yapı özelliklerini, farklılıklarını, üreme ve tanımlama özelliklerini açıklar. Etkenlerin kaynağı ve bulaşma yollarını, virulans özelliklerini, enfeksiyonlarını ve bu enfeksiyonların özelliklerini sayar. Enfeksiyonların tanısı için uygun klinik örnekleri ve mikrobiyolojik tanı testlerini sayar. Riketsiyaların temel yapısal ve üreme  özelliklerini, kaynak ve bulaş yollarını sayar. Riketsiyal enfeksiyon etkenlerini sıralar |
| 6. Chlamydia | Klamidyaların hücre yapısı, üreme/çoğalma özellikleri ve yaşam siklusu evrelerini tanımlar. Enfeksiyon kaynağı, bulaş  yolları ve oluş mekanizmalarını açıklar. Klamidyal enfeksiyonların tanısında seçilebilecek mikrobiyolojik testleri sayar. |
| 7. Mikolojiye Giriş ve Mantarların Sınıflandırılması | Mantarların morfolojik özelliklerini tanımlar. Tıbbi önemi olan mantarları morfolojik görünümlerine göre sınıflandırır. |
| 8. Yüzeyel Mikozlar | Yüzeyel mikozları tanımlar, etkenlerini sayar. Yüzeyel mikozların tanısı için uygun klinik örneklri ve mikrobiyolojik tanı  testlerini sıralar. |
| 9. Kutanöz Mikozlar | Dermatofit, dermatofitoz, dermatomikoz tanımlarını yapar. Dermatofitleri sınıflandırır, enfeksiyon oluşturma  mekanizmalarını, kaynak ve bulaş yollarını tanımlar. Enfeksiyonlarını sıralar. |
| 10. Subkutan Mikozlar | Subkutan mikozları, etkenlerini, risk faktörlerini, bulaş yollarını açıklar. Tanı için uygun klinik örnekleri ve  mikrobiyolojik tanı testlerini sayar. |
| 11. Sistemik (Derin) Mikozlar | Sistemik mikoz ve endemik mikoz tanımlarını yapar, enfeksiyonları sıralar. Etkenleri sayar, bulundukları doğal ortamlar, bulaşma yollarını ve enfeksiyon oluşturma mekanizmalarını açıklar. Termal dimorfizmi tanımlar, enfeksiyon  oluşumundaki rolünü açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 12. Kandida ve Kriptokoklar | Fırsatçı enfeksiyon ve fırsatçı patojen tanımını yapar, özelliklerini açıklar. Fırsatçı mikoz etkeni maya ve küf mantarlarının sık karşılaşılanlarını sıralar. Candida ve Cryptococcus türlerinin hücresel ve üreme özelliklerini, doğal  ortamlarını, enfeksiyonlar için kaynak ve bulaş yollarını açıklar. Tanı ve tanımlama yöntemlerini sıralar. |
| 13. Fırsatçı Mantarlar (Aspergillus,Mucorales) | Aspergillus ve Mucorales türlerinin temel mikroskobik ve makroskobik özelliklerini, doğal ortamlarını, kaynak ve bulaş yollarını, enfeksiyonlarını anlatır. Bu enfeksiyonların risk faktörlerini ve patogenezini açıklar. Tanı ve tanımlama için  uygun mikrobiyolojik yöntemleri, örnek seçimi ve transportu kurallarını sayar. |
| 14. Fırsatçı Mantarlar  (P. jirovecii ve DiğerKüfler) | Sık görülen diğer fırsatçı küf mantarlarını, bunların ve P. jirovecii'nin temel mikrobiyolojik ve epidemiyolojik  özelliklerini, enfeksiyonlarını, risk faktörlerini, tanı ve tanımlama yöntemlerini genel hatlarıyla anlatır. |
| 15. Antifungaller, Etki ve Direnç Mekanizmaları | Antifungal ilaçların etki mekanizmalarını açıklar, buna göre sınıflandırmasını yapar. Yaygın kullanımı olan antifungallerin etki mekanizması, etki spektrumu gibi temel özelliklerini sayar. İn vitro antifungal duyarlılık testlerini  sıralar. |
| 16. Mikotoksinler | Mikotoksin tanımını yapar, bilinen mikotoksinleri, üretici mantarları, doğal ortamlarını, bulaş şekillerini ve etkilerini  temel çerçevede açıklar. |
| **Prof. Dr. Yasemin AYDIN** | **21** | 1.Endokrin Sisteme Giriş | Vücut fonksiyonlarının koordinasyonunda kimyasal haberleşme yollarını tanımlar. Hormon tanımı yapar, hormonları kimyasal yapılarına göre sınıflar. Hormonların salgılanma, taşınma, kandan uzaklaştırılma özelliklerini bilir.  Hormonların yapılarına göre etki mekanizmalarını açıklar. |
| 2.Endokrin Sisteme Giriş ve İkinci Haberciler | Hormon reseptörleri ve sinyal iletim mekanizmalarını tanımlar. Membran reseptörleri ile hücre içi reseptörlerin etki mekanizmalarını, İkinci haberciler ile olan etkileri ve genomik etkileri açıklar. |
| 3.Hipofiz Ön Lop Hormonları Biyosentezi | Hormon salınımında hipofiz ve hipotalamus ilişkisini açıklar. Hipothalamustan salınan ve hipofiz bezine etkili faktörleri tanımlar. Hipofiz ön lop yapısını, hücrelerini ve hormonlarını tanımlar. |
| 4.Hipofiz Ön Lop Hormonları Fizyolojik Etkileri | Hipofiz ön lob trofik hormonlarını ve etki yerlerini tanımlar. Büyüme hormonu ve prolaktinin etkilerini detaylı olarak açıklar. Büyüme hormonu anormal salınımında ortaya çıkan dwarfizm, gigantizm, akromegali tablolarını tanımlar. |
| 5.Hipofiz Arka lop Hormonları | Hipofiz arka lobundan salınan Oksitosin ve ADH hormonlarının etkilerini açıklar. Diabetes insipitus tablosunu  tanımlar. |
| 6.Tiroid Hormonlarının Yapımı ve Salgılanması | Tiroid bezinin foliküler yapısını ve iyot tutulumunu açıklar. Tiroid bezinden salınan hormonların sentezini ve sentezde yer alan enzimleri açıklar. Depolanan hormonların kana verilmesi yollarını anlatır. |
| 7.Tiroid Hormonlarının Taşınması ve Metabolizması | Tiroid bezinden salınan hormonların taşınmasında plazma proteinlerinin rolünü ve ortadan kaldırılmasında karaciğer ve böbreklerin rolünü açıklar. |
| 8.Tiroid Hormonlarının Fizyolojik Etkileri | Tiroid hormonlarının bazal metabolizma hızı üzerine etkisini, büyüme üzerine etkisini, organ ve dokular üzerine etkilerini açıklar. Hipotiroidi ve hipertiroidi tablolarını tanımlar. |
| 9.Sürrenal Bez Hormonları | Böbreküstü bezinin (sürrenal bez) yapısını ve hangi steroid hormonları salgıladığını tanımlar. Kortikosteroidlerin kolesterolden sentezini ve sentezde belli başlı enzimlerin rolünü açıklar. Kortikosteroid hormonların taşınması ve  salgılarının düzenenmesini bilir. |
| 10. Sürrenal Bez Hormonları Fizyolojik Etkileri | Mineralokortikoidlerin vücut sıvı ve elektrolit konsantrasyonu üzerine etkilerini açıklar. Glikokortikoidlerin karbonhidrat, protein, yağ metabolizmalarına etkilerini, anti-inflamatuvar etkilerini ve strese karşı direçteki rollerini  açıklar. Bu hormonların salınımlarının düzenlenmesini tartışır. |
| 11. Sürrenal Bez Hormonları Anomalileri | Hipoadrenalizm-Addison hastalığı, Hiperadrenalizm-Cushing sendromu, Primer aldosteronizm- Conn sendromu, adrenogenital sendromun ortaya çıkış nedenleri ve semptomlarını açıklar. |
| 12. Pankreas Hormonları: İnsülin | Pankreasın adacık hücre tiplerini ve salgıladıkları hormonları tanımlar. İnsülinin beta hücrelerinde sentezini, reseptörünü, vücuttaki metabolik ve diğer etkilerini açıklar. Tip 1 ve tip 2 diyabete yol açan mekanizmaları ve hastalık  semptomlarını açıklar. |
| 13. Pankreas Hormonları: Glukagon | Glukagonun kan glikozunun düzenlenmesi üzerine etkilerini ve glukagon salgısının düzenlenmesini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 14. Pankreas Hormonları: Somatostatin, Pankreatik Polipeptid | Somatostatinin alfa ve beta hücreleri üzerindeki parakrin etkileri ile PP’in yeni tespit edilen gastrointestinal sistem üzerindeki etkilerini tartışır. |
| 15. Kalsiyum ve Fosfat Metabolizmasının Hormonal Kontrolu | Kalsiyum ve fosfat’ın vücuttaki dağılımını, emilimi ve atılımını anlatır. Kemik yapım ve yıkım mekanizmalarında Paratiroid hormon (PTH) ve D vitamininin rolünü açıklar. Vücudun kalsiyum ve fosfat metabolizmasının düzenlenmesinde PTH ve D vitamininin rolünü açıklar. Osteoporoz, raşitizm, osteomalazi tablolarının ortaya çıkış  nedenlerini ve belirtilerini tartışır. |
| 16. Spermatogenez ve Uyaran Faktörler,  Seminal Vesikül ve Prostat Bezi Fonksiyonları | Testislerin yapı ve fonksiyonlarını anlatır. Sperm ve seminal sıvı üretiminde testislerin, hormonların ve aksesuar bezlerin rollerini, depolanma ve taşınmada kanal sisteminin görevlerini açıklar. |
| 17. Gonadal Hormonlar: Testosteron ve Dihidrotestosteron | Testosteron üretiminde leydig hücrelerinin rollerini ve periferik dokularda dihidrotestosteron üretimini açıklar. Androjenlerin üremede ve sekonder cinsiyet karakterlerinin kazanılmasındaki rollerini açıklar. |
| 18. Ovulasyon, Oogenez, Endometriyum Siklusunun Fazları | Overlerde yumurta üretimi (oogenez) ve atılmasını (ovulasyon) açıklar. Bir ay içerisinde ovaryumlar ve uterusta meydana gelen döngüsel değişiklikleri (menstrüel döngü) tartışır. Menstrüel döngüde hipothalamus ve hipofiz bezi  hormonlarının rollerini açıklar. |
| 19. Gonodal Hormonlar: Östrojen, Progesteron, Relaksin | Östrojenler ve progesteronun ovarian ve uterin döngüdeki rolünü tartışır. Sekonder kadın cinsiyet karakterlerinin kazanılmasında estradiol ve progesteronun rollerini açıklar. Menapoz ve vücuttaki etkilerini tartışır. |
| 20. Gebelik Fizyolojisi | Yumurta ve spermin taşınmasını, spermin yumurtayı dölleme mekanizmalarını açıklar. Plasentanın gebelikteki rolünü ve salgıladığı hormonları açıklar. Doğumu başlatan mekanizmaları tartışır. |
| 21. Laktasyon Fizyolojisi | Gebelikte, memedeki süt kanallarının ve alveollerin gelişiminde rol oynayan hormonları açıklar. Süt üretimi ve salınımında östradiolün, progesteronun, prolaktinin ve oksitosinin fonksiyonlarını açıklar. |
| **Prof.Dr. Güngör KANBAK** | **2** | 1. Biyokimyasal Metabolik Yolakların Karşılıklı İlişkileri ve Düzenlenmeleri | Biyokimyada yer alan metabolik yolakların karşılıklı ilişkileri ve düzenlenmelerini açıklayabilir. |
| 2. Metabolizmanın Entegrasyonu | Metabolik yolakların birbirleriyle olan substrat alışverişlerini ve esgüdüm içinde çalışmalarını açıklayabilir. |
| **Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ** | **2** | 1.Adipoz Doku ve Obezite | Beyaz ve kahverengi yağ dokusunun özelliklerini açıklar. Adipoz dokuda gerçekleşen biyokimyasal süreçleri bilir. Genetik faktörler ve beslenme ile obezite ilişkisini açıklar. İnsülin direncini tanımlar ve hesabını yapar. |
| 2. Adipoz Dokudan Salgılanan Hormonlar | Adipoz dokudan salgılanan hormonları bilir. Leptin, adiponektin ve rezistinin fonksiyonlarını ve klinik önemini açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK** | **10** | 1.Hormonların Genel Özellikleri ve Sınıflandırılması | Hormon tanımını, hormonların sınıflandırılmasını ve genel özelliklerini bilir. Hayatın farklı evrelerinde izlem ve periyodik sağlık muayenelerinde (gebelik, doğum, lohusalık, yenidoğan, çocukluk, ergenlik, yetişkinlik, yaşlılık) bu  bilgilerini kullanabilir. |
| 2.Hormonların Etki Mekanizmaları | Hormonların etki mekanizmalarını bilir ve ilgili hastalıkların fizyopatalojisini açıklayabilir. |
| 3.Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları | Hipotalamus ve hipofizden salınan hormonları ve sınıflandırılmalarını bilir. Cushing hastalığı, Diabetes insipitus gibi  ilgili endokrin hastalıkları açıklayabilir. |
| 4.Tiroid Hormonlarının Biyokimyası | Tiroid hormonlarının sentez ve salınım mekanizmalarını bilir ve hipotirodi ve hipertiroidi gibi hastalıkları açıklayabilir. |
| 5.Pankreas Hormonları ve Adrenal Medulla Hormonları | Pankreas ve adrenal medulladan salınan hormonların sentez ve salınım mekanizmalarını bilir. Diabetes Mellitus, Adrenokortikal yetmezlik, Feokromositoma gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklayabilir. |
| 6.Steroid Hormonlar, Adrenal Korteks Hormonları | Steroidogenezde yer alan hormonların kolesterolden türeyen genel yapılarını ve adrenal korteksten salınan steroid hormonları bilir. Adrenokortikal yetmezlik, Konjenital adrenal hiperplazi, Cushing hastalığı gibi ilgili endokrin |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | hastalıkları açıklayabilir. |
| 7.Kalsiyum, Fosfor, Magnezyum Metabolizması | Kalsiyum, fosfor ve magnezyumun organizmada fonksiyonları açıklayabilir ve bu metabolizma ile ilgili hormonları  bilir. |
| 8.Parathormon ve D Vitamini | Parathormon ve D vitamininin yapı, sentez ve fonksiyonlarını ve organizmada kalsiyum homeostazının  düzenlenmesini bilir. Hipoparatiroidizm, Hiperparatiroidizm gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklayabilir. |
| 9.GİS Hormonlarının Biyokimyası | Gastrointestinal sistem hormonlarını bilir ve ilgili hastalıkların fizyopatalojisini açıklayabilir. |
| 10.Cinsiyet Hormonlarının Biyokimyası | Kadın ve erkek seks hormonlarını bilir. İnfertilite (erkek, kadın), Hirsutizm, Adet bozukluğu gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklayabilir. |
| **Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ** | **6** | 1. Endokrin Sistemin Gelişimi: Hipofiz ve Epifiz Gelişimi | Hipofizin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Epifiz bezinin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Hipofiz ve epifiz gelişimi sırasında ortaya çıkan yapıların adlarını bilir ve açıklar. Hipofiz ve epifiz hücrelerinin gelişim kaynaklarını, farklılaşma  süreçlerini bilir ve açıklar. |
| 2. Endokrin Sistemin Gelişimi: Tiroid, Paratiroid ve Böbreküstü Bezi Gelişimi | Tiroidin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Paratiroid bezlerinin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Böbreküstü bezlerinin gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. İlgili organların gelişimi sırasında ortaya çıkan yapıların adlarını bilir ve açıklar. İlgili organların gelişim kaynaklarını, farklılaşma süreçlerini bilir ve açıklar. Endokrin sistemin başlıca konjenital  malformasyonlarını bilir ve açıklar. |
| 3. Hipofizin Histolojisi | Hipofiz bezinin histolojik bölgelerini tanımlar ve hücrelerini sayar. Hipofiz bezinin kan dolaşımını açıklayarak önemini  yorumlar. Hipofiz bezinin preparatlarını tanıyıp ayırdeder ve görüntüleri yorumlar. |
| 4. Epifizin Histolojisi | Epifiz bezinin histolojik yapısını açıklar. Epifiz bezinin preparatlarını tanıyıp ayırt eder ve görüntüleri yorumlar. |
| 5. Tiroid ve Paratiroid Histolojisi | Tiroid bezinde bulunan hücrelerin isimlerini, histolojik özelliklerini ve salgıladığı hormonları sayar. Tiroid bezini mikroskopik olarak tanır ve diğer endokrin organlardan ayırdeder. Paratiroid bezinin histolojik yapısını ve salgıladığı hormonun etkilerini açıklar. Paratiroid bezini mikroskopik olarak tanır ve diğer endokrin organlardan ayırdeder. Tiroid  ve paratiroid bezlerinin preparatlarını tanıyıp ayırdeder ve görüntüleri yorumlar. |
| 6. Böbreküstü Bezinin Histolojisi | Böbreküstü bezinin korteks ve medullasının histolojik yapısını açıklar. Böbreküstü bezinin tabakalarını ve bu tabakada bulunan hücreleri sayar. Böbrek üstü bezinde bulunan hücrelerin histolojik özelliklerini ve salgıladıkları hormonları  sayar, hormonların etkilerini kısaca açıklar. Böbrek üstü bezi preparatlarını tanıyıp ayırdeder ve görüntüleri yorumlar. |
| **Prof. Dr. Yüksel AYDAR** | **2** | 1. Endokrin Sistem Anatomisi: Beyindeki Endokrin Merkez ve Bezler | Nöröendokrin sistemi oluşturan yapıları sıralar. Beyindeki endokrin organları olan hypothalamus, hipofiz ve epifiz bezlerinin yerleşimini gösterir. Komşulukları, beslenmesi ve fonksiyonlarını bilir. Nörohipofiz ve adenohipofizden  salınan hormonları ve işlevlerini ve bunların hangi sistemler üzerinde etkili olduğunu bilir. |
| 2. Endokrin Sistem Anatomisi: Diğer Endokrin Bezler | Beyin dışında yerleşim gözteren endokrin organlar olan tirod, paratiroid, adrenal bezler ve thymus’un yerleşimini ve fonksiyonel anatomisini bilir. Ayrıca hem endokrin hem de ekzokrin salgı yapan karaciğer, pancreas testis ve  ovaryum’un yapısı, yerleşimi, komşulukları, beslenmesi, innervasyonu ve fonksiyonlarını da açıklar. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. DERS KURULU BAŞKANI**  DOÇ. DR. BİLGİN KAYGISIZ | | **6. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. DENİZ ARIK | | | | |
| **II. Sınıf 6.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| TIBBİ PATOLOJİ | Doç. Dr. Deniz ARIK | | 17 | 35 | 10 | **45** |
| Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ | | 8 |
| Dr. Öğr. Üyesi Funda CANAZ | | 10 |
| TIBBİ GENETİK | Prof. Dr. Sevilhan ARTAN | | 3 | 3 | - | **3** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ | | 6 | 28 | - | **28** |
| Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ | | 12 |
| Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK | | 10 |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ | | 8 | 30 | - | **30** |
| Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL | | 6 |
| Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR | | 4 |
| Prof. Dr. Engin YILDIRIM | | 4 |
| Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ | | 6 |
| Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN | | 2 |
| BİYOFİZİK | Prof. Dr. Ferhan ESEN | | 10 | 10 | - | **10** |
| SEÇMELİ DERS | | | | - | - | **-** |
| PROJE UYGULAMASI | | | | 2 | - | **2** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | | - | 8 | **8** |
| KULÜP SAATİ | | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | | **108** | **20** | **128** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Doç. Dr. Deniz ARIK** | **17** | 1. Patolojiye Giriş ve Hücresel Adaptasyon | Patoloji anabilim dalının ilgi alanlarını öğrenir, değişen şartlara hücrelerin uyum yollarını sayar. |
| 2. Hücre Zedelenmesi | Değişen şartlara uyum sağlayamayan hücrelerde gerçekleşen zedelenmeyi açıklar. |
| 3. Hücre Ölümü ve Apopitoz Tanımlamaları | Zedelenen hücrelerin ölüm yollarını ve programlı ölümü açıklar. |
| 4. Hücre Ölümü ve Apopitoz Mekanizması | Zedelenme sonucu ölüm ve programlı ölüm mekanizmalarını açıklar. |
| 5. Hücre İçi Birikimler ve Kalsifikasyon, Hücre Yaşlanması | Zedelenme sonrası hücre içi birikimleri sayar, kalsifikasyon çeşitlerini öğrenir. Hücre Yaşlanmasını ve sonuçlarını  tarifler. |
| 6. Hastalıklara Neden Olan Fiziksel Etkenler | Hastalıklara neden olan fiziksel etkenleri ve etki mekanizmalarını açıklar. |
| 7. Hastalık Yapan Kimyasal Etkenler | Hastalık yapan kimyasal etkenleri tarifler. |
| 8. Ödem ve Efüzyonlar | Hücre sıvı dengesini öğrenir, ödem ve efüzyonların gelişim mekanizmalarını açıklar. |
| 9. Hiperemi, Konjesyon, Hemoraji | Kanamaya yanıtı öğrenir. Pıhtılaşma mekanizmalarını tarifler. |
| 10. Tromboz, Embolizm; Tanımlamalar, Mekanizmalar | Aşırı pıhtılaşmayı ve gelişim yollarını açıklar. |
| 11. Tromboz, Embolizm; Morfolojik Bulgular, Klinik Etkileri | Aşırı pıhtılaşmanın sonuçlarını sayar. |
| 12. İnfarktüs ve Şok | Doku ve organlarda kanlanma bozukluklarını tarifler, sistemik etkilerini sayar. |
| 13. Kanserin Özellikleri: Büyüme Sinyallerinde Kendi Kendine Yeterlilik | Kanser hücrelerinin büyüme sinyali olmadan nasıl çoğaldığını açıklar. |
| 14. Kanserin Özellikleri: Engelleyici Sinyallere Duyarsızlık | Kanser hücrelerinin inhibitör sinyallare nasıl dıyarsız kaldığını tarifler. |
| 15. Kanserin Özellikleri: Değişen Hücresel Metabolizma ve Apopitozdan Kaçış | Kanser hücrelerinde gerçekleşen metabolik değişiklikleri, antiapoptotik yolakları anlatır. |
| 16. Kanserin Özellikleri: Sınırsız Çoğalma Potansiyeli, Sürekli Anjiyogenez, İnvazyon ve Metastaz | Kanser hücrelerinin damar proliferasyonu, uzxağa yayılım yolların tarifler. |
| 17. Neoplazilerin Klinik Özellikleri | Kanserin sistemik etkilerini açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ** | **8** | 1.Akut İltihap Etyolojisi ve Patogenezi | Akut inflamasyonu uyaran etkenleri söyler. Mikropların, nekrotik hücrelerin ve yabancı maddelerin organizma tarafından nasıl tanındığını anlatır. İnflamasyonu uyaran etken sonucunda gerçekleşen vasküler değişiklikleri sayar. İnflamasyonu uyaran etken sonucunda gerçekleşen hücresel olayları anlatır. Lökositlerin hangi yollarla doku hasarına yol açtığını açıklar. Lökosit fonksiyon bozukluklukları durumunda gerçekleşebilecek olayları söyler.  Akut inflamasyonun sonuçlarını sayar. |
| 2.Akut İltihap Morfolojik Paternleri ve Kimyasal Mediatörleri | Akut inflamasyonun morfolojik paternlerini sayar. Seröz, fibrinöz ve ülseratif inflamasyonun morfolojik  değişikliklerinin açıklar. İnflamasyonun kimyasal mediyatörlerini ve düzenleyicilerini sayar. |
| 3.Kronik İltihap | Kronik iltihabı tanımlar. Kronik iltihabın etyolojisinin söyler. Farklı bir kronik iltihap türü olan granülomatöz  inflamasyonu tanımlar. Kronik iltihabın morfolojik değişikliklerini tanır. Kronik iltihabın sonuçlarını söyler. |
| 4.İltihabın İyileşmesi, Primer ve Sekonder Yara İyileşmesi | Hücre ve doku rejenerasyonunu tanımlar. Hücre proliferasyonunun nasıl kontrol edildiğini bilir. Doku onarımını etkileyen faktörleri açıklar. Deri yaralarının iyileşme sürecini bilir ve cerrahi sütürlerin ne zaman alınabileceğini  söyler. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5.Neoplaziye Giriş | Neoplazmı tanımlar. Neoplazmaların nasıl klasifiye edildiğini söyler. Malign neoplazmaların genel olarak kanser olarak isimlendirildiğini anlatır. Benign ve malign epitelyal ve mezenkimal neoplazmlarının nasıl adlandırıldığını  açıklar. | |
| 6.Benign ve Malign Tümörlerin Özellikleri | Benign ve malign tümörlerin ayırt edilmesine olanak sağlayan özellikleri sayar. Diferansiyasyon ve anaplaziyi tanımlar. Diferansiyasyon ve anaplazinin tümör davranışı üzerindeki etkilerini söyler. Anaplazi kriterlerini bilir ve  dokulardaki morfolojik bulgularını tanır. Metastaz yollarını sayar. | |
| 7.Tümör Antijenleri, Anti-tümör Effektör Mekanizmalar | Tümör antijenlerini sayar. Tümör antijenlerinin fonksiyonlarını bilir. Anti-tümör effektör mekanizmaları açıklar. | |
| 8.İmmun Gözetim ve Tümörlerin Bağışıklıktan Kurtulması | Tümör hücrelerinin bağışıklık sisteminden kaçabileceğinin bilir, bunun yollarını söyler. Tümöre karşı konak savunmasının önemini açıklar. Bağışıklık yanıtına yol açan tümör antijenlerini sayar. Mutant onkogenlerin ve baskılayıcı genlerin ürünlerini söyler. Aşırı veya aberran ekspresyonlu hücre proteinlerini söyler. Tümör  hücrelerinin bağışıklıktan kurtulma yollarını sayar. | |
| **Dr. Öğr. Üyesi Funda CANAZ** | **10** | 1.Enfeksiyöz Hastalık Etkenleri | Enfeksiyöz hastalık etkenlerini açıklar. | |
| 2.Enfeksiyöz Hastalık Oluşturan Mekanizmalar | Deri, gastrointestinal, respiratuar, ürogenital sistemin enfeksiyonlara karşı oluşturduğu bariyer görevlerini açıklar.  Mikroorganizmaların yayılma ve dokuda hasar oluşturma yollarını açıklar. | |
| 3.Enfeksiyöz Hastalıkların Oluşturduğu DokuLezyonları | Süpüratif, mononükleer ve granülmatöz inflamasyonda görülen morfolojik bulguları açıklar. | |
| 4.Beslenme Bozuklukları ile Görülen Hastalıklara Giriş ve Malnütrisyon | Marasmus ve Kwashiorkorun gelişim nedenini ve klinik özelliklerini açıklar, arasındaki farkları sayar. | |
| 5.Beslenme ve Hastalık | Anoreksia nevroza ve bulimia arasındaki farkları açıklar, | A, D, C vitamini eksikliğinde gözlenen bulguları ve |
| bunların gelişim mekanizmalarını açıklar, obesiteye neden olan mekanizmaları ve klinik sonuçlarını açıklar açıklar,  kanser ile ilişkili besinleri tanır. | |
| 6.Kanser İnsidansı ve Kanser Gelişiminde Coğrafik ve Çevresel Faktörler | Kanserin cinsiyete göre organlardaki sıklığını bilir, Kanser gelişiminden sorumlu çevresel faktörleri ve coğrafi  farklılıkları anlatır. | |
| 7.Kanser Gelişiminde Yaş. Hetrediter ve Edinsel Predispozan Faktörler | Belirli yaş gruplarında gelişen kanserleri açıklar, OD ve OR kanser sendromlarının özelliklerini açıklar, Kronik inflamasyon, prekürsör lezyonlar ve immün yetmezliklerin kanser gelişimindeki rolünü açıklar. | |
| 8.Kanserin Moleküler Temeli | Onkogenlerin, protoonkogenlerin, tümör baskılayıcı genlerin, Apopitozu ve DNA onarımını düzenleyen genlerin karsinogenezdeki rolünü açıklar, Dengeli translokasyonlar, delesyonlar ve gen amplifikasyonlarının, Mikro  RNA'nın, Anoploidinin kanserdeki rolünü sayar. | |
| 9.Kanser Etyolojisinde Kimyasallar ve Radyasyon | Kimyasal karsinogenleri bilir, mekanizmalarını açıklar, Radyasyon karsinogenez mekanizmalarını açıklar. | |
| 10. Kanser Etyolojisinde Onkojen Viruslar ve Bakteriler | Onkojen virüslerin ve bakterilerin sorumlu olduğu kanserleri ve oluşum mekanizmalarını açıklar. | |
| **Prof. Dr. Sevilhan ARTAN** | **3** | 1. Kanser Genetiği: Genler ve Fonksiyonları | Normal/tümör hücrelerinin farklılıklarını açıklar, tümör gelişiminde rol oynayan genlerin normal hücrelerdeki fonksiyonlarını açıklar, protoonkogenlerin normal işlevlerini, genomik stabilitenin rolünü, protoonkogenin  onkogenik özellik kazanmasında rol oynayan genomik/epigenomik mekanizmaları farklı kanser tiplerinde açıklar. | |
| 2. Tümör Süpresör, Protoonkogen ve DNA Tamir Genlerinin Tümörogenezdeki Rolleri | Hücre siklusu aşamalarını, hücre siklusu kontrol noktalarındaki genlerin normal işlevlerini açıklar, farklı tümörlerin gelişiminde genlerin genomik/epigenomik işlev arttıran/azaltan mekanizmalarını ve sonuçlarını açıklar, tümör  gelişiminde DNA tamir genlerinin genom stabilitesindeki rollerini sayar. | |
| 3. Herediter / Familyal / Suporadik Kanserlerde Pedigri Özellikleri | Pedigri değerlendirerek ailedeki kanser öyküsünün sporadik, familyal ya da herediter olup olmadığını belirler, genetik değerlendirme için pedigrideki riskli bireyleri gerekçesi ile açıklar ve tanıda kullanılan genomik/epigenomik yöntemlerini pedigri özellikleri/kanser tipine uygun olarak seçer. | |
| **Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ** | **6** | 1. Fizyolojik Tampon Sistemleri Asit-Baz Dengesi | Tampon sistemlerini tanımlar. Organizmada asit-baz dengesinin düzenlenmesini açıklar. | |
| 2. Kan Gazı Ölçümleri ve Değerlendirilmesi | Kan gazı ölçüm prensiplerini açıklar. Kan gazı raporunu yorumlar. | |
| 3. Organizmada Sıvı Dengesi ve Düzenlenmesi | Organizmada suyun dağılımını, sıvı dengesini ve düzenlenmesini açıklar. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Ozmolalite, Sodyum ve Potasyum Dengesi ve Düzenlenmesi | Ozmomalite kavramını tanımlar. Organizmada su ve elektrolit homeostazının düzenlenmesini açıklar. |
| 5. Plazma Proteinleri Sentez ve Fonksiyonları | Plazma proteinlerinin yapı, sentez, fonksiyon ve klinik önemlerini açıklar. |
| 6. Akut Faz Yanıtı ve Sitokinler | Akut faz yanıtı kavramını tanımlar. Sitokinlerin yapısını, fonksiyonlarını tartışır. Sitokinlerin ilişkili oldukları  mekanizmaları listeler. |
| **Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ** | **12** | 1. Klinik Enzimoloji-Sınıflaması | Enzim aktivitesini etkileyen faktörleri bilir. Klinikte kullanılan enzimlerin sınıflamasını yapar ve kaynaklarını açıklar. |
| 2. Klinik Enzimoloji-HücreEnzimleri | Hücre enzimlerinin katalizlediği biyokimyasal reaksiyonları bilir. Bu enzimlerin normal değerlerini öğrenir, arttığı  ve azaldığı durumları açıklar. |
| 3. Klinik Enzimoloji-Safra, Pankreas ve Prostat Kaynaklı Enzimler | Safra, pankreas ve prostat kaynaklı enzimlerin katalizlediği biyokimyasal reaksiyonları bilir. Bu enzimlerin normal  değerlerini öğrenir, arttığı ve azaldığı durumları açıklar. |
| 4. Klinik Enzimoloji-Enzimatik Tanı Alanları | Enzimatik tanı alanlarını bilir ve ilgili patolojik durumları açıklar. |
| 5. Karsinojenezis ve Karsinojenler | Kanserin nasıl oluştuğunun biyokimyasal mekanizmalarını öğrenir. Karsinojenleri bilir ve özelliklerini açıklar. |
| 6. Tümör Süpresör Genler ve Protoonkogenler | Kanser hücrelerinin özelliklerini öğrenir. Tümör süpresör genleri bilir ve özelliklerini açıklar. Protoonkogenleri bilir  ve özelliklerini açıklar. |
| 7. Kanser Tanı ve Takibinde Laboratuvarın Rolü | Preanalitik, analitik ve post analitik hata kaynaklarını bilir. Tıbbi Biyokimya Laboratuvarında yapılan kanser testlerini sayar. Bu testlerin tanısal doğruluklarını öğrenir. İdeal bir tümör belirtecinin nasıl olması gerektiğini  açıklar. |
| 8. Tümör Belirteçleri ve Klinik Kullanımları | Tümör belirteçlerini sınıflandırır. Tümör belirteçlerinin özelliklerini ve klinik kullanım endikasyonlarını bilir. |
| 9. Serbest Radikaller | Serbest radikal kavramını öğrenir. Organizmadaki serbest radikal türlerini sınıflandırır. Organizmadaki başlıca serbest radikal kaynaklarını açıklar. Oksijenden oluşan reaktif oksijen türlerinin oluşum mekanizmalarını ve  özelliklerini bilir. |
| 10. Serbest Radikallerin Hücre Hasarı | Serbest radikallerin neden olduğu hücre hasarını ve ilişkili hastalıkları bilir. |
| 11. Endojen Antioksidanlar | Endojen antioksidanları ve özelliklerini bilir. Glutatyonun sentezini açıklar. Glutatyonun antioksidan etkilerini  öğrenir. |
| 12. Eksojen Antioksidanlar | Eksojen antioksidanları ve özelliklerini bilir. Polifenol türlerini ve farklılıklarını açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK** | **10** | 1. Glikojen Depo Hastalıkları | Glikojen Depo Hastalıklarını ve klinik özelliklerini bilir. |
| 2. Lipid Depo Hastalıkları | Lipid Depo Hastalıklarını ve klinik özelliklerini bilir. |
| 3. Ekstrasellüler Matriks Biyokimyası | Ekstrasellüler matriksin biyomoleküllerini bilir. Kollajen, elastin gibi ekstrasellüler matriks proteinlerinin yapı,  sentez ve fonksiyonlarını açıklar. |
| 4. Glikozaminoglikanlar ve Proteoglikanlar | Glikozaminoglikanların ve proteoglikanların yapı ve fonksiyonlarını bilir. |
| 5. Detoksifikasyon ve Enzimleri | Ksenobiyotikleri, vücut sıvıları ve organlarda dağılımını, detoksifikasyon enzimlerini açıklar. |
| 6. Detoksifikasyon Basamakları | Detoksifikasyonun faz1 ve faz2 reaksiyonlarını bilir. |
| 7. Hastalık Yapan Kimyasal Etkiler | Toksik maddelerin sınıflarını, toksik gazlar ve organik çözücülerin zararlı etkilerini açıklar. |
| 8. Radyasyonun Etkileri | Radyasyon, radyasyon birimleri ve radyasyonun biyokimyasal etkilerini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 9. Toksik Ajanlar | Toksik ajanları sınıflandırır. |
| 10. Metallerin Toksisitesi | Toksik metallerin ve ametallerin absorbsiyonunu, dağılımını ve biyokimyasal etkilerini açıklar |
| **Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ** | **8** | 1. Farmakolojiye Giriş | Farmakolojinin ne olduğunu, ilacın hangi özelliklerde olması gerektiğini ve farmakolojinin ilgi alanlarını açıklar. |
| 2. İlaçların İtrahı | İlaçların hangi organlar yoluyla vücuttan uzaklaştırılacağını ve ilaçların atılmasına etki eden faktörleri sayar. |
| 3. Akut Zehirlenmeler | Hayatı tehdit edebilecek akut zehirlenme durumlarını tanımlar. |
| 4. Akut Zehirlenmelerde Tedavi Yaklaşımları | Akut zehirlenmelerin tedavisinin nasıl yapacağını, hangi ilaçları kullanacağını açıklar. |
| 5. Otakoidlere Giriş ve Histamin | Otakoid kavramının ne olduğunu ve histaminin farmakolojik etkileri, fizyolojik ve patolojik olaylardaki rolünü ve  histamin agonist ve antagonistlerinin klinikteki kullanım alanlarını açıklar. |
| 6. Antihistaminik İlaçlar | Antihistaminik ilaçların kimyasal yapısını açıklar ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Antihistaminik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini anlatır. Antihistaminik ilaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) açıklar ve uygun ilacı, uygun doz ve  sürede seçebilir. |
| 7. Serotoninin Yapısı ve Reseptörleri | Serotoninin kimyasal yapısını ve serotonin reseptörlerinin tiplerini ve bu reseptörlerin vücutta hangi etkilere  aracılık ettiğini açıklar. |
| 8. Serotonerjik Etkili İlaçlar | Serotonerjik etkili ilaçların kimyasal yapısını açıklar ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Farmakokinetik ve  farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini sayar. Serotonerjik etkili ilaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) açıklar ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilir. |
| **Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL** | **6** | 1. İlaçların Absorbsiyonu | İlaçların uygulandıkları yerden nasıl emildiğini ve ilaçların hücre membranlarından hangi yollarla geçtiğini anlatır. |
| 2.Doz -konsantrasyon Etki İlişkisi İlaçların Etki Mekanizmaları | İlacı farklı doz ve farklı uygulama şekilleriyle verdiğinde ilacın kanda oluşturduğu konsantrasyonun nasıl  değişeceğini açıklar. |
| 3. Farmakolojide Reseptör Kavramı | İlaçların hedef dokularda etki edebilmesindeki temel yapılar olan reseptörleri, ayrıca reseptörün uyarılması veya  bloke edilmesinin mekanizmalarını açıklar. |
| 4. Farmasötik Müstahzarlar | İlaçların hastaya hangi formlarda verilebileceğini (tablet, kapsül, ampül gibi Farmasötik müstahzarlar)) ve bunların  özelliklerini sayar. |
| 5. Prostaglandinler | Prostaglandinlerin etkilerini ve prostaglandin agonist ve antagonistlerinin klinikteki kullanım alanlarını sayar. |
| 6. Peptid Yapılı Otakoidler | Peptid yapılı otakoidlerin etkileri ve peptid yapılı otakoid agonist ve antagonistlerinin klinikteki kullanım alanlarını  açıklar. |
| **Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR** | **4** | 1. İlaçların Dağılımı | İlaçların etki yerine ulaşabilmesini etkileyen faktörleri sayar. |
| 2. İlaçların Metabolizması | Vücuda alınan ilaç ve zararlı maddelerin nasıl ve hangi organlarda metabolize edildiğini ve metabolizma olayına  etki eden hangi faktörlerin ilaç etkisini değiştirebileceğini anlatır. |
| 3. İlaç Etkileşmeleri | İlaçların birbirleriyle hangi şekillerde etkileşebileceğini ve böylelikle birbirlerinin etkilerini nasıl değiştireceğini  açıklar. Bu sayede çoklu ilaç kullanımında doğru şekilde ilaç seçer. |
| 4. Fitoterapiye Giriş | Fitoterapinin tanımını yapar, bilimsel yönden fitoterapinin uygun kullanımı hakkında bilgi verir. |
| **Prof. Dr. Engin YILDIRIM** | **4** | 1. Farmakogenetik | Genetik farklılıkların ilaç etkisinde ve ilacın vücuttaki seyrinde ne gibi değişiklikler yapabileceğini ve ilaç seçerken  genetik farklılıkların rolü olduğunu ve bunun bireysel tedavide önemli olduğunu açıklar. |
| 2. Yeni İlaçların Geliştirilmesi | Yeni ilaç geliştirme basamaklarını ve biyoeşdeğerlik kavramlarını açıklar ve özellikle biyoeşdeğerlik kavramlarının  öğrenilmesi ile akılcı ilaç reçete eder. |
| 3. İlaçların Toksik Etkileri | İlaç reçete ederken hastada oluşabilecek olası toksik etkileri sayar ve ilaç reçete ederken zararı en aza indirecek  yaklaşımı açıklar. |
| 4. İlaçların Toksik Etkilerindeki Temel Kavramlar | İlaçların toksik etkilerinde rol oynayan temel bilgi ve kavramları açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ** | **6** | 1. İlaçların Oral Uygulama Yerleri | Ilaçlarin oral uygulama yollarını, oral farmasötik şekilleri ve biyoyaralanım kavramlarını açıklar. Besinlerin oral ilaç uygulamasına etkisini bilir ve ilaç reçete ederken bu bilgiyi kullanır. Biyoyaralanım bilgisinden yararlanarak akılcı  ilaç seçimini yapar. |
| 2. İlaçların Parenteral Uygulama Yerleri | İlaçların parenteral uygulama yollarını ve parenteral uygulanacak farmasötik şekilleri sayar. |
| 3. Kanser Kemoterapisi | Kanser kemoterapisi ile ilgili temel kavramları açıklar. |
| 4. Kanser Kemoterapisinin Esasları | Kanser kemoterapisinin esaslarını sayar. |
| 5. Antineoplastik İlaçların Mekanizmaları | Antineoplastik ilaçların etki mekanizmalarını açıklar. |
| 6. Antineoplastik İlaçlar | Kanser kemoterapisin de kullanılan ilaçların kimyasal yapısını açıklar ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Bu ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini açıklar. Bu ilaçların  klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilerek uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçer. |
| **Doç. Dr. Semra**  **YİĞİTASLAN** | **2** | 1. İlaçların Etkisini Değiştiren Konağa Bağlı Faktörler | İlaçların etkisini değiştiren konağa bağlı faktörleri sayar ve tedaviyi buna göre planlar. |
| 2. İlaçların Etkisini Değiştiren Çevresel Faktörler | İlaçların etkisini değiştiren çevresel faktörleri sayar ve tedaviyi buna göre planlar. |
| **Prof. Dr. Ferhan ESEN** | **10** | 1. Tanı ve Tedavi Amaçlı Kullanılan Enerji Türleri | Tanı ve tedavide kullanılan enerji türlerini bilir ve açıklar. |
| 2. Uyarılma: Derin ve Yüzeyel Dokuların Uyarılması | Deri ve yüzeyel dokuların uyarılmasında elektrot konumunun, uyaran süresinin, farklı dokular için reobaz ve zaman sabitinin farklı olduğunun dikkate alınması gerektiğini bilir ve açıklar. |
| 3. Elektrik Akınının Biyolojik Etkileri, Elektrik Çarpması ve Elektrik Güvenliği | Elekrik akımının şiddetine göre ortaya çıkabilecek biyolojik etkileri bilir ve akım şiddetine göre sıralar. Kuru ve ıslak deri ve vücut için elektriksel direnç değerini açıklar. Çeşitli vücut dokularının iletkenliğini bilir. Elektriksel güvenlik  kurallarını ve standartları bilir ve açıklar. |
| 4. Elektriksel Uyaran Uygulamaları | Ritm tutucu (pacemaker), defibrilatör, fonksiyonel elektriksel stimülasyon (FES), transkütan elektriksel sinir stimülasyon (TENS) uygulaması ve kapı kontrol teorisini bilir ve açıklar. |
| 5. Tanı ve Tedavide Kullanılan RF, MW, IR, UV ve Biyolojik Etkileri | Tanı ve tedavide kullanılan radyo frekanslı (RF) enerjilerin, mikrodalgaların (MW), infrared (IR) ışımanın biyolojik etkilerini bilir ve açıklar. |
| 6. Ultraviyole, Lazer ve Biyolojik Etkileri | Ultraviyole (UV) ışımanın ve LASER’in biyolojik etkilerini bilir ve açıklar. |
| 7. İyonizasyona Neden Olan Enerjiler | İyonizasyona neden olan parçacıkların oluşumunu; alfa bozunumu, beta bozunumu, gama-ışını, x-ışını; fiziksel, biyolojik ve etkin yarı-ömür kavramlarını; iyonizasyona neden olan ışımanın madde ile etkileşimini bilir ve açıklar. |
| 8. İyonizan Enerji Uygulamaları, Gama Kamera, SPECT, PET | İyonizan Enerji Uygulamaları, gama kamera, SPECT, PET, radyografi, bilgisayarlı tomografi ve mamografinin ne  amaçla kullanıldığını bilir ve açıklar. |
| 9. Radyasyonun Biyolojik Etkileri ve Korunma | Radyasyonun: dolaylı ve doğrudan etkilerini, etkisinin oksijene bağımlı olduğunu, moleküller üzerindeki etkisini, hücre bölünmesi üzerindeki etkilerini, DNA hasarına ve mutasyona neden olduğunu bilir ve açıklar. |
| 10. Ultrases Uygulamaları ve Biyolojik Etkileri | Ultrasesin tanı ve tedavi amaçlı kullanıldığını, ultrsesin biyolojik etkierini ve ultrases uygulamalarında dikkat edilmesi gereken güvenlik önlemlerini bilir ve açıklar. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PANELLER** | | |
| **TEKRARLAYAN İDRAR YOLU ENFEKSİYONU** | Prof. Dr. Hüseyin İLHAN Doç. Dr. Aslı KAVAZ TUFAN | İdrar yolu enfeksiyonu hemen her yaştaki kadın, erkek ve çocuğu etkilemekle birlikte bu panelde özellikle çocuklarda tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonlarının altta yatan anatomik ve fizyopatolojik nedenleri gözden geçirilmektedir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ve nasıl değerlendirildikleri tartışıldıktan sonra, tıbbi tedavi seçeneklerine ek olarak risk faktörlerinin ve konjenital problemlerin ortadan kaldırılmasına  yönelik cerrahi girişimler hakkında da bilgiler verilmektedir. |
|  | | |
| **ATEŞ** | Prof. Dr. Gül DURMAZ Prof. Dr. Nurettin ERBEN | Ateş patogenezi hakkında bilgi verildikten sonra, ateş çeşitleri ve ateş etiyolojisinde rol oynayan mikroorganizmalar  Ateşli hastalarda klinik değerlendirmenin nasıl yapıldığı ve nedeni bilinmeyen ateş tablosunda düşünülmesi gereken hastalıklar tartışılmaktadır. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2. SINIF 1. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUVARI DERS PROGRAMI** | | |
| 1. İSTASYON | Fiziksel Muayene Yapma (İlk yardım Prensipleri ile) Becerisi | AİLE HEKİMLİĞİ A.D.  Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU |
| 2. İSTASYON | Trakeal Entübasyon Uygulama Becerisi | ACİL TIP A.D.  Prof. Dr. Engin ÖZAKIN |
| 3. İSTASYON | Glukometre ile Kan Şekeri Ölçümü | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 4. İSTASYON | Sütur Uygulama Becerisi | GENEL CERRAHİ A.D.  Doç. Dr. Necdet Fatih YAŞAR |
| 5. İSTASYON | Pediatrik Kanülasyon, Arterial ve Topuktan Kan Alma Becerisi | ÇOCUK SAĞLIĞI VE HAST. A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Eylem KIRAL |
| 6. İSTASYON | Steteskop Kullanma ve Göğüs Oskültasyonu Becerisi | GÖĞÜS HASTALIKLARI A.D.  Doç. Dr. Şenay YILMAZ |
| 7. İSTASYON | Leopold Manevraları, Uterus Muayenesi Uygulama Becerisi | KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM A.D.  Doç. Dr. Melih VELİPAŞAOĞLU |
| **2. SINIF 6. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUVARI DERS PROGRAMI** | | |
| 1. İSTASYON | Dış Kanama Durdurma Yöntemleri | SAĞLIK HİZ. MES. YÜK. OKULU  Öğr. Gör. Hamdi KABA |
| 2. İSTASYON | Intramüsküler ve İntrakutan ve Subkutan Enjeksiyon Uygulama Becerisi | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 3. İSTASYON | Intraartiküler enjeksiyon uygulama becerisi | FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON A.D.  Prof. Dr. Merih ÖZGEN |
| 4. İSTASYON | Lomber Ponksiyon Uygulama Becerisi | NÖROLOJİ A.D.  Dr.Öğr. Üyesi Fazma Nazlı DURMAZ ÇELİK  Dr. Öğr. Üyesi Özlem AYKAÇ |
| 5. İSTASYON | Yumuşak Doku ve Kemik Travmalarında Bandaj ve Alçı Uygulama Becerisi | ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ A.D.  Öğr. Gör. Dr. Mustafa KAVAK |
| 6. İSTASYON | Anal Bakı ve Rektal Tuşe Uygulama Becerisi | GENEL CERRAHİ A.D.  Doç. Dr. Necdet Fatih YAŞAR |
| 7. İSTASYON | Kardiyak Oskültasyon Becerisi | KARDİYOLOJİ A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Selda MURAT |

# Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



**2022‐2023 ÖĞRETİM YILI DÖNEM III**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **III. SINIF** | **1.KURUL** | | **2.KURUL** | | **3.KURUL** | | **4.KURUL** | | **5.KURUL** | | **6.KURUL** | | **TOPLAM** | | **GENEL TOPLAM** |
| **DERSLER** | T | P | T | P | T | P | T | P | T | P | T | P | T | P |  |
| ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 4 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 4 | ‐ | 4 |
| ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | 9 | ‐ | 13 | ‐ | 10 | ‐ | 10 | ‐ | 18 | ‐ | 3 | ‐ | 63 | ‐ | 63 |
| GÖĞÜS HASTALIKLARI | 2 | ‐ | 18 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 20 | ‐ | 20 |
| HALK SAĞLIĞI | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 107 | ‐ | 107 | ‐ | 107 |
| İÇ HASTALIKLARI | 13 | ‐ | ‐ | ‐ | 26 | ‐ | ‐ | ‐ | 6 | ‐ | 2 | ‐ | 47 | ‐ | 47 |
| KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 17 | ‐ | ‐ | ‐ | 17 | ‐ | 17 |
| KARDİYOLOJİ | ‐ | ‐ | 16 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 16 | ‐ | 16 |
| NÖROLOJİ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 17 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 17 | ‐ | 17 |
| RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI |  | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 13 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 13 | ‐ | 13 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | 4 | 2 | 6 | 2 | 13 | 8 | 2 | 2 | 8 | 10 | 2 | ‐ | 35 | 24 | 59 |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | 20 | ‐ | 29 | ‐ | 16 | ‐ | 26 | ‐ | 17 | ‐ | ‐ | ‐ | 108 | ‐ | 108 |
| TIBBİ GENETİK | 4 | ‐ | ‐ | ‐ | 2 | ‐ | 3 | ‐ | 12 | ‐ | ‐ | ‐ | 21 | ‐ | 21 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | 27 | 8 | 7 | 2 | 14 | 6 | 2 | ‐ | 3 | 2 | 3 | ‐ | 56 | 18 | 74 |
| TIBBİ PATOLOJİ | 13 | 6 | 20 | 6 | 31 | 10 | 15 | 4 | 19 | 10 | ‐ | ‐ | 98 | 36 | 134 |
| KLİNİK UYGULAMA | ‐ | 16 | ‐ | 8 | ‐ | 24 | ‐ | 20 | ‐ | 8 | ‐ | 8 | ‐ | 84 | 84 |
| KULÜP SAATİ | ‐ | 2 | ‐ | 2 | ‐ | 2 | ‐ | 2 | ‐ | ‐ | ‐ | 2 | ‐ | 10 | 10 |
| TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | 16 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 16 | ‐ | 16 |
| MESLEKİ BECERİLER | ‐ | ‐ | ‐ | 20 | ‐ | ‐ | ‐ | 20 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 40 | 40 |
| PANEL | 4 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 4 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 8 | ‐ | 8 |
| PDÖ | ‐ | 8 | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 8 | ‐ | 8 | ‐ | 24 | 24 |
| PROPEDÖTİK | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | ‐ | 32 | ‐ | 32 | 32 |
| SEÇMELİ DERS | 4 | ‐ | 6 | ‐ | 4 | ‐ | 6 | ‐ | 6 | ‐ | ‐ | ‐ | 26 | ‐ | 26 |
| **TOPLAM** | **116** | **42** | **115** | **40** | **116** | **50** | **102** | **48** | **106** | **38** | **117** | **50** | **672** | **268** | **940** |
| **158** | | **155** | | **166** | | **150** | | **144** | | **167** | | **940** | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF.DR. NİLGÜN KAŞİFOĞLU | | **1. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. MAHMUT ÖZDEMİR | | | | |
| **3. SINIF 1. DERS KURULU** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | Prof. Dr. Özcan BÖR | | 1 | 9 | ‐ | **9** |
| Prof. Dr. Koray HARMANCI | | 5 |
| Doç. Dr. Zeynep Canan ÖZDEMİR | | 2 |
| Doç. Dr. Hülya ANIL | | 1 |
| GÖĞÜS HASTALIKLARI | Prof. Dr. Emel KURT | | 2 | 2 | ‐ | **2** |
| İÇ HASTALIKLARI | Prof. Dr. Eren GÜNDÜZ | | 2 | 13 | ‐ | **13** |
| Prof. Dr. Hava ÜSKÜDAR TEKE | | 2 |
| Doç. Dr. Neslihan ANDIÇ | | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Melisa ŞAHİN | | 2 |
| Öğr. Gör.Dr. Filiz YAVAŞOĞLU | | 3 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ | | 4 | 4 | 2 | **6** |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL | | 7 | 20 | ‐ | **20** |
| Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR | | 12 |
| Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ | | 1 |
| TIBBİ GENETİK | Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS | | 2 | 4 | ‐ | **4** |
| Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL | | 2 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Gül DURMAZ | | 4 | 27 | 8 | **35** |
| Prof. Dr. Tercan US | | 8 |
| Prof. Dr. Nihal DOĞAN | | 3 |
| Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU | | 10 |
| Prof. Dr. Yasemin ÖZ | | 2 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Prof. Dr. Serap IŞIKSOY | | 9 | 13 | 6 | **19** |
| Dr. Öğr.Üyesi Evrim YILMAZ | | 4 |
| TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | | | | 16 | ‐ | **16** |
| PANEL | | | | 4 | ‐ | **4** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 4 | ‐ | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | | ‐ | 2 | **2** |
| KLİNİK UYGULAMA | | | | ‐ | 16 | **16** |
| PROBLEME DAYALI ÖĞRETİM (PDÖ) | | | |  | 8 | **8** |
| **TOPLAM** | | | | **116** | **42** | **158** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Tercan US** | **8** | 1. Hekim Olmak, Hasta için Yaşamın Anlamını  Değerlendirme Hekimlik Sanatı Hekimliğin İnsani | Hekimlik mesleğinin anlam ve önemini, tecrübeli bir hocanın birikim ve deneyimlerini çeşitli örnekler eşliğinde  dinleyerek kavrar. |
| 2. Mikrobiyolojide Direkt Tanı Yöntemleri | Enfeksiyon hastalıklarının kesin tanısında uygulanan mikrobiyolojik direkt tanı yöntemlerini sayar. Direkt mikroskobi, kültür ve antijen testlerinin kullanım alanlarını bilir. |
| 3. Mikrobiyolojide İndirekt Tanı Yöntemleri | Enfeksiyon hastalıklarının mikrobiyolojik indirekt tanısında uygulanan serolojik testlerin prensibini açıklar. Antikor temelli bu testlerin hangi enfeksiyonlarda ön plana çıktığını ve kullanıldığını, tanıdaki önemini ve test algoritmalarını  açıklar. |
| 4. Mikrobiyolojide Moleküler Tanı Yöntemleri | Enfeksiyon hastalıklarının kesin tanısında uygulanan mikroorganizmaların genetik materyaline yönelik moleküler  testlerin prensibini tanımlar. Etken bazında özellikle viral hastalıklarda son yıllarda geniş kullanım alanı bulan bu testlerin tanısal önemini bilir. |
| 5. İmmün Düşkün Konakta Enfeksiyon Etkenleri | İmmün düşkün hasta kavramını tanımlar. Bu konak grubunda sorun oluşturup enfeksiyonlara neden olan fırsatçı mikroorganizmaları sınıflar. Farklı immün düşkün konak tiplerinde en sık karşılaşılan enfeksiyon etkenlerini sayar. |
| 6. HIV/AIDS İmmünopatogenezi | HIV /AİDS enfeksiyonun immünopatogenezini bilir. Bu hastalığın klinik önemini, bulaşma yolları, epidemiyolojisi, tanı ve tedavi yöntemlerini bilir. |
| 7. RES Yerleşimli Viral Etkenler | RES yerleşimli viral etkenleri sınıflar. Başta CMV ve EBV olmak üzere bu etkenlerin hastalandırıcılık özellikleri, epidemiyolojisi, başta organ nakil hastalarında olmak üzere neden oldukları klinik formları açıklar. |
| 8. Viral RES Enfeksiyonlarının Laboratuvar Tanısı | Viral RES etkenlerinin mikrobiyolojik kesin laboratuvar tanısında uygulanan testler ve bu testlerin algoritmaları ile yorumlamasını bilir. |
| **Prof. Dr. Gül DURMAZ** | **4** | 1. Antibiyotikler ve Etki Mekanizmaları | Bakteriyel hastalıkların tedavisinde kullanılan antibiyotiklerin etki mekanizmalarını bilir. |
| 2. Antibiyotiklere Direnç Mekanizmaları | Antibakteriyel direnç mekanizmalarını açıklar. |
| 3. Antibakteriyal Duyarlılık Testleri | Bakteriyel enfeksiyonların tedavisinde antibakteriyel duyarlılık testlerinin rolünü tanımlar. |
| 4. Antibakteriyal Duyarlılık Testlerinin Yorumlanması | Antibiyotik duyarlılık testlerinin sonuçlarının sağlıklı değerlendirilmesi ve uygun antibakteriyel seçimini tanımlar. |
| **Prof. Dr. Nihal DOĞAN** | **3** | 1. Fırsatçı Paraziter Etkenler | İmmun sistemi baskılanmış hastalardaki paraziter hastalıkları sayar. Doku, kan ya da gastrointestinal sistemde yerleşen fırsatçı protozoon enfeksiyonları, helmint hastalıklarını bilir. İmmün düşkün hastalarda uygulanan tanı  yöntemleri ve tedavi protokollerini bilir. Parazitlerin immun yanıttan kaçış mekanizmalarını açıklar. |
| 2. Kan ve RES Parazitleri | Kan ve RES parazitlerinin yerleşiminde rol oynayan faktörleri bilir, bulaşımda rol oynayan faktörleri varsa ara konaklarını, parazitin evrimini ve yayılış coğrafyasını sayar, leishmaniasis, toxoplasmosis, trypanosomiasis, malariasis hastalıklarında klinik semptomları, uygulanan tanı yöntemlerini ve tedavi protokollerini tanımlar. |
| 3. Doku Parazitleri | Doku yerleşimli parazitleri sayar, doku protozoonları ve dokularda yerleşen helmint enfeksiyonlarını ve larval doku nematodlarına bağlı oluşan hastalığın patogenezini bilir, doku nematodlarının yayılış coğrafyasını, varsa ara konaklarını söyler. |
| **Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU** | **10** | 1. Klinik Mikrobiyolojiye Giriş | Enfeksiyon etkenlerinin konağa giriş yollarını sayar. Enfeksiyon oluşması için gerekli basamakları sırasıyla açıklar.  Enfeksiyon hastalıklarının epidemiyolojisindeki tanımları açıklar. |
| 2. Enfeksiyon İmmünolojisi | Enfeksiyonlara karşı doğal direnç ve edinsel immün yanıt mekanizmalarını sayar. Doğal immünite ve edinsel immün yanıt farklarını açıklar. İntraselüler bakterilere karşı verilen immün yanıt mekanizmalarını sayar. Akut enfeksiyondaki  immün yanıt mekanizmalarını tanımlar. |
| 3. Enfeksiyon İmmünopatogenizi | Mikroorganizmalara karşı verilen doğal ve özgül immün yanıt mekanizmalarını sayar. Patojenlerin immün sistemden kaçış mekanizmalarını açıklar. Patojenlerin immün sistemi tahrip etme mekanizmalarını sayar. Konakta viral patogenez mekanizmalarını tanımlar. |
| 4. Mikroorganizma‐Konak İlişkileri | Mikroorganizma ve konak arası ilişkileri sayar. Mikroorganizmaların virülans faktörlerini sayar. Akut faz yanıtının etkilerini sayar. Nötrofil fonksiyonlarını sayar. İmmünoglobulinlerin özelliklerini sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Konağa Zararlı İmmün Yanıt Mekanizmaları | Aşırı duyarlılık reaksiyonunu tanımlar. Aşırı duyarlılık reaksiyonlarının tiplerini mekanizmaları ile birlikte sayar, klinik hastalıklarına örnekler verir. Aşırı duyarlılık reaksiyonlarının tanımlanmasına yönelik yapılabilecek laboratuvar  testlerini açıklar. |
| 6. Otoimmünite ve Otoimmün Hastalıkların Laboratuvar Tanısı ve Yorumu | Otoimmüniteyi tanımlar, oluşumu ile ilgili teorileri sayar. Otoimmün hastalıkların tiplerini sayar, bu hastalıklara örnekler verir. Otoimmün hastalıkların tanısında kullanılan yöntemleri ve otoantikorları açıklar. |
| 7. Tümör ve Transplantasyon İmmünolojisi | Tümör antijenlerini açıklar. Tümör hücresine karşı konak savunma mekanizmalarını sayar. İnsanda kanserle ilişkili viruslara örnek verir. Transplantasyonda doku uygunluğunu açıklar. Rejeksiyon tiplerini, görülme sürelerini ve mekanizmalarını tanımlar. Graft versus host hastalığını açıklar. |
| 8. Aşılarda Bağışık Yanıt | Canlı ve cansız aşıların farklarını ve her ikisinin avantaj ve dezavantajlarını açıklar. Yeni aşı hazırlama yöntemlerini tanımlar. Aşılama ile ilgili terimleri sayar. Pasif immünizasyonu tanımlar, avantaj ve dezavantajlarını sayar. Pasif immünizasyon uygulamasına örnekler verir. |
| 9. Kan Yoluyla Bulaşan Enfeksiyon Etkenleri | Ülkemizde kan ve kan ürünlerine uygulanan tarama testlerini sayar. Kan kökenli patojenlerin en sık bulaş yollarını sayar. Kanla temas sonrası HBV, HCV ve HIV bulaş riskini belirleyen faktörleri sayar, bulaş tanılarını açıklar. Kanla  bulaşan enfeksiyonlardan korunma yollarını açıklar ve temas sonrası yapılması gerekenleri sayar. |
| 10. Kan‐Kemik İliği ve Diğer Vücut Sıvılarının Mikrobiyolojik İncelenmesi | Bakteriyemi tiplerini ve nedenlerini sayar. Kan kültürü başarısını etkileyen faktörleri sayar. Kan kültürü için doğru örnek alma basamaklarını sayar. Kültürü yapılabilecek kateter örneklerini sayar, doğru kateter kültürü alma yöntemlerini tanımlar. Steril vücut sıvılarından kültür amacıyla doğru örnek alma ve laboratuvara taşıma  prosedürlerini sayar. |
| **Prof. Dr. Yasemin ÖZ** | **2** | 1. İnvaziv Fungal Enfeksiyon Etkenleri | Fırsatçı mantarı enfeksiyonunu tanımlar. Fırsatçı mantar enfeksiyonları için predispozisyon oluşturabilecek faktörleri sayar. Fırsatçı enfeksiyon etkeni maya ve küf mantarlarının kaynağını, bulaş yollarını, hazırlayıcı faktörlerini, enfeksiyonlarını, bu enfeksiyonların sıklığını, prognozunu açıklar. Sık karşılaşılan fırsatçı enfeksiyon etkeni küf ve  maya mantarlarını sayar. |
| 2. İnvaziv Fungal Enfeksiyonlarda Mikrobiyolojik Tanı | Fungal enfeksiyon tanısında kullanılan geleneksel yöntemleri, bu yöntemler için gerekli materyalleri ve uygun klinik örnekleri sayar. Mantar enfeksiyonu tanısında kültür dışı tanı testlerinin önemini ve yerini açıklar. Bu amaçla kullanılabilecek testleri tanımlar. |
| **Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL** | **7** | 1. Sefalosporinler | Sefalosporinlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 2. Kinolonlar | Kinolonların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 3. Kemoterapotik ilaç etkileşmeleri | Kemoterapötikleri reçete ederken görülebilecek kemoterapötik ilaçlar arasındaki etkileşmeler konusunda bilgi sahibidir. Hastaya uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda,uygun sürede kullanabilmeyi bilir. |
| 4. Aminoglikozidler | Aminoglikozidlerin, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 5. Antifunga lilaçlar | Antifungal ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 6. Antiviral Etkili ilaçların Farmakolojisi | Antiviral ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi  öğrenir. |
| 7. Antiviral Etkili ilaçlar | Antiviral ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç.Dr. Mahmut ÖZDEMİR** | **12** | 1. İmmünomodülatörler | İmmünomodülatörlerin, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 2. İnfeksiyonTedavisini Farmakolojik Esasları | Infeksiyon hastalıklarının tedavisinin farmakolojik esaslarını bilir. |
| 3. İnfeksiyon Tedavisinin Farmakokinetik Esasları | Infeksiyon hastalıklarının tedavisinin farmakokinetik esaslarını bilir. |
| 4. Penisilinlerin Farmakolojisi | Penisilinlerin farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir.  İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilir. |
| 5. Penisilinler:Genel Sınıflandırma | Penisilinlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 6. Makrolidler ve Linkozamidler | Makrolid‐Linkozamidlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 7. Sülfonamidler | Sülfonamidlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik  özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 8. Antianaerobik İlaçlar | Antianaerobik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 9. Darspektrumlu ve Polipeptid Yapılı Antibiyotikler | Dar spektrumlu ve Polipeptid yapılı antibiyotiklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların  farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 10. Tetrasiklinler ve Kloramfenikoller | Tetrasiklinler ve Kloramfenikollerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 11. Antimalaryal İlaçlar | Antimalaryal İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon,  kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| 12. Kemoterapotiklerin Klinik kullanımları | Kemoterapötiklerin hangi endikasyonlarda kullanabileceği konusunu bilir. Hastaya uygun ilacı seçebilme, bu ilacı  uygun dozda, uygun sürede kullanabilme konusunda bilgi sahibidir. |
| **Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ** | **1** | 1. Antianemik ilaçlar | Anemi tedavisinde kullanılan ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilmeyi öğrenir. |
| **Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS** | **2** | 1.Lösemilerde Genetik Özellikler | Hastalık ortaya çıkmasında rol oymayan moleküler mekanizmaları tanımlar. Genetik temelli, lösemi sınıflandırmasını  yapar tanısında kullanılan genetik analiz yöntemlerini bilir. |
| 2.Lösemilerde Prognostik Genetik Belirteçler | Lösemilerde değerlendirilen prognostik, diagnostik ve teröpoatik genetik parametreleri tanımlar. |
| **Öğr. Gör. Dr.**  **Sinem KOCAGİL** | **2** | 1.Kan Hastalıklarının Genetik Yönü:Hemofili | Talassemilerin sınıflandırmasını yapar, etiyolojide rol oynayan genleri ve mutasyon mekanizmalarını tanımlar. Farklı mutasyon tiplerinin yol açtığı hastalık bulgularını hasta örnekleri üzerinden değerlendirir. Talassemilerin tanısında  kullanılan moleküler yöntemleri sıralar. |
| 2.Kan Hastalıklarının Genetik Yönü:Talassemiler | Hemofili hastalığı alt gruplarını tanımlar. Farklı mutasyon tiplerinin yol açtığı hastalık bulgularını hasta örnekleri  üzerinden değerlendirir. Hastalık tanısında kullanılan moleküler teknikleri tanımlar. |
| **Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ** | **4** | 1. Proteomikler ve İlgili Laboratuvar Teknikleri | Proteomikleri tanımlar. Proteomik çalışmalarında kullanılan laboratuvar tekniklerini sıralar. |
| 2. Proteomik Çalışmaları | Proteomik çalışmalarını örnekler vererek açıklar. |
| 3. Minerallerin Fonksiyonları ve Metabolizması | Organizmadaki mineral homeostazını tartışır. Suyun dağılımını ve ödem mekanizmasını açıklar. Elementlerin  fonksiyonları ile hipo/hiper durumlarda ortaya çıkan klinik tabloları listeler. |
| 4. Eser ve Ultraeser Elementler | Organizmada fonksiyon gören mikroelemenleri sınıflandırır. Biyoelementlerin biyofonksiyonlarını değerlendirir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Serap IŞIKSOY** | **9** | 1. Retiküloendotelyal Sistem (RES)Tanımı | Hodgkin lenfoma tanımı ve histolojik alt tiplerini öğrenir. |
| 2. Lenf Nodlarının Non‐Neoplastik Hastalıkları | Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özelliklerinin öğrenir. |
| 3. Hodgkin Lenfoma Tanımı ve Histolojik Alt Tipleri | RES içeriği ve hücrelerin fonksiyonlarını öğrenir. |
| 4. Hodgkin Lenfoma Klinikopatolojik Özellikleri | Lenf nodunun reaksiyoner bulguları ve infeksiyöz patolojilerini öğrenir. |
| 5. Non‐Hodgkin Lenfoma Tanımı ve Histolojik Alt Tipleri | Non‐Hodgkin lenfoma ve alt tiplerinin tanısal özelliklerini öğrenir. |
| 6. Non‐Hodgkin Lenfoma Klinikopatolojik Özellikleri | Non‐Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özelliklerini öğrenir. |
| 7. Dalak Hastalıkları | Dalakta görülen benign ve malign lezyonların neler olduğunu açıklar. |
| 8.T imus Hastalıkları | Timoma nedir, alt tipleri ve prognostik faktörler nelerdir öğrenir. |
| 9. Kemik İliği Patolojisinin Değerlendirilmesi | Lösemi ve myeloproliferatif hastalıkları öğrenir. |
| **Dr.Öğr.Üyesi Evrim YILMAZ** | **4** | 1.İmmünopatolojiye Giriş | İmmünsistem komponentlerini bilir. Innate immüniteyi tanımlar. Adaptif immüniteyi tanımlar. İmmün sistem hücrelerini bilir. Innate immünite komponentlerini bilir. Adaptif immünite alt komponentlerini bilir. T lenfosit fonksiyonlarını ve lenfoid dokulardaki lokalizasyonlarını söyler. T hücrelerini tanımlayan hücre yüzey reseptörlerini bilir. B lenfositlerinin fonksiyonlarını ve lenfoid dokulardaki lokalizasyonlarını söyler. B lenfositlerini tanımlayan hücre yüzey reseptörlerini bilir. Dendritik hücreleri bilir, fonksiyonlarını söyler. Natural killer hücreleri bilir,  fonksiyonlarını söyler, reseptörlerini tanır. Sitokinleri sayar. Sitokinleri sınıflandırır, fonksiyonlarını söyler. |
| 2.Otoimmün Hastalıklar | Otoimmün hastalıkları sayar. İmmünolojik toleransı tanımlar. Otoimmünite gelişim mekanizmalarını bilir. Otoimmün hastalıkların genel özelliklerini söyler. Santral ve periferik tolerans mekanizmalarını söyler. Otoimmünite gelişiminde genetik ve çevresel faktörlerin rolünü tanımlar. Her bir otoimmün hastalığın klinik özelliklerini ve seyrini bilir.  Otoimmün hastalıklarda rolü olan otoantikorları sayar. Otoimmün hastalıkların mikroskopik patolojisini tanımlar. |
| 3.İmmün Yola Hasar Mekanizmaları | Hipersensitivite reaksiyonlarını klasifiye edebilir. Tip1‐4 hipersensitivite reaksiyonlarını açıklar. Bu reaksiyonun  basamaklarında görevli hücreleri bilir, gelişim mekanizmalarını söyler. ve bu yolla gelişen hastalıkları bilir. |
| 4.İmmün Yetmezlik Hastalıkları Patolojisi | Primer immün yetmezlikleri tanımlarLenfosit maturasyon defekti görülen immünyetmezlikleri sayar. Lenfosit aktivasyon ve fonksiyonunda defekt görülen immünyetmezlikleri sayar. Sistemik hastalıklar ile ilişkili  immünyetmezlikleri sayar. Sekonder immünyetmezlik nedenlerini söyler. İmmün yetmezlik hastalıklarını sayar, tanımlar, gelişim mekanizmalarını söyler, kliniklerini bilir. |
| **Prof.Dr. Özcan BÖR** | **1** | 1. Demir Eksikliği Anemisi | Demirin hemoglobin oluşumunda ve oksijen taşınmasındaki rolünün önemli olduğunu bilir. Demir eksikliğinin ve fazlalığının çocuk sağlığı için önemli olduğunu bilir. Demir eksikliği anemisinin toplumda sıklığı konusunda bilgisi olur. Demir eksikliği anemisinin semptomlarını, tanı koymak için kullanılan laboratuvar yöntemlerini öğrenir. Tedavisi ve  sonuçları hakkında bilgi sahibi olur. |
| **Prof.Dr. Koray HARMANCI** | **5** | 1.İmmün Yetmezlik Hastalıkları | İmmun yetmezlik hastalıklarını tanır, semptomlarını tanımlar ve hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Semptomların oluşumundaki temel mekanizmaları açıklar, erken yapılan ayırıcı tanının prognoza etkisini açıklar. Tanı için gereken laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre  sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. |
| 2.Hücresel ve Kombine İmmün Yetmezlik | Hücresel ve kombine immün yetmezlik semptomlarını bilir. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Görüntüleme değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. |
| 3.Hümoral İmmün Yetmezlik Hastalıkları | Hümoral immün yetmezlik semptomlarını bilir. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Görüntüleme değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda yer alan  hastalıkları sayar. |
| 4.Kompleman Sistemi Hastalıkları | Kompleman sistemi hastalıklarını bilir. Semptomlarını tanımlar, tanısını koymada ve ayırıcı tanıda kullanılan tüm lab  yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5.Lökosit Fonksiyon Hastalıkları | Lökosit fonksiyon hastalıklarını bilir. Semptomlarını tanımlar, tanısını koymada ve ayırıcı tanıda kullanılan tüm lab  yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. |
| **Doç. Dr.**  **Zeynep Canan ÖZDEMİR** | **2** | 1.Hemoglobinopatiler | Hemoglobinopatilerin tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomları özellikleri  ve mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Lab yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. |
| 2.Talasemiler | Talasemilerin tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomlarını mekanizmaları ile  açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. |
| **Doç. Dr. Hülya ANIL** | 1 | 1.Hipersensitivite Reaksiyonları | Hipersensitivite reaksiyonlarının özelliklerini bilir ve mekanizmaları ile açıklar. Zaman içindeki "gelişiminin" özelliklerini mekanizması ile açıklar. Semptomların görülmesine risk oluşturan faktörleri sayar. Eşlik edebilen tüm semptomları sayar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. |
| **Prof. Dr. Eren GÜNDÜZ** | **2** | 1.Megakaryopoez ve Lenfopoez | Megakaryositten trombosite kadar geçen aşamaları, lenfosit oluşum basamaklarını ve lenfosit türlerini bilir,  trombosit ve lenfositlerin arttığı ve azaldığı durumları sayar. |
| 2.Myeloid Seri ve Kompartmanları | Miyelopoez aşamalarını ve her bir aşamadaki hücrelerin morfolojik özelliklerini bilir, nötrofillerin arttığı ve azaldığı  durumları sayar. |
| **Prof. Dr. Hava**  **ÜSKÜDAR TEKE** | **2** | 1.Hematolojik Malignitelere Giriş | Hematolojik malignitelerin isimlerini hangi hücrelerden köken aldığını bilir. |
| 2.Kan Transfüzyonu | Eritrosit süspansiyonu, taze donmuş plazma, kryopresipitat ve trombosit süspansiyonu tanımını yapar, kullanım  alanlarını bilir. |
| **Doç.Dr. Neslihan ANDIÇ** | **4** | 1.Hemoglobin Sentezi ve O2 Transportu | Hemogobinin yapısını tarif edebilir. Her bir hemoglobin molekülünün oksijen ve demiri nasıl taşıdığını bilir. Demir metabolizmasını anlatabilir. Hemoglobin oksijen disosiasyon eğrisinin nasıl oluştuğunu bilir. Hemoglobin oksijen disosiasyon eğrisini saga ve sola kaydıran durumları sayabilir. Porfiri ve talasemilerin hemoglobinin yapısındaki hangi  bozukluktan kaynaklandığını söyler. |
| 2.Hemoglobin Yıkımı ve Eritrosit Metabolizması | Eritrosit metabolizmasında yer alan yolakların isimlerini sayabilir. Eritrsoit metabolizmasının genel özellklerini  söyler. Hemoglobinin intra ve extravasküler yıkımını ve bu yıkımlarda görülen laboratuvar özelliklerini sayabilir. |
| 3.Hemostatik Sistem | Hemostatik sistemi 3’e ayırabilir. Primer, seconder ve tersiyer hemostazın basamaklarını sırayla sayabilir.  Koagülasyon sistemini negatif kontrol eden basamakları sayabilir. |
| 4.Hemostaz Tarama Testleri | Hemostatik sistemin bozukluklarını taramakta kullanılan testleri ve hangi testin hangi basamağı test ettiğini bilir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Melisa ŞAHİN TEKİN** | **2** | 1.Hematopoetik Sistem Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene: Genel Değerlendirme | Hastadan nasıl anamnez alınacağını bilir, tıbbi kayıtların nasıl tutulacağını öğrenir. Hematopoetik sistemin hastalıklarında görülebilecek semptomları sayar, anamnez ile bunları nasıl sorgulayacağını bilir. |
| 2. İmmun Sistem Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene:  Genel Değerlendirme | İmmün sistemin hastalıklarında görülebilecek semptomları sayar, anamnez ile bunları nasıl sorgulayacağını bilir. Lenf  nodu muayenesi ve dalak muayenesinin nasıl yapıldığını teorik olarak bilir. |
| **Öğr. Gör. Dr.**  **Filiz YAVAŞOĞLU** | **3** | 1. Hematoloji Bilimine Giriş | Hematoloji tanımını bilir. Kan komponentlerini, plazma içeriğini, normal ve anormal kan hücrelerini isimlendirir. |
| 2. Hematopoetik Büyüme Faktörleri | Hematopoetik büyüme faktörlerinin üretildiği yerleri, fonksiyonlarını ve bunlardan ilaç formu olanların kullanım  alanlarını ve yan etkilerini bilir. |
| 3. Vitamin B12 ve Folat Metabolizması | Vitamin B12’nin metabolizmasını oral alımdan son emilim noktasına kadar anlatabilir. B12 eksikliğinde görülen klinik ve laboratuvar bulguları bilir. Folat metabolizmasını oral alımdan son emilime kadar anlatabilir. Folat eksikliğinde görülen klinik bulguları ve laboratuvar bulguları bilir. |
| **Prof. Dr. Emel KURT** | **2** | 1. Allerjik Hastalıklar Etyoloji ve Patogenez | Allerjik hastalıkların etyolojisinde rol alan faktörleri bilir, risk faktörlerini mekanizması ile açıklar. Patogenezini  mekanizmaları ile açıklar. |
| 2. Allerjik Hastalıkların Tanısı | Allerjik hastalıkların tüm semptomlarını sayar. Tanıda ve ayırıcı kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre  sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. BAŞAR SIRMAGÜL | | **2. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. KADİR UĞUR MERT | | | |
| **3. SINIF 2. DERS KURULU** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | Prof.Dr. Birsen UÇAR | 3 | 13 |  | **13** |
| Prof. Dr. Neslihan TEKİN | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Ayşe SÜLÜ | 8 |
| GÖĞÜS HASTALIKLARI | Prof.Dr. M. Sinan ERGİNEL | 2 | 18 |  | **18** |
| Prof.Dr. Muzaffer METİNTAŞ | 2 |
| Prof.Dr. Emel KURT | 2 |
| Prof.Dr. Füsun ALATAŞ | 4 |
| Prof.Dr. Hüseyin YILDIRIM | 4 |
| Prof.Dr. Güntülü AK | 4 |
| KARDİYOLOJİ | Prof.Dr. Bülent GÖRENEK | 1 | 16 |  | **16** |
| Prof.Dr. Yüksel ÇAVUŞOĞLU | 3 |
| Prof.Dr. Taner ULUS | 2 |
| Doç.Dr. Kadir Uğur MERT | 3 |
| Doç. Dr. Muhammed DURAL | 3 |
| Dr. Öğr. Üyesi Selda MURAT | 2 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ | 6 | 6 | 2 | **8** |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | Prof.Dr. Fatma Sultan KILIÇ | 8 | 29 |  | **29** |
| Prof.Dr. Başar SIRMAGÜL | 10 |
| Prof.Dr. Engin YILDIRIM | 6 |
| Doç.Dr. Mahmut ÖZDEMİR | 5 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Gül DURMAZ | 2 | 7 | 2 | **9** |
| Prof. Dr. Tercan US | 1 |
| Prof. Dr. Yasemin ÖZ | 4 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Prof.Dr. Emine DÜNDAR | 12 | 20 | 6 | **26** |
| Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN | 8 |
| KLİNİK UYGULAMALAR | | |  | 8 | **8** |
| MESLEKİ BECERİLER | | |  | 20 | **20** |
| SEÇMELİ DERS | | | 6 |  | **6** |
| KULÜP SAATİ | | |  | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **115** | **40** | **155** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof.Dr. Birsen UÇAR** | 3 | 1. Doğumsal Kalp Hastalıklarının Etyopatogenezi ve VSD’nin Patofizyolojisi ve Klinik Bulguları | Doğumsal kalp hastalıklarının etyopatogenezinde rol alan nedenleri açıklar. VSD’nin patofizyolojisi ve klinik bulgularını bilir. |
| 2. Sekundum ASD,Primum ASD,Atriyoventriküler Septal Defekt, PDA Patofizyolojisi ve Klinik Bulguları | Sekundum ASD, Primum ASD, Atriyoventriküler Septal Defekt, PDA patofizyolojisi, semptom ve klinik bulgularını, doğal seyrini ve komplikasyonlarını bilir. Laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini gerekçeleri ile  açıklar ve bulgularını söyler. |
| 3. Akut Romatizmal Ateş; Patogenez ve Klinik | Akut romatizmal ateşin patogenezinde rol oynayan mekanizmaları açıklar. Semptom ve bulgularını, tanı kriterlerini son yapılan revizyona göre bilir. Ayırıcı tanısında yer alan hastalıkların semptomlarını ayırt eder;  laboratuvar bulgularını bilir. |
| **Prof.Dr. Neslihan TEKİN** | 2 | 1. Çocuklarda Öykü ve Fizik Muayene | 0‐18 yaş arasının çocukluk çağı olduğunu, pediatrik hastalarda özellikle küçük yaştaki çocuklarda öykünün hastanın kendisi yerine anne ya da babadan alındığını bilir. Hastayı karşılama, güven oluşturma, empati kurma, uygun vücut dili ile iletişim becerilerinin tüm özelliklerini kullanmanın önemini açıklar. Anamnez alırken hastanın kimlik bilgileriyle başlandığını, ardından şikayetinin öğrenildiğini ve daha sonra bu şikayetlerle ilgili bilgilerin hastalıklarla ilgili bilgi birikimlerini kullanarak kapsamlı şekilde nasıl alınacağını kavrar. Sistem  sorgulamasının neden yapıldığını, öğrenilen bilgilerin öyküyü tamamlayıcı olabileceğini bilir. |
| 2. Çocuklarda Öykü ve Fizik Muayene: Genel Değerlendirme | Özgeçmiş ve soygeçmiş kısmında yaş gruplarına göre sorulması gerekenleri öğrenir. Fizik muayenede vital bulguların yaş gruplarına göre farklılık gösterdiğini, antropometrik ölçümlerin pediatrik fizik muayenedeki  önemini bilir. |
| **Dr.Öğr.Üyesi Ayşe SÜLÜ** | 8 | 1. Obstrüktif Tipte Doğumsal Kalp Hastalıklarının Klinik  Bulguları | Obstrüktif tipte doğumsal kalp hastalıklarının klinik bulgularını açıklar. |
| 2. Siyanotik Doğumsal Kalp Hastalıklarının Klinik  Bulguları | Siyanotik doğumsal kalp hastalıklarının klinik bulgularını açıklar. |
| 3. Siyanoz ve Nedenleri | Siyanoz ve nedenlerini mekanizmaları ile açıklar. |
| 4. İnfektif endokardit | İnfektif endokarditin epidemiyolojik ve etyolojik özelliklerini bilir. Sık görülen etkenleri ve predispozan  faktörleri tanımlar. Klinik bulgularını, majör ve minör tanı kriterlerini bilir. Tanı ölçütlerini tanımlar. |
| 5.İntrauterin Fetal Sirkülasyon | İntrauterin fetal sirkülasyonun yenidoğan döneminden farklılıklarını bilir. |
| 6. Sekonder Kardiyomyopati‐Myokardit | Sekonder kardiyomyopati‐myokardit nedenlerini açıklar. Semptomlarını bilir. |
| 7. Çocuklarda Kalp Yetmezliği; Etyoloji, Fizyopatoloji,  Sınıflandırma | Çocuklarda kalp yetmezliğinin etyoloji ve fizyopatolojisini bilir, sınıflandırmasını açıklar. |
| 8. Çocuklarda Kalp Yetmezliği; Klinik ve Tanı | Çocuklarda kalp yetmezliğinin klinik bulgularını bilir ve tanısında kullanılan lab yöntemlerini açıklar. |
| **Prof.Dr.**  **M. Sinan ERGİNEL** | 2 | 1.Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalıkarı | Kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanım ve tanısını bilir. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan  faktörleri ve riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları sayar. |
| 2.Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalıklarında Klinik  Bulgular ve Tanı | KOAH, amfizem, astım gibi havayolu hastalıklarında ayırıcı tanı yapar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini  gerekçeleri ile açıklar, normal ve hastalık epizodunun farklı durumlarına göre sonuçlarını bilir. |
| **Prof.Dr. Muzaffer METİNTAŞ** | 2 | 1.Plevra Hastalıklarının Tanısı | Pelvra hastalıklarının tanım ve tanısını bilir. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri ve  riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları sayar. |
| 2.Plevra Hastalıklarının Yönetimi | Plevra hastalıklarının yönetiminde kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Lab yöntemlerinin normal  ve hastalık epizodunun farklı durumlarına göre sonuçlarını açıklar. |
| **Prof.Dr. Emel KURT** | 2 | 1.Astım Patogenezi ve Kliniği | Astım patogenezini bilir ve açıklar, risklerini belirler, semptomlarını açıklar. |
| 2.Astım Tanısı | Astım hastalığının tanı kriterlerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar.  Lab yöntemlerinin normal ve hastalık epizodunun farklı durumlarına göre sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Füsun ALATAŞ** | 4 | 1.Toplum Kökenli Pnömonide Klinik Tanı | Pnömoninin toplum içindeki sıklığı ve prognoz hakkında bilgi sahibidir. Erken tanının mortalite üzerindeki önemini bilir. Hastalığın gelişmesindeki ve tedavide belirleyici olabilecek riskleri bilir. Hastadaki komorbid faktörleri değerlendirir. Etkene yönelik spesifik risk faktörlerini sayabilir. Hastadaki tedavide dikkate alınması gereken değiştirici faktörleri sayabilir. Tüm semptomları sayabilir ve mekanizmaları ile açıklayabilir. Bulgularını sayabilir. Görüntüleme bulgularının hangi sıklıkta isteneceğini bilir. İnvaziv yöntemlerin ne zaman kullanılacağını bilir. invaziv yöntemlerinin endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. Prognostik değerlendirme yapabilir. Klinik ve tanısal tetkikleri birlikte değerlendirir. Hastadaki etkene yönelik risk faktörlerini sayabilir. Hastalığın ağırlığını belirleyen kriterleri bilir. Yoğun bakıma yatış kriterlerini bilir. Hastayı gruplandırarak poliklinikten ve yatarak izlenmesi gerektiğini bilir. Rezolüsyonu geciken, sık tekrarlayan pnömonili hastalarda tanıyı yönetir. Rezolüsyonu geciken, sık tekrarlayan pnömonili hastaları değerlendirir. Rezolüsyonu geciken, sık  tekrarlayan hastalardaki nedenleri sayabilir. Hangi tanısal yöntemlerin istenmesi gerektiğini sayabilir. |
| 2.Hastane Kökenli ve Bağışıklığı Baskılanmış Pnömonilerde Klinik Tanı | Hastane kökenli ve bağışıklığı baskılanmış pnömonilerde erken klinik tanının önemini bilir. Patogenezini açıklayabilir. Risk faktörlerini bilir. Riskli hasta grubunu tanımlar. Hastalardaki etkene yönelik risk faktörlerini sayabilir. Mortaliteyi arttıran risk faktörlerini nedenleri ile açıklayabilir. İlaca dirençli patogenler için risk faktörlerini sayabilir. Hastanede gelişen pnömonili olguları sınıflandırır. Hastalardaki risk faktörlerini değerlendirerek sınıflandırma yapabilir. Bağışıklığı baskılanmış hastaları sınıflandırır. İmmunsupresyonun tipine göre vaka tanımları yapabilir. İmmunsupresyonun tipi ve pnömoninin ortaya çıkış zamanına göre değerlendirme yapabilir. Semptomlarını değerlendirir. Semptomları sayabilir. Semptomlara yönelik ayırıcı tanı yapabilir. Bulguları değerlendirir. Bulguları doğru teknikle değerlendirir. Bulgulara yönelik ayırıcı tanı yapabilir. Tanısını yönlendirir. Laboratuvar tetkikleri değerlendirir. Tanı ve tedavi takibinde istenecek tetkikleri bilir.  Hastanede gelişen ve bağışıklığı baskılanmış hastalarda pnömoni ile karışan diğer patolojileri sayabilir. |
| 3.Pulmoner Emboli Risk Faktörleri,Klinik | Pulmoner emboli risk faktörlerini bilir. Toplum içinde sıklığını söyler. Mortalite oranlarını nedenleri ile açıklayabilir. Patogenezini açıklar. Hastalığın ortaya çıkış mekanizmalarını nedenleri ile sayabilir. Predispozan risk faktörlerini değerlendirir. Altta yatan gecici ve kalıcı risk faktörlerini sayabilir. Trombofili tanımını bilir, toplumdaki en sık trombofilik durumları sayabilir. Trombofili araştırılması gereken durumları sayabilir.  Fizyopatolojik değişiklikleri değerlendirir. Hastalık sırasındaki solunum ve kardiyak değişiklikleri saptayabilir, nedenleri ile açıklayabilir. Klinik değerlendirme yapar. Semptomları değerlendirir, nedenlerini açıklayabilir.  Fizik muayene bulgularını değerlendirir, nedenleri ile açıklayabilir. Wells ve Genova Skorlama sistemlerini bilir, bunlara göre klinik olasılık değerlendirmesi yapabilir. |
| 4.Pulmoner Embolide Tanısal Yöntemler | Pulmoner emboli tanısını yönlendirir. Laboratuvar testlerini değerlendiri, d dimer testinin kullanım yerini, yaşa göre değerlendirilmesi gerektiğini ve yalancı pozitiflik durumlarını bilir. Kardiyak biyomarkerları doğru değerlendirir, mortalite üzerine etkisini açıklayabilir. Akciğer grafisini değerlendirir, oluşan fizyopatolojik değişikliklerle ilişkisini açıklayabilir. EKG yorumlamasını bilir, embolide ortaya çıkabilecek değişliklikleri sayabilir. Akciğer grafisinde görülebilecek bulguları sayabilir ancak bunların tanısal olmadığını bilir. EKO ya yönlendirir. EKO nun masif embolide ilk tanısal yöntem olduğunu bilir. EKO daki bulgulara göre sınıflama yapabilir. EKO bulgularına göre mortalite öngörüsünde bulunabilir. EKO bulguları ile ayırıcı tanı yapabilir.  Ventilasyon‐perfüzyon sintigrafisine yönlendirebilir. V/Q sintigrafisinin endikasyon, kontrendikasyonlarını bilir. V/Q sintigrafisinin yorumlanmasına göre hastayı nasıl yönlendireceğini bilir. Bilgisayarlı tomografiye yönlendirir. BT'nin endikasyon, kontrendikasyonlarını bilir. BT'yi ayırıcı tanıda kullanır. Çoklu detektörlü BT'nin embolideki etkinliğini bilir. Gerekli durumlarda MR planlayabilir. DVT tespiti için görüntüleme yöntemlerinden yararlanır. DVT araştırılması gerektiğini bilir. DVT araştırılması için Doppler USG ve diğer invaziv yöntemleri sayabilir. Seri USG'nin önemini bilir. Kesin tanı gereken durumlarda anjio yönlendirmesi yapar. BT anjionun kesin tanı yöntemi olduğunu bilir. BT anjionun endikasyon, kontrendikasyonlarını ve tanısal bulgularını sayabilir. Prognostik değerlendirme yapabilir. Mortalite değerlendirmesi için klinik ve testleri yorumlar.  Mortalite değerlendirmesi içim pulmoner emboli ağırlık skorlamasını bilir. Klinik, EKO bulguları, kardiyak  biyomarkerları birlikte kullanarak mortalite değerlendirmesi yapacağını bilir. Tanısal algoritma planlayabilir. Klinik ve tanısal yöntemleri kullanır. Hastanedeki olanaklara ve hastaya göre tanısal yaklaşım planı yapar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Hüseyin YILDIRIM** | 4 | 1. Göğüs Hastalıkları Propödetik | Solunum sistemi hastalıklarının belirtilerini bilir ve tanısını koymak için gereken muayene yöntemlerini açıklar. |
| 2. İnterstisyel Akciğer Hastalıklarının Tanısı | İnterstisyel akciğer hastalıklarının tanısını koyar. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk faktörlerini belirler. Tüm semptomlarını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, görüntüleme  değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. |
| 3. İnterstisyel Akciğer Hastalıklarının Tedavisi | İnterstisyel akciğer hastalıklarının medikal tedavisini planlar ve yönetir. Hastalığın patojen mekanizmasına  uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. Bir olguda tedavi planı yapar. |
| 4. Mesleksel Akciğer Hastalıkları | Mesleksel akciğer hastalıklarının tanısını koyar. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk faktörlerini belirler.  Tüm semptomlarını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, görüntüleme değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. |
| **Prof.Dr. Güntülü AK** | **4** | 1.Tüberküloz Tanısı ve Patogenezi | Tüberküloz patogenezini öğrenir. M.Tuberkülozis basilinin özelliklerini bilir. Tüberküloz basili vücuda girdikten sonra immün sistemin verdiği yanıtı bilir. Primer tüberkülozu tanımlar. Reaktivasyon tüberkülozunu tanımlar. Tüberküloz tanısı, Semptom ve fizik muayene bulgularını öğrenir. Öykü ve fizik muayene bulguları ile ayırıcı tanı yapar. Latent tüberküloz enfeksiyonunu tanılar. Tüberküloz hastalığını tanılar. Primer tüberkülozun komplikasyonlarını bilir. Tanı için gerekli testleri öğrenir. Tanı için gerekli tetkikleri bilir ve ister. Basilin  boyanma özellikleri bilir. Tüberküloz kültür ve ilaç duyarlılık testlerini ister. PPD'yi yorumlar. İGST'yi bilir. |
| 2.Tüberküloz Tedavisi ve Korunma | Tüberküloz tedavisinin temel ilkelerini öğrenir. Hasta verilerini kayıt altına alır. Bildirimini yapar. Hasta ve ailesini bilgilendirir. Bulaş süresince hastayı izole eder. İlaç tedavisi, Vaka tanımlarını bilir. Vaka tanımlarına göre tedaviyi başlar. Standart tedaviyi başlayabilir. Standart tedavide kullanılan ilaçları ve dozlarını bilir.  Standart tedavide kullanılan ilaçların yan etkilerini bilir. Tedavi ve yan etki takibini yapabilir. Yan etki ile karşılaştığında ne yapması gerektiğini bilir. Tedavi sürecini yönetir. Tedavi süresini, nasıl ve ne zaman sonlandırılacağını bilir. İdame tedaviye geçişe karar verebilir. Tedavi süresinin uzatılmasını gerektiren durumları bilir. Korunma, Temaslı muayenesini yapabilir. Latent tüberküloz enfeksiyonunu tanılar. BCG'yi bilir. Koruyucu ilaç tedavisini bilir ve uygular. |
| 3.Akciğer Kanserinin Klinik Bulguları | Akciğer kanserinin köken aldığı hücreleri ve kanserleşme sürecini bilir. Türkiye'de akciğer kanseri insidansını bilir. Dünyada akciğer kanseri insidansını bilir. Akciğer kanserinin tanımlayıcı epidemiyolojik özelliklerini bilir. Akciğer kanseri için risk faktörleri, Akciğer kanserinin risk faktörlerini öğrenir. Akciğer kanserinin gelişmesinde etkili olan faktörleri bilir. Tütün ve tütün ürünlerinin zararlarını bilir. Mesleksel risk faktörlerini bilir.  Radyasyonun etkisini bilir. Akciğer kanserinin kliniği, Akciğer kanserinin neden olduğu semptom ve bulguları öğrenir. Primer tümör kaynaklı semptom ve bulguları bilir. Tümörün toraks içindeki yayımı sonucu oluşan  semptom ve bulguları bilir. Tümörün ekstratorasik (sistemik / metastatik) yayılımı ile ilişkili semptom ve bulguları bilir. Paraneoplastik sendrom semptom ve bulgularını bilir. |
| 4.Akciğer Kanserinin Tanısı | Görüntüleme tetkiklerini, Akciğer grafisi, PA ve lateral akciğer grafisi ile başlanması gerektiğini bilir. Tanısal işlemler öncesi ve evreleme için toraks tomografisi istenmesi gerektiğini bilir. İnvaziv işlemleri, balgam sitolojisi, balgam sitolojisinin tanısal etkinliğini bilir. Bronkoskopik işlemlerin tanısal etkinliğini bilir.  Transtorasik biyopsi işlemlerini ve tanısal etkinliğini bilir. Torasentez, plevral biyopsi, torakoskopi, mediastinoskopi, torakotomi, torasentez, plevral biyopsi işlemlerini ve tanısal etkinliğini bilir. |
| **Prof.Dr. Bülent GÖRENEK** | **1** | 1. Acil Tedavi Gerektiren Ritm Bozuklukları | Kalp ritim bozukluklarını tanıyabilir, acil tedavi gereken , hemodinamiyi bozan ritim bozukluklarına tanı koyabilir, EKG değerlendirmesini öğrenir. |
| **Prof.Dr. Taner ULUS** | **2** | 1. Sinoatrial ve Atrioventirküler Bloklar | Sinoatrial ve atriyoventriküler nod fizyolojisini öğrenir, yüzeyel EKG de SA ve AV nod kaynaklı aritmilere tanı  koyabilir. |
| 2. Supraventiküler ve Ventriküler Aritmiler | Supraventiküler aritmilerin özelliklerini bilir ve bu artitmileri sınıflandırabilir. Ventiküler aritmileri tanır, elektrokardiyografik özelliklerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Yüksel ÇAVUŞOĞLU** | **3** | 1.Erişkinlerde Kalp Yetmezliği Etyolojisi, Fizyopatolojisi,  Sınıflandırması | Kalp yetersizliği gelişmesine neden olan patofizyolojik mekanizmaları bilir, kalp yetersizliği evrelemesini ve  sınıflandırmasını yapabilir. |
| 2.Erişkinlerde Kalp Yetmezliğinin Tanısı | Kalp yetersizliğinin belirti ve bulgularını öğrenir, tanı koyabilmesi için gerekli tanısal algoritmayı bilir. |
| 3.Akut Akciğer Ödemi ve Tedavisi | Akciğer ödemi gelişmesine neden olan patofizyolojiyi öğrenir, akut akciğer ödemi gelişen hastaya tanı koyabilir  ve acil tedavi yaklaşımını bilir. |
| **Doç.Dr. Kadir Uğur MERT** | **3** | 1. Göğüs Ağrısı ile Gelen Hastaya Yaklaşım | Kardiyak nedenli göğüs ağrısının özelliklerini bilir ve nonkardiyak kökenli göğüs ağrılarından ayırabilir. |
| 2. Akut Koroner Sendromlar | Akut koroner sendrom tanımını yapabilir, tanı koyabilir ve tedavi yaklaşımını öğrenir.EKG ve kardiyak  biyomarkerların tanı sürecindeki yerini bilir. |
| 3. Kardiyopulmoner Resüsitasyon | Erişkin Temel Yaşam Desteği algoritmasının basamaklarını tanımlar. Kardiyopulmoner resüsitasyon  uygulamasının etkin bir şekilde nasıl yapılacağını öğrenir. |
| **Doç. Dr. Muhammed DURAL** | **3** | 1.Normal EKG | Normal EKG’yi tanıyabilmek, Kalbin elektrik iletisi hakkında temel bilgi sahibi olmak, EKG değerlendirmede  sistematik bir yaklaşım kazanır. |
| 2. Kardiyovasküler Risk Faktörleri ve Ateroskleroz | Kardiyovasküler hastalıklar ve risk faktörlerini ilişkilendirebilir, Aterosklerozla ilişkili risk faktörlerini sayabilir. |
| 3. Kalp Kapak Hastalıkları Fizyopatolojisi | Aort , mitral trisküspit ve pulmoner kapak darlıklarının ve yetmezliklerinin patofizyolojik mekanizmasını bilir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Selda MURAT** | **2** | 1. Hipertansiyon: Etyoloji,Tanı,Hedefler | Hipertansiyon tanısının nasıl konulacağını bilir, hipertansiyonun etyolojik sebeplerini, sekonder hipertansiyon nedenlerini öğrenir, Kan basıncı regülasyonunda ki temel hedefleri öğrenir. |
| 2. Ani Ölüm | Ani ölüm ve ani kardiyak ölüm tanımlamalarını yapabilir, yaş gruplarına gore en sık ani ölüm ve ani kardiyak  ölüme sebep olan etyolojik nedenleri öğrenir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Gurbet Özge MERT** | **2** | 1.Kardiyolojide İnvaziv Olmayan Tanı Yöntemleri | Kalp hastalıklarının tanısında faydalı girişimsel olmayan tanı yöntemlerini bilir ve tanısal süreçteki önemini  öğrenir. |
| 2.Kardiyolojide İnvaziv Tanı Yöntemleri | Kalp hastalıklarının tanısında kullanılan girişimsel olan tanı yöntemlerini bilir, bu tanısal yöntemlerin hangi  durumlarda kullanılması gerekteğini öğrenir. |
| **Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ** | **6** | 1.Lipoproteinlerin özellikleri | Lipoproteinlerin moleküler yapılarını ve apolipoproteinleri tanır. Plazmadaki lipoproteinlerin yapı ve  fonksiyonlarını bilir. Lipoproteinlerin eksojen ve endojen metabolizmalarını açıklar. |
| 2.Dislipideminin tanısında laboratuvar | Dislipidemi tiplerini ve özelliklerini bilir. Dislipidemi tanısında laboratuvar testlerini tanımlar. |
| 3.Ateroskleroz | Ateroskleroz oluşum mekanizmalarını açıklar. |
| 4.Endotel fonksiyonları | Endotel hücrelerinin fonksiyonlarını sayar. Normal ve patolojik koşullarda endotelden salgılanan mediatörleri  açıklar. |
| 5.Myokard Enfarktusu ve ilgili belirteçleri | Miyokard İnfarktüsünde oluşan olayları hücresel düzeyde tanımlar. Kalp yetmezliği tanı ve takibinde kullanılan  belirteçleri açıklayabilir. |
| 6.Myokard ile ilgili diğer laboratuvar testler | Miyokard infarktüsü tanı ve takibinde kullanılan belirteçleri açıklayabilir. |
| **Prof.Dr. Fatma Sultan KILIÇ** | **8** | 1.Sempatomimetik Etkili İlaçların Farmakolojisi | Sempatomimetik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç  etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 2.Sempatomimetik Etkili İlaçlar | Sempatomimetik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 3.Sempatolitik Etkili İlaçların Farmakolojisi | Sempatolitik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz  ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 4.Sempatolitik Etkili İlaçlar | Sempatolitik İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 5.Ganglionları İnhibe ve Stimule Eden İlaçlar | Gangliyonları inhibe ve stimüle eden ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların  klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilir. |
| 6.Antiaritmik Etkili İlaçların Etki Mekanizması | Antiaritmik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun  doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 7.Antiaritmik Etkili İlaçlar | Antiaritmik İlaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 8.Periferik Vazodilatör İlaçlar | Periferik vazodilatör ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| **Prof.Dr. Başar SIRMAGÜL** | **10** | 1.Digital Glikozidleri | Dijital glikozidlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 2.Kalp Yetmezliğine Karşı Kullanılan Diğer İlaçlar | Kalp Yetmezliği tedavisinde kullanılan diğer ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme  bilgisine sahiptir. |
| 3. Antianjinal Etkili İlaçların Farmakolojisi | Antianjinal ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz  ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 4. Antianjinal Etkili İlaçlar | Antianjinal ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 5. Antihipertansif Etkili İlaçların Farmakolojisi | Antihipertansif ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz  ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 6. Antihipertansif Etkili İlaçlar | Antihipertansif İlaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 7. Beta Blokörler | Beta Blokerlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve  farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 8.Hipolipidemik Etkili İlaçlar | Hipolipidemik etkili ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 9.Antitrombotik Etkili İlaçların Farmakolojisi | Antitrombotik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç  etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 10. Antitrombotik Etkili İlaçlar | Antitrombotik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| **Prof.Dr. Engin YILDIRIM** | **6** | 1.Otonom Sinir Sisteminin Anatomofizyolojik Bölümleri  ve Nörotransmitterleri | Otonom sinir sisteminin bölümlerini, bu yerlerde impuls iletiminin nasıl olduğunu, otonom sinir sistemi  nöromediyatörlerini ve reseptörlerini bilir. |
| 2.Otonom Sinir Sistemi İlaçları Hakkında Temel bilgiler | Otonom sinir sistemi ilaçları hakkında temel bilgiye sahiptir. |
| 3.Parasempatomimetik Etkili İlaçların Farmakolojisi | Parasempatomimetik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz  ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 4.Parasempatomimetik Etkili ilaçlar | Parasempatomimetik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 5.Parasempatolitik Etkili İlaçların Farmakolojisi | Parasempatolitik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımları (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz  ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 6.Parasempatolitik Etkili İlaçlar | Parasempatolitik İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| **Doç.Dr. Mahmut ÖZDEMİR** | **5** | 1.Tüberküloz,Lepra Tedavisinde Kulanılan İlaçlar | Tüberküloz, Lepra Tedavisinde Kullanılan İlaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların  farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilir. |
| 2.Antitussif İlaçlar | Antitusif İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3.Mukolitik, Ekspektoran İlaçlar | Mukolitik, ekspektoran ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 4.Bronkodilatör Etkili İlaçların Farmakolojisi | Bronkodilatör ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Bronkodilatör ilaçların  farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir |
| 5. Bronkodilatörlerin Klinik Kullanımı | Bronkodilatör ilaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve  sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| **Prof. Dr. Gül DURMAZ** | **2** | 1. Stafilokok Enfeksiyonlarının Mikrobiyolojisi | Stafilokok cinsi bakterilerin etken olduğu enfeksiyonların tanı ve tedavisine yönelik mikrobiyolojik testleri bilir  ve doğru yorumlar. |
| 2. Streptokok Enfeksiyonlarının Mikrobiyolojisi | Streptokok ve Enterokok cinsi bakterilerin oluşturduğu hastalıkların tanısında kullanılan mikrobiyolojik testleri  bilir ve doğru yorumlar. |
| **Prof. Dr. Tercan**  **US** | **1** | 1. Orthomyxovirus (Influenza) | İnfluenza virusun tıbbi önemini açıklar, solunum enfeksiyonları içerisindeki ağırlığı, tanı ve tedavisi, virusun yapısını bilir. |
| **Prof. Dr. Yasemin ÖZ** | **4** | 1.Solunum Sistemi Mikrobiyolojisi | Üst ve alt solunum sisteminin direnç mekanizmalarını sayar. Solunum sistemi enfeksiyonlarının kaynaklarını ve  bulaş yollarını tanımlar. Üst ve alt solunum yollarında ortaya çıkabilecek enfeksiyonları, bu enfeksiyonlarının sık görülen etkenlerini sayar. Bu enfeksiyonların epidemiyolojisini ve mekanizmalarını tanımlar. |
| 2.Solunum Sistemi Örneklerinin Mikrobiyolojik  İncelemesi | Üst ve alt solunum yolu enfeksiyonlarının mikrobiyolojik tanısı için uygun klinik örnekleri sayar, bu örneklerin  alınma ve transport yöntemlerini tanımlar. |
| 3.Mikobakteri | Mikobakterilerin genel özelliklerini, hücre yapısını ve üreme özelliklerini sayar, tüberküloz etkeni ve tüberküloz  dışı mikobakterileri sıralar. Tüberkülozun patogenezini ve enfeksiyonun mekanizmasını açıklar. |
| 4.Mikobakteri Enfeksiyonlarının Mikrobiyolojisi | Tüberkülozu ve leprayı tanımlar, etkenlerini sayar, bulaşma yollarını açıklar. Mikobakteri enfeksiyonlarının tanısında kullanılan yöntemleri, bu yöntemleri içeren testleri sayar. Bu testler için uygun klinik örnekleri,  örneklerin alınması ve transportuna yönelik kuralları açıklar. |
| **Prof.Dr. Emine DÜNDAR** | **12** | 1.Tüberküloz Patolojisi | Tüberkülozun etyopatogenezini, makroskobik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 2.Üst solunum yolu lezyonları | Burun, sinüsler, nazofarenks ve larinksin inflamatuar ve tümöral lezyonlarının makroskopik ve mikroskobik  morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 3.Atelektazi | Atelektazinin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 4.Akut Pnömoni ve Atipik Pnömoni | Akut Pnömoni ve Atipik Pnömoninin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini  öğrenir. |
| 5.Kronik Pnömoni ve Akciğer Absesi | Kronik pnömoni ve akciğer absesinin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini  öğrenir. |
| 6.Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanserleri | Amfizem ve kronik bronşitin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 7.Akciğerin Nöroendokrin Tümörleri | Astım ve bronşiektazinin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 8.Amfizem ve Kronik Bronşit | Küçük hücreli dışı akciğer kanserlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik  morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 9.Astım ve Bronşiektazi | Akciğerin Nöroendokrin Tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik  morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 10. Restriktif Akciğer Hastalıkları | Restriktif Akciğer Hastalıklarının sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik  özelliklerini öğrenir. |
| 11. Plevra Hastalıklar ıPatolojisi | Plevranın inflamatuar ve tümöral lezyonlarının etyopatogenezini makroskopik ve mikroskobik morfolojik  özelliklerini öğrenir. |
| 12. Vasküler Akciğer Hastalıkları | Vasküler Akciğer Hastalıklarının sınıflandırılmasını, etyopatogenezini , makroskopik ve mikroskobik morfolojik  özelliklerini öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN** | **8** | 1. Konjenital Kalp Hastalıklarının Patolojisi | Konjenital kalp hastalıklarının tiplerini, sağdan sola, soldan saga şanta ve obstrüksiyona neden olan  malformasyonları ve klinik sonuçlarını bilir. |
| 2. Ateroskleroz ‐ Risk Faktörleri ve Patogenezi | Aterosklerozu tanımlayabilir, risk faktörlerini sayabilir. Aterosklerozun patogenetik mekanizmalarını, rol alan  hücreleri ve molekülleri bilir. |
| 3. Ateroskleroz‐Morfolojisi ve Klinik Önemi | Yağlı çizgiler ve aterom plaklarının patolojik özelliklerini ve içeriklerini bilir. Bu lezyoniarın klinik sonuçlarını  anlatır. |
| 4. Miyokard İnfarktüsü Patolojisi | Miyokard infarktüsünün tiplerini, patogenezini anlatır. Makroskopik ve mikroskopik bulguları ve bunların  ortaya çıkış zamanlarını bilir. |
| 5. Perikardit,Endokardit | Perikardit ve endokarditlerin tiplerini, etyolojide rol alan faktörleri sayar. Perikardit ve endokarditlerin  makroskopik ve mikroskopik özelliklerini bilir. |
| 6. Myokardit | Miyokarditlerin etyolojisinde yer alan faktörleri, miyokardit tiplerini, klinik ve histopatolojik özelliklerini bilir. |
| 7. Hipertansif Damar Hastalığı ve Vaskülitler | Hipertansiyon nedenlerini, hipertansiyonun damar duvarına etkilerini bilir. Damar duvarında hipertansiyona bağlı olarak gelişen patolojik bulguları anlatır. Vaskülit tiplerini, patolojik özelliklerini ve klinik sonuçlarını tanır. |
| 8. Diğer Damar Hastalıkları | Damarların non‐neoplastik ve neoplastik hastalıklarını bilir. Anevrizmalar, aort koarktasyonu, varisler gibi  çeşitli damar hastalıklarının sebebleri ve sonuçlarını anlatır. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. EMİNE DÜNDAR | | **3. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ.DR. SEMRA YİĞİTASLAN | | | | |
| **3.SINIF 3. DERS KURULU** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | Prof.Dr. Birgül KIREL | | 3 | 10 | ‐ | **10** |
| Prof.Dr. Enver ŞİMŞEK | | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Gonca KILIÇ YILDIRIM | | 3 |
| İÇ HASTALIKLARI | Prof. Dr. Belgin EFE | | 6 | 26 | ‐ | **26** |
| Prof. Dr. Aysen AKALIN | | 4 |
| Prof. Dr. M. Nur KEBAPÇI | | 3 |
| Prof.Dr. Ayşegül ÖZAKYOL | | 5 |
| Doç.Dr. Tuncer TEMEL | | 3 |
| Doç. Dr. Göknur YORULMAZ | | 3 |
| Dr. Öğr. Üyesi Melisa ŞAHİN TEKİN | | 2 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof.Dr. İ. Özkan ALATAŞ | | 13 | 13 | 8 | **21** |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | Prof. Dr. Engin YILDIRIM | | 7 | 16 | ‐ | **16** |
| Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR | | 2 |
| Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN | | 7 |
| TIBBİ GENETİK | Prof. Dr. Sevilhan ARTAN | | 2 | 2 | ‐ | **2** |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Gül DURMAZ | | 4 | 14 | 6 | **20** |
| Prof. Dr. Tercan US | | 3 |
| Prof. Dr. Nihal DOĞAN | | 2 |
| Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU | | 2 |
| Prof. Dr. Yasemin ÖZ | | 3 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Prof. Dr. Serap IŞIKSOY | | 3 | 31 | 10 | **41** |
| Prof. Dr. Emine DÜNDAR | | 8 |
| Doç. Dr. Deniz ARIK | | 3 |
| Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ | | 3 |
| Dr. Öğr. Üyesi Funda CANAZ | | 14 |
| KLİNİK UYGULAMA | | | |  | 24 | **24** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 4 |  | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | |  | 2 | 2 |
| **TOPLAM** | | | | **116** | **50** | **166** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof.Dr. Birgül KIREL** | **3** | 1. Ön Hipofiz Yetmezliği | Ön hipofizden salınan hormonları ve etkilerini açıklar. Yetmezliği durumunda görülen semptomları bilir. |
| 2. Sürrenal Korteks Hormonları | Sürrenal korteksten salınan hormonları ve etkilerini açıklar. |
| 3. Sürrenal Hipo ve Hiper fonksiyonu | Sürrenal korteksten salınan hormonların eksikliğinin veya fazlalığının cinsiyete göre ortaya çıkardığı sorunların neler olduğunu, bu hastalığın klinik tipleri ve bulgularını öğrenir. Kuşkulu genitalya ve/veya tuz kaybı olan yenidoğanlarda  konjenital adrenal hiperplazi tanısını, prenatal tanı ve yenidoğan döneminde taramasının yapılmasının önemini bilir. |
| **Prof.Dr. Enver ŞİMŞEK** | **4** | 1. Kalsiyum Metabolizması ve İlgili Hastalıkları | Çocuklarda kalsiyum metabolizması ve ilgili hastalıkları n tipik bulgularını mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Lab yöntemlerinin normal ve hastalık epizodunun farklı durumlarına göre sonuçlarını  açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların bulgularını laboratuvar ve görüntüleme özellikleri ile ayırt eder. |
| 2. Hipoparatiroidi | Hipoparatiroidinin nedenlerini ve klinik bulgularını bilir. Özellikle yenidoğan döneminde tanı konulup tedaviye başlanmadığı takdirde kalıcı mental‐ motor retardasyonla sonuçlanacağını; bu bağlamda yenidoğan hipotiroidi  taramasının önemi ve takibini, hipotiroidizm tanısı için gerekli laboratuvar tetkiklerini, acil tedavinin kriterlerini, tedavisini ve tedavinin izlemini bilir. |
| 3. Genital Sistem Farklılaşmasının Fizyolojisi | Genital sistem farklılaşmasının fizyolojisi bilir ve patolojik durumları açıklar. Yenidoğan döneminde genital muayenenin  önemimi kavrar, çocuğun ve ailesinin gelecekte tüm yaşamını etkileyecek cinsel farklılaşma bozukluklarının gecikilmeden anlaşılmasına, gerekli önlemlerin konunun uzmanları tarafından ele alınarak ailenin aydınlatılmasının önemini öğrenir. |
| 4. Cinsel Farklılaşma Bozuklukları | Cinsel farklılaşma bozukluklarının etiyopatogenezini, semptomlarını ve tanısında kullanılana laboratuvar ve görüntüleme  yöntemlerini bilir. Özellikle püberte dönemine ilişkin bozukluklarda psikososyal çevrenin ve desteğin önemini açıklar. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Gonca**  **KILIÇ YILDIRIM** | **3** | 1. Doğumsal Metabolik Hastalıklara Genel Yaklaşım | Doğumsal metabolik hastalıkların etiyopatogenezini açıklar. Yenidoğanda sıvı elektrolit dengesinin korunması için alınması gereken önlemleri sayar. Yenidoğanda hipoglisemi nedenlerini sayar ve hipoglisemi riski olan yenidoğan bebekleri tanımlar. Yenidoğanda hipokalsemi ve hipomagnezemi nedenlerini ve tanı koyma yöntemlerini sayar. Yenidoğanda asit baz dengesindeki fizyolojik farklılıkları sayar. Metabolik asidoz ve alkalozun tanımını yapar, tanısınının nasıl konulduğunu  anlatır. Metabolik asidoz ve alkalozun en sık nedenlerini sayar. |
| 2. Çocuklarda Beslenmenin Temel İlkeleri ve Sağlıklı Beslenme | Çocuklarda beslenmenin temel ilkelerini bilir. Anne sütünün nutrisyonel içeriğini ve annesütü alma süresini öğrenir.  Tamamlayıcı beslenmenin ne zaman başlanması ve nasıl sürdürülmesi gerektiğini bilir. Bebeklere ve çocuklara hangi besinlerin, ne zaman ve nasıl sunulması gerektiğini öğrenir. Sağlıklı beslenmede yapılmaması gerekenleri öğrenir. |
| 3. Vitaminler ve Mineraller | Çocuk sağlığı ve gelişimi için büyük önem taşıyan başlıca vitamin ve mineralleri bilir. Bunları içeren başlıca besin  maddelerinin neler olduğunu açıklar. Eksikliğinde ortaya çıkan bulguları öğrenir. |
| **Prof. Dr.**  **F. Belgin EFE** | **6** | 1. Tiroid Hastalıklarında Tanı Yöntemleri (Tiroidin Lab. Değ.ve Yorumları) | Klinikte kullanılacak, tiroid hastalıkları tanısında kritik olan testlere temel teşkil edecek fizyolojik bilgiler, tiroidin normal ve anormal yerleşimleri, boyutları, tiroid hormon sentez basamakları ve bunları etkileyen ilaçlar, periferde farklı dokularda T4’ den T3 veya rT3 oluşumunu sağlayan deiodinazlar ve bunları etkileyen koşullar tiroid hormonlarının hücresel düzeyden başlayarak vücuttaki genel etkileri, tiroid hormon direncini bilir. Tiroid hastalıklarında kullanılan laboratuar yöntemleri: kanda yapılanlar tiroid fonksiyon testleri ve bunları etkileyen koşullar, tiroid hormon bağlayan globulin, tiroid  otoantikorları), tiroid bezinde yapılanlar, indirekt laboratuar yöntemleri ve fonksiyonel testleri açıklar. |
| 2. Tiroid Hastalıklarında Tanı Yöntemleri (Görüntüleme Yöntemlerinin Yorumlanması) | Tiroid hastalıkları tanısında kullanılan tiroid görüntülemesinin esası teşkil ettiği testler olan RAI uptake, tiroid sintigrafisi, tiroid USG, tiroid lojuna yönelik radyografi ve İİAB (ince iğne aspirasyon biyopsisi) konusunda bilgi sahibi olur. Tiroid hastalıklarına ilişkin indirekt bilgiler sağlayan laboratuar yöntemleri yanısıra tiroid hormon yolaklarını etkileyerek tanıya götüren (TRH testi, perklorat testi, süpresyon testi vb.) fonksiyonel testler konusunda da bilgi edinir. Tiroid hastasında  anamneze ilişkin incelikler, tiroid muayenesi ve bunların yorumlanmasını bilir. |
| 3. Tirotoksikoz (Belirtileri ve Bulguları, Hipertiroidli ve Hipertiroidsiz Tirotoksikoz Sebepleri, Tanı Yöntemleri) | Tiroid hormonlarının moleküler düzeyden başlayarak, tüm sistemler (oksijen tüketimi ve ısı üretiminde, karbohidrat protein, lipid, vitamin metabolizmaları üzerinde, sempatik sinir sistemi, deri ve uzantıları, gözler, kardiyovasküler ve solunum sistemi, alimanter sistem, kas fonksiyonları, iskelet sistemi, renal fonksiyonlar, hemopoetik sistem, hipofiz, adrenokortikal ve reproduktif fonksiyonlar) üzerinde etki sahibi olduğunu bilir. Tirotoksikoz ve hipertiroidi kavramlarının  fark ve öneminden haberdar olunarak bu durumların nedeni olan koşullar ve ayırıcı tanıları konusunda bilgi sahibi olur. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Tirotoksikoz (GravesHast., Tiroid Fırtınası, Toksikadenom, Toksik MNG, TSH’ye‐bağlı  Hipertiroidi) | Graves hastalığı, etyopatogenezi, semptom ve bulgularıyla kliniği, laboratuarın katkısı ile toksik adenom, toksik multinodüler guatr, trofoblastik tümörlerin yarattığı tirotoksikoz, tanısı ve tedavi yolları, TSH’ya bağlı tirotoksikoz gibi  hipertiroidili tirotoksikozlar ve tiroid krizi, tanı ve tedavisini bilir. |
| 5. Hipotiroidi Belirtileri, Bulguları, Sebepleri,İyot Eksikliği ve Fazlalığına İlişkin  Patolojiler,Miksödem Koması) | Subakut tiroidit, yalancı tirotoksikoz, struma ovari, fonksiyonel foliküler tiroid kanseri gibi hipertiroidisiz tirotoksikoz nedenleri ve ayrıcı tanısı ile tedavisi konusunda bilgi sahibi olur. |
| 6. Tiroiditler (Akut, Subakut, Kronik Tiroiditler, Belirtileri, Bulguları, Tanı Yöntemleri, Nontoksik Difüz Nodüler Guatr) | Primer, sekonder ve tersiyer hipotiroidi sebepleri, kendiliğinden düzelen hipotiroidiler, hipotiroidide tüm sistemlerin etkilenme biçimleri, laboratuar katkısıyla hipotiroidi tanısı, guatrın eşlik ettiği hipotiroidiler, primer ve sekonder tip özelliği dikkate alarak, hipotiroidi tedavisinin incelikleri, miksödem komasının tanı ve tedavisi, tiroid hastalıklarında iyot eksikliği  veya fazlalığının etkilerini açıklar. |
| **Prof. Dr. Aysen AKALIN** | **4** | 1. Ön Hipofiz Hastalıkları (Hiperprolaktinemi,  Prolaktin Eksikliği) | Hiperprolaktinemi semptom ve klinik bulgularını bilir, hiperprolaktinemi mekanizmalarını ve nedenlerini bilir, tanısını  koyabilir, tedavi yollarını bilir. Prolaktin eksikliği nedenlerini bilir, tanısını koyabilir. |
| 2. Ön Hipofiz Hastalıkları(Akromegali,Büyüme Hormonu Eksikliği,Gonadotropin Salgı Bozuklukları,Hipofiz Yetmezliği) | Akromegali semptom ve klinik bulgularını bilir, tanı ve tedavi yöntemlerini bilir. Büyüme hormonu eksikliğinin klinik bulguları, sonuçların ve tanı yöntemlerini ve tedavisini bilir. Gonadotropin eksikliği ve aşırı salgısı ile giden hastalıkları, klinik bulguları, tanısını ve tedavisini bilir. Hipofiz yetmezliği nedenlerini, klinik bulgularını, tanı yöntemleri ve tedavisini  bilir, acil tedavisini yapabilir. |
| 3. Adrenal Korteks Hastalıkları(Primer  Adrenokortikal Yetmezlik,Hipoaldosteronizm) | Primer ve sekonder adrenal yetmezlik ve hipoaldosteronizmin nedenlerini, klinik bulgularını, tanı ve tedavi yöntemlerini  bilir, acil tedavisini yapabilir. |
| 4. Adrenal Korteks Hastalıkları(Primer  Aldosteronizm,Cushing Sendromu) | Primer aldosteronizm ve Cushing sendromunun nedenlerini, semptom, klinik bulgularıbulgu, tanı ve tedavisini bilir. |
| **Prof. Dr. M.Nur KEBAPÇI** | **3** | 1. Hipotalamus Hastalıkları | Hipotalamus ile ön ve arka hipofiz fonksiyonlarının ilişkisini (fizyolojisini) bilir. Hipotalamusun endokin ve endokrin system dışı patolojilerini tanımlar, bilir Hipotalamusa ilişkili obeziteyi tanımlar, etyo‐patogenezini bilir, nedenlerini sayar. Klinik ve laboratuar özelliklerini bilir. Obezite komplikasyonlarını ve komorbid durumları sayar. Obezite tedavi yaklaşımını bilir.  Hipotalamusla ilişkili Anoreksia Nervosa tanımını bilir, etyolojisini söyler, klinik ve laboratuar özelliklerini söyler. Tedavi  yaklaşımını bilir. |
| 2. Hiperosmolar Durumlar, Hipernatremi, Uygun Olmayan ADH Salınımı Sendromu | Diabetes insipitus tanımını yapar. Klinik ve laboratuar özelliklerini bilir. Diabetes insipitus gibi poliüri yapan diğer nedenlerden ayırıcı özelliklerini (ayırıcı tanı) söyler. Diabetes insipitus tanısında kullanılan testleri bilir. Tedavi yaklaşımını  söyler. |
| 3. Diabetes İnsipitus | Hiperosmolarite tanımını yapar, serum osmolarite ölçüm yöntemlerini bilir. Hiperosmolar durum; hipernatremiyle seyreden hastalıkları ve hipoosmolar durumlar; hiponatremiyle seyreden hastalıkları söyler. Uygun olmayan ADH salınımı sendromunu tanımlar. Etyopatogenezini bilir. Hangi patolojilerde uygun olmayan ADH salınımı sendromu görüldüğünü  söyler. Tedavi yaklaşımını bilir. |
| **Prof.Dr. Ayşegül ÖZAKYOL** | **5** | 1. Absorbsiyon ve Malabsorbsiyon Testleri | Absorbsiton fizyolojisin ibilir. Makro nütrienlerin hidroliz aşamalarını bilir. Absorbsiyonda organların fonksiyonlarını bilir. Absorbsiyonun luminal, mukozalve transport fazın ıaçıklayabilir. Emilim lokalizasyonlarını bilir. Enterohepatik sirkülasyonu bilir. Malabsorbsiyon testlerini bilir ve yorumlar. |
| 2. İnce ve Kalın Barsak Hastalıkları | Sık görülen hastalık olarak. çöyak hastalığının sıklıüını, semptomlarını, tanı ve diyetini bilir. Diğer sık görülen hastalıkları  bilir. |
| 3. Kolon Divertiküller | Divertikülün ya ilişkisini bilir. Gerçek ve yalancı dibvertikül ayırımını yapabilir.Divertikül semptomlarını ve tanısı  bilir.Divertikül komplikasyonlarını bilir. |
| 4. Malabsorbsiyon Sendromu Nedir? | İntestinal digesyon ve absorbsiyon fizyolojisini yeniden gözden geçirir ve malabsorbsiyon fizyopatolojisini öğrenir.  Malbsorbsiyon sendromlarını tanır. |
| 5. Malabsorbsiyon Sendromlu Hastaya Yaklaşım | Malabsorbsiyon sendromlu hastanın semtptom ve bulgularını , tanı araçlarını öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç.Dr. Tuncer TEMEL** | **3** | 1. Mide Asit Sekresyonunun Değerlendirilmesi | Mide asit sekresyonunu oluşturan hücreleri ve görevlerini bilir. |
| 2. Gastrik Mukozal Agresif ve Dejeneratif Faktörler  ve Gastrit | Gastrik mukozal agresif ve defansif faktörleri sayar. |
| 3. Disfajili Hastaya Yaklaşım | Disfaji nedenlerini, klinik belirtilerini,tanı araçlarını öğrenir. |
| **Doç.Dr. Göknur YORULMAZ** | **3** | 1. Diyabetes Mellitus’un Fizyopatolojisi, Tanısı,  Sınıflaması, | Diyabet fizyopatolojisini anlar, diyabet tiplerini ayırır, tanı kriterleri doğrultusunda diyabet tanısı koyar. |
| 2. Adrenal Korteks Hastalıkları(Adrenal Androjen  Fazlalığı Sendromları) | Androjen üretim basamaklarını öğrenir, androjen fazlalığı nedenleri ve klinik yansımalarıını bilir. |
| 3. Adrenal Medulla Hastalıkları (Feokromasitoma ve  Paragangliomalar) | Adrenal medulla ve gangliomlardan salınan hormonlarını bilir. Bu hormonların aşırı salınımı ile oluşan semptomlarını  tarifleyebilir. Feokromasitoma ve paraganglioma tanısında yapılacak testleri öğrenir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Melisa ŞAHİN TEKİN** | **2** | 1. Endokrin Sistem Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene:Genel Değerlendirme | Endokrin sistem hastalıklarında görülen semptomları bilir, ayırıcı tanıda sorgulaması gereken durumları öğrenir. Endokrin sistem fizyolojisi ile semptomatolojisi arasındaki ilişkiyi kurar, fizik muayenede endokrin sistem ile ilgili bulguları tanır. |
| 2. Gastrointestinal Sistem Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene:Genel Değerlendirme | Gastrointestinal hastalıklarda sık görülen semptomları ve bunlar ıyorumlamayı bilir. Busemptomların görüldüğü hastalıklar arasında ayırıcı tanı için gerekli olan yandaş semptomları bilir. Öyküde temel algoritmayı bilir ve uygular.Batın muayenesini teorik olarak bilir. |
| **Prof.Dr. Sevilhan ARTAN** | **2** | 1. Herediter/Familyal/SporadikKolorektal Kanserler | Herediter/Familyal / Sporadik Kolorektal kanserlerin farklarını tanımlar. Genetik mekanizmalarını ve moleküler yolakları bilir. Toplumda görülme sıklıkları ve genetik danışmanlık süreçlerini tanımlar. Sık izlenen herediter ve sporadik kolorektal kanserler sendromlara örnekler verir. |
| 2. Herediter Meme ve Herediter Gastrik Kanserlerde Genetik Özellikler | Herediter meme ve herediter gastrik kanserlerin sporadik kanserlerle farklarını tanımlar. Altta yatan genetik mekanizmalarını ve moleküler yolakları bilir. Toplumda görülme sıklıkları ve genetik danışmanlık süreçlerini tanımlar. Sık izlenen herediter ve sporadik meme ve gastrik kanserler sendromlarına örnekler verir. |
| **Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ** | **13** | 1. Karaciğer Fonksiyonları | Karaciğer fonksiyonlarını sayar. |
| 2. Bilirubin Metabolizması, Ölçüm Yöntemleri | Bilirubin metabolizmasını açıklar. Klinik durumlarda bu bilgiyi kullanır. |
| 3. Safra Asitleri Sentezi ve Metabolizması | Safra asitleri sentez ve metabolizmasını açıklar. |
| 4. Karaciğer Hastalıklarında Laboratuvar Testleri | Karaciğer hastalıklarında hangi laboratuvar testlerinin kullanılacağını listeler. |
| 5. Gastrointestinal Sistemle İlgili Laboratuvar Testleri | Gastrointestinal sistem fonksiyonları ile ilgili laboratuvar testlerini listeler. |
| 6. Çölyak Hastalığı,Vitamin B12 ve Folat Metabolizması | Çölyak hastalığının moleküler mekanizmasını, vitamin B12 ve folat metabolizmasını açıklar. Eksikliklerinde ortaya çıkan  tabloyu tartışır. |
| 7. Kemik Doku ve Kemik Döngüsü | Kemik metabolizmasını ve kemik döngüsünü açıklayabilir. |
| 8. Kemik Dokunun İncelenmesinde Biyokimyasal  Belirteçler | Kemik döngüsünü inceleyen biyokimyasal belirteçleri sıralar. |
| 9. Hormon Ölçüm Yöntemleri | Hormon ölçüm yöntemlerini sıralar. Test sonucuna etki eden faktörleri sayar. |
| 10. Dinamik Fonksiyon Testleri | Dinamik fonksiyon testlerini tanımlar. |
| 11. Hipo ve Hiperglisemilerde Laboratuvar Testleri | Hipo ve hiperglisemi durumlarını açıklar. İlgili laboratuvar testlerini listeler. |
| 12. Glukoz Tolerans Testi | Glukoz tolerans testinin yapılışını açıklar. Test sonuçlarını yorumlar. |
| 13. HbA1c | HbA1c oluşum mekanizmalarını tanımlar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Engin YILDIRIM** | **7** | 1. Emetik ve Antiemetik İlaçlar | Emetik ve antiemetik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon,  kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 2. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaçların Farmakolojisi | peptik ülser tedavisinde kullanılan ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede  seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 3. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaçlar | Peptik ülser tedavisinde kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 4. Antidiyareik İlaçlar | Antidiyareik İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon)  bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 5. Laksatif ve Purgatif İlaçlar | Laksatif ve Purgatif İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon,  kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 6. Sindirim Sistemini Etkileyen Diğer İlaçlar | Sindirim sistemi hastalıklarının tedavisinde kullanılan diğer ilaçların (koleretik ilaçlar, kolagog ilaçlar, sindirim sistemi enzimleri vb.) , kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon)  bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 7. Antihelmintik,Antiamibik ve Diğer Antiprotozoal İlaçlar | Helmint ve amip tedavisinde kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların  farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| **Doç.Dr. Mahmut ÖZDEMİR** | **2** | 1. Kortikosteroidler | Kortikosteroidlerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon)  bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 2. Kortikosteroid Antagonistleri,Mineralokortikoidler  ve ACTH | Kortikosteroid antagonistleri, mineralokortikoidler ve ACTH’ın klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve  uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| **Doç.Dr. Semra YİĞİTASLAN** | **7** | 1. Hipotalamus Hormon İlaçları | Hipotalamus Hormon İlaçlarının kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve  farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 2. Hipofiz Hormon İlaçları | Hipofiz hormon ilaçlarının kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik  özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 3. Tiroid Hormon ve İlaçları | Tiroid Hormon ve İlaçlarının kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve  farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 4. Oral Anti diyabetikler | Oral Antidiyabetiklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon)  bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 5. İnsülin | İnsülinin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun  ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 6. Kalsiyum Dengesini Etkileyen İlaçlar | Kalsiyum Dengesini Etkileyen İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon,  kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 7. Ektoparazitik İlaçlar | Parazit tedavisinde kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon,  kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Gül DURMAZ** | **4** | 1. Enterik Bakterilerin Genel Özellikleri | Enterik bakterilerin tanımını yapar, özelliklerini sayar. |
| 2. E.coli | E. coli’nin patojenik özelliklerini ve yaptığı hastalıkları bilir. |
| 3. Klebsiella, Enterobacter,Proteus,Yersinia | Klebsiella, Enterobacter, Proteus ve Yersinia cinsi bakterileri tanımlar. |
| 4. Enfeksiyöz İshallerde Mikrobiyolojik Tanı | Enfeksiyöz ishallerde mikrobiyolojik tanısal testleri değerlendirir. |
| **Prof. Dr. Tercan US** | **3** | 1. Hepatit Virusları (HAV,HBV) | Hepatit viruslarını sınıflar. HAV ve HBV’un virolojik özellikleri, epidemiyolojisi, bulaşma yolları ve kliniğini açıklar. |
| 2. Hepatit Virusları (HCV, HDV, HEV) | HCV, HDV, HEV viruslarının virolojik özellikleri, epidemiyoloji, bulaşma yolları ve klinik olarak birbirlerinden farklarını  açıklar. |
| 3. Viral Hepatitlerin Mikrobiyolojik Tanısı | Viral hepatit viruslarının mikrobiyolojik kesin tanısına yönelik testleri sınıflar. Etken bazında bu testlerin farklı hasta  gruplarında uygulanma şekillerini tanımlar. |
| **Prof.Dr. Nihal DOĞAN** | **2** | 1. GİS Parazitleri | Gastrointestinal sistemde yerleşen protozoon ve helmintleri sınıflandırır, amebiazis, giardiasis, cryptosporidiosis, cyclosporiasis, isosporaisis, blastocystosis, microsoridia, enterobius, strongyloides, kancalı kurt enfeksiyonları, ascaris ve  trematodların erişkin ve yumurtalarını tanımlar, protozoon ve helmintlerin kliniğini bilir, bulaş yollarını açıklar. |
| 2. GİS Parazitlerinin Laboratuvar Tanısı | Gastroenterite neden olan paraziter etkenleri sınıflandırır, parazitolojik tanıda kullanılan yöntemleri bilir, dışkı mikroskobisini değerlendirir, GİS de yerleşen protozoon kist ve trofozoitleri ile helmint yumurta ve larvalarını tanımlar,  erişkin formları bilir. |
| **Prof.Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU** | **2** | 1. Helicobacter Pylori ve Mikrobiyolojik Tanısı | H. pylori’nin mikrobiyolojik özelliklerini tanımlar. H. pylori’nin virülans faktörlerini ve etki mekanizmalarını sayar. H. pylori  enfeksiyonlarını sayar. H. pylori enfeksiyonları tanısında kullanılan invaziv ve noninvaziv yöntemleri açıklar. |
| 2. Vibriolar,Campylobacter | Vibrio cinsinin mikrobiyolojik özelliklerini açıklar. Cinse ait virülans faktörlerini ve etki mekanizmalarını sayar. Kolera toksininin etki mekanizmasını açıklar. Vibrio cinsinin yaptığı enfeksiyonları ve bulaş yollarını açıklar, mikrobiyolojik tanıyı tanımlar. Campylobacter cinsinin mikrobiyolojik özelliklerini açıklar. Bu cinsin yaptığı enfeksiyonları ve mikrobiyolojik tanı  yöntemlerini tanımlar. |
| **Prof.Dr. Yasemin ÖZ** | **3** | 1. Salmonella | Bakterinin genel mikrobiyolojik özelliklerini tanımlar, Salmonella türlerini ve serotiplerini sayar. Salmonella enfeksiyonlarının patogenezini açıklar. İnsanda enfeksiyon etkeni olan türleri/serotipleri, yaptıkları enfeksiyonları sayar,  kaynaklarını ve bulaş yollarını açıklar. |
| 2. Salmonella Enf.Mikrobiyolojik Tanısı | Tifo ve tifo dışı salmonella enfeksiyonlarını tanımlar, etkenlerini ve temel klinik özelliklerini sıralar, mikrobiyolojik tanıda  uygulanan yöntemleri, bu yöntemler için uygun klinik örnekleri, örneklerin alınması ve taşınması kurallarını açıklar. Test sonuçlarının değerlendirmesini yapar. |
| 3. Shigella | Bakterinin yapısal ve üreme özelliklerini tanımlar, türlerini sayar. Shigella türlerinin neden olduğu enfeksiyonları, kaynak ve bulaşma yollarını, patogenezini açıklar. Mikrobiyolojik tanı için uygun testleri, bu testler için uygun klinik örnekleri,  alınması ve taşınması kurallarını açıklar. |
| **Prof. Dr. Serap IŞIKSOY** | **3** | 1. Benign Proliferatif Meme Hastalıkları | Konjenital kalp hastalıklarının tiplerini, sağdan sola, soldan saga şanta ve obstrüksiyona neden olan malformasyonları ve  klinik sonuçlarını bilir |
| 2. Meme Tümörlerinin Epidemiyolojisi ve Patogenezi | Aterosklerozu tanımlayabilir, risk faktörlerini sayabilir. Aterosklerozun patogenetik mekanizmalarını, rol alan hücreleri ve  molekülleri bilir. |
| 3. İnvaziv ve İnvaziv Olmayan Meme Tümörleri | Yağlı çizgiler ve aterom plaklarının patolojik özelliklerini ve içeriklerini bilir. Bu lezyoniarın klinik sonuçlarını anlatır. |
| **Prof. Dr. Emine DÜNDAR** | **8** | 1. Hiperfonksiyonla Seyreden Ön Hipofiz Hastalıkları | Hipofiz bezinin anatomi, histoloji ve fonksiyonlarını, hiperfonksiyonla seyreden ön hipofiz hastalıklarının neler olduğunu,  bu hastalıklarınn etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 2. Hipofonksiyonla seyreden Ön Hipofiz Hastalıkları  ile Arka Hipofiz Hastalıkları | Hipofonksiyonla seyreden ön hipofiz hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıklarınn etyopatogenezini, makroskopik ve  mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 3. Tümör Dışı Paratiroid ve Tiroid Hastalıkları  Patolojisi | Tiroidin gelişimsel, inflamatuar ve çevresel nedenli oluşan hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların  etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Paratiroid Hastalıkları | Paratiroidin tümöral ve tümör dışı hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve  mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 5. Tiroid Tümörleri | Tiroid tümörlerininin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 6. Pankreasın Endokrin Hastalıkları | Pankerasın endokrin kısmından kaynaklanan tümöral ve tümör dışı hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların  etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 7. Tümör Dışı AdrenalKorteks Hastalıkları | Adrenal korteksten kaynaklanan, hiper ve hipofonksiyonla seyreden tümör dışı hastalıkların neler olduğunu, bu  hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| 8. Adrenal Gland Tümörleri | Adrenal glandın korteks ve medulla kaynaklı tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini , makroskopik ve  mikroskobik morfolojik özelliklerini öğrenir. |
| **Doç. Dr. Deniz ARIK** | **3** | 1. Oral Kavite Hastalıkları | Lezyon görünümünü tanır. Toplumda sıklığını bilir. Eşlik edebilecek hastalıkları göz önüne alır. Gelişim mekanizmalarını  tanımlar. Mikroskopik görünümünü tanımlar |
| 2. Tükürük Bezi Hastalıkları | Toplumda sıklığını bilir. Eşlik eden hastalıkları bilir. Mikroskopik görünümünü tanımlar. Gelişim mekanizmalarını tarifler. |
| 3. Özofagus Hastalıkları | Özofagus hastalıklarını sınıflandırır. Eşlik eden hastalıkları bilir. Mikroskopik görünümünü tarifler. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ** | **3** | 1. Özofagus Tümörleri | Özofagus tümörlerini klasifiye edebilir. Özofagus kökenli adenokarsinomları bilir. Özofagus kökenli skuamöz hücreli  karsinomları bilir. Özofagusun nadir görülen diğer tümörlerini sayabilir. Özofagus kökenli tümörlerin sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik, makroskopik ve mikroskopik özelliklerini açıklar. |
| 2. Mide Hastalıkları | Gastritlerin toplumdaki sıklığını ve etiyolojisini bilir. Akut gastriti tanımlayabilir. Kronik gastriti tanımlayabilir. Stres ilişkili mukozal hasarlanmayı bilir. Helikobakter pilori gastritini bilir. Diğer kronik gastrit formlarını sayar. Kronik gastrit komplikasyonlarını bilir. Akut peptik ülser mikroskopik özelliklerini söyleyebilir. Helikobakter pilori gastritinin mikroskopik  özelliklerini söyleyebilir. Diğer kronik gastritlerin morfolojik özelliklerini söyleyebilir. Mukozal atrofi ve intestinal metaplazinin morfolojik özelliklerini söyleyebilir. Gastrik displazi gelişimini ve mikroskopik özelliklerini söyleyebilir. |
| 3. Mide Tümörleri | Gastrik tümörleri sayar ve klasifiye eder. Gastrik polipleri sayar. Gastrik tümörlerin klinik özelliklerini ve etyolojilerini söyleyebilir. Gastrik tümörlerin makroskopik ve mikroskobik görünümlerini tanımlar. Bu tümörlerin moleküler ve  immünohistokimyasal özelliklerini bilir |
| **Dr.Öğr.Üyesi Funda CANAZ** | **14** | 1. Pankreas Hastalıkları | Pankreas hastalıklarını tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları  ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 2. İnce Barsak Hastalıkları | İnce Bbrsak hastalıklarını tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen  tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 3. İnce Barsakların Neoplastik Hastalıkları | İnce barsak tümörlerini tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı  moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 4. Kalın Barsak Hastalıkları | Kalın barsak hastalıklarını tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek  hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 5. Kalın Barsak Neoplastik Hastalıkları | Kalın barsak tümörlerini tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları  ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 6. Karaciğerin Normal Yapısı ve Hepatik Hasarda Genel Prensipler | Karaciğer hastalıklarını tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları  ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 7. Karaciğer Yetmezliği ve Siroz Patolojisi | Karaciğer yetmezliği ve siroz nedenlerini tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik  edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 8. Sarılık ve Kolestoz Fizyopatolojisi ve Sarılık Nedenleri | Sarılık ve kolestoz fizyopatolojisi ve sarılık nedenlerini tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu  sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 9. Karaciğerin İnfeksiyöz Hastalıkları ve Kronik Hepatit Patolojisi | Karaciğerin infeksiyöz hastalıkları ve kronik hepatit patolojisini tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü  tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 10. Karaciğerin Dolaşım Bozuklukları | Karaciğerin dolaşım bozukluklarını tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen  tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 11. Karaciğerin Tümör Benzeri Lezyonları | Karaciğerin tümör benzeri lezyonlarını tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik  edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 12. Karaciğer Tümörleri | Karaciğer tümörlerini tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı  moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 13. Biliyer Sistem Hastalıkları | Biliyer sistem hastalıklarını tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen  tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 14. Biliyer Sistem Tümörleri | Biliyer sistem tümörlerini tanır. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek  hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. COŞKUN YARAR | | **4. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DR. ÖĞR. ÜYESİ EVRİM YILMAZ | | | | |
| **3.SINIF 4. DERS KURULU** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | Doç.Dr. Saniye Tülin FİDAN | | 4 | 4 | ‐ | 4 |
| ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | Prof.Dr. Coşkun YARAR | | 7 | 10 | ‐ | 10 |
| Prof.Dr. Kürşat Bora ÇARMAN | | 3 |
| NÖROLOJİ | Prof.Dr. O. Oğuz ERDİNÇ | | 3 | 17 | ‐ | 17 |
| Prof.Dr. Nevzat UZUNER | | 2 |
| Prof.Dr. Serhat ÖZKAN | | 2 |
| Prof.Dr. A. Özcan ÖZDEMİR | | 2 |
| Doç.Dr. Gülnur TEKGÖL UZUNER | | 2 |
| Doç.Dr. Demet İLHAN ALGIN | | 2 |
| Dr. Öğr.Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ | | 2 |
| Dr. Öğr.Üyesi Özlem AYKAÇ | | 2 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ | | 2 | 2 | 2 | 4 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Yasemin ÖZ | | 2 | 2 | ‐ | 2 |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ | | 13 | 26 | ‐ | 26 |
| Prof.Dr. Başar SIRMAGÜL | | 6 |
| Doç.Dr. Bilgin KAYGISIZ | | 3 |
| Doç.Dr. Semra YİĞİTASLAN | | 4 |
| TIBBİ GENETİK | Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL | | 3 | 3 | ‐ | 3 |
| RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | Prof.Dr. Gökay AKSARAY | | 2 | 13 | ‐ | 13 |
| Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ | | 3 |
| Prof.Dr. Gülcan KALENDER GÜLEÇ | | 2 |
| Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER | | 2 |
| Doç.Dr. Ali Ercan ALTINÖZ | | 2 |
| Öğr.Gör.Dr. İmran G. KARAMAN YILMAZ | | 2 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Doç.Dr. Deniz ARIK | | 2 | 15 | 4 | 19 |
| Dr. Öğr.Üyesi Funda CANAZ | | 3 |
| Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ | | 10 |
| KLİNİK UYGULAMA | | | | ‐ | 20 | 20 |
| PANEL | | | | 4 | ‐ | 4 |
| MESLEKİ BECERİLER | | | | ‐ | 20 | 20 |
| KULÜP SAATİ | | | | ‐ | 2 | 2 |
| SEÇMELİ DERS | | | | 6 | ‐ | 6 |
| **TOPLAM** | | | | **102** | **48** | **150** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Doç. Dr. Saniye Tülin FİDAN** | **4** | 1. Çocuk ve Ergen Hasta ile İletişim | Fiziksel hastalıkların psikolojik değişkenlerle ilişkili olabileceğini öğrenir. Psikolojik bakış açısını, kavramlarını  gözleme ve bilgi almaya dayalı metodları öğrenir. Çocuk ve ergen hastalarala kurulan terapötik ilişkide dikkat edilmesi gereken noktaları öğrenir. |
| 2. Çocuk İhmal ve İstismarı | Çocuk istismarı ve ihmaline ilişkin temel kavramları bilir. Evrensel çocuk hakları sözleşmesinin içeriğini öğrenir. Ülkemizde çocuk haklarını koruyan yasaları bilir. İstismar durumu ile karşılaştığında izlemesi gereken yolu ve yasal  yükümlülüklerini öğrenir. |
| 3. Çocukluk Dönemi Ruhsal Hastalıklarında Etyopatogenez | Çocuğun ruhsal gelişimi sürecinde meydana gelen değişiklikleri açıklar. Çocukluk döneminde görülen başlıca ruhsal hastalıklarının epidemiyolojik özelliklerini ve etyopatogenezinde rol oynayan mekanizmaları bilir. |
| 4. Çocukluk Dönemi Ruhsal Hastalıklarının Tanısı‐Ayırıcı  Tanısı | Çocukluk dönemi ruhsal hastalıklarının klinik özelliklerini açıklar. Nörogelişimsel hastalıkların ve duygudurm  bozukluklarının tanısını nasıl koyacağını ve ayırıcı tanısını bilir. |
| **Prof. Dr. Coşkun YARAR** | **7** | 1. Çocuk Nörolojisine Giriş | Çocukların nörolojik muayenesinde dikkat edilmesi gereken hususları bilir. Küçük ve büyük çocuklarda bilincin nasıl değerlendirileceğini açıklar. Çocukta anneyi tanıma, baş ve boyun kontrolü, desteksiz oturma, konuşma, yürüme, tuvalet terbiyesinin ne zaman başladığı, okul başarısının nasıl olduğu konularının normal zamanlarını bilir ve açıklar. |
| 2. Çocuklarda Nöromotor Gelişim | Çocuklarda nöromotor gelişim düzeyini değerlendirmeye aracılık eden testleri bilir. Denver II gelişimsel tarama  testinde olduğu gibi, kaba motor, ince motor, dil, sosyal gelişim basamaklarını değerlendiren tarama testlerini kullanarak hastayı nasıl değerlendireceğini öğrenir. |
| 3. Çocukluk Çağı Nöbetleri | Çocukluk çağı nöbetlerinin semptomlarını bilir. Semptomun/bulgunun oluşumundaki temel mekanizmaları açıklar.  Hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Risk faktörlerini bilir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. |
| 4. Çocukluk Çağı Epileptik Sendromları | Çocukluk çağı epileptik sendromlarının semptomlarını bilir. Semptomun/bulgunun oluşumundaki temel mekanizmaları açıklar. Hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Risk  faktörlerini bilir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. |
| 5. Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuğa Yaklaşım | Zihinsel yetersizliği olan çocuğa yaklaşım ilkelerini öğrenir. Etyolojide rol oynayan nedenleri yaşlara göre ve önem sırasına göre sayar. Semptomlarına göre lezyonun lokalizasyon özelliklerini tanımlar. Tanıda kullanılan tüm  laboratuvar ve nörogörüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Acil durum kriterlerini bilir. |
| 6. Dejeneratif Santral Sinir Sistemi Hastalıkları | Nörodejeneratif hastalıkların gelişim mekanizmalarını bilir. Ubiquitin‐proteozom sisteminin nörodejeneratif hastalık gelişimindeki rolünü bilir. Nörodejeneratif hastalıklarda görülen inklüzyonların hangi proteinlerin birikimi  sonucu geliştiğini söyler. Nörodejeneratif hastalıkları klinik özelliklerini ve gelişim mekanizmaları açıklar. |
| 7. SSS Gelişim Anomalileri | SSS’de gelişim anomalisine neden olan durumları yaşlara ve önem sırasına göre sayar. Etiyopatogenezde rol  oynayan mekanizmaları açıklar. Semptomları bilir, tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve nörogörüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. |
| **Prof. Dr. Kürşat Bora ÇARMAN** | **3** | 1. Çocukluklarda Demiyelizan Hastalıklara Yaklaşım | Çocukluklarda demiyelizan hastalıkların semptomlarını bilir. Semptomun/bulgunun oluşumundaki temel  mekanizmaları açıklar. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. |
| 2. Nörokutanöz Hastalıklar | Çocukluklarda görülen nörokutanöz hastalıkları sayar. Etyopatogenezde rol alan mekanizmaları bilir. Tanıda  kullanılan laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini açıklar. |
| 3. Çocuklarda Kas Hastalıklarına Yaklaşım | Çocukluk çağında görülen kas hastalıklarını sayar. Etiyopatogenezde rol alan mekanizmaları açıklar. Tanıda |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | kullanılan algoritmaları, laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini bilir. |
| **Prof. Dr. O.Oğuz ERDİNÇ** | **3** | 1. Epilepsi | Epilepsi tanımını yapar, epilepsi tiplerini sınıflandırır. Nöbet bulgularını sayar, tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan  yöntemlerini açıklar. |
| 2. Miyopati ve Nöropati | Miyopati ve nöropati etyolojisini ve semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan algoritmaları, laboratuvar testlerini ve  görüntüleme yöntemlerini açıklar. |
| 3. Motor Nöron Hastalıkları | Alt ve üst motor nöron hastalıklarının etyopatogenezini ve semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan yöntemleri  açıklar. |
| **Prof. Dr. Nevzat UZUNER** | **2** | 1. Serebrovasküler Yapı ve Hastalıkları | Serebrovasküler anatomiyi, damarların yapısını, histolojik özelliklerini, anatomik yerleşimlerini, damarların  besleme alanlarını bilir. Serebrovasküler hastalıkların etiyolojik değerlendirmesini yapar, inme etiyolojilerini açıklar, sık karşılaşılan sendromları bilir. |
| 2. Baş Ağrılı Hastaya Yaklaşım | Baş ağrısı tiplerini sayar. Etyolojisini söyler. Primer ve sekonder başağrılarını klinik özellikleri ile anlatır, ayırımını  yapar. Klinik laboratuvar ve görüntüleme bulgularını anlatır. |
| **Prof. Dr. Serhat ÖZKAN** | **2** | 1. Ekstrapiramidal Sistem Hastalıkları(Tanım) | Ekstrapiramidal sistem nöroanatomisi ve fizyolojisini bilir. Bazal ganglia ve kortikal bağlantılarının hareketi control mekanizmalarını açıklar. Bazal ganglia organizasyonundaki bozuklukların harekete etkisini açıklar. |
| 2. Ekstrapiramidal Sistem Hastalıklar(Ayırıcı tanı) | Distoninin tanımını bilir, tiplerini sınıflar. Klinik bulgularını ve ayırıcı tanısını bilir. Tremorun fenomenolojik sınıflamasını, nedenlerini, tremora neden olan hastalıkları bilir. Parkinsonizm, bradikinezi, rijidite, postural  instabilite, kore‐atetozun klinik değerlendirilebilmesini ve ayırıcı tanısısnı öğrenir. |
| **Prof. Dr. A.Özcan ÖZDEMİR** | **2** | 1. Bilinç Bozuklukları | Bilinç bozukluklarının etyolojisini ve semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan algoritmaları, laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini açıklar. |
| 2. Beyin Ölümü | Beyin ölümü kavramını açıklar, beyin ölümü klinik tanısı için izlenen adımları, mevzuat ve muayenesini bilir. Organ temininde beyin ölümü donörünün önemini kavrar. |
| **Doç. Dr. Gülnur**  **TEKGÖL UZUNER** | **2** | 1. Başağrısı Patogenezi | Baş ağrısı etiyopatogenezinde rol oynayan mekanizmaları açıklar ve ayırımını yapar. |
| 2. Nöroimmünoloji | Nöroimmünolojik hastalıkları sayar, klinik bulgularını bilir. Tanısı ve ayırıcı tanısında kullanılan yöntemleri  açıklar. |
| **Doç. Dr. Demet İLHAN ALGIN** | **2** | 1. Yüksek Kortikal Fonksiyonlar | Serebral dominans kavramını, lisan, bellek, praksis, gnozis, hesap yapma, dikkatin sürekliliği gibi yüksek kortikal  fonksiyonları bilir. Temel afazi tiplerini ve birbirlerinden farklarını açıklar. |
| 2. Yüksek Kortikal Fonksiyon Hastalıkları | Yüksek kortikal fonksiyonların bozukluğunda ortaya çıkan bulguları bilir. Mental muayenenin ana  komponentlerini ve yüksek kortikal fonksiyonların hastalıklarının tanısını koymayı öğrenir. Ayırıcı tanıda dikkat edilmesi gereken hususları açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ ÇELİK** | **2** | 1. Analitik Düşünme,Sentez ve Değerlendirme Süreçleri | Analitik düşünme, sentez ve değerlendirme süreçlerini öğrenir. |
| 2. Öykü ve Fizik Muayene: Genel Değerlendirme | Nörolojik hastalıkların genel değerlendirme kriterlerini ve yöntemlerini bilir. Öykü ve fizik muayenede dikkat edilmesi gereken hususları açıklar. Kranial sinirlerin muayenelerinin nasıl yapıldığını bilir, patolojik bulguları  değerlendirir ve lezyon lokalizasyonu yapabilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Özlem AYKAÇ** | **2** | 1. Paroksismal Bozukluklar | Paroksismal bozuklukları tanımlar, sık görülen paroksismal bozuklıkları sayar, tanısı ve ayırıcı tanısında kullanılan  yöntemleri açıklar. |
| 2. Olgu Örnekleriyle Nörolojik Öykü ve Muayene | Nöroloji kliniğine başvuran olgu örenkleri üzerinden nörolojik öykü ve muayene prensiplerini kavrar. |
| **Prof. Dr. Gökay AKSARAY** | **2** | 1. Psikiyatride Hasta ‐ Hekim İlişkisinde Temel Kavramlar | Psikiyatride hasta‐hekim ilişkisinde temel ilkeleri bilir. Aktarım, karşıaktarım, direnç, trapödik işbirliği kavramlarını açıklar. |
| 2. Anksiyete Bozukluklarına Giriş | Yaygın anksiyete bozukluğu, panik bozukluk, fobik bozukluk, obsesif kompulsif bozukluk ve travma sonrası stres bozukluğun tanımı, epidemiyoloji, etyoloji ve klinik özelliklerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ** | **3** | 1. Depresyon Tanısı ve Klinik Özellikleri | Depresyonun tanısı ve ayırıcı tanısını, alt tiplerini, ilişkili risk faktörlerini ve prognozunu bilir. Depreyonun  bilişsel, duygusal, davranışsal ve fiziksel belirtilerini tanır. |
| 2. İki Uçlu Duygu Durum Bozukluğu Tanısı ve Klinik  Özellikleri | İki uçlu duygu durum bozukluğu tanısı ve ayırıcı tanısını ve alttiplerini bilir. Eştanılı durumların klinik duruma  etkilerini tanımlar. |
| 3. Yaşlılıkta Psikiyatrik Bozukluluklar | Yaşlılık dönemine ait normal psikoljik durumları tanımlar. Yaşlılık döneminde görülen başta demans ve  depresyon olmak üzere psikiyatrik bozuklukları bilir. |
| **Prof. Dr. Gülcan KALENDER GÜLEÇ** | **2** | 1. Alkol Madde Bağımlılığı | Bağımlılık kavramını ve bağımlılığın nörobiyolojisini öğrenir. Addiction dependence ayrımını yapar. |
| 2. Nikotin Bağımlılığı | Nikotin bağımlılığı, sigaranın zararları, nikotin bağımlılık ilaç tedavisi ve nikotin bırakmak için hastalara öneri‐ yaklaşım öğrenir. |
| **Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER** | **2** | 1. Psikoz Kavramı ve Şizofreni | Psikoz kavramı ve şizofreniyi tanımlar. Klinik semptomlarını, tanı ve ayırıcı tanı ilkelerini öğrenir. |
| 2. Birinci Basamakta Acil Psikiyatrik Hastaya Yaklaşım | Birinci basamakta acil psikiyatrik hastaya yaklaşım ilkelerini bilir. |
| **Doç.Dr. Ali Ercan ALTINÖZ** | **2** | 1. Ölüm ve Ölmekte Olan Hastaya Yaklaşım | Ölmekte olan hastanın yaşayacağı zihinsel süreçleri tarif eder. Ölmekte olan hastanın yakınlarının yaşayacakları  zihinsel süreçleri tarif eder. Hastası ölmekte olan hekimin yaşayacağı zihinsel süreçleri tarif eder. Ölmekte olan hastanın zihinsel yönden nasıl yönetileceğini bilir. |
| 2. Tıpta Kötü Haber Verme | Kötü haber kavramını tarif eder. Kötü haberin nasıl uygun şekilde sunulacağını bilir. |
| **Öğr.Gör.Dr. İmran Gökçen KARAMAN**  **YILMAZ** | **2** | 1. Psikiyatride Öykü | Psikiyatrik öykü almayı ve raporlamayı uygulayabilir. |
| 2. Ruhsal Durum Muayenesi | Ruhsal durum muayenesinin nasıl yapılacağını, muayene bulgularının nasıl isimlendirileceğini bilir. Psikiyatrik görüşme esnasında dikkat edilmesi gereken hususları açıklar. |
| **Prof.Dr. Hüseyin KAYADİBİ** | **2** | 1. BOS’un Analizi | BOS’un fiziksel ve kimyasal özellikleri ile analizini bilir. Viral ve bakteriyel menejit ayrımını yapabilir. |
| 2. Plevra Sıvısı ve Diğer Vücut Sıvılarının Analizleri | Plevra sıvısının fiziksel ve kimyasal özellikleri ile analizini bilir. Periton, perikard ve eklem sıvılarının  fiziksel ve kimyasal özellikleri ile analizlerini bilir. Diğer vücut sıvılarını sayar. |
| **Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ** | **13** | 1. SSS İlaçlarına Giriş | Santral sinir sistemi ilaçlarının sınıflandırılmalarını bilir. |
| 2. SSS Farmakolojisinin Temelleri ve Nörotransmitterler | Santral sinir sisteminde iletimin nasıl gerçekleştiğini, SSS nöromediyatörleri ve özelliklerini, SSSne etkili ilaçların  etki ettiği reseptörleri ve bunların özelliklerini bilir. |
| 3. Hipnotik ve Sedatif ve Anksiyolitik Etkili İlaçların Etki  Mekanizmaları | Hipnotik ve Sedatif ve Anksiyolitik İlaçların etki mekanizmalarını bilir. |
| 4. Hipnotik ve Sedatif ve Anksiyolitik Etkili İlaçlar | Hipnotik ve Sedatif ve Anksiyolitik İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine  sahiptir. |
| 5. Antiepileptik Etkili İlaçların Etki Mekanizması | Antiepileptik ilaçların etki mekanizmalarını bilir. |
| 6. Antiepileptik Etkili İlaçlar | Antiepileptik İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 7. Parkinson ve Tedavisi | Parkinson Hastalığının tedavisi hakkında bilgi sahibidir. Tedavide kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve  sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 8. Nörodejeneratif Hastalıklar ve Tedavisi | Nörodejeneratif Hastalıkların Tedavisi hakkında bilgi sahibidir. Tedavide kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir  ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun  doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 9. Tipik Nöroleptikler | Tipik nöroleptik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve  farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 10. Atipik Nöroleptikler | Atipik Nöroleptik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve  farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 11. Uyuşturucu Etkiye Sahip Bağımlılık Yapan İlaçlar | Bağımlılık tiplerini bilir ve uyuşturucu etkiye sahip bağımlılık yapan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz  ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 12. Uyarıcı Etkiye Sahip Bağımlılık Yapan İlaçlar | Uyarıcı etkiye sahip bağımlılık yapan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine  sahiptir. |
| 13. SSS Stimülanları | Santral sinir sistemi stimülanı ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine  sahiptir. |
| **Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL** | **6** | 1. Narkotik Analjezik İlaçların Farmakolojisi | Narkotik analjezik ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve  sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 2. Narkotik Analjezik İlaçlar | Narkotik analjeziklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 3. Narkotik olmayan Analjezik İlaçların Farmakolojisi | Narkotik olmayan analjeziklerin farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve  sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 4. Narkotik olmayan Analjezik ilaçlar ve gut tedavisi | Narkotik olmayan analjeziklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Gut tedavisinde kullanılan ilaçları bilir, sınıflandırır. |
| 5. Santral Kas Gevşeticiler | Santral kas gevşeticilerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 6. Nöromüsküler Bloke Edici İlaçlar | Nöromüsküler bloke edici İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| **Doç.Dr. Bilgin KAYGISIZ** | **3** | 1. Alkoller | Alkollerin kimyasal yapısını bilir ve çeşitlerini sınıflandırır. Alkollerin farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaçlarla olan etkileşmelerini bilir. Alkollerin klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir. Alkol bağımlığı ve alkol yoksunluk sendromunu tanımlar, tedavisinde kullanılan ilaçları sınıflandırır ve bu ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik  etkilerini ve ilaçlarla olan etkileşmelerini bilir. |
| 2. Antidepresan Etkili İlaçların Farmakolojisi | Antidepresan ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Antidepresan Etkili İlaçlar | Antidepresan İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| **Doç.Dr. Semra YİĞİTASLAN** | **4** | 1. Genel Anestezik Etkili İlaçların Etki Mekanizmaları | Genel anestezik ilaçların etki mekanizmalarını bilir. |
| 2. Genel Anestezik Etkili İlaçlar | Genel anestezik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 3. Lokal Anestezik Etkili İlaçların Etki Mekanizmaları | Lokal anestezik ilaçların etki mekanizmalarını bilir. |
| 4. Lokal Anestezik Etkil iİlaçlar | Lokal anestezik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. Lokal Anestezik İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme  bilgisine sahiptir. |
| **Öğr. Gör. Dr.**  **Sinem KOCAGİL** | **3** | 1. Beyin ve İskelet Sistemi Gelişiminin Genetik Yönü | Beyin ve iskelet sistemi gelişiminin embriyolojik ve genetik mekanizmalarını tanımlar. Gelişimsel genetik prensiblerini tanımlar. Evrimsel süreçte korunmuş gen yolaklarını sınıflar. |
| 2. Beyin ve İskelet Sistemi Gelişimi Anomalilerinin Genetik Yönü | Beyin ve iskelet sistemi gelişimsel anomalilerini altta yatan genetik yolaklarla birlikte tanımlar. |
| 3. Santral Sinir Sistemi Tümör Genetiği | Santral sinir sistemi tümörogenezinde rol oynayan genler ve moleküler yolakları sınıflar. Sık izlenen santral sinir sisteminde tümör gelişimi ile karakterize sendromlara örnekler verir. |
| **Prof. Dr. Yasemin ÖZ** | **2** | 1. Bakteriyel ve Viral SSS Enfeksiyon Etkenleri | SSS'nin fiziksel ve immünolojik koruyucu mekanizmalarını sıralar. SSS enfeksiyonlarının klinik şekillerini ve önemini tanımlar. Sık görülen etkenlerini sıralar. SSS enfeksiyonlarında etkenlerin giriş yollarını ve oluş  mekanizmalarını açıklar. |
| 2. Fungal ve Paraziter SSS Enfeksiyon Etkenleri | Mikrobiyolojik tanı için uygun klinik örnekleri, bu örneklerin alınması ve transportuyla ilgili kuralları sayar.  Kullanılan mikrobiyolojik tanı yöntemlerini açıklar. |
| **Doç. Dr. Deniz ARIK** | **2** | 1. Eklem Hastalıkları | Artritleri sayabilir. Gelişim mekanizmalarını, klinik özelliklerini ve mikroskopik görünümünü tarifler. |
| 2. Kas Hastalıkları | İnflamatuar ve genetic kas hastalıklarını öğrenir. Muskuler distrofilerin klinik, ultrastrüktürel, genetic özelliklerini  tarifler. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ** | **10** | 1. Santral ve Periferik Sinir Sisteminin Hücre ve Doku Değişikliği Patolojisi | SSS'inde bulunan hücreleri bilir. Astrositler, nöronlar, oligodendroglial hücreler, mikroglial hücreler ve ependimal hücrelerin lokalizasyonlarını, fonksiyonlarını ve birbirleri ile etkileşimlerini söyler. Akut nöronal hasarlanmayı bilir. SSS hücrelerinin herbirinin hasarlanmaya karşı geliştirdiği reaksiyonları tanımlar, etiyolojilerini bilir. Gliozisin morfolojik özelliklerini söyler. Kırmızı nöronların morfolojik özelliklerini söyler ve tanır. Viral inklüzyonları ve diğer inklüzyonları bilir, morfolojik özelliklerini söyler. Oligodendroglial hücrelerin nüvelerinde ve sitoplazmalarında gelişen morfolojik değişiklikleri söyler. Korpora amilaseayı tanımlar ve  morfolojisini bilir. Rozental fiberleri tanır, görüldüğü durumları söyler. Ependimal granülasyonları tanır. |
| 2. Dejeneratif SSS Hastalıkları Patolojisi | Nörodejeneratif hastalıkları sayar. Nörodejeneratif hastalıkların gelişim mekanizmalarını bilir. Ubiquitin‐ proteozom sisteminin nörodejeneratif hastalık gelişimindeki rolünü bilir. Alzheimer hastaalığı, Parkinson hastalığı, Huntington hastalığı, Spinoserebellar dejenerasyonlar ve Amyotrofik Lateral Sklerozun klinik özelliklerini ve gelişim mekanizmaları söyler. Nörodejeneratif hastalıklarda görülen inklüzyonların hangi proteinlerin birikimi sonucu geliştiğini söyler. Alzheimer hastaalığı, Parkinson hastalığı, Huntington hastalığı, Spinoserebellar dejenerasyonlar ve Amyotrofik Lateral Sklerozun oluşturduğu makroskopik ve mikroskobik  değişiklikleri bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Demiyelinizasyon | Demyelinizasyonu tanımlar. Demyelinizan hastalıkların etyolojilerini söyler. Demyelinizan hastalıkları sayar. Farklı demyelinizan hastalıkların klinik özelliklerini ve seyrini söyler. Dokularda oluşturdukları morfolojik  değişiklikleri tanır. |
| 4. S.S.S.Konjenital Hastalıkları | SSS konjenital hastalıklarını klasifiye eder. Etyolojilerini söyler, bu defektleri sayar. Dokularda oluşan morfolojik  özelliklerini ve klinik yansımalarını bilir. |
| 5. Santral S.Sisteminin İnflamasyonları | SSS enfeksiyonlarının etyolojilerini bilir. SSS'nin bakteriyel, viral, mantar ve protozoal enfeksiyonlarını sayar. SSS  enfeksiyonlarının dokularda oluşturduğu makroskopik ve mikroskobik özellikleri bilir. |
| 6. Santral S.Sisteminin Damarsal Hastalıkları | Santral sinir sisteminde hipoksi, iskemi, infarktı tanımlar ve etyolojiyi bilir. Global serebral iskemiyi tanımlar, nedenlerini söyler. Fokal serebral iskemiyi tanımlar, nedenlerini söyler. Hipertansif serebrovasküler hastalığı tanımlar. İntrakranial hemorajiyi bilir, nedenlerini söyler. SSS'i infarktının erken, subakut ve geç dönem morfolojik bulgularını bilir. Watershed (Sınır bölgesi) infarktı bilir. Berry anevrizmasını bilir, klinik yansımalarını  söyler. SSS'nin vasküler malformasyonlarını sayar, morfolojik özelliklerini söyler. |
| 7. Sinir Sistemi Tümörlerine Giriş,Klasifikasyon,Gliomlar ve Nöronal Tümörler | SSS tümörlerinin insidansını söyler. SSS tümörlerini klasifiye eder. Gliomları söyler. Astrositoma, oligodendroglioma ve ependimomaların klasifikasyonunu, grade'lemesini bilir ve bunların morfolojik  özelliklerini tanır. Nöronal tümörleri sayar, morfolojik özelliklerini tanır. |
| 8. Sinir Sistemi Tümörleri Az Diferansiye Neoplazmlar, Meningiomlar,Diğer Parankimal Tümörler, Metastatik Tümörler ve Periferik Sinir Kılıfı Tümörleri | SSS'nin az diferansiye neoplazmlarını sayar, makroskopik ve mikroskobik özelliklerini bilir. Meningiomların gelişim lokalizasyonlarını söyler, tiplerini sayar, makroskopik ve mikroskobik özelliklerini bilir. SSS'nin diğer parankimal tümörlerini (lenfomaları ve germ hücreli tümörleri) bilir. SSS'ne en sık metastaz yapan tümörleri  sayar. Periferik sinir kılıfı tümörlerinin klinik özelliklerini söyler, klasifiye eder, makroskopik ve mikroskobik özelliklerini bilir. |
| 9. Derinin İnflamutuvar Dermatozları,Enfeksiyöz Hastalıkları, Büllöz Hastalıkları | Derinin makroskopik ve mikroskobik lezyonları ile ilgili genel terimleri bilir. Akut ve kronik inflamatuar dermatozları sayar, gelişim mekanizmalarını açıklar, morfolojik özelliklerini tanır ve diğer cilt lezyonlarından ayırabilir. Derinin enfeksiyöz hastalıklarını sayar, etyolojisini bilir, morfolojik özelliklerini tanır ve diğer cilt lezyonlarından ayırabilir. Büllü hastalıkları sayar, gelişim mekanizmalarını bilir, morfolojik özelliklerini tanır ve  diğer cilt lezyonlarından ayırabilir. |
| 10. Derinin Benign,Premalign ve Malign Epitelyal Neoplazileri, Vasküler Lezyonları ve Melanositik Proliferasyonları | Derinin benign epitelyal neoplazilerini sayar, klinik özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır. Derinin premalign epitelyal lezyonlarını sayar, klinik özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır. Derinin malign epitelyal tümörlerini sayar, klinik özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır. Derinin vasküler lezyonlarını sayar, klinik özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır. Derinin melanositik proliferasyonlarını söyler, klinik  özelliklerini ve etyolojilerini bilir. Morfolojik özelliklerini tanır ve diğer neoplastik lezyonlardan ayırır. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Funda CANAZ** | **3** | 1.Yumuşak Doku Tümörleri, Evrelendirme ve Derecelendirme | Yumuşak doku tümörlerini tanır. Sınıflamasına, evrelendirme ve derecelendirmesini tanımlar. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu sistemlerde gelişen tümörlerin bazı moleküler ve  immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |
| 2.Kemiğin Non‐Neoplastik Hastalıkları ve Tümör Benzeri Lezyonları,İskelet Displazisi | Kemiğin non‐neoplastik hastalıklarını tanımlar. Tümör Benzeri Lezyonları ve İskelet Displazisini bilir. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar.  Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. |
| 3. Kemik Tümörleri | Kemik tümörlerini tanır. Sınıflamasını tanımlar. Toplumda sıklığını ve etiyolojisini bilir. Klinik özelliklerini  açıklar. Eşlik edebilecek hastalıkları ve patogenezini açıklar. Makroskopik ve mikroskopik görünümünü tanımlar. Bu tümörlerin bazı moleküler ve immünohistokimyasal özelliklerini bilir. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. MUSTAFA FUAT AÇIKALIN | | **5. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. NURAN ÇETİN | | | | |
| **3. SINIF 5. DERS KURULU** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | Prof.Dr. Neslihan TEKİN | | 2 | 18 | ‐ | **18** |
| Prof. Dr. Özge AYDEMİR | | 2 |
| Doç.Dr. Özge SÜRMELİ ONAY | | 2 |
| Doç.Dr. Aslı KAVAZ TUFAN | | 6 |
| Doç. Dr. Nuran ÇETİN | | 5 |
| Dr. Öğr.Üyesi Tuğba BARSAN KAYA | | 1 |
| İÇ HASTALIKLARI | Prof. Dr. Ahmet Uğur YALÇIN | | 2 | 6 | ‐ | **6** |
| Prof. Dr. Garip ŞAHİN | | 2 |
| Doç. Dr. Rüya MUTLUAY | | 2 |
| KADIN HASTALIKLARI ve DOĞUM | Prof.Dr. Başar TEKİN | | 2 | 17 | ‐ | **17** |
| Doç. Dr. Melih VELİPAŞAOĞLU | | 4 |
| Doç. Dr. V. Yavuz TOKGÖZ | | 5 |
| Dr. Öğr.Üyesi Elçin TELLİ | | 6 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ | | 8 | 8 | 10 | **18** |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | Prof.Dr. Fatma Sultan KILIÇ | | 3 | 17 | ‐ | **17** |
| Prof. Dr. Engin YILDIRIM | | 6 |
| Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR | | 4 |
| Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ | | 2 |
| Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN | | 2 |
| TIBBİ GENETİK | Prof.Dr. Sevilhan ARTAN | | 2 | 12 | ‐ | **12** |
| Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR | | 8 |
| Öğr. Gör. Dr. Sinem KOCAGİL | | 2 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Tercan US | | 1 | 3 | 2 | **5** |
| Prof.Dr. Yasemin ÖZ | | 2 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Prof. Dr. Serap IŞIKSOY | | 8 | 19 | 10 | **29** |
| Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN | | 11 |
| KLİNİK UYGULAMA | | | | ‐ | 8 | **8** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 6 | ‐ | **6** |
| PDÖ | | | | ‐ | 8 | **8** |
| **TOPLAM** | | | | **106** | **38** | **144** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM**  **ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof.Dr. Neslihan TEKİN** | **2** | 1. Yenidoğanın Tanımlanması | Gestasyonel haftaya göre tanımlama yapar. Gestasyonel yaşın hesaplanmasında kullanılan kriterleri öğrenir. New Ballard skorlamasını bilir. Gestasyonel yaş ve doğum tartısı kullanarak bebekleri kategorize edebilir. Preterm‐Term‐ Postterm ayrımını yapabilir. Doğum tartılarına göre; düşük doğum tartılı, çok düşük doğum tartılı tanımını  yapabilmek ve ileri düzeyde düşük doğum tartılı bebek tanımını yapabilir. Gebelik haftasının doğum tartısına uyumuna göre tanımlamasını ve AGA, LGA, SGA tanımını yapabilir. |
| 2. Yüksek Riskli Yenidoğanlar ve Özellikleri | Yüksek riskli yenidoğan tanımını bilir. Yüksek riskli yenidoğana neden olan maternal faktörleri, diabetik anne  bebeğinin özelliklerini, intrauterin gelişme geriliğini, prematüre bebek ve özelliklerini bilir. Yüksek riskli yenidoğana neden olan fetal faktörleri açıklar. |
| **Prof. Dr. Özge AYDEMİR** | **2** | 1. Sağlıklı Yenidoğan, Doğum Odası Bakımı ve Doğum Sonu Evreleri | Sağlıklı yenidoğan tanımını yapar. Doğum odasında yapılacak göz‐göbek‐cilt bakımının ana hatlarını sayabilir. Doğum sonrası evleri bilir. K vitamininin term ve preterm bebeklere nasıl uygulandığını anlatır. |
| 2. Doğum Travmaları | Doğum travmalarını açıklar. Doğumda ve doğum sonrasında gereken güvenlik önlemlerini sıralar. |
| **Doç. Dr. Özge**  **SÜRMELİ ONAY** | **2** | 1. Doğum Odasında Yüksek Riskli Yenidoğan ve  Neonatal Resusitasyon | Doğum öncesi yapılacak hazırlıkları sayabilir. Doğum sonrası bebeğin nasıl değerlendirilmesi gerektiğini bilir. APGAR  skorunun bileşenlerini sayabilir. Doğumhanede ve neonatal resusitasyon esnasında yapılacak işlemleri açıklar. |
| 2. Yeni Doğanda Solunum Güçlüğü ve Apne | Term ve preterm yenidoğanlarda solunum sıkıntısı ve apne belirtilerini açıklar. Etiyolojisini ve klinik semptomlarını bilir. |
| **Doç. Dr. Aslı**  **KAVAZ TUFAN** | **6** | 1. Asit‐Baz Dengesi | Vücutta hidrojen iyonu üretimi ve konsantrasyonu, asit‐baz tanımları, vücut sıvılarındaki tampon sistemlerini bilir.  Kuvvetli ve zayıf asitler ve bazları açıklar. Bikarbonat tampon sistemi, fosfat tampon sistemi, hücre içi tamponları bilir. Vücut asit ve baz yükünün kaynaklarını, extraselüler ve intraselüler tampon sistemlerini açıklar. |
| 2. Böbrek Hastalıklarında Asit‐Baz Dengesi | Çocukluk çağında görülen renal tübüler hastalıklarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar ve tanısal  yöntemleri bilir. |
| 3. Pyelonefrit Patogenezi | Pyelonefritin etiyopatogenezini, semptomlarını, tanısal yöntemlerini ve ayırıcı tanısını bilir. |
| 4. Çocuklarda Akut Böbrek Yetmezliği | Çocukluk çağında görülen akut böbrek yetmezliğinin etiyopatogenezini, semptomlarını, tanısal yöntemlerini ve ayırıcı tanısını bilir. |
| 5. Çocuklarda Kronik Böbrek Yetmezliği | Çocukluk çağında görülen kronik böbrek yetmezliğinin etiyopatogenezini, semptomlarını, tanısal yöntemlerini ve ayırıcı tanısını bilir. |
| 6. Çocukluk Çağı Hipertansiyonu | Çocukluk çağı hipertansiyonunun etiyopatogenezini, semptomlarını, tanısal yöntemlerini ve ayırıcı tanısını bilir. |
| **Doç.Dr. Nuran ÇETİN** | **5** | 1. Böbrek Fizyolojisi ve Fonksiyonları | Asit‐baz dengesini sağlamada böbreğin görevlerini, tubul ve glomerul fonksiyonlarını bilir. Glomerul ve tubul  fonksiyon bozukluklarının tanımını yapar. Glomerul ve tubul hastalıklarının klinik ve laboratuar bulgularına neden olan bozuklukları öğrenir. Fonksiyonları gösteren istenmesi gereken laboratuar tetkiklerini bilir. |
| 2. Böbrek Hastalıklarının Klinik Fizyolojisi | Böbrek hastalıklarının klinik fizyolojisini bilir. Sıvı‐elektrolit dengesinde rol oynayan mekanizmaları açıklar. Sıvı ve elektrolit dengesindeki bozuklukların oluşturabileceği sonuçları öğrenir. |
| 3. Hematüri ve Nedenleri | Hematürinin tanımını yapar ve nedenlerini sıralar. Hastaların bu semptomu ifade etmede kullandıkları farklı  terimleri bilir. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme tekniklerini mekanizmaları ile birlikte açıklar. |
| 4. Proteinüri ve Nedenleri | Proteinürinin tanımını yapar ve nedenlerini sıralar. Hastaların bu semptomu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri bilir. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme tekniklerini açıklar. |
| 5. Ödem ve Nedenleri | Ödemin tanımını yapar, ödemin oluşumundaki temel mekanizmaları açıklar, ödeme neden olan durumları sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dr. Öğr. Üyesi Tuğba BARSAN KAYA** | **1** | 1. Yenidoğan muayenesi | Yenidoğan bebeğin vital bulgularının normal değerlerini bilir. Yenidoğan bebeğin antropometrik ölçümlerinin nasıl yapılacağını bilir. Cilt muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Cilt muayenesinde fizyolojik ve patolojik döküntüleri bilir. Periferik ve santral siyanozu ayırt eder. Baş‐Boyun muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Sefal hematom, kaput suksadenum, subgaleal kanamayı, kanama bölgelerini ve muayene bulgularını bilir. Bulguları, Muayene ile birbirinden ayırt etmeyi öğrenir. Ön fontanel muayenesini, kabarık veya çökkün olduğunda nasıl ayırıcı tanı yapacağını bilir. Asimetrik baş şekli olan bebeklerde kraniyosinositoz olabileceğini bilir. Göz muayenesi ve kırmızı refle bakmayı bilir. Kırmızı refle alınamayan bebeklerde altta yatabilecek hastalıkları bilir. Doğum salonunda koanal atrezi açısından sonda ile muayene yapmayı bilir, koanal atrezinin klinik bulgularını tanır. Ağız muayenesinde makroglossi, mikrognati, moniliazis, ebstein incisi, yarık damak dudak gibi patolojileri tanır. Solunum sistemi muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. İnspeksiyon ile takipne, burun kanadı solunumu ve çekilmeyi tanımlar. Oskültasyon ile dinleme bulgularını tanımlar ve ayırıcı tanı yapar. Kardiyovasküler sistem muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Kalp hızı, ritmi, kalp sesleri ve üfürümler, kalbin yerini oskültasyonla değerlendirir. Dolaşım muayenesi, kapiller dolum zamanı değerlendirmesini bilir. Patolojik durumlarda ayırıcı tanı yapar. Femoral nabızları muayene etmenin aort koarktasyonu açısından önemini bilir. Doğum sonrası kritik konjenital kalp hastalığı taramasının nasıl yapıldığını ve mantığını bilir. Erken teşhisin prognoza olan yararını bilir. Karın muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Abdominal distansiyonu tanımlar ve ayırıcı tanı yapar. Doğuştan karın duvarı defektlerini bilir, acil müdahalenin hangisinde gerekli olduğunu bilir. Göbek kordonunu değerlendirir. 2‐arter 1 ven olması gerektiğini bilir. Göbek kordonunun rengini, cilt rengini mekonyum ve enfeksiyon açısından değerlendirir.  Göbek kordonunun normal düşme zamanını bilir. Geç düşmesi durumunda ayırıcı tanı yapar. Genital sistem muayenesini yapar, bulguların ayırıcı tanısını yapar. Erkek ve kız genital sistemin normal gelişimini bilir. Erkek genital sisteminde olabilecek hipospadias, epispadias, fimozis, hidrosel, inmemiş testis, inguinal herni, skrotal hiperpigmentasyon bulgularını tanımlar ve ayırıcı tanı yapar. Kız genital sistem değerlendirmesinde Labialar birleşmiş ve klitoris büyümüşse konjenital adrenal hiperplaziden şüphe edilmesi gerektiğini bilir. Anneden geçen hormonlara bağlı vajinal kanama görülebileceğini bilir. Doğum salonunda anüs muayenesini sonda ile yapmayı bilir. Term bebeğin mekonyumunu ilk 48 saatte, idrarını ilk 24‐saatte yapmış olması gerektiğini bilir. Kas‐iskelet sistemi muayenesini ve bulguların ayırıcı tanısını yapar. Kalça eklemi muayenesini yapar, patolojik bulguları tanır. Doğuştan kalça çıkığı bulgularını bilir. Ülkemizde DKÇ taramasının 1. ayda yapıldığını bilir. Nöral tüp defekti, skolyoz, anormal kıllanma açısından omurga trasesini değerlendirir. Nörolojik muayene yapar ve bulguların ayırıcı tanısını yapar.  Yenidoğan bebeğin postürünü, tonusunu, reflekslerini değerlendirmeyi bilir. Yenidoğan refleksleri alınamadığında ayırıcı tanı yapmayı bilir. Brakiyal pleksus yaralanması nedenlerini, tiplerini, klinik bulgularını bilir. |
| **Doç. Dr.**  **Rüya MUTLUAY** | **2** | 1. Kronik Böbrek Yetmezliği | Dünyada ve ülkemizde kronik böbrek yetmezliğine en sık yol açan hastalıklar konusunda bilgi sahibi olur ve  komplikasyonlarını açıklar. |
| 2. Kronik Böbrek Yetmezliği‐Patogenez ve Tanı | Kronik böbrek yetmezliği etiyopatogenezini bilir ve tanı kriterlerini öğrenir. |
| **Prof. Dr. Ahmet Uğur YALÇIN** | **2** | 1. Sodyum Metabolizması | Vücuttaki sıvı kompartmanlarını ve özelliklerini bilir Volüm regülasyonunun temel fizyolojik prensiplerini bilir. Osmoraite regülasyonunun temel fizyolojik prensiplerini bilir. |
| 2. Sıvı Metabolizması | Hiponatremi sebeblerini sayabilir Hiponatremide ayırıcı tanı yapabilir. Hipernatremi sebeblerini sayabilir. Hipernatremide ayırıcı tanı yapabilir |
| **Prof. Dr. Garip ŞAHİN** | **2** | 1. Glomerül Hastalıkları | Glomerüler hastalıklar, sınıflandırması, etyopatogenezi bilir. Seöptom ve bulgularını sayar. Tedavi yöntemlerini  sayar. |
| 2. Sistemik Böbrek Hastalıkları | Sistemik hastalıkların böbrek tutulumlarını bilir, erken tanı ve tedavinin böbrek hastalığının ilerlemesini önlemedeki  önemini kavrar. |
| **Prof. Dr. Başar TEKİN** | **2** | 1. Normal Doğum | Normal doğum eyleminin evrelerini ve doğum mekanizmasını açıklar. |
| 2. Normal Doğum Yönetimi | Normal doğum yönetiminde dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir. Doğum ağrısı olan gebenin ağrı ile baş etme  yöntemlerini sağlayabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr.**  **V. Yavuz TOKGÖZ** | **5** | 1. Menstrüel Siklus Fizyopatolojisi | Menstruel siklus fizyolopatolojisini bilir. Menstrual siklusun fazlarını sayabilir ve hormonal değişimleri bilir.  Menstrual siklustaki normal ve anormal bulguları ayırt edebilir. |
| 2. Amenore Fizyopatoloji | Amenoreyi tanımlayabilir ve neden olan patolojileri sıralayabilir. Uterus‐ over‐ hipotalamus‐ hipofiz aksında oluşabilecek fizyopatolojik değişiklikleri açıklar. |
| 3. Amenore Sınıflandırma | Amenore sınıflamasını bilir ve tanı yöntemlerini açıklar. |
| 4. Kontrasepsiyona Giriş | Kontrasepsiyon ve aile planlaması yöntemlerini açıklar. Oral kombine kontraseptif ilaçların kullanım  endikasyonlarını, etki mekanizmalarını açıklar. Acil kontrasepsiyon rejimlerini ve etki mekanizmalarını tanımlayabilir. |
| 5. Kontraseptif Yöntemler | Kontraseptif yöntemlerin neler olduğunu, yan etkilerini, kontraendikasyonlarını bilir. Hormonal olan ve olmayan kontrasepsiyon yöntemlerin tanımını yapar ve yöntemlerin kullanım şeklini tanımlar. |
| **Doç. Dr. Melih**  **VELİPAŞAOĞLU** | **4** | 1. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar:Vajinitler | Cinsel yolla bulaşan vajinit etiyolojisinde yer alan bakteri, virus ve mantar etkenlerini sıralayabilir. Tanı yöntemlerini  ve bu hastalıklardan korunma stratejilerini tanımlayabilir. |
| 2. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar:Ülseratif Lezyonlar | Cinsel yolla bulaşan ülseratif lezyonların etiyolojisinde yer alan bakteri, virus ve mantar etkenlerini sıralayabilir. Tanı yöntemlerini ve bu hastalıklardan korunma stratejilerini tanımlayabilir. |
| 3. Anormal Uterin Kanama Tanımı | Anormal uterin kanama tanımını yapar. Etiyolojisi, patogenezi, risk faktörleri ve tanı yöntemlerini belirtebilir. |
| 4. Anormal Uterin Kanamanın Değerlendirilmesi | Anormal uterin kanamalı hastayı değerlendirebilir, semptom ve laboratuvar bulgularını tanımlayabilir. Komplikasyonlarını bilir ve ayırıcı tanısını yapabilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Elçin TELLİ** | **6** | 1. Jinekolojik Hikaye Alma | Jinekolojik hastalık sorgulamayı öğrenir, Hangi jinekolojik bölgelerin muayenesini öğrenir, Jinekolojik öykü ve  muayenesini yapar, Genel olarak hastadan hikaye ailma prensiplerini öğrenir. |
| 2. Jinekolojik Muayene | Muayene yöntemlerini öğrenir, Muayene yöntemleri ile hangi jinekolojik problemleri yakalayacağını kavrar, Jinekolojik kanserlerin taramasını öğrenir ve jinekolojik sorunlar durumunda hangi klinik testlerin uygulanacağını  bilir. |
| 3. Prenatal Bakım Temel Bilgiler | Gebelik planlayan hastaya yaklaşım, gebelik öncesi yapılması gereken tetkikleri, gebelik öncesi taranması gereken  enfeksiyonları bilir. |
| 4. Prenatal Bakım Özel Testler | Prenatal bakım ile ilgili özel testleri açıklar. Prenatal tanı amaçlarını ve fetal görüntülemedeki temel amaçları  tanımlayabilir. |
| 5. Gebelikte Maternal Genital Sistem, Fizyolojik  Değişiklikleri | Gebelikteki meydana gelen fizyolojik değişklikleri açıklar. Genital sistemdeki normal ve anormal fizik muayene ve  laboratuvar bulgularının ayırımını yapabilir. |
| 6. Gebelikte Maternal Sistemik ve Fizyolojik  Değişiklikler | Gebelikte meydana gelen metabolik, hematolojik, kardiyovasküler, solunum, üriner, gastrointestinal değişiklikleri  bilir. Diğer sistemlerde meydana gelen fizyolojik değişikliklerin etkilerini açıklar. |
| **Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ** | **8** | 1. Böbreğin Fonksiyonları | Böbrek fonksiyonlarını açıklar. |
| 2. Klirens Testleri,eGFR | Klirens testlerini tanımlar. Kreatinin klirensini ve eGFR’yi açıklar. |
| 3. İdrarın Fiziksel Özellikleri ve Analizi | İdrar örneklerinin toplanması, muhafazası, idrarın biyokimyasal analize hazırlanmasını anlatır. İdrarın biyokimyasal analiz aşamalarını, fiziksel analizini ve uygulamasını açıklar. |
| 4. Üre, Ürik Asit Metabolizması Ölçüm Yöntemleri | Üre, ürik asit metabolizması ve ölçüm yöntemlerini açıklar. |
| 5. Proteinüriler, Su,Homeostaz | Proteinüri mekanizmalarını ve klinik proteinürileri tanımlar. |
| 6. İdrarın Kimyasal Özellikleri ve Analizi | İdrarın biyokimyasal analiz aşamalarını, kimyasal analizini ve uygulamasını açıklar. |
| 7. İdrarın Mikroskobik Özellikleri ve Analizi | İdrarın mikroskobik analizini ve yapılışını anlatır. |
| 8. Gebelik Biyokimyası | Gebelikte meydana gelen biyokimyasal değişiklikleri sıralar. Bu değişikliklerin laboratuvar testlerine etkilerini tartışır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ** | **3** | 1. Diüretik Etkili ilaçların Mekanizması | Diüretik etkili ilaçların etki mekanizmasını bilir. |
| 2. Diüretik Etkili ilaçlar | Diüretiklerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon,  kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 3. Farmakovijilans | İlaç kullanımı sırasında ortaya çıkabilecek olası ters reaksiyonlar hakkında farkındalık kazanır ve bu ters  reaksiyonların neler olduğunu bilir. Bunları en aza indirme konusunda çaba göstermenin önemini anlar. |
| **Prof. Dr. Engin YILDIRIM** | **6** | 1. Antiseptik ve Dezenfektanlar | Antiseptik ve dezenfektan olarak kullanılan maddelerin neler olduğunu ve kimyasal yapılarını bilir., Etkilerini, farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. Klinik  kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 2. Sıvı Elektrolit Dengesizliklerinde Kullanılan İlaçlar | Sıvı‐Elektrolit dengesizliklerinde kullanılan İlaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların  farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 3. Asit‐Baz Dengesini Düzenleyen İlaçlar | Asidoz ve alkaloz durumlarını tanımlar. Asidoz ve alkaloz durumlarında kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve  sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 4. Plazma Hacmi Genişleticiler | Plazma hacmi genişleticilerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 5. Üriner Antiseptik İlaçlar | Üriner antiseptik ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 6. Reçete Bilgisi | Reçetenin önemini anlar. Reçete bölümlerini bilir. İlaçları uygun şekilde reçeteye yazabilme konusunda bilgiye sahiptir. Hastaya seçtiği uygun ilaçları reçeteye uygun dozda,uygun sürede ve uygun aralıklarda nasıl yazabileceği  bilgisine ve yazdığı reçetenin sorumluluğunun kendisinde olduğunun farkındalığına sahiptir. |
| **Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR** | **4** | 1. Seks Hormonlarının Etki Mekanizmaları | Seks hormonlarının etki mekanizmalarını bilir. |
| 2. Seks Hormonları İlaçları | Seks hormonlarının fizyolojik etkileri kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 3. Uterus Motilitesini Etkileyen İlaçlar | Uterus motilitesini etkileyen ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini bilir. İlaçların klinik kullanımlarını  (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| 4. Oral Kontraseptifler | Gebelik önleme yöntemlerini bilir ve özellikle Oral Kontraseptiflerin kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini  bilir. İlaçların klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. |
| **Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ** | **2** | 1. Bebeklerde, Çocuklarda ve Yaşlılarda ilaç Kullanımı | Bebek ve çocuklar ve yaşlılarda ilaç kullanımının önemini anlar ve bu hasta gruplarında güvenli ilaç kullanımı konusunda bilgi sahibidir. Bu yaş gruplarında uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda,uygun sürede kullanabilme  bilgisine sahiptir. |
| 2. Gebelikte İlaç Kullanımı | Gebelerde ilaç kullanımının önemini anlar. Gebelerde teratojen etki gösterebilecek ilaçları, ilaçların gebelik  kategorilerini bilir. Gebelerde güvenli ilaç kullanımı konusunda bilgi sahibidir. Gebelere uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda,uygun sürede kullanabilme bilgisine sahiptir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN** | 2 | 1. Fitoterapi | Fitoterapinin ne olduğunu ve modern tıp uygulamaları içindeki yerini bilir. |
| 2. Besin Destekleri | Besin desteği olarak kullanılan ürünlerin neler olduğunu ve sınıflandırılmalarını bilir. Besin desteklerinin endikasyonlarını, kontrendikasyonlarını, yan etkilerini, toksik etkilerini ve ilaçlarla nasıl etkileşebileceğini bilir. |
| **Prof.Dr. Sevilhan ARTAN** | **2** | 1.Prenatal Tanı Hedefi ve Gebelik Öncesi  Endikasyonları | Gebelik öncesi genetik danışmanlıkta prenatal tanı endikasyonlarını sayar, endikasyonlara spesifik yaklaşımları ve  uygulamaları bilir. |
| 2.Prenatal Tanı Hedefi ve Gebelik Sırasında Ortaya  Çıkan Endikasyonlar | Gebelik sırasında ortaya çıkan prenatal tanı endikasyonlarını sayar. Endikasyonlara spesifik yaklaşımları ve  uygulamaları bilir. |
| **Öğr. Gör. Dr.**  **Sinem KOCAGİL** | **2** | 1. Prenatal Tanı Yöntemleri | Prenatal tanı yöntemlerini açıklar, yöntemlerin birbirleri ile farklılıklarını ve kısıtlılıklarını açıklar. Hücre kültürü yöntemlerini tanımlar. |
| 2. Preimplantasyon Genetik Tanı | Preimplantasyon genetik tanı yöntemlerini tanımlar. Preimplantasyon genetik tanı endikasyonları, uygulanan farklı  yöntemlerin özelliklerini, kısıtlılıklarını tanımlar. |
| **Doç.Dr. Oğuz ÇİLİNGİR** | **8** | 1. Kromozom Hastalıkları | Kromozom hastalıklarının sınıflandırılmasını bilir, kromozom hastalıklarının ortaya çıkmasında etki eden  mekanizmaları tanımlar. |
| 2. Kromozom Hastalıklarında ve Genetik Danışma | Kromozom hastalıklarında hasta/aileye verilmesi gereken genetik danışmanlık yaklaşımlarını öğrenir. |
| 3. Dominant Kalıtım Gösteren Tek Gen Hastalıkları  ve Genetik Danışma | Otozomal dominant kalıtım gösteren hastalıkların sınıflandırılması ve hasta/aileye verilmesi gereken genetik  danışmanlık yaklaşımlarını öğrenir. |
| 4. Resesif / X Kromozomal Kalıtım Gösteren Tek Gen  Hastalıkları ve Genetik Danışma | Otozomal resesif kalıtım gösteren hastalıkların sınıflandırılması ve hasta/aileye verilmesi gereken genetik  danışmanlık yaklaşımlarını öğrenir. |
| 5. Genital Sistem Geliş Genetiği | X kromozomal kalıtım gösteren hastalıkların sınıflandırılması ve hasta/aileye verilmesi gereken genetik danışmanlık yaklaşımlarını öğrenir. |
| 6. Ürogenital Sistem Tümörlerinde Genetik  Belirteçler ve Klinik Yansımaları | Genital sistem gelişiminde rol oynayan genler ve moleküler yolakları sınıfları bilir. |
| 7. Doğumsal Kadın/Erkek Genital Sistem Gelişim  Anomalilerinin Genetik Yönü:Olgu Sunumları | Sık izlenen doğumsal genital sistem gelişim anomalileri ile ilişkili sendromlara örnek verir. İzole ve sendromik genital  sistem anomalilerinin moleküler mekanizmalarını tanımlar. |
| 8. Dismorfolojide Genetik Terminoloji | Dismorfoloji tanımı ve dismorfoloji terimlerini açıklar, örnekler verir. |
| **Prof. Dr. Tercan US** | **1** | 1. İntrauterin Enfeksiyon Etkenleri | İntrauterin enfeksiyon (TORCHS) etkenlerini sınıflar. Etken bazında, her birinin neden olduğu klinik formları sayar. Bu etkenlerin mikrobiyolojik tanı yöntemlerini bilir. |
| **Prof. Dr. Yasemin ÖZ** | **2** | 1. İdrar Yolu Enfeksiyon Etkenleri | Üriner enfeksiyonlara karşı konak savunma mekanizmalarını sayar. Enfeksiyon kaynaklarını, bulaş yollarını, risk faktörlerini ve özelliklerini tanımlar. Üriner sistem enfeksiyonlarını tanımlar, sık karşılaşılan etkenleri sayar. Üriner enfeksiyonların tanısındaki mikrobiyolojik testleri, bu testlerin nasıl uygulandığını ve yorumlarının nasıl yapılacağını  anlatır. Mikrobiyolojik testler için uygun örnek seçimini, alınma yöntemlerini ve transportunu açıklar. |
| 2. Genital Sistem Mikrobiyolojisi | Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlara (CYBE) karşı konak savunma mekanizmalarını sayar. CYBE tanımını ve genel özelliklerini söyler. Sık görülen CYBE'ları sayar, bulaş yollarını etken/enfeksiyonlara göre tanımlar. Mikrobiyolojik  tanıda uygun test ve örnek seçimi, örneklerin alınması ve taşınması kurallarını açıklar. |
| **Prof. Dr. Serap IŞIKSOY** | **8** | 1. Serviks Kanserlerinin Preneoplastik Lezyonları | Servikste kanser gelişiminde öncül lezyonları öğrenir. |
| 2. Serviks Kanserlerinin Patolojik Özellikleri | Serviks kanserlerinin mikroskobik özelliklerin öğrenir. |
| 3. Vulva ve Vajen Hastalıkları | Vulva ve vajen’in epitelyal prekanseröz lezyonları ve karsinomlarını öğrenir. |
| 4. Uterus Hastalıkları | Hiperplazi ve karsinomlarının patogenezi ve morfoljik özelliklerinin öğrenir. |
| 5. Over Tümörleri Sınıflandırması | Over tümörleri sınıflandırmasını öğrenir. |
| 6. Overin Epitelyal Tümörleri | Overin epitelyal tümörlerinin mikroskobik alt tipleri ve bulgularının neler olduğunu öğrenir. |
| 7. Overin Germ Hücreli Tümörleri ve Seks Kord‐ Stromal Tümörleri | Overin Germ Hücreli Tümörleri ve Seks Kord‐Stromal Tümörlerin klinikopatolojik özelliklerini öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 8. Trofoblastik Hastalıklar | Trofoblastik Hastalıkların alt tipleri ve klinikopatolojik özelliklerini öğrenir. |
| **Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN** | **11** | 1. Glomerül Hastalıklarına Giriş ve Glomerüler  Zedelenmenin Patogenezi | Nefritik ve nefrotik sendromu tanımlar. Glomerüler zedelenmenin patogenezini, rol alan hücreleri ve aracı  molekülleri anlatır. |
| 2. Glomerülnefrit Formları | Glomerülonefrit tiplerini, çocuklardaki ve erişkinlerdeki sıklıklarını sayar. Primer ve sekonder glomerüler hastalık  tanımlamalarını bilir. |
| 3. Glomerülonefrit Formlarının Klinik ve Morfolojik  Özellikleri | Glomerülonefrit tiplerinin patogenezlerini, klinik, histopatolojik ve immünfloresan özelliklerini bilir. Klinik sonuçlarını  anlatır |
| 4. Tübüler ve İnterstisyel Böbrek Hastalıkları | Primer tubulointerstisyel hastalıkların etyolojik faktörlerini sayar. Akut tubuler nekroz sebeblerini, patolojik  bulgularını ve sonuçlarını bilir. Piyelonefritlerin patogenezini, patolojik bulgularını ve klinik sonuçlarını anlatır |
| 5. Vezikoüretral Reflü Nefropatisi | Reflü nefropatisinin patogenezini, klinik ve patolojik bulgularını anlatır. |
| 6. Böbreğin Damarsal Hastalıkları | Benign ve malign hipertansiyonun böbrek üzerine etkilerini ve klinik sonuçlarıını anlatır. Renal arter stenozu ve  trombotik mikroanjiopatinin patolojik ve klinik bulgularını bilir |
| 7. Çocukluk Çağı Böbrek Tümörleri | Çocukluk çağı böbrek tümörlerinin tiplerini sayar. Wilms tümörünün makroskopik ve mikroskopik özelliklerini  öğrenir. Anaplazi tanımını bilir. |
| 8. Erişkin Dönemi Böbrek Tümörleri | Erişkin böbrek tümörlerinin tiplerini ve sıklıklarını bilir. Sık görülen benign ve malign tümör tiplerinin makroskopik ve  mikroskopik özelliklerini anlatır. |
| 9. Aşağı İdrar Yolu Hastalıkları ve Tümörleri | Üreter, mesane ve üretranın konjenital anomalilerini, inflamatuar ve neoplastik hastalıklarını bilir. Karsinoma in situ  tanımlamasını, ürotelyal neoplazilerin spektrumunu ve bu neoplazilerin klinik davranışlarını öğrenir. |
| 10. Prostat Hastalıkları | Benign prostat hiperplazisinin klinik ve mikroskopik özelliklerini bilir. Prostatit tiplerini ve özelliklerini anlatır. Prostat  kanserinin histolojik tiplerini ve tanı kriterlerini sayar. |
| 11. Penis ve Testis Hastalıkları | Penisin konjenital, enfeksiyöz ve neoplastik hastalıklarını sayar. Penil kanserlerin prekürsor lezyonlarını, tiplerini ve histopatolojik özelliklerini anlatır. Kriptorşidizmi tanımlar, sonuçlarını bilir. Testis tümörlerinin tiplerini ve  histopatolojik özelliklerini anlatır. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. DİDEM ARSLANTAŞ | | **6. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ.DR. M. FATİH ÖNSÜZ | | | | |
| **3. SINIF 6. DERS KURULU** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | Doç.Dr. Meltem DİNLEYİCİ | | 3 | 3 | ‐ | 3 |
| HALK SAĞLIĞI | Prof.Dr. Selma METİNTAŞ | | 35 | 107 | ‐ | 107 |
| Prof.Dr. Alaettin ÜNSAL | | 27 |
| Prof.Dr. Didem ARSLANTAŞ | | 18 |
| Doç.Dr. M. Fatih ÖNSÜZ | | 27 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Dr.Öğr.Üyesi Evin KOCATÜRK | | 2 | 2 | ‐ | 2 |
| İÇ HASTALIKLARI | Prof.Dr. M. Nur KEBAPÇI | | 2 | 2 | ‐ | 2 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Gül DURMAZ | | 2 | 3 | ‐ | 3 |
| Prof. Dr. Nihal DOĞAN | | 1 |
| KLİNİK UYGULAMA |  | |  | ‐ | 8 | 8 |
| PROPEDÖTİK |  | |  | ‐ | 32 | 32 |
| PDÖ |  | |  | ‐‐ | 8 | 8 |
| KULÜP SAATİ |  | |  |  | 2 | 2 |
| **TOPLAM** | | | | **117** | **50** | **167** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM**  **ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Doç.Dr. Meltem AYATA DİNLEYİCİ** | **3** | 1. Anne Sütü ile Beslenmenin Kısa ve Uzun Vadede Kazançları | Anne sütü ile beslenmenin anne ve bebek açısından kısa ve uzun vadede faydalarını öğrenir. Anne sütü ile beslenme  ile sadece anne ve bebek için değil ekonomi ve çevreye olan faydaları kavrar. Anne sütü ile beslenme hem bebek hem anne için ile sağlanan fiziksel ve ruhsal faydalarını açıklar. |
| 2. Çocuk Hakları ve Çocuk İşçiliği | Çocuk haklarını temel alan, çocuk refahını ve iyi olma halini önceleyen, çocuk işciliğini önleyen düzenlemeler hakkında bilgi sahibi olur. Çocuğun fiziksel ve zihinsel bütünlüğünün korunmasına ve çocuklara yönelik her türlü  ayrımcılığın ortadan kaldırılmasına ilişkin kavramları öğrenir. |
| 3. Çocukta Büyüme ve İzlenmesi | Bebek ve çocuk sağlığı izleminin ne olduğunu, amacını ve nasıl yapılması gerektiğini öğrenir. Çocuk sağlığı izlemindeki temel ilkeleri bilir. Yaşa uygun olarak yenidoğan döneminden itibaren yapılması gereken tarama testlerini açıklar. Çocuk izleminde aylarına uygun olarak büyüme ve gelişimin değerlendirilmesinin nasıl yapıldığını ve gelişim basamaklarını bilir. Çocuk sağlığı izlemi ile tespit edilen hastalıkların erken tanı ve tedavisi ile önlenebilir  bebek ve çocuk morbidite ve mortalitesinin önemini kavrar. |
| **Prof.Dr. Selma METİNTAŞ** | **35** | 1. Sağlık, Halk Sağlığı Kavramları | Sağlığın ve halk sağlığının tanımını yapabilir. Koruyucu hekimliği ve halk sağlığı bakış açısını öğrenir. |
| 2. Demografi | Doğum, Ölüm (mortalite) ve Hastalık (morbidite) gibi hayati olayların (değişimlerin) ölçütü olan istatistikleri öğrenir,  değerlendirip kullanabilir. Toplumsal tanı koymada vital istatistikleri kullanabilir |
| 3. Demografik Dönüşüm | Bir toplumun nüfus yapısının zaman içindeki değişimini yorumlayabilir.Farklı toplumların nüfus yapısını  karşılaştırabilir. |
| 4. Genel Epidemiyoloji | Sağlıkla ilgili olayların toplumdaki sıklık ve dağılımı ve buna etki eden faktörleri inceleyip bu bilgileri toplumun sağlık  problemlerinin çözümü için kullanılabilir. |
| 5. Çevre, Kişi,Ajan | Sağlık olaylarına kişi, yer, zaman, etken ve çevre değişkenlirini uygulayabilir. |
| 6. Epidemiyolojide Yer ve Zaman | Sağlık olaylarını yer ve zaman özelliklerine göre değerlendirebilir. |
| 7. Araştırma Yöntemleri | Bilimsel araştırma ve araştırma yöntemlerini tanımlayabilir. Bir araştırmanın basamaklarını söyleyebilir. Bir  araştırma planlayabilir. |
| 8. Kimyasal Silahlar,Etkileri ve Tıbbi Korunma | Kimyasal silahların tanımını yapar. Sağlığa etkilerini ve korunma yollarını bilir. |
| 9. Zaman Boyutunda Gözlem | Kesitsel araştırmaları tanımlayabilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir kesitsel araştırma  planlayabilir. |
| 10. İnsidans Araştırmaları,Kohort Analizi | Kohort araştırmasının tanımını yapabilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir kohort  araştırması planlayabilir. |
| 11. Müdahale Araştırmaları | Müdahale araştırmalarının tanımını yapabilir. Özelliklerini, basamaklarını, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir.  Bir müdahale araştırması planlayabilir. |
| 12. Retrospektif / Olgu‐Kontrol Araştırmaları | Retrospektif araştırmanın ve vaka‐kontrol çalışmasının tanımını yapabilir. Özelliklerini, avantajlarını ve  dezavantajlarını sayabilir. Bir vaka‐kontrol araştırması planlayabilir. |
| 13. Metodolojik araştırmalar | Metodolojik araştırmanın tanımını yapabilir. Kullanım alanlarını bilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını  sayabilir. Bir metodolojik araştırma planlayabilir. |
| 14. Örnekleme Yöntemleri | Evren, örnek ve örnekleme kavramlarını tanımlar. Örnekleme yöntemlerinin neler olduğunu, sınıflamasını ve her bir  yöntemin nasıl yapıldığını anlatabilir. |
| 15. Veri Değerlendirme | Elde edilen verilerin hangi yöntemlerle değerlendirilebileceğini bilir. Verileri düzene koyup, daha kolay anlaşılır ve  yorumlanabilir hale getirebilir. |
| 16. Örnek Hacmi | Bir araştırma için ulaşılması gereken minimum örneklem hacmini hesaplayabilir. |
| 17. Araştırmalarda Hata Kaynakları ve Sakınma | Bir araştırmada hataya sebep olabilecek kaynakların neler olduğunu bilir. Bu hataların önlenmesi için neler yapılması  gerektiğini sayabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 18. Proje, Uygulama Rapor ve Makale | Bir çalışmanın sonunda elde ettiği sonuçları rapor haline getirebilir. Makalenin bölümlerini ve nasıl yazıldığını bilir. |
| 19. Hava Kirliliği | Hava kirliliğinini tanımını yapar. Hava kirliliğini değerlendirme parametrelerinin neler olduğunu sayar. Hava kirliliğini  önlemek için neler yapılması gerektiğini bilir. Hava kirliliği varlığında yapılması gerekenleri bilir. |
| 20. Kanıta Dayalı Tıp | Kanıt piramidini bilir. Bir çalışmanın türüne göre gücünü değerlendirebilir. |
| 21. Araştırma Etiği | Bir araştırmada uyulması gereken etik kuralların neler olduğunu bilir. |
| 22. İç Ortam Kirliliği | İç ortam hava kirliliğinini tanımını yapar. Değerlendirme parametrelerini sayabilir. Önlenmesinde neler yapılması  gerektiğini bilir. |
| 23. Enfeksiyon Hastalıkları Epidemiyolojisi | Enfeksiyon hastalıklarının epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir ve kontrolü hakkında bilgi sahibi olur |
| 24. Yeni ve Yeniden Görülen Enfeksiyon Hastalıkları | Yeni ve Yeniden Görülen Enfeksiyon hastalıklarının neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir.  Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 25. Enfeksiyon Zinciri | Enfeksiyon zincirinin öğelerini bilir. Enfeksiyon zincirini kırmak için gerekli önlemleri sayabilir. |
| 26. Sürveyans | Bulaşıcı hastalıklarda sürveyans kavramını bilir. Tanımını yapabilir ve tiplerini sayabilir. Önemini açıklayabilir. |
| 27. Salgınların Epidemiyolojisi | Salgın tanımını yapar ve türlerini bilir. |
| 28. Salgınların Yönetimi | Bir salgının varlığını gösterip epidemiyolojik olarak incelenmesini yapabilir. |
| 29. Gerçek Salgın Örneklem Problemleri | Gerçekte yaşanmış salgınları inceleyip salgın yönetim basamaklarını değerlendirebilir. |
| 30. Vektörlerle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi | Vektörlerle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik  özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 31. Ülkemizde Sorun Olan Vektörlerle Bulaşan  Hastalıklar | Ülkemizde sık görülen Vektörlerle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini  öğrenir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 32. İnfluenza Salgınları | Influenza hastalığının salgını varlığında salgın yönetimini bilir. |
| 33. Zoonozlar | Zoonotik hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik özelliklerini  genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 34. Kuduz Epidemiyolojisi | Kuduzun etkenini, bulaşma yolunu, epidemiyolojik özelliklerini, öğrenir. Aşılamasını bilir. |
| 35. Kan ve Kan Ürünleriyle Bulaşan Hastalıkların  Epidemiyolojisi | Kan ve kan ürünleriyle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir.  Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
|  |  | 1. Sağlık Yönetimi ve Genel İlkeler | Sağlık yönetimi genel ilkeleri ve sahada uygulamalar (Sağlık Müdürlüğü‐Toplum Sağlığı Merkezi ve Aile Sağlığı  Merkezi) hakkında bilgi sahibi olur. |
| 2. Türkiye’de Sağlık Sistemi | Türkiye’de sağlık sisteminin tarihsel gelişimini öğrenir. Günümüzdeki sağlık sistemini ve sağlık hizmetlerinin  örgütlenmesini öğrenir. |
| 3. Nüfusun Kompozisyonu | Bir toplumun nüfus sayısını, artma ve azalma eğilimini, bu eğilime etki eden durumları, doğum, ölüm ve göç olaylarını, nüfusun fiziksel özelliklerini inceleyip değerlendirebilir. Nüfusun genç/yaşlı olma durumu, bağımlı nüfus  oranı gibi oranları hesaplayabilir. |
| 4. Doğum İstatistikleri/Ölçütler | Doğumla ilgili istatistiklerin neler olduğunu bilir. Tanımlarını yapabilir. Ölçütlerin zaman içindeki değişimine göre bir  yorum yapabilir. |
| 5. Sağlık Bakanlığı’nın Merkezi Teşkilat Yapısı ve Görevleri | Ülkemizde Sağlık Bakanlığı’nın merkezi teşkilat yapısını bilir. Görevleri öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Alaettin ÜNSAL** | **27** | 6. Sağlık Bakanlığı’nın TaşraTeşkilat Yapısı ve Görevleri | Ülkemizde Sağlık Bakanlığı’nın taşra teşkilat yapısını bilir. Görevleri öğrenir. |
| 7. Ölüm İstatistikleri/Ölçütler | Ölümle ilgili istatistiklerin neler olduğunu bilir. Tanımlarını yapabilir. Ölçütlerin zaman içindeki değişimine göre bir  yorum yapabilir. |
| 8. Hastalık istatistikleri | Hastalıklarla ilgili istatistiklerin neler olduğunu bilir. Tanımlarını yapabilir. Ölçütlerin zaman içindeki değişimine göre  bir yorum yapabilir. |
| 9. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Yapısı ve Görevleri | Ülkemizde Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü’nün yapısını ve görevlerini öğrenir. |
| 10. Birinci Basamak Sağlık Sistemi | Ülkemizde birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumları, bu kurumlarda çalışan hekimlerin görevlerini bilir. Birinci  basamak sağlık hizmetlerini öğrenir. |
| 11. Toplum Sağlığı Merkezleri ve Görevleri | Toplum sağlığı merkezinin tanımını yapar. Nerelerde kurulduğunu bilir. Bağlı birimlerini ve görevlerini sayabilir. |
| 12. İl Sağlık Müdürlüğü Yapısı ve Görevleri | İl sağlık müdürlüğünün yapısını ve bağlı birimleri öğrenir. Görevlerini bilir. Il sağlık müdürlüğünde çalışan ekimlerin görev, yetki ve sorumluluklarını sayabilir. |
| 13. Sağlık Mevzuatındaki Değişiklikler | Sağlık mevzuatını bilir. Sağlık mevzuatındaki son değişiklikleri söyleyebilir. |
| 14. 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu | Kanunun ne ile ilgili olduğunu ve temel maddelerini söyleyebilir. |
| 15. Gürültü‐Titreşim | Gürültü ve titreşimden kaynaklanan hastalıkların neler olduğunu bilir. Nasıl tanı konduğunu söyleyebilir. Korunmak için alınması gereken önlemleri sayabilir. |
| 16. 1219 Sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı  İcrasına Dair Kanun | Kanunun ne ile ilgili olduğunu ve temel maddelerini söyleyebilir. |
| 17. İş Yeri Hekimliği ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri | İş yeri hekimliği tanımı, görevleri ve ilgili mevzuatı öğrenir |
| 18. İş Sağlığı | Iş sağlığının tanımını yapar ve genel ilkelerini öğrenir |
| 19. Pnömokonyozlar | Pnömokonyoz tanımını yapabilir. Risk faktörlerini, tanı kriterlerini ve korunma yollarını öğrenir. |
| 20. Toplum Sağlığı Açısından İçme ve Kullanma Suları | Su kirliliğine yol açabilecek durumları sayabilir. Temiz su sağlanmasının önemini kavrar. Su kirliliği varlığında oluşabilecek sağlık sorunlarını öğrenir. |
| 21. Meslek Hastalıkları ve Genel Özellikleri | Meslek hastalıkları tanımını yapar, sınıflandırılması, epidemiyolojisi ve korunma yollarını bilir. |
| 22. Fiziksel Etkenlerle Meydana Gelen Meslek  Hastalıkları | Meslek hastalıklarına yol açan fiziksel etkenlerin neler olduğunu bilir. Bu hastalıklara nasıl tanı konduğunu bilir.  Korunmak için alınması gereken önlemleri sayabilir. |
| 23. Solvent ve Benzen Zehirlenmeleri | Solvent ve benzene zehirlenmelerinin risk faktörlerini bilir. Tanı kriterlerini ve korunma yollarını sayabilir. |
| 24. Ağır Metal Zehirlenmeleri | Ağır metal zehirlenmelerinin nedenlerini bilir. Risk faktörlerini, tanı yöntemlerini ve korunma yollarını söyleyebilir. |
| 25. Mesleki Enfeksiyon Hastalıkları | Mesleki enfeksiyon hastalıklarının neler olduğunu bilir. Riskli meslek gruplarını tanımlayabiliir. Mesleki enfeksiyon  hastalıklarından korunma yollarını bilir. |
| 26. Mesleki Kanserler | Mesleki kanserlerin sınıflamasını yapabilir. Etkenlerin neler olduğunu bilir. |
| 27. İş Kazaları | Iş kazasının tanımını yapabilir. Iş kazası sayılan ve sayılmayan durumları ayırt edebilir. Bir iş kazası varlığında yapılması gerekenleri ve hekimin sorumluluğunu öğrenir. Iş kazalarının önlenmesi için yapılması gerekenleri bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Didem ARSLANTAŞ** | **18** | 1.Koruma Düzeyleri | Korunma kavramını, koruyucu hekimlik uygulamalrını ve koruma düzeylerini öğrenir. |
| 2.Çevre ve Sağlık Etkileşmesi | Biyolojik çevre, fiziksel çevre, sosyal çevre kavramları hakkında bilgi sahibi olur. Çevrenin sağlık üzerine yapacağı  etkiler ve korunma yollarını bilir. Çevre‐insan‐sağlık ilişkilerini kavrar. |
| 3.Toplumsal Yaşlanma | Yaşlılık ve toplum yaşlanması kavramlarını kavrar. Yaşlıların başlıca sağlık sorunlarını öğrenir |
| 4.Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi | Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesini etkileyen faktörleri sayabilir. Yaşam kalitesini değerlendirmenin yollarını bilir. |
| 5.Kronik Dejeneratif Hastalıkların Epidemiyolojisi | Kronik dejeneratif hastalıkların epidemiyolojik özellikelrini öğrenir |
| 6.Kalp‐Damar Hastalıkları Epidemiyolojisi | Kalp ‐Damar Hastalıklarının genel epidemiyolojik özelliklerini bilir. Risk faktörlerini, dağılım özelliklerini ve korunma  yollarını öğrenir. |
| 7.Diabetes Mellitus ve Epidemiyolojisi | Diyabetin genel epidemiyolojik özelliklerini bilir. Risk faktörlerini, dağılım özelliklerini ve korunma yollarını öğrenir. |
| 8.Kanser Epidemiyolojisi | Kanserlerin genel epidemiyolojik özelliklerini bilir. Toplumda sık görülen kanserleri, risk faktörlerini, dağılım  özelliklerini ve korunma yollarını öğrenir. |
| 9. Osteoporoz Epidemiyolojisi | Osteoporoz tanımını yapar ve epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve  korunma yollarını bilir. |
| 10. Demans Epidemiyolojisi | Demans tanımını yapar ve epidemiyolojik özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve  korunma yollarını bilir. |
| 11. Afetlerin Epidemiyolojisi | Afetleri tanımlayabilir. Afete nasıl hazırlık yapılacağını bilir. Afetlerde yönetim ilkelerini öğrenir. Afetlerde sağlık  hizmetlerinin yönetimini bilir. Afet tıbbı kavramını tanımlayabilir. Afetlerde çevre sağlığı, beslenme ve afetlerle ilgili mevzuat konusunda bilgi sahibi olur. |
| 12. Kazaların Epidemiyolojisi | Kaza tanımını yapar, kazalar için risk gruplarını belirler, kazaların epidemiyolojik özelliklerini ve korunma yollarını  bilir |
| 13. Halk İçin Sağlık Eğitimi | İyi bir eğitimde dikkat edilmesi gerekenleri bilir. Sağlık eğitim konularını belirleyebilir. Yetişkinlerin öğrenme  özelliklerini söyleyebilir. Sağlık eğitimi araçlarını bilir. Sağlık eğitiminin nasıl değerlendirileceğini öğrenir. |
| 14. Eğitim Yöntem ve Teknikleri | Sağlık eğitimi yöntem ve tekniklerini bilir. Hedef gruba ve verilecek eğitime göre uygun eğitim yöntemini seçebilir. |
| 15. Tarama Testlerinin Sensivite,Spesivite ve Prediktivitesi | Sensivite, Spesivite ve Prediktivite kavramlarını tanımlar. Tarama testleri için bu kavramların nasıl hesaplandığını  bilir ve sonuçlarını yorumlayabilir. |
| 16. Etkili Sunum | Etkili sunum yapmak için gerekli kuralları sayabilir ve etkili sunum yapma becerisi kazanır. |
| 17. Kitle TaramalarıT arama Kıstasları | Erken tanının önemini kavrar. Kitle taramalarının önemini bilir. Taramaların neler olduğunu ve kriterlerini bilir. |
| 18. Hastalıklarda Tarama Kriterleri | Hangi hastalıkların taramaya uygun olduğunu değerlendirebilir. |
|  |  | 1. Çevre Sağlığı Uygulamaları | Çevre‐insan‐sağlık ilişkilerini kavrar, çevrenin sağlık üzerinde olumlu‐olumsuz etkilerini tanımlayabilir ve korunma  yollarını bilir |
| 2. İyonize Radyasyon | Iyonize radyasyonun sağlık üzerindeki etkilerini bilir. |
| 3. Çevresel Etki Değerlendirmesi | Çevresel etki değerlendirmesinin tanımını yapar. Çevresel etki değerlendirmesi yaparken nelere dikkat edileceğini  bilir. |
| 4. Sıcak‐Soğuk ve Sağlık Etkileri | Sıcak ve soğuk kavramlarının sağlık üzerindeki etkilerini bilir. Müdahale yollarını öğrenir. |
| 5. Kadın Sağlığı /Ana Sağlığı | Kadın ve ana sağlığı hizmetlerini ve hedeflerini öğrenir. Koruyucu önlemlere yönelik hizmet verebilir. Anne sağlığını  etkileyebilecek durumları gözden geçirebilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Muhammed Fatih ÖNSÜZ** | **27** | 6. Üreme Sağlığı ve Danışmanlık | Üreme sağlığı ve aile planlamasını tanımlayabilir ve sağladığı yararları bilir. Aile planlaması yöntemlerini bilir ve bu  konuda danışmanlık verebilir. |
| 7. Kimyasal Çevre Etkenleri | Sağlığı etkileyen kimyasal etkenlerin neler olduğunu bilir. Risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 8. İçme ve Kullanma Sularının Arıtılması | Içme ve kullanma sularını arıtmada kullanılan maddeleri ve yöntemleri bilir. |
| 9. Katı ve Sıvı Atıkların Zararsızlaştırılması | Katı ve sıvı atıkların toplanması ve bertaraf edilmesi yöntemlerini bilir. |
| 10. Çocuk Sağlığı ve Çocuk İstismarı | Çocuk sağlığını etkileyebilecek durumları değerlendirebilir. Çocuk sağlığı hizmetlerini ve hedeflerini bilir. Türkiye’de  çocuk sağlığının durumu ve Türkiye’de çocuk sağlığını geliştirici çalışmalar hakkında bilgi sahibi olur. |
| 11. Koruyucu Ağız ve Diş Sağlığı | Ağız ve diş sağlığı konusunda toplumsal olarak yapılan uygulamaları bilir. |
| 12. Solunum Yolu İle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi | Solunum yolu ile bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik  özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 13. Tüberküloz Epidemiyolojisi | Tüberkülozu epidemiyolojik özelliklerine göre değerlendirebilir. DGT yi bilir. |
| 14. Yeterli ve Dengeli Beslenme/Toplum Beslenmesi | Yeterli ve dengeli beslenmenin tanımını ve içeriğini bilir. Toplum beslenmesinin değerlendirme yöntemlerini ve  sorunları söyleyebilir. |
| 15. Besin Sağlığı | Besin sağlığı kavramını ve içeriğini söyleyebilir. Besin sağlığını tehdit eden faktörleri ve alınacak önlemleri bilir. |
| 16. Su ve Besinlerle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi | Su ve besinlerle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini öğrenir. Epidemiyolojik  özelliklerini genel olarak öğrenir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 17. Okul ve Adölesan Sağlığı | Adolesan dönemi tanımlayabilir. Adolesan dönemde sağlığın korunması ve geliştirilmesinin önemi konularında bilgi sahibi olur. Okul çocuğunun sağlık durumunun değerlendirilmesi, korunması ve geliştirilmesi konularında bilgi sahibi olur. Okul sağlığı hizmetlerinin değerlendirilmesini öğrenir. |
| 18. Us Sağlığı / Madde Bağımlılığı | Koruyucu tıp çalışmaları içinde ruh sağlığı çalışmaları hakkında bilgi sahibi olur. Toplum ruh sağlığı eğidemiyolojisi ve  risk faktörlerini bilir. Bağımlılık tipleri ve bağımlılık yapan maddeler hakkında bilgi sahibi olur. Bağımlılıktan korunma yollarını bilir. |
| 19. Sağlık Ekonomisi /Temel Kavramlar | Sağlık ekonomisinin tanımını yapar ve kapsamını bilir. Sağlık ekonomisi ile ilgili temel kavramları öğrenir. |
| 20. Sağlıkta Ekonomik Değerlendirme | Sağlık hizmetlerinde arz, talep, sağlık harcamaları ve sağlık hizmetlerinin finansmanı konularında bilgi sahibiolur.  Sağlıkta öncelikleri değerlendirebilir. Sağlık hizmetlerinde maliyet ve ekonomik değerlendirmeyi öğrenir. |
| 21. Cinsel Yolla bulaşan hastalıkların epidemiyolojisi | Cinsel yolla bulaşan hastalıkların epidemiyolik özelliklerini değerlendirebilir. Sıklık, dağılım özellikleri, risk faktörleri  ve korunma yollarını öğrenir. |
| 22. Bağışıklama | Bağışıklamanın tanımı ve amacını bilir. Aşıların uygulanması ve yan etkilerini öğrenir. |
| 23. Soğuk zincir | Soğuk zincirin tanımını yapabilir. Soğuk zincir kurallarını bilir. |
| 24. Genişletilmiş bağışıklama programı | Genişletilmiş bağışıklama programının tanımını ve amacını bilir. |
| 25. Erişkin bağışıklaması | Erişkin dönemde uygulanan aşıları, uygulama zamanlarını, endikasyonlarını vey an etkilerini bilir. |
| 26. Rutin bağışıklama | Ülkemizde halen uygulanmakta olan aşı takvimini öğrenir. |
| 27. Sağlık Turizmi | Sağlık turizminin tanımını yapabilir ve konunun önemini açıklayabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. M.Nur KEBAPÇI** | **2** | 1. 1.Basamakta Diyabetik Hastada Tanı | Birinci basamak hekimliğinde tip 1 ve tip 2 diabet tanısının hangi semptom, bulgu ve laboratuar tetkikleriyle konulduğunu bilir. Hiperglisemi ve bununla ilişkili metabolic değişiklikleri ve hiperglisemi komplikasyonlarını sayar. Tip 1 ve tip 2 diabet haricindeki diabet tiplerini etyopatogenezleriyle bilir. Ayırıcı tanıda yapılan tetkikleri söyler.  Gebelikte ortaya çıkan gestasyonel diabet tanımını ve etyopatogenezini bilir. Gebelerde diabet riskinin nasıl değerlendirilmesi gerektiğini bilir. Gestasyonel diabet tanımında kullanılan testleri bilir ve uygular, sonuçlara göre tanı koyar. Diabet hastalığı gelişime riski olan bireyleri ayırdeder. Riskli bireylerde diyabet taraması amacıyla istenmesi gereken laboratuar tetkiklerini bilir. |
| 2. 1.Basamakta Diyabetik Hastanın Tedavisi | Birinci basamak hekimliğinde tiplerine göre diabet tedavisi genel ilkeleriyle anlatır. Diyet tedavisi, oral antidiyabetikler, insulin tedavisi genel ilkelerini bilir, uygular. Diabetlilerin tedavi hedeflerini yani glisemi regülasyonu, lipid düzeylerinin olması gereken hedefleri, metabolic regülasyon hedefleriini bilir ve tarif eder. Diabetin akut ve kronik komplikasyonlarının neler olduğunu bilir, patogenezini anlatır, bu komplikasyonları nasıl takip etmesi gerektiğini bilir. Diabetik hastalarda komorbid durumlara göre tedavinin ana hatlarıyla nasıl değişebileceğini tarif eder. |
| **Prof. Dr. Gül DURMAZ** | **2** | 1. Su ve Havanın Mikrobiyolojik Kontrolü | İçme ve kullanma sularının ve hastanelerdeki kritik alanların havasının mikrobiyolojik uygunluğunun belirlenmesinde kullanılan yöntemleri ve uygunluk standartlarını söyler ve açıklar. |
| 2. Biyoterorizm | Biyolojik silahları tanımlar, sayar ve korunma yöntemlerini bilir. |
| **Prof.Dr. Nihal DOĞAN** | **1** | 1. Artropod ve Diğer Hayvan Kaynaklı Zehirlenmeler | İnsanda sokarak, temas sonrası ya da besin olarak tüketilmesi sonrası çeşitli zehirlenmelere neden olan artropodları sınıflandırır. Zehirlenmelere neden olan sürüngen ve diğer deniz canlılarını bilir, zehirlenme sonrası yapılacak ilk yardım protokollerini tanımlar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK** | **2** | 1. Yaşlanmanın Moleküler Temelleri | Yaşlanma teorilerini bilir ve yaşlanmanın moleküler temelleri açıklar. |
| 2. Yaşlanmada Biyokimyasal Değişiklikler | Yaşlanmaya bağlı biyokimyasal testlerde görülen değişiklikler ve yaşlılığın biyokimyasal laboratuvar testlerine etkilerini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PANELLER** | | | |
| **ANEMİ** | Prof. Dr. Eren GÜNDÜZ Prof.Dr. Yasemin AYDIN | Aneminin ve tiplerinin genel tanımları ve fizyopatogenezde rol oynayan etkenler tartışıldıktan sonra doğumsal ve edinsel olarak gelişen anemi tiplerindeki klinik belirtiler, tanı yöntemleri ve tedavi yaklaşımları tartışılmaktadır. | |
|  | | | |
| **EPİLEPSİ** | Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ Prof. Dr. Kürşat Bora ÇARMAN Doç. Dr. Demet İLHAN | Epilepsi hastalığı ve çeşitleri tanımlandıktan sonra klinikte görülen belirtiler farklı vaka videoları ile demonstre edilmektedir. Nöbet anında yapılması ve yapılmaması gereken uygulamalar hakkında bilgilendirme yapılarak, epilepsi tedavisinde sürecin nasıl yönetildiği açıklanmaktadır. İlaç tedavilerinin yetersiz kaldığı durumlardaki cerrahi uygulamalardan da bahsedilmektedir. | |
| **3. SINIF 2. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUARI DERS PROGRAMI** | | | |
| 1. İSTASYON | Kulak Zarı İnceleme, Kulak Yıkama Becerisi | | KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI  Doç. Dr. Ercan KAYA |
| 2. İSTASYON | Tıbbi Atık Yönetimi | | TIBBİ BİYOKİMYA  Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK |
| 3. İSTASYON | Laboratuvar Tetkik İstek Formları Doldurma ve Örnek Alma, Kan Örneği Tüplerinin Kullanımı | | TIBBİ BİYOKİMYA  Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ / Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK |
| 4. İSTASYON | Nazogastrik Sonda Uygulama ve Mide Lavajı Uygulama Becerisi | | AİLE HEKİMLİĞİ  Doç.Dr. Hüseyin BALCIOĞLU |
| 5. İSTASYON | Üretral Yoldan Kateter Yerleştirme Becerisi (Kadın ve Erkek) | | ÜROLOJİ  Doç. Dr. İyimser ÜRE |
| 6. İSTASYON | Dış Kanama Durdurma Yöntemleri, Atelleme Yöntemleri (İlk Yardım Prensipleri İle) | | SAĞLIK HİZ. MES. YÜK.OKULU  Öğr. Gör. Hamdi KABA |
| 7. İSTASYON | Kardiyak Oskültasyon, Hasta Moniterizasyonu ve EKG Çekimi | | KARDİYOLOJİ  Dr. Öğr. Üyesi Selda MURAT |
| 8. İSTASYON | Memede Kitle Muayenesi Becerisi | | GENEL CERRAHİ  Doç. Dr. Necdet Fatih YAŞAR |
| 9. İSTASYON | Koldan Venöz Kan Alma | | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| **3. SINIF 4. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUARI DERS PROGRAMI** | | | |
| 1. İSTASYON | Yaşamsal (Vital) Bulguların Alınması | | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 2. İSTASYON | Havayolu Açılması ve Trakeostomi Uygulama Becerisi | | KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI  Doç. Dr. Ercan KAYA |
| 3. İSTASYON | Yenidoğan Bakımı ve İleri Yaşam Desteği Uygulama Becerisi | | ÇOCUK HASTALIKLARI  Prof. Dr. Neslihan TEKİN / Prof. Dr. Özge AYDEMİR |
| 4. İSTASYON | Parasentez Uygulama Becerisi | | İÇ HASTALIKLARI  Dr. Öğr. Üyesi Melisa ŞAHİN TEKİN |
| 5. İSTASYON | Tüp Torakostomisi Uygulama Becerisi | | GÖĞÜS CERRAHİSİ  Dr. Öğr. Üyesi Erhan DURCEYLAN |
| 6. İSTASYON | Diyabetüs Mellitüs İzleme Becerisi (Glukometre İle Kan Şekeri Ölçümü, Strip İle İdrarda Glukoz  Keton Ölçümü) | | TIBBİ BİYOKİMYA  Dr. Öğr. Üyesi Evin KOCATÜRK |
| 7. İSTASYON | Trakeal Entübasyon ve İleri Yaşam Desteği Uygulama Becerisi | | ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON  Doç. Dr. Yeliz KILIÇ / Doç. Dr. Ferda YAMAN |
| 8. İSTASYON | Göz Dibi İnceleme (Oftalmoskopi) Becerisi | | GÖZ HASTALIKLARI  Doç. Dr. Eray ATALAY |
| 9. İSTASYON | Torasentez Uygulama Becerisi | | GÖĞÜS HASTALIKLARI  Dr. Öğr. Üyesi Şenay YILMAZ |

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi**



**2022-2023 ÖĞRETİM YILI DÖNEM IV**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KLİNİK UYGULAMALAR** | | | **Ders Saati** | | |
| **T** | **P** | **Toplam** |
| 1.DÖNGÜ | GENEL DAHİLİYE | | 5 | 120 |  |
| HEMATOLOJİ | | 24 |
| NEFROLOJİ | | 19 |
| GASTROENTEROLOJİ | | 28 |
| ENDOKRİN VE METABOLİZMA | | 26 |
| ROMATOLOJİ | | 19 |
| TIBBİ ONKOLOJİ | | 5 |
| YAŞLI BAKIMI | | 1 |
|  | | **127** | **120** | **247** |
| 2.DÖNGÜ | KARDİYOLOJİ | | 27 | 100 |  |
| GÖĞÜS HASTALIKLARI | | 28 | 84 |
| ADLİ TIP | | 1 |
| ACİL TIP | | 7 | 16 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | | 8 | - |
| SEÇMELİ KLİNİK UYGULAMA | GÖĞÜS CERRAHİSİ | 20 | 16 |
| KALP VE DAMAR CERRAHİSİ |
| RADYASYON ONKOLOJİSİ |
| NÜKLEER TIP |
|  | | **91** | **216** | **307** |
| 3.DÖNGÜ | GENEL CERRAHİ | | 80 | 84 |  |
| KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM | | 64 | 84 |
| EBELİK | | 1 |
| TIP TARİHİ VE ETİK | | 7 |
|  | | **152** | **168** | **320** |
| 4.DÖNGÜ | ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | | 125 | 120 |  |
| ÇOCUK KALP VE DAMAR CERRAHİSİ | | 1 |
| PEDODONTİ | | 1 |
| ÇOCUK CERRAHİSİ | | 20 | 37 |
|  | | **147** | **157** | **304** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **İÇ HASTALIKLARI KLİNİK STAJI** | | | **EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ. DR. PINAR YILDIZ |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Aysen AKALIN** | **7** | 1. Kalsiyum ve Kemik Metabolizması | Kalsiyum dengesini düzenleyen mekanizmaları ve bu süreçte rol alan hormonları bilir, kalsiyum metabolizmasının bozulmasıyla giden durumlarda hangi tetkiklerin istenmesi gerektiğini öğrenir. Kemik döngüsünde rol alan hormon ve mekanizmaları bilir, kemik döngüsünün bozulduğu durumlarda tanıya yönelik yapılması gerekenleri bilir. |
| 2. Hipokalsemiler | Hipokalsemi semptom ve bulgularını bilir, tanısını koyabilir. Hipokalsemi nedenlerini ve hipokalsemiye neden olan  hastalık ve durumları bilir ve klinik ve laboratuar bulguları ile ayırıcı tanısını yapabilir, tedavi yöntemlerini bilir. |
| 3. Hiperkalsemiler | Hiperkalsemi semptom ve bulgularını bilir, tanısını koyabilir. Hiperkalsemi ile giden hastalık ve durumları, bu hastalıkların  klinik ve laboratuar bulgularını bilir, ayırıcı tanısını yapabilir. Hiperkalseminin tedavi yöntemlerini bilir. |
| 4. Osteoporoz | Osteoporozu tanımlayabilir, osteoporoz gelişimine neden olan hastalık ve durumları bilir. Osteoporoz tanı yöntemlerini bilir ve tanısını koyabilir. Osteoporozun klinik ve laboratuar bulgularını bilir, tedavi seçeneklerini ve bu tedavilerin olumlu ve olumsuz yönlerini sayabilir, hangi durumlarda hangi tedavi seçeneğinin uygun olduğunu bilir. |
| 5. Osteomalasi | Osteomalasi tanımını yapabilir, osteomalasiye neden olan hastalık ve durumları sayabilir, klinik ve laboratuar bulgularını  bilir, ayırıcı tanısını yapabilir. Tedavi seçeneklerini bilir. |
| 6. Hiperlipoproteinemiler | Lipid bozukluklarının olumsuz etkielrini sayabilir. Primer ve sekonder hiperlipidemileri bilir. Toplumda sık görülen lipid  bozukluklarının klinik ve laboratuar bulgularını bilir, tanısını koyabilir. |
| 7. Hiperlipidemi Tedavisi | Lipid bozukluklarını değerlendirebilir, hangi lipid bozukluğunun ne zaman ve nasıl tedavi edilmesi gerektiğini bilir. Lipid düşürücü ilaçlerın etki mekanizmalarını, hangi lipid bozukluğunda hangi ilacın tercih edilmesi gerektiğini yan etkilerini ve tedavi hedeflerini bilir. |
| **Prof. Dr. Belgin EFE** | **11** | 1. Tiroid Nodülü | Ülkemizde sık karşılaşılan tiroid nodülü prevalansı, nodül olarak kendini gösteren tiroid hastalıkları, nodülün selim- malign ayrımında önem taşıyan faktörlerin öykü, fizik muayene, görüntüleme dahil laboratuar verileri ile belirlenmesi ve tedavi gereği ve şekli veya takibi konusunda karar almayı belirleyen faktörleri öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2. Diabetes Mellitusun Fizyopatolojisi, Tanısı, Sınıflaması | Diyabetin prevalansını, önemini ve risklerini bilir. Diyabetiklerin %90’nını oluşturan, sedanter yaşam, kilo fazlalığı ve hatalı beslenme zemininde gelişen erişkin tip= Tip 2 diyabet ve genelde gençlerde görülen ancak her yaşta da çıkabilen esasta otoimmun etyolojiye sahip, yaşam için insulin uygulanması zorunluluğu taşıyan tip1 diyabet oluşumundaki fizyopatolojik temel farklılıkları açıklar. Farklı etyolojilerle ortaya çıkan spesifik diyabet tiplerini (monogenik, pankreas ekzokrin dokusunun hastalığına bağlı, çeşitli endokrinopatiler, ilaca bağlı insulin etkisinde ki genetik defekt ya da immune aracılı olanlar) sıralar. Diyabet tanısını nasıl konacağını, HbA1C kavramını, kimlerde diyabet araştırılması gerektiğini ve araştırma verilerinin yorumlanmasını öğrenir. |
| 3. Diabetin Akut Metabolik Komplikasyonları- Hiperosmolar Nonketotik durum, Hipoglisemi Koması, Laktik Asidoz Koması | Hiperosmolar, hiperglisemik, nonketotik durum: Mortalitesi yüksek, esas olarak tip2 diyabette görülen bu komplikasyona yol açan faktörler, kliniği, fizik muayene ve labaratuar bulguları ile tanısı, taşıdığı riskleri bilir. Takibi halinde izlenecek yol, klinik ve laboratuar verileri, çıkabilecek komplikasyonlar ve tedavi uygulamalarını bilir. Hipoglisemi komasında glisemiyi normale getirmeye hızlı ve doğru müdahaleleri bilir. Morbidite ve mortaliteyi önlemek için hipogliseminin fizik muayene bulguları ve laboratuar verileri ile hızla tanınıp doğru biçimde tedavi etmesini bilir. Diyabet tedavisi altında kontrollu seyreden bir hastada hipoglisemiyi tetikleyen koşulların neler olduğunu bilir ve gerekli düzenlemelerin yapılmasının yanı sıra hastanın ve yakınlarının bilgilendirilip gerekli eğitim ve donanıma ulaşmalarının önemini kavrar. Laktik asidoz koması: Vasküler komplikasyonların yerleşmiş olduğu durumdaki diyabetiklerde, ani bir hastalık eklenmesi ile doku düzeyinde çok kolay hipoksi oluşacağından laktik asidozun diyabetiklerde çok daha kolay gelişebieceğini bilir. Akut metabolik komplikasyon riskini barındıran diyabette laktik asidoz koması olasılığını gözden uzak tutmaz, laktik asidoz metabolizması  ve nedenleri, klinik ve laboratuar bulguları ile tanısını ve gerekli müdehaleleri bilir. |
| 4. Diabetin Akut Metabolik Komplikasyonları- Diabetik Ketoasidoz | Esas tip1 daha nadir Tip2 diyabette görülen, diyabetik ketoasidoza yol açan nedenler, fizyopatolojisi ve bunun göstergesi olan fizik muayene ve laboratuar bulguları, tanısı, taşıdığı riskleri bilir. Takibi halinde izlenecek yol, laboratuar verileri, çıkabilecek komplikasyonlar, klinik bulguları ve tedavi uygulamaları açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Diabetin Spesifik Komplikasyonları- Mikroanjiyopati Etyopatogenezi | Morbidite ve mortalite artışına neden olan, diyabetes mellitusa eşlik eden komplikasyonlar iyi bilinmeli, özellikle spesifik komplikasyonların oluşum mekanizmalarına temel oluşturan mikroanjiyopatinin etyopatogenezine ilişkin bilgiler diyabet takibinde dikkate alınacak tedbirlerin pekiştirilmesi açısından anlaşılmalıdır. |
| 6. Diabetin Spesifik Komplikasyonları- Diabetik Nöropati | Diyabetin periferik (Sensoryal, motor) ve otonomik sinir sistemini etkilemesi sonucu ortaya çıkan semptomlar,fizik muayeneye ilişkin temel bilgiler ve bulgular bilinmeli, nöropati ile tetiklenen komplikasyonlar (charcot artropatisi,diyabetik ayak gibi ekstremiteyi tehdit eden koşullar ve tüm sistemleri etkileyebilen ortostatik hipotansiyon,egzersiz intoleransı,gastroparezi,sistopati,erektil disfonksiyon,hipoglisemi habersizliği,postprandial hipotansiyon,sessiz myokard infarktüsü gibi hayatı tehdit eden koşullar) konusunda hastanın gereken incelemelerine ve uygulanabilecek tedavilerine ilişkin bilgi sahibidir. |
| 7. Diabetin Spesifik Komplikasyonları- Diabetik  Retinopati, Nefropati | Mikroanjiyopati, mikrosirkülasyonun fonksiyonellikte temel olduğu retina ve glomerül kapillerlerinde en ciddi hasara yol açacağını bilir. Renal replasman tedavisi aşamasına ulaştıran kronik böbrek yetersizliği ve amaroza kadar götüren retina etkilenmelerini, fundoskopi ve mikroalbuminüri incelemelerinin hangi tip diyabette ne zamandan itibaren başlanması gerektiğini, ne sıklıkta ve hangi yöntemler ile izlenmesi gerektiğini, önleme veya geciktirmeye yönelik alınacak tebirleri ve tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| 8. Tip 1 Diabet Patogenezi, Seyri | Mutlak insulin eksikliği ile seyreden Tip1 diyabetin oluşumunda sorumlu mekanizmalar,Tİp1 diyabet tanısı için gerekli koşullar, hastalık başlangıcı ile ,fenotipik ve laboratuar ile ilişkili koşulllar Tip1 diyabetin seyri esnasında eşlik edebilecek akut metabolik komplikasyonlar,otoimmün hastalıklar ve katılımları halinde Tip1 diyabetin tedavisinde yapılması gereken düzenlemeleri bilir.Erişkinde başlayan LADA tipinin tanınması Tip2 diyabetten ayrımının yapılması öğrenilmelidir.Yeni tanı konup insulin başlanmış Tip1 diyabette balayı dönemi kavramını bilir ve gereğine göre eğitim ve tedbir alınması öğrenir. |
| 9. Tip 2 Diabet Patogenezi, Seyri | Giderek yaygınlığı artan Tip2 diyabet oluşumundaki temel mekanizmalar olan insulin direncine ve insulin sekresyon kusuruna yol açan faktörlerin bilinmesi, prediyabet kavramı ve diyabete ilerlemesinin önlenmesine ilişkin doktorun alması gereken tedbirlerin öğrenilmesi, Tip2 diyabetin başlangıç biçimi, semptomları, aile öyküsü, fenotip özelliği,tanı konduğu anda diyabete ilişkin spesifik komplikasyonların taranması gereği öğrenilmelidir. |
| 10. Diabette Tedavi-Diyet, Oral Antidiabetikler | Diyabetli hastanın tedavisine ilişkin öncelikle hastanın temel özellikleri bağlamında hedef alınan kan basıncı,glisemi ve lipit düzeylerinin nasıl belirleneceği bilinmelidir.Medikal beslenme tedavisine hastanın vücut kitle indeksi ve aktivitesi dikkate alınarak kalori hesabı yanısıra makrobesinlerin dağılımları ve nitelikleri bilinerek yönlendirilmesi gereği öğrenilmeli.Hastaların > %90’I obez olduğundan kilo verdirme hedefi dikkate alınmalı,fiziksel aktivitenin teşviki bilinmelidir.Tip2 diyabetli hastalarda oral antidiyabetik (ülkemizde mevcut olan biguanid,insulin sekretegogları, tiozolidindionlar,inkretin bazlı ilaçlar-DPP4 inhibitörleri,alfa glikozidaz inhibitörleri ve sodyum glukoz ko-transporter2 inhibitörleri) tedavilerin,hastanın genel ve komorbid koşullları dikkate alınarak hipoglisemik veya antihiperglisemik olarak düzenlenme gereği, kullanılmakta olan ilaçların yan etkileri veya kullanılmakta olan diğer ilaçlar ile etkileşimleri  konusunda bilgi sahibi olunmalıdır. |
| 11. Diabette Tedavi-İnsülin ve Diğer Parenteral Tedaviler | Tip1 diyabet tedavisi zorunlu olarak; Tip2 diyabetlide ise antidiyabetik ilaçlar hedefe ulaştıramıyorsa veya hastanın koşulları için uygunluğunu yitirmişse insulin tedavisi başlanmalıdır.Hangi hastalarda insulin tedavi gereği olduğu, insulinlerin tipleri,etki başlangıcı, tepe etki zamanı, etki süresi gibi özelliklerinin bilinmesi gereklidir.Oral antidiyabetik ilaçlara bazal insulin eklenmesine ilişkin yaklaşımlar,insulin uygulama tipleri,yan etkileri,somogy ve dawn fenomenleri konusunda bilgi sahibi olunmalıdır. |
| **Prof. Dr. Ahmet Uğur YALÇIN** | **5** | 1. Vücut PH’ının Düzenlenmesi | Vücut pH’ının nasıl düzenlendiğini bilir. Kan gazı örnek alımında dikkat edilecek hususları bilir, kan gazı sonucunu yorumlayabilir. Primer metabolik veya solunumsal asid-baz bozukluklarını tanımlayabilir. Miks tip asid baz bozukluklarını bilir. |
| 2. Metabolik Asidoz | Metabolik asidoz sebeblerini sayabilir. Anyon açığını hesaplayıp metabolik asidoz ayırıcı tanısını yapabilir. Sodyum  bikarbonat replasmanını uygun şekilde yapabilir. |
| 3. Hiponatremi | Volüm ve osmolarite regülasyonunun temel fizyolojisini bilir. Hiponatremi sebeblerini sayabilir. Hiponatremi ayırıcı  tanısını yapabilir. Acil hiponatremi tedavisini uygulayabilir. |
| 4. Hipernotemi | Hipernatremi sebeblerini sayabilir. Hipernatremi ayırıcı tanısını yapabilir. Acil hipernatremi tedavisini gerçekleştirebilir. |
| 5. Metabolik Alkaloz | Metabolik alkaloz sebeblerini sayabilir. Metabolik alkaloz ayırıcı tanısını yapabilir. Metabolik alkalozun etiyolojisine uygun  tedaviyi gereçekleştirebilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Ayşegül ÖZAKYOL** | **13** | 1. Gastrointestinal Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Hastayla iletişimi bilir. Gastrointestinal hastalıklarda sık görülen semptomları ve bunları yorumlamayı bilir. Bu semptomların görüldğü hastalıkar arasında ayırıcı tanı için gerekli olan yandaş semptomları bilir. Öyküde temel algoritmayı bilir ve uygular. |
| 2. Peptik Ülser Hastalığında Fizyopatoloji ve H. Pylori | Peptik ülser hastalığında fizyopatolojiyi, saldırgan ve koruyucu faktörleri, peptik ülserin görülme yerlerin ibilir. NSAİİ tedavisi verilidğinde profilaksi uygulanacak risk grubunu bilir. |
| 3. Asit ve Asitli Hastaya Yaklaşım | Transuda eksuda ayırımını yapar. Eksuda ve transuda asit yapan hastalıkları sayabilir. Portal hipertaniyonu  sınıflandırabilir. Asit birikiminin fizyopatolojisini bilir. |
| 4. Asit Enfeksiyonları | Spontan ve sekonder bakteriyel peritonit tanımıni bilir. SAE sınıflayabilir. Opsonik aktiviteyi yorumlar. Asit enfeksiyonu  tanısı koyup tedavi verilebilir. Tedaviye cevabı değerlendirebilir. |
| 5. İskemik Barsak Hastalıkları | İskemik barsak hastalığının tanımını ve semptomlarını bilir. Hastalığın alt sınıflamasını bilir. Risk faktörlerini bilir. iskemik  barsak hastalığının tanı araçlarını bilir ve tedavi için yönlendirmeyI yapabilir. |
| 6. Peptik Ülser Hastalığında Tanı ve Tedavi | Peptik ulser semptomalrını ve tanı araçlarını bilir. Endoskopi endilkasyonu için gerekli olan alarm bulgularını bilir. Tedavi için kullanılan ilaçları guplandırabilir, ilaçların doz ve tedavi sürelerini bilir. İlaçların temel yan etkilerini ve ilaçlar arasındaki farklılıkları bilir. |
| 7. Peptik Ülser Komplikasyonları | Komplikasyonlardaki semptomları ve tanı araçlarını bilir. Akut karın muayenesini bilir. |
| 8. Crohn Hastalığı | Inflamatuar barsak hastalıklarının ortak özelliklerin ibilir. Hastalığın etyolojisini, sıklığını, semptomlarını ve tutulum yerlerini bilir. Ekstraintestinalve intestinal komplikasyonlarını bilir. Tanı araçların ıbilir. Hastalık şiddetini söyleyebilir. Tedavi seçeneklerini bilir. |
| 9. Ülseratif Kolit | İnflamatuar barsak hastalıklarının ortak özelliklerini bilir. Hastalığın etyolojisini, sıklığını, semptomlarını ve tutulum yerlerini bilir. Ekstraintestinalve intestinal komplikasyonlarını bilir. Tanı araçlarını bilir. Hastalık şiddetini söyleyebilir. Toksik megakolonu tanır. Tedavi seçeneklerini bilir. |
| 10. Konstipasyon ve İrritabl Barsak Hastalığı (İBS) | IBS’nin uluslararası ROMA çalışma grubunca belirlenen en son tanı kriterlerine göre tanısının konmasını bilir, hastalığın  klinik özellikleri, semptomların ayırıcı tanısı, tanısal testleri ve tedavi seçeneklerini bilir. |
| 11. Özofagus Kanseri | Özefagus kanserinin dünyada ve ülkemizdeki görülme sıklığını, coğrafi dağılımını, görülme yaşını, semptomlarını anlatır. Bilinen veya ileri sürülen etyolojik faktörler ve öncül lezyonları hakkında bilgi sahibi olur. Tanısal yöntemler ve bunların bulgularını bilir. Tanı sonrası evreleme, bunun önemi ve tedavi yöntemlerini bilir. |
| 12. Mide Kanseri | Mide kanserinin dünyada ve ülkemizdeki görülme sıklığı, bilinen ve olası etiyolojik faktörleri, hastalığın semptomları, öncül lezyonlarını bilir. Önleyici yöntemleri, tanısal yaklaşım ve ayırt edici bulguları öğrenir. Tanı sonrası evrelemenin önemi ve evresine göre tedavi seçeneklerini açıklar. |
| 13. Kolorektal Kanseri | Kolon kanserinin ülkemizde ve dünyadaki görülme sıklığı, coğrafi dağılımı, görülme yaşları, semptom ve bulguları, olası etyolojik faktörlerinin bilinmesi hedeflenir. Etyolojiye yönelik önleyici yöntemler, diyetin önemi ve öncül bulguları tanımlanarak erken tanı ve buna yönelik tarama yöntemlerinin önemi vurgulanır. Tanı sonrası evreleme yöntemleri, evreye göre tedavi seçeneklerinin bilinmesi sağlanır. Özellikle erken ever tömörlerde endoskopik yöntemler gösel materyal de kullanılarak öğretilir. |
| **Prof. Dr. Cengiz KORKMAZ** | **7** | 1. Romatolojik Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya  Yaklaşım | Romatizmal yakınmalarla gelen bir hastaya hangi soruların sorulacağını, verilen yanıtlar doğrultusunda öyküyü nasıl  ilerleteceğini öğrenir. |
| 2. Romatolojide Laboratuvar | Hangi romatizmal hastada hangi laboratuvar testinin isteneceğini ve ne anlama geldiklerini öğrenir. |
| 3. Romatoid Artrit Epidemiyolojisi ve Patogenezi | Romatoid artritin niçin bazı insanlarda geliştiğini, bu süreçte immün system çevre etkileşiminin önemini öğrenirler. |
| 4. Romatoid Artritde Klinik Bulgular, Laboratuvar ve  Tedavi | Romatoid artritin klinik belirtilerini ve hastalığın seyrini öğrenirlerken bunlara eşlik eden biyokimyasal ve radyolojik  değişiklikleri kavrar. |
| 5. Sistemik Lupus Eritematozis | Sistemik lupusun klinik belirtilerini, diğer romatizmal hastalııklardan farkını, tanının nasıl konacağını öğrenirlerken,  tedavideki temel yaklaşımı kavrar. |
| 6. Antifosfolipid Sendromu | Antifosfolipidin tanımını yaparlar, klinik özelliklerini bilir. |
| 7. Behçet Hastalığı | Behçet hastalığının klinik özelliklerini kavrar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr.**  **M. Nur KEBAPÇI** | **6** | 1. Erişkin Kadında Gonad Hastalıkları ve İnfertilite  Nedenleri | Erişkin kadında gonad fonksiyonunu, hipotalamus-hipofiz-gonad aksını bilir. Erişkin kadında gonad fonksiyonlarını bozan patolojileri sayar. Gonad fonksiyonunu değerlendirmede kullanılan endokrin testleri bilir, uygular. Gonad hastalıklarının ayırıcı tanısını yapar. Erişkin kadında gonad hastalıklarıyla ve sistemik hastalıklarla ilgili infertilite nedenlerini bilir, ayırıcı  tanısını yapar. Erişkin kadında gonad fonksiyon bozukluklarına ve infertiliteye tedavi yaklaşımını bilir. |
| 2. Jinekomasti ve Nedenleri | Jinekomasti tanımını yapar. Jinekomasti etyolojisini ve patogenezini bilir. Jinekomasti ayırıcı tanısındaki patolojileri sayar.  Tedavi yaklaşımını bilir. |
| 3. Hipoglisemi Tanı ve Nedenleri | Hipoglisemi tanımnı söyler. Hipoglisemde ortaya cıkan kontrinsüliner sistemi bilir, hipoglisemi semptomlarını sayar.  Hipoglisemi tablosuna neden olan patolojileri bilir. Hipoglisemi ayırıcı tanısına giren hastalıkları sayar. |
| 4. Hipoglisemi Tedavisi | Acil hipoglisemi tedavi yaklaşımını bilir. Hipoglisemi nedenlerine göre belirlenen tedavileri bilir. |
| 5. Erişkin Erkekte Gonad Hastalıkları ve İnfertilite  Nedenleri | Erişkin erkekte gonad fonksiyonunu, hipotalamus-hipofiz-gonad aksını bilir. Erişkin erkekte gonad fonksiyonlarını bozan patolojileri sayar. Gonad fonksiyonunu değerlendirmede kullanılan endokrin testleri bilir, uygular. Gonad hastalıklarının ayırıcı tanısını yapar. Erişkin erkekte gonad hastalıklarıyla ve sistemik hastalıklarla ilgili infertilite nedenlerini bilir, ayırıcı tanısını yapar ve tedavi yaklaşımını bilir. |
| 6. Hirsutism Nedenleri ve Tedavisi | Hirsutism tanımını yapar. Hirsutism etyolojisini ve patogenezini bilir. Hirsutisme neden olan patolojilerin tanısında hangi  endokrin testleri, hormonları ölçmesi gerektiğini bilir. Ayırıcı tanısındaki patolojileri sayar. Tedavi yaklaşımını bilir. |
| **Prof. Dr. Timuçin KAŞİFOĞLU** | **5** | 1. Romatolojik Hastalıklara Özgü Belirti ve Bulgular ve Fizik Bakı | Romatolojik hastalıklar çok zengin klinik bulgulara sahiptir. Bu klinik bulguların bir kısmı hastalığa özgü olup kolaylıkla tanı koyulmasını sağlar. Bir grup klinik bulgu ise ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken hastalıklar açısından yol gösterici olur. Romatolojik hastalıklarda görülen klinik bulguların neler olduğu, isimlendirilmesi ve ayırıcı tanıda neler düşünülmesi  gerektiği temel kazanım olarak hedeflenmiştir. |
| 2. Vaskülitlerin Kliniği ve Tanısı | Vaskülitler geniş bir spektrumda yer almaktadır. Vaskülitlerin oluşmasınaki patogenetik mekanizmalar, vaskülitlerin nasıl  sınıflandırılması gerektiği, vaskülit tipleri ve tanı aşamasında neler yapılması gerektiğini bilmek temel öğrenim hedefidir. |
| 3. Vaskülitlerin Tedavisi | Vaskülitlerin bir kısmı hayatı tehdit eden organ hasarına yol açabilir. Genel olarak vaskülit tedavisinde nelere dikkat  edilmesi gerektiği, kullanılan ilaçların neler olduğu ve bu ilaçların istenmeyen etkilerinin öğrenilmesi hedeflenir. |
| 4. Kristal Artritlerin Kliniği ve Tanısı | Kristal artritleri, başta gut hastalığı olmak üzere sık görülen artrit nedenleridir. Kristal artritli bir hastadaki klinik bulguların  neler olduğu ve tanı için neler yapılması gerektiği öğrenim amacıdır. |
| 5. Kristal Artritlerin Tedavisi | Kristal artritlerinin tedavisinde kullanılan ilaçlar, bu ilaçların istenmeyen etkileri ve tedavideki genal prensiplerin  öğrenilmesi hedeflenmektedir. |
| **Prof. Dr. Murat DİNÇER** | **2** | 1. Mide kanserlerinde Tanı ve Tedavi | Mide kanseri tanısına götürecek bulgular ve belirtilerin öğrenilmesi, mide kanserinin tanısal yaklaşımının kavranması,  temel tedavi prensiplerinin öğrenilmesi. |
| 2. Kolon kanserlerinde Tanı ve Tedavi | Kolon kanseri tanısına götürecek bulgular ve belirtilerin öğrenilmesi, kolon kanserinin tanısal yaklaşımının kavranması, temel tedavi prensiplerinin öğrenilmesi. |
| **Prof. Dr. Eren GÜNDÜZ** | 6 | 1. Hematolojide Laboratuvar | Hematolojik hastalıkların tanı ve takibinde kullanılan laboratuvar testlerinin adlarını bilir, bu testlerin hangi durumlarda istenmesi gerektiğini ve bu testleri etkileyebilecek durumları bilir, test sonuçlarındaki anormalliklerin ne anlama geldiğini yorumlar. |
| 2. Periferik Yayma Değerlendirme | Periferik yaymanın nasıl yapıldığını bilir, periferik yaymada hücrelerin hangi özelliklerinin değerlendirilmesi gerektiğini ve periferik yaymada saptanan anormalliklerin ne anlama gelebileceğini bilir. |
| 3. Normositer Anemiler-Aplastik Anemi | Normositer anemi yapan nedenleri ve normositer anemili hastaya yaklaşımı bilir, aplastik anemi tanısı, ayırıcı tanısı ve  tedavisini bilir. |
| 4. Hemolitik Anemiler | Hemoliz varlığından şüphelenmesi gereken durumları bilir, hemolitik aneminin edinsel ve kalıtsal nedenlerini sayabilir, sık  görülen hemolitik anemilerin tanısı, ayırıcı tanısı ve tedavisini bilir. |
| 5. HLA Sistemi ve Kemik İliği Transplantasyonu | HLA sisteminin kemik iliği transplantasyonuyla ilişkisini bilir, hematopoietik kök hücrelerin özelliklerini, nasıl elde edildiğini, nakil işleminin nasıl gerçekleştirildiğini ve komplikasyonlarını bilir, hangi hastalıklarda hematopoietik kök hücre nakli yapıldığını sayar. |
| 6. Transfüzyon Reaksiyonları | Transfüzyon reaksiyonlarını, hangi mekanizma ile gerçekleştiğini, transfüzyon reaksiyonu gelişmesinin nasıl önlendiğini ve  geliştiğinde nasıl tedavi edildiğini bilir. |
|  |  | 1. Akut Böbrek Yetmezliği Nedenleri | Akut böbek yetmezliğinin nedenlerini bilir. Tanı ve tedavi yötemlerini belirlerken hızlı ve doğru bir şekilde yaklaşımı bilir. Akut böbrek yetmezliğinin nedenlerini öğrenerek önleyici tedbirler almasını bilir. Akut böbrek yetmezliği ile kronik böbrek yetmezliği ayırıcı tanısını bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Garip ŞAHİN** | **6** | 2. Akut Böbrek Yetmezliğinde Tanı | Akut böbrek yetmezliği tanısını doğru belirler ise doğru tedaviyi planlamayı bilir. Doğru tedaviyi belirlemede gecikmeyi önler. Doğru tanı ile hızlı tedavi sonrasında kronik böbrek hastalığına ilerlemeyi önlemeyi bilir. |
| 3. Akut Böbrek Yetmezliğinde Tedavi | Akut böbrek yetmezliğinin tedavisini bilir. Doğru tedavi ile kronik böbrek yetmezliğinin gelişmesini önlemeyi bilir. Hastanın normal yaşama dönmesini doğru tedavi yaparak sağlayabilir. |
| 4. Hipertansiyon Primer ve Sekonder Nedenler | Hipertansiyonun nedenlerini bilir. Tanı ve tedavi yöntemlerini doğru belirlemek için nedenleri doğru bilerek ortaya çıkabilecek sorunları çözmeyi bilir. Nedenleri bilerek doğru tedaviyi belirlemeyi bilir. |
| 5. Hipertansiyonda Tanı | Hipertansiyonun tanısını doğru belirler ise tedaviyi doğru yapmayı bilir. Ayırıcı tanı yapmayı bilir. Tanı koymak için doğru yöntemleri bilir. |
| 6. Hipertansiyonda Tedavi ve Gebelikte Hipertansiyon | Hipertansiyon tedavisi doğru ve zamanında yapmayı bilir. Iyi tedavi ile hipertansiyona bağlı diğer organlarda olabilecek sorunları önlemeyi bilir. Gebe hipertansif hastanın tedavisini doğru yapmayı bilir. Gebe ve bebekte oluşabilecek problmleri engellemeyi bilir. Doğru tedavi ile hastanın güvenli bir şekilde takip etmeyibilir. |
| **Prof. Dr. Döndü ÜSKÜDAR CANSU** | **3** | 1. Polimyozit Dermiyotozu | Kas güçsüzlüğü olan hastanın hangi semptomları olduğunu bilir. İnflamatuvar miyozitlerin alt gruplarını sayabilir. Dermatomiyozit ve polimiyozitin klinik bulgularını tanımlar. Tanısal açıdan biyokimyasal ve serolojik laboratuvar testlerini planlayabilir. Kas biyopsisi istenmesi gerektiğini bilir. Miyopati ayrıcı tanısına giren diğer hastalıkarı, ilaçları sayar.  İnflamatuvar miyozitlerin kanser ile ilişkisini bilir ve genel tedavi yaklaşımını oluşturur. |
| 2. Skloderma, Fibromiyalji Sendomu | Sklerodermanın tanımını söyler. Sistemik ve lokal formları olduğunu bilir ve söyler. Sistemik sklerodermanın cilt tutulumu dışında akciğer, kalp gibi diğer major organ tutulumları yaptığını söyler. Raynaud fenomeniyi tanımlayabilir ve primer ve sekonder Raynaud fenomeni ayırıcı tanısını yapar. Tanısal açıdan biyokimyasal, serolojik laboratuvar testlerini ve organ tutulumları açısından gerekli testleri planlayabilir. Fibromiyalji sendromunu tanımlar. Semptomlarını sayar. Tanı için kullanılan tetik noktaları bilir. Fibromiyaljinin tedavisinde kullanılan ana ilaçlarısayar. |
| 3. Sjögren Sendromu | Sjögren sendromunu tanımlar. Ağız ve göz kuruluğu dışında yer alan diğer ekzokrin bezlerin tutulumu ile ilgili semptomları sayar. Diğer organ tutulumlarını söyler. Primer ve sekonder olduğunu bilir. Sekonder Sjögen sendromu nedenlerini sayabilir. Tanısal açıdan biyokimyasal, serolojik laboratuvar testlerini ve organ tutulumları açısından gerekli testleri planlayabilir. Göz kuruluğu tanısı için istenecek testleri bilir-söyler Tanıda kullanılan, tükrük bezi biyopsisinde beklenen lenfositik agregat/fokus skorunu söyler. Genel tedavi yaklaşımınıplanlayabilir. |
| **Prof. Dr. Hava ÜSKÜDAR TEKE** | **5** | 1. Hematolojik Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Hastadan şikayetlerine gore anamnez almayı bilir. Anamneze göre ön tanıları sıralayabilir. |
| 2. Hematolojik Hastalıklara Özgü Belirti, Bulgular ve Fizik  Bakı | Semptomlara ve fizik muayeneye göre hangi hematolojik hastalık ön tanısını düşünmesi gerektiğini bilir. |
| 3. Mikrositer Anemiler | Anemi tanımını bilir. Anemi nedenleri konusunda bilgi sahibi olur. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını ayırt eder. Hangi laboratuvar incelemeler kullanılması gerektiğini bilir. Demir eksikliği vetalasemi taşıyıcılık tanısı için gerekli laboratuvar teslerini kullanmayı bilir. Demir eksikliği anemisi tedavisi ve sonuçları hakkında bilgi sahibi olur. |
| 4. Akut Lösemiler | Akut lösemi ön tanısı için hangi semptomların olması gerektiğini bilir. Tanı için istenmesi gereken laboratuvar testlerini bilir. Akut lösemi ayırıcı tanısı için diğer hastalıklara ait semptomları bilir. Akut lösemi ön tanılı hastayı acil sevk etmesi gerektiğini bilir. |
| 5. Plazma Hücresi Hastalıkla | Plazma hücre hastalıklarına ait semptomları bilir. Plazma hücre hastalıklarından multiple myelomalı hastaya tanı  koyabilmek için tanı testlerini bilir ve yorumlar. Hiperviskosite tanımını yapabilir ve tedavisini bilir. |
| **Prof. Dr. Sultan ÖZKURT** | **6** | 1. Hiperkalemi – Hipokalemi | Potasyum metabolizmasını, hiper ve hipokaleminin tanımını, ayırıcı tanısını ve tedavi yaklaşımını bilir. |
| 2. Primer Glomerüler Hastalıklar- Tanı | Yetişkinde görülen primer glomerüler hastalıkların tanı ve ayırıcı tanısını bilir. |
| 3. Primer Glomerüler Hastalıklar- Tedavi | Yetişkinde görülen primer glomerüler hastalıkların konservatif tedavisi ve özgün tedavi yaklaşımını bilir. |
| 4. Diyaliz | Kronik böbrek hastalığı (KBH) tanımını yapar. En sık KBH nedenlerini, Evre 4 KBH’da renal replasman tedavisi eğitiminin verilmesi gerektiğini, diyaliz tedavi seçenekleri ve bu seçeneklerin avantaj ve dezavantajlarını açıklar. Tercih edilen diyaliz yöntemine göre hastanın hazırlanmasını bilir, diyaliz zamanlamasını ve diyalizde görülen komplikasyonları açıklar. |
| 5. Sekonder Glomerüler Hastalıklar | Sık görülen sekonder glomerüler hastalıkların tanı, ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımını bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6. Nefrotik Sendrom | Nefrotik sendroma özgü anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler, ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımını bilir. |
| **Prof. Dr. Nazife Şule YAŞAR BİLGE** | **4** | 1. Spondilartopatilerin Kliniği ve Tanısı | Spondiloartritlerin tanımını yapar. Genel klinik semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar tetkiklerini bilir ve  değerlendirir, sınıflamasını yapabilir. |
| 2. Spondilartopatilerin Tedavisi | Spondiloartritlerin ayırıcı tanısını yapabilir, tedavi prensiplerini bilir. |
| 3. Ailevi Akdeniz Ateşi | Ailevi akdeniz ateşi’ nin klinik özelliklerini bilir, ayırıcı tanısını yapabilir, genetik mutasyonlar hakkında bilgi sahibi olur,  tedavisini ve komplikasyonlarını öğrenir. |
| 4. Otoinflamatuvar Hastalıklar | Otoinflamasyon kavramını öğrenir, otoinflamasyon ve otoimmunite arasındaki farkları sayabilir, otoinflamatuvar  hastalıkların ortak klinik özelliklerini bilir ve başlıca otoinflamatuvar hastalıkları öğrenir. |
| **Doç.Dr. Neslihan ANDIÇ** | **5** | 1. Trombofili | Trombofilinin tanımını yapar. Virchow Triadını anlatabilir. Trombofili yaratan sebepleri edinsel ve kalıtsal olarak sınıflandırır. Trombofili yaratan sebeplerden önemli olanları söyler. Trombofili araştırması için yapılan testleri sayabilir. Genetik trombofili testlerini hangi hastalar için istemesi hangi hastalar için istememesi gerektiğini söyler. Bazı trombüslerde özellikle ekarte edilmesi gereken edinsel hastalıkları sayabilir. Trombofili testlerinin hangi koşullarda sonuçlarının etkilendiğini bilir ve buna göre test isteme zamanlamasınıayarlayabilir. |
| 2. Primer Hemostaz Bozuklukları | Primer hemostazın nasıl oluştuğunu anlatır. Primer hemostaz defekti olan hastalarda kanama özelliklerini bilir ve buna göre anamnez alır. Fizik muayenede kanama bulgularını tanır. Trombositopeninin tanımını yapar. Yalancı trombosit düşüklüğü sebeplerini sayar. Trombositopeni ile gelen hastalarda etyolojiye yönelik olarak anamnez alabilir ve fizik muayene yapabilir. Trombositopeni sebeplerini gruplandırabilir. Trombositopeni ayırıcı tanısında kullanılan testlerin neler olduğunu ve hangi hastalıkların ayırcı tanısı için istendiklerini söyler. İmmün trombositopeninin (İTP) tanımını yapar. İTP’de tedavi endikasyonunu söyler. İTP’nin birinci basamak tedavisinde kullanılan ilaçları sayabilir. Trombosit fonksiyon bozukluğu tanısı koymak için gerekli testleri sayabilir. Edinsel ve kalıtsal trombosit fonksiyon bozukluğu yapan durumlardan sık olanlarını sayabilir. VonWillebrant Hastalığının (vWH) tanımını yapar ve 3 tipe ayırıldığını bilir. vWH tanısı için kullanılan testleri söyler. Bu testlerin ölçümlerini en çok etkileyen edinsel durumları bilir. vWH tedavisinde kullanılan ilaç ve kan ürünlerinin isimlerini söyler. VWFaktörün edinsel olarak da eksikliğinin görülebileceğini bilir. Dissemine intravasküler  koagülopatinin tanımını yapabilir. |
| 3. Sekonder Hemostaz Bozuklukları | Sekonder hemostazın nasıl oluştuğunu anlatır. Sekonder hemostaz defekti olan hastalarda kanama özelliklerini bilir ve buna göre anamnez alır. Fizik muayenede kanama bulgularını tanır. Sekonder hemostaz bozukluğu yapan durumlardan sık görülenleri sayabilir. Sekonder hemostazda kullanılan tarama testlerini bilir. Bu testlerin sekonder hemostazın hangi basamaklarını taramak için kullanıldığını bilir. Tarama testlerinin sonuçlarına göre sekonder hemostaz bozukluğu yapan hastalıklar arasında ayırıcı tanı yapabilir. Tarama testlerinin sonuçlarına göre tanıya gitmek için istemesi gereken testleri söyler. Tarama testleri ile saptanamayacak sekonder hemostaz defektleri olduğunu bilir. Hemofilileri sınıflandırabilir. Hemofili A ve B’nin X’e bağlı kalıtıldığını bilir. Hemofili hastalarındaki genel tedavi prensiplerini sayabilir. Hemofili tedavisinde kullanılan faktör ve faktör dışı tedavileri sayabilir. Faktör inhibitorü gelişebilceğini bilir. İnhibitör varlığında  kullanılan ilaçların isimlerini söyler. |
| 4. Antikoagülan İlaçlar | Antikoagülan ilaçları etki mekanizmalarını söyler. Hangi yolla kullanıldıklarını bilir. Etkinliklerinin hangi testler ile takip edildiğini bilir. Hangi antikoagülan ilaçların hangi sekonder hemostaz tarama testlerinin sonuçlarını etkilediğini bilir. Antikoagülan ilaçların yan etkilerini sayabilir. Heparin ilişkili trombositopeninin (HİT) tanısını koyabilir. Varfarin başlarken dikkat edilecek durumları sayar. Acil ve elektif durumlarda antikoagülan ilaçların etkilerini geri çevirmek için kullanılan tedavileri bilir. |
| 5. Miyeloproliferatif Neoplaziler | Miyeloproliferatif neoplazileri (MPN) sayar. Anamnez ve fizik muayenede görülebilecek belirti ve bulguları söyler. Bu belirti ve bulgulardan hangilerinin hangi alt tipte daha sık olduğunu bilir. Hemoglobin yüksekliği ile gelen hastada primer/sekonder ayırımı yapabilir. Trombosit yüksekliği ile gelen hastada primer sekonder ayırımı yapabilir. JAK2 mutasyonunun tanıdaki yerini bilir. Miyelofibroziste görülen periferik yayma bulgularını bilir. Primer miyelofibrozis tanısı koaybilmek için gerekli tetkikleri sayabilir. Polisitemia vera ve esansiyel trombositeminin birinci basamak tedavisini söyleyebilir. |
| **Doç. Dr. Göknur YORULMAZ** | **2** | 1. Endokrin Hipertansiyon | Erişkinde hipertansiyonun endokrin sebeplerini sayabilir, bunların ayırıcı tanısını yapabilir, hangi hipertansiyon durumlarında Endokrin inceleme gerektiğini bilir, Endokrin sebeplerin araştırılması için hangi hangi testlerin istenmesi gerektiğini bilir. |
| 2. Multisistem Endokrin Disfonksiyonlar | Tanı kriterlerini sayabilir, hangi durumlarda düşünülmesi gerektiğini bilir, tedavi seçeneklerini sayabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç.Dr. Tuncer TEMEL** | **15** | 1. Kronik Viral Hepatitler | Kronik viral hepatitlerin bulaş yollarını bilir. Korunma yollarını bilir. Tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 2. Otoimmün Karaciğer Hastalıkları | Otoimmün karaciğer hastalıklarının tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanısını yapabilir. |
| 3. Gastroözofageal Reflü Hastalığı (GÖRH) | Gastroözofageal reflü hastalığının semptomlarını bilir. Tanısını koyabilir. Tedavi edebilir. |
| 4. Metabolik Karaciğer Hastalıkları | Metabolik karaciğer hastalıklarının tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 5. Diyare Tipleri | Diyare tiplerini ve emptomlarını bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 6. Kronik Diareli Hastaya Yaklaşım | Kronik diareli hastada yapılması gereken tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 7. Portal Hipertansiyon | Portal hipertansiyon sınıflamasını ve alt tiplerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 8. Siroz ve Komplikasyonları | Siroz semptomlarını ve komplikasyonları bilir. Tanı koyabilir. Acil durumları tedavi edebilir. |
| 9. GİS Hastalıklarda Semptomatoloji | GİS hastalıklarının semptomlarını bilir. Tanı koyabilir. |
| 10. GİS Hastalıklarda Muayene | GİS hastalıklarının muayenesini bilir. Tanı koyabilir. |
| 11. Üst Gastrointestinal Kanama | Üst GIS kanaması yapan nedenleri bilir, semptom ve bulgularını tanır, benzer bulgu verebilecek durumları ayırt ederek tanı konulan hastada kanama şiddetin nasıl belirleneceği ve buna göre verilecek uygun tedavinin nasıl planlanacağını  öğrenir. Endoskopik tedavi seçeneklerini anlatır. |
| 12. Alt Gastrointestinal Kanama | Alt GIS kanaması yapan nedenleri bilir, semptom ve bulgularını tanır, benzer bulgu verebilecek durumları ayırt ederek tanı konulan hastada kanama şiddetin nasıl belirleneceği ve buna göre verilecek uygun tedavinin nasıl planlanacağını öğrenir.  Olası nedenlerin endoskopik görünümleri ve tedavi seçeneklerini görsellerde anlatır. |
| 13. Akut Pankreatit | Pankreas anatomisi ve fizyolojisi hakkında hatırlatıcı bilgiler sonrası akut pankreatit patofizyolojisi, tanı kriterleri, en sık görülen nedenlerini açıklar. Revize Atlanta kriterlerine göre şiddetinin değerlendirilmesi ve bunun ilk başvuruda ön görülmesi konusunda geliştirilen indexler ve bu indexlerin kullanılmasının yararlarını açıklar. Hastalığın ilk başvuruda ve  sonrasında tedavinin ve takibinin nasıl yapılacağı, olası komplikasyonlar ve bunların yönetimini bilir. |
| 14. Kronik Pankreatit | Kronik pankreatitin patofizyolojisi, en sık nedenleri, semptom ve bulgularını anlatır, tanısal değerlendirmede kullanılan yöntemler ve bunların tanısal hassasiyeti hakkında görsel materyaller de kullanılarak bilgi edinir. Ayırıcı tanıda düşünülmesi gerek hastalıklar ve bunların farklılıklarıni açıklar. Tedavi endikasyonları ve seçeneklerini bilir, |
| 15. Karaciğer Kitleleri | Karaciğer kitlelerinin görülme sıklığı, en sık görülen nedenler ve tanısal yaklaşım anlatılarak, hangi kesitsel görüntülemenin hangi kitle konusunda daha yararlı olabileceği ve lezyonların bu modalitelerdeki spesifik, patognomonik bulgularını bilir. |
| **Doç.Dr. Bülent YILDIZ** | **3** | 1. Onkolojik Aciller | Onkolojik acil durumları sayabilir. Tanı için muayene bulguları ile hangi testlerin istenmesi gerektiğini bilir ve bunların  ayırıcı tanısını yapabilir. |
| 2. Onkolojide Temel Konular | Kanser tedavisinin ilkelerini bilir. Kanser tedavisinde kullanılan terminolojiyi anlar. Tedaviden beklenen faydalanımı kanser  türlerine göre ayırt edebilir. Kemoterapi cevabı değerlendirme sınıflamasını bilir. Başlıca kemoterapatik ilaçların organ  toksisitelerini sayabilir. |
| 3. Meme Kanserinde Tanı, Tedavi ve Tarama | Meme kanserine yönelik tarama yöntemlerini bilir. Tanı için gerekli işlemleri seçebilir. Tedavisine yönelik prediktif doneleri elde edebilir ve uygun tedavi yaklaşımını belirleyebilir. |
| **Doç. Dr. Pınar YILDIZ** | **5** | 1. Kritik ve Çoklu Morbiditesi olan Hastanın Yönetimi | Kritik hastanın tanımını yapar. Kritik hastayı tanır. Risk faktörlerini sayabilir. Kronik hastalıkların akut bakım kliniklerini tanır. Kronik hastalıkların önlenmesine yönelik ulusal ve uluslararası hedefleri bilir. Koruyucu önlemleri sayar. Kritik hastayı değerlendirirken kullanılan skorları sayar. APACHE, SOFA ve QSOFA’nın değerlendirme nedenlerini bilir. Hastanın yoğun bakım-servis yatışına karar verirken kullanılan parametreleri bilir. Vital bulguların önemini ve nasıl  Kritik hastanın tanımını yapar. Kritik hastayı tanır. Risk faktörlerini sayabilir. Kronik  değerlendirileceğini bilir. hastalıkların akut bakım kliniklerini tanır. Kronik hastalıkların önlenmesine yönelik |
| 2. İç Hastalıklarında Hasta Değerlendirme, Hikaye Alma ve Önemli Semptomlar  2. İç Hastalıklarında Hasta Değerlendirme, Hikaye Alma ve | İç Hastalıklarında hastayı değerleunludsiraml veeniunluteslmarealrialkseı hleerdineifbleirliirb. Hiliar.stKaogruöyrüuşcmu eösnilnedmeledriki ksat aerd. iKlerciteik hkausrtaallyaırı bilir. Kendini tanıtır, hastayı tanır ve kimlik bdielgğielerrleinnidniröirnkemn iknuillbainliırla. nHsaksotarlnaırnı söaykaür.süAnPüACaHlıErk, eSnOFuAygveulQamSOasFıAg’neırnedkenğekrluernadlliarmrı ebilir. Özgeçmiş ve soygeçmiş sorgulanmedaeynı lebriilniri. bAililırş.kHaanslıtkalnaırnı ysoğrguunlabmakaıymı - bsielirrv.isFyizaitkışımnauakyaeranrevderirdkikeknaktuleladnilımlaensi gereken kurallara uyar. Vital bulguların önpearmaimniebtrileirle. rEirbişikliirn. Vhiatastlabdualgvuitlarl ıbnuölgnuelmariınni avlet nvaesüılsdt esğıneırlleanrıdniırislaeycaebğilniri.bFiliizri.k muayenede tümn sistemik muayeneyi dikkaİtçlicHeasytaplımkl asııngdearheakstitğaiynıi dbeiğlier.rlÖendeimrmli esneimn ptetommelailrkıeslaeyrianbiibliirl.irA. Hlaarsmtasgeömrüpştmomeslainrıdneı bilir, sayar ve nedenleri hakkında yorduimkkayat peadbilielicre. kKıkrumraızlılabraı ybrialirk.lıKseenmdipntiotmanlaıtrırd, ehdaisğtiamyıiztasneımr vpetokmimlalirkınbsiligsitlemrinleinre göre neler  olÖdnueğumnliuSbeimlirpvteomsalayrabilir. Konstöitnüesmyoiniebl isleirm. Hpatostmanlaınrı öbyilkirüsvüennüeadleırnklenrinuiysgauylabmilairs.ı Hgearsetakneınnktuarnaılslıanraı buillairş.mÖazdgeaçamniaşmnez  ve fizik muayenenin önemini kavrasro. yAgkeılçcmı liaşbsoragtuulavmarasyeı çbmilier.nAinlıştkaannımlıkınlaırbı isloirrgvuelahmasatyaıybailgirö. rFeiztiketmkiukasyeeçnmeedneindiköknaetmini  kavrar. edilmesi gereken kurallara uyar. Vital bulguların önemini bilir. Erişkin hastada vital |

bulguların alt ve üst sınırlarını sayabilir. Fizik muayenede tümn sistemik muayeneyi dikkatlice yapması gerektiğini bilir Önemli semptomları sayabilir Alarm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Periyodik Sağlık Kontrolü Kime? Ne Zaman? Neden? | Koruyucu hekimlik uygulamalarından kişiye özel periyodik sağlık kontrolü nedir? Tanımlar, önemini kavrar. Kardiovasküler risk faktörlerini sayar ve hangi hastada kardiovasküler hastalık gelişebileceğini söyleyebilir. Diyabet taramasının hangi durumlarda yapılması gerektiğine dair risk faktörlerini sayar. Osteoporoz riskini ve taramasının hangs yaş ve cinste yapılması gerektiğini bilir. Kanser taramalarının önemini bilir ve kimde? Ne zaman? Nasıl? Ve hangi kanserlerin taranacağını bilir. Erişkin aşılamanın önemini ve nedenlerini bilir. Erişkin aşı takviminde hangi aşıların endike olduğunun bilir. Pnömoni ve İnfluenza aşılarının risk gruplarını sayar. Gebede ve sağlık çalışkanında hangi aşıların endike olduğunu bilir. Erişkin sağlığını korumaya yönelik uygulanması gereken temel basamakları sayar. Fizik aktivite önerilerini sayar. |
| 4. Metabolik Sendrom ve Komplikasyonları | Metabolik sendromun tanımını yapar. Fizyopatolojisinin temel özelliklerini anlatabilir. İnsülin direnci ve ilişkili olduğu hipertansiyon, dislipidemi, hiperglisemi ve obezitenin neden oluştuğunu kavrar. Metabolik sendromda gelişen tüm bu patolojilerin yol açtığı diğer sorunları (vasküler hastalık- tromboz- kardiovasküler sorunlar- Polikistik over sendromu…) gibi patolojilerin neden geliştiğinin temel nedenlerini kavrar. Tedavide yaşam tarzı değişikliklerinin önemini bilir. Kilo kontrolünün önemini kavrar ve diyet içeriğinin nasıl düzenlenmesi gerektiğini bilir. Fizik aktivitenin önemini kavrar.  Metabolik sendrom tedavisinde kullanılan ilaçları sayar. |
|  |  | 5. Geriatrik Hasta ve Sık Görülen Klinik Sorunları | Geriatrik hasta nedir tanımlar. Geriatrik hasta yaş sınıflamasını yapar. Geriatrik hastayı değerlendirirken daha genç erişkinlere göre dikkat edilmesi gereken anamnez ve fizik muayene kurallarını bilir. Geriatrik hastada sık görülen sendromları sayar. Beslenme ilişkili malnutrisyon tanımını yapar. Risk faktörlerini sayar. Tedavide ana prensipleri sayar. Sarkopeni nedir tanımlar. Sarkopeninin neden olabileceği sorunları bilir. Kırılgan hasta nedir tanımlar. Sorunları bilir. Deliryum nedir tanımlar. Risk faktörlerini sayar. Yaşlıda ilaç kullanımı ve akılcı ilaç kullanımında dikkat edilmesi gerekenleri bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Rüya MUTLUAY** | **6** | 1. Ürogenital Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Acil serviste ya da poliklinikte karşılaşılan bir hastanın anamnezi nasıl alınır ve özellikle nefrolojik hastalıklar özelinde nelere dikkat edilmesi ve sorulması gerektiğini bilir. |
| 2. Ürogenital Hastalıklara Özgü Belirti, Bulgular ve Fizik Bakı | Karşılaşılan tüm hastalarda ve nefrolojik hastaların özelinde fizik muayenede dikkat edilmesi gerekenleri ve ayrıntıları  bilir. |
| 3. Böbrek Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi | Renal fizyoloji ve anatomik bilgiler ışığında normal durumları ve anormal durumları ayırt edebilir. Bu sırada faydalanacağı testleri açıklar. |
| 4. Böbrek Fonksiyonlarının Tanısal Testleri | Böbrek fonksiyonlarını anlayabilmek için kullanılan basit ve komplike tüm biyokimyasal (kan-idrar) testler ile tüm  görüntüleme yöntemlerinin endikasyonları ve gerekliliklerini bilir. |
| 5. Kronik Böbrek Hastalığı-Tanı | Kronik böbrek yetmezliğinin tanısı, sıklığı ve nedenleri konusunda bilgi sahibi olur ve özellikle ülkemizde yol açan hastalıklar konusunda yeterlilik kazanır. Kronik böbrek yetmezliğinin riskleri ve progresyonun azaltılması konusunda yapılacaklar konusunda bilgi sahibi olur. |
| 6. Kronik Böbrek Hastalığı-Tedavi | Kronik böbrek yetmezliğinin evreleri ve bu esnada gelişebilecek ek sorunların (anemi, kemik mineral metabolizma bozuklukları vb) fizyopatolojisi ve tedavi yaklaşımları konusunda bilgi sahibi olur. Ayrıca ileri evre kronik böbrek yetmezliğinde uygulanabilcek renal replasman tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. |
| **Doç.Dr. Yasemin KAVLAK** | **1** | 1. Yaşlı Bakım | Yaşlanma ve yaşlılık kavramlarını ve süreçteki fizyolojik ve fonksiyonel değişiklikleri tanımlayabilir. Sağlıklı, başarılı ve ideal yaşlanma süreçlerini ve bu süreçleri destekleyecek sağlıklı yaşam davranışlarını ve sağlıklı yaşam davranışlarının kronik hastalık yönetimine katkılarını bilebilir. Yaşam kalitesinin ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyinin geliştirilmesinin önemini kavrayabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KARDİYOLOJİ, GÖĞÜS HASTALIKLARI, ACİL TIP KLİNİK STAJI** | | | **KARDİYOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. TANER ULUS **GÖĞÜS HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. EMEL KURT **ACİL TIP EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. NURDAN ACAR |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **M. Sinan ERGİNEL** | **4** | 1. Kor-Pulmonale ve Pulmoner Hipertansiyon | Kor pulmonale ve pulmoner hipertansiyonun tanısında kullanılan tüm laboratuar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Kor pulmonale ve pulmoner hipertansiyona ilişkin tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Tanı algoritmaları  kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| 2. Tütün Alışkanlığı (Sigara Bırakma Tedavisi) | Sigara bırakma sürecinde yer alan kriterleri açıklar. Toplum içindeki sigara bağımlılığının sıklığını yaş ve cinsiyete göre bilir. Sigara bırakmada hekimin rolünü açıklar. Sigara bırakma sürecinde ortaya çıkan semptomları açıklar. Sigara bırakmayı isteyen olguda, semptomları epizoda uygun belirler. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını belirler. |
| 3. Stabil Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) ’da ve Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Atağında Tedavi | KOAH’ın toplum içindeki sıklığını, prognozunu bilir. KOAH tanısında kullanılan tüm laboratuar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Görüntüleme yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. KOAH’lı bir olguda hastalık epizoduna uygun tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Semptonların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanı koyma yolunda algoritmaları kullanarak ulaştığı tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını belirler. |
| 4. Bronşektazi ve Silier Diskeniziler | Bronşektazinin toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre ortaya koyar. Tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre belirler. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını ayırt eder Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların laboratuvar bulgularını bilir. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Kongenital bronşektazi formlarını bilir. Silier diskineziler hakkında bilgi sahibidir. Bronşektaziyi tanır ve tedavi prensiplerini belirler. |
| **Prof.Dr. Muzaffer METİNTAŞ** | **4** | 1. Akciğer Kanseri Tedavi ve İzlem | Küresel olarak en önemli kanser sorunu olan Akciğer kanseri tedavisi, prognozu ve hastaların izlemi konusunda bilgi edinir ve insiyatif kazanır. Akciğer kanserinin önemini kavrar. Hastalığın klinik seyri, olası prognozu, tanı ve tedavi seçenekleri ile ilkeleri hakkında güncel bilgi edinir. Tedavi etkinlik ve yan etkileri ile önlemi hakkında bilgi edinir. |
| 2. Malign Mezotelyoma | Küresel ölçekte görülme sıklığı gittikçe artan malign mezotelyoma hakkında bilgi edinir ve insiyatif kazanır. Malign mezotelyoma’nın epidemiyolojik ve etyopatogenetik olarak tanımını yapar. Malign mezotelyoma’nın insani ve sosyo-ekonomik önemini açıklar. Klinik seyri, tanı ve ayırıcı tanısını bilir. Hastaların olası prognozunu, tedavi seçenekleri ve ilkeleri hakkında güncel bilgi edinir. Tedavi etkinlik ve yan etkileri ile önlemi hakkında bilgi edinir. |
| 3. Malign Plevral Sıvılar | Görülme sıklığı gittikçe artan malign plevral sıvılar hakkında bilgi edinir ve insiyatif kazanır. Malign plevral sıvıların önemini bilir. Malign plevral sıvıların etyopatolojik yönden tanımını yapar, klinik seyrini, tanı ve ayırıcı tanısını bilir. Hastaların olası prognozu, tedavi etkinlik ve yan etkileri hakkında bilgilenir ve önlem bilgisi edinir. |
| 4. Diğer Plevral Sıvı Nedenleri ve Tedavi Yaklaşımları | Dahili klinikler için önemli bir tanı ve tedavi sorunu oluşturan plevral sıvılar için malign sıvılar dışında diğer sıvı nedenleri hakkında bilgi edinir ve insiyatif kazanır. Malign sıvılar dışında diğer plevral sıvıların epidemiyolojik ve  etyopatogenetik olarak tanımını yapar, tanı ve ayırıcı tanısını açıklar. Güncel tedavi seçenekleri ve ilkelerini bilir. |
| **Prof. Dr. Emel KURT** | **3** | 1. Hipersensitivite Pnömonileri | Hipersensitivite pnomonilerinin tanımını yapar. Sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Semptomları özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Görüntüleme yöntemlerinin hastalığa uygun sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar ve değerlendirir. |
| 2. BOOP | BOOP tanımını yapar. Semptomları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Görüntüleme yöntemlerinin hastalığa uygun sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar ve değerlendirir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Kronik Astım ve Astımda Atak Tedavisi | Kronik astım ve astımda atak tedavisini düzenler. Tedavi planını yapar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. Komplikasyon tedavisi yönlendirmesi yapar. Astım tedavisinde kullanılan ilaçları bilir. Astım atak tedavisini yapar. Atakta kullanılan ilaçları ve dozlarını bilir. Bir olguda tedavi planı yapar. Ataktaki hastada tedavi ve komplikasyon yönetimini bilir. Hastalığın acil durum kriterlerini açıklar. Hastalığın acil durum tedavi protokolünü açıklar. Hastalığın komorbid sevk kriterlerini açıklar. Hastalığın acil sevk kriterlerini açıklar. |
| **Prof. Dr. Füsun ALATAŞ** | **4** | 1. Toplumda Gelişen Pnömonide Tedavi ve Profilaksi | Toplum kökenli pnömoni tanısı konan hastada tedavi planlaması; hastaların gruplandırılarak tedavilerin oluşturulması, tedavilerin takibi, seyir sırasında oluşabilen komplikasyonlar ve tedavi yanıtsız olgularda ayırıcı tanısını yapar. Pnömoni gelişiminde yüksek riskli vakaların tanımlanması ve bu vakalara yönelik önerilen profilaksi yöntemleri hakkında öğrencinin bilgi sahibi olur. Toplum kökenli pnömoni tanısını koyarak tedaviyi planlayarak hastaları takip edebilir, vakaları gereken durumlarda üst kuruma sevk edebilir, pnömoni gelişme riski yüksek vakaları bilerek koruyucu uygulamalar hakkında hastaları bilgilendirir. |
| 2. Hastanede Bağışıklığı Baskılanmış Hastalarda Gelişen Pnömonide Tedavi ve Profilaksi | Hastanede ve bağışıklığı baskılanmış hastalarda gelişen pnömonide etkenlere ve risk grubuna göre tedavi planı, hasta takibi, ayırıcı tanı, pnömoni gelişiminde yüksek riskli vakaların tanımlanması ve bu vakalara yönelik önerilen korunma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. Hastanede ve bağışıklığı baskılanmış hastalarda gelişen pnömoni tanısını koyarak tedavi için hastayı yönlendirir, pnömoni gelişme riski yüksek vakaları ayırt ederek koruyucu uygulamalar hakkında hastaları bilgilendirir. |
| 3. Tüberkülozda Korunma ve Tedavi | Tüberküloz tanısı konan hastada tedavi planlaması; kullanılan ilaçlar, ilaç yan etkileri, hastaların tedavi izlemleri özel durumlarda tedavinin düzenlenmesi, temaslı olgularda ve tüberküloz gelişme riski yüksek vakaların tespit edilerek bu vakalarda önerilen koruyucu tedavi hakkında bilgi sahibi olur. Tüberküloz tanısı konan hastada planlanan tedaviyi takip edebilir, ilaç yan etkileri yönünden hastayı izleyebilir ve gerekli durumlarda sevk edebilir, temaslı ve yüksek riskli vakaları tespit ederek, koruyucu tedavi planlayabilir. |
| 4. Pulmoner Tromboemboli Tedavi ve Profilaksi | Pulmoner emboli tanısı konan hastada tedavi planlaması; kullanılan ilaçlar ve uygulamalar, ilaçların endikasyon, kontrendikasyon ve komplikasyonları, ilaçların takip izlemleri, pulmoner emboli gelişme riski yüksek vakaların tanımlanması ve bu vakalara yönelik önerilen korunma yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. Pulmoner tromboemboli ön tanılı hastada ilk tedaviyi planlayarak hastayı ilgili birime yönlendirebilir, tedavi takibi yapabilir ve pulmoner emboli riski yüksek vakaları tespit ederek korunma yöntemlerini uygulayabilir. |
| **Prof.Dr. Hüseyin YILDIRIM** | **5** | 1. Mesleksel Akciğer Hastalıkları | Meslek ortamında insanların oluşan toksik maddelerle teması yoluyla solunum sisteminde oluşan sorunları açıklar ve meslek-sağlık konusunu tartışır. Solunum sisteminin etkilenebileceği ortamlar ve özelliklerini açıklar. Toksik maddelerin inhalasyonu sonucu oluşabilecek patolojilerin ve etki mekanizmalarını bilir. Zaman zaman önemli bir hukuk sorunu olabilen mesleki hastalıklarında tanının konması, tedavinin planlanması ve meslek ortamında korunma bilgisinin verilmesi konularında bilgi edinir. |
| 2. Vaskülitler | Pulmoner vaskulitlerin nedenleri, sınıflandırılması tanı yöntemleri ve tedavisi konularında bilgi edinir. Pulmoner vaskulitlerin bilinen ve bilinmeyen nedenleri, semptomları, muayene bulguları ve bunların ayırıcı tanıdaki değerleri, laboratuvar ve radyolojik bulguları ile bunların hastalıklara göre belirgin ayırıcı noktalarını öğrenir.  Pulmoner vaskulitlerin kesin tanı yöntemlerini ve tedavi prensiplerini açıklar. |
| 3. Solunum Yetmezliğinde Tanı | Solunum yetmezliğinin nedenlerini, sınıflandırılmasını, tanı yöntemlerini bilir. Semptomlarını, muayene bulgularını ve bunların ayırıcı tanıdaki değerlerini, radyolojik ve laboratuvar bulgularını açıklar. |
| 4. Solunum Yetmezliğinin Tedavisi | Solunum yetmezliğinde tedavi yöntemleri konularında bilgi edinir. Solunum yetmezliğinde tanıya yönelik en uygun tedavi yaklaşımını ve prensiplerini ortaya koyabilir. |
| 5. Sarkoidoz | Sarkoidoz tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomlarını özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Laboratuvar ve görüntüleme sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Güntülü**  **AK** | **4** | 1. Solunum Sistem Hastalıklarına Özgü Belirti, Bulgular ve Fizik Bakı | Genel inspeksiyon, toraksın inspeksiyonu, palpasyon, vibrasyon torasik ve oskültasyonun temel ilkelerini kavrar ve becerisini kazanır. Toraks muayenesinde normal ve anormal bulguları kavrar. Genel ve toraks inspeksiyonundan edindiği bulguları anamnez ve diğer bulgularla birleştirerek ayırıcı tanı yapabilir. Trakea ve hemitoraksların palpasyonundan, vibrasyon torasik muayenesinden, toraks perküsyonundan ve oskültasyondan edindiği bulguları anamnez ve diğer bulgularla birleştirerek ayırıcı tanı yapabilir. |
| 2. Pnömotoraks | Pnömotoraks semptom, fizik muayene ve görüntüleme bulgularını açıklar. Pnömotoraks sınıflamasını ve yönetiminin esaslarını kavrar. Semptom ve fizik muayene bulguları ile pnömotoraks ön tanısına ulaşabilir. Semptom ve fizik muayene bulgularını direkt grafi bulguları ile birleştirerek pnömotoraks tanısı koyabilir. Tansiyon pnömotoraks tanısı koyabilir. Klinik tablo ve pnömotoraks genişliğine göre tedavi algoritmini belirleyip pnömotoraks tedavi yönetimini yapabilir. |
| 3. Uyku Apne Sendromu | Uyku bozukluklarının sınıflamasını yapar. Obstrüktif uyku apne sendromunun risk faktörlerini bilir. Obstrüktif uyku apne sendromunun semptom ve fizik muayene bulgularını açıklar. Obstrüktif uyku apne sendromunun tanı ve tedavi yöntemlerini, tedavide kullanılan solunum cihazlarını bilir. Semptom ve fizik muayene bulguları ile uyku bozukluğunun tanı/ayırıcı tanısını yapabilir. Polisomnografi endikasyonunu belirleyebilir. Genel tedavi yaklaşımlarını sağlayabilir ve yönetimini yapabilir. CPAP/BIPAP/APAP endikasyonlarını belirleyip uygulayabilir. |
| 4. Pulmoner Ödem, ARDS | ARDS tanımını yapar. ARDS ve kardiyojenik pulmoner ödem semptom ve fizik muayene bulgularını açıklar, ARDS ve kardiyojenik pulmoner ödem radyolojik bulgularını bilir. ARDS ve kardiyojenik pulmoner ödem tedavi ilkelerini kavrar. ARDS ve kardiyojenik pulmoner ödem ayırıcı tanısı yapabilir. Hastanın oksijenasyonunu değerlendirebilir.  Oksijenasyonun sağlanması için gerekli tedavileri uygulayabilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Şenay YILMAZ** | **4** | 1. Yükseklik ve Dalma Sorunları | Yüksek tırmanış ve derin dalış ile ilgili olarak solunum sistemi etkilenimi ve fizyolojik değişikliklerini kavrar. Solunum sistemi fizyolojisinin bilir. Solunum sisteminde yüksek tırmanış ve derin dalış sırasında görülen anatomik ve fizyolojik değişiklikleri açıklar. Hipoksemi mekanizmalarını bilir. Solunum sistemini etkileyen klinik tabloları sıralar. |
| 2. Solunum Sistemi Hastalıklarında Genel Değerlendirme | Solunum sistemi hastalıklarında anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgilerin kazanır. Solunum sistemi hastalıklarını tanımlar. Solunum sistemi hastalıklarında anamnez ve fizik muayene becerilerini kazanır. Solunum sistemi semptomlarını tanımlayarak ayırıcı tanıdaki önemini açıklar.  Solunum sistemi hastalıklarında tanısal yaklaşım tekniklerini öğrenir. Solunum sistemi hastalıklarında ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken klinik durumları değerlendirme yeteneğini edinir. Solunum sistemi hastalıklarında tedavi yöntemlerini tartışabilir ve güncel bilgileri edinir. Solunum sistemi acillerini bilir. |
| 3. Solunum Sistemi Hastalıklarında Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Solunum sisteminin genel tanımı ve anamnez ile elde edilen bulguların bir araya getirilerek mantıksal sentezini yapar. Solunum sistemi anatomisini ve fizyolojisini bilir. Temel bilgiler eşliğinde solunum sistemi hastalıklarında öykü alma tekniklerinin öğrenir. İyi bir anamnez alma yeteneği edinir. Anamnez alma tekniklerini öğrenerek hasta-hekim güveni kazanmanın öneminini kavrar. Göğüs hastalıkları ile ilişkili semptomların tanıtılması ve bu semptomları sorgulayarak ayırıcı tanıya yönlenme becerisini edinir. Ayrıntılı bir öykü alma becerisi ile ileri tetkik ve tedavi şemalarını belirleme kazanımlarını elde eder. |
| 4. Göğüs Hastalıklarında Aciller | Ürtiker-Anjiyoödem- Anafilaksi gibi göğüs hastalıklarınadki acil durumların tanımlarını yapar, farklılıklarını açıklar. Klinik semptomlarını, tanı ve ayırıcı tanı kriterlerini bilir, tedavisini düzenler. |
| **Prof. Dr. Yüksel ÇAVUŞOĞLU** | **3** | 1. Kalp Yetmezliği Semptomları Tanı ve Yaklaşımı | Kalpyetersizliğini tanımlar. Kalpyetersizliği patofızyolojisini ve sınıflamasını bilir. NYHA sınıflamasını bilir. Kalp yetersizliğinde tanı kriterlerini, laboratuvar yöntemlerini, ilaç vecihaz tedavisini bilir. |
| 2. Kalp Yetmezliği Tedavisi | Akut ve kronik kalp yetersizliğinde ilaç ve cihaz tedavisini bilir. |
| 3. Kardiyomiyopatiler | Hipertrofik, dilate ve restriktif kardiyomiyopatilerin etyoloji, tanı yaklaşımı ve tedavilerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Bülent GÖRENEK** | **2** | 1. Sinüs Düğümü Sorunları, Supraventriküler Aritmiler | Normal sinüs ritminin özelliklerini bilir. Elektrokardiyogramı (EKG) değerlendirerek normal sinüs ritmi, sinüs düğümü disfonksiyonu, iletim anormalliğini tanır. Sinüs düğümü disfonksiyonu olan hastaya tedavi planı yapar. EKG'yi değerlendirerek supraventriküler taşikardiyi (SVT) teşhis eder. Tüm SVT tiplerini ve bunların altında yatan elektrofizyolojik oluşum mekanizmasını bilir. SVT ile ilgili tüm semptomları ve SVT tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| 2. Ventriküler Aritmiler ve AV Düğüm Sorunları | EKG'de ventriküler aritmilerin özelliklerini bilir. EKG'yi değerlendirerek ventriküler aritmiyi teşhis eder. Ventriküler aritmi ile supraventriküler aritmi arasında ayrım yapar. Ventriküler aritmi tanısı almış hastalarda acil tedavi yaklaşımlarını bilir. Atriyoventriküler (AV) iletim yolunun fizyolojisini bilir. Tüm AV düğüm hastalıklarını ve bunların altında yatan elektrofizyolojik oluşum mekanizmalarını bilir. AV iletim sistemi hastalığını teşhis eder ve AV düğüm hastalığı tanısı alan hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| **Prof. Dr. Taner ULUS** | **4** | 1. Normal Elektrokardiyografi Bağlanması ve Çekilmesi | Elektrokardiyografinin (EKG) doğru çekilmesi ve normal EKG’nin yorumunu öğrenirler. Normal EKG’deki kalp hızının, aks hesabının nasıl yapıldığını, EKG’deki dalgaların normal hallerini, intervallerin normal değerlerini bilir. EKG’deki dalgalar ve intervallerde değişikliğe neden olan durumları açıklar. |
| 2. Normal Elektrokardiyografinin Yorumu | İskemik kalp hastalıkları, perikardit, erken repolarizasyon, erken uyarılma, dal blokları ve ventrikül hipertrofileri gibi önemli durumlarda EKG’de hangi değişikliklerin olduğunu öğrenir. İlaçların ve elektrolit bozukluklarının EKG üzerindeki etkilerini bilir. |
| 3. Senkop | Senkop tanımını, senkopla karışan rahatsızlıkları, senkop patofizyolojisini öğrenirler. Senkop sınıflamasını, senkop tanısında kullanılan yardımcı testleri, senkoptaki anamnez ve fizik muayene bulgularını bilirler. Refleks aracılı, ortostatik ve kardiyak nedenli senkopun özelliklerini bilir. Yüksek riskli senkopun özelliklerini, senkoplu hastalarda hangi durumda hastane yatışının gerektiğini bilir. |
| 4. Aort Kapak Hastalıkları | Aort kapak hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile tedavisini bilir. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilir. |
| **Doç. Dr. Kadir Uğur MERT** | **4** | 1. Anjinal Sendromlar | Anginal sendromların tanımını yapar, etiyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisi kazanır. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilme becerisi kazanır. |
| 2. Akut Miyokart İnfarktüsü Semptomları ve Tanısı  Laboratuvar Tetkikleri | Akut miyokart infarktüsü tanımını yapar, etiyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisi kazanır. Tanı algoritmaları  doğrultusunda tanıya ulaşabilir. |
| 3. Akut Miyokart İnfarktüsü Tedavisi | Akut miyokart infarktüsü tanısı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilir. Medikal tedavi yanında reperfüzyon stratejisini planlar. Tedavinin başlangıcına kadar geçen sürenin önemi ve tedavi tercihlerini yapma becerisi edinir. Bunun yanında akut miyokart infarktüsü komplikasyonları ile başedebilme becerisi elde edebilir. |
| 4. Mitral Kapak Hastalıkları | Mitral kapak hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile tedavisini bilir. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Muhammed DURAL** | **4** | 1. Erişkinde Doğumsal Kalp Hastalıkları | Erişkindedoğumsalkalphastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom vebulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisikazanır. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir. |
| 2. Myokard ve Perikard Hastalıkları | Miyokard ve perikard hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fızyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olacaklardır. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom vebulgularını doğru tanıya ulaşmak içinkullanabilme becerisikazanırlar. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir. |
| 3. İnfektif Endokardit | lnfektif endokarditin tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olacaklardır. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom vebulgularını doğru tanıya ulaşmak içinkullanabilme becerisi kazanırlar. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir. |
| 4. Hipertansiyon Semptom Tanı ve Bulguları | Hipertansiyon tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Ayırıcı tanıda yer alanhastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olaraktanı algoritmaları doğrultusunda tanıyaulaşabilmebecerisikazanır. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Selda MURAT** | **5** | 1. Kardiyolojide Güncel Tanı ve Tedavi Yöntemleri, Odaklanmış Ekokardiyografi | Kardiyolojide tanıya ulaşmak için sıklıkla kullanılan tanısal testleri ve yöntemleri bilir. Bu yöntemlerin hangi hastalarda istenmesi gerektiğini bilir. Ekokardiyografi ile kalbin hangi yapılarının değerlendirilebildiğini bilir. Tanı için kullanılan bu yöntemlerin invaziv mi yoksa non-invaziv mi olduğunu bilir. Kardiyolojide kullanılan güncel tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| 2. Kalp Hastalıklarında Genel Durum Değerlendirilmesi, Tetkikleri  Planlayabilme, Laboratuvar Sonuçlarını Değerlendirebilme, Tanı Koyma / Tanıya Ulaşma | Kalp hastalıkları ile ilgili tüm belirti, semptom ve fizik muayene bulgularını bilir, tanı sürecini planlamayı bilir, tanıya ulaşmak için gerekli testleri planlamayı bilir, laboratuvar sonuçlarını nasıl değerlendireceğini bilir, anormal laboratuvar bulgularını ayırt edebilir, ayırıcı tanının nasıl yapılacağını öğrenir. |
| 3. Hipertansiyon Risk Sınıflaması ve Hipertansif Kriz | Hipertansif kriz ve hipertansif acil durum tanımlarını öğrenir, hipertansif acil durumlarda hedef organ hasarı gelişiminin patofizyolojisini bilir, hedef organ hasarı ve ölüm riskini azaltmak için uygun tedavi yaklaşımlarını planlamayı bilir, hipertansif kriz ve hipertansif acil durumlarda hedef kan basıncı değerlerini bilir, hipertansif kriz ve hipertansif acil durumlarda tercih edilecek ilaçları bilir. |
| 4. Hipertansiyon Tedavisi | Hipertansiyon tanısı konulan hastalarda yaşam tarsi değişikliklerini ve kan basıncını düşüren ilaç gruplarını öğretir. Hipertansiyon da kombinasyon tedavisini ve antihipertansif ilaçların yan etki profillerini ve hasta seçimini öğretir. |
| 5. Sağ Kalp Kapak Hastalıkları | Sağ kalp kapak hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fızyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri, tedavisini bilir. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarınıaçıklayabilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Gurbet Özge MERT** | **5** | 1. Dolaşım Sistemi Hastalıklarında Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Dolaşım sistemi hastalıklarında ilişkili semptomlar doğrultusunda hastaya yaklaşım ve anamnez almak hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca aldıkları anamnez temelinde ayırıcı tanı oluşturabilme becerisi kazanır. |
| 2. Dolaşım Sistem Hastalıklarına Özgü Belirti ve Bulgular | Dolaşım sistemi hastalıklarına yönlendirecek sık görülen semptom ve bulgular hakkında bilgi sahibi olurlar. Ayrıca birbirlerine eşlik eden semptom ve bulguları tanımlayabilme becerisi kazanır. |
| 3. Dolaşım Sistem Hastalıklarına Özgü Fizik Bakı | Dolaşım sistemini ilgilendiren semptomlar doğrultusunda fizik muayene yapabilme ve fizik muayene ile elde  edilen bulguları ayırıcı tanıda kullanabilme bilgi ve becerisi kazanır. |
| 4. Kardiyojenik Şok | Kardiyojenik şoku tanımlar, etyolojisi, fızyopatolojisi semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisini bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom vebulgularını doğru tanıya ulaşmak içinkullanabilme becerisi kazanırlar. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Aterosklerotik Kalp Hastalığı | Bu ders sonunda öğrenciler aterosklerotik kalp hastalığının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisi hakkında bilgi sahibi olacaklardır. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıklarınsemptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilme becerisi kazanırlar. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilme becerisi kazanırlar. |
| **Prof. Dr. Kenan KARBEYAZ** | **1** | 1. Malpraktis | Tıpta uygulama hataları; sık rastlanan dava konuları ve hukuki ve cezai yaptırımları bilir. Mesleğini uygularken hukuki ve cezai durumlardan kendilerini korumaları için izlenmesi gereken kuralları bilir, kurallara uymayı ve önlemlerini almayı öğrenir. Tıpta uygulama hataları ve sonuçları konusunda bilgi edinir. Sık karşılaşılan dava konuları ve hukuki ve cezai yaptırımları bilir. Disiplin soruşturmaları hakkında bilgi sahibi olur. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr.İ. Özkan ALATAŞ** | **8** | 1. Laboratuvar Test Sonuçlarını Etkileyen Preanalitik Faktörler | Klinik laboratuvarın görevini ve iş akışını bilir. Laboratuvar testlerine etki eden preanalitik, analitik ve postanalitik faktörleri sayabilir. Preanalitik (analiz öncesi) dönemin aşamalarını açıklar. Preanalitik dönemde etkili olan fizyolojik, örnek alınması sürecine ait ve interferans oluşturan faktörlere örnekler verebilir. Preanalitik dönemde kalite kontrolünün önemini bilir. |
| 2. Laboratuvar Sonuçlarının Değerlendirilmesi | Sonuçların zamanında verilmesi, onaylanması ve gözden geçirilmesi süreçlerinin önemini açıklar. |
| 3. Klinikte Laboratuvar Analiz Teknikleri, Hasta Başı Test  Sistemleri | Ne sıklıkla test istemi yapılması gerektiğini açıklar. Hangi testin hangi durumlarda ve ne zaman acil olduğunu  bilir. |
| 4. Analitik Yöntemler | Analitik dönem aşamalarını bilir. Bu dönemde testlere etki eden faktörleri örneklerle açıklar. |
| 5. Olgularla Laboratuvar Raporunun Değerlendirilmesi | Biyokimya laboratuvar raporu üzerinden, analitlerin düzeyleri, hangi durumlarda yükseldikleri/azaldıkları, hangi faktörlerden etkilendikleri ve diğer analitlerle ilişkisi hakkında klinik yorum yapabilir. |
| 6. Laboratuvar Test Sonuçlarını Etkileyen Enterferanslar | Laboratuvar test sonuçlarına etki eden enterferansları örnekler vererek açıklar. |
| 7. Uygun Örnek Toplanması | Venöz, arteriyel ve kapiller kan alma basamaklarını bilir. Doğru örnek alınması sürecinin sonuçlar üzerindeki etkisini açıklar. |
| 8. Postanalitik Dönem | Postanalitik dönem aşamalarını bilir. Bu dönemde testlere etki eden faktörlere örnekler verebilir. Kritik değer (Panik değer), referans aralığı, normal-anormal, tanısal duyarlılık, tanısal özgüllük, prediktif değer ve test performansı kavramlarını tanımlar. |
| **Prof.Dr. Muhammed Evvah KARAKILIÇ** | **2** | 1. Travmalı Erişkin Hasta Yönetimi | Travmalı erişkin hastada bilinç ve mental durum, genel durum ve vital bulguları değerlendirir. Nörolojik değerlendirme yapar. Hayatı tehdit eden yaralanmayı tespit etmeye yönelik manevraları ve gririşimleri bilir. Tanıya yönelik laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerini açıklar ve sonuçlarını değerlendirir. Aydınlatma ve onam alabilir. Uygun tedaviyi planlar, gerekli konsültasyonları ister. |
| 2. İlk Yardım | Hemorojik şok ve koma bulgularını bilir ve tedavisini planlar. Entübasyon endikasyonlarını bilir, damar yolu açmasını bilir. Mental durum değişikliklerini, kan basıncı, nabız, solunum, idrar çıkışı değişikliklerini takip eder. Kafa, toraks, abdomen ve ekstremite travmalarında en sık karşılaşılan yaralanma tiplerini bilir ve ilk yardım prensiplerini uygular. |
| **Prof.Dr. Nurdan ACAR** | **1** | 1. Travmalı Çocuk Hasta Yönetimi | Çocukların anatomik fizyolojik farklılıklarını bilir ve yaş grubuna göre vital bulgulardaki farklılıkları açıklar. Travmalı çocuk hastanın bilinç ve mental durum, genel durum ve vital bulgularını değerlendirir. Hayatı tehdit eden yaralanmayı tespit etmeye yönelik manevraları ve gririşimleri bilir. Tanıya yönelik laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerini açıklar ve sonuçlarını değerlendirir. Aydınlatma ve onam alabilir. |
| **Prof.Dr. Engin ÖZAKIN** | **1** | 1.Göğüs Ağrısına Yaklaşım ve Hayatı Tehdit Eden Ağrıların  Nedenleri | Göğüs ağrısına yaklaşımda dikkat edilmesi gereken hususları bilir. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılacak lab oratuvar ve görüntüleme tetkşiklerini bilir. Hayatı tehdit eden ağrıların nedenlerini sıralar. Tedavi yaklaşımlarını açıklar. |
| **Doç. Filiz BALOĞLU KAYA** | **1** | 1. Triyaj | Triyajın tanımını yapar. Afet ve acil servis triyajının triyajının kim tarafından yapıldığını ve nasıl uygulandığını açıklar. Acil servis triyajının hangi ortamda yapıldığını ve sistemlerini bilir. |
| **Doç. Mustafa Emin ÇANAKÇI** | **2** | 1. Nefes Darlığı Olan Hasta Yönetimi | Nefes darlığı olan hastanın yönetimini öğrenir. Semptomlarını bilir. Tanıda ve ayırıcı tanıda kullanılan lab ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Acil tedavisini planlar. |
| 2. Temel Yaşam Desteği | Arrest tanısını koyar. Göz önüne alır. Tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini vurgular. Dekompresyonu yapar. Etkinliği göz önünde tutar. Doğru sayıda yapar. Doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar. Havayolu açıklığını sürdürür. Uygun manevrayı seçer. Doğru şekilde ventilasyon yapar. Defibrilasyon yapmayı düşünür. Defibrilatör tedarik eder. Pedleri doğru yerleştirir. Cihazın yönlendirmelerine uyar. Sonlandırmayı planlar. Başarili kpr yi tanir. Dolaşımın döndüğünü tespit eder. Hastayı resüstasyon ekibine devreder. Kpr yi sonlandırmayı düşünür. Dolaşım olmadığını tespit eder. Sonlandırma kriterlerini uygular. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM, GENEL CERRAHİ, KLİNİK STAJI** | | | **KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ. DR. VEHBİ YAVUZ TOKGÖZ  **GENEL CERRAHİ EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ. DR. BARTU BADAK |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Hüseyin Mete TANIR** | **12** | 1. Hasta İçin Yaşamın Anlamını Değerlendirme, Hekimlik Sanatı, Hekimliğin İnsani Boyutu | Hasta için yaşamın anlamını değerlendirme, hekimlik sanatı ve hekimliğin insani boyutu hakkında edinilmiş deneyimlerden nasıl yararalanacağını kavrar. |
| 2. Antepartum Kanamalar | Antenatal kanamanın tanımını ve önemini kavrar. Antenatal kanama ayırıcı tanısını yapar. Antenatal kanama  nedenlerini ve bu nedenlere klinik yaklaşımı öğrenir. Gebe bir kadında vajinal kanamaya yaklaşımı kavrar.  Antenatal kanama nedenlerini bilir. |
| 3. Postpartum Kanamalar | Postpartum kanamanın tanımını ve önemini bilir. Postpartum kanamadaki farmakolojik ve cerrahi tedaviyi öğrenir. Postpartum kanamalı bir olguya klinik yaklaşımı kavrar, ayırıcı tanıyı araştırır. Postpartum kanamada klinik yaklaşımı bilir. Hemorajik şok tanımını yapar ve klinik yönetimini bilir. Postpartum kanama nedenlerini ve ayırıcı tanıyı öğrenir. Türkiye'deki maternal mortalite nedenlerini bilir. |
| 4. Obstetrik Ultrasound ve Dopplere Giriş | Ultrason ve doppler prensiplerini bilir. Ultrason ve dopplerin klinik faydalarını bilir. Bu testlerin hangi perinatal sonuçları olumlu etkilediğini tartışır ve anlatır. Gebelik takibinde ultrason ve dopplerin klinik önemini kavrar. Hangi gebelik haftalarında hangi klinik bilgilerin bu testler ile elde edildiğini bilir ve yorumlar. Testlerin yapılma sıklığını, yapılma amacını ve hangi gebelik durumlarında önem kazandığını bilir. |
| 5. Prenatal Tarama | Tarama ve tanı testi farklarını bilir. Prenatal tarama testi danışmanlığını öğrenir. Tarama testi sonucunda ne elde edildiğini ve nasıl danışmanlık verileceğini öğrenir. Prenatal genetik taramanın amacını bilir. Tarama testlerini ve hangi gebelik haftalarında yapılacağını öğrenir. Bu testlerin sensitivite, spesifisite, yanlış negatif ve yanlış pozitif  oranlarını bilir ve danışmanlıkta kullanır. |
| 6. Prenatal Tanı | Tanı testlerini bilir ve hangi haftalarda kullanıldığını öğrenir. Koryonik villüs örneklemesi, amniyosentez ve kordosentezin teknik yapılış biçimlerini öğrenir. Bu tanı testlerinin komplikasyonlarını ve test sonrası karşılaşılabilecek istisna durumları bilir. Bu testlerin prenatal genetik danışmanlıkta nasıl kullanıldığını öğrenir. |
| 7. İntrauterin Büyüme Kısıtlılığı: Tanı | İntrauterin fetal büyüme izlemini bilir. Fetal doppler ve ultrasonun gebelikte kullanım endikasyonlarını bilir. İntrauterin fetal büyüme kısıtlılığında fetal değerlendirmeyi bilir. İntrauterin büyüme kısıtlılığında klinik yönetim basamaklarını bilir. İntrauterin fetal büyüme kısıtlığının tanımı yapar, nedenlerini bilir. |
| 8. İntrauterin Büyüme Kısıtlılığı: Yönetim | İntrauterin fetal büyüme kısıtlılığında kullanılan fetal iyilik hali testlerini kavrar. Fetal iyilik halinin testlerinin  klinik önemini kavrar. İntrauterin fetal büyüme kısıtlılığında doğum zamanlaması endikasyonlarını bilir. İntrauterin büyüme kısıtlılığında fetal iyilik hali testlerinin kullanımını kavrar. |
| 9. Gebelikte Hipertansif Hastalıklar | Gebelikte hipertansif hastalıkları sınıflar ve tanımlarını yapar. Preeklampsinin tanımını ve tiplerini bilir. Gebelikte hipertansif hastalıklarının klinik yönetimini bilir. Hipertansif hastalıklarda farmakolojik tedavi hakkında bilgi edinir. Yoğun bakımda izlenecek hastalar hakkında bilgi sahibi olur. Eklampsi ve HELLP sendromunun klinik yönetimini bilir. Erken başlangıçlı preeklampsinin tarama ve önlemini bilir. Erken ve şiddetli preeklampsi olgularının klinik  yönetimini bilir. Gebelikte hipertansif hastalıklarının risk faktörlerini belirler. |
| 10. Preeklampsi-Eklampsi | Preeklampsi ve eklampsinin maternal mortalite nedenleri arasındaki önemini kavrar. Bu olgularda klinik yaklaşımı bilir. Preeklampsi ve eklampsi olgularında yoğun bakım izlem koşullarını bilir. Preeklampsi ve eklampsi olgularının maternal ve fetal komplikasyonlarını bilir. Preeklampsi ve eklampside uygulanan farmakolojik tedavi hakkında bilgi  sahibidir. Acil olarak hipertansif kriz ile gelen bir gebede hayat kurtarıcı basamakları bilir, uygular. |
| 11. Erken Membran Rüptürü Tanı | Tanısı için gerekli klinik değerlendirmeyi yapar. Hastalığı tanımlar. Gerekli test ve muayene yöntemlerini öğrenir ve uygular. Hastalığın tanısı için gerekli muayene koşullarını hazırlar. Muayene yöntemini öğrenir, uygular. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 12. Erken Membran Rüptürü Yönetim | Hastalığın klinik önemini bilir. Tanı konulduktan sonra gebelik haftasına göre sınıflar ve klinik yaklaşımı belirler. Her gebelik haftası aralığındaki klinik yaklaşımı şeklini öğrenir. Hastalığın gebelik haftasına göre tanısında prognoz hakkında bilgi sahibi olur. Hastaya danışmanlıkta fetusa ve anneye ait komplikasyonları bilir ve danışmanlıkta kullanır. Klinik yönetimdeki tedavi seçeneklerini öğrenir. Profilaktik antibıyotik, antenatal kortikosteroid uygulamasını öğrenir. Koryoamniyonit durumunu saptar ve klinik yönetimini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Başar TEKİN** | **10** | 1. Ultrasonografi ve Doppler Prensipleri | Temel ve jinekolojik ultrasonografi prensipleri ile jinekologun en önemli muayene aracının kulllanımı ile tanı  koymak ve tedavinin izlemi becerisi kazanılır. |
| 2. Ultrasonografi ve Dopplerin Jinekolojide Kullanımı | Özelilkle tanıda jinekologun en önemli muayene ve tetkik aracı olan ultrason ve Doppler değerlendirmelerinin  nasıl yapıldığını öğrenir, rayologlar gibi ultrasona sadece görüntüleme aracı olmadığını öğrenir. |
| 3. Operatif Obstetrik | Vajinal doğumların normal doğum olamaması halinde vajinal doğum için yapılabilecek operatif yaklaşımı bilir. |
| 4. Puerperium | Lohusalık dönemi gibi anne ve bebeğin birilikte yaşamaya başladığı dnemde nelerin fizyolojik olduğunu ve  patolojik olup tedavi yapılması gerektiğini öğrenir. |
| 5. Kadın İnfertilitesine Yaklaşım | Yaşamn en önemli içgüdülerinden üremenin aksadığı durumlardan olan çocuk sahibi olma isteği olup gebelik ve bebek eldesi olamayanların tanısal girişimi ve yaklaşımının nasıl olacağnı öğrenir. |
| 6. Kadın İnfertilitesinde Sağıltım | Yaşamn en önemli içgüdülerinden üremenin aksadığı durumlarda sağıltımı (tedaviyi) öğrenir, kadınların gebelik  eldesinin yolunu öğrenir. |
| 7. Preterm Eylem Tanımı | Erken doğum nedenlerinden olan erken doğum eyleminin tanısını koymayı öğrenir. |
| 8. Preterm Eylem Tokoliz | Erken doğum nedenlerinden olan erken doğum eyleminin tedavisinin yapılmasını öğrenir. |
| 9. Hirsutizm ve Hiperandrojenizm | Kadınlarda olmaması gereken erkek tipi değişimlerin tanı ve tedavisini uygulamayı öğrenir. |
| 10. Ektopik Gebelik | En önemli anne ölüm nedenlerinden birinin tanı ve tedavisinin inceliklerini öğrenir, yaşam kurtarıcı olunur. |
| **Prof.Dr. Ömer Tarık YALÇIN** | **6** | 1. Pelvik Organ Prolapsusu | Pelvik organ prolapsusu tanım ve etyopatogenezi hakkında bilgi sahibi olur. Pelvik anatomi kakında bigi sahibi olur. Pelvik kemik, kas ve bağdokularini öğrenir. Pelvik organ anatomilerini öğrenir. Pelvik organları ve görevlerini öğrenir. Alt üriner sistem fonksiyonlarını öğrenir. Rekto anal sistem görevlerini öğrenir. Vagen ve cinsel fonksiyon hakkında bilgi sahibi olur. Pelvik taban destek dokularını öğrenir. Levator ani kası anatomisi ve görevini kavrar. Pelvik fasya ve ligamentleri bilir. Pelvik organ prolapsusunda eytolojik risk faktörlerini öğrenir. POP gelşiminde en önemli risk faktörünün gebelik v vaginal doğum olduğunu bilir. POP gelişiminde diğer rsk faktörlerini öğrenir. POP ptogenezini kavrar. Pop tedavi yöntemlerini öğrenir. Pop derecelendirme sistemini kavrar. Hangi hastaların tedavi edilmesi gerektiğini bilir. Tedavi yönteminin seçiminde hangi faktörlerin göz önüne alınacagını bilir. Konservatif tedavi yöntemlerini öğrenir. Rekonstrüktif cerrahi yöntemleri bilir. Obliteratif yöntemli öğrenir. Tedavilerin hedeflerinini kavrar. Yöntemlerin başarı ve komplikasyon oranlarını bilir. |
| 2. Kadınlarda Üriner İnkontinans | Alt üriner sistem anatomi fizyolojisi ve disfonksiyonlarını bilir. Alt üriner sitem anatomisini bilir. Pelvik kemik yapıları bilir. Pelvik kasları bilir. Pelvik fasya ve ligamentleri ve görevlerini öğrenir. Pelvik damar ve sinir yapılarını öğrenir. Disfonksiyona neden olan etkenleri öğrenir. AÜS fonsiyonunu bozan etyolojik etkenleri öğrenir. Öykü alırken bu etkenleri sorgular. AÜS fonsiyon bozulmasını önlemek için hangi önlemlerin alınması gerektiğini kavrar. Üriner Kontinans ve inkontinans kavramlarını bilir. Üriner kontinans mekanizmasını öğrenir. Üriner inkontinas tanımını öğrenir. Üriner inkontinans tiplerini öğrenir. Alt üriner sistem disfonsiyonlarının tanısını koyar. Hasta öyküsünü alır. İnkontinans tiplerinine yönelik semptomları sorgular. İnkontinansın yaşam kalitesine etkisini araştırır. Etyolojide rol oynayan etkenleri sorgular. Yaşam kalitesine ekisini değerlendirir. Yaşam kalitesine tkisini araştıran sorular sorar. Gerekirse yaşam kalitesi değerlendirme formu kullanır. Pelvik ve rektal muayene yapar. Pelvik muayenede POP derecesini değerlendirir. Vaginal muayene yapar. Rektal muayene yapar. Rektal sfinkter tonusun değerlendirir. Perinenin duyusal fonksiyonunu araştırır. Hangi hastaların ileri laboratuar tetkikleri ile değerlendirilmeşi gerektiğini öğrenir. Ürodinamik testlerineler olduğunu bilir. Hangi testin ne amacla kullanılacağını öğrenir. Alt üriner sistem disfonksiyonlarının tedavisinde neler yapılabileceğini  öğrenir. Hangi hastaların tedavi edilmesi gerektiğine karar verir. Tedavi için hasta yaşam kalitesinin önemini kavrar. Hasta beklentilerini öğrenir. Diğer sağlık sorunlarının tedaviye etkisini göz önüne alır. Tedavi yöntemlerini öğrenir. Konservatif yöntemleri öğrenir. Davranış tedavilerini bilir. Medikal tedavi yöntemlerini bilir. Cerrahi etdavi yöntemlerini öğrenir. Tedavi yöntemlerinin başarı ve komplikasyonlarını bilir. Tedavi yöntemlerinin başası ve komplikasyonlarını bilir. Tedavi yöntemlerinin yaşam kalitesine olan etkisini düşünür.  Komplikasyon ve riskleri hasta yaşamına olan etkisini göz önüne alır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Servikal Prekanseröz Lezyonların Taramasında Kullanılan Yöntemler ve Servikal Yayma | Serviks kanseri etyopatogenezini kavrar. Serviks kanseri etyolojisinde rol oynayan etkenleri öğrenir. HPV ve tipleri hakkında bilgi sahibi olur. HPV bulaşma yollarını öğrenir. Persiste HPV enfeksiyonu olanlarda karsinogenez de rol oynayan ko-faktörleri öğrenir. HPV bulaşması riskini artıran faktörleri öğrenir. HPV nin serviks kanseri gelişimindeki rolünü bilir. Serviks karsinogenez basamaklarını öğrenir. Preinvaziv serviks kanserleri ve tiplerini öğrenir. Serviks kanseri tarama testlerini öğrenir. Serviks kanseri taramasında kullanılam testleri öğrenir. Serviks kanseri taramasını hedeflerini bilir. Serviks kanseri tarama testlerinin tanısal etkinliklerini öğrenir. PAP smear testinin nasıl yapıldığını öğrenir. PAP smear testi tanısal etkinliğini artırmak için nelere dikkat edilmesi gerektiğini öğrenir. Sitolojik tarama testlerinin tiplerini öğrenir. HPV tarama testi yöntemlerini öğrenir. Yüksek rikli HPV tiplerini tanır. Serviks kanseri taramasında kullanılan diğer yöntemleri öğrenir. Serviks kanseri tanı yöntemlerini öğrenir. Serviks kanseri tarama test sonuçlanının ne anlama geldiğini öğrenir. Tarama test sonuçlarına göre sonraki basamakta tanı için kullanılacak yöntemleri bilir. Hangi hastada hangi tanı testinin kullanılması gerektiğini bilir. Kolposkopi yönteminin nasıl uygulandığını öğrenir. Kolposkopi bulgularının ne anlama geldiğini kavrar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Pelvik Kitle | Pelvik kitle nedenlerini mekanizması ile açıklar. Toplum içindeki sıklığını bilir. Risk gruplarını gerekçesi ile açıklar. Bulguların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Bulgulara özel muayene yapar. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Hastalığın psikososyal etkilerini sonuçları ile açıklar. Tedavi planlarmasını bilir. Hastalığın cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın komorbid ve acil sevk kriterlerini açıklar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını bilir. |
| 5. Çoğul Gebelikler Etyopatogenez ve Tanı Yöntemleri | Çoğul gebeliklerin etyopatogenezini açıklar. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. |
| 6. Çoğul Gebelikde Klinik ve Hasta Yönetimi | Çoğul gebelikde klinik bulguları bilir ve hasta yönetiminde dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir. Tedavi yönlendirmesi yapar. Psikososyal etkilerini ve sonuçlarını bilir, tedavisini planlar ve yönetir. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Komplikasyonların sevk kriterlerini açıklar. |
| **Prof. Dr. Tufan ÖGE** | **7** | 1. Serviksin Benign Hastalıkları | Serviksin benign hastalıklarını sayar. Serviks enfeksiyonlarının etkenlerini bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tedavisini bilir. |
| 2. Serviksin Malign Hastalıkları | Serviksin malign hastalıklarını bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve tanısını koyar. Serviks kanseri evrelemesini ve serviks kanserli hastaya yaklaşım ilkelerini bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. |
| 3. Amenore Tanı ve Klinik | Amoneore tanısını yapar, primer sekonder ayırımını bilir. Hastanın hangi klinik ile başvurabilieceğini anlatır. |
| 4. Amenore Tedavi ve Yaklaşım | Amenore etiyolojisini araştırmak için tetkikler yapar ve yorumlar. Tetkik sonuçlarını ve görüntüleme yöntemlerinin sonuçlarını yorumlar ve etiyolojiye yönelik tedavi yaklaşımlarını planlar. |
| 5. Kronik Anovulasyon ve Polikistik Over Sendorumu (PCOS) | Polikistik over sendromunun tanı kriterlerini bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini  değerlendirir. Tedavi yaklaşımları ve uzun dönem komplikasyonlarını bilir. |
| 6. Anormal Uterin Kanamalarda Tanı-Yaklaşım | Anormal uterin kanamanın tanımını yapar. Etiyolojik nedenleri bilir ve bunları araştırmak için tetkikler yapar ve yorumlar. Tetkik sonuçlarını ve görüntüleme yöntemlerinin sonuçlarını yorumlar. |
| 7. Anormal Uterin Kanamalarda Tedavi | Anormal uterin kanamanın etiyolojik nedenlerine göre olası medikal ve cerrahi tedavi planlamasını yapabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Melih**  **VELİPAŞAOĞLU** | **11** | 1. Vajinal Doğum: Fetüs Yönünden | Vajinal doğumda fetüsün prezentasyon pozisyonunun belirler. Kardinal hareketler ve bu hareketlerin yapılma  mekanizmalarını bilir. |
| 2. Vajinal Doğum: Hekim ve Annenin Rolü | Doğumun latent ve aktif fazlarının bilir. Doğum için başvuran hastanın ilk muayenesinde yapılacak işlem ve tetkikleri bilir. Epizyotomi endikasyonları ve tiplerini bilir. |
| 3. Perinatal Enfeksiyonlar | Toxoplasma, CMV ve Rubella virus enfeksiyonlarının fetal komplikasyonlarını bilir. Grup-b streptokok enfeksiyonu profilaksisi endikasyonlarını bilir. |
| 4. Abortuslar ve Tekrarlayan Gebelik Kayıpları | Abortus sıklığını, risk faktörlerini ve tiplerini tanımlar. Etiyolojide rol oynayan maternal faktörleri sıralar. Klinik bulgu ve semptomlarını bilir. Abortus tanısında kullanılan yöntemleri ve tedavi yaklaşımını öğrenir. Gebeliğin sonlandırılma endikasyonlarını açıklar. Abortuslu hastaya yaklaşımı öğrenir. Abortus nedenlerine göre ortaya çıkabilecek komplikasyonları bilir ve abortus hastasına psikososyal yaklaşımı öğrenir. Tekrarlayan gebelik kayıplarına sebep olabilecek temel sebeplerini bilir. Antifosfolipid antikor sendromu tanı ve yaklaşımını bilir. |
| 5. Distosi | Doğumun yavaş ilerlemesine neden olabilecek mekanizmaları bilir. Omuz distosisinde uygulanacak temel manevralar hakkında bilgi sahibi olur. |
| 6. Fetal İyilik Hali Testleri: NST, CST | NST ve CST’nin uygulanma prensiplerini, kontrendiaksyonlarını ve etkinliğini bilir. NST değerlendirmesinde deselerasyon tiplerini ve deselarasyon tiplerine göre yaklaşımı bilir. |
| 7. Fetal İyilik Hali Testleri: BPP,mBPP, Doppler | Biyofizik profil ve modifiye biyofizik profil skormalamasının komponentlerini ve skorlama şeklini bilir. Doppler  ultrasonografi yapılma endikasyonlarını açıklar. |
| 8. Gebelikte Diabetes Mellitus Tarama ve Tanısı | Gebelikte diyabetes mellitus taramasının kimlere ve nasıl yapılacağının bilinmnesi. Diyabet tanısı koyma  kriterlerini açıklar. |
| 9. Gebelikte Diabetes Mellitus Tedavi ve Yöntemi | Pregestasyonel ve gestasyonel diyabetin tedavisinde uygulanacak diyet ve ilaç tedavilerinin bilinmesi beklenmektedir. Pregestasyonel ve gestasyonel diyabette doğum endikasyonlarını açıklar. |
| 10. Gebelikte Kalp Hastalıkları | Gebeliğe eşlik eden kalp hastalıkları ile ilgili genel yaklaşımların bilir. New Yok Kalp Cemiyeti risk sınıflamasının  bilir. |
| 11. Rh Alloimmünizasyonu | Rh alloimmünizasyonu gelişim mekanizmaların, hidrops tanımını, Rh uyuşmazlığı görülen ilk gebelikte ve daha  önce Rh uyuşmazlığı gelişen gebeliklerde yaklaşımın temellerini bilir. |
| **Doç. Dr. Vehbi Yavuz TOKGÖZ** | **8** | 1. Endometriozis-Adenomyosis | Endometriozis ve adenomyosis tanımını yapar. Etyopatogenezi ve endometriozis mekanizmasını net şekilde açıklayabilir. Endometriozis ve adenomyosis ile ilişkili klinik durumları tanımlar, etyolojik faktörleri sıralar. Endometriozis ve adenomyosis kliniğine yönelik ayırıcı tanıları yapabilir. Tedavi seçeneklerini belirler ve uygun tedavi algoritmasını planlayabilir. |
| 2. Jinekolojik Endoskopi Tanı ve Tedavi Yöntemleri | Jinekoloji alanında uygulanan endoskopik girişimsel işlemleri tanımlar. Bu işlemlerin endikasyonlarını belirleyebilir. Histeroskopiye yönelik tedavi endikasyonlarını ortaya koyabilir. Işleme bağlı gerçekleştirilebilecek tedavileri belirler. Laparoskopik işlemleri tanımlar, tedavi endikasyonlarını belirler. |
| 3. Hiperemezis Gravidarum | Gebelik döneminde ortaya çıkan bulantı-kusma durumunu tanımlar, hiperemezis gravidaruam yönelik tanımlamayı net şekilde ortaya koyabilir. Ayrıcı tanıları ortaya koyar ve buna yönelik klinik ve laboratuar testlerini belirleyebilir. Tedaviye yönelik seçenekleri belirleyebilir. Klinik duruma göre en uygun tedavi seçeneğinin seçimini ortaya koyabilir. Hasta ve kliniğe yönelik algoritmaları belirler ve bunlara yönelik tedaviyi uygulayabilme becerisini kazanır. |
| 4. Premenstrüel Sendrom ve Dismenore | Premenstruel sendrom ve premenstrual disforik bozukluk tanımlarını yapar. Ayrıcı tanıları ortaya koyar ve bunlara yönelik tedavileri belirler. Dismenore tanımını yapar, dismenore tiplerini belirleyebilir. Ayrıcı tanılarını yapabilir, tiplere yönelik tanımlamaları net şekilde yapar. Dismenoreye yönelik tedavi seçeneklerini belirleyebilir. Medikal ve cerrahi tedavi seçenekleri açısından en ugyun yaklaşımı belirleme becerisini kazanır. |
| 5. Doğum Öncesi Bakım: Riskli Gebelikler | Doğum öncesi dönemde karbonhidrat metabolizma değişikliklerini tanımlayabilir. Gestasyonel diyabeti tanımlar, risk faktörleri ve tarama testlerini sayabilir. Gebeliğin diyabete, diyabetin gebelik ve fetusa etkilerini tanımlayabilir. Diyabetik annenin gebeliğin başından doğumun sonuna kadar izlemindeki temel prensipleri bilir. Gestasyonel diyabet yönetiminde diyet ve insulin tedavilerinin genel prensiplerini tanımlar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6. Kontrasepsiyona Giriş ve Yöntemler | Kontrasepsiyon tanımını yapar, etkinlik, ve danışmanlık açısından uygun bilgilendirme yapabilme becerilerini kazanır. Kontrasepsiyon yöntem seçiminde uygunluk değerlendirmesini yapar ve hasta bilgilendirme ve danışmanlık sürecini yönetebilir. Kontraseptif Yöntemler neler olduğunu tanımlar. Hormonal Kontrasepsiyon ve hormonal olmayan kontrasepsiyon yöntemlerini tanımlar. Her yöntemin etki mekanizmalarını ayrı ayrı tanımlayabilir, yan etki, etkinlik profillerini açıklayabilir. Yöntemler ile ilgili seçim kriterlerini net şekilde ortaya koyabilir. Yöntemlerin kullanım şeklini tanımlar. Hasta bazlı en uygun kontrasepsiyon yöntemine yönelik danışmanlık bilgilendirmesini yapabilir. Kişiye yönelik danışmanlık ile birlikte yönlendirme yapabilir. Kontraseptif yöntemlerin neler olduğunu açıklar. Hormonal kontrasepsiyon yöntemlerin tanımını yapar. Yöntemlerin kullanım şeklini tanımlar. Hormonal olmayan kontraseptif yöntemlerin tanımını yapar ve hangi durumlarda tercih edileceğini belirler. |
| 7. Menopoz Sonrası Dönem ve Tedavi Yaklaşımı | Menopozal döneminin tanımını yapar, laboratuar ve klinik durumları tanımlar. Erken menopoz durumunu ve tanımını belirler. Menopoz durumu ile ilişkili klinik tanı açısından laboratuar kriterleri belirler. Yaş gruplarına göre menopoz tanısı için kriterleri tanımlayabilir. Menopozda ortaya çıkan klinik durumları belirtir. Laboratuar parametrelerini tanımlayabilir. Ayırıcı tanıları belirleyebilir, buna yönelik laboratuar testlerini açılayabilir. Menapoz tedavi seçeneklerini ayrıntılı şekilde ortaya koyar, hastaya göre klinik durum açısından uygun tedavi seçeneğini belirleyebilir. Bütünsel olarak klinik durum ve olguya yönelik yaklaşımları irdeleyebilir ve uygun yaklaşımları  belirleyebilir. |
| 8. Pelvik İnflamatuvar Hastalık | Pelvik inflamatuar hastalık tanımını net şekilde yapar. Klinik ve laboratuar kriterleri ortaya koyar. Ayrıcı tanıları belirler. Klinik durumlara yönelik uygun yaklaşımları ortaya koyabilir. Tanı algoritmalarını sıralayabilir. Tanıya yönelik tedavi seçeneklerini net şekilde belirleyip uygulayabilme becerilerini kazanır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dr. Öğr. Üyesi Elçin TELLİ** | **8** | 1. Jinekoloji Propedötiği | Hasta Değerlendirmesi Yapar. Öykü Alır. Yakınmaları ile detaylı bilgi Alır. Genital sistem ile ilgili yakınmaları sorar. Alt üriner sistem ile ilgili yakınmaları sorar. Medikal özgeçmişi sorgular. Cerrahi özgeçmişi sorgular. İlaç kullanım öyküsünü sorgular. Soygeçmişi ile ilgili bilgileri öğrenir. Genel fizik muayene yapar. Genel başboyun, extremite, batın ve toraks muayenesi yapmalıdır. Pelvik muayene yapar. Litotomy posiszyonunda iyi bir ışık kaynağı altında genital sistem muayenesi yapar. Vulva muayenesi yapar. Spekulum kullanarak vagen ve serviks muayenesi yapar. Bimanuel muayene ile uterus ve adnekslerin muayenesini yapar. Laboratuar tetkikleri ister. Hasta yaş ve cinsiyetine göre gerekli rutin ya da tarama testlerini ister. Öykü ve muayene bulgularından elde ettiği verilere göre endikasyonlu tetkikleri ister. Gerekli gördüğü görüntüleme yöntemlerinden yararlanır. Hastalık tanısı koyar. Tanı  koyduğu hastalığa yönelik tedavi planı yapar. |
| 2. Overin Benign Hastalıkları | Overin benign hastalıklarını sıralar. Bening kitlelerde hasta yönetimi ilkelerini açıklar. Semptom ve bulguları tanımlayabilir, sıklığını bilir. Tanı ve tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| 3. Overin Malign Hastalıkları | Overin malign hastalıklarrının kliniko-patolojik özelliklerini bilir. Klinik semptomlarını açıklar, hasta yönetim  becerisini edinir. Over tümörlerinin evreleme kriterlerini bilir. Tanı ve tedavi basamaklarını sıralar. |
| 4. Uterusun Benign Hastalıkları | Uterusun benign hastalıklarını sıralar. Leiomyom tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir. Leiomyom tedavi seçeneklerini açıklar, cerrahi tedavi endikasyonlarnı bilir. Uzun dönem komplikasyonlarını açıklar. |
| 5. Uterusun Malign Hastalıkları | Uterusun kötü huylu hastalıklarını tanımlar, alt tiplerini sayar. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir. Tedavi yaklaşımları, takip ve uzun dönem komplikasyonlarını bilir ve hastaya bilgi verebilir. |
| 6. Vulvanın Benign ve Malign Hastalıkları | Vulvanın bening ve malign hastalıklarını tanımlar, alt tiplerini sayar. Vulva kanseri tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir. Vulva kanserinin lenfatik yayılımını açıklar. Tedavi basamaklarını bilir. |
| 7. Jinekoloji ve Obstetride Akut Karın | Jinekoloji ve obstetride akut karın nedenlerini açıklar. Akut karında ayırıcı tanıyı yapabilir. Akut karın tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir. |
| 8. Postterm Gebelik ve Doğum İndüksiyonu | 41 hafta üzeri gebelikler, risk faktörleri, yaklaşım hakkında bilgi verme. Doğum eylemi başlamamış hastalarda servikal olgunlaşmayı sağlamak amaçlı kullanılan yöntemler hakkında bilgi verir. |
| **Prof. Dr. Nebahat ÖZERDOĞAN** | **1** | 1. Doğum Sonrası Bakım | Doğum sonrası dönemde loğusa ve ailesinin eğitim gereksinimlerini (meme ve perine bakımı, uyku ve dinlenme, emzirme, beslenme vb.) bilir ve bunlara yönelik danışmanlık verebilir. Postnatal dönemde kadının fiziksel ve psikososyal değerlendirmesini yapabilir, anne-bebek bağlanmasını değerlendirebilir ve bağlanmayı destekleyebilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Ersin ATEŞ** | **11** | 1. Karaciğerin Basit ve Paraziter Kistlerinin Etyopatogenezi ve Tanısı | Karaciğerin basit ve paraziter kistlerinin etyopatogenezini bilir. Riskleri belirler, riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Ana semptomları sayar ve bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini açıklar. Tanıda hangi laboratuvar ve radyolojik tetkikleri isteyeceğini bilir ve değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Konjenital ve akkiz Kistleri bilir. Karacaciğer kist hidatiğini ve döngüsünü bilir. Ekinikoksis alveolaris tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bulgu ve tetkik özellikleri ile ayırt eder. |
| 2. Karaciğerin Basit ve Paraziter Kistlerinin Tedavisi | Karaciğerin basit ve paraziter kistlerinin tedavisini planlar. Hastalığın cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri almayı bilir. Korunma yöntemlerini açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar, tanısını koyar ve komplikasyonları yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Acil durum tedavisi ve sevk basamakları sürecini bilir. |
| 3. Memenin Malign Hastalıklarının Etyopatogenezi ve Tanısı | Meme anatomisini ve meme muayenesini bilir. Memenin malign hastalıklarının etyopatogenezini açıklar ve epidemiyolojisini bilir. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Bulguları ve gelişim sürecindeki ilişkilerini açıklar. Ultrasonografi, mamografi, magnetik rezonans görüntüleme (MRG), biyopsi – girişimsel işlemleri bilir ve değerlendirir. Tetkiklerin hastalığa uygun sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanı yapar. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bulgu ve tetkik özellikleri ile ayırt eder. |
| 4. Memenin Malign Hastalıklarının Tedavisi | Memenin malign hastalıklarının tedavi algoritmasını bilir. Cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri almayı bilir. Tarama yöntemlerini bilir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar, tanısını koyar ve komplikasyonları yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Acil durum tedavisi ve sevk basamakları sürecinibilir. |
| 5. Memenin Benign Hastalıklarının Etyopatogenezi ve Tanısı | Memeninkonjenital ve edinsel benign hastalıklarını sıralar. Meme kistlerini, enfeksiyonel hastalıklarını, hormonal hastalıklarını ve lezyonlarının etyopatogenezini ve epidemiyolojisini bilir. Klinik semptomlarını, tanı koymada kullanılan laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bulgu ve tetkik  özellikleri ile ayırt eder. |
| 6. Memenin Benign Hastalıklarının Tedavisi | Memenin benign hastalıklarının tedavi algoritmasını bilir. Cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri almayı bilir. Tarama yöntemlerini bilir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar, tanısını koyar ve komplikasyonları yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom  ve bulguları sayar. Acil durum tedavisi ve sevk basamakları sürecinibilir. |
| 7. İnce Barsak Hastalıklarının Etyopatogenezi ve Tanısı | İnce barsakların anatomisini bilir. Hastalıklarının etyopatogenezini açıklar. Risk gruplarını bilir. Chron hastalığı, tüberküloz enteriti, tifo enteriti, Meckel divertikülü ve ince barsak tümörlerinin ana bulgularını sayar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir. Tetkiklerin sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanılarını yapar. |
| 8. İnce Barsak Hastalıklarının Tedavisi | İnce barsak hastalıklarında cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun cerrahi yöntemleri sayar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını, hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan durumları bilir. Korunma yöntemlerini açıklar ve hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri bilir. Acil durumların semptomlarını ve bulgularını belirler, tanısı koyar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum sevk şeklini belirler ve yapar. |
| 9. Renovasküler Hipertansiyon | Renovasküler Hipertansiyon etiyolojisini ve patofizyolojisini bilir. Klinik semptomlarını, tanı koymada kullanılan laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bulgu ve tetkik özellikleri ile ayırt eder. Tedavisi, tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını, hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan durumları bilir. Korunma yöntemlerini ve hastalığın azaltılması için gerekli tedbirleri açıklar. |
| 10. Asit-Baz Dengesinin Fizyopatolojisi ve Klinik Değerlendirmesi | Asit-Baz denge bozukluklarının tiplerini, nedenlerini, klinik bulgularını, tanı yöntemlerini öğrenir. |
| 11. Asit-Baz Denge Bozukluklarında Tedavi | Tedavinin genel ilkelerini kavrar. Farklı denge bozukluklarındaki yaklaşımı kavrar. Tedavi planlamasını, acil ve yoğun bakım takibini öğrenir. |
| **Prof. Dr. Adnan ŞAHİN** | **12** | 1. Portal Hipertansiyon Tanımı ve Etyopatogenezi | Portal hipertansiyon etiyopatogenezini, klinik seyrini, hastanın hangi semptomlarla müracaat ettiğini bilir. Portal hipertansiyonun hangi hastalıklarda sık görüldüğünü sıralar. |
| 2. Portal Hipertansiyon Tanı Metodları ve Tedavisi | Portal hipertansiyon tanısında kullanılan görüntüleme yöntemlerini bilir. Cerrahi ve medikal tedavi seçeneklerini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Laparoskopik Cerrahi | Laparoskopik cerrahi endikasyonları, kontraendikasyonları, genel cerrahide sık kullanılan laparoskopik cerrahi tekniklerini açıklar. Altın standart laparoskopik cerrahi çeşitlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Endoluminal Cerrahi | Endoluminal cerrahinin hangi hastalarda yapılması gerektiğini bilir. Tümor boyutu ve evresinin minimal invazif  cerrahideki önemini açıklar. |
| 5. Obezite Cerrahisi | Obezite tanımını yapar. Obezite cerrahsinde preoperatif hazırlık aşamasını, cerrahi endikasyonlarını bilir. Obezite  cerrahisi ameliyat çeşitlerni bilir ve cerrahi komplikasyonlarını açıklar. |
| 6. Dalağın Cerrahi Hastalıkları | Dalağın cerrahi hastalıklarını tanımlar. Splenomegali nedenlerini ve etiyopatogenezini bilir. Dalak yaralanmalarını sınıflandırır. Splenektomi endikasyonalarını sayar. |
| 7. Granülomatöz Kolit | Granülamatoz koliti tanımlar. Hangi hastalıklara eşlik ettiğini açıklar. Cerrahi endikasyonlarının neler olduğunu bilir. |
| 8. Ülseratif Kolit | Ülseratif kolit etiyopatagonezini bilir. Kolonoskopik ve patolojik bulguları değerlendirir. Cerrahi tedavi  endikasyonlarını sayar. |
| 9. Alt GİS Kanamaları ve Tedavisi | Alt GİS kanaması fizik muayane bulgularını bilir. Tanıda kullanılan laboratuar takiplerini ve endoskopik işlemleri bilir.  Cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. |
| 10. Üst GİS Kanamaları ve Tedavisi | Üst GİS kanaması fizik muayane bulgularını bilir. Tanıda kullanılan laboratuar takiplerini ve endoskopik işlemleri  bilir. Cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. |
| 11. Akut Pankreatitin Etyopatogenezi ve Tanısı | Akut pankreatitin nedenlerini, oluş mekanizmasını, lokal ve sistemik komplikasyonlarını, hastalığın şiddetinin ve  prognozunun tayinini öğrenir. |
| 12. Akut Pankreatitin Tedavisi | Tedavideki genel ilkeleri, hastanın servis ve yöğun bakım takibiniöğrenir. Cerrahi endikasyonları, lokal ve sistemik komplikasyonların yönetilmesini öğrenir. |
| **Prof. Dr. Murat ULAŞ** | **11** | 1. Özefagusun Benign Hastalıkları | Özefagusun benign hastalıklarının etiyopatogenezini bilir. Tanıda kullanılan laboratuar takiplerini ve endoskopik  işlemleri bilir. Tedavi stratejilerini ve hasta takibini kavrar. |
| 2. Özefagusun Malign Hastalıkları | Özefagus malign hastalıkları belirti ve bulgularını tanır, tanı yöntemlerini, tedavi stratejilerini ve hasta takibini  kavrar. |
| 3. Akkiz Diafragma Hernileri | Akkiz diafragma hernilerinin etyopatogenezini açıklar. Morgagni hernisi ve Bochdalek hernilerini tanımlar. Tanı  yöntemlerini, tedavi stratejilerini ve hasta takibini kavrar. |
| 4. Karaciğerin Benign Tümörleri | Karaciğerin benign tümörlerini, hemanjiomlar, fokal noduler hiperplazi ve hepatik adenomlarının tanı, tedavi ve takip prensiplerini açıklar. |
| 5. Karaciğerin Malign Tümörleri | Primer ve metastatik karaciğer malign tümörlerinin belirti ve bulguları, tanı yöntemleri, tedavi modalitelerini bilir.  Karaciğer nakil endikasyonlarını ve postoperatif hasta takibinin prensiplerini açıklar. |
| 6. Akut Apandisitin Etyopatogenezi ve Tanısı | Akut apandisitin etyopatogenezini, fizik muayenesini, anamnez almayı, tanı için gerekli laboratuar testlerini ve  görüntüleme yöntemlerini öğrenir. |
| 7. Akut Apandisitin Tedavisi ve Komplikasyonları | Akut apandisitin medikal ve cerrahi tedavisi kavrar. Apandisitin komplikasyonlarını plastron apandisit, perforasyon,  peritonit, sepsis kavramlarını öğrenir. |
| 8. Benign Anorektal Hastalıkların Etyopatogenezleri ve Tanıları | Benign anorektal hastalıkların etyopatogenezi, belirti ve bulgularını, fizik muayene ve tanı yöntemlerini kavrar. |
| 9. Benign Anorektal Hastalıklar | Benign anorektal hastalıklardan hemoroidler, anal fissür, perianal fistül, perianal apse ve rektal prolapsus gibi  durumların etyopatogenezini açıklar. Tanı ve tedavi stratejilerini kavrar. |
| 10. Hipovolemik Şok Fizyopatolojisi | Hipovolemik şok patofizyolojisini anlar. Sistemik inflamasyon kriterlerini öğrenir. Hücre, doku ve organ düzeyindeki  değişiklikleri kavrar. Klinik bulguları öğrenir. |
| 11. Hipovolemik Şok Tedavisi | Hipovolemik şok tedavisinin genel ilkelerini kavrar. Tedavi planlamasını, hastanın takibini ve prognozu öngörmeyi  öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Tarık ÇAĞA** | **7** | 1. Cerrahi Hastalıklarda Beslenme Bozuklukluğunun Tanısı | Cerrahi hastalıklarda beslenmenin ve özellikle de preoperatif dönemdeki önemini açıklar. Beslenme bozuklukluğunun tanısında kullanılan kriterleri ve yöntemleri bilir ve sonuçlarını değerlendirir. |
| 2. Cerrahi Hastalıklarda Beslenme Bozuklukluğunun  Tedavisi | Beslenme bozukluğu tespit edildiğinde, diğer birçok sistemik hastalık gibi ameliyat öncesi ve sonrası dönemde düzeltilmesinin gerekliliğini bilir ve buna yönelik tedavi yaklaşımlarını açıklar. |
| 3. Tıkanma Sarılığı | Klinikte çok sık rastlanan tıkanma sarılığının etiyopatogenezinde rol alan mekanizmaları bilir, nedenlerini araştırıp  tanısının koymayı ve uygun tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| 4. Akut Kolesistitin Etyopatogenezi ve Tanısı | Akut kolesistit tablosunun en sık nedeni olan safra kesesi taşlarının etyopatogenezini bilir. Safra kesesi hastalıklarında laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerini açıklar. Risk faktörlerini ve hastalıktan korunma yöntemlerini bilir. |
| 5. Akut Kolesistitin Tedavisi | Akut kolesistitin öncelikle medikal daha sonra cerrahi tedavi ile tamamen nasıl ortadan kaldırılacağını bilir. |
| 6. Peptik Ülser Hastalığının Etyopatogenezi ve Güncel  Tedavisi | Peptik ülser hastalığı nedenleri, patofizyolojisi, klinik özellikleri, tanı yöntemleri ve tedavisi öğrenilir. Cerrahi endikasyonları kavranır. |
| 7. Peptik Ülser Hastalığının Komplikasyonları | Peptik ülser hastalığının komplikasyonlarını tanımlar. Komplikasyonların medikal, endoskopik ve cerrahi tedavi  yöntemlerini açıklar. |
| **Prof. Dr. Mehmet KILIÇ** | **11** | 1. Subdiafragmatik Apseler | Subdiafragmatik apselerin etyolojisini, fizyopatolojisini kavrar. Klinik bulgularını ve muayene bulgularını öğrenir. Perkutan ve cerrahi tedavi stratejilerini kavrar. |
| 2. Cerrahi Enfeksiyonlar ve Peritonitler | Cerrahi alan enfeksiyonları tanım ve sınıflamasını, peritonit etyolojisini kavrar. Medikal, perkutan drenaj ve cerrahi girişim modalitelerini kavrar. |
| 3. GİS Fistülleri | GİS fistüllerinin etyolojisini, fizyopatolojisini, derecelendirilmesini, takibini ve tedavi modalitelerini kavrar. |
| 4. Mide Cerrahisinin Komplikasyonlarının Etyopatogenezi ve Tanısı | Mide cerrahisi komplikasyonlarında etyopatogenezde hastaya, cerraha bağlı komplikasyonları, hasta takibi, konvansiyonel ve girişimsel tanı yöntemlerini kavrar. |
| 5. Mide Cerrahisinin Komplikasyonlarının Tedavisi | Komplikasyonların yönetimini, tekrar cerrahi gerektiren durumları ve konservatif tedavi yaklaşımlarını ve hasta takibinin nasıl yapılacağını kavrar. |
| 6. Travmaya metabolik yanıt | Travmaya metabolik yanıtın fizyolojisini, protein ve enerji metabolizmasını kavrar. Asit – baz dengesini, kan gazı  değerlendirmesini öğrenir. |
| 7. Travmaya endokrin yanıt | Travmaya endokrin yanıtta hormonal düzenleme mekanizmalrını öğrenir. Adrenal bez ve hipotalamus-hipofiz  adrenal aks fizyolojisini kavrar. |
| 8. Sıvı Elektrolit Fizyolojisi | Vücut su dağılımını, elektrolitlerinin intraselüler ve ekstraselüler dağılımını kavrar. Major elektrolitlerin vücut fizyolojisine etkisini öğrenir. |
| 9. Sıvı Elektrolit Bozukluklarında Tedavi | Hiponatremi, hipernatremi, hipopotasemi, hiperpotasemi, hipokalsemi ve hiperkalsemi etyoloji, fizyopatoloji ve tedavsini kavrar. Hipovolemi, hipervolemi etyolojisini, fizyopatolojisini ve tedavisini kavrar. |
| 10. Transplantasyon İmmünolojisi | Transplantasyon sonrası immün cevap ile ilgili temel bilgileri kavrar. Hiperakut, akut ve kronik rejeksiyon ve  tedavilerini öğrenir. İmmünsüpresyon ile ilgili temel bilgileri alır. |
| 11. Transplantasyon Cerrahisi | Transplantasyon cerrahisinin aşamalarını, beyin ölümü tanısını, ulusal organ nakli koordinasyonun işlevini öğrenir. Kadavra ve canlı donörlerden organ nakillerini ve ilgili tanım ve terimleri öğrenir. |
| **Doç.Dr. Necdet Fatih YAŞAR** | **13** | 1.Midenin Benign Tümörleri | Midenin benign tümörlerinin neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini öğrenir. Tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri öğrenir. |
| 2. Midenin Malign Tümörleri | Midenin malign tümörlerinin neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini öğrenir. Alarm semptomların neler olduğunu ve hangi hastalara endoskopi istenmesi gerektiğini öğrenir. Küratif ve palyatif tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri öğrenir. |
| 3. Rektum ve Anüs Tümörlerinin Etyopatogenezi ve Tanısı | Rektum ve anüs tümörlerinin etyopatogenezinde neler olduğunu, hangi semptomlar ile hastaların başvurabildiğini, fizik muayenede nelerin yapıldığını ve tetkik olarak nelerin istendiğini öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Kolon Tümörlerinin Etyopatogenezi ve Tanısı | Kolon tümörlerinin etyopatogenezinde neler olduğunu, hangi semptomlar ile hastaların başvurabildiğini, fizik muayenede nelerin yapıldığını ve tetkik olarak nelerin istendiğini öğrenir. |
| 5. Rektum ve Anüs Tümörlerinin Tedavisi | Rektum ve anüs tümörlerinin tedavisinde cerrahi ve radyoterapi ve kemoterapinin yerini, hangi hastaya hangi tedavi metodunun seçilmesi gerektiğini öğrenir. |
| 6. Mezenter, Vasküler, Omental Ve Retroperitoneal Hastalıklar | Mezenter, vasküler, omental ve retroperitoneal hastalıkların neler olduğunu, ne gibi semptomlar verdiğini, fizik muayenelerinde nelere dikkat edilmesi gerektiğini, ne gibi tetkiklerle tanıya gidilebileceğini ve tanı sonrasında tedavi seçeneklerinin neler olduğunu öğrenir. |
| 7. Kolon Tümörlerinin Tedavisi | Kolon tümörlerinin tedavisinde cerrahi ve kemoterapinin yerini, hangi hastaya hangi tedavi metodunun seçilmesi gerektiğini öğrenir. |
| 8. Pankreasın Endokrin Hastalıkları | Pankreasın endokrin hastalıklarının neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini öğrenir. Tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 9. Pankreasın Ekzokrin Hastalıkları | Pankreasın ekzokrin tümörlerinin neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini öğrenir. Etyolojisinde neler olduğunu kavrar. Küratif ve palyatif tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri öğrenir. |
| 10. Pre-Operatif Hastaların Genel Değerlendirilmesi | Preoperatif hastaların hazırlığında rutin olarak nelere dikkat edilmesi gerektiği, anamnezinde nelerin sorgulanması gerektiğini, fizik muayenesinde nelere bakılması gerektiğini ve rutin olarak preoperatif istenen tetkikleri öğrenir. |
| 11. Preoperatif Hasta Hazırlığında Hastalıklara Özgü Hazırlık | Preoperatif hastaların hazırlığında diyabet, kardiyovasküler, solunum, hepatobilier gibi sistemlere özgü sık görülen hastalığı olan ve toplumda antidiyabetikler, antikoagülanlar gibi sık kullanılan ilaçlar alan hastalara yaklaşımın nasıl olması gerektiğini öğrenir. |
| 12. Künt Karın Travmalarında Tanı | Travma ile gelen hastaya genel yaklaşımı, ilk müdahalede neler yapılması gerektiğini, sonrasında künt karın travmasının acil şartlarında nasıl değerlendirilmesi gerektiğini öğrenir. |
| 13. Künt Karın Travmalarında Tedavi | Künt karın travmalı hastaların vital ve genel durumunun nasıl takip edilmsi gerektiğini, hangi hastaların acil cerrahiye alınması gerektiğini ve hangilerinin takip edilebileceğini, takip sırasında hangi mayilerin verilmesi gerektiğini öğrenir. |
| **Doç. Dr.Bartu BADAK** | **15** | 1. Yumuşak Doku Tümörleri | Yumuşak doku tümörlerinin tanımını yapar. Çeşitlerini sınıflandırır. Cerrahi endikasyonlarını bilir. |
| 2. İleuslar | İleus tanımını yapar. Obstrüktif ve paralitik ileus etiyopatagonezini bilir. Fizik muayne bulgularını bilir. Tanıda kullanılan Iaboratuvar ve görüntüleme bulgularını açıklar. Tedavi yöntemlerini ve cerrahi endikasyonlarını açıklar. |
| 3. Post-Operatif Komplikasyonların Etyopatogenezi ve Tanısı | Erken ve geç dönem post-operatif komplikasyonların etyopatogenezi nde rol alan ve predispozan olan faktörlerin neler olduğunu bilir. Cerrahi komplikasyonların tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir ve değerlendirir. |
| 4. Post-Operatif Komplikasyonların Takibi ve Tedavisi | Post-operatif hasta takibinde kullanılan testleri, laboratuvar parametrelerini bilir. Akut faz değerlerinin takibini yapar. Komplikasyonların medikal ve cerrahi tedavi yöntemlerini açıklar. |
| 5. Safra Taşı Hastalığı | Safra taşı hastalığının etiyopatagonezini bilir. Kolelithiazis ve akut kolesistit fizik muayne bulgularını açıklar. Tanıda kullanılan Iaboratuvar ve görüntüleme bulgularını açıklar. Medikal tedavi yaklaşımlarını ve cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini açıklar. |
| 6. Sürrenal Hastalıklarının Fizyopatolojileri | Sürrenal hastalıklarının fizyopatolojik özelliklerini bilir ve klinik özelliklerini değerlendirir. Sürrenalde kitle yapan nedenleri sıralar, çeşitlerini bilir. Hormon aktif olmayan kitleleri ve sürrenal metastaz yerlerini öğrenir. |
| 7. Sürrenal Hastalıklarının Tanı ve Tedavileri | Sürrenal hastalıklarının tanısında kullanılan hormonal testler ve görüntüleme bulgularını bilir ve değerlendirir. Medikal tedavi yaklaşımlarını ve cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini açıklar. |
| 8. Tiroidin Benign Hastalıkları | Tiroidin benign hastalıklarını sayar. Tanıda kullanılan laboratuvar bulgularını, USG bulgularını bilir ve değerlendirir. Tiaab sonuçlarına göre bening kriterlerinin neler olduğunu açıklar. Bening tümörlerde cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini bilir. |
| 9. Tiroidin Malign Hastalıkları | Trioidin malign hastalıklarını sınıflandırır. Tanıda laboratatuvar olarak yapılması gerekenleri bilir. Malign hastalıklarda cerrahi endikasyonlarını, boyun diseksiyon gereklilik durumlarını bilir. Post-op takip süreçlerinde kullanılan görüntüleme yöntemlerini ve değerlendirmesini öğrenir. |
| 10. Paratiroid Hastalıklarının Etyopatogenezleri ve Semptomları | Paratiroid hastalıklarını sayar. Etyopatogenezde rol oynayan nedenleri açıklar. Klinik semptomları ve fizik muayene bulgularını bilir. |
| 11. Paratiroid Hastalıklarının Tanı ve Tedavi | Paratiroid hastalıklarında tanısında kullanılan laboratuvar tetkiklerini ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Pre-operatif dönemde yapılması gerekenleri, cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini bilir. |
| 12. Karın Duvarı Fıtıklarının Etyopatogenezi ve Tanısı | Karın duvarı anatomisini bilir, karın duvarındaki fıtık çeşitlerini, risk faktörlerini, etiyopatogenezde sıklığı arttıran  durumları açıklar. Fizik muayene dikkat edilmesi gereken hususları ve görüntüleme yöntemlerinin gereklilik durumlarını, cerrahi tedavi endikasyonlarını açıklar. |
| 13. Karın Duvarı Fıtıklarının Tedavisi | Karın duvarı fıtıklarının cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. Cerrahide kullanılan malzemeleri, kapalı ve açık cerrahi yöntemlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 14. Septik Şok Etyopatogenezi ve Tanısı | Septik şok patofizyolojisini anlar. Sistemik inflamasyon kriterlerini öğrenir. Hücre, doku ve organ düzeyindeki değişiklikleri kavrar. Sorumlu mikroorganizmaları bilir. Klinik bulguları öğrenir. |
| 15. Septik Şok Tedavisi | Septik şok tedavisinin genel ilkelerini kavrar. Tedavi planlamasını, hastanın takibini ve prognozu öngörmeyi öğrenir. |
| **Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY** | **3** | 1. Organ Nakillerinin Etik Boyutu | Canlı ve kadavra vericide organ nakillerinin etik hukuki yönlerini bilir. Canlı ve kadavra vericide organ nakillerininde ulusal mevzuatın çizdiği sınırları bilir. Vericinin değerlendirilmesi, hekimin hastayı aydınlatma ödevi ve sınırlarını, alıcının değerlendirilmesi, canlı ve ölü vericiden organ temini, organ sağlamada ailenin önceliğini kavrar. Çeşitli ülkelerden organ aktarımına ait yasalara ilişikin önemli hususları bilir. Aktarım sonrası alıcının izlemi ve önemini bilir. Organ aktarımında onam konusunı alıcı - verici boyutunda değerlendirir. |
| 2.Organ Nakillerinin Hukuki Boyutu | Organ nakilleri konusunda gönüllük temelinde uygulamanın gerçekleşmesinde hekim yükümlülüğünü kavrar. Kadavra ve canlı organ bağışının hukuki boyutunu bilir. Aydınlatılmış onam sürecinin önemini fark eder. Organ ve doku naklinin kapsamı, tarihsel gelişimi ve düzenlemelerini bilir. Bu kapsamda uygulamada hekim sorumluluğunu ve olası etik sorunları önceden öngörebilir. Bu sorunların etik ilkeler temelinde çözülmesi için mevzuatın çizdiği sınırları bilir ve sorumluluğunun bilincinde olur. |
| 3. Paternalizm mi? Özerklik mi? | Paternalist kavramını tanımlar. Paternalist yaklaşım ve içeriğini açıklar. Paternalizmin etik sınırlarını bilir. Özerklik ve özerkliğe saygı ilkesini tanımlar. Hasta özerkliğininin içeriğini açıklar. Hasta özerliğinin sınırlarını bilir. Özerkliği ortadan kaldıran durumları sayar. Sağlık mevzuatında paternalism ve özerkliğe ilişkin örnekleri çıkarabilir. Bu kapsamda hekim merkezli tıp anlayışı ile hasta merkezli tıp anlayışını karşılaştırıp değerlendirmesini yapar. Örnek olgular üzerinden konuya ilişkin sorunların tıbbi, etik ve hukuki boyutlarını belirleyebilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU** | **4** | 1. Üreme Sağlığı ve Etik | Cinsel sağlık ve üreme haklarını bilir. Üreme haklarının etik ve hukukla olan ilişkisini kavrayıp uygulamalarına yansıtır. Etik açıdan danışmanlığın üreme sağlığının tüm hizmet aşamalarına nasıl entegre edilebileceğini bilir. Üreme sağlığında etik açıdan bilgilenme, danışmanlık ve hizmet sunumunun önemini bilir ve uygulamalarına yansıtır. Örnek olgular üzerinden üreme sağlığında karşılaşılan sorunların tıbbi, etik ve hukuki boyutlarını belirleyebilir. Örnek olgular üzerinden konunun etik boyutunu tartışabilir. Üreme sağlığı hizmetlerini etik ilkeler ve yasal düzenlemeler doğrultusunda gerçekleştirmenin önemini kavrar ve uygulamalarına yansıtır. Üreme sağlığı hizmetlerine ilişkin etik ve hukuki açıdan bilimsel ve güncel bilgiye ulaşır. Cinsel sağlık, aile planlaması ve yardımcı üreme tekniklerini de kapsayan üreme sağlığı hizmetlerini etik ilişki bağlamında inceler, insan haklarının temeli olan bireyin kendi bedeni üzerinde karar sahibi olmasının üreme sağlığı hizmetlerinin bütün aşamalarına entegre edilmesi gereken önemli bir unsur olduğunun kavrar. |
| 2. Ulusal Sağlık Mevzuatında Üreme Sağlığı | Üreme sağlığına ilişkin Türkiye’deki yasal düzenlemeleri bilir. Türkiye’de üreme sağlığı alanında izlenen sağlık politikalarını bilir. Üreme sağlığı hizmetlerini yasal düzenlemeler doğrultusunda gerçekleştirmenin önemini kavrar ve uygulamalarına yansıtır. Örnek olgular üzerinden üreme sağlığında karşılaşılan sorunların tıbbi, etik ve hukuki boyutlarını belirleyebilir. Örnek olgular üzerinden konunun yasal boyutunu tartışabilir. Üreme sağlığı hizmetlerine ilişkin etik ve hukuki açıdan bilimsel ve güncel bilgiye ulaşabilir. Üreme sağlığına ilişkin Türkiye’de sağlık  mevzuatında yeralan ulusal düzenlemeleri inceler ve önemini kavrar. |
| 3. Aydınlatılmış Onam | Kişinin kendi geleceğini belirleme hakkı olduğunu bilir, bu hakkın kullanılmasını destekler. Aydınlatılmış onamın tüm tıbbi uygulamaların merkezinde yer alan bir kavram olduğunu bilir. Tıbbi işlemlerle ilgili bilgilendirmenin önemini kavrar. Aydınlatılmış onam süreci sonunda hastanın hekimini yetkilendirdiğini bilir. Aydınlatılmış onam sürecinde hastanın bilgilendirilmesi ödevinin hastanın müdavi hekimi tarafından yapılacağını bilir (hukuki olarak). Aydınlatılmış onam formunun hukuki bir belge olduğunu anlar. Tüm tıbbi uygulamalar ve klinik araştırmalar için bilgilendirilmiş gönüllü olur formu hazırlayabilir, aydınlatılmış onam alabilir, bilgilendirilmiş gönüllü onam belgelerini eksiksiz olarak  etik kodlara ve sağlık mevzuatına uygun olarak tamamlar. |
| [4.Tıp Uygulamalarında Mahremiyet Bedensel Bilgisel ve](https://keyps.ogu.edu.tr/n/belirtke-tablosu/5767)  [Kişisel Verilerin Kullanılması](https://keyps.ogu.edu.tr/n/belirtke-tablosu/5767) | Mahremiyet kavramını tanımlar ve hasta mahremiyeti kavramı ile ilişkilendirir. Mahremiyet türlerini bilir ve tıbbi uygulamalarda ne şekilde gözönünde bulundurulması gerektiğini açıklar. Özel hayat ve mahremiyet arasındaki ilişkiyi açıklar ve mevzuat kapsamında temellerini bilir. Kişisel Verilerin Korunması Hakkını ve Kanunu’nu açıklar ve kişisel sağlık verilerinin korunması ile ilişkilendirir. Hasta Hakları Yönetmeliği’nin mahremiyete saygı gösterilmesi maddelerini sayar. Mahremiyeti ortadan kaldıran halleri açıklar. Örnek olgular üzerinden konunun yasal ve etik boyutunu tartışabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÇOCUK SAĞLIĞI KLİNİK STAJI** | | | **ÇOCUK SAĞLIĞI EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF.DR. KORAY HARMANCI |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Ener Çağrı DİNLEYİCİ** | **3** | 1. Çocukluk Çağı Özel Aşı Uygulamaları | Sağlık Bakanlığı Ulusal Aşı Takvimi’nde yer almayan ama ülkemizde ruhsatlı olan ve farklı ülkelerde kullanımda olan aşıları bilir. Bu kapsamda invaziv meningokok enfeksiyonu, rotavirüs enfeksiyonu, human papillomavirüs (HPV) enfeksiyonu klinik bulguları ve aşı gerekliliği konusunda bilgi sahibidir. Konjuge meningokok ACYW aşıları, meningokok B aşıları, rotavirüs aşıları, HPV aşıları ve erişkin tip boğmaca aşısının uygulama zamanlarını, uygulama şekillerini ve korunma hedeflerini bilir. Bu aşılar için risk gruplarını tanımlar. |
| 2. Ateşli Çocuğa Yaklaşım | Çocukluk çağının en sık acil servis ve hastane başvuru nedeni olan ateş için doğru ölçüm yöntemi, normal vücut ısısı aralıları ve en sık ateş nedenlerini tanımlar. Ateş patogenezinde rol oynayan faktörleri sıralar. Ateş ile başvuran çocuklarda klinik ve laboratuvar özelliklerine göre, hastalığın önceliklendirmesini yapabilir. Ateşli çocuklarda evde ve hastanede ateşin ilaçlar ve ilaç dışı yaklaşımlar ile tedavisini yapabilir. Ateş düşürücü olarak kullanılan ilaçların uygun dozu, doz aralığı ve istenmeyen etkilerini bilir. Nedeni bilinmeyen ateş ve en sık nedenlerini, periyodik ateş ve en sık nedenlerini bilir. |
| 3. Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları | Çocuklarda en sık enfeksiyon nedeni olan akut otitis media, akut bakteriyel sinüzit ve akut tonsillofarenjit için semptomlar, bulgular, laboratuvar değerlendirmesi ve tedaviyi yapabilmesi hedeflenmektedir. Üst solunum yolu enfeksiyonu olan çocuk hastalarda, anitibiyotik verilecek olan hastanın seçimi (viral ve bakteriyel enfeksiyon ayırımı) ipuçlarını bilir. Akut otitis media hastalarında uygun tedavi seçeneklerini sayabilir ve otitis media komplikasyonlarını sayabilir. Akut bakteriyel sinüzit olgularında predispozan faktörleri tanımlayabilir ve tedavi başarısızlığı nedenlerini sayabilir. Akut tonsillofarenjit olgularında, antibiyotik tedavisi verilecek olan GAS enfeksiyonu olan çocuklar için klinik ve doğrulama testlerini bilir ve tedavi planı yapabilir. |
| **Prof. Dr. Birgül KIREL** | **5** | 1. Büyüme | Çocukluk çağında değişik dönemlerde büyümenin nasıl olduğunu, büyümeye etkileyen faktörlerin neler olduğunu, büyümenin değerlendirilmesinde kullanılan parametrelerin neler olduğunu, büyüme grafiklerinin önemini, kısa boy ve büyüme geriliği parametrelerinin anlamını ve değerlendirilmesini öğrenir. |
| 2. Puberte | Pubertal gelişimin mekanizmasını, pubertenin başlangıcını etkileyen faktörleri, puberteden sorumlu hormonlar ve etkilerini, her iki cinsiyette pubertal gelişimin basamaklarını ve Tanner Evrelendirilmesi ve önemini, adrenarşın gelişim basamaklarını ve değerlendirilmesini, erken ve geç puerte sınırlarını öğrenir. |
| 3. Konjenital Hipotroidi | Doğumsal hipotiroidizmin nedenlerini, klinik bulgularını ve özellikle yenidoğan döneminde tanı konulup tedaviye başlanmadığı takdirde kalıcı mental- motor retardasyonla sonuçlanacağını; bu bağlamda yenidoğan hipotiroidi taramasının önemi ve takibini, hipotiroidizm tanısı için gerekli laboratuvar tetkiklerini, acil tedavinin kriterlerini, tedavisini ve tedavinin izlemini öğrenir. |
| 4. Nutrisyonel Rikets | Vitamin D metabolizmasını, eksikliği için risk faktörlerini, eksikliği ile ortaya çıkan rikets hastalığının klinik ve laboratuvar bulgularını, tedavisini, özellikle süt çocuklarında sık görülen rikets hastalığının önlenmesinde ve diğer riskli gruplarda vitamin D proflaksisinin kullanımını ve önemini öğrenir. |
| 5. Konjenital Adrenal Hiperplazi | Öğrenciler bu hastalığa hangi enzim eksikliklerinin yol açtığını, enzim eksikliğinin yerine göre kortizol eksikliği yanında intrauterin hayattan itibaren cinsiyete göre androjen fazlalığı veya androjen ve sex steroid eksikliğinin yenidoğan ve daha sonraki dönemlerde ortaya çıkardığı sorunların neler olduğunu, bu hastalığın klinik tipleri ve bulgularını, kuşkulu genitalya ve/veya tuz kaybı olan yenidoğanlarda konjenital adrenal hiperplazi tanı ve tedavisine acil yaklaşımı, cinsiyet seçimine yaklaşımı, bu hastalığın tedavi ve takibini , prenatal tanı ve yenidoğan döneminde taramasının yapılmasının önemini öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Neslihan TEKİN** | **5** | 1. Çocuk Hastalarda Öykü Alma | 0-18 yaş arasının çocukluk çağı olduğunu, pediatrik hastalarda özellikle küçük yaştaki çocuklarda öykünün hastanın kendisi yerine anne ya da babadan alındığını bilir. Hastayı karşılama, güven oluşturma, empati kurma, uygun vücut dili ile iletişim becerilerinin tüm özelliklerini kullanmanın önemini anlar. Anamnez alırken hastanın kimlik bilgileriyle başlandığını, ardından şikayetinin öğrenildiğini ve daha sonra bu şikayetlerle ilgili bilgilerin hastalıklarla ilgili bilgi birikimlerini kullanarak kapsamlı şekilde nasıl alınacağını kavrar. Sistem sorgulamasının neden yapıldığını, öğrenilen bilgilerin öyküyü tamamlayıcı olabileceğini anlamalıdır. Özgeçmiş ve soygeçmiş |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | kısmında yaş gruplarına göre sorulması gerekenleri öğrenir. Fizik muayenede vital bulguların yaş gruplarına göre farklılık gösterdiğini, antropometrik ölçümlerin pediatrik fizik muayenenin önemli bir parçası olduğunu kavrar. Muayeneye genel durum değerlendirmesi sonrası baş-boyun muayenesinden başlayarak sistematik bir şekilde yapıldığını öğrenir. Normal olarak saptanan bulguların da kayıt altına alınması gerektiğinin önemini kavrar.  Anamnez alındıktan ve fizik muayene yapıldıktan sonra elde edilen olumsuz yada olumlu bulguların birlikte değerlendirilerek hastanın olası klinik tanısının ortaya konduğunu ve bu tanıyı destekleyici laboratuvar tetkiklerin istenmesi aşamasına gelindiğini kavramış olur. |
| 2. Çocuklara Özgü Belirti, Bulgular ve Fizik Muayene | 0-18 yaş arasının çocukluk çağı olduğunu, pediatrik hastalarda özellikle küçük yaştaki çocuklarda öykünün hastanın kendisi yerine anne ya da babadan alındığını bilir. Hastayı karşılama, güven oluşturma, empati kurma, uygun vücut dili ile iletişim becerilerinin tüm özelliklerini kullanmanın önemini anlar. Anamnez alırken hastanın kimlik bilgileriyle başlandığını, ardından şikayetinin öğrenildiğini ve daha sonra bu şikayetlerle ilgili bilgilerin hastalıklarla ilgili bilgi birikimlerini kullanarak kapsamlı şekilde nasıl alınacağını kavrar. Sistem sorgulamasının neden yapıldığını, öğrenilen bilgilerin öyküyü tamamlayıcı olabileceğini anlamalıdır. Özgeçmiş ve soygeçmiş kısmında yaş gruplarına göre sorulması gerekenleri öğrenir. Fizik muayenede vital bulguların yaş gruplarına göre farklılık gösterdiğini, antropometrik ölçümlerin pediatrik fizik muayenenin önemli bir parçası olduğunu kavrar. Muayeneye genel durum değerlendirmesi sonrası baş-boyun muayenesinden başlayarak sistematik bir şekilde yapıldığını öğrenir. Normal olarak saptanan bulguların da kayıt altına alınması gerektiğinin önemini kavrar.  Anamnez alındıktan ve fizik muayene yapıldıktan sonra elde edilen olumsuz yada olumlu bulguların birlikte değerlendirilerek hastanın olası klinik tanısının ortaya konduğunu ve bu tanıyı destekleyici laboratuvar tetkiklerin istenmesi aşamasına gelindiğini kavramış olur. |
| 3. Yenidoğan Sarılıkları | Yenidoğan döneminde sarılığında fizyolojik ve patolojik ayrımının nasıl yapılacağını öğrenir, acil tedavi gereken durumları söyler. Sarılığı olan bebeklerde anamnez alma ve fizik muayenede dikkat edilmesi gereken noktaları öğrenir. İndirek bilirubin artışının erken ve geç dönem komplikasyonlarının farkında olur. Tüm yenidoğanlar için anne ve bebek kan gruplarının bilinmesinin önemini kavrar. Yenidoğanın hemolitik sarılığını tanımlar, gestasyonel hafta, postnatal yaş ve riskli durumlara göre fototerapi/kan değişimi tedavi kriterlerinin farklı olduğunu öğrenir, bu konuda başvuracağı kaynakları bilir. Direk bilirubin artışının daima patolojik olarak kabul edilmesi gerektiğini bilerek  ayırıcı tanısını yapar. Uzamış sarılıklarda ayırıcı tanı için 1. Basamak tetkikleri ister. |
| 4. Term Bebekte Solunum Güçlüğü: (Yenidoğanın Geçici Takipnesi, Mekonyum Aspirasyon Sendromu, Primer Pulmoner Hipertansiyon) | Yenidoğanda solunum güçlüğü klinik bulgularını tanımlar ve yenidoğanda solunum güçlüğü tanısını koyar. Pulmoner hastalığı, havayolu obstrüksiyonları, kardiyovasküler yada solunum güçlüğü yaratan diğer sistemik nedenlerden ayırıcı özellikleri bilir. Term doğan bebeklerde solunum güçlüğü yaratan en sık nedenleri (Yenidoğanın geçici takipnesi, neonatal pnömoni, respiratuar distres sendromu, mekonyum aspirasyonu)’nun ve fizyolopatolojik temellerini öğrenir. Solunum güçlüğüne yol açan respiratuvar nedenlerin ayırıcı tanısını yapar. Bu sık nedenlerin klinik semptom ve radyolojik bulgularını tanır. Geç preterm bebeklerde ve özellikle CS ile doğan erken term bebeklerde risklerin farkında olmak. Yenidoğanda respiratuvar hastalıkların uzun ve kısa dönem komplikasyonlarını (pnömotoraks, persistan pulmoner hipertansiyon, kronik akciğer hastalığı) bilir ve alınacak önlemlerin farkında olur. |
| 5. Yenidoğanda Solunum Güçlüğü: (Respiratuar Distres Sendromu ve Bronkopulmoner Displazi) | Embryolojik dönemden başlayarak akciğerin fetal gelişim evrelerini ve özelliklerini söyleyebilir. Surfaktanın in utero hangi haftada sentezinin başladığını bilir ve etki mekanizmasını söyleyebilir. Prematüre doğan bebeklerde en sık solunum güçlüğü nedeni olan respiratuvar distres sendromunu (RDS) önlemede antenatal steroidinönemini öğrenir. RDS’nin patogenezini, klinik ve radyolojik bulgularını, ayırıcı tanısını öğrenir. Prematüre bebeğin kronik akciğer sorunu olan bronkopulmoner displazi predispozan faktörlerini öğrenir. Tanı kriterlerini öğrenir.  Komplikasyonları konusunda bilgi sahibi olur. |
| **Prof. Dr. Birsen UÇAR** | **3** | 1. Akut Romatizmal Ateşin Tanısı, Tedavisi ve Profilaksisi | Akut romatizmal ateşin semptom ve bulgularını, tanı kriterlerini son yapılan revizyona göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanısında yer alan hastalıkların semptomlarını ayırt eder; laboratuvar bulgularını bilir. Hastaların bulgularına göre tedavi yaklaşımını belirler. Primer ve sekonder profilaksi endikasyonlarını, profilakside kullanılacak  ilaçları ve hastanın bulgularına göre profilaksi sürelerini bilir. |
| 2. VSD, Sekundum ASD, Pirimum ASD, Atriyoventriküler Septal Defektin Kliniği, Tanı Yöntemleri, Tedavisi ve İzlemi | VSD, Sekundum ASD, Primum ASD, Atriyoventriküler Septal Defektin semptom ve klinik bulgularını, doğal seyrini ve komplikasyonlarını bilir. Laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar ve bulgularını söyler. Klinik izlemini nasıl yapması gerektiğini bilir. Tedavi yöntemlerini, endikasyonlarını ve zamanlamasını belirler. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. PDA, Aort Koarktasyonu, Pulmoner Darlık, Aort Darlığının Kliniği, Tanı Yöntemleri Tedavisi ve İzlemi | PDA, Aort Koarktasyonu, Pulmoner Darlık ve Aort Darlığının semptom ve klinik bulgularını, doğal seyrini ve  komplikasyonlarını bilir. Laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar ve bulgularını söyler. Klinik  izlemini nasıl yapması gerektiğini bilir. Tedavi yöntemlerini, endikasyonlarını ve zamanlamasını belirler. |
| **Prof. Dr. Özcan BÖR** | **4** | 1. Anemi | Çocuklardaki anemi tanımını bilir. Anemi nedenleri konusunda bilgi sahibi olur. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların  semptomlarını ayırt eder. Hangi laboratuvar incelemeler kullanılması gerektiğini bilir. |
| 2. Demir Eksikliği Anemisi | Demirin hemoglobin oluşumunda ve oksijen taşınmasındaki rolünün önemli olduğunu bilir. Demir eksikliğinin ve fazlalığının çocuk sağlığı için önemli olduğunu bilir. Demir eksikliği anemisinin toplumda sıklığı konusunda bilgisi olur. Demir eksikliği anemisinin semptomlarını, tanı koymak için kullanılan laboratuvar yöntemleriniöğrenir.  Tedavisi ve sonuçları hakkında bilgi sahibi olur. |
| 3. Kanama Diatezi | Koagulasyon mekanizmasını ve koagulasyonda rol alan faktörleri öğrenir. Kanamaya yatkınlık yapan hastalıkların  ayırıcı tanısını öğrenir. Kanama eğilimi olan hastalıkların semptomlarını ve laboratuvar bulgularını öğrenir. |
| 4. Hemofili, İmmün Trombositopenik Purpura | Hemofili hastalığının tanımını bilir. Hemofilinin tiplerini ve klinik bulgularını öğrenir. Laboratuvar özelliklerini öğrenir. Proflaksi ve tedavi yöntemleri konusunda bilgi sahibi olur. İmmün trombositopenik purpuranın tanımını  bilir. Semptomları, tanı ve tedavisi konusunda bilgi sahibi olur. |
| **Prof. Dr. Enver ŞİMŞEK** | **6** | 1. Çocuklarda Genital Sistem Muayenesi | Yenidoğan döneminde genital muayeneye ayrılacak 1-2 dakikalık bir zaman, çocuğun ve ailesinin gelecekte tüm yaşamını etkileyecek cinsel farklılaşma bozukluklarının gecikilmeden anlaşılmasına, gerekli önlemlerin konunun uzmanları tarafından ele alınarak ailenin aydınlatılmasını sağlayacaktır. Aksi taktirde geç farkedilmiş bir cinsel farklılaşma sorunu ileride hastada ve anne-babada düzeltilmesi güç psikolojik hasarlara yol açacaktır. Bu bilinç öğrencilik düzeyinde verilerek, daha sonra sorumluluk aldıkları zaman her zaman diğer fizik muayenin bir parçası olarak genital muayene usülleri öğretilmelidir. Çünkü bu muayene konunun uzmanı tarafından öğertildiği zaman  amacına ulaşacaktır. Her hekim adayı genital muayene esaslarını öğrenir. |
| 2. Puberte Bozuklukları | Puberte bozuklukları çocukluk çağının diyabetten sonra en sık görülen sorunlarından birisidir. Puberte bozuklukları fiziksel, psikososyal ve hormonal olabilir. Özelliklşe hormonal bozukluklar erken tanı konulur ve tedavi başlanırsa birçok komplikasyon engellenebilir. Bunlardan en önemlisi erken puberte, özellikle kız çocuklarında sık görülen problem, erken tanı konulur tedav edilirse irreverzibl komplikasyonlar, boy kısalığı gibi, engellenmiş olur. Diğer taraftan pubertede ortaya çıkan psikososyal sorunlar da zamanında destek verilebilirse çocuğun aile ve toplum içerisinde karşılaşacağı sorunlar en aza indirgenmiş olacaktır. Bu nedenle puberte bozukluklarına yaklaşım tıp öğrencisine tüm yönleri ile iyi aktarılmalıdır. Öğrenci üniversiteyi bitirip, hasta ile yüz  yüze geldiği zaman bu sorunu daha iyi yönetme becerisi kazanmalıdır. |
| 3. Hipoglisemi | Hipoglisemi tüm yaş gruplarında, özellikle yenidoğan ve süt çocuklarında, önemli sağlık sorunudur. Hipoglisemi semptom ve bulguları tıp fakültesinden mezun olan her doktor tarafından çok iyi bilinmelidir. Çünkü hipogliseminin özgün bir semptomu olmayıp, birçok hastalığın semptom ve bulgularını taklit edebilir. Tekrarlayan hipoglisemi birçok hastalık için anahtar ip ucu olup, zamanında araştırılıp altta yatan nedenin tanısı konulursa, birçok morbidite ve mortalite önlenmiş olur. Hipoglisemi tıbbi acil sorundur. Hemen tanı konulup tedavi edilmez ise mortalite ile sonuçlanabilir. Bu nedenle hipoglisemiye yaklaşım her öğrenci tarafından iyi bilinmek zorundadır. Çocuk endokrinoloji öğretim üyesinin önemli sorumluluk alanlarından birisi de hipoglisemik hastanın doğru yönetim ile  zamanında uygun tanı ve tedavi alınmasını öğrencilere aktarmaktır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Tip 1 Diabetes Mellitus | Tip 1 Diyabetes Mellitus çocukluk çağı ve adölesan dönemin en sık görülen endokrinolojik hastalığıdır. Bu hastalığın etyopatogenezinde halen aydınlatılmamış önemli noktalar vardır. Bunun yanında tip 1 diyabeti tip 2 diyabetten ayıran çok keskin özellikler de vardır. Tip 1 diyabeti tip 2 diyabetten ayıran en önemli özellik, tip 1 diyabetin önlenemeyen, tip 2 diyabet ise çoğu kez önlenebilen veye geciktirilebilen hastalıktır. Bu nedenle tıp eğitiminde bu özellikleri ile iki hastalığın çok iyi öğretilmesi zorunluluktur. Ayrıca tip 1 diyabette aydınlatılamamış hususların genç kuşağı araştırma yapmaya teşvik ederek, bu platformda ülkemizin de yer almasını sağlamaktır. Hastalık tanısının konulmasında ve tedavisinde tüm dünyada ortak protokoller uygulanmakta, bu protokolleri de  genç kuşağa aktarmak gereklidir. |
| 5. Diabetik Ketoasidoz | Diyabetic Ketoasidoz koması (DKA) tip 1 diyabetin en önemli komplikasyonudur. DKA sıklıkla tip 1 diyabetin tanı aşamasında görülür. Tip 1 diyabette akut morbidite ve mortalitenin en önemli nedenidir. DKA bilinen tedavi protokollerinin dikkatli uygulanması ile morbidite ve mortalite ciddi derece azaltılır. Bu nedenle tıp öğrencisine DKA patofizyolojisini çok iyi aktarmak, öğrencilerin dikkatini özellikle tedavi sürecindeki dikkat edilmesi gereken  kuralları öğretmek gereklidir. |
| 6. Adrenal Yetmezlik | Adrenal yetmezlik, özellikle akut adrenal yetmezlik, tıbbi acil sorundur. Eğer adrenal yetmezlik zamanında doğru tanı konulup tedavi planı yapılmaz ise genellikle mortalite ile sonuçlanmaktadır. Hipoglisemi sorununda olduğu gibi, adrenal yetemzliği semptom ve bulguları özgün olmayıp, birçok hastalığı taklit edebilir. Bu nedenle akut adrenal kriz tanısında sık sık gecikmeler hastanın ölümü ile sonuçlanmaktadır. Adrenal yetmezliği patogenezi, patofizyolojisi, semptom ve bulguları ve ayırıcı tanısı dikkatlice yapılmalıdır. Akut adrenal yetmezlik endokrinoloji kliniğinin en önemli eğitim alanlarından birisidir. Bu konu öğrencilere hasta örnekleri ile birlikte dikkatli ve  kapsamlı anlatılarak, her doktorun adrenal termezliği çok iyi yönetebilmesi eğiticinin sorumluluğundadır. |
| **Prof. Dr. Koray HARMANCI** | **3** | 1. Bronşiolit | Bronşiolit tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavisini bilir. |
| 2. Astım | Astım tanımını yapar. Hayati tehlike oluşturan bulguları sayar. Acil semptomlarını bilir. Acil durumda istenen lab testlerini ve görüntüleme yöntemlerini sayar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve  değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. |
| 3. Astım Tedavisi | Astım tedavisini bilir. Komorbid hastalıkların tedavi endikasyonlarını açıklar. Acil tedaviyi uygular. Hastalığın acil durum kriterlerini açıklar. Farmakoterapötik ajanların dozajını açıklar. Birincil risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Medikal önlem alır (İkincil Koruma). Hastalığın erken tedavi protokolünü açıklar. Hastalığın erken tedavi sevk kriterlerini açıklar. Komplikasyon risklerini azaltır (Üçüncül Koruma) Komplikasyon tedavi protokollerini açıklar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Komplikasyonların sevk kriterlerini açıklar. Uzun dönem takip yapar. Takip sıklığını gerekçesi ile açıklar. Takip protokolünü açıklar ve uygular. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar, tanısını koyar ve komplikasyonlari yönetir. Hastaya gerektiğinde psikososyal desteği düzenler. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Kürşat Bora ÇARMAN** | **3** | 1. Febril Konvülziyon | Febril nöbet tanımını bilir. Tiplerini bilir. Ayırıcı tanıyı yapabilir. Acil tedavi yaklaşımını bilir. Gerekli tetkik  planlamasını yapar. |
| 2. Serebral Palsi | Sebebral palsi tanımını bilir. Risk faktörlerini tanımlar. Nörolojik muayenesini yapabilir. Ek tıbbi sorunları bilir. Multidipliner tedavi yaklaşımını planlar. |
| 3. Baş Ağrısına Yaklaşım | Baş ağrısı yakınması ile başvuran çocukta, öykü almasını bilir. Etyolojik nedenleri sayar. Tanıda kullanılan  laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini uygun olarak seçer. Tanı algoritmalarını kullanarak tanıya ulaşır. Acil tedaviyi bilir. Sevk endikasyonlarını bilir. |
| **Prof. Dr. Sabiha ŞAHİN** | **3** | 1. Zehirlenmelerde Tanı | Çocuk Acile başvuran zehirlenme olgularının çocuk acil yaklaşım prensiplerine göre değerlendirilmesi ve tanımlanmasıdır. Öğrenci Zehirlenme olgularını tanımlar. Adli vaka olarak tanımlamasını ve diğer hastalıklardan  ayırt edici tanısını bilir. |
| 2. Zehirlenmelerin Tedavisi | Çocuk Acil Bilim Dalı öğrenim hedefleri Çocuk Acile başvuran zehirlenme olgularının çocuk acil yaklaşım prensiplerine göre tedavi prensiplerini içermektedir. Öğrenci zehirlenme olgularında ilk basamak tedavi yaklaşımlarını ve antidotları ve hastanın yoğun bakım yatış ve üst basamak sağlık kuruluşuna sevk kriterlerini bilir. |
| 3. Çocuk Acilde Hastaya Yaklaşım | Çocuk Acile başvuran hastaların çocuk acil yaklaşım prensiplerine göre değerlendirilmesi ve tanımlanması, solunum, dolaşım ve bilinç değişikliklerinin değerlendirilmesidir. Öğrenci Pediatrik Acil Değerlendirme Üçgenini bilir, hastayı tanımlar. Birincil Değerlendirme, İkincil Değerlendirme, Üçüncül Değerlendirme ve tedavi  prensiplerini bilir. |
| **Prof. Dr. Özge AYDEMİR** | **4** | 1. İntrauterin Büyüme Geriliği ve Diabetik Anne Çocuğu | İntrauterin büyüme geriliğinin tanımını ve sınıflandırmasını anlatır. İntrauterin büyüme geriliğinin yenidoğanlarda neden olduğu sorunları ve hastalıkları sayar. İntrauterin büyüme geriliğinin yenidoğanda neden olduğu sorunların tanısının nasıl konduğunu anlatır. İntrauterin büyüme geriliğinin neden olduğu sorunların tedavisi hakkında bilgi sahibi olur ve gerekli acil tedavileri yaparak uzmana yönlendirebilir. Diyabetik anne bebeklerinde yenidoğan döneminde görülen sorunları ve meydana geliş mekanizmalarını sayar. Diyabetik anne bebeklerinde yenidoğan döneminde görülen sorunlara nasıl tanı konulduğunu anlatır. Diyabetik anne bebeklerinde yenidoğan döneminde görülen sorunların tedavisi hakkında bilgi sahibi olur ve gerekli acil tedavileri yaparak uzmana yönlendirebilir. |
| 2. Yenidoğanda Metabolik Bozukluklar | Yenidoğanda sıvı elektrolit dengesine etkisi olan fizyolojik farklılıkları anlatır. Çevresel faktörlerin sıvı elektrolit dengesi üzerine etkisini bilir. Yenidoğanda sıvı elektrolit dengesinin korunması için alınması gereken önlemleri sayar. Yenidoğanda hipoglisemi nedenlerini sayar ve hipoglisemi riski olan yenidoğan bebekleritanımlar.  Yenidoğanda hipoglisemi tanısını koymayı ve önleyici stratejileri bilir. Yenidoğanda hipogliseminin tedavisi hakkında bilgi sahibi olur, acil tedavisini yapar. Yenidoğanda hipokalsemi ve hipomagnezemi nedenlerini ve tanı koyma yöntemlerini sayar. Yenidoğanda hipokalsemi ve hipomagnezemi tedavisi hakkında bilgi sahibi olur, acil tedavisini yapar. Yenidoğanda asit baz dengesindeki fizyolojik farklılıkları sayar. Metabolik asidoz ve alkalozun tanımını yapar, tanısınının nasıl konulduğunu anlatır. Metabolik asidoz ve alkalozun en sık nedenlerini sayar.  Yenidoğanda metabolik asidoz ve alkalozun tedavisi hakkında bilgi sahibi olur, acil tedavisini yapar. |
| 3. Yenidoğan Enfeksiyonları | Yenidoğan sepsisinin risk faktörlerini, belirti ve bulgularını sayar. Yenidoğan sepsisinin sınıflandırmasına göre olası etkenlerini sayar. Yenidoğan sepsisi şüphesinde/tanısında acil ampirik antibiyotik tedavisini başlar ve uzmanına yönlendirir. Yenidoğan konjonktivitinin önlenmesinde doğum salonunda uygulanan göz profilaksisini anlatır.  Yenidoğan konjiktivitinin bulgularını ve olası etkenlerini öğrenir. Yenidoğan konjonktivitinin tedavisini anlatır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Intrauterin Enfeksiyonlar | Perinatal enfeksiyonların sık karşılaşılan non-bakteriyel etkenlerini (TORCH akronimi) sayar. Perinatal enfeksiyonların bulaşma yollarını ve korunma önlemlerini anlatır. Perinatal enfeksiyonların fetus ve yenidoğanlardaki belirti ve bulgularını bilir. Perinatal enfeksiyonlara tanı koyma yöntemlerini bilir ve tanısını koyarak  uzmanına yönlendirebilir. |
| **Prof. Dr. Coşkun YARAR** | **7** | 1. Çocuklarda Nörolojik Muayene | Çocukların muayene etmeden önce hazırlıkları, yaklaşımları tanımlar. Öykü ile nörolojik bulgular arasındaki ilişkiyi tanımlar. Çocuklarda nörolojik muayene özelliklerini, erişkinden farklarını ve yaşlara göre değişen bulguları sayar. Çocuklarda yaşa göre nörolojik gelişim özelliklerini ve gelişimsel refleksleri bilir. Nörolojik muayene bulgularına göre lezyonun yerini tanımlar. Patolojik bulguları bilir. Bu dersin sonunda öğrencinin tanımlanan özellikleri bilmesi ve  uygulama dersleri ile çocuklarda nörolojik muayeneyi pekiştirmesi hedeflenmektedir. |
| 2. Çocuklarda Nörolojik Muayene Pratiği | Çocukların muayene etmeden önce hazırlıkları, yaklaşımları tanımlar. Öykü ile nörolojik bulgular arasındaki ilişkiyi tanımlar. Çocuklarda nörolojik muayene özelliklerini, erişkinden farklarını ve yaşlara göre değişen bulguları sayar. Çocuklarda yaşa göre nörolojik gelişim özelliklerini ve gelişimsel refleksleri bilir. Nörolojik muayene bulgularına göre  lezyonun yerini tanımlar. Patolojik bulguları bilir. Bu dersin sonunda öğrencinin tanımlanan özellikleri bilmesi ve uygulama dersleri ile çocuklarda nörolojik muayeneyi pekiştirmesi hedeflenmektedir. |
| 3. Mikrosefali-Makrosefaliye Yaklaşım | Mikrosefali ve makrosefali ile gelen çocukta, öykü almasını, baş çevresi ölçümünü, çizelgeye göre persantil değerlerine bakmayı bilir. Bulguları tanımlar. Baş çevresi izlemini ve çizelgeye kaydetmesini bilir. Etyolojik nedenleri sayar. Tanıda kullanılan laboratuvar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini uygun olarak seçer. Tanı algoritmalarını kullanarak tanıya ulaşır. Patolojik nedenler ve normal varyasyonlar arasındaki farkları söyler. Sevk endikasyonlarını  bilir. |
| 4. Nöbetle Gelen Hastaya Yaklaşım | Nöbet ile gelen çocukta ayrıntılı öykü almasını bilir. Fizik muayene ve nörolojik muayenede dikkat edilmesi gereken özellikleri bilir. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan durumların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Tanı ve tedavi algoritmasını bilir. Akut nöbet ile gelen çocukta ilk yaklaşımı, nöbet tedavisinde ilk basamakta kullanılan ilaçların adlarını dozlarını ve veriliş şekillerini tanımlar. Status epileptikus tanımını bilir, bu durumda ilk tedavi  basamağındaki yaklaşımları ve sevk endikasyonlarını bilir. |
| 5. Nöbette Ayırıcı Tanı | Nöbet ayırıcı tanısı için gelen çocukta, öykü almasını, fizik muayene ve nörolojik muayenede dikkat edilmesi gereken özellikleri bilir. Yaşlara göre etyolojik nedenleri tanımlar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan durumların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmalarını kullanarak tanıya ulaşır. Patolojik nedenler ve normal  varyasyonlar arasındaki farkları söyler. Sevk endikasyonlarını bilir. |
| 6. Bilinci Kapalı Çocuğa Yaklaşım | Bilinç kaybı ile gelen çocukta ayrıntılı öykü almasını bilir. Fizik muayene ve nörolojik muayenede dikkat edilmesi gereken özellikleri bilir. Pediyatrik koma (Glasgow ve Four) skorlamalarını bilir. Etyolojide rol oynayan nedenleri sayar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve nörogörüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan durumların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Tanı ve tedavi algoritmasını bilir. Akut bilinç kaybı ile gelen çocukta, ilk tedavi basamağındaki yaklaşımları (hipoglisemiye yaklaşım gibi) ve sevk endikasyonlarını bilir. |
| 7. Akut Yürüme Güçlüğüne Yaklaşım | Akut yürüme güçlüğü ile gelen çocukta ayrıntılı öykü almasını bilir. Fizik muayene ve nörolojik muayenede dikkat  edilmesi gereken özellikleri bilir. Etyolojide rol oynayan nedenleri yaşlara göre ve önem sırasına göre sayar. Muayene bulgularına göre lezyonun lokalizasyon özelliklerini tanımlar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve nörogörüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir ve gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan durumları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan durumların bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Acil durumları (Guillain Barre sendromu ve kitle gibi) ve sevk endikasyonlarını bilir. |
| **Doç. Dr. Ömer KILIÇ** | **7** | 1. Tüberküloz | Çocukluk çağı tüberkülozunun epidemiyolojisinin bilinmesi, klinik ve görüntüleme bulguları ile tanısının yapılması. Çocukluk çağı tüberkülozunun proflaksi, tedavi ve izleminin yapılması. Tüberküloz etkeninin temel mikrobiyolojik özelliklerini ve epidemiyolojisini bilir. Tüberkülozun patogenezini sayabilir. Tüberkülozun semptom, klinik ve temel radyolojik özelliklerini sayabilir. Latent tüberküloz enfeksiyonunu tanımlayabilir ve proflaksi uygulayabilir.  Tüberküloz tanısı, ilaca dirençli olmayan tüberkülozun tedavi ve izlemini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2. Çocukluk Çağı Döküntülü Hastalıklar | Çocukluklarda en sık görülen döküntülü hastalıkların (kızamık, kızamıkçık, eritema infeksiyozum, roseola infantum, suçiçeği, kızıl) tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması. Temel ve bağışıklama yoluyla korunma yöntemlerini bilir.  Çocuklarda döküntülü hastalıklara en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Çocukluk çağı döküntülü hastalıklarının tanısı ve temel tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Çocukluk çağı döküntülü hastalıklarından  enfeksiyon kontrol önlemleri ile ve bağışıklama yolu ile korunma yöntemlerini uygulayabilir. |
| 3. Akut Gastroenteritler, Oral Rehidratasyon Tedavisi ve Korunma | Akut gastroenteritlerin tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması, dehidratasyonun tanımlanması ve tedavisinin yapılması, akut gastroenteritten korunma yöntemlerinin uygulanması. Akut gastroenterite en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Akut gastroenterit tanısını tanımlayabilir. Dehidratasyonun semptom ve bulgularını sayabilir. Akut gastroenterit ve dehidratasyonun tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Dehidratasyonu olan hastanın oral rehidratasyon tedavisi hakkında bilgi sahibi olur ve acil tedavisini düzenleyebilir. Akut gastroenterit ve  dehidratasyonun komplikasyonlarını sayabilir. Akut gastroenteritten korunma yöntemlerini uygulayabilir. |
| 4. Pnömoni Tanısı ve Etkenleri | Pnömoninin epidemiyolojisinin bilinmesi, klinik ve görüntüleme bulguları ile tanısının yapılması. Pnömoniye en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Pnömoni için risk faktörlerini ve bunlarla ilişkili etkenleri tanımlayabilir. Pnömoninin semptom ve klinik bulgularını, temel radyolojik bulgularını tanımlayabilir. Pnömoninin epidemiyolojik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları, temel radyolojik bulguları değerlendirerek pnömoni tanısı hakkında bilgi  sahibi olur. |
| 5. Pnömoni Tedavisi | Epidemiyolojik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları, temel radyolojik bulguları değerlendirerek pnömoninin tedavisinin yapılması. Pnömoninin destekleyici tedavisi ve muhtemel etkenlere yönelik ilk basamak tedavisi  hakkında bilgi sahibi olur. Pnömoniden korunma yöntemlerini uygulayabilir. |
| 6. Akut Menenjitler ve Ensefalitler | Akut menenjit ve ensefalitin tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması, ilk basamak tedavisinin yapılarak uzmanına yönlendirilmesi. Akut menenjit ve ensefalite en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Akut menenjitin risk faktörlerini tanımlayabilir. Akut menenjit ve ensefalit düşündürecek semptom ve bulguları tanımlayabilir.  Semptom ve bulgularla, akut menenjit ve ensefalitten şüphelenir. Akut menenjit ve ensefalitin ilk basamak  tedavisini yaparak uzmana yönlendirebilir. |
| 7. Boğmaca ve Kabakulak | Boğmaca hastalığının tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması, tedavi ve korunma yöntemlerinin bilinmesi. Boğmaca hastalığının etkenini, hastalığın epidemiyolojik özelliklerini bilir. Boğmaca hastalığının semptom ve bulgularını tanımlayabilir. Boğmaca hastalığının laboratuvar ve görüntüleme bulgularını sayabilir. Boğmaca hastalığın tanısı ve ayırıcı tanısını yapabilir. Boğmaca hastalığının tedavisi ve komplikasyonları hakkında bilgi sahibi olur. Boğmaca hastalığından bağışıklama yoluyla korunma yöntemlerini uygulayabilir. Kabakulak hastalığı tanısının ve ayırıcı tanısının yapılması, tedavi ve korunma yöntemlerinin bilinmesidir.  Kabakulak hastalığının etkenini, hastalığın epidemiyolojik özelliklerini bilir. Kabakulak hastalığının semptom ve bulgularını tanımlayabilir. Kabakulak hastalığın tanısı ve ayırıcı tanısını yapabilir. Kabakulak hastalığının tedavisi ve komplikasyonları hakkında bilgi sahibi olur. Kabakulak hastalığından bağışıklama yoluyla korunma yöntemlerini  uygulayabilir. |
| **Doç. Dr. Aslı KAVAZ TUFAN** | **9** | 1. Nefrotik Sendrom | Nefrotik sendrom çocukluk çağının en sık görülen glomerüler hastalıklarından biridir. NS’a özgü anamnez, fizik  muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri kazanır. |
| 2. Glomerülonefritler | Çocukluk çağında görülen glomerülonefritlere yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve  tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgilerin kazandırılmasıdır. |
| 3. Artritler | Çocukluk çağında görülen artritlere yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi  yaklaşımları ile ilgili bilgiler edinir. |
| 4. Renal Tubuler Asidoz, Tübülopatiler | Çocukluk çağında görülen renal tübüler asidozlara (RTA) yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgiler edinir. |
| 5. Tubuler Hastalıklar | Çocukluk çağında görülen renal tübüler hastalıklarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgiler edinir. |
| 6. Kollajen Doku Hastalıkları: Sistemik Lupus Eritematozis,  Dermatomyozit ve Juvenil Ankilozan Spondilit | Çocukluk çağında görülen kollajen doku hastalıklarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal  yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgilerin kazanır. |
| 7. Vaskülitler | Çocukluk çağında görülen vaskülitlere yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi  yaklaşımları ile ilgili bilgileri kazanır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 8. Akut Renal Yetmezlik | Çocukluk çağında görülen akut böbrek hasarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve  tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri kazanır. |
| 9. Kronik Renal Yetmezlik | Çocukluk çağında görülen kronik böbrek hastalığına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler  ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri kazanır. |
| **Doç. Dr. Özge SÜRMELİ ONAY** | **4** | 1. Yenidoğanda Prenatal Öykü, Tanımlar, Fiziksel ve Maturasyonel  Özellikler | Preterm, term, geç term erken term, postterm, geç premature, AGA, LGA, SGA tanımlarını açıklar. Yenidoğan bir bebekte gebelik haftası tahmininde kullanılan yöntemleri bilir. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Risk faktörlerini sorgulamayı bilir. Yüksek riskli gebelikleri ve kronik maternal  hastalıkların yenidoğana olan klinik yansımalarını kabaca bilir. |
| 2. Yenidoğan Muayenesi | Yenidoğan bebeğin vital bulgularının normal değerlerini bilir. Yenidoğan bebeğin antropometrik ölçümlerinin nasıl yapılacağını bilir. Cilt, baş-boyun, solunum sistemi, kardiyovasküler sistem, gastrointestinal sistem, genitoüriner sistem, kas-iskelet sistemi muayenesini ve nörolojik değerlendirmeyi bilir. Fizyolojik ve patolojik muayene bulgularını ifade eder. Patolojik bulguların hangi hastalıklar ile ilişkili olabileceğini ifade eder. Yenidoğan  reflekslerine nasıl bakılacağını bilir, bu refleksleri alamadığında ayırıcı tanıları açıklar. |
| 3. Perinatal Asfiksi Hipoksik İskemik Ensefalopati | Hipoksi, iskemi, asfiksi, hipoksik iskemik ensefalopati terimlerini açıklar. İnsidansını, mortalite ve morbidite oranlarını söyler. Hipoksik iskemik ensefalopatinin tanı kriterlerini söyler, patogenezini açıklar Antepartum, intrapartum ve postpartum risk faktörlerini sıralar. Otoregülasyon mekanizmasını, dalma refleksini söyler. Perinatal asfiksiden etkilenen organ ve sistemleri açıklar. Klinik değerlendirmeye göre yapılan evrelemeyi açıklar. Hipotermi tedavi kriterlerini söyler. Hipotermi tedavisinin etki mekanizmasını açıklar. Hipoksik iskemik ensefalopatide term ve  pretermde etkilenen beyin alanlarını söyler. |
| 4. Prematürelik Sorunları | Prematüreliğin tanımını yapar, toplum içindeki sıklığını söyler. Kısa ve uzun dönem prematürelik sorunlarını sıralar. Respiratuvar distress sendromu, patent duktus arteriyozus, nekrotizan enterokolit, intraventriküler kanama, bronkopulmoner displazi, prematürelik retinopatisi, nörogelişimsel sorunlar gibi kısa ve uzun dönem sorunların  patofizyolojisini bilir, tanı kriterlerini bilir, ayırıcı tanıları söyler. Bu tanılara özgü tedavi yaklaşımlarını söyler. |
| **Doç. Dr. Meltem DİNLEYİCİ** | **6** | 1. Anne Sütü ile Beslenme; -Anne Sütünün İçeriği | Anne sütünün nasıl oluştuğunu ve nutrisyonel içeriğini öğrenir. Ana yapıtaşları ve besin değerlerini anlar. Anne  sütünün içeriğinin nasıl değiştiğini kavrar. Anne sütü yapısında hangi biyoaktif madddeler olduğunu ve bunların  hangi fonksiyonlarda yer aldığını öğrenir. |
| 2. Anne Sütü ile Beslenmenin Önemi; Anne Sütü Olmazsa Ne Olur? | Anne sütü ile beslenmenin anne ve bebek açısından kısa ve uzun vadede faydalarını öğrenir. Anne sütü ile beslenme ile sadece anne ve bebek için değil ekonomi ve çevreye olan faydaları kavrar. Anne sütü ile beslenme hem bebek hem anne için ile sağlanan fiziksel ve ruhsal faydaları anlar. Mama kodu nedir ve nasıl işlemesi gerekir, Türkiye'de ve Dünya'da emzirme oranlarının son durumu ve bu oranları arttırmak için yapılmakta olan ve bir hekim olarak  yapılması gereken girişimleri öğrenir. |
| 3. Anne Sütü ile Beslenmede Karşılaşılan Özel Durum ve Sorunlar | Anne sütü ile beslenen bebeklerde anne veya bebek kaynaklı sorunları öğrenir. Hangi durumların fizyolojik hangi durumların patolojik olduğunu tanımlar. Bu sorunlar ile karşılaştığında neler yapması gerektiğini, anne ve bebeğe nasıl yaklaşımda bulunması gerektiğini kavrar. Anne sütü ile beslenme sırasında oluşabilecek sorunları nasıl çözmesi  gerektiğini öğrenir. |
| 4. Tamamlayıcı Beslenme | Tamamlayıcı beslenmenin tanımını öğrenir. Bebeklerin annesütü almasının önemini, annesütü alma süresini ve tamamlayıcı beslenmenin ne zaman başlanması ve nasıl sürdürülmesi gerektiğini gerektiğini öğrenir. Bebek beslenmesinin erişkin yaşlarda devam eden etkilerini öğrenir. Bebeklere hangi besinlerin, ne zaman ve nasıl  sunulması gerektiğini öğrenir. Bebeklerin özellikle ilk 2 yaşta beslenmesinde yapılmaması gerekenleri öğrenir. |
| 5. Sağlam Çocuk İzlemi | Bebek ve çocuk sağlığı izlemi ne olduğunu, amacını ve nasıl yapılması gerektiğini öğrenir. Çocuk sağlığı izlemindeki temel ilkeleri öğrenir. Yaşa uygun olarak yenidoğan döneminden itibaren yapılması gereken tarama testlerini öğrenir. Çocuk izleminde aylarına uygun olarak büyüme ve gelişimin değerlendirilmesinin nasıl yapıldığını öğrenir. Her vizitte mutlaka değerlendirilmesi gereken gelişim basamaklarını öğrenir. Çocuk sağlığı izlemi ile tespit edilen  hastalıkların erken tanı ve tedavisi ile önlenebilir bebek ve çocuk morbidite ve mortalitesinin önemini kavrar. |
| 6. Çocukluk Çağı Rutin Aşı Takvimi Uygulaması | Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenmiş olan ulusal aşı takvimini öğrenir. Aşıların uygulama yolları ve yan etkilerini öğrenir. Aşı için kontrendikasyon oluşturan durumları öğrenir. Eksik aşısı olan veya hiç aşılanmamış çocuğun nasıl  aşılanması gerektiğini öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Nuran ÇETİN** | **4** | 1. Sıvı Elektrolit Dengesi | Sıvı elektrolit dengesinde rol oynayan mekanizmaları öğrenir. Sıvı ve elektrolit dengesindeki bozuklukların  oluşturabileceği sonuçları öğrenir. |
| 2. Sıvı Elektrolit Bozukluklarının Tedavisi | Dehidratasyonun klinik bulgularını bilir. Dehidratasyonun derecelendirilmesini öğrenir. Dehidratasyonu olan hastaya uygulanması gereken tedaviyi öğrenir. Elektrolit bozukluklarının ayırıcı tanısını yapmayı ve tedavisini bilir. Acil  durumu tanımlayarak acil tedavisini yapabilir. |
| 3. İdrar Yolu Enfeksiyonu | Çocuklarda idrar yolu enfeksiyonunun sıklığını yaş ve cinsiyete göre bilir. İdrar yolu enfeksiyonunun patogenezini, risk faktörlerini, koruyucu önlemleri bilir. Tanıda kullanılan tüm yöntemleri öncelik sırasına göre belirler. Tanı koyma  yolunda algoritmaları kullanarak ulaştığı tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını belirler. Tedavisini öğrenir. |
| 4. Doğumsal Böbrek Hastalıkları | Doğumsal böbrek hastalıklarının klinik ve laboratuar bulgularını öğrenir. Doğumsal böbrek hastalıklarında görülebilecek semptomları bilir. Doğumsal böbrek hastalıklarının ayırıcı tanısında hastalıkları bulgularını özellikleri  ile ayırt eder. |
| **Doç. Dr. Zeynep Canan ÖZDEMİR** | **2** | 1. Tromboz | Tromboz patogenezini ve tromboza yatkınlık yaratan nedenleri bilir. Klinik bulgu ve semptomlarını tanımlar. Tromboz çeşitlerini s gruplandırır. Tromboemboli tanısı için gerekli görüntüleme testlerini ve diğer laboratuvar  testlerini planlar. Tedavi yaklaşımını ve kullanılan ilaçları bilir. |
| 2. Kan Transfüzyon Reaksiyonları | Kan ve kan ürünlerini bilir. Kan ve kan ürünlerinin transfüzyon ilkelerini tanımlar. Transfüzyon sırasında gelişebilecek transfüzyon reaksiyonlarını bilir. Kan transfüzyonu reaksiyonlarını sınıflandırır. Semptomlardan kan transfüzyonu reaksiyonu ayırıcı tanısını yapar. Transfüzyon reaksiyonunun tipine göre medikal tedavileri ve tedavi yaklaşımını  bilir. |
| **Doç. Dr. Zeren BARIŞ** | **5** | 1. Malabsorpsiyon Sendromları | Malabsorpsiyon mekanizmalarını, mekanizmaya göre oluşan klinik ve laboratuvar bulguları tanımlar. Malabsorpsiyon nedenlerinin yaşa ve sindirimi bozulan besine göre ayırıcı tanısını yapar. Ayırıcı tanı için kullanılan laboratuvar ve radyolojik değerlendirmeleri bilir. Sık görülen malabsorpsiyon hastalıklarının klinik, laboratuvar  bulgularını ve tedavisini bilir. Malabsorpsiyon sendromlarının komplikasyonlarını tanımlar. |
| 2. Çocuklarda Kronik, Tekrarlayan Karın Ağrılarına Yaklaşım | Çocuklarda kronik karın ağrısı tanımını yapar. Yaşa göre ayırıcı tanısını yapar. Organik nedenli karın ağrısını düşündüren öykü ve klinik bulguları sayar. Fonksiyonel karın ağrısı nedenlerini yaşa göre bilir. Kronik karın ağrısı  ayırıcı tanısını yapabilecek laboratuvar ve radyolojik testleri tanımlar. |
| 3. Çocuklarda Akut Karaciğer Yetmezliği ve Hepatik Koma | Çocuklarda akut karaciğer yetmezliği (AKY) tanı kriterlerini ve tanıda kullanılan testleri bilir. Yaşa göre AKY nedenlerini ve acil durumda istenecek laboratuvar tetkiklerini sayar. Hayati tehlike oluşturan bulguları ve  laboratuvar bulgularını sayar. Acil medikal tedavisini ve sevk sırasında yapılması gerekenleribilir. |
| 4. Çocuklarda Kronik Karaciğer Hastalığı/Siroz | Sirozun klinik ve laboratuvar bulgularını bilir. Yaşa göre ayırıcı tanısını yapar. Siroz komplikasyonlarını ve  mekanizmalarını bilir. Komplikasyonların tedavisini bilir ve sirozun genel yönetimini açıklar. |
| 5. Viral Hepatitler | Çocuklarda hepatit yapabilecek viral etkenleri bilir. Hepatit virüslerinin mikrobiyolojik, klinik ve laboratuvar özelliklerini, bulaş yollarını bilir. Viral hepatitlerden korunma yöntemlerini ve enfeksiyonun tedavisini açıklar. Enfeksiyon için risk gruplarını tanımlar. Akut ve kronik enfeksiyon yapabilen etkenleri ve viral etkene göre enfeksiyonların komplikasyonlarını bilir. |
| **Doç. Dr. Ersin TÖRET** | **4** | 1. Çocukluk Çağı Maligniteleri | Neonatal dönemden başlamak üzere tüm çocukluk yaş grubunda görülen hematolenfopoetik ve solid doku kanserlerinin görülme sıklıkları, klinik bulguları ve karışabilecekleri beniyn durumlar anlatılmaktadır. Hastaların başvuru anında değerlendirme süreçlerindeki ilk basamak tetkik ve acil tedavi gerektiren tablolar öğretilmektedir. |
| 2.Lenfoma | Lenf sisteminin temel özellikleri, lenfadenopati tanımı ve etiyolojisiyle ilgili genel bilgilerle başlanarak Hodgkin ve Hodgkin Dışı Lenfomaların patofizyolojisi ve hastalarda tanı/ayırıcı tanı anlatılmaktadır. |
| 3. Nöroblastom ve Willms Tümörleri | Yenidoğan döneminden itibaren tüm yaş gruplarında batın kitlelerinin en sık beniyn ve maliyn nedenleri, fizik incelemede veya insidental saptanan kitlelerin yerleşim yerine göre birinci basamak tetkikleri öğretilmektedir. Nöroblastom ve Wilms Tümörü’nün başvuru özellikleri, patogenezi, ayırıcı tanısı ve prognozu anlatılmaktadır. |
| 4. Lösemi | Çocukluk yaş grubunun en sık maliyn hastalığı olan lösemilerin tipleri, patogenezi, risk faktörleri, yatkınlık yaratan durumlar ve tanı/tedavi süreçleri anlatılmaktadır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Yusuf AYDEMİR** | **7** | 1. Çocuklarda Karın Muayenesi | Çocukların muayene etmeden önce hazırlıkları, yaklaşımları tanımlar. Öykü ile karın muayene bulguları arasındaki ilişkiyi tanımlar. Çocuklarda karın muayenesi özelliklerini, erişkinden farklarını ve yaşlara göre değişen bulguları  sayar. Muayene bulgularına göre patolojinin yerini tanımlar. Patolojik bulguları bilir. |
| 2. Çocuklarda Karın Muayenesi Değerlendirilmesi | Bu uygulama dersleri ile çocuklarda karın muayenesini pekiştirmesi hedeflenmektedir. |
| 3. Kronik İshalli Çocuğa Yaklaşım 1 | Kronik ishalli çocuk hastalarda görülen semptom/bulguların tanımını yapar. Hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Semptomun/Bulgunun oluşumundaki temel mekanizmayı açıklar. Eşlik edebilen tüm semptomları sayar. Semptomun/Bulgunun ayırıcı tanısında yapılan sık hataları açıklar.  Mortalite/morbiditesi yüksek nedeni öncelikle düşünür. Erken yapılan ayırıcı tanının prognoza etkisini açıklar. Farklı hastalıklarda görülen başlangıç yeri, yayılma özellikleri, şekli/niteliği, şeklin/niteliğin zaman içindeki değişimi mekanizması ile açıklar. Farklı hastalıklarda semptomun görülmesine risk oluşturan faktörleri mekanizması ile  açıklar. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı |
| 4.Kronik Ishalli Çocuğa Yaklaşım 2 | Kronik ishalli çocuk hastalarda patojen mekanizmaya uygun tedavi protokolü bileşenlerini açıklar. Bir olguda tedavi planı yapar. Semptomun acil durum tedavi protokolünü açıklar ve acil durum girişimsel tedavilerini uygular. Cerrahi tedavi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Semptomun komorbid ve acil sevk kriterlerini açıklar.  Semptomun tedavi komplikasyonlarını sevk kriterlerini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Sık Görülen GİS Bulgularına Yaklaşım | Semptomun/Bulgunun tanımını yapar. Hastaların semptomu/bulguyu ifade etmede kullandıkları farklı terimleri söyler. Semptomun/Bulgunun oluşumundaki temel mekanizmayı açıklar. Semptomun/Bulgunun ayırıcı tanısında yapılan sık hataları açıklar. Mortalite/morbiditesi yüksek nedeni öncelikle düşünür. Sıklığı yüksek nedeni morbid/mortal nedenden sonra düşünür. Erken yapılan ayırıcı tanının prognoza etkisin açıklar.  Semptomun/Bulgunun farklı hastalıklarda görülebilecek özelliklerini sınıflar. Farklı hastalıklarda görülen başlangıç yeri, yayılma özellikleri, şekli/niteliği, şeklin/niteliğin zaman içindeki değişimi mekanizması ile açıklar. Farklı hastalıklarda semptomun görülmesine risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Eşlik edebilen tüm semptomları sayar. Eşlik eden bulguların eşlik mekanizmalarını açıklar. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Laboratuvar yöntemlerinin ön tanıda yer alan hastalığa uygun sonuçlarını açıklar Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri, bulgularını özellikleri, laboratuvar ve görüntüleme bulgularını özellikleri ile ayırt eder. Bir olguda ayrıcı tanı yapar. Semptomun patojen mekanizmasına uygun tedavi protokolü bileşenlerini sayar ve mekanizmasını açıklar. Bir olguda tedavi planı yapar Semptomun acil durum kriterlerini açıklar. Semptomun acil durum tedavi protokolünü açıklar. Semptomun acil durum girişimsel tedavilerini uygular. Semptomun cerrahi tedavi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Semptomun komorbid sevk kriterlerini açıklar. Semptomun tedavi komplikasyonlarının sevk kriterlerini açıklar. Semptomun acil sevk kriterlerini açıklar. Semptomun tedavi sevkini yapar. |
| 6. Çocuklarda ve Yenidoğanda Direkt Hiperbilirubinemi | Çocuklarda ve yenidoğanda direkt hiperbilirubinemi yapan nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri ve riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan ve acil tanı konması gereken hastalıkları bilir. Hayati tehlike oluşturan semptomları sayar. Acil durumda istenen laboratuvar testlerini sayar ve normal değerlerini söyler. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar ve acil durum farmakoterapötik protokolü açıklar. Acil durum sevk şeklini belirler. |
| 7.Çocuklarda GİS Kanamaları | Çocuklarda GİS kanamalarının nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri ve riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları bilir. Tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan ve acil tanı konması gereken hastalıkları bilir. Hayati tehlike oluşturan semptomları sayar. Acil durumda istenen laboratuvar testlerini sayar ve normal değerlerini söyler. Hastalığın mekanizmasına uygun tedavi protokolünü bilir.  Acil durum sevk şeklini belirler. |
| **Doç. Dr.Hülya ANIL** | **5** | 1. Besin İlaç Alerji Tanı ve Testler | Besin-ilaç alerjisi tanısında kullanılan testleri bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavisini bilir. |
| 2. Çocuklarda Solunum Sistemi Muayenesi | Solunum sistemi muayenesinin inspeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon basamaklarını nasıl yapıldığını muayene sonucu bulunan patalojik bulguları ve bunların hangi hastalıklarda bulunduğunu açıklar. |
| 3. Solunum Sistemi Muayenesi Pratiği | Solunum sistemi muayenesinin inspeksiyon, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon basamaklarını pratik olarak nasıl yapıldığı hoca nezaretinde birebir yaparak uygulandığını gösterir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Anaflaksi | Anaflaksi tanımını yapar. Hayati tehlike oluşturan bulguları sayar. Acil semptomlarını bilir. Acil durumda istenen lab testlerini sayar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavisini bilir. Farmakoterapötik ajanların dozajını açıklar. Birincil risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Medikal önlem alır (İkincil Koruma). Hastalığın erken tedavi protokolünü açıklar. Hastalığın erken tedavi sevk kriterlerini açıklar. Komplikasyon risklerini azaltır (Üçüncül Koruma) Komplikasyon tedavi protokollerini açıklar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Komplikasyonların sevk kriterlerini açıklar. Uzun dönem takip yapar. Takip sıklığını gerekçesi ile açıklar. Takip protokolünü açıklar ve uygular. |
| 5. Deri Alerjileri | Deri alerjisinin tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar.  Tanıda kullanılan tüm laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve  değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavisini bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Gonca KILIÇ YILDIRIM** | **5** | 1. Protein-Enerji Malnütrisyonu | Protein enerji malnutrisyonunun tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Birincil risk oluşturan faktörlerini bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Protein enerji malnutrisyonuna ilişkin tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Tanısında kullanılan tüm laboratuar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Laboratuvar yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Hastalığa etki eden psikososyal etkileri sonuçları ile açıklar. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. Hastalığın acil durum kriterlerini açıklar. Hastalığın acil durum tedavi protokolünü açıklar. Takip sıklığını ve protokolünü açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyon tedavi protokollerini açıklar. İzlem protokolüne uygun tedavi izlemi ve komplikasyon takibi  yapar. |
| 2. Obezite | Obezite tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Obeziteye ilişkin tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar.  Sınıflamasını yapar. Tanısında kullanılan tüm laboratuar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Laboratuvar yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Hastalığa etki eden psikososyal etkileri sonuçları ile açıklar. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. Takip sıklığını ve protokolünü açıklar. Sık görülen komplikasyonlarını sıralar. Komplikasyon tedavi protokollerini açıklar. İzlem  protokolüne uygun tedavi izlemi ve komplikasyon takibi yapar. |
| 3. Sık Görülen Doğumsal Metabolik Hastalıklar | Toplum içindeki sıklığını söyler. Tarama yöntemlerini bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Şüpheli hastalarda  görülebilecek tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Tanısında kullanılan tüm laboratuar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Laboratuvar yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Tanılı hastalarda  acil tedavi yaklaşımlarını bilir. Sık görülen komplikasyonlarını sıralar. Hastalığın sevk kriterlerini açıklar. |
| 4. Kistik Fibrozis | Kistik fibrozis hastalığının semptomve bulgularının oluşumundaki temel mekanizmayı açıklar. Yaşlara göre hastalığa ilişkin tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Tanısında kullanılan tüm laboratuar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| 5. Fenilketonüri | Fenilketonüri tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını söyler. Tarama yöntemlerini bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Tedavi edilmeyen hastalarda fenilketonüriye ilişkin görülebilecek tüm semptomları bilir. Bulguları tanımlar. Fenilketonüri sınıflamasını yapar. Tanısında kullanılan tüm laboratuar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Laboratuvar yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Hastalığa etki eden psikososyal etkileri sonuçları ile  açıklar. Tanılı hastalarda tedavi yaklaşımlarını bilir. Sık görülen komplikasyonlarını sıralar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Gürkan BOZAN** | **2** | 1. Çocuklarda Sepsis ve Septik Şok | Çocuklarda sepsis ve septik şoka ilişkin tüm semptomları ve klinik bulguları bilir ve tanımlar. Sepsis ve septik şok tanısında kullanılan tüm laboratuar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Sepsis ve şok tablosundaki hastalarda acil tedavi yaklaşımlarını bilir. Tedavi basamaklarını sırasıyla  tanımlar. |
| 2. Kritik Hasta Çocuğa Yaklaşım | Çocuklarda kritik hastalık durumuna ilişkin tüm semptomları ve klinik bulguları bilir ve tanımlar. Kritik hasta çocuk tanısında kullanılan tüm laboratuar yöntemlerini öncelik sırasına göre bilir. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda  tanıya ulaşır. Kritik tablodaki hastalarda acil tedavi yaklaşımlarını bilir. Tedavi basamaklarını sırasıyla tanımlar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Tuğba BARSAN KAYA** | **2** | 1. Yeni Doğan Konvülziyonları | Konvülziyon tanımını yapar. Nöbeti tanır. Yenidoğan konvülziyonlarını sınıflandırır. Patofizyolojisini bilir. Nöbetin klinik bulgularını bilir. Nöbete benzeyen hareketlerden ayırır. Yenidoğanın epileptik olmayan davranışlarını bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptomlarını özellikleri ile ayırt eder Etyolojisini bilir. Tanısal yaklaşımlarını bilir.  Diagnostik algoritmayı bilir. Acil tedavi yaklaşımını bilir. |
| 2. Neonatal Transport | Neonatal transport tanımını bilir. Neonatal transport endikasyonları ve kontrendikasyonlarını bilir. Perinatal transport tanımını bilir. İntrauterin nakil endikasyonları ve kontrendikasyonlarını bilir. Transport için gerekli donanım araç gereçleri ve ilaçları bilir. Transport şekillerini bilir. Transportu bekleyen yenidoğanın stabilizasyonunu  bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Eylem KIRAL** | **5** | 1. Baş Boyun Muayenesi | Sistematik olarak cilt, göz, kafa, saç, fontanel, ağız, diş, boyun muayenesini yapabilir. Normal ve patolojik fizik muayene bulgularını sayar. Baş çevresinin nasıl ölçüldüğünü bilir. Makrosefali ve mikrosefali nedenlerini sayar.  Boğazda membran yapan hastalıkları sayabilir. Tortikollisi tanır ve nedenlerini sayabilir. |
| 2. Baş Boyun Muayenesi Pratiği | Cilt, göz, kafa, saç, fontanel, ağız, diş, boyun muayenesini yapabilir. Normal ve patolojik fizik muayene bulgularını sayar. Ön ve arka fontanel muayenesinde çöküklük /kabarıklık ayrımı yapabilir, bunun nedenlerini sayabilir. Baş çevresini nereden ölçeçeğini bilir, persantil eğrilerinde uygun işaretlemeyi yapabilir. Makrosefali ve mikrosefali  nedenlerini sayar. Boğazda membran yapan hastalıkları sayabilir. |
| 3. Kardiopulmoner Resüsitasyon | Arrest hastayı 10 sn içerisinde tanır ve hızlıca resüsitasyona başlar. Kardiyopulmoner resüsitasyonda solutma hızını ve kompresyon hızını bilir. Balon maskeyi nasıl uygulayacağını bilir. Gögüs kompresyonunun çocuklarda hangi şekillerde ve nereye yapılacağını bilir. Resüsitasyon sırasında uygulanacak adrenalin dozunu bilir. Nabızsız VT/VF  gelişmesi durumunda defibrilasyon uygulama şeklini ve dozunu bilir. |
| 4. Boyunda Kitleler | Boyunda kitle ile gelen çocukta konjenital nedenlerin, damarsal yapıların, neoplazilerin, lenfadenopatilerin ve kabakulak gibi enfeksiyonların ayırıcı tanısını yapar ve tetkiklerini ister. Kabakulaktan korunma yönetimini sağlayabilir. Patolojik lenfadenopatileri tanır, tetkik ve tedavi yaklaşımını belirler ve ne zaman biyopsi yapılması  gerektiğini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 5. Kardiopulmoner Arrest | Çocuk hastada kalp ve solunum durmasını tanır, etyolojisinde neleri araştıracağını bilir. Arrest durumunda çocuklarda erişkinden farklı olarak en sık hangi rtim bzoukluğunun görüldüğünü bilir. Arrest hastada nereden nabız kontrolü yapacağını bilir. Pediatrik değerlendirme üçgenine (PAT) göre hastayı gruplandırabilir. Kardiyopulmoner  arrestin geri döndürülebilir nedenlerini sayar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Ayşe SÜLÜ** | **11** | 1.Kardiyak Aciller – Siyanotik Atak | Çocuklarda görülen kardiyak acil durumların başvuru yakınmalarını (çarpıntı, göğüs ağrısı, senkop, morarma, solunum sıkıntısı, ani kardiyak arrest vs) bilir. Bu yakınmalar ile başvuran hastalarda acil yaklaşımı bilir. Ayırıcı tanı yapar. Hayatı tehdit eden aritmilerin tanınması ve tedavisini bilir. Konjenital kalp hastalalıkları için ön tanı ve değerlendirmeleri bilir. Göğüs ağrısı ile başvuran hastadaki kardiyak nedenleri bilir ve ayırıcı tanı yapmayı bilir. Siyanotik atak ile başvuran hastada nasıl değerlendirme yapılacağını bilir ve acil tedavileri bilir. Ani kardiyak arrest ile başvuran hastanın ve diğer kalıtımsal kalp hastalıklarının aile taramaları ve moleküler otopsi değerlendirmesi önerilerini bilir. |
| 2.Senkop | Senkopun tanımını yapar. Senkop ile başvuran hastanın öykü ve fizik muayene özelliklerini bilir. Senkop ile başvuran hastaya yaklaşımı uygular. Hayatı tehdit eden acil durumları ve acil tedavileri uygulamayı bilir. Hangi durumlarda kardiyak veya nörolojik hastalıkların düşünülmesi gerektiğini bilir. Ayırıcı tanıya göre istenmesi gereken tetkikleri ve acil durumlardaki laboratuar bulgularını bilir. Sık görünen vazovagal senkop ön tanısını koyar ve korunma önlemlerini anlatır. Hayatı tethtit eden kardiyak aritmilerin acil tanı ve tedavisini uygular. |
| 3.Enfektif Endokardit | Enfektif endokarditi tanımlar. Epidemiyolojik ve etyolojik özelliklerini bilir. Sık görülen etkenleri ve predispozan faktörleri tanımlar. Enfektif endokardit klinik bulgularını bilir. Majör ve minör tanı kriterlerini bilir. Tanı ölçütlerini tanımlar. Enfektif endokardit tanısında kullanılan tetkikleri ve değerlendirmeyi bilir. enfektif endokardit tedavi  özelliklerini prognoz ve komplikasyonlarını bilir. Enfektif endokardit profilaksisi, verilmesi gereken hasta gruplarını ve prosedürleri bilir. |
| 4.Pediatrik EKG | Temel elektrokardiyografik değerlendirmeyi bilir. Pediatrik elektrokardiyografinin erişkinden temel farklarını bilir. Yaş grubuna göre elektrokardiyografik değerlendirmeyi yapabilir. Elektrokardiyografideki normal dışı özellikleri tanımlar. |
| 5.Çocuklarda Dolaşım Sistemi Muayenesi | Çocuklarda kardiyovasküler dolaşım sisteminin değerlendirilmesinde büyüme gelişmenin, inspeksiyon, palpasyon ve oskültasyonun önemini bilir. |
| 6.Dolaşım Sistemi Muayenesi Pratiği | Çocukların büyüme gelişiminin değerlendirmesini, kalp hızı ve kan basıncı ölçümü özelliklerini bilir. Kardiyak oskültasyonda kalbin oskültasyon odaklarını bilir. Periferik nabız muaynesinde dikkat edilmesi gereken özellikl eri bilir. |
| 7. Dolaşım Sistemi Muayenesi Değerlendirilmesi | Çocuklarda kan basıncı ölçümümnün özelliklerinin, perfierik nabız muaynesinin özelliklerinin, kalp seslerinin, kardiyak üfürümleri, masum ve patolojik üfürümlerin özelliklerinin bilir. |
| 8. Göğüs Ağrısı | Çocuklarda göğüs ağrısı etiyolojisinde yer alan hastalıkları öncelik sırasına göre bilir. Altta yatan olası göğüs ağrısı nedenlerine yönelik kullanılabilecek laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Tanı yöntemlerini öncelik  sırasına göre kullanmayı bilir. Çocuklarda göğüs ağrısının kardiyak nedenlerini, bunların klinik ve laboratuvar |
| özelliklerini bilir. İleri tetkik ve değerlendirme için endikasyonlarını bilir. |
| 9. Kalp Yetmezliği Klinik ve Tanı | Çocuklarda kalp yetmezliğinin tanımını, kompanzatuvar mekanizmalarını bilir. Çocukluk yaş gruplarına gore konjestif |
| kalp yetmezliğinin klinik bulgularını bilir. Tanı yöntemlerini öncelik sırasına göre kullanmayı bilir. |
| 10. Kalp Yetmezliği Etyoloji, Fizyopatoloji, Sınıflandırma | Çocukluk yaş gruplarına gore konjestif kalp yetmezliğinin etiyolojisinde yer alan nedenleri ve bunların fizyopatolojis |
| neler olduğunu bilir. |
| 11.Kardiyomiyopatiler | Çocuklarda kardiyomiyopati etiyolojisinde yer alan hastalıkları öncelik sırasına göre bilir. Kardiyomiyopati tanımını ve sınıflandırmasını bilir. Kardiyomiyopati tiplerinin tanı sırasında ve izlemleri boyunca görülebilecek klinik ve laboratuvar bulgularını bilir. Kardiyomiyopati tanısında kullanılan yöntemleri bilir. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı  tanıda yer alan hastalıkları bilir. Tanı algoritmaları kullanarak hastalarda tanıya ulaşır. Tanılı hastalarda izlem ve |
| tedavi yaklaşımlarını bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Emrah ŞİŞLİ** | **1** | 1. Doğumsal Kalp Hastalıkları Cerrahisi | Doğumsal Kalp Hastalıklarında Cerrahinde temel bilgileri öğrenir. Siyanoz'un tanımını yapar. Siyanotik ve siyanotik olmayan konjenital kalp hastalıklarını sayar. Sol-Sağ Şantlı Lezyonları sayar. Atriyal septal defekt'i tanımlar, sınıflamasını sayar. Ventriküler septal defekt'i tanımlar, sınıflamasını sayar. Patent duktus arteriozus'u tanımlar. Sistemik ve pulmoner dolaşımın patent duktus arteriozus bağımlı olduğu doğumsal kalp hastalıklarını sayar. Atriyoventriküler septal defekt'i tanımlar. Obstrüktif Lezyonları sayar. Aort koarktasyonu'nu tanımlar. Kesintili aortik ark'ı tanımlar, sınıflamasını sayar. Siyanotik Lezyonları sayar. Büyük arterlerin transpozisyonu' nu tanımlar. Fallot tetralojisi'ni ve pentalojisi'ni tanımlar. Triküspid atrezisi'ni ve tek ventrikül fizyolojisini tanımlar. Tek ventrikül fizyolojisinde uygulanan 3 aşamalı cerrahi tedavi prensiplerini sayar. Trunkus arteriozus'u tanımlar. Total anormal pulmoner venöz dönüş'ü tanımlar, sınıflamasını sayar. Hipoplastik sol kalp sendromu'nu tanımlar. Hipoplastik sol kalp sendromunda uygulanan 3 aşamalı cerrahi  tedavi prensiplerini sayar. |
| **Doç. Dr. Seçil ÇALIŞKAN** | **1** | 1. Çocuk Diş Sağlığı | Çocuk ağız sağlığının idamesi için bebeklik dönemi itibarayiyle yapılması gereken oral hijyen işlemlerini ve beslenme ile ilgili önerileri bilir. Bebeklik dönemindeki oral lezyonların teşhis ve tedavi uygulamalarını bilir. Sistemik hastalıklar, sendromlar ve travmatik yaralanmalarda dental acilleri bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÇOCUK CERRAHİ KLİNİK STAJI** | | | **ÇOCUK CERRAHİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. HÜSEYİN İLHAN |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Hüseyin İLHAN** | **8** | 1. Hazır Bulunuşluk Değerlendirilmesi | Çocuk ve erişkinler arasındaki fizyolojik, metabolik ve anatomik farklılıklarını bilir. Sıvı ve elektrolit tedavisini açıklar.  Şok ve tedavisini bilir. |
| 2. Çocuk ve Cerrahi | İntrauterin olarak saptanabilen doğumsal anomalileri sayabilir. Lenfadenopati muayenesini yapar. Cerrahi hastanın öyküsünü alır, kayıt tutar ve rapor hazırlar, sorununa göre genel fizik muayenesini yapar, tedavisini planlar. Çocuklarda sık görülen cerrahi hastalıklarda ayırıcı tanı yapar ve uygun sağlık merkezine sevk eder. |
| 3. Cerrahi Propödetik | Klinik tabloyu öykü, fizik muayene bulgularını kullanarak değerlendirir. Uygun tanı testlerini saptar. |
| 4. Çocuklarda Solunum Sıkıntısının Cerrahi Nedenleri | Solunum sıkıntısı ve morarma nedenlerini bilir. Yenidoğanlarda ve çocuklarda görülen solunum sıkıntısını tanır. Doğumsal olarak görülen özofagus hastalıklarını sayar. Özofagus atrezisi tanısını koyar.  Özofagus atrezisi tanısı konulan hastanın ileri merkeze sevk koşullarını bilir. Pnömotoraksın tanımını yapar, nedenlerini ve tiplerinin sınıflandırır. Pnömotoraksın klinik bulgularını, tanı yöntemlerini, radyolojik bulgularını söyler. Pnömotoraksın acil müdahalesini ve tedavi basamaklarını bilir. |
| 5. Çocuklarda Yabancı Cisim Aspirasyon ve Yutmaları | Yabancı cisim yutmalarını ve aspirasyonunu tanır. Yabancı cisim yutulmasında ve aspirasyonunda tedavi ve izlem seçeneklerine karar verebilir.Yabancı cisim aspirasyonunda acil yapılması gereken manevraları bilir. |
| 6. Çocuklarda Travmaya Yaklaşım | Çocuklarda travma epdemiyolojisi ana hatlarını bilir. Travmaya yaklaşımda çocuğu erişkinden farklı kılan özellikleri bilir. Çocuk travmalı hastada acil yaşam desteği gerektiren durumlardaki (hava yolu, solunum, dolaşım ve nörolojik durum) fizik inceleme bulgularını bilir. Çocuk toraks travmalarında öykü ve fizik incelemede tanıya ulaşmada dikkat edilmesi gereken noktaları bilir. Olası toraks travmalarını sayabilir ve fizik inceleme bulgularını kullanarak bunların ayırıcı tanısını yapabilir. Çocuk karın travmalarında öykü ve fizik incelemede tanıya ulaşmada dikkat edilmesi gereken noktaları sayabilir.  Fizik inceleme bulgularına dayanarak karaciğer, dalak, pankreas ve gastrointestinal sistem travmalarını kuvvetli kuşku düzeyinde tanımlayabilir. Penetran ve künt travmada yaralanan organ sıklığını ve yaralanma türlerini sayar ve bunların ayırıcı tanısında kullanılacak tetkik yöntemlerini değerlendirebilir, Fizik inceleme bulgularına dayanarak çocuk istismarı kuvvetli kuşku düzeyinde tanımlayabilir, temel yaklaşımı bilir. Künt karın travması geçiren olgularda gastrointestinal  perforasyon ihtimalini bilir. |
| 7. Neler Öğrendik? | Baş-boyun bölgedeki edinsel ve doğumsal hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir. Göğüs bölgesini ilgilendiren edinsel hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir. Abdominal bölgedeki edinsel ve doğumsal hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir. İnguinoskrotal bölgedeki edinsel ve doğumsal hastalıklara Anorektal bölgeyi ilgilendiren edinsel  hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir. |
| 8. Çocuk Cerrahi Klinik Uygulama Değerlendirilmesi | Solid tümörlü olguların tanısı için kullanılan yöntemleri tanımlar. İnvajinasyon tanı-tedavi yöntemlerini  bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Baran TOKAR** | **6** | 1. Çocuklarda İnguinal ve Genitoüriner Bölge Cerrahi  Anatomisi | Çocuklarda inguinal ve genitoüriner bölgeye özel her bir anatomik yapıyı tanımlar ve sayar. Her bir anatomik yapının komşuluğunu bilir. Her anatomik yapının komşuluklarını sayar. Anatomik yapıların cerrahi patlojilerini bilir. Anatomik yapılara özel cerrahi patolojileri sayar. Anatomik yapılara özel riskli durumları bilir. Riskli durumları sayar. |
| 2. Çocuklarda Üst Üriner Sistem Cerrahi Hastalıkları | Çocuklarda üst üriner sistem cerrahi hastalıklarının semptomları sayar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler. |
| 3. Çocuklarda Alt Üriner Sistem Cerrahi Hastalıkları | Çocuklarda alt üriner sistem cerrahi hastalıklarının semptomları sayar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler. |
| 4. Çocuklarda Genital Bölge Cerrahi Hastalıkları | Çocuklarda genital bölge cerrahi hastalıklarının semptomları sayar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler. |
| 5. Çocuklarda Kasık Kanalı Hastalıkları | Çocuklarda kasık kanalı hastalıklarının etyopatogenezini açıklar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler. |
| 6. Çocuklarda Akut Skrotum Hastalıkları | Çocuklarda akut skrotum hastalıklarının etyopatogenezini açıklar. Riskli gruplarını gerekçesi ile açıklar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir ve değerlendirir. Hastalıkların cerrahi endikasyonlarını gerekçeleri ile açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Koruyucu tanısını yönetir. Hayati tehlike ve ciddi komplikasyon oluşturma riski olan semptom ve bulguları sayar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum tedavisi ve sevk şeklini belirler. |
| **Doç. Dr.**  **M. Surhan ARDA** | **6** | 1. Yenidoğanlarda Cerrahi GİS Hastalıkları | Yenidoğanlarda edinsel özofagus hastalıklarını sayar. GÖR hastalığının fizyopatolojisini bilir. Reflüyü engelleyen  mekanizmaları ve yaşla değişimlerini kavrar. GÖR cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. |
| 2. Çocuklarda Cerrahi Üst GİS Hastalıkları | Çocuklarda gastrointestinal obstrüksiyonların tanı yöntemlerini bilir. Yenidoğanlarda gastrointestinal obstrüksiyonların tanı yöntemlerini bilir. İnfantil hipertrofik pilor stenozunun kliniğini, sıvı ve elektrolit tedavisini, tanı ve ameliyat yöntemlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Çocuklarda Cerrahi Alt GİS Hastalıkları | Çocuklarda anorektal bölge anatomisini bilir. Anal kontinans mekanizmasını bilir. Anal atrezinin tanı yöntemlerini, invertografiyi, anorektal malformasyonlu erkek ve kız çocuklarında tanı ve tedavi algoritmasını bilir. Yenidoğanlarda anorektal bölgenin anatomik özelliklerini, fizik bakısında kullanılan yöntemleri bilir. Anorektal bölgeyi ilgilendiren doğumsal ve edinsel hastalıklarına ait fizik bakı bulgularını bilir. Yenidoğanlarda dış genitoüriner bölgenin anatomik özelliklerini, fizik bakısında kullanılan yöntemleri, dış genitoüriner bölgeyi ilgilendiren edinsel hastalıklara ait fizik bakı bulgularını bilir. |
| 4. Çocuklarda Akut Karın Hastalıkları | Çocuklarda görülen ve cerrahi tedavi gerektirebilecek doğumsal gastrointestinal obstrüksiyona neden olan hastalıkları sayar. Karın ağrısının fizyopatolojisini bilir. Karın ağrılı bir çocukta anamnez ve fizik muayene prensiplerini bilir. Karın ağrılı bir çocukta cerrahi bir neden olup olmadığı konusundaki temel yaklaşımları bilir. İnvajinasyon tanı-tedavi yöntemlerini bilir. Nekrotizan enterokolit tanı-tedavi yöntemlerini bilir. Apandisitli olgulardaki tanı-tedavi yöntemlerini bilir. |
| 5. Çocuklarda Kist ve Kitleler | Boyundaki kitlelerin benign, malign ayrımının yapılması gerektiğinin farkındadır. Çocukluk çağı malinitelerinin görülme sıklığına göre sıralamasını bilir. Tiroglossal kist olgulardaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. Brankial artıklar olgulardaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. Kistik higroma olgulardaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. Tortikolisli olgulardaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. |
| 6. Çocuklarda Solid Kitleler | Çocuklarda solid tümör kavramını bilir. Solid tümörlere multidisipliner ve organizasyonel yaklaşımlarının farkındadır. Solid tümörlü olgularda anamnez ve fizik bakının temel özelliklerinini bilir  Solid tümörlü olguların tanısı için kullanılan yöntemleri tanımlar. Solid tümörlü olguların cerrahi tedavisinde kullanılan ana yöntemleri bilir. |

# Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



**2022-2023 ÖĞRETİM YILI DÖNEM V**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSLER** | | **Ders Saati** | | |
| **T** | **P** | **Toplam** |
| 1.DÖNGÜ | KAS-İSKELET SİSTEMİ ANATOMİSİ | 2 | - |  |
| SPOR FİZYOLOJİSİ | 2 | - |
| ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ | 28 | 64 |
| FİZİK TEDAVİ ve REHABİLİTASYON | 20 | 64 |
|  | **52** | **128** | **180** |
| 2.DÖNGÜ | NÖROLOJİ | 28 | 64 |  |
| BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ | 27 | 64 |
|  | **55** | **128** | **183** |
| 3.DÖNGÜ | KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI | 26 | 56 |  |
| GÖZ HASTALIKLARI | 25 | 56 |
|  | **51** | **112** | **163** |
| 4.DÖNGÜ | RADYOLOJİ | 32 | 60 |  |
| ANESTEZİ ve REANİMASYON | 34 | 60 |
|  | **66** | **120** | **186** |
| 5.DÖNGÜ | ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ | 26 | 64 |  |
| DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI | 29 | 64 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | 4 | - |
|  | **59** | **128** | **187** |
| 6.DÖNGÜ | RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | 28 | 52 |  |
| ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI HASTALIKLARI | 14 | 8 |
| KLİNİK FARMAKOLOJİ | 2 | 36 |
| ADLİ TIP | 16 | 20 |
|  | **60** | **116** | **176** |
| 7.DÖNGÜ | AİLE HEKİMLİĞİ | 19 | 32 |  |
| ÜROLOJİ | 18 | 32 |
| PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ | 18 | 32 |
|  | **55** | **96** | **151** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ, FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON KLİNİK STAJI** | | | **ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ. DR. M. CÜNEYD GÜNAY  **FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF.DR. ONUR ARMAĞAN |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Yüksel AYDAR** | **2** | 1. Üst Ekstremite-Kas İskelet Sistemi Anatomisi | Üst ekstremitenin kaslarını ve iskelet sistemini oluşturan anatomik yapıları bilir. Üst ekstremitedeki eklemlerin tiplerini, eksenlerini ve bu eksenlerde yapılan hareketleri açıklar. Farklı düzlemlerden geçen kesitsel görüntülerdeki temel anatomik yapıları ayırt edebilir. Üst ekstremitedeki kasların origo ve insertiolarına göre işlevlerinin neler olduğunu  açıklayabilir. İnnerve eden sinirlerde harabiyet olması durumında oluşacak motor ve duyu kayıplarını sıralar. |
| **Prof. Dr. Ferruh YÜCEL** | 2. Alt Ekstremite-Kas İskelet Sistemi Anatomisi | Alt ekstremitenin kaslarını ve iskelet sistemini oluşturan anatomik yapıları bilir. Alt ekstremitedeki eklemlerin tiplerini, eksenlerini ve bu eksenlerde yapılan hareketleri açıklar. Farklı düzlemlerden geçen kesitsel görüntülerdeki temel anatomik yapıları ayırt edebilir. Alt ekstremitedeki kasların origo ve insertiolarına göre işlevlerinin neler olduğunu  açıklayabilir. İnnerve eden sinirlerde harabiyet olması durumında oluşacak motor ve duyu kayıplarını sıralar. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Erdem ATALAY** | **2** | 1. Spor Fizyolojisi 1 | İskelet kasının yapısını açıklar ve fonksiyonlarını sayar. Kas kasılması fizyolojik mekanizmasını açıklar. Yeni ATP üretimi için insan vücudunun kullandığı enerji sistemlerini açıklar. Kas hipertorfisi ve atrofisindeki fizyolojik değişiklikleri sayar. |
| 2. Spor Fizyolojisi 2 | Aerobik ve anaerobik egzersizin vücut üzerindeki etkilerini açıklar. Egzersizin kardiyovasküler, endokrin ve solunm gibi vücut sistemleri üzerine olan etkilerini bilir. Sağlıklı yaşam için, erişkinlere ve çocuklara yönelik egzersiz reçetesi düzenlemesini bilir ve bunu hastalara açıklar. |
| **Prof. Dr. Nusret KÖSE** | **6** | 1. Ortopedide ve Travmatolojide Kullanılan İmplant ve  BioMalzemeler | Ortopedide ve travmatolojide sık kullanılan implant ve biomalzemeler listeler, önemini bilir. Malzemelerin biyolojik dokularla etkileşimini bilir. |
| 2. Çocuk Ayak Sorunları, Alt Ekstremitede Torsiyonel  ve Dizilim Sorunları | Çocukta ayak sorunlarının, içe yönelik yürüyüşün en sık nedenlerini bilir. Alt ekstremitedeki torsiyonel ve dizilim sorunlarını, rotasyonel ve açısal sorunları ayırd edebilir. |
| 3. Skolyoz, Kifoz, Spondilolistezis, Omurga  Enfeksiyonları | Skolyoz, kifoz, spondilolistezis ve omurga enfeksiyonlarının semptomlarını sayar, tanı kriterlerini bilir, hastalığın aşamasına göre medikal tedaviyi planlar ve yönetir. |
| 4. Omurga Travmatolojisi | Omurdga travmalı hastanın değerlendirmesini yapabilir. Stabiliteyi belirleyebilir ve stabiliteyi etkileyebilecek faktörleri sıralayabilir. |
| 5. Gelişimsel Kalça Displazisi, Legg-Calve Perthes  Hastalığı, Femur Baış Epifiz Kayması, Geçici Kalça  Sinoviti, Koksa Vara | Gelişimsel kalça displazisi, Legg-Calve Perthes hastalığı, Femur başı epifiz kayması, geçici kalça sinoviti, koksa vara hastalıklarının tanısını koyar, semptomlarını dikkate alır, yapılmaması gerekenleri bilir. |
| 6. Serebral Palsi ve Myelomeningosel’in Ortopedik Tedavisi, Osteokondrozlar | Serebral palsi ve myelomeningosel’in risk faktörlerini mekanizmasıyla açıklar. Osteokondrozların tanısını koyar, risk faktörlerini belirler ve ortopedik tedavisini açıklar. |
| **Prof. Dr. Akın TURGUT** | **5** | 1. Giriş Dersi: Ortopedi ve Travmatoloji | Erişkin hastada travma öyküsünü alır. Öğrendiği bilgilerle genel travma yaklaşımını bilir. Hasta ve yakınlarıyla doğru iletişim kurar. |
| 2. Çocuk Üst ve Alt Ekstremite Kırıkları | Çocuklarda üst ve alt ekstremite kırık ve çıkıklarını tanır. Üst ve alt ekstremite muayenesi yapar. Dolaşım ve nörolojik  muayeneyi yapar. Dolaşım sorunlarına acil yaklaşımı bilir. Ekstremitelerde nörolojik lezyonları tanır. Kalça muayenesi diz  bölgesi, ayak ve ayak bileği muayenesi yapar. Omuz bölgesi, dirsek bölgesi, el-el bilek muayenesi yapar. |
| 3. Spor Hekimliğine Giriş | Spora bağlı yaralanmalar hakkında bilgi sahibidir. |
| 4. Aşırı Kullanım Sorunları, Spora Bağlı Bağ, Menisküs ve Tendon Yaralanmaları | Spora bağlı yaralanmalar, aşırı kullanım sorunları, spora bağlı bağ, menisküs ve tendon yaralanmaları sonucundaki hastalıklara yaklaşımı bilir ve tedavi yöntemlerini açıklar. |
| 5. Dejeneratif Eklem Hastalığı | Toplumda sıkça görülen eklem kireçlenmelerine bağlı gelişen dejeneratif eklem hastalıklarının tanı ve tedavisi hakkında  bilgi sahibi olur. |
| **Prof.Dr.**  **Abdurrahman**  **ÖZÇELİK** | **4** | 1. Öykü Alma ve Fizik Muayene: Ortopedik Bakı | Erişkin travmalı hastada öykü alır. Öğrendiği bilgilere göre genel travma yaklaşımını bilir. Hasta ve yakınlarıyla doğru iletişim kurar. Ortopedik bakı yapmayı bilir. |
| 2. Diz, Tibia, Ayak Bileği, Ayak Travmatolojisi | Diz, tibia, ayak bileği, ayak travmalarına bağlı gelişen hastalıkları tanıyabilir, semptomlarını açıklar. |
| 3. Erişkin Üst Ekstremite Travmatolojisi | Erişkinlerde üst ekstremite travmatolojileri hakkında bilgi sahibi olur. |
| 4. Erişkin Ayak Sorunları, Amputasyonlar | Ortopedide erişkinlerde görülen travmatik ve travmatik olmayan uzuv kayıpları ve amputasyonları bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Ulukan İNAN** | **5** | 1. Kırık ve Çıkıklar; Tanımlama, Oluş Mekanizmaları,  Genel Tedavi Prensipleri | Travmanının temelini oluşturan kemik kırıkları ve çıkıklarını tanımlar, oluş mekanizmalarını açıklar, genel tedavi  prensipleri hakkında bilgi sahibi olur. |
| 2. Erişkin Pelvis, Kalça, Femur Travmatolojisi | Erişkinlerde pelvis, kalça, femur kemik kırıkları ve travmaları hakkında bilgi sahibi olur. |
| 3. Açık Kırıklar, Patolojik Kırıklar, Kırık ve Çıkıkların Lokal ve Sistemik Komplikasyonları | Açık ve kapalı kırıklar sonrası oluşan komplikasyonları öğrenir. Patolojik kırıkların nedenlerini, kırık ve çıkıkların lokal ve sistemik komplikasyonlarını açıklar. |
| 4. Kemik Tümörleri | Kemik üreten tümörleri, osteoblastoma’nın klinikopatolojik özelliklerini, mikroskobik bulgularını açıklar. Osteosarkom’un klinikopatolojik özelliklerini, morfolojik bulgularını ve patogenezini anlatır. Kartilaj üreten tümörleri, osteokondromun klinikopatolojik özelliklerini, mikroskopik bulgularını açıklar, patogenezini anlatır. Enkondrom’un klinikopatolojik özelliklerini, morfolojik bulgularını, patogenezisini tanımlar. Kondrosarkom’un klinikopatolojik özelliklerini, morfolojik bulgularını ve klinik gidişini açıklar. Orijini bilinmeyen tümörleri, Ewing sarkomunun patogenezi ve morfolojik bulguları,  moleküler genetik değişikliklerini ve mikroskopik özelliklerini anlatır. Dev hücreli tümörlerinin mikroskopik özelliklerini ve  ayırıcı tanısını açıklar. |
| 5. Yumuşak Doku Tümörleri | Ortopedideki yumuşak doku tümörlerine genel yaklaşımı öğrenir. |
| **Doç.Dr. Muhammed Cüneyd GÜNAY** | **3** | 1. Çocuk Kırıklarının Genel Özellikleri | Çocuk kırıklarının genel özelliklerini bilir, tanısını koyar, semptomlarını bilir. Olağan dışı kırık ile başvuran küçük çocukta öncelikli nedenleri düşünür. |
| 2. Omuz Hastalıklarına Yaklaşım | Omuz hastalıklarını tanıma, omuz fizik muayenesi, omuz hastalıklarında hikaye alma hakkında bilgi sahibi olur. |
| 3. Spesifik, Non-Spesifik Kemik ve Eklem Enfeksiyonları | Osteomiyelit tanısını koyar, tanı tedavi,semptom, göz önüne alır,tanımını yapar. Transiyent sinovit, kliniğini  öğrenir,tanısını koyar. Septik artrit, tanısını koyabilir, semptomlarını belirler. Subakut osteomyelit klinik bulgularını bilir, Osteomyelit tiplerini öğrenir. Subakut osteomyelitin spesifik bulgusunu öğrenir. Osteomiyelit tiplerini tanır, kronik osteomyelit radyolojik bulgularını açıklar. Kemik osteomiyelitini bilir. Osteomiyelit tedavi protokolünü bilir ve osteomiyelit tedavi protokolünde doğru ve yanlış olan bilgileri açıklar. Septik artrit tanısını klinik olarak koyabilir ve lokal klinik bulguları tanır. |
| **Dr.**  **Öğr.Üyesi Adnan SEVENCAN** | **4** | 1. El Cerrahisi: Tanımı, İçeriği, Genel Muayene  Prensipleri ve Terminolojisi | El cerrahisinin genel tanımını bilir, ilgi alanını tarifler, cerrahi sınırlarını ve genel özelliklerini bilir. El cerrahisinin genel ve ana terminolojisini bilir, iletişim birliği sağlayabilir, ampute parçaların transfer ilkelerini, hangi parçaların tranfer  edileceğini, transferlerde nelere dikkat edilmesi gerektiğini, doğrularve yanlışları bilir. İskeminin tanımını yapar. |
| 2. El Bileği-El Travmatik Hastalıkları | El bilek- el kemik kırıkları, distal ön kol kırıkları, distal önkol kırıklarının tiplerini, patolojilerini, klinik görünümlerini ve  tedavi yöntemlerini, karpal kemik kırıkları, kırıklarının tiplerini, patolojilerini, klinik görünümlerini ve tedavi yöntemlerini,  metakarpal-falangeal kemik kırıkları, kırıklarının tiplerini, patolojilerini, klinik görünümlerini ve tedavi yöntemlerini bilir. |
| 3. El Bileği, El Travma Dışı Hastalıklar | Elin romatolojik cerrahi hastalıkların genel prensiplerini, romatolojik deformiteleri öğrenr. El enfeksiyonları, elde genel  enfeksiyon tabloları ve cerrahi prensipleri, el enfeksiyonlarında tedavi prensiplerini bilir. Elde en sık görülen tümörleri ve  genel tedavi yöntemlerini bilir. |
| 4. Damar-Sinir-Tendon Yaralanmaları | Damar, sinir ve tendon yaralanmaları, fleksör tendon yaralanmaları, fleksör tendon muayenelerini öğrenir, ekstensör  tendon yaralanmaları semptomlarını bilir, tendon muayenelerini öğrenir. |
| **Öğr.Gör.Dr.**  **Mustafa**  **KAVAK** | **1** | 1. Ortopedi ve Travmatolojide Metabolik Kemik  Hastalıkları ve Doğumsal Anomaliler | Metabolik kemik hastalıklarını tanır, klinik radyolojik ve biyokimyasal bulgularını bilir, tanı koyar. Doğumsal anomalileri tanır, erken tanı ve tedavisinde yönlendirici rol oynar. |
| **Prof. Dr. Nesrin DEMİRTAŞ** | **5** | 1. Rehabilitasyonun Temel İlkeleri ve Yaşam Kalitesi | Rehabilitasyonun temel ilkelerini ve yaşam kalitesine etkisini açıklar. Yetersizlik, özürlülük ve engelliğin tanımını yapar,  Başlıca özürlülük nedenlerini açıklar, Rehabilitasyon ekibinde yer alan hekim ve hekim dışı sağlık çalışanlarını tanımlar, Rehabilitasyon uygulamaları kapsamında yer alan durumları açıklar. |
| 2. Rehabilitasyonda Egzersiz | Tedavi hareketlerinin amaçlarını, sağlıklı/hasta bireye özgü amaçları, tedavi hareketlerinin sağlıklı/hasta bireylere özgü amaçlarını kavrar. Hareketin sağlıklı şekilde yapılabilmesini etkileyen faktörleri, kas kuvveti, koordinasyon, endurans,  hareket sınırı değerlendirilmesinin nasıl yapıldığını öğrenir. Kas kontraksiyonunun tiplerini, izotonik, izometrik, izokinetik kontraksiyonu kavrar. |
| 3. Elektroterapi | Elektroterapide kullanılan akımların ve Galvanik akımın özelliklerini bilir, organizmada oluşturduğu etkileri açıklar. Tedavi yöntemlerini kavrar. Alçak frekanslı akımlar, etkileri, uygulamaları, endikasyon ve kontraendikasyonlarını kavrar. Orta frekanslı akımlar, etkileri ve uygulamalarını kavrar. Yüksek frekanslı akımlar, özellikleri, modaliteleri, endikasyon ve  kontraendikasyonlarını kavrar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Hidroterapi, Balneoterapi ve Masaj | Hidroterapide kullanılan suyun fiziksel özelliklerini, sıcak suyun vücutta oluşturduğu etkileir, endikasyon ve  kontraendikasyonlarını bilir. Soğuk suyun vücutta oluşturduğu etkileri, endikasyon ve kontraendikasyonlarını kavrar.  Suyun kaldırma kuvvetinin etkilerini ve yararlanılan hastalıkları bilir. Suyun hidrositatik basıncının etkilerini, suyun  mekanik etkilerini açıklar. Hidroterapi uygulama yöntemlerini açıklar. Kaplıca tedavisini tanımlar, uygulama yöntemlerini, etkilerini hangi kimyasal yollarla oluşturduğunu bilir. Termal suyun özelliklerini, masajın tanımını, uygulama yöntemlerini,  klasik masaj manevralarını bilir. Masajın farklı sistemlerdeki etkilerini, endikasyon ve kontraendikasyonlarını kavrar. |
| 5. Normal Yürüyüş Analizi | Yürümeyle ilişkili fonksiyonları,denge, postür, hareket, adaptasyonu tanımlar ve değerlendirebilir. Yürüme performansının sağlıkla ilişkisini kavrar, yürümenin ve total yürüme siklusunun tanımı ve safhalarını açıklar, basma ve salınım fazlarının özelliklerini ayırt edebilir. Yürüme analizinin amaçları ve yöntemlerini açıklar. |
| **Prof. Dr. Onur**  **ARMAĞAN** | **5** | 1. Osteoartritin Tanımı, Patogenezi, Epidemiyolojisi ve Kliniği | Osteoartritin tanımını yapar, tanısını koyar, toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler, tanıda hekimin rolünü açıklar, erken tanının prognoza etkisini açıklar, sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür, risklerini belirler, risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar, riskli grupları gerekçesi ile açıklar,olgularda risk faktörlerini  belirler, risk faktörlerinin önemini açıklar. Patogenezi etkili faktörleri açıklar, semptomları özellikleri ile sorgulamayı tercih eder, tipik semptom paketini açıklar, bulguları mekanizmaları ile açıklar, bulgulara özel muayene yapar. Tanıda kullanılan tüm lab ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, gerekçelerini açıklar ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer  alan hastalıkların semptom ve lab bulgularını özellikleri özellikleri ile ayırt eder. |
| 2. Osteoartritte Tanı Yöntemleri ve Tedavi Yaklaşımları | Osteoartrit tanı ve tedavisini bilir. Eğitim ve koruyucu önlemler konusunda hastayı bilgilendirir. Rehabilitasyon  uygulamaları için hastayı yönlendirir. Rehabilitasyon uygulamalarının osteoartritteki önemi konusunda hastayı bilgilendirir. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir, hastaya açıklar. Osteoartrit tedavisinde kullanılan çok çeşitli tedavi yaklaşımlarını (rehabilitatif ve farmakolojik) sentezleyerek bireye özel tedavi programları tasarlayabilir. Gerekli olgularda  cerrahi tedavi için yönlendirme yapar. |
| 3. Kırık Rehabilitasyonu | Kırık rehabilitasyonunun amaçlarını açıklar. Kırık rehabilitasyonu amaçlarına yönelik tedavi yaklaşımlarını açıklar. Kırık sonrası erken ve geç dönem komplikasyonlarını bilir, komplikasyonları önleme ve tedavi yaklaşımlarını açıklar. Kırık Rehabiliatasyonunda lokal tedavi uygulamalarını (sıcak, soğuk elektroterapi, masaj, laser) bilir. Yumuşak doku rehabilitasyonu, kas güçlendirme, eklem hareket açıklığı egzersizleri, yüksek performanslı egzersizleri açıklar. Kırık sonrası geç dönem komplikasyonları, aseptik nekroz, refleks semopatik distrofi, heterotophik ossifikasyon tanısını, ayırıcı tanısını  ve tedavi yaklaşımlarını açıklar. |
| 4. Bel Ağrılarına Yaklaşım | Belin fonksiyonel anatomisi, lomber vertebra korpus, intervertebral disk, faset eklekm yapıları, santral kanal, lateral kanal, Lomber vertebral kolon anatomik yapılarını açıklayabilir. Bel ağrısı yapan nedenleri sayar, konjenital, dejeneratif, travmatik, metaboloik, enfeksiyoz, inflamatuar bel ağrısı nedenleri, spondilolistezis, spinal strenozu tanımlar. Lomber disk hernisinde öykü, klinik, fizik muayene görüntüleme yöntemleri bulgularını açıklar. |
| 5. Bel Ağrılarında Tedavi ve Rehabilitasyon Uygulamaları | Spinal stenozda öykü ve fizik muayene bulgularını açıklar. Spondilolizis, spondilolisteziste klinik bulgular, fizik muayene ve görüntüleme yöntemlerini açıklar. Bel ağrılarında tanı ve ayırıcı tanıda öykünün önemini bilir. Mekanik, inflamatuar bel ağrıları, kırmızı bayraklar, sarı bayrakları bilir. Bel ağrılı hastada rehabilitasyonun amacını açıklar. Bel ağrılı hastalarda  tedavide kullanılan medikal tedavi ajanları, fizik tedavi ajanları ve kullanıma amacını ve bel ağrılı hastada tedavi  yaklaşımlarını açıklar. |
| **Prof. Dr. Merih ÖZGEN** | **5** | 1. Belirti, Bulgular ve Fizik Bakı | Kas iskelet sorunlarında belirti bulgu ve fizik muayenenin değerlendirilmesinin önemini, kas iskelet sorunuyla gelen bir hastaya yaklaşımı, belirti ve bulgunun farkını, tanı koyma algoritmasında belirti ve bulgunun iyi değerlendirilmesinin önemini, kas iskelet sorunlarında belirti ve bulguların değerlendirilmesini ve önemini kavrar. |
| 2. Boyun Ağrılarına Yaklaşım, Tedavi ve Rehabilitasyon | Boyun ağrılarına yaklaşım, klinik, ayırıcı tanı, mekanik ve inflamatar boyun ağrılarının ayırımını bilir. Tedavi yaklaşımını,  egzersiz ve fizik tedavi yöntemleri kavrar. |
| 3. İnme Rehabilitasyonu. | İnmeli hastada klinik değerlendirmeyi yapar. Olumlu ve olumsuz prognostik faktörleri belirler. Tipik semptomları  mekanizmaları ile açıklar. Günlük yaşam aktivitelerini değerlendirir. Bulgulara özel muayene yapar. Tedavi yönlendirmesi yapar. Hastaya motor iyileşme için rehabilitasyonun önemini anlatır. Rehabilitasyon merkezine yönlendirir. Akut dönemde rehabilitasyon açısından yapılması gerekenleri bilir. Aktif rehabilitasyon uygulama tekniklerini açıklar. Taburculuk sonrası dönemde hastayı ne yapması gerektiği konusunda yönlendirir. İnme rehabilitasyonu sürecinde karşılaşılan komplikasyonları sayar. Hastalık epizoduna uygun komplikasyonları ve komplikasyonlara yönelik tedavileri açıklar. Bu  komplikasyonları önlemek için yapılması gerekenleri açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Medulla Spinalis Yaralanmalarında Tanı | Medulla spinalis yaralanmalarının tanımını yapar, değerlendirilmesini bilir, ASIA sınıflamasını, medulla spinalis yaralanmalarında klinik değerlendirmeyi, fonksiyonel seviye belirlemeyi, ASIA sınıflamasını, medulla spinalis yaralanmalı hastaya yaklaşımı, fizik muayene ve fonksiyonel değerlendirme yapmasını bilir. |
| 5. Medulla Spinalis Yaralanmalarında Rehabilitasyon | Medulla spinalis yaralanmalarında yaralanma seviyesine göre ortaya çıkan klinik durumları ve bunların medikal tedavisi ve rehabilitasyon yaklaşımları, medulla spinalis yaralanmalarında yaralanma seviyesine göre ortaya çıkan klinik durumları,  rehabilitasyon yaklaşımları medulla spinalis yaralanmalarında hastanın değerlendirilip takibi, tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| **Öğrt.Gör.Dr.**  **Burcu ORTANCA** | **5** | 1. Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Fonksiyonel öykü alımını öğrenir. Rehabilitasyon planının oluşturulabilmesi için iletişim, beslenme, giyinme, tuvalet  gereksinimleri, kendine bakım, yatak aktiviteleri, transferler, mobilite, mobilizasyon ve ambulasyon değerlendirmelerini yapar. Hasta profili, bireysel durum, sosyal ve meslek hayatı hakkında bilgi sağlar, hastanın psikolojik durumu, yaşam tarzını sorgular ve ona göre rehabilitasyon hedeflerini belirler, diğer aile bireylerinin durumu, evin mimarı özellikleri,  rehabilitasyon merkezine ulaşım, ekonomik durumunu sorgular ve hedef belirler. Mesleki durum, eğitim düzeyi, entellektuel kapasitesini değerlendirir ve hedefleri belirler. Motorlu taşıt kullanımı ve gereğini, araç modifikasyonu gerekliliğini sorgular, kas iskelelet sistemi hastalıklarında genel öykü, tipik semptomlar paketini açıklar. Semptomları  açıklar, semptomları azaltan ve arttıran faktörleri açıklar, daha önce verilen tedavileri ve etkilerini sorgulamayı bilir. |
| 2. Yumuşak Doku Yaralanmaları ve Rehabilitasyon Yaklaşımları | Yumuşak dokuyu oluşturan yapılar öğrenir. Yumuşak doku yaralanmalarında doku iyileşme evrelerini ve evrelere gore  ortaya çıkan semptom ve bulguları öğrenir. Evrelere göre uygulanan tedavi ve rehabilitasyon uygulamalarını bilir. |
| 3. Osteoporoz ve Rehabilitasyonu | Osteoporoz ve rehabilitasyonunu tanımlar. Tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler ve  önemini söyler. Erken tanının önemini ve prognoza etkisini açıklar, tanısını koyar, tanıda hekimin rolünü açıklar, sık  görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür, risklerini belirler, risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar, riskli grupları gerekçesi ile açıklar,olgularda risk faktörlerini belirler, risk faktörlerinin önemini açıklar. Patogenezi etkili faktörleri açıklar, semptomları özellikleri ile sorgulamayı tercih eder, bulguları mekanizmaları ile açıklar, bulgulara özel muayene yapar. Tanıda kullanılan tüm lab ve görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, gerekçelerini açıklar ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve lab bulgularını özellikleri özellikleri ile ayırt eder.  Rehabilitasyon yaklaşımlarını planlar, egzersiz tedavisinin önemini açıklar ve hastayı yönlendirir. |
| 4. Torakal Bölge Ağrılarına Yaklaşım Tedavi ve  Rehabilitasyonu | Torakal ağrı yapan nedenleri söyleyebilir. Konjenital, dejeneratif, travmatik, enfeksiyoz, inflamatuar sırt ağrısı farklılıklarını açıklar. Myofasial ağrı, DISH, Sheurmann hastalığı, torakal disk herni , skolyoz, kırık ve spinal tümörlerin tanımını bilir.  Tedavide uygulanan konservatif tedavi(medikal ve rehabilitasyon uygulamalarını ) öğrenir. |
| 5. Romatolojik Hastalıklarda Rehabilitasyon | Farklı romatolojik hastalıklarda rehabilitasyon açısından yapılması gereken değerlendirmeleri bilir. Romatolojik hastalıkların seyri sırasında oluşabilecek komplikasyonları, bu komplikasyonların önlenmesi ve tedavisinde uygulanacak  rehabilitasyon girişimlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NÖROLOJİ, BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ KLİNİK STAJI** | | | **NÖROLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** DR. ÖĞR. ÜYESİ FATMA NAZLI DURMAZ ÇELİK  **BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. T. ERHAN COŞAN |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **T. Erhan**  **COŞAN** | **4** | 1. Bel Ağrılarına Yaklaşım | Bel ağrısı yapan nedenleri söyleyebilir. Konjenital, dejeneratif, travmatik, metaboloik, enfeksiyoz, inflamatuar bel ağrısı farklılıklarını açıklar. Spondilolistezis, spinal stenoz, lomber disk hernisi, dar kanal tanımlarını yapar. Lomber disk  hernisinde öykü, fizik muayene, klinik ve görüntüleme bulgularını açıklar. Alt ekstremite muayenesiyle öntanı fikrini değerlendirebilir. Cerrahiye aday olanları ayırt edebilir. |
| 2. Bel Ağrıları Cerrahi Tedavi | Genel olarak bel ağrılarının hangilerinin cerrahiye aday olduğunu bilir. Cerrahi bel ağrılarının çeşitlerini ayırt edebilir.  Disk Hernisi, dar kanal, dejeneratif değişiklikler gibi tanıları koyabilir ve acil kauda ekuina sendromu gibi durumlarda  yönlendirmeyi organize edebilir. |
| 3. Travmalı Hastaya Yaklaşım | Genel travmalı hastaya ilk yapılacak olanları sayar, muayene ve tetkiklerle beyin cerrahisi hastalarını ayırt edebilir. Acil BBT ve MRI görüntülerden ön tanıya ulaşabilir. Komadaki hastayı tanılar ve basit tedavilerini yapabilir. |
| 4. Kafa Travmaları | Kafa travmalı hastanın cerrahi endikasyonu, takibi, radyolojik tetkiklerle tanısını koyma, acil hastaları ayırt edebilme ve  yönlendirmeyi yapabilir. |
| **Prof. Dr. Ramazan DURMAZ** | **4** | 1. Subaraknoid Kanama | Beyin cerrahi pratiğinde hastaların cerrahi ve medikal tedavisini gerektiren bir grub olan subaraknoid kanamanın tanımlanması, sınıflandırılması, subaraknoid kanamaya neden olan patolojilerin belirlenmesini bilir. Subaraknoid  hemorojinin komplikasyonları, anevrizmalar ve tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. |
| 2. İntrakraniyal Kitleler | Serabral intrinsik ve ekstrinsik beyin tümörleri ve tadavileri hakkında bilgi sahibi olur. Sıklıkla en sık görülen astrositik tümörlerin ( Astrositom, anaplastik astrositom ve glioblastom multiforme onkogenesizi), oligodendrogliom ve ependimom gibi glial kitlelerin epidemiyolojisini bilir. Bunlara ilaveten çocukluk çağı özellikle de posterior fossa  tümörleri ve meninjiomlar hakkında bilgi edinir. |
| 3. İntrakraniyal Kitlelerin Nöroşirürjik Tedavisi | İnrakraniyal kitlelerin evrelenmesine göre neden olduğu semptomları ve özellikle de intrakraniyal basınç artması  semptomlarını açıklar. Kitlelerin tedavi yaklaşımlarını değerlendirir. |
| 4. Lomber Disk Hernileri | Lumbar disk herniasyonlarını tanımlar, sıklığı ve neden olduğu semptomları ve tedavisini açıklar. |
| **Prof. Dr.**  **Ali**  **ARSLANTAŞ** | **4** | 1. Servikal Travmalar | Genel travmalarda servikal travmaları tetkik, muayene ile ayırt edip yönlendirebilir, acilde stabilizasyonu sağlayabilir. Alt  ve üst servikal hasarların tanılarını koyabilir. Servikal travmalı hastaların takip ve yönlendirmesini yapabilir. |
| 2. Torako-Lomber Travmalar | Genel travmalarda BT ve MR ile ve muayene ile torako-lomber hasarları tespit edebilir ve uygun bir tedavi için yönlendirme yapabilir. Cerrahi endikasyonları hakkında ön bilgisi vardır. Hastaların takibini yapabilir. |
| 3. Servikal Disk Hernileri | Servikal disk hernisi ön tanısını üst ekstremite muayenesi ile ayırt edebilir. Uygun radyolojik tetkiklere yönlendirerek buradan tanı koyabilir. Cerrahiye aday olan hastaları ayırt edebilir. |
| 4. Sipinal Tümörler | Spinal tümörleri hasta şikayeti ve muayenesine göre ayırt edbilir. Gerekirse genel vücut taraması yapma veya doğrudan Beyin Cerrahiye yönlendirme yapabilir. Bu tür tümörleri lokalizasyonuna göre sınıflandırabilir. |
| **Prof. Dr. Murat VURAL** | **4** | 1. Fonksiyonel Nöroşirürji | Hareket bozuklukları, kronik ağrı ya da psikiyatrik bozukluklarla giden bir dizi nörodejeneratif hastalığın tanısını koyma  ve bunların restorasyonu için gereken stereotaktik ve nöromodülasyon tekniklerin öğrenir. |
| 2. Hidrosefali | Radyolojik olarak ventrikül büyüklüğü olan her durumun hidrosefali demek olmadığını, hidrosefalinin kliniğini, nasıl tanısının konduğu ve tedavi seçeneklerinin neler olduğunu öğrenir. |
| 3. Pediatrik Yaş Dönemi Kafa ve Omurga Travmasına Yaklaşım | Çocukluk çağı kafa ve spinal travmalarının tanısını koyarken ve tedavi seçeneklerini değerlendirirken anatomik ve fizyolojik açıdan erişkin kafa ve spinal travmalarından farkını ortaya koyar. Travmanın etyolojisi aynı olsa bile çocukluk çağı travmalarının özellikli yaklaşımlarını ve sınıflamalarını öğrenir, hangi hastaların cerrahi ihtiyacı olabileceğini bilir. |
| 4. Santral Sinir Sisteminin Doğumsal Nöroşirürjikal  Hastalıklarında Tanı ve Tedavi | Santral sinir sistemini ilgilendiren pek çok doğumsal hastalığın/lezyonun tedaviye ihtiyaç duyup duymayacağı,  hangilerinin sadece takip edilmesinin yeterli olacağının öğrenir. |
| **Doç. Dr. Zühtü ÖZBEK** | **4** | 1. İnteraserebral Hematomlar | Intraserebral hematomun nedenleri, yerleşim yerleri ve sıklığı, radyolojik bulguları, hangi hastanın medikal hangi hastanın cerrahi tedavi edilebileceği hakkında hakkında genel bilgi sahibi olur. Cerrahi tedavi yöntemleri ve intraserebral hematomlu hastaya acil yapılması gerekenleri açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2. Benign İntrakraniyal Hipertansiyon | BİH tanımı, tanı kriterleri, semptom ve bulguları, ayırıcı tanısı, radyolojik bulguları, görme alanı bulguları, tedavisi ve prognozu hakkında bilgi sahibi olur. BİH hastasını uygun bölüme yönlendirebilir. |
| 3. Beyin Ölümü | Beyin ölümü tanı kriterlerini sayabilir, koma, bitkisel hayat, beyin ölümü ayırımını yapabilir. Beyin ölümü ile ilgili yasal prosedürü öğrenir, klinik olarak hangi test ve yardımcı testler yapıldığını bilir, apne testi nasıl yapılmalıdır ve anlamı nedir öğrenir. Beyin ölümü tanısı almış hastada organ nakline kadar olan süreçte yasal prosedürü bilir. |
| 4. Nöroşirürjik Aciller | Beyin cerrahisi için hangi hasta acildir hangi hasta bekleyebilir öğrenir, spinal ve kraniyal beyin cerrahisinin acil  yaklaşımları hakkında bilgi sahibi olur. Acil müdahale gerektiren hastaları uygun merkeze yönlendirebilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Emre ÖZKARA** | **4** | 1. Vasküler Endovasküler Nöroşirurji | Nöroendovasküler girişimler, nörovasküler hastalıklarin tanı ve tedavisi, nörovasküler hastalıklarda minimal invazif  yaklaşımlar hakkında bilgi sahibi olur. |
| 2. Nöroanatomi | Nöroanatomi, klinik nöroanatomi, radyolojik nöroanatomi ile eşleştirme yapabilir. |
| 3. Vasküler Malformasyonlar | Vasküler malformasyonların MR ile tanı koyabilir ve çeşitlerini açıklar. Aciliyeti hakkında bilgi sahibi olur. |
| 4. Kafa içi Basınç Artması Sendromu (KİBAS) | KİBAS tanısını koyar ve tedavi yaklaşımlarını bilir. KIBAS’lı hastanın yönetimini öğrenir, KIBAS nedenlerine yönelik  incelemede neleri araştırması gerektiğini sayar. |
| **Dr. Öğr. Gör. Gültekin**  **BAŞ** | **3** | 1. Hipofiz cerrahisi | Hipofiz tümörlerini, endokrinoloji bilgileriyle tanılıyabilir ve yönlendirebilir. Cerrahi çeşitleri hakkında bilgi sahibidir. Cerrahi sonrası takip ve yönlendirme yapabilir. |
| 2. Tuzak Nöropatiler | Sık görülen periferik sinir tuzaklanmalarını muayene ve tekiklerle tanılıyabilir. Cerrahiye aday olanları yönlendirebilir. Tıbbi tedavi ve cerrahi tedavi çeşitleri hakkında bilgi sahibidir. |
| 3. Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonlarında Nöroşirurji | Santral sinir sistemi enfeksiyonlarında enfeksiyon nedenlerini bilir, nöroşirürjinin SSS enfeksiyonlarındaki yerini açıklar,  cerrahi tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. |
| **Prof.Dr. Serhat ÖZKAN** | **2** | 1. Hareket Bozuklukları | Hareket bozuklukluklarını fenomenolojik olarak tanır ve ayırıcı tanısını yapar. Distoniyi klinik olarak tanır, alt tiplerini tanımlar. Distoniyi diğer hareket bozukluklarından ayırt eder, patofizyolojisini bilir. Distoniye neden olan hastalıkları ve tedavi seçeneklerini bilir. Tremoru klinik olarak tanır, fenomenolojik tiplerini tanımlar. Tremor tiplerinin ayırıcı tanısını yapar. Tremora neden olan hastalıkları tanır, tremor tiplerinde tedaviyi tanımlar. Kore-atetozu klinik olarak tanır, patofizyolojisini bilir, neden olan hastalıkları ve tedavi yaklaşımını bilir. Parkinsonizmi klinik olarak tanır, neden olan hastalıkları bilir, sekonder parkinsonizmi tanır. Multisitem atrofi ve progresif supranükleer palsiyi tanır. |
| 2. Parkinson Hastalığı | Parkinsonizm bulgularını sayar. Bradikineziyi tanır, muayene eder. Parkinson tremorunu tanır, Parkinson tremorunu muayene eder, Parkinson tremorunu diğer tremorlardan ayırt eder. Postural instabiliteyi tanımlar, klinik olarak  değerlendirir. Rijiditeyi tanımlar, muayene eder ve değerlendirir. Parkinsonizm patofizyolojisini tanımlar. Bazal ganglia organizasyonunu tanımlar. Parkinsonizmde oluşan bazal gangliya organizasyon bozukluğunu tanımlar. Parkinson hastalığını tanır, Parkinson hastalığının diğer parkinsonizmlerden ayırıcı tansını yapar. Sekonder Parkinsonizm nedenlerini tanımlar, Parkinson hastalığının patogenezini bilir. Parkinson hastalığının risk faktörlerini bilir. Parkinson hastalığının tedavisi, Dopaminerjik tedaviler, L-dopa ve dopamin agonistleri ile tedavinin ilkelerini öğrenir. Derin beyin stimulasyonunu açıklar. Derin beyin stimulasyonu tedavisinin endikasyonlarını ve tedavi yöntemini öğrenir. İnvazif tedaviler, L-Dopa intestinal jel ve apomorfin infüzyon tedavi ilkeleri ve yöntemlerini öğrenir. |
| **Prof.Dr.**  **O. Oğuz ERDİNÇ** | **4** | 1. Nöromüsküler Kavşak Hastalıkları | Sinir kas kavşağı yani "nöromuskuler kavşak" (NMK) iletimi ile ilgili bozukluk veya hastalıklar hakkında bilgi edinir. Bu hastalıkların nedeni, takibi ve tedavileri hakkında bilgi sahibi olur. Miyastenia Gravis (MG)’in etiyopatogenezini açıklar. Lambert Eaton Miyastenik Sendromunun nedenlerini açıklar. Yenidoğan ve konjenital MG’leri bilir. Botilismus gibi toksik nedenlerle de sinir kas kavşağında ileti bozulabileceğini bilir. Myastehenia Gravis hastalığının klinik tiplerini  öğrenir ve en önemlisi kolinerjik ve miyastenik kriz durumlarında doğru tanı ve ilk yardımın yapılmasını öğrenir. |
| 2. Kas Hastalıkları | Kas hastalıklarının tanımını yapar, toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler, tanıda hekimin rolünü açıklar, erken tanının prognoza etkisin açıklar ve tanısını yönlendirir. Nedenlerini ve risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomların hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. Tanıda kullanılan tüm lab ve görüntüleme  yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, normal sonuçlarını açıklar. Tanı kriterlerini açıklar, ayırıcı tanıda yer alan  hastalıkları sayar ve tedavileri hakkında bilgiler verir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Uyku Fizyolojisi | Uykunun gün ve yaşantımızın 1/3’ünü oluşturan fizyolojik bir süreç olduğunu bilir. Uykunun evreleri ve yapısı hakkında bilgi sahibi olur. Uyku yeterince ve sağlıklı uyunmazsa depresyon, başağrıları, demans, immun sistem yetmezlikleri, diyabet, kalp hastalıkları, inme, endokrin disfonksiyonlar, kronik ağrı gibi pek çok durum ve hastalıkların ortaya  çıkabileceğini bilir. Uyku ve uyanıklık süreçlerinde beyin sapı, hipotalamus, ön beyin, bölgelerinden salınan farklı nörotransmiterleri bilir. Uykunun evreleri (REM, NREM1, NREM2, NREM3), bu evrelerin belirteçleri, uyanıklık sağlayan hipokretin-1, asetilkolin, serotonin, histamin, dopamin, norepinefrin ve uyku sürecinde önemli rolü olan GABA/galanin  hakkında bilgi sahibi olur. |
| 4. Uyku Hastalıkları | Uyku yapısını ve kalitesini etkileyen bozuklukları tanımlar. Obstrüktif uyku apne sendromunun klinik bulgularını ve etiyopatogenezini bilir. Klinik değerlendirmesini yapar, tanı amacıyla yapılan tetkikleri ve polisomnografiyi bilir.  Uykusuzluk yapan nedenleri sıralar. Uyku ile ilişkili hareket bozukluklarını, huzursuz bacaklar sendromunu, narkolepsi  ve parasomniyi tanımlar. Tedavileri hakkında bilgi sahibi olur. |
| **Prof. Dr. Nevzat UZUNER** | **4** | 1. Geçici İskemik Atak | Geçici iskemik atak etiyolojilerini ve risk faktörlerini bilir. Tanıda kullanılan ölçekleri bilir, gerekli ve uygun tetkikleri  ister, istenilen tetkikleri yorumlayabilir. Tedavi seçeneklerini bilir ve uygular. Tedavi yan etkilerini bilir ve önlem alır. Multidisipliner çalışabilir. Hasta takibini bilir ve yapabilir. Klinik olarak ayırıcı tanısını yapabilir. |
| 2. Antiagregan ve Antikoagulan Tedaviler | İnme etiyolojilerini bilir ve buna göre kullanılacak akut ve koruma tedavi seçeneklerini açıklar. Antiagregan tedavide ilaçların etki mekanizmalarını, yan etkileri ve güncel antiagreganları bilir. Hasta takibi yapabilir. Birincil koruma, akut tedavi, ikinci koruma ve yan etkileri bilir. Antikoagulan tedavide ilaçların etki mekanizmalarını, yan etkileri ve güncel antikoagulanları bilir. Tedavi skorlamalarını ve hasta takibini yapar. |
| 3. Baş Ağrılarında Tetkik Algoritması | Başağrısı ile gelen hastada öykü almayı ve öyküde dikkat edilmesi gerekenleri, alarm belirti ve bulguları bilir. Birincil  veya ikincil başağrısını tanımlayabilir. Gerekli ve uygun tetkikleri ister ve yorumlar. Birincil başağrısının tipini belirler. |
| 4. Bağ Ağrısı Tedavisi ve Profilaksisi | Baş ağrısının tedavi ve acil tedavisini bilir. Acil durumlarda tedavi seçeneklerini sayar. Poliklinik hastasına uygun tedaviyi verir ve tedavi takibini yapar. Hastaya göre uygun tedaviyi ve proflaksiyi bilir. |
| **Prof.Dr. Atilla Özcan ÖZDEMİR** | **3** | 1. Serebral hastalıklar, İntraserebral kanama | Serebrovasküler hastalıklarda (SVH) klinik sınıflamayı bilir. İntraserebral kanamalarda fokal nörolojik, motor, duyusal,  vestibüler,vizüel, davranışsal ve lisan bozukluğu semptomlarını bilir. Tanıda kullanılan lab ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Öykü ve klinik muayenede dikkat edilmesi gereken hususları açıklar. |
| 2. Serebrovasküler Hastalıklarda Ayırıcı Tanı | İnme ve geçici iskemik atak etyopatogenezini bilir. İnme ayırıcı tanısını yapar. İskemik inme risk faktörlerini bilir. Büyük damar aterosklerotik hastalığı, karotis arter stenozunda tanı metodlarını ve uygulanacak tedavileri bilir. |
| 3. Serebrovasküler Hastalıklarda Tedavi | SVH’da acil tedavi yakalşımı algortimalarını bilir. Beynin hasarlanan bölgesine göre tedavi yaklaşımlarını bilir. Hemorajik ve iskemik inmeye göre tedavi stratejilerinin farklılıklarını açıklar. Akut inmeli hastada hastane öncesi dönemde destek tedavi yaklaşımlarını bilir. Trombolitik tedavi ilkelerini ve akut iskemik inmede trombolitik tedavi uygulama  kontrendikasyonlarını bilir. İskemik inme ile beraber veya seyrinde ortaya çıkacak medikal ve nörolojik  komplikasyonlarla mücadele etme prensiplerini öğrenir. |
| **Doç.Dr. Gülnur TEKGÖL UZUNER** | **3** | 1. Demyelinizan Hastalıklar | Demyelinizasyonun tanımını ve immünopatogenezini ve patolojik özelliklerini anlatır. Multiple sclerosis (MS) ve Nöromyelitis Optika (NMO) spektrum hastalıklarının tanımını yapar. NMO tanı kriterlerini sayar, klinik bulgularını, MR bulgularını, laboratuvar bulgularını anlatır. NMO akut atak tedavisinde ve profilaktik tedavisinde kullanılan ilaçları bilir. Anti- MOG antikor hastalığının tanımını yapar, klinik bulgularını, MR bulgularını, laboratuvar bulgularını söyler. Anti- MOG hastalığının MS'den farklı özelliklerini anlatır, akut atak ve proflaktik tedavisini anlatır. Akut Dissemine Ensefalomyelit (ADEM) tanımını yapar ve etyolojisini anlatır. ADEM klinik bulgularını, MR bulgularını, laboratuvar  bulgularını, BOS bulgularını ve tedavisini anlatır. ADEM ile MS'in birbirinden ayırımını yapar. |
| 2. Multiple Skleroz | Multiple Sklerozis (MS) tanımını yapar, etyolojisini, görülme yaşını, yatkınlık oluşturan faktörleri açıklar. MS plaklarının  tiplerini, yerleşim yerlerini, boyutu ve şekli, kontrast tutulum paternini, akut, kronik ve spinal kord plaklarının  özelliklerini bilir. MS' de inflamasyon özelliklerini, MS' de aksonal dejenerasyon özelliklerini açıklar. MS klinik tiplerini ve bulgularını sayar. MS'in gidişi, radyolojik izole sendrom özellikleri, klinik izole sendrom özelliklerini, relapsing remitting MS özelliklerini, sekonder progresif MS özellikleri, primer progresif MS özelliklerini bilir. MS'de supratentoriel ve infratentoriel bölge, servikal spinal kord, torakal spinal kord, optik sinir tutulumunda ortaya çıkan klinik bulguları anlatır. MS'de standart MR çekim protokolleri, MS’de BOS bulgularını, oligoklonal band pozitifliği ve anlamını bilir.  Ayırıcı tanısını anlatır, vasküllitler (Primer SSS vaskülliti ve romatolojik sistemik vasküllitler), subakut kombine dejenerasyon, iskemik serebrovasküler hastalıklar, enfeksiyöz hastalıklardan farklılıklarını söyler. MS atak tanımını  yapar, süresini tanımlar. Yalancı atak, Lhermitte sign, Uth -0ff fenomeni kavramlarını açıklar. MS tedavisindeki ilaçların |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | etki mekanizmalarını ve yan etkilerini bilir. Akut atak tedavisinde ilk tercih edilen tedavileri, veriliş yolu ve dozları,  süresini, yan etkileri ve kontrendike olduğu durumları açıklar. MS profilaksisini ve ilaçların kullanım şeklini bilir. |
| 3. Akut Baş ağrıları | Primer başağrılarını klinik özellikleri ile anlatır. Primer ile sekonder başağrısı ayırımını yapar. Sekonder başağrısı için erken belirtileri saptar, ayrıntılı öykü alır, tanıda gereken tetkikleri ister ve değerlendirir, ayrıcı tanısını yapar. Sekonder başağrısında alarm belirtilerini olası nedenlerine göre sayar. Subaraknoid kanama (SAK) başağrısı özelliklerini, klinik bulgularını, BT bulgularını, BOS bulgularını ve laboratuvar bulgularını zamansal özelliklerine göre anlatır. Hipertansif ensefalopati klinik bulgularını ve MR bulgularını anlatır. İntrakranial hipertansiyon nedenlerini sayar, klinik bulgularını laboratuvar (BOS) bulgularını anlatır. Karotis ve vertebral arter disseksiyonlarını, damara göre başağrısı ve klinik bulgularını, MR bulgularını anlatır. İntrakranial hipotansiyon başağrısı özelliklerini, etyolojisini, BOS,MR, oftalmolojik bulgularını ve tedavisini anlatır. SSS ensefaliti klinik bulgularını, BT ve MR bulgularını, BOS bulgularını anlatır. Hipofizer apopleksi etyolojisini söyler, klinik bulgularını anlatır. Serebral venöz tromboz klinik bulgularını ve MR bulgularını anlatır. |
| **Doç.Dr. Demet İLHAN ALGIN** | **3** | 1. Nöbetlerin Ayırıcı Tanısı | Epilepsi tanımını yapar, sınıflandırmasını açıklar. Epilepsideki nöbet tiplerinin video örnek olgular üzerinden değerlendirilmesini ve ayırıcı tanısını yapar. |
| 2. Epileptik Hastalıkların Ayırıcı Tanısı | Epilepsi Hastalığının ayırıcı tanısında dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir. Epilepsi hastalığının tedavi prensiplerini ve nöbet tipine tygun anti-epileptik ilaç seçimini bilir. Anti-epileptik ilaçların etki mekanizmalarını ve yan etkileri açıklar. |
| 3. Periferik Nöropatiler | Periferik nöropati tanımını yapar. Periferik nöropati mekanizmasını, nedenlerini, periferik nöropati tiplerini, akut, subakut ve kronik periferik nöropatiler arasındaki farklılıkları açıklar. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ**  **ÇELİK** | **3** | 1. Nörolojik Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya  Yaklaşım | Nörolojinin kısa tarihi, bir nöroloji hastası poliklinikte görüldüğünde, anamnez, fizik ve nörolojik muayenede nelere dikkat etmesi gerektiğini öğrenir. Nöroloji polikliniğinde ya da hasta başında semptom analizi yapmayı ve olası nöroanatomik lokalizasyonun tayinini, anamnezde sorulması gerekli soruları, dikkat edilmesi gereken ayrıntıları öğrenir. Nöroanatomiye semptomatoloji yönünden yaklaşımı edinir. Hasta ile ilk karşılaşıldığı andan itibaren tanı için  kullanılabilecek ipuçları ile iligili bilgileri öğrenir. |
| 2. Demanslarda Ayırıcı Tanı | Demans tanımını yapar, demans çeşitlerini tanımlar, geri dönüşümlü demanslar ve geri dönüşümü olmayan demansların farklılıklarını bilir. Demans hastasında çekirdek bulguya göre ayırıcı tanıda yardımcı ipuçlarını analiz eder. |
| 3. Demanslarda Tedavi | Demanslarda tedavinin nasıl olması gerektiğini, tedaviye ne zaman başlanmasını, titrasyonun nasıl yapılması gerektiğini bilir. Eşlik eden nöropsikiyatrik sorunlarda tedavide dikkat edilmesi gereken hususları, yapılmaması gerekenlerin neler olduğunu değerlendirir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Özlem**  **AYKAÇ** | **3** | 1. Nörolojide Tanı Yöntemleri | Nörolojide tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve gerekçeleri ile açıklar.  Görüntüleme yöntemlerinin normal sonuçlarını açıklar. Bir olguda hastalık epizoduna uygun görüntüleme sonuçlarını  belirler ve nörolojide kullanılan tanı yöntemlerini değerlendirir. |
| 2. Vertigo | Vertigo tanımını yapar ve tanısını koyar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomlarını mekanizmaları ve özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan görüntüleme yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar ve değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar, tedaviyi planını ve yönlendirmesini yapar. |
| 3. Serebrovasküler Nöroanatomi | Serebrovasküler anatomiyi bilir. Fonksiyonel anatomiyle ilgili fikir sahibi olur. Serebrovasküler hastalıkar ile ilgili  anatomik lokalizasyon tayini yapabilir. |
| **Öğr.Gör.Dr.**  **Zehra UYSAL KOCABAŞ** | **3** | 1. Nörolojik Hastalıklara Özgü Belirti ve Bulgular ve Fizik Bakı | Nörolojik hastalıklara özgü motor belirtileri ve bulguları tanır, ayırıcı tanısını yapar. Parezi ve paralizinin tanımını ve ayrımını yapar. Nörolojik hastalıklara özgü motor belirti ve bulguların nöroanatomik mekanizmasını tanımlar,  muayenesini yapar. Duyusal semptomların ayırıcı tanısını yapar. Allodiniyi tanımlar, oluşum mekanizmasını tanımlar ve muayenesini yapar. Hipoaljeziti tanımlar, muayenesini yapar, oluşum mekanizmasını tanımlar. Derin duyu bozukluklarını tanır, muayenesini yapar, nöroanatomik temellerini tanımlar. Kortikal duyuları tanır, muayene eder, kortikal duyu bozukluklarının nöroanatomik temellerini bilir. Mental durum bozukluklarını tanır. Bilişsel bozukluklar, demansı tanımlar, ayırıcı tanısını yapar. Bilinci değerlendirir, Glaskow koma skalasını uygular. Konfuzyon, letarji, somnalans,  stupor komayı değerlendirir. Nörolojik muayeneyi öğrenir, yöntemlerini tanımlar, oftalmoskop kullanır. |
| 2. Ensefalopatiler | Ensefalopati tanımını yapar, mekanizmasını ve nedenlerini açıklar. Ensefalopati klinik ve nörolojik muayene bulgularını  bilir ve ensefalopati tedavisini öğrenir. |
| 3. Trigeminotonomik Sefaljiler | Küme tipi başağrısı tanımını yapar, klinik bulgularını anlatır, ayırıcı tanısını ve tedavisini anlatır. Trigeminotonomik sefaljilerden paroksismal hemikrania, hemikrania kontunia, SUNCT/SUNA ve trigeminal nevralji tanımını yapar, klinik bulgularını, ayırıcı tanısını ve tedavisini anlatır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİK STAJI** | | | **KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ.DR. ERCAN KAYA  **GÖZ HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF.DR. NİLGÜN YILDIRIM |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Nazmiye EROL** | **3** | 1. Retina Muayene Yöntemleri | Hangi göz hastalıklarında retina muayenesi yapılmasının önemli olduğunu bilir. Hangi göz damlaları ile pupilla diatasyonu sağlanacağını, hangi lens ve yöntemlerle retina muayenesi yapabileceğini ve hangi cihazların retina muayenesinde  yardımcı aletler olarak kullanılacağını öğrenir. |
| 2. Konjenital Anomaliler, Diyabetik Retinopati | Retinanın doğumsal anomalileri olarak en çok hangileri ile karşılaşılacağını öğrenir. Diyabetik retinopati risk faktörleri,  evrelemesi, takip ve tedavisini bilir. |
| 3. Retinanın Vasküler Hastalıkları, Yaşa Bağlı Makula  Dejenerasyonu | Retinanın vasküler hastalıklarını tanımlar. Hangi komplikasyonlar gelişebileceğini, vasküler patolojilerde yaklaşımın nasıl  olması gerektiğini öğrenir. Yaşa bağlı makula dejenerasyonunda risk faktörlerini, şikayetler, sınıflandırma, takip ve tedaviyi  açıklar. |
| **Prof. Dr. Nilgün YILDIRIM** | **4** | 1. Glokom | Glokom tanı kriterlerini, tanıda kullanılan muayene yöntemlerini, sınıflandırmasını, glokom ilaçlarını bilir ve ne zaman cerrahi tedavi uygulanacağını öğrenir. |
| 2. Kapak Hastalıkları | Göz kapağı hastalıklarının neler olduğunu açıklar. Kapak düşüklüğü etyolojisinde rol alan etkenleri sıralar. Hangi kapak  hastalıklarında cerrahi yapılacağını öğrenir. |
| 3. Kornea Hastalıkları | Kornea fizyolojisini bilir, kornea hastalıklarını sınıflandırır. Herpes keratiti ve adenoviral keratitlere yaklaşımı bilir.  Keratoplastinin hangi durumlarda yapılacağını öğrenir. |
| 4. Gözyaşı Sistemi Hastalıkları ve Kuru Göz | Nazolakrimal kanal tıkanıklıklarında tanı, klinik ve tedavi yaklaşımlarını bilir. Kuru göz teşhisi ve tedavisinin nasıl yapılacağını öğrenir. |
| **Prof. Dr. Hikmet BAŞMAK** | **4** | 1. Refraksiyon Kusurları | Refraksiyon kusurlarını tanımlar. Miyopiye bağlı gelişebilecek komplikasyonları açıklar. Hipermetropi ile ilişkili göz  hastalıklarını ve kırılma kusurlarında tedavi yöntemlerini öğrenir. |
| 2. Çocuklarda Göz ve Görme Gelişimi | Çocuklarda göz ve görme gelişimini öğrenir. Emetropizasyonu tanımlar. Hangi durumlarda emetropizasyonun bozulduğunu açıklar. |
| 3. Çocuklarda Görme Bozuklukları | Çocuklarda görme bozukluklarının nedenlerini sayar. Göz tembelliğini tanımlar. Etyolojisi ve tedavisini bilir. |
| 4. Şaşılık | Şaşılık tanımınıve sınıflandırmasını yapar. Tedavi ve takipte dikkat edilmesi gereken hususları sayar. |
| **Prof. Dr.**  **Tülay ŞİMŞEK** | **3** | 1. Uvea Hastalıkları | Uvea anatomi ve fizyolojisi hakkında genel bilgilere sahiptir. Uvea patolojilerinde klinik bulguları sayar. Üveitlerde sınıflandırma, takip ve tedavi yaklaşımlarını öğrenir. |
| 2. Orbita Hastalıkları | Orbita hastalıklarının neler olduğunu sayar. Orbita hastalıklarında muayene yöntemlerini, takip ve tedavi yöntemlerini öğrenir. |
| 3. Görme Alanı Muayenesi | Görme alanı muayene yöntemlerini öğrenir. Hangi hastalıklarda görme alanı istenmesi gerektiğini bilir. Görme alanı defektlerinin çeşitlerini sayar. |
| **Prof. Dr.**  **Haluk Hüseyin GÜRSOY** | **4** | 1. Göz Travmaları | Göz travmalarında terminolojiyi bilir. Göz travmalarında yaklaşımı, takip, tedavi ve prognozu öğrenir. |
| 2. Konjonktiva Hastalıkları | Konjonktivitlerde etyolojiyi açıklar. Allerjik konjonktivitlerde sınıflandırmayoı ve konjonktivitli hastaya yaklaşımı bilir. |
| 3. Etik ve Mesleki Değerler Sorumlulukları, İnsani Toplumsal ve Kültürel Değerler, Sorumlulukları | Etik ve mesleki değerler sorumluluklarını, insani, toplumsal ve kültürel değerler, sorumlulukları öğrenir. Etik ihlallerin  çeşitlerini açıklar. İntihal tanımını yapar. Yazarlık haklarının neler olduğunu öğrenir. |
| 4. Optik Sinir Hastalıkları | Optik sinir hastalıklarında etyoloji ve klinik bulguları açıklar. Takip ve tedavi dikkat edilmesi gereken hususları öğrenir. |
| **Doç. Dr.**  **Mustafa Değer BİLGEÇ** | **4** | 1. Oftalmolojide Pratiğe Geçiş | Göz hastasına ilk yaklaşım hakkında bilgi edinir. Oftalmoloji pratiğinde temel olarak hangi aletlerin kullanıldığını ve  muayene yöntemlerini öğrenir. |
| 2. Göz Hastalıklarına Özgü Belirti ve Bulgular ve Fiziki  Bakı | Göz hastalıklarına özgü bulgular ve belirtilerin neler olduğunu açıklar. Fizik bakıda dikkat edilmesi gereken hususları  öğrenir. |
| 3. Vitreus Hastalıkları, Retina Dekolmanı | Vitreus anatomisi ve sık karşılaşılan hastalıklarının isimlerini sayar. Retina dekolmanı risk faktörlerini bilir. Retina  dekolmanında klinik semptomları ve tedavi yaklaşımlarını açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4. Nörooftalmoloji | Nörooftalmoloji alanına giren göz hastalıklarının neler olduğunu bilir. Nöroftalmoloji muayenesinde nelere dikkat  edilmesi gerektiğini öğrenir. |
| **Doç. Dr. Eray ATALAY** | **3** | 1. Oftalmolojik Aciller | Oftalmolojide hangi aciller olduğunu bilir. Acil göz hastalıklarında yaklaşımı öğrenir. |
| 2. Kırmızı Göz | Kırmızı gözde etiyolojik faktörleri sırtalar. Kırmızı göz hastasına yaklaşımı öğrenir. |
| 3. Katarakt | Katarakt etyolojisinde rol alan faktörleri sayar. Katarakt tedavisini ve cerrahi seçenekleri öğrenir. |
| **Prof. Dr. Hamdi ÇAKLI** | **4** | 1. Larenksin Benign ve Malign Tümörleri Boyunda Kitle Nedenleri | Larenksin benign ve malign tümörlerinin semptomlarını, fizik muayene bulgularını, teşhisde istenecek tetkikleri bilir. Tetkik, tanı ve tedavi için üst merkeze refere edebilir. Boyunda kitle nedenlerini sınıflandırarak genel hatları ile bilir ve  teşhis, tedavi hakkında üst merkeze refere edebilir. |
| 2. Paranazal Sinüs Enfeksiyonları (Sinüzitler) | Paranazal sinüslerin anatomisi ve fizyolojisi ile ilgili bilgilerini kullanarak sinüzit etyolojisini ortaya koyabilir. Paranazal sinüzitlerin gelişmesine neden olabilecek anatomik varyasyonları bilir. Paranazal sinüzitlerin patofizyolojisi ve etyolojisini bilir. Paranazal sinüzitlerin klinik tiplerini bilir, akut ve kronik sinüzit ayrımını yapar, klinik semptomlarını, muayene yöntemlerini, tanısında kullanılan laboratuar tetkiklerini, radyolojik konvansiyonel inceleme yöntemlerini ve tomografik, manyetik rezonans ile inceleme yöntemlerini gerekçeleriyle bilir. Paranazal sinüzit komplikasyonlarının neler olduğunu ve bu durumlarda hastaların nasıl yönlendirileceğini bilir. Paranazal sinüzitlerde hangi durumlarda medikal ve cerrahi tedavi  yönteminin uygulanacağını bilir ve sinüzit tedavisini planlayabilir. |
| 3. Rinitler | Rinit tanımını yapar. Rinit ve sinüzit tanımlarını da dikkate alarak klinik olarak farklarını tanımlayabilir. Rinit klinik tiplerini sınıflandırarak enflamatuar tipte olan ve olmayan rinitleri tanımlayabilir. Enflamatuar ve non-enflamatuar tipteki rinitleri semptom, tanı ve tedavilerini yapabilir. Rinitlerde medikal yolla tedavide kullanılan ilaçların etki ve yan etkilerini bilerek bu hastaların reçetelerini düzenleyebilir. Rinit cerrahisi endikasyonlarını bilerek, bu guruba giren hastaları cerrahiye  yönlendirebilir. |
| 4. Baş Ağrısı Sebepleri ve Yüz Nevraljileri | Baş ve yüzde ağrının kaynaklandığı yapıları ve özelliklerini, ağrıya duyarlı yapıları bilir. Baş ve yüz ağrısı tanımını yapar, baş ve yüz ağrılarının özellikle KBB ve nöroloji, göz ve diş hastalıkları ile ilişkili özelliklerini de dikkate alarak tanımlama ve sınırlarını açıklar. Özellikle yüzün orta bölümünde ağrıya duyarlı yapı ve sinirleri sıralayabilir. Baş ve yüz ağrısı patogenezini, hastaya yaklaşımı, anamnez ve muayenede özellikle komplikasyonlu durumlarda sorulması gereken soruları bilir. Ayırıcı tanıda temporal arteritis, myojenik tipte baş ağrısı, myofasiyal tip baş ve yüz ağrısı yapan durumları,  temporomandibüler travma-ağrı ilişkisi, post travmatik baş ve yüz ağrısı klinik semptomları ile tanı ve tedavisini bilerek bu  tip hastalarla karşılaştığında hastaları nasıl ve nereye yönlendireceğini bilir. |
| **Prof. Dr. Cemal CİNGİ** | **3** | 1. Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıklarında Öykü Alma ve  Hastaya Yaklaşım | KBB hastasından detaylı anamnez alır, KBB hastalıklarına özgü sorgulama yapar, fizik muayene yapar, tanı koyar, ayırıcı  tanıya gider, tedavi eder, gerekli hastaları uzmana sevk eder. |
| 2. Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıklarına Özgü Belirti ve Bulgular ve Fizik Bakı | KBB hastalıklarına özgün semptomları bilir, fizik muayene yapar, fizik muayenede saptadığı bulguları bilir, ayırıcı tanıya gider, tanı koyar, tedavi eder, gerekli hastaları uzmana sevk eder. |
| 3. Boyunda Kitle Nedenleri ve Trakeotomi | Boyunda kitle yapan nedenleri bilir, fizik muayene yapar, gerekli radyolojik tetkikleri ister, ayırıcı tanıya gider, tedavi eder, ilgili uzmana yönlendirir. Trakeotomi endikasyonlarını bilir, acil durumlarda trakeotomi veya konyotomi açabilir. |
| **Prof. Dr. Ş. Armağan İNCESULU** | **4** | 1. Larenksin Non-Enfeksiyöz ve Enfeksiyöz Hastalıkları  ve Trakeotomi | Larenksin non-enfeksiyöz ve enfeksiyöz hastalıklarının sınıflandırılmasını, bu hastalıkların semptomlarını, kliniklerini ve  tedavilerini bilir. Trakeotomi tanımını, endikasyonlarını, nasıl yapıldığını ve takip sürecini bilir. |
| 2. Otoskleroz | Otoskleroz rahatsızlığının tanımını, semptomlarını, teşhisini yapabilir ve tedavisi için üst merkezlere refere edebilir. |
| 3. Temporal Kemik Travmaları, Sensörinal İşitme Kayıpları | İşitme kayıpları tiplerini bilir ve ayırt edebilir ve ayırıcı tanı için temel testleri ve değerlendirmeyi yapabilir. Yenidoğan işitme taramasının önemini bilir ve yapılması gerekenleri bilir ve ilgili alanlara yönlendirir. Temporal kemik travma sınıflandırmasını, semptomlarını, kliniğini bilir ve teşhis edebilir. Tedavisi için ilgili branşlardan konsultasyon isteyebilir. |
| 4. Meniere Hastalığı-Labirentitler | Meniere hastalığının semptomlarını, tanı yaklaşımlarını ve akut atak tedavisini bilir ve gerekli durumlarda üst merkeze  refere eder. Labirentitlerin sınıflandırılmasını, kliniğini, tanısal yaklaşımları bilir ve tedavi için üst merkeze refere eder. |
| **Prof. Dr.**  **Melek Kezban**  **GÜRBÜZ** | **5** | 1. Larenks Anatomisi, Fizyolojisi ve Muayenesi | Larenks anatomisi, fizyolojisini bilir. İndirekt larenks muayenesini yapabilir, direkt larenks muayenesi için ilgili üst merkeze refere edebilir. |
| 2. Uyku Apne Sendromu (OUAS) | Uyku apne sendromu tanısı, semtomlarını, etyolojisini, kliniğini ve teşhis de istenecekleri bilir.Uyku apnesi sendromu tedavisindeki seçenekleri bilir bazı tedavi önerilerini hastaya önerebilir ve gerekli tedaviler için üst merkezlere refere  edebilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Laringofaringeal Reflü | Laringofaringeal reflü tanımını, etyolojisini, semtomlarını, teşhis yöntemlerini ve tedavisi ve seyri hakkında bilgi sahipi  olup ampirik tedavi verebilir. Gastrenteroloji bölümüne konsülte eder. |
| 4. Oral Kavitenin Benign ve Malign Tümörleri | Oral kavitenin benign ve malign tümörlerinin semtomlarını, fizik muayene bulgularını, teşhiste istenecek tetkikleri bilir. Tedavisi için ilgili uzmana refere edebilir. |
| 5. Tükrük Bezi Hastalıkları | Tükrük bezi hastalıklarının semtomlarını, fizik muayene bulgularını, teşhiste istenecek tetkikleri bilir. Tedavisi için ilgili  uzmana refere edebilir. |
| **Doç. Dr. Ercan KAYA** | **5** | 1. Kulak Anatomisi ve İşitme Vestibüler Sistem  Fizyolojisi | Aurikula, dış kulak yolu, orta kulak ve iç kulak genel anatomisini bilir. Ses dalgası hakkında genel bilgileri bilir. Hava yolundan ve kemik yolundan işitme prensiplerini bilir. Periferik ve santral işitme yolları hakkında genel ve temel bilgileri  bilir. |
| 2. Vertigo ve Tinnutus | Vestibüler sistem anatomisi ve fizyolojisini bilir. Baş dönmesine neden olan temel durumları (dengesizlik, dizzines, vertigo)bilir. Baş dönmesi olan hastada temel otonörolojik değerlendirmeyi, fizik muayeneyi yapabilir. Vertigo ve neden olan rahatsızlıkları bilir, istenecek tetkikler hakkında bilgi sahibidir, tanı koyabilir ve tedavi hakkında bilgi sahibidir, gerekli ön işlemleri yaparak, uzmana yönlendirebilir. Nistagmusu tanır, gözlemleyebilir, periferik santral ayırımını kabaca yapabilir. Periferik denge bozukluğu nedenlerini bilir, BPVV’yi teşhis eder, tedavisi hakkında bilgi sahibidir ve tedavisi için uzmana yönlendirir. Vestibüler nörinit'i teşhis eder, acil tedavisini yapabilir, ileri tetkik ve tedavisi için uzmana  yönlendirebilir. Perilenfatik fistül'ü teşhis edebilir, ileri tetkik ve tedavisi için uzmana yönlendirir. Santral denge bozukluğu  nedenlerini sayar. |
| 3. Akut Otitis Media | Akut otitis media tanımını yapar, semptomlarını, evrelerini bilir, tanısını koyabilir ve tedavi edebilir. Efüzyonlu otitis media tanımını yapar, semptomlarını sayar, tanısını koyabilir ve tedavi edebilir. |
| 4. Kronik Otitis Media | Kronik otitis media'yı tanımlar. Predispozan faktörleri, etyolojiyi, semptomları, mikrobiyolojisi ve kliniği hakkında bilgi sahibidir. Kronik otitis media'da sınıflandırmayı yapar. Allerjik ya da sekretuar tip tubatimpanitisi, kronik mukozal otitis mediayı, kronik mukoza ve kemik nekrozu gösteren otitis media, özel tip otitis media, kolesteatomlu otitis media tiplerinin farklarını bilir. Patogenez, klinik, tetkikler ve tedavi (medikal ve cerrahi) hakkında bilgi sahibidir. Kronik otitis media medikal ve cerrahi tedavisi için uzmana yönlendirebilir. Otitis medianın intrakraniyal, ekstrakraniyal ve ekstratemporal komplikasyonlarını tanır, teşhis edebilir ve ileri tetkik ve tedavisi için uzmana yönlendirir. |
| 5. Burun Tıkanıklığı Nedenleri ve Nasal Septum Hastalıkları | Burun tıkanıklığı ile başvuran hastanın anamnezini alır, temel fizik muayenesini yapar, ilgili radyolojik tetkikleri ister,  gerekli olabilecek diğer tetkikler için üst merkeze referee eder. Fizyolojik nedenlerden; nazal siklus, pozisyonel, puberte ve psikosomatik nedenleri bilir ve gerekli bilgilendirmeyi yapabilir. Kongenital nedenlerden; koanal atrezi, nazal dermoid- gliom-aplazi-ensefaloseli tanılarını ayırıcı tanıda akla getirip, tetkik ve tedavi için üst merkeze refere edebilir. Yapısal nedenlerden; septum deviasyonu, septal hematom-abse, nazal valv patolojileri, konka patolojileri, adenoid hipertrofi ve yabancı cisim hakkında bilgisi olup acil müdahalelerin bir kısmını yapabilir. Neoplastik patolojilerden; benign ve malign olan tümörlerinden şüphelenip ileri tetkik isteyip üst merkezlere refere edebilir. İnflamatuar patolojilerden; infeksiyöz- alerjik-vazomotor rinitler, polip çeşitlerini tanır, tetkik ister ve ilk basamak tedavilerini yapabilir. |
| **Doç. Dr.**  **M. Özgür PINARBAŞLI** | **5** | 1. Epistaksis | Burun damarsal anatomisi, burunda kanamaya riskli alanlar, burun kanamasına yol açan olası damarları bilir. Burun kanamasında etyolojik faktörler, burun kanamasına yol açan lokal ve sistemik nedenleri bilir. Burun kanamalı hastaya yaklaşımı bilir, burun kanaması ile gelen hastadan anamnez alır, fizik muayene yapar ve gerekli tetkikleri ister. Burun kanaması ile gelen hastaya basit uygulamaları yapar, ön tampon koyar. Durdurulamayan kanamalarda KBB uzmanına sevk eder. Burun kanaması olan hastalarda cerrahi tedavi yöntemlerini bilir, ilgili uzmana sevk eder. |
| 2. Akut ÜSYE (Tonsilitler, Faranjitler) | Üst solunum yolu anatomisi, Waldeyer halkasının anatomik ve klinik özelliklerini bilir. Akut tonsillit tanısını koyar,  tedavisini yapar. Akut tonsillit komplikasyonlarını bilir, peritonsiller apse tanısını koyar ve KBB uzmanına sevk eder.  Adenoid vegetasyon tanısını koyar ve tedavisini yapar. Tonsillektomi ve adenoidektomi endikasyonlarını, komplikasyon ve  kontrendikasyonlarını bilir ve KBB uzmanına sevk eder. Kronik farenjit tanısını koyar ve tedavisini yapar. |
| 3. Kulak Muayene Yöntemleri ve Denge Testleri | Aurikula, dış kulak ve orta kulağın otoskopik, mikroskopik ve endoskopik kulak muayenesi yöntemlerini bilir ve tanı koyar. İşitme testleri, diapazon testlerini bilir ve hasta üzerinde uygular. İşitme kaybı olan hastalardan saf ses odyometrisi  (Odyogram) ister ve yorumlar. Akustik impedans ölçümü (Timpanogram) testini bilir ve endikasyonu olan hastalardan ister. Denge testleri, Benign paroksismal pozisyonel vertigo (BPPV) ve Dixx - Hill Pike manevrası, BPPV hastasına yaklaşımı |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | ve ilgili manevraları bilir. Hasta üzerinde uygular., Periferik ve santral vertigo ayırıcı tanısında kullanılan denge testlerini  bilir ve uygular. |
| 4. Dış Kulak Yolu Hastalıkları | Aurikula, dış kulak yolu anatomisi ve sinir innervasyonlarını bilir. Konjenital anomaliler, aurikula malformasyonu ve dış kulak yolu atrezilerini bilir, tanır ve KBB uzmanına sevk eder. Aurikula ve dış kulak yolu enfeksiyonları, perikontrit, akut eksternal otit, otomikoz, malign eksternal otit, herpes zoster otikus’ta etyoloji, semptomlar, tanı ve tedavi yaklaşımlarını bilir. Kulak travmaları ve dış kulak yolu yabancı cisimlerine yaklaşımı bilir, gerekli ilk müdahaleyi yapar, basit yabancı  cisimleri çıkarır, çıkarılamayan durumlarda KBB uzmanına sevk eder. Osteom ve ekzositoz ayrımını bilir, tanısını koyar,  tedavi için KBB uzmanına sevk eder. |
| 5. Nazal Kavite ve Paranasal Sinüs Tümörleri | Burun ve paranazal sinüslerin benign ve malign tümörlerinde etyoloji, semptom, tanı ve tedaviyi bilir. Jüvenil nazofarengeal anjiofibromda ve nazofarenks kanserinde etyoloji, semptom, tanı ve tedaviyi bilir ve KBB uzmanına sevk eder. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RADYOLOJİ, ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON KLİNİK STAJI** | | | **RADYOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. MAHMUT KEBAPÇI  **ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. AYTEN BİLİR |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Birgül YELKEN** | **4** | 1. ARDS ve Covid-19 Bağlı Solunum Yetmezliği | Akut solunum yetersizliğinin fizyolojisini bilir. Hipoksi nedenlerini ve tanımları bilir. Oksijen transport sistemlerini bilir, klinik değerlendirmeleri yapabilir. Ventilasyon-perfüzyon oranını, ölü alan ventilasyonunu bilir. ARDS tanısı koyabilir, ARDS klinik, radyolojik ve laboratuvar bulgularını bilir, sınıflamalarını yapabilir. ARDS ayırıcı tanısını yapabilir, Akut solunum  yetersizliğinin ARDS dışındaki nedenleri bilir, ayırıcı tanıda radyolojik görüntüleme yöntemlerini, ekokardiyografi kullanılması gerektiğini bilir. Akut solunum yetersizliği acil tedavisini bilir, yapabilir, Oksijenizasyon yöntemlerini, hangi yöntemle ne kadar oksijen verebileceğini bilir. ARDS ileri tedaviyi bilir. Mekanik ventilasyon tedavisinin prensiplerini, ayarlamaları bilir, medikal tedavide kullanılan ilaçları ve endikasyonlarını bilir, Covid-19 enfeksiyonu sırasında görülen hipoksinin tanısı, tedavisi konusunda bilgi sahibi olur, Covid-19 enfeksiyon bulguları, klinik değerlendirme, radyolojik  görüntüleme, oksijenizasyon yöntemleri ve tedavi kullanılan ilaçları bilir. |
| 2. Zehirlenmelerde Genel Yaklaşım | Zehirlenmelerde anamnez almayı, acil tanı ve tedaviyi bilir. Bilinci açık veya kapalı olan hastadan nasıl anamnez alınacağını, ilk bulguların nasıl değerlendirileceğini bilir. Tüm zehirlenme vakalarının şüphe bile edilse adli vaka olduğunu bilir, adli vaka işlemi yapar veya yapılmışsa kontrol eder. Sağlık Bakanlığının bildirimi zorunlu hastalıklar listesinde olduğunu bilir, sisteme hasta girişini yapar. Tüm hastaların EKG, kan basıncı, solunum monitorizasyonu, ısı monitorizasyonu, oksijenizasyon monitorizasyonunu yapar. Santral sinir sitemi için olası bulguları bilir, izlem yapar, SSS stimülasyonu yapan ilaçlarla olan zehirlenmelerde epileptik nöbetler olabileceğini, antiepileptik tedavi gerekebilleceğini bilir. Uzaklaştırma yollarını bilir.  Solunum sistemi için ortamdan uzaklaştırılabileceğini ve oksijen tedavisi gerektiğini, ciltten yıkama ile uzaklaştırılacağını, gastrik dekontaminasyon yöntemlerini bilir. Tüm dekontaminasyon yöntemlerini bilir, gastrik dekontaminasyon  yöntemlerini bilir. Mide yıkama işlemi nasıl yapılır, endikasyon, kontrendikasyonları bilir, işlem sonrası aktif kömür  uygulayacağını bilir. Zehirlenmelerde ileri tanı ve tedavi yaklaşımları, antidot tedavilerini bilir, antagonistleri ve dozları bilir. Barsak irrgasyonunu bilir, geç gelen zehirlenmelerde sıvı ile ya da magnezyum sülfat uygulamasını bilir. Ekstrakorporel yöntemleri bilir. Bazı ilaçların diyalize edilebileceğini, bazı ilaçların hemoperfüzyon ile uzaklaştırılabileceğini bilir. Hangi  zehirlenmelerde geç dönem bulgular çıkabileceğini bilir. Mantar, organik fosfor gibi bazı zehirlenmelerinde geç dönem bulguları olabileceğini bilir. |
| 3. Klinik Nütrisyon | Yoğun bakım hastalarının nutrisyon durumlarını nasıl değerlendireceğini bilir. Antropometrik ölçümlerin nasıl yapıldığı, nasıl değerlendirildiğini ve yoğun bakım hastalarında kullanımının sınırlı olduğu durumları bilir. Biyokimyasal nütrisyon  parametrelerinin neler olduğunu, nasıl değerlendirileceğini, yoğun bakım hastalarında kullanımını sınırlayan durumları bilir.  Nutrisyon indekslerinn nasıl kullanılacağını, nasıl yorumlanacağını bilir. Enteral beslenme yollarını, nütriyent içeriklerini,  endikasyon, kontrendikasyonları bilir. Oral, nazogastrik, nazojejunal, nazoduodenal beslenme yollarını nasıl uygulayacağını, endikasyon kontrendikasyonları bilir. Perkütan gastrostomi endikasyonlarını bilir. Enteral nütrisyonda kullanılan standart ve alternatik ürünleri ve dozlarını bilir. Kontrendike durumları bilir, bu durumda ne yapacağını bilir. Parenteral beslenme yollarını, solüsyonları, endikasyon ve kontrendikasyoınları bilir. Parenteral beslenme için periferik veya santral venöz yolların kullanılacağını ve ne zaman hangi yolu tercih edeceğini bilir. Parenteral yoldan verilecek beslenme soüsyonlarının içeriğini, bu içeriğin hastaya göre hesaplanması gerektiğini ve hesaplama yöntemlerini bilir. Parenteral nütrisyon  endikasyonları ve kontrendikasyonlarını bilir. |
| 4. Sepsis | Sepsis, septik şok yeni tanımları bilir. Sepsis tanısı için SOFA ve quick-SOFA sınıflamalarını kullanacağını bilir. Sepsis ve septik şok tanı koyabilir. Hastanın kliniğini değerlendirerek, saptanmış veya şüpheli enfeksiyon durumlarında organ yetersizliğinin varlığına göre sepsis veya septik şok tanısı kopyalayabilir. Sepsis ve septik şok için ayırıcı tanıyı yapabilir. Sepsis ve septik şok acil tedaviyi bilir, yapabilir. Acil sıvı tedavisinin her hastaya göre nasıl planlanacağını, hangi sıvıyla yapılacağını, sıvı yanıtının nasıl değerlendirileceğini bilir. Bu tedavileri yapabilir. Antibiyotik tedavisinin acil olduğunu, ilk 6 saat içinde antibiyotik  tedavisinin başlanması gerektiğini bilir. Sepsis ve septik şok ileri tedavi yöntemlerini bilir. Sepsis ve septik şokta sıvı ve antibiyotik tedavisi yanında, kan şekeri kontrolünün, tromboflaksinin, kan ve kan ürünlerinin, beslenmenin nasıl yapılacağını  bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr.**  **M. Sacit**  **GÜLEÇ** | **4** | 1. Kronik Ağrılarda Farmakolojik Tedavi İlkeleri | Kronik ağrı tanımlanması, süre , peryod ve niteliğine göre, kronik ağrıyı tanır, tiplendirir, ağrı tipinin ayırt edilmesi, nosiseptif ve nöropatik ağrı kronik ve akut ağrı,kronik ve akut ağrıyı ayırt eder, nosiseptif ve nöropatik ağıyı ayırt eder. Analjezik sınıflaması, basit analjezikler, opioidler, adjuvanlar, parasetamol, NSAİİ ve opioidleri bilir, uygun hasta seçimi yapar. Adjuvan  ilaçların genel kullanım amaçlarını bilir. |
| 2. Kronik Ağrılarda Girişimsel Tedavi İlkeleri | Girişimsel tedavi tanımı, amaçları, genel endikasyonları, tanısal, töropatik ve nöromodülatuvar işlemler. Örneklemeler, işlemler hakkında genel fikir sahibidir, genel endikasyonları bilir. |
| 3. Ağrı ve Ağrı Mekanizmaları | Tanım ve ağrının anlamı, ağrılı uyarıdan algılamaya nösiseptif basamaklar, nosiseptif ağrı mekanizmasını ana hatlarıyla bilir. |
| 4. Nöropatik Ağrı | Tanım ve mekanizma, tedavi, nöropatik ağrı tanısı, tedavi ilkeleri, kullanılan ilaç grupları ve seçim kriterleri, nöropatik ağrıyı tanır, genel tedavi yaklaşımını ve kullanılan ilaç gruplarını bilir. |
| **Prof. Dr. Ayten BİLİR** | **3** | 1. Santral Bloklar | Santral bloklar,santral sinir sistemi anatomisi, epidural alanın anatomisini bilir. Spinal alan anatomisini, ağrı fizyolojisi ve  iletimi, duyusal ve motor iletimi bilir. Spinal sinirlerin iletim fizyolojisini bilir, dermatomal ağrı yayılımını tanır, spinal ve  epidural anestezi tanımını yapar, santral blokların endikasyonlarını ve kontraendikasyonlarını bilir. |
| 2. Postoperatif Ağrı | Postoperatif ağrının tanımını yapar, doku hasarı ile gelişen süreci tanımlar, akut ağrı mekanizmasını öğrenir. Postoperatif ağrı tedavisinin neden önemli olduğunu, postoperatif ağrının sistemler üzerine olumsuz etkilerini,tedavi edilmeyen akut ağrının kronik etkilerini kavrar. Postoperatif ağrının tedavisini, uygun medikal tedavi yöntemlerini,medikal tedavi  yöntemlerinin postoperatif komplikasyonlarını bilir. Girişimsel tedavi yöntemlerini ve zamanlamasını öğrenir, girişimsel  yöntemlerin endikasyon ve kontraendikasyonlarını bilir. |
| 3. Kanser Ağrıları ve Tedavisi | Kanser ağrısını tanımlar ve mekanizmasını açıklar. Ağrıya neden olan faktörleri, tedaviye yönelik girişimlere bağlı ağrıları bilir. Kanser ağrısının medikal tedavisini, kanser ağrısında tedavi basamaklarını, opiyat kullanım ilkelerini bilir. Girişimsel yöntemlerin kanser ağrısındaki yerinin öğrenir, santral kateter uygulamalarının ve nöroablatif tekniklerin kanser ağrısındaki  yerini öğrenir. |
| **Prof.Dr. Gülay ERDOĞAN KAYHAN** | **3** | 1. İnhalasyon Anestezikleri | İnhalasyon anesteziklerini sayar, yapısı ve kullanım alanını söyler, kimyasal özelliklerine göre sınıflandırır. İnhalasyon  anesteziklerinin farmakokinetiği hakkında bilgi sahibidir. İnspiratuvar ve alveolar gaz konsantrasyonunu etkileyen faktörleri söyler. Partisyon katsayısı kavramını ve önemini açıklar. Eliminasyon yollarını sıralar. İnhalasyon anesteziklerinin farmakodinamiği ile ilgili bilgi sahibidir. Minimum alveolar konsantrasyon kavramını açıklar ve etkileyen faktörleri sayar.  İnhalasyon anesteziklerin etki alanını söyler. İnhalasyon anesteziklerinin tüm sistemler üzerine etkilerini sıralar, istenmeyen  ve toksik etkilerini söyler. |
| 2. Periarrest Dönemde Kullanılan İlaçlar | Kardiyopulmoner arrest esnasında kullanılan ilaçları tanır. Kalp debisi ve damar direncini etkileyen ilaçları sıralar ve etki mekanizmalarını açıklar. Endikasyonlarını ve olumsuz etkilerini söyler. Arrest esnasında geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları tanır ve etki mekanizmalarını açıklar. İlaçların hazırlanış, doz ve uygulama yollarını söyler. Acil bir  olguda tedavi planı yapar, kullanılan ilaçları etki mekanizmalarıyla bilir. |
| 3. İleri Yaşam Desteği Uygulaması | Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın  yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR’ yi tanır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon  ekibine devreder, KPR’yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular.  Durumu kötüleşen hastayı tanır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu  ekipmanlarını ve endiksyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma,  periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizayonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar,  defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG’yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar,  ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun  tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri  göz önünde tutar. |
| **Doç. Dr. Serdar EKEMEN** | **3** | 1. Nöromüsküler Blokerler | Nöromüsküler blokerleri, yan etkilerini ve antagonizmasını açıklar. |
| 2. Asit Baz ve Elektrolit Bozuklukları | Asit baz denge ve elektrolit bozukluklarıetyopatogenezini bilir.Tedavi yaklaşımlarını öğrenir. |
| 3. Monitörizasyon | Solunumsal monitörizasyon, end tidal karbondioksit monitörizasyonu ilkerini öğrenir. |
| **Doç. Dr. Dilek ÇETİNKAYA** | **4** | 1. Temel Yaşam Desteği | Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın  yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR’ yi tanır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon  ekibine devreder, KPR’yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular. |
| 2. İleri Yaşam Desteği | Durumu kötüleşen hastayı tanır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu  ekipmanlarını ve endiksyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma,  periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizayonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar,  defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG’yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar,  ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. |
| 3. Defibrilasyon | Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri  göz önünde tutar. |
| 4. İleri Yaşam Desteği Uygulaması | Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın  yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR’ yi tanır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon  ekibine devreder, KPR’yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular.  Durumu kötüleşen hastayı tanır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu  ekipmanlarını ve endiksyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma,  periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizayonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar,  defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG’yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar, ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur,  kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | göz önünde tutar. |
| **Doç. Dr. Sema**  **ŞANAL BAŞ** | **4** | 1. Genel Anestezi | Genel anestezi öğelerini tanımlar, endikasyonlarını açıklar, ideal genel anestezi ajanın özelliklerini açıklar. Genel anestezi,  genel anestezide uyanıklık ve farkındalık tanımını yapar, nedenlerini açıklar ve bulgularını söyler. |
| 2. Yoğun Bakımda Sedasyon ve Analjezi | Yoğun bakımda sedasyon uygulamalarının endikasyonlarını açıklar, uygulamada dikkat edilecek durumları söyler, sedasyon  ve analjezi tanımını yapar. Farmakolojik ve nonfarmakolojik tedavi yaklaşımlarını ve yöntemleri açıklar, nasıl  uygulanabileceğini söyler. Sedasyon riskleri ve değerlendirme skalaları, objektif ve subjektif skalaları tanımlar, sedasyon  risklerini belirler ve değerlendirir. |
| 3. Özel Durumlarda İleri Yaşam Desteği | Temel ve ileri yaşam desteği uygulama algoritmalarını bilir. Resüsitasyonda özel durumların neler olduğunu söyler.  Resüsitasyonda özel durumlarla karşılaştığında ilk müdahaleyi yapar ve gerekli güvenlik önlemlerini alır. Kardiyopulmonuer resüsitasyon yaparken özel durumların neler olduğunu bilir ve tanılarını koyar. Resüsitasyon uygulamalarının gebelik, hipotermi, hipertermi, boğulma, travma, anafilaksi, elektrik çarpması, elektrolik bozuklukları durumlarında arresti önlemek,  arrestin nedenleri ve arrestte nasıl müdahale edilmesi gerektiğini söyler. Özel durumlarda resüsitasyon yaparken ileri yaşam desteği algoritmasını yönetirken ve uygularken farlıklılarını belirler ve söyler. |
| 4. İleri Yaşam Desteği Uygulaması | Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın  yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR’ yi tanır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon  ekibine devreder, KPR’yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular.  Durumu kötüleşen hastayı tanır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu ekipmanlarını ve endiksyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma,  periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizayonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar, defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler.  Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG’yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar, ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri  göz önünde tutar. |
| **Doç.Dr. Yeliz KILIÇ** | **3** | 1. Hava Yolu Açıklığı | Hava yolu açıklığınını değerlendirir ve yeterliliğini sağlar. Hava yolu açıklığını sağlayan manevraları öğrenir ve uygulama yetisi kazanır. Orafaringeal tüp, endotrakeal tüp, laringeal maske kullanım becerisini edinir. |
| 2. Sıvı Tedavisi ve Kan Transfüzyonu | Sıvı tedavisinin planlanması ve kan transfüzyonu yönetiminin ilkelerini bilir. Sıvı tedavisine ihtiyaç duyan bir hastada sıvı yönetimi, açığın hesaplanması ve idame sıvı tedavisinin sağlanmasını bilir. Kan transfüzyonu ihtiyacını belirler ve kan transfüzyonu yönetimini yapar. Tranfüzyon reaksiyon ve komplikasyonlarını bilir. Hastanın intravasküler volüm durumunu değerlendirir. Sıvı ihtiyacını belirler. Yeterli ve etkin sıvı tedavisi becerilerini geliştirir. Sağlıklı bir erişkindeki normal kan volümünü, hemoglobin düzeyini tahmin eder. Ameliyata hazırlıkta uygun grupta kan hazırlığının yapar. Kan transfüzyonu ihtiyacını belirleyebilme yetisi kazanır. Kan ve kan ürünleri tranfüzyonu sırasında gelişebilecek reaksiyonlar ve  komplikasyonlarını tanıyabilir ve tedavi edebilme yetisi kazanır. |
| 3. İleri Yaşam Desteği Uygulaması | Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın  yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR’ yi tanır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon  ekibine devreder, KPR’yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Durumu kötüleşen hastayı tanır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu  ekipmanlarını ve endiksyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma,  periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizayonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar,  defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG’yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar,  ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri  göz önünde tutar. |
| **Doç. Dr. Ferda YAMAN** | **3** | 1. Premedikasyon | American Society of Anesthesiologists (ASA) sınıflamasını bilir, preoperatif hasta değerlendirmenin önemini kavrar, sistemik hastalığı olan hastada preoperatif değerlendirme yapmayı öğrenir. Diyabetik hastada oral antidiyabetiklerin kesilerek insulin tedavisine geçilmesi gerektiğini bilir, kardiyak hastada preoperatif kesilmemesi gereken ilaçları bilir. Yüksek riskli hastayı nasıl belirleyeceğini biliri, preoperatif muayane, anestezist gözüyle hasta değerlendirmeyi öğrenir. Obez hastanın neden zor olduğunu açıklar. Preoperatif açlık sürelerinin önemini açıklar, mallampati sınıflaması ve önemini bilir. Zor havayolu olan  hastada preoperatif hazırlık sürecini ve muayane bulgularını bilir. |
| 2. İntravenöz Anestezikleri | İntravenöz anestezik ilaçların etki mekanizmalarını, sınıflamasını; barbituratların etki mekanizmasını; propofolün etki mekanizması ve kardiyovasküler sistem etkilerini; tiyopental sodyumun kardiyovasküler sistem etkilerini; ketaminin solunum sistemi ve kardiyovasküler etkilerini bilir. Hastaya uygun anestezik ilaç seçimini, intravenöz anesteziklerin yan etkilerini, kontrendikasyonlarını, ideal intravenöz anestezik ilaç özelliklerini, organ sistemleri üzerine etkisini bilir. Kafaiçi  basıncı yüksek hastada intravenöz anestezik seçimini, KIBAS olan hastada kaçınılması gereken ilaçları; böbrek yetmezliği ve  karaciğer yetmezliği olan hastada anestezik ilaç seçimini ,şoktaki hastada anestezik ilaç seçiminin ilkelerini bilir. |
| 3. İleri Yaşam Desteği Uygulaması | Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın  yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR’ yi tanır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon  ekibine devreder, KPR’yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular.  Durumu kötüleşen hastayı tanır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu  ekipmanlarını ve endiksyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma,  periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizayonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar,  defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG’yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar,  ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar.  Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur,  kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri göz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | önünde tutar. |
| **Öğr.Gör.Dr. Meryem ONAY** | **3** | 1. Lokal Anestezikler ve Lokal Anestezi Teknikleri | Lokal anestezi tarihçesini ve lokal anestezi tekniklerini öğrenir. Lokal anesteziklerin moleküler yapı ve farmakokinetik özelliklerini açıklar ve etki mekanizmasını bilir. Ester ve amid yapılı lokal anestezikleri sıralar. Lokal anestezik toksisitesini tanımlar. |
| 2. Mekanik Ventilasyon ve Oksenizasyon | Mekanik ventilatör tarihçesini,mekanik ventilasyon endikasyonları ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Mekanik ventilasyon ve noninvaziv mekanik ventilasyon farkını açıklar, mekanik ventilasyon modlarını, mekanik ventilasyondan ayrılma kriterlerini bilir, oksijenizasyon düzeyini ve solunum yetmezliğini tanır. |
| 3. İleri Yaşam Desteği Uygulaması | Arrest tanımını yapar. Erken müdahalenin önemini bilir, dekompresyonu yapar, etkinliği göz önünde tutar, doğru sayıda, doğru derinlikte ve hızda sürdürür. Ventilasyonu sağlar, havayolu açıklığını sürdürür, uygun manevrayı seçer, doğru şekilde ventilasyon yapar, defibrilasyon yapmayı düşünür, defibrilatör tedarik eder, pedleri doğru yerleştirir cihazın  yönlendirmelerine uyar, sonlandırmayı planlar. Başarılı KPR’ yi tanır, dolaşımın döndüğünü tespit eder, hastayı resüstasyon  ekibine devreder, KPR’yi sonlandırmayı düşünür,dolaşım olmadığını tespit eder, sonlandırma kriterlerini uygular.  Durumu kötüleşen hastayı tanır ve ilk müdahaleyi yapar. Bilinç kontrolü yapar, kardiyopulmoner arrest tanısını koyar,yardım çağırır. Kritik hastada acil havayolu müdahalesini ve manevralarını yapar. Yabancı cisime müdahale eder. İleri havayolu  ekipmanlarını ve endiksyonlarını ve komplikasyonlarını söyler. Gerekli havayolu ekipmanlarını yerleştirir. Ritim tanıma,  periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritimleri, kardiyak arrest, periarrest dönemde karşılaşılabilecek ritim bozuklarını tanır. Kritik hastayı monitorize eder. Şok uygulanabilir ve şok uygulanmayan ritimleri söyler ve tanır. Etkin bir şekilde göğüs kompresyonu yapar, etkilerini sayar, lokalizayonunu, sayısını söyler. Güvenli ve doğru şekilde defibrilasyon yapar,  defibrilasyon endikasyonlarını söyler,defibrilatör cihazlarını tanır,defibrilasyon yaparken doğru enerji düzeylerini söyler. Defibrilasyon esnasında kendinin ve çevrenin güvenliğini sağlar. Periarrest dönemde kullanılan ilaç tedavilerini düzenler, ilaçların uygulama yollarını söyler. Geri döndürülebilir nedenlere yönelik kullanılan ilaçları ve dozlarını söyler. Zorunlu ise özel durumlarda ileri yaşam desteği uygulamalarını yapar. Arrest tanısını koyar, monitorizasyonu yapar, havayolunu açar, kompresyona başlar, arrest tipini belirler, EKG’yi yorumlar, defibrilasyon gerekliliğini saptar ve yapar, damar yolunu açar,  ilaç tedavisini yapar, geri döndürülebilir etkenleri göz önüne alır, uygun ilaçları saptar, gerekli konsültasyonları yapar, uygun tetkikleri ister. Özel durumlarda resüsitasyon yönetimi ve farklılıklarını açıklar. Özel durumlarda ortak ve farklı tedavi yaklaşımlarını bilir. Özel durumlarda resüsitasyonların neler olduğunu ve tedavi yaklaşımlarındaki farklı durumları açıklar. Defibrilasyon endikasyonlarını tanımlar, ritimleri tanır ve tedavisini belirler. Defibrilasyon yapar ve göz önünde bulundurur, kaşıkları doğru yerleştirir, güvenlik önlemlerini alır, doğru şok derecesini belirler, defibrilasyon başarısını arttıran faktörleri  göz önünde tutar. |
| **Prof.Dr. Mahmut KEBAPÇI** | **3** | 1. Gastrointestinal Sistemde Radyolojik Algoritma | Gastrointestinal sistemde radyolojik algoritmayı öğrenir, radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve  seçimini yapar, radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar. |
| 2. Sindirim Sistemi Radyolojisi | Sindirim sisteminde radyolojik algoritmayı öğrenir. Radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar. Sindirim sisteminde röntgenin (direkt batın grasi ve kontrastlı röntgen tetkikleri) endikasyonlarını öğrenir. Direkt batın grafisinin öcelikle hangi durumlarda (perforasyon, ileus, yabancı cisim gibi) ilk görüntüleme yöntemi olarak kullanılması gerektiğini öğrenir. Direkt batın grafisinin radyasyon dozunu öğrenir. Kontrastlı röntgen tetkiklerinin nerelerde (özofagus, mide i ince barsak, kolon gibi) hangi endikasyonlar (konjenital hastalıklar, fonksiyonel hastalıklar, divertikül, pasaj gibi) ile kullanılması gerektiğini öğrenir. Ultrasonografinin bu sistemde endikasyonlarını (apandisit, invajinasyon gibi), avantaj ve dezavantajlarını öğrenir. Bilgisayarlı tomografinin bu sistemde nasıl çekileceğini, geniş yelpazedeki endikasyonlarını, avantajlarını ve dezavantajlarını (radyasyon dozu gibi) öğrenir. Kontrendikasyonlarını tanımlar (ilk üç aylık  hamilelik gibi). Manyetik rezonans görüntüleme yönteminin endikasyonlarını, avantaj ve dezavantajlarını öğrenir. |
| 3. Hepato-Pankreatikobiliyer Sistemi Radyolojisi | Hepatopanreatikobiliyer sistemde radyolojik algoritmayı öğrenir. Radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar. Hepatopankretikobiliyer sistemde ultrasonografi tetkikinin temel inceleme yöntemi olduğunu öğrenir. Ultrasonografinin bu sistemde avantajlarını ve dezavantajlarını öğrenir. Ultrasonografinin karaciğer hastalıklarında ve biliyer sistem hastalıklarında nasıl kullanıldığını öğrenir. Pankreas ve dalak US ile değerlendirilmesini öğrenir. Dopplerin önemini tanımlar. Endoskopik US nin nerelerde kullanılacağını öğrenir. Bilgisayarlı tomografinin avantajlarını, dezavantajlarını tanımlar. Bilgisayarlı tomografi tetkikinin bu sistemde endikasyonlarını öğrenir. Gereksiz BT tekiklerinin  nelere yol açabileceğini öğrenir. MRG yönteminin bu sistemde tamamlayacı yöntem olduğunu öğrenir. Hangi durumlarda özellikle kullanılması gerektiğini öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof.Dr. Nevbahar A. DEĞİRMENCİ** | **4** | 1. Yüzeyel US | Yüzeysel US görüntüleme yöntemlerinden; tiroid ve lenf nodu ultrasonografisi hakkında bilgi sahibi olur. Sık karşılaşılan tiroid patolojileri (guatr, tiroidit) ile benign ve malign tiroid nodüllerinin ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir, benign- malign nodül ayırımını yapabilir. Boyun bölgelerinine göre lenf nodlarını lokalize edebilir. Normal ve patolojik lenf nodunun ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir. Reaktif lenf nodu ile metastaz ve lenfoma gibi lenf nodu patolojilerinin  ultrasonografik görüntülerini ayırt edebilir. |
| 2. Doppler US | Doppler ultrasonografik görüntülemenin temelde ne olduğunu bilir ve ultrasonografik görüntüleri uygun terimler kullanarak tanımlayabilir. Doppler yöntemlerinin ne olduğunu ve nerelerde kullanıldığını bilir. Arter ve ven akım  paternlerini ayırt edebilir. Arter patolojilerinin Doppler ultrasonografi ile nasıl ayırt edildiğini bilir. Venöz patolojileri renkli  ve spektral Doppler ultrasonografi ile tanıyabilir. |
| 3. Abdomen US | Batın içi organlarda sık karşılaşılan, ultrasonografi ile tanısı konulan patolojilerin ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir. Karaciğer, safra kesesi, böbrek, dalak ve pankreasın ultrasonografi görüntülerini tanıyabilir. Sık karşılaşılan safra kesesi ve böbrek taşları ile kistlerinin ultrasonografik tanısında kullanılan akustik gölgelenme ve akustik zenginleşme artefaktlarını  bilir. |
| 4. Kadın Genital Sistem Radyolojisi | Kadın genital sistem ultrasonografisi hakkında bilgi sahibi olur. Uterus ve overlerin ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir. Pelvik ultrasonografi yöntemlerini ve tekniğini öğrenir. Uterus lezyonlarından myomların tipini, ultrasonografik görüntülerini tanır. Endometriumun normal ve patolojik görüntülerini tanıyabilir. Histerosalpingografi (HSG)  endikasyonlarını, normal ve patolojik görüntülerini tanıyabilir. Over ve patolojilerinin (polikistik over, dermoid, retansiyon kisti) ultrasonografik görüntülerini tanıyabilir, benign-malign over tümörlerinin ultrasonografik görüntülerinin ayrımını  yapabilir. |
| **Prof. Dr. Cüneyt ÇALIŞIR** | **3** | 1. İskelet Sistemi ve Yumuşak Doku Tümörlerinde  Radyoloji | Röntgen başta olmak üzere farklı radyolojik modalitelerde aksiyel ve apendiküler iskelet sisteminin temel radyolojik anatomisinin görüntüleme ve değerlendirmesini yapar. İskelet sistemi ve yumuşak doku tümörlerinin görüntülenmesinde kullanılan temel radyolojik algoritmayı bilir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Röntgen, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme incelemelerinin elde edilmesine dair temel fizik  prensiplerini bilir. |
| 2. Romatolojik Hastalarda Radyoloji | Röntgen başta olmak üzere farklı radyolojik modalitelerde eklem yapılarının temel radyolojik anatomisinin görüntüleme ve değerlendirmesini yapar. Romatolojik hastalıkların görüntülenmesinde kullanılan temel radyolojik algoritmayı bilir. Enflamatuar ve non-enflamatuar özellikteki eklem hastalıklarının temel radyolojik görüntüleme özelliklerini bilir. Eklem  hastalıklarının ayırıcı tanısında kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. |
| 3. Metabolik ve Endokrin Sistem Hastalıklarında  Radyoloji | Röntgen başta olmak üzere farklı radyolojik modalitelerde aksiyel ve apendiküler iskelet sisteminin temel radyolojik  anatomisinin görüntüleme değerlendirmesini yapar. Metabolik ve endokrin sistem hastalıklarının temel radyolojik görüntüleme özelliklerini bilir. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. |
| **Prof.Dr. Fahrettin KÜÇÜKAY** | **2** | 1. Abdominal Girişimsel Radyoloji | Girişimsel radyolojinin ne olduğu, ne gibi işlemler yaptığı hakkında bilgi sahibi olur. Abomende yapılan nonvasküler  girişimsel radyolojik işlemler hakkında bilgi sahibi olur. Biyopsi işleminin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Drenaj işleminin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Safra yollarına yönelik girişimsel  işlemlerinin ne olduğunu neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Abdomende yapılan onkolojik ve vasküler girişimsel radyolojik işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. |
| 2. Ürojinekolojik Girişimsel Radyoloji | Ürojinekolojik organlarda vasküler girişimsel radyoloji, varikosel ve pelvik konjesyonun embolizasyon tedavisi hakkında bilgi sahibi olur. Bu işlemlerin ne olduğunu neden gerekli olduğunu, risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Uterin fibroid embolizasyonu, prostatik arter embolizasyonunun ne olduğunu, neden  gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. Ürojinekolojik organlarda nonvasküler girişimsel radyoloji uygulamaları, perkütan nefrostomi, stent-balon uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur. |
| **Prof.Dr. Suzan**  **ŞAYLISOY** | **2** | 1. Nöroradyoloji İnceleme ve Algoritma | Radyolojik nöroanatomi ve serebral nöroanatomik (loblar, ventriküller, derin gri cevher yapıları) yapıları sayar. Beyin sapı  ve serebellumdaki anatomik yapıları sayar. İntraksiyel-ekstraaksiyel alanlardaki yapı ve patolojilerini sayar. Nöroradyolojik görüntüleme yöntemlerinin , bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans nörogörüntüleme endikasyonları, kontrendikasyonlarını sayar. Röntgen, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme ve ultrasonografi  incelemelerinin temel fizik prensiplerini bilir. |
| 2. Santral Sinir Sistemi İskemik, Neoplazik  Hastalıklarında Görüntüleme | İskemik hastalıklarda nörogörüntüleme yöntemlerini bilir. Santral sinir sisteminin arteryal beslenme alanlarını (anterior,  orta ve posterior serebral arter) bilir. Akut-subakut-kronik iskemi bulgularını sayar. Neoplazik hastalıklarda |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | nörogörüntüleme, intraaksiyel-ekstraaksiyel kitle lezyonlarını, primer ve metastatik neoplazik kitle lezyonlarını ayırt eder. |
| **Prof. Dr. Uğur TOPRAK** | **2** | 1. Baş-Boyun Radyolojisi | Orbita, sinonazal kavite, temporal kemik ve boyun temel radyolojik anatomisinin görüntüleme değerlendirmesini yapar.  Orbita, sinonazal kavite, temporal kemik ve boyun lezyonlarında görüntüleme değerlendirmesi yapar. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. |
| 2. Omurga ve Omurilik Radyolojisi | Spinal radyolojik anatominin görüntüleme değerlendirmesini yapar. Spinal varyasyonların ve spinal hastalıkların  görüntüleme değerlendirmesini yapar. Ayırıcı tanıda kullanılan tüm görüntüleme yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. |
| **Doç. Dr. Berat ACU** | **3** | 1. Nöroradyolojik Girişimler | Girişimsel nöroradyolojinin ne olduğu, ne gibi işlemler yaptığı hakkında bilgi sahibi olur. Nöroradyolojide yapılan girişimsel radyolojik işlemler, serebral anevrizmalar, serebral arteriovenöz malformasyonlar, dural ve pial arteriovenöz fistüllerin radyolojik tanı ve endovasküler tedavi yöntemlerini öğrenir. Ayrıca akut iskemik inmede klinik ve radyolojik görüntüleme yöntemleri ve girişimsel radyolojik endovasküler tedavi yöntemlerini öğrenir. Karotis arter darlıkları radyolojik tanı ve  girişimsel nöroradyolojik tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur. Bu işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu  risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. |
| 2. Torakal Girişimsel Radyolojisi | Toraksta yapılan vasküler ve non vasküler girişimsel radyolojik işlemler hakkında bilgi sahibi olur. Torakal bölgede yapılan akciğer ve plevra biyopsi, perkütan ampiyem drenajı, akciğer absesi drenajı gibi nonvasküler girişimsel radyolojik işlemler ile akciğer termoablasyon ve malign plevral effüzyon palyasyonu gibi onkolojik girişimsel radyolojik işlemler hakkında bilgi sahibi olur. Ayrıca massif hemoptizi tedavisinde yapılan bronşiyal arter embolizasyonu ile pulmoner arteriyovenöz malformasyonlar gibi vasküler torakal girişimsel radyolojik işlemlerin tanı ve endovasküler tedavilerini öğrenir. Pulmoner tromboemboli radyolojik tanı yöntemlerini ve endovasküler tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur.Pulmoner tromboemboliyi önlemeye yönelik vena cava’ya filtre yerleştirme işleminin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu,  endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. |
| 3. Acil Girişimsel Radyolojik İşlemler | Acil durumlarda yapılan nonvasküler ve girişimsel radyolojik işlemler hakkında bilgi sahibi olur. Baş-boyun,torakal abdominal ,ürolojik ve jinekolojik vasküler ve nonvasküler acil girişimsel radyolojik işlemleri öğrenir. Bu işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu, risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını öğrenir. |
| **Doç. Dr.**  **Elif**  **GÜNDOĞDU** | **2** | 1. Ürogenitenal Sistem Radyolojik Algoritma | Üriner sistem ve erkek genital sistemin radyolojik anatomisini öğrenir, üriner sistem ve erkek genital sistemin radyolojik anatomisini görüntüleme tetkikleri üzerinde tanır. Üriner sistemde ve erkek genital sisteminde görüntüleme  endikasyonlarını sayar. Üriner ve erkek genital sistemde kullanılan radyolojik tetkikleri öğrenir, bu tetiklerin sınırlılıklarını, birbirlerine göre avantaj ve dezavantajlarını, ön tanıya göre tercih sırasını sayar. Üriner sistem ve erkek genital sistemde kullanılan radyolojik tetkiklerin hangilerinde enerji kaynağı olarak iyonizan radyasyon kullanılıp kullanılmadığını öğrenir. |
| 2. Ürogenital Sistem Radyolojisi | Üriner sistem ve erkek genital sistemin konjenital varyasyonlarının görüntüleme özelliklerini öğrenir. Üriner sistem ve erkek genital sistemin sık görülen hastalıklarında (taş hastalığı, tümöral ve infalamatuvar patolojileri, tümör evrelemesi) tercih  edilen ilk ve altın standart görüntüleme tekniklerini öğrenir, bu hastalıklarda radyolojik ayrıcı tanı yapabilmeyi ve tipik  radyolojik bulguları olan hastalıkları tanıyabilmeyi öğrenir. |
| **Dr.Öğr.Üyesi Betül TİRYAKİ BAŞTUĞ** | **4** | 1. Acil Nöroradyolojik Görüntüleme | Acil nörolojik vakalarda kullanılacak görüntüleme tekniklerini bilir, hangi zamanda hangisinin, hangi hastada kullanılacağını bilir, görüntüleme değerlendirirken nelere dikkat edeceğini bilir, major görüntüleme bulgularına hakim olur. |
| 2. Acil Torasik Görüntüleme Muskolo ve Kas-İskelet Görüntüleme | Acil torasik vakalarda ve kas-isleket sisteminde kullanılacak görüntüleme tekniklerini bilir, hangi hastada, hangi zamanda  hangisinin kullanılacağını bilir, görüntüleme değerlendirilirken nelere dikkat edeceğini bilir. |
| 3. Acil Batın Görüntüleme | Acil batın vakalarda kullanılacak görüntüleme tekniklerini bilir, hangi zamanda hangisinin hangi hastada kullanılacagını bilir, görüntüleme değerlendiririlirken nelere dikkat edeceğini bilir. |
| 4. Acil Pediatrik Görüntüleme | Acil pediatrik vakalarda erişkinlere göre görüntüleme açısından ne farklar olduğunu bilir. Kullanılacak görüntüleme  tekniklerini bilir, görüntüleme tekniklerinin endikasyonlarını ve değerlendirmelerde nelere dikkat edeceğini bilir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Nevin AYDIN** | **3** | 1. Toraks Anatomisi | Akciğer grafisinde anatomik yapıların lokalizasyonlarını bilir. Brakiyosefalik ana vasküler yapıları, aort arkusunu ve ana pulmoner arteri, kalp odacıklarını, posterior-anterior grafide tanır. Akciğerdeki lobları lokalize edebilir, toraks bilgisayarlı tomografide kesitsel anatomiyi öğrenir, brakiyosefalik ana vasküler yapıları, akciğer loblarını, segmentlerini tanıyabilir. Mediastinal lenf nodlarının lokalizasyonlarını ve göğüs duvarı kas yapılarını kesitsel görüntülerde tanıyabilir, mediastinal  kompartmanları ayırt eder. |
| 2. Toraks Görüntüleme Yöntemleri | Toraks görüntüleme yöntemlerinden; akciğer grafisinin özelliklerini, nasıl çekildiğini doz özelliklerini, toraks bilgisayarlı tomografisinin özelliklerini bilir. Kontrastlı ve kontrastsız toraks bilgisayarlı tomografinin özelliklerini ve değerlendirilmesini öğrenir. Toraks görüntülemede ultrason ve manyetik rezonansın kullanıldığı durumları bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Akciğerin Malign Patolojileri | Akciğerin malign lezyonlarının özelliklerini bilir. Akciğer kanserlerinin bulgularını ve akciğer metastazlarının radyolojik  görüntülerini öğrenir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Çiğdem ÖZTUNALI** | **4** | 1. Pediatrik Batın Radyografileri I | Çocuklarda batın radyografilerinin değerlendirilmesinde izlenecek temel basamakları bilir. Radyografik kaliteyi  değerlendirmeyi bilir. Batın radyografilerinde normal bulguları tanır. Çocuklarda batının gelişimsel anatomik farklılıklarını ve bunların radyografik bulgularını bilir. |
| 2. Pediatrik Batın Radyografileri II | Batının sık karşılaşılan konjenital ve edinilmiş patolojilerinin temel değerlendirilmesinde görüntüleme endikasyonlarını, başvurulabilecek görüntüleme yöntemlerini ve görüntüleme bulgularını bilir. Batın radyografilerinde patolojik bulguları tanır. Çocuklarda batın patolojilerinin saptanmasında ,tanınmasında ve takibinde öncelikle tercih edilmesi gereken uygun  görüntüleme yöntemlerini bilir. |
| 3. Pediatrik Toraks Radyografileri I | Çocuklarda toraks radyografilerinin değerlendirilmesinde izlenecek temel basamakları bilir. Radyografik kaliteyi değerlendirmeyi bilir. Çocuklarda toraksın gelişimsel anatomik farklılıklarını ve bunların görüntüleme bulgularını bilir.  Akciğer radyografilerinde yaşa uygun normal bulguları tanır. |
| 4. Pediatrik Toraks Radyografileri II | Toraks ve akciğerin sık karşılaşılan konjenital ve edinilmiş patolojilerinin temel değerlendirilmesinde görüntüleme endikasyonlarını, başvurulabilecek görüntüleme yöntemlerini ve temel görüntüleme bulgularını bilir. Çocuklarda toraks ve  akciğer patolojilerinin saptanmasında ,tanınmasında ve takibinde öncelikle tercih edilmesi gereken uygun görüntüleme yöntemlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ,**  **DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI KLİNİK STAJI** | | | **ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** DR.ÖĞR.ÜYESİ HASİP KAHRAMAN  **DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. Z. NURHAN SARAÇOĞLU |
| **ÖĞRETİM**  **ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **Z. Nurhan**  **SARAÇOĞLU** | **9** | 1. Dermatolojiye Giriş | Dermatolojik hastalıkların tanısında hekimin rolünü açıklar, tanıda dikkat ediecek hususları, temel semptomları ve  laboratuvar sonuçlarını nasıl değerlendireceğini öğrenir. |
| 2. Paraziter Hastalıklar | Paraziter hastalıkların tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomlarını ve bulgularını özellikleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar.  Hastalığın patojen mekanizmasına uygun medikal ve tamamlayıcı tedavi şekillerini sayar ve yönlendirmesini yapar. |
| 3. Bakteriyel Deri Hastalıkları | Bakteriyel deri hastalıklarının tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomlarını ve bulgularını özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar ve değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun medikal ve tamamlayıcı tedavi şekillerini sayar ve yönlendirmesini yapar. Hastalığın acil durum tedavi protokolünü, tedavi  komplikasyonlarını ve sevk kriterlerini açıklar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını öğrenir. |
| 4. Pigmentasyon Bozuklukları | Pigmentasyon bozukluklarının tanısını koyar ve tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler.  Bulgularını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Laboratuvar sonuçlarını  değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Medikal tedaviyi hastaya açıklar  ve yönlendirmesini yapar. |
| 5. Deri Kanserleri | Deri kanserleri nin tanısını koyar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risklerini belirler. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomlarını belirler. Bulgularını belirler. Tedavi sevki  yapar. |
| 6. Fiziksel Etkenlere Bağlı Dermatozlar | Fiziksel etkenlere bağlı dermatozların tanımını yapar. Risklerini belirler. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ve özellikleri ile açıklar. Tanıda  kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. Hastalık epizoduna uygun komplikasyonları açıklar. |
| 7. Nevüsler | Nevüslerin tanısını koyar. Risklerini belirler. Tedavi yönlendirmesini yapar. |
| 8. Alopesiler | Alopesi tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Semptomları özellikleri ile sorgulamayı tercih eder. Bulgularını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar, sonuçlarını değerlendirir. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tedavi yönlendirmesi yapar. Psikososyal tedaviyi planlar ve yönetir. Medikal tedaviyi planlar, yönetir ve hastaya açıklar. |
| 9. Ultraviyole ve Deri | Ultraviyolenin deri üzerindeki etkilerini tanımlar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları sayar. Bulguları özellikleri ile açıklar. Ayırıcı tanısını yapar. Tedavi yönlendirmesi yapar.  Medikal tedaviyi hastaya açıklar. |
| **Doç.Dr. Hilal KAYA ERDOĞAN** | **10** | 1. Pitriyazis Rozea ve Likan Planus | Pitriyazis rozea ve Likan planus tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri risk gruplarını açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, sonuçlarını değerlendirir ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın  komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir. |
| 2. Psoriasis | Psöriazis tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk  oluşturan faktörleri risk gruplarını açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, sonuçlarını değerlendirir ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar.  Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Pemfigus | Pemfigus tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, normal ve hastalığa uygun sonuçlarını açıklar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını  sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir. |
| 4. Yağ Bezi Hastalıkları | Yağ bezi hastalıklarının tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, normal ve hastalığa uygun sonuçlarını açıklar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını  sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir. |
| 5. Behçet Hastalığı | Behçet hastalığının tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisin açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomları ve bulguları  mekanizmaları ile açıklar. Bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, normal ve hastalığa uygun sonuçlarını açıklar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar.  Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir. |
| 6. Yüzeyel Mantar Enfeksiyonları | Yüzeyel mantar enfeksiyonlarını göz önüne alır ve tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler.  Risklerini belirler. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları ve bulguları sayar. Labaratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. |
| 7. Viral Hastalıklar | Viral hastalıkları göz önüne alır ve tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Risklerini belirler. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Tüm semptomları ve bulguları sayar. Labaratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları  sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. |
| 8. Ürtiker | Ürtiker tanısını koyar ve tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Nedenlerini mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomlarını, bulgularını ve tipik bulgu özelliklerini mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer  alan hastalıkları bilir. Ürtikeri tedavi eder, acil durum kriterlerini ve tedavi protokolünü planlar ve yönetir. |
| 9. Reaktif Dermatozlar | Reaktif dermatozların tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Tanıda hekimin rolünü açıklar. Erken tanının prognoza etkisin açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini hastalık epizoduna uygun olarak seçer, normal ve hastalığa uygun sonuçlarını açıklar ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın  komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını ve sevk kriterlerini bilir. |
| 10. Büllöz Pemfigoid ve Dermatitis Herpetiformis | Büllöz pemfigoid ve dermatitis herpetiformisin tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Tanıda hekimin rolünü açıklar. Erken tanının prognoza etkisin açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomları ve bulguları mekanizmaları ile açıklar. Bulguların gelişim sürecindeki ilişkilerini özellikleri ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini bilir ve tanısını koyar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. Komplikasyonların  mortalite/morbidite hızlarını söyler. Sevk kriterlerini bilir. |
| **Doç. Dr. Ersoy ACER** | **10** | 1. Deri Hastalıklarında Tanı Koyma / Tanıya Ulaşma | Deri hastalıklarının tanısında gerekli laboratuvar tetkiklerini bilir. Nativ preperat hazırlar ve değerlendirir. Tzanck test yapar değerlendirir. Delme testinin hangi hastalıkta yapıldığını bilir, uygular, değerlendirir. Yama testinin hangi hastalıkta yapılıdığını bilir, uygular, değerlendirir. Sifiliz tanısında istenecek serolojik tekikleri bilir. Konnektif doku hastalıklarında  istenecek tetkikleri bilir. Deri hastalıklarında kullanılan deri testlerini bilir. Wood lambası ile deri muyenesi yapmayı bilir. |
| 2. Ekzojen Ekzemalar | Ekzojen ekzemaların tanımını yapar. Sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür. Risk oluşturan faktörleri  mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları özellikleri ile açıklar.Tanıda kullanılan lab yöntemlerini değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve hastaya açıklar. |
| 3. Endojen Ekzemalar | Endojen ekzemaların tanımını yapar. Sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür. Risk oluşturan faktörleri |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları özellikleri ile açıklar.Tanıda kullanılan lab yöntemlerini değerlendirir.  Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve hastaya açıklar. |
| 4. Lepra | Lepranın tanımını yapar, nedenlerini mekanizması ile açıklar, semptomlarını bilir. Ayırıcı tanı ve tedavisini öğrenir. |
| 5. Atopi, Atopik Dermatit | Atopik dermatit tanısını koyar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Sık görülen semptomu ile gelen hastada öncelikle düşünür. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Semptomları ve bulguları özellikleri ile  açıklar.Tanıda kullanılan lab yöntemlerini değerlendirir. Ayırıcı tanısını yapar. Medikal tedaviyi planlar ve hastaya açıklar.  Sevk kriterlerini bilir. |
| 6. Oral Mukoza Hastalıkları | Oral mukoza hastalıklarını sayar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Sık görülen semptomlarını sayar.  Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini bilir ve değerlendirir. Ayırıcı tanısını  yapar. Medikal tedaviyi planlar ve hastaya açıklar. Sevk kriterlerini bilir. |
| 7. Sifilis | Sifilis nedenini bilir, hastalığı tanımlar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisin açıklar. Sık görülen komplikasyonlarını sürelerine göre sıralar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomlarını sayar.  Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları bilir, medikal tedaviyi hastaya açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. |
| 8. Sifilis Dışı Veneryal Hastalıklar | Sifilis dışı veneryal hastalıkların nedenlerini bilir. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Erken tanının prognoza etkisin açıklar. Komplikasyonlarını sıralar. Riskli grupları gerekçesi ile açıklar. Semptomlarını sayar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Hastalığın patojen  mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları bilir, medikal tedaviyi hastaya açıklar. |
| 9. Genodermatozlar | Genodermatozların tanısını, ayırıcı tanısını, semptomlarını bilir. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun  farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. |
| 10. Deri Tüberkülozları | Deri tüberkülozlarının nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri bilir. Semptom ve bulgularını  mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan tüm lab yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve gerekçeleri ile açıklar.  Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedavisini ve sevk kriterlerini bilir. |
| **Prof. Dr. Nurettin ERBEN** | **9** | 1. Enfeksiyon Hastalıklarında Tanı Koyma ve Tanıya Ulaşma | Enfeksiyon hastalıklarında tanıya ulaşmak için gereken lab yöntemlerini ve fizik muayene bulgularını değerlendirmeyi öğrenir. |
| 2. Sepsiste Tanım ve Fizyopatoloji Klinik Seyir | Sepsis, septik şok ve SIRS (Sistemik İnflamatuvar Yanıt Sendromu) tanımlarını yapar, SIRS, Sepsis ve enfeksiyon arasındaki ilişkiyi açıklar. Sepsis kriterlerini belirler, sepiste ortaya çıkan genel parametreler söyler. Sepsiste ortaya çıkan inflamatuar parametreler sayar, sepsiste ortaya çıkan hemodinamik parametreleri ve organ disfonksiyonu parametrelerini bilir.  Sepiste ortaya çıkan doku perfüzyonu parametrelerini söyler. |
| 3. Sepsiste Tedavi | Sepsise neden olan etkene yönelik tedaviye ek olarak, tansiyonun ve kan şekerinin regüle edilmesini sağlayan ilaçları ve enfeksiyonu önlemeye yönelik medikal tedaviyi bilir. Şiddetli sepsis durumunda damar yolu ile sıvı desteği uygulamasını yapar. Nefes darlığı ve solunum güçlüğü oksijenlenmeyi azaltacak seviyede ise hastanın solunum cihazına bağlanması gerektiğini bilir. Sepsise bağlı olarak böbrek fonksiyonları etkilenmiş ise diyaliz endikasyonlarını bilir. Hastalığın kontrol altına alınması ve enfeksiyona bağlı semptomların ortadan kaldırılmasının ardından organ ve dokularda meydana gelen  hasarlara yönelik olarak uygulanacak tedavi sürecini de öğrenir. |
| 4. İmmündüşkün Konak İnfeksiyonları | İmmündüşkün konak infeksiyonlarının nedenlerini, semptomlarını, tanı kriterlerini, tanıda kullanılan laboratuvar tetkiklerini bilir. Ayırıcı tanısını açıklar, tedavi yaklaşımlarını öğrenir. |
| 5. Febril Nötropeni | Febril nötropenik hastada öykü ve fizik muayene bulgularını ve tanıda kullanılan yöntemleri bilir, sık rastlanılan fungal  enfeksiyonlardaki yaklaşımı öğrenir. Nötropenik hastalarda enfeksiyonların nasıl kontrol edileceğini, izolasyon hijyen ve  bariyer önlemlerini öğrenir. |
| 6. Üriner Sistem Enfeksiyonları | Üriner sistem enfeksiyonlarının tanısını koyar, semptomlarını sayar, laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Tedavi planı  ve yönlendirmesini yapar. |
| 7. Tetanoz | Tetanos tanısını koyar, semptomlarını belirler ve mekanizmaları ile açıklar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun tedavi protokolü bileşenlerini sayar ve yönlendirir. Komplikasyonlarını ve risk faktörlerini bilir. |
| 8. Akut Viral Hepatitler | Akut viral hepatitlerlerin (Hepatit A, B, C, D ve E) etkeninin özellikleri, semptomlarını, klinik seyrini, tanı ve ayırıcı tanısını bilir. Tedavi yaklaşımlarını açıklar. |
| 9. Kronik Viral Hepatitler | Kronik viral hepatitlerlerin (Hepatit A, B, C ve D ) semptomlarını, klinik seyrini, tanı ve ayırıcı tanısını bilir. Tedavi yaklaşımlarını açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Elif DOYUK KARTAL** | **9** | 1. Ateş ve Nedeni Bilinmeyen Ateş | Ateş tanımını yapar. Patogenezini bilir. Ateşi tetikleyen ekzojen pirolenleri ve immun sitemin cevap olarak saldığı ekzojen  pirojenleri bilir. Endoken pirojenlerin ateş oluşumundaki rollerini bilir. Isı merkezinin endojen pirojenlere cevabını bilir.  Akut faz cevabını bilir. Tanımını bilir. Akut faz cevabının parametrelerini bilir. Klinik süreçte tanı ve tedavide akut faz  cevabı parametrelerinden nasıl yararlanacağını bilir. Ateşli hastaya yaklaşımı bilir. Risklerini belirler. Ateş şekillerini bilir. Ateşin düşürülmesi gereken durumları bilir. Tedavi sürecinde ateşin takibinin gereğini açıklar. Klinik iyileşme ve ateş yorumunu yapar. Klinik iyileşmeye karşın ateşin düşmediği durumları sayar. Enfeksiyon odağı tanımlamasına yönelik tanı algoritmasını belirler. Hangi enfeksiyon odağında hangi semptom olur sayar. Hangi enfeksiyon odağında hangi bulgu olur sayar. Hangi enfeksiyon odağında hangi laboratuvar bulguları olur sayar. Hangi enfeksiyon odağında hangi sradyolojik  bulgu olur sayar. Nedeni bilinmeyen ateş tanımını yapar. Nedeni bilinmeyen ateş tablosunda tanı basamaklarını sayar. Nedeni bilinmeyen ateş tablosunda test edici tedavi yaklaşımlarını sayar. |
| 2. İmmünoprofilaksi Tanım ve Gerekçeleri | İmmünoprofilaksi tanımını yapar. Aktif profilaksi tanımını yapar. Aktif profilaksi ile pasif profilaksi ayrımını yapar. Hangi etkenlerde aşılama yapılabilir bilir. Pasif profilaksi tanımını yapar. Hangi temaslarda pasif profilaksi yapılabileceğini bilir. Gerekçelerini bilir. Endikasyonlarını bilir. Hangi aşı hangi endikasyonlarda uygulanır. Hangi yaş grubunda uygulanacağını bilir. Kontrendikasyonlarını bilir. Kullanılan aşının kimlere yapılmayacağını bilir. Yanlışlıkla uygulandığı durumlarda nasıl izlem yapacağını bilir. Kontrendikasyon durumlarını sorgulamak için hangi soruları soracağını bilir. Kontrendikasyon  durumlarını sorgulamak için hangi soruları soracağını bilir. |
| 3. İmmünoprofilaksi Uygulamaları | Hangi etkenlere karşı aşı ile korunulacağını bilir. Mevcut aşıların tamamını bilir. Aşıların korunmadaki rolünü bilir.  Aşılamanın toplum sağlığına etkisini bilir. Aşıların koruma oranını bilir. Hangi etkenlerde immun globilin uygulanacağını bilir. İmmun globulin uygulama endikasyonlarını bilir. İmmun globulin uygulama zamanını bilir. İmmun globulin koruma süresini bilir. İmmun globulin koruma oranını bilir. Uygulama şemalarını bilir. Her aşının uygulama yolunu ve zamnını bilir.  Yaş grubuna göre aşı uygulamalarını bilir. Özel konaklarda aşı uygulamalarını bilir. Eksik aşı uygulamasında kurtarma şemasını bilir. İstenmeyen etkilerini bilir. Aşı ve immun globulinlerin yan etkilerini izleme süresini bilir. Aşı ve  immunglobulinlerin yan etkilerini izler. Yan etki bildirimini mutlaka yapar. Yan etki olması durumunda yapması gerekenleri  bilir. Yan etkileri yönetmeyi bilir. |
| 4. Gastroenteritler | Gastroenteritlerin tanısının koyulmasında kullanılan laboratuvar tetkiklerini bilir ve sonuçlarını hastalık epizotuna göre yorumlar. Laboratuvar sonuçlarının uyumlu ve uyumsuz yönlerini belirler. Epidemiyolojik özelliklerini açıklar. Risk oluşturan faktörleri mekanizması ile açıklar. Erken tanının prognoza etkisini bilir. Semptomları mekanizmaları ile açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların özellikleri ile ayırt eder. Etkene yönelik antimikrobik tedavi endikasyonunu açıklar. Destek tedavi gerekliliğini ve seçeneklerini bilir. Koruyucu tedavi seçeneklerini hastasına anlatır. Tedavi sürecini yönetir.  Hastalık tedavi edilmediğinde komplikasyonları açıklar. Komplikasyon gelişmesi durumunda konsültasyonları yönetir. |
| 5. Besin Zehirlenmeleri | Besin zehirlenmesi tanısını koyar. Epidemiyolojik özelliklerini bilir. Erken tanının prognoza etkisini açıklar. Risk oluşturan faktörlerin mekanizmasını açıklar. Semptomları mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıklar ile semptomlar, bulgular ve laboratuvar sonuçları açısından farklarını sayar. Medikal tedaviyi planlar ve yönetir. Etken mikroorganizmaya yönelik tedavi edici ajanları sayar. Destek tedavi şekillerini ve koruyucu tedaviyi planlar ve yönetir. Komplikasyonları yönetir. Komplikasyonların hastalık prognozuna etkisini açıklar. Komplikasyonlar ile ilgili  konsültasyon planını açıklar. |
| 6. Erişkinde Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları | Erişkinde üst solunum yolu enfeksiyonları tanısını koyar. Semptomlarını bilir ve mekanizmaları ile açıklar.Ayırıcı tanı, lab ve görüntüleme yöntemleri ve tedavisini bilir. |
| 7. Brusella Enfeksiyonu | Brusella enfeksiyonunun tanısını koyar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini  gerekçeleri ile açıklar. Tedavi planı ve yönlendirmesini yapar. Komplikasyonlarını bilir. |
| 8. Antimikrobik Tedavi İlkeleri | Akılcı / doğru antibiyotik kullanımını bilir. Antimikrobik tedavi ilkelerini açıklar. Ampirik ve kombine antimikrobik tedaviyi  tanımlar ve endikasyonlarını bilir. |
| 9. Kemoprofilaksi | Özgül olmayan kemoproflaksi. errahi proflaksi endikasyonları. Cerrahi proflakside doğru endikasyonların öğrenilmesi. Hangi ilaç, zamanlama ve süre. Doğru ilaç, doğru zamanlama ve doğru süre ile kemoproflaksinin önemi |
|  |  | 1. Enfeksiyon Hastalıklarına Özgü Belirti ve Bulgular ve  Fizik Bakı | Akut veya zamana yayılmış komplikasyonlarla birlikte gelişerek hayati risk oluşturabilen ciddi hastalık gruplarından biri  olan enfeksiyon hastalıklarına özgü belirti ve bulguları bilir. Bu hastalıkların tanısının konmasında önemli rol oynayan fizik  muayene bulgularının hastalık epizoduna göre özelliklerini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dr. Öğr.Üy.**  **Hasip KAHRAMAN** | **8** | 2. Güncel Enfeksiyon Hastalıkları, Yeni Ortaya Çıkan Hastalıklar | Güncel enfeksiyon hastalıkları, yeni ortaya çıkan hastalıkların tanımını ve ayrımını yapar. Farkları sayar. Bu hastalıkların takibinde hekimin rolünü anlatır. Örnekler verir. Bu hastalıkların bildiriminin nasıl yapılacağını anlatır. Toplumsal karşılığını bilir. Hastalıklara örnekler verir. Toplum sağlığı açısından önemini anlattır. Ekonomik ve küresel sonuçlarını açıklar.  Hazırlayıcı faktörleri bilir ve örnekler verebilir. Nasıl önlenebileceğini bilir. Önlem parametrelerini açıklar ve hekimin bu  konudaki rolünü anlatır. |
| 3. Santral Sinir Sistemi İnfeksiyonları; Klinik, Tanı ve  Tedavi | Santral sinir sistemi infeksiyonlarının tanı kritelerini ve tanıda kullanbılan laboratuvar yöntemlerini bilir. Semptomları mekanizmaları ile açıklar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi  planlar ve yönetir, gerektiğinde tedavi yönlendirmesi yapar. Acil durumu tanımlayarak ilk tedavisini yapabilir, gerektiğinde  uzmana yönlendirebilir. Temas öncesi ve temas sonrası korunma yöntemlerini bilir ve gerekli durumlarda uygular. |
| 4. Santral Sinir Sistemi İnfeksiyonları; Etyoloji ve  Patogenezi | Santral sinir sistemi infeksiyonlarının etiyopatogenezinde rol oynayan nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risklerini belirler. |
| 5. Hastane enfeksiyonları: Risk Faktörleri | Hastane enfeksiyonunu tanımlar. Risk faktörlerini bilir ve korunma yöntemlerini uygular. |
| 6. Hastane enfeksiyonları: Sorun Mikroorganizmalar  ve Kontrol Önlemleri | Hastane enfeksiyonlari açısından sorumlu mikroorganizmaları bilir. Konytrol önlemlerini sayar ve koruyucu ekipman  kullanımını öğrenir. |
| 7. Enfeksiyon Hastalıklarında Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Enfeksiyon hastalıklarına yönelik öykü alma ve hastaya genel yaklaşım konusunda bilgi edinir. Enfeksiyon hastalığı düşünülen bir hastada öykü alırken neleri öncelendireceğini bilir. Öz geçmiş ve soy geçmiş detaylandırılmasında nelere dikkat edeceğini öğrenir. Sistemik muayenenin önemi.ne ilaveten enfeksiyon hastalıklarına yönelik muayene  yöntemlerini ve epidemiyolojik sorgulama yapmayı öğrenir. Hastanın mevcut şikayetleri ile yer/zaman/kişi ilişkilerini araştırır, çevrede benzer hastalığı olanları, aile içi temas olup olmadığını, inkübasyon süresi/hastalık ilişkisini sorgular. |
| 8. Seyahat Enfeksiyonları | Seyahat hastalıkları konusunda genel bilgi sunumunu öğrenri. Seyahat öncesi hekime başvuru yapan hastaları öykü/fizik muayene /mevcut hastalıkları açısından değerlendirir. Seyahat öncesinde hastanın sorgulanmasını bilir. Zemindeki hastalıklar/kullandığı ilaçlar/bağışıklık durumu, seyahat edilecek yer/bölge, seyahat süresi.ni sorgalr. Risk analizi yapar. Seyahat edilecek yerin epidemiyolojisi,endemik/hiperendemik hastalıklar, konaklama koşullarını sorgular. Sık rastlanılan seyahat enfeksiyonlarını bilir. Sıtma ve tüberküloza karşı korunma /kemoproflaksisini bilir. Turist ishalinden korunma yöntemlerini ve aşılarını ve kemoproflaksisini bilir. Sık rastlanılan seyahat ilişkili cinsel yolla bulaşan enfeksiyonları, korunma yöntemlerini, tedavisini; artropodlarla bulaşan hastalıkları, korunma yöntemlerini, aşılarını; su ve besinlerle  bulaşan hastalıkları bilir. Seyahat öncesinde risk faktörlerini, aşı ile korunmanın önemini ve zorunlu aşıları öğrenir. |
| **Prof. Dr. Gül DURMAZ** | **2** | 1. Mikrobiyolojik Örneklerin Alınması | Enfeksiyon hastalıklarının mikrobiyolojik tanısında çeşitli klinik örneklerin alım yöntemlerini ve örnek alımındaki temel  prensipleri öğrenir. |
| 2. Mikrobiyolojik Örneklerin Transportu | Enfeksiyon hastalıklarının mikrobiyolojik tanısı için alınan klinik örneklerin transport ve saklama koşullarınını öğrenir. |
| **Prof. Dr. Tercan US** | **2** | 1. Direkt Mikroskobi ve Kültür Sonuçlarının Yorumlanması | Direkt mikroskobi ve kültür sonuçlarını yorumlar. Boyalı ve boyasız mikroskobik incelemeleri yapar. Mikrobiyolojik tanının ilk ve en önemli kısmı olan gram boyalı preparat ve başra idrar ve diğer vücut sıvılarının kültür yorumlarını öğrenir ve anlar. Direkt mikroskobik incelemelerin ve kültür yöntemlerinin direkt mikrobiyolojik tanıdaki anlam ve önemini öğrenir. Kültür sonuçlarını yorumlar. Direkt mikroskobik incelemeler konusunda bilgi sahibi olur. Kültür yöntemlerini kavrar. |
| 2. Serolojik ve Moleküler Testlerin Yorumlanması | Enfeksiyon etkenlerine yönelik uygulanan serolojik ve moleküler testleri yorumlar. Hepatit ve TORCH başta olmak üzere serolojik profilleri anlar ve yorumlar. Mikrobiyoji disiplininde en sık uygulanan antikor ve nükleik asit saptamaya yönelik laboratuvar testlerinin klinik önemini kavrar. HBV-DNA, HCV-RNA, CMV-DNA başta olmak üzere, en sık kullanılan  moleküler testlerin klinik önem ve yorumlanmasını bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI, ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI, KLİNİK FARMAKOLOJİ , ADLİ TIP KLİNİK STAJI** | | | **RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ.DR. FERDİ KÖŞGER  **ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ.DR. MURAT EYÜBOĞLU  **KLİNİK FARMAKOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ.DR. ENGİN YILDIRIM/DOÇ.DR. BİLGİN KAYGISIZ  **ADLİ TIP EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. KENAN KARBEYAZ |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Kenan KARBEYAZ** | **16** | 1. Adli Bilimler ve Bölümler | Adli tıp ve diğer adli bilimlere ait disiplinleri tanır. Adli tıbbın çalışma alanlarını ve görevlerini tanımlar. Adli tıp  uzmanının ve diğer adli bilimler uzmanlarının ayırımını ve görev tanımlarını bilir. |
| 2. Adli Tıbba Giriş ve Tarihçesi | Dünyada ve ülkemizde adli tıp alanındaki tarihsel gelişmeyi bilir. Adli tıp uzmanının ve diğer adli bilimler uzmanlarının  ayırımını ve görev tanımlarını bilir. Ülkemizdeki adli tıp yapılanmasını bilir. |
| 3. Adli Olgu Kavramı | Birinci basamakta, adli olguyu tanır. Adli tıbbi muayenenin nasıl yapılması gerektiğini öğrenir. Adli olgu ile karşılaştığında nasıl adli bildirim yapacağını bilir. Adli olguları ayırmayı ve ön adli raporlarını nasıl yazacağını bilir. Türk Ceza Kanunu’nun yaralanma suçları ile ilgili maddelerini bilir. Cinsel suç mağduru ile karşılaştığında adli makamlara nasıl bildirim  yapacağını ön değerlendirmeyi ve adli tıp uzmanına nasıl sevk yapılacağını bilir. Cinsel suç muayenesi hakkında fikir  edinir. Tüm adli nitelikli olaylarda gerekirse örnek alma hakkında fikir sahibi olur. Çocuk istismarı, kadına yönelik şiddet,  yaşlı istismarı olgularını tanır. Adli bildirimlerini yapar ve adli raporlarını yazar. |
| 4. Hekimlerin Yasal Sorumlulukları | Malpraktis hakkında bilgi sahibi olur. Hekimlerin adli, idari ve hukuki sorumluluklarını bilir. Malpraktis hakkındaki yasal düzenlemeler hakkında fikir sahibi olur. Malpraktis ile ilgili bilirkişilerin nasıl rapor düzenlediği hakkında bilgi sahibi olur. Aydınlatılmış onamın nasıl yapılması gerektiğini bilir. Sağlık alanındaki kanun, yönetmelk gibi yazılı kuralları bilir. Kadına  yönelik şiddet olgularında, kadın sığınma evi gibi koruyucu hekimlik uygulamalarını yapabilir. |
| 5. Ölüm ve Beyin Ölümü Tanısı | Ölüm tanısını koyabilir. Beyin ölümü kriterlerini bilir. Ölü muayenesi yapmayı ve cesedi adli tıp uzmanına sevk etmeyi  bilir. Ölüden örnek alma konusunda fikir sahibi olur. Ölüm belgesi düzenlemeyi öğrenir. |
| 6. Postmortem İnterval | Ölümün erken ve geç belirtilerini bilir. Ölü lekeleri, ölü katılığı, ölü soğuması gibi postmortem bulguları bilir ve raporda tariff edebilir. Ölü lekelerini ekimozdan ayırt etmeyi öğrenir. Ölü muayenesinin raporlama aşamasını yapabilir. Ölüm  sonrası cesetteki travmatik bulguları tanımlayabilir. Ölü muayene raporu yazdırabilir. Otopsi hakkında bilgi sahibi olur. |
| 7. Otopsi Teknikleri | Otopsi tekniklerini bilir. Otopsinin nasıl yapılacağı hakkında fikr sahibi olur. Cesedi adli tıp uzmanına delil kaybı  yaşamadan sevk edebilir. Otopsi ile ilgili yasal düzenlemeleri öğrenir. |
| 8. Otopside Materyal Alımı | Otopsi sırasında cesetten örnek alma konusunda bilgi sahibi olur, örnek alınmak üzere cesedi adli tıp uzmanına uygun şekilde sevk etmeyi yapabilir. Cesetten kan veya vücut sıvısının nasıl alınacağını bilir. Alınan örneklerin nasıl  saklanacağını ve sevk edileceğini bilir. |
| 9. Yaralara Giriş ve Yasal Kavramlar | Kesici, delici, kesici-delici, ezici yaraların oluşum mekanizmalarını bilir. Yaraları tarif edebilir. Adli rapor yazabilir. Ölüde  yaraları uygun şekilde tarif edebilir. |
| 10. Ateşli Silah Yaralanmaları | Ateşli silahların özellikleri bilir. Ateşli silah yaralarını tanır. Bu yaraları canlıda ve ölüde uygun şekilde tariff edebilir. Ateşli  silah atış mesafelerini, giriş ve çıkış yaralarının özelliklerini bilir. Adli balistik hakkında fikir sahibi olur. |
| 11. Fiziksel ve Kimyasal Etkilerle Oluşan Yaralar | Kimyasal ve biyolojik etki ile oluşan yaralanmaları tariff edip, bu konuda adli rapor yazabilir. Cinsel saldırı sırasında  oluşabileceke yaralanmaları bilir. Bunları uygun şekilde raporlayabilir. |
| 12. Adli Rapor Yazımı | Darp, iş kazası, trafik kazası, istismar, ihmal, intihar girişimleri gibi olguların adli muayenelerini yapar, adli raporlarını  yazar. |
| 13. Asfiksiye Giriş ve Temel Kavramlar | Ası, bağla boğma, suda boğulma olgularının teorik bilgileri hakkında fikir sahibi olur. Asfiksinin türlerini bilir. Asfiksi  nedeniyle ölümüş olanların ölü muayenelerini yapar ve raporunu yazar. |
| 14. Hipoksik Asfiksi ve Kimyasal Asfiksi | Kimyasal asfiksi ve histotoksik asfiksiyi bilir. Bu tür olgulara ait ölü muayenelerini yapar. Adli ölü muayene raporlarını  yazar. |
| 15. Adli Toksikolojiye Giriş | Zehirlenme olglarını tanır. Canlı ve ölü olgularda vücuttan örnek alınması ile ilgili bilgi sahibi olur. Alınan örneklerin nasıl  saklanacağı ve soğuk zincirde nasıl sevk edileceğini bilir. |
| 16. Etil Alkol ve Adli Tıp Sorunları | Alkol zehirlenmelerini bilir. Trafikte alkollü araç kullanma ile ilgili yasal durumu bilir. Nefesten alkol testi ile ilgili bilgi sahibi olur. Metil alkol zehirlenmesi ile ilgili bil sahibi olur. Metil alkol zehirlenmesine bağlı ölümlarde ölü muayenesi,  adli rapor düzenleme ve örnek almayı yapabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr.**  **Saniye Tülin FİDAN** | **6** | 1. Bilişsel Gelişimde Gecikme Ve Zihinsel Yetersizlik | Bilişsel Gelişimde Gecikme ve Zihinsel Yetersizlik tanısı koyar. Bilişsel Gelişimde Gecikme ve Zihinsel Yetersizliği  gözönüne alır, risklerini belirler, semptomlarını bilir, ayırıcı tanısını yapar,yetersizlik tedavisini yapar. BGG ve ZY tanımını  yapar, yaşa ve cinsiyete göre sıklığını bilir, nedenlerini açıklar, risk oluşturan durumları açıklar, semptomlarını sayar, semptomlarını özellikleri ile açıklar, tanı kriterlerini açıklar, ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar, Özel eğitim için sağlık kurulu raporu düzenlendiğini bilir, İlaç tedavisini ve kullanım ilkelerini bilir, eşlik eden durumların tedavisinde  kullanılan ilalçları sayar. |
| 2. Klinikte Önemli Bazı Alanlar: Sorunlu Ekran Kullanımı ve Akran Zorbalığı | Sorunlu Ekran Kullanımı ve Akran Zorbalığı tanısını koyar. Sorunlu Ekran Kullanımı ve Akran Zorbalığı göz önüne alır, risklerini belirler, semptomlarını belirler, ayırıcı tanısı yapar, tedavisi yapar. Sorunlu Ekran Kullanımı ve Akran Zorbalığı tanımını yapar, yaşa ve cinsiyete göre sıklığını bilir, nedenlerini açıklar, risk faktörlerini açıklar, semptomlarını sayar, semptomlarının özelliklerini açıklar, tanı kriterlerini açıklar, ayırıcı tanısında yer alan hastalıkları sayar, tedavi ilkelerini  açıklar, ilaç tedavisinde kullanılan ilaçları bilir, Bilişsel Davranışçı Terapi yaklaşımlarını bilir. |
| 3. Tik Bozukluğu Ve Obsesif Kompulsif Bozukluk | Tik Bozuklukları tanısını koyar, Tedavisini yapar. Tik bozukluklarını göz önüne alır, risklerini belirler., semptomlarını belirler, ayırıcı tanısını yapar, psikososyal tedavi uygular, medikal tedavi uygular. Tik Bozukluklarının tanımını yapar. Sıklığını yaşa ve cinsiyete göre söyler. Tik Bozukluklarının nedenlerini açıklar. Tüm semptomları sayar. Semptomları mekanizması ile açıklar. Tik bozukluklarında tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Tik bozukluklarında psikosoyal risk faktörlerini belirler, psikososyal tedavi düzenler, kullanılan farmakoterapötik ajanları  sayar. Kullanılan ilaçların etki mekanizmasını açıklar. Tedavide kullanılan diğer yaklaşımları (cerrahi) bilir. |
| 4. Dışa Atım Bozuklukları | Dışa atım bozukluğu tanımı ve tiplerini bilir. Çocuklarda tuvalet eğitiminin temel ilkelerini bilir. Dışa atım bozukluğu olan  bir çocukta davranışsal müdahale basamaklarını sayabilir. Dışa atım bozukluğunda kullanılan ilaçları sayabilir. |
| 5. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, Yıkıcı Davranım Bozuklukları | Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu belirtilerini yaş gruplarına gore sayabilir. Hangi durumda hastanın uzman hekim tarafından değerlendirilmesi gerektiğini bilir. dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluığu tedavisinde kullanılan  ilaçları sayabilir. |
| 6. Öğrenme Ve İletişim Bozuklukları | Öğrenme ve iletişim bozuklukları tanımı ve tiplerini bilir. Bu bozukluklara müdahalenin temel basamaklarını bilir. Hastanın hangi durumda uzman hekime yönlendirilmesi gerektiğini bilir. |
| **Doç. Dr. Üyesi Damla EYÜBOĞLU** | **4** | 1. Uyku Ve Yeme Bozuklukları | Uyku bozuklukları sınıflamasını yapabilir, ayırıcı tanısını ve tedavide kullanılan ilaçları sayabilir.  Çocuklarda ve ergenlerde yeme bozuklukları tiplerini, major etyolojik faktörleri ve tedavide izlenecek yolları sayar. |
| 2. Gebe-Bebek Ruh Sağlığı ve Bağlanma | Gebelik döneminde hem anne hem bebek için psikososyal açıdan riskli olabilecek durumları bilir, bebeğin sağlıklı gelişmesi ve güvenli bağlanmanın gelişebilmesi için anne ve bebek ruh sağlığını atkileyen faktörleri tanımlar. |
| 3. Cinsel Kimlik Sorunları | Cinsiyetinden hoşnut olmama bozukluğunun tanımını yapar. Eşlik eden bozuklukları ve olası rikleri kavrar, tedavide izlenecek yolları bilir. |
| 4. Çocukluk Çağı Anksiyete Bozuklukları ve Okul Reddi | Sosyal fobi, özgül fobi, yaygın anksiyete bozukluğu, ayrılık anksiyetesi bozukluğu ve selktif mutism tanılarının klinik özelliklerini bilir. Okul reddi görülen çocuklarda bu bozuklukların yer aldığını, ayrıca okul reddinin acil bir durum  olduğunu bilir ve uzman hekime yönlendirebilir. |
| **Doç. Dr. Murat EYÜBOĞLU** | **4** | 1. Çocuk ve Ergenlerde Psikiyatrik Değerlendirme | Çocuk ve ergenlerde psikiyatrik değerlendirmenin temel ilkelerini bilir. Ruhsal durum muayenesinde dikkat edilen  parametreleri bilir. Çocuğun gelişim öyküsünün nasıl sorgulanacağına ilişkin örnekler verebilir. |
| 2. Çocuk ve Ergenlerde İntihar ve Kendine Zarar  Verme | Çocuk ve ergenlerde intihar davranışı nedenleri ve sıklığını bilir. İntihar davranışı sergileyen bir ergene ilk psikososyal müdahaleyi ve tedavi planlamasının temel basamaklarını bilir. İntihar davranışı sonrasında hastaneye yatış süreci ile ilgili  planlamayı yapabilir. |
| 3. Otizm Spektrum Bozukluğu | Otizm Spektrum Bozukluğu belirtilerini yaş gruplarına göre bilir. Çocuklarda otizm için uyarıcı olabilecek belirtileri saptayabilir. Erken çocukluk dönemi otizm taramasında kullanılan ölçekleri kullanmayı bilir ve riskli grupta yer alan  çocukları uzman hekime yönlendirebilir. |
| 4. İhmal ve İstismar, Adli Değerlendirme | Çocuk ve ergenlerde ihmal ve istismar çeşitlerini bilir. İhmal ve istismarın risk faktörlerini ve ruh sağlığı üzerine olan  etkilerini bilir. Istismara uğrayan bir çocukta yapılması gereken müdahale basamaklarını sayabilir. |
| **Prof. Dr. Gökay AKSARAY** | **4** | 1. Anksiyete Bozuklukları | Genel anksiyete bozukluğu, panik bozukluğu ve fobik bozukluğun epidemiyolojisi, etyolojisinde biyolojik kuramların yanı sıra psikodinamik, öğrenme kuramlarını bilmek, tanı ve ayırıcı tanısını yaparak, tedavi hakkında temel ilkeleri bilir.  Anksiyete bozuklukların tedavisinde kullanılan psikoterapi yöntemlerini özellikle bilişsel-davranışçı teknikleri kavrar. |
| 2. Obsesif Kompulsif Bozukluk ve İlişkili Diğer  Bozukluklar | Obsesif kompulsif bozukluk ve ilişkili diğer bozuklukların epidemiyolojisi, major etyolojik teorilerini bilmek, tanısını ayırıcı tanısı ile birlikte yapabilir, ilaç tedavisinin yanı sıra psikososyal tedavilerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 3. Travma Sonrası Stres Bozukluğu – Uyum  Bozuklukları | Travma sonrası stres bozukluğu, uyum bozuklukları ve uzamış yas bozukluğunun tanımını yapar, epidemiyolojisi, major etyolojik teorilerini ve klinik özelliklerini bilir, tanısı ve ayırıcı tanısını yapabilir, ilaç tedavisinin yanı sıra psikososyal tedavilerini bilir. |
| 4. Psikoterapilere Giriş | Psikoterapiler hakkında genel bir bilgi sahibi olur, özellikle bilişsel davranışçı terapi, eş-aile terapisi ve grup terapilerinin  uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur ve danışanları uygun şekilde yönlendirebilir. |
| **Prof. Dr.**  **Çınar YENİLMEZ** | **4** | 1. Depresyon | Depresyonun tanısı ve ayırıcı tanısını, biyolojik ve psikososyal kuramları, ilişkili risk faktörlerini ve prognozunu bilir. Sonucunda ortaya çıkabilecek intihar düşünce ve davranışıyla arasındaki ilişkiyi kurabilir. |
| 2. İki Uçlu Duygu Durum Bozukluğu | İki uçlu duygu durum bozukluğu tanısı ve ayırıcı tanısını, alt tiplerini, biyolojik ve psikososyal kuramları, hastanın  yaşamına olan olumsuz etkilerini, eştanılı durumların tedaviye olan olumsuz etkilerini ve prognozunu bilir. Tedavisi sürmekte olan hastaların takip ve tedavilerini biyopsikososyal yönleriyle kavrar. |
| 3. Nörobilişsel Bozukluklar | Deliryum, demans ve amnestik bozuklukların tanısı, ayırıcı tanısını, risk faktörlerini, alt tiplerini, hastanın yaşamına olan olumsuz etkileri, eştanılı durumların tedaviye olan olumsuz etkilerini ve prognozunu bilir. |
| 4. Kişilik Bozuklukları | Kişilik tanımını kavrayabilir, kişilik özellikleri ve kişilik bozuklukları arasındaki farkı açıklayabilir. A, B ve C küme kişilik  bozuklularının ortak özelliklerini bilir. Her bir kişilik bozukluğu ile ilişkili ruhsal bozukluklar arasında ilişkiyi kurabilir. |
| **Prof. Dr. Gülcan GÜLEÇ** | **4** | 1. Madde Kullanım Bozuklukları Tanı | Madde kullanım bozukluğunun (bağımlılık) ne olduğunu, beynin nasıl bağımlı hale geldiğini, bağımlılık yapan maddeleri  ve madde kullanımı ile ilişki tıbbi durumları bilir ve tanısını koyar. |
| 2. Madde Kullanım Bozuklukları Tedavisi | Madde kullanım bozukluğu, madde intoksikasyonu madde yoksunluğu ve madde kullanım bozuklukları relap önleme  tedavisini bilir. |
| 3. İnsan Cinsel Davranışı | Insan cinsel davranışını ve sınırlarını bilir. |
| 4. Cinsel İşlev Bozuklukları | Cinsel işlev bozukluklarının ne olduğunu ve ne şekilde tedavi edildiğini kavrar. |
| **Doç. Dr. Ferdi KÖŞGER** | **4** | 1. Şizofreni | Şizofreninin tanısı ve ayırıcı tanısını, etiyolojik kuramları, prognoz ve tedavisini bilir. Tedavisi sürmekte olan hastaların takip ve tedavilerini biyopsikososyal yönleriyle kavrar. |
| 2. Şizofreni Dışı Psikotik Bozukluklar | Şizofreni dışındaki psikotik bozuklukların (şizofreniform, şizoaffektif, delüzyonel bozukluk ve kısa psikotik bozukluk) tanı,  ayırıcı tanı ve tedavisini kavrar. |
| 3. Psikodinamik Psikoterapiler | Psikodinamik psikoterapiler hakkında **ve** uygulama konusunda genel bir bilgi sahibi olur. Danışanları uygun biçimde yönlendirebilir. |
| 4. Acil Psikiyatri | Acil psikiyatrik durumları değerlendirir. Hekim ve diğer çalışanların güvenliğinin sağlanması için dikkat edilmesi gereken hususları, psikiyatrik görünüme neden olabilecek organik durumların değerlendirilmesini, yatırılarak tedavi gereken ve gerekmeyen durumların ayırt edilmesini, sık karşılaşılan klinik tabloların tanı ve acil koşullardaki müdahalesini öğrenir. |
| **Doç. Dr.**  **A. Ercan**  **ALTINÖZ** | **6** | 1. Psikiyatride hasta hekim ilişkisi ve Etik | Psikiyatrik görüşmede etik kuralları bilir. Psikiyatrik görüşmede hasta ve hekim arasındaki ilişkinin özelliklerini sayabilir.  Psikiyatrik görüşmenin genel hekimlik pratiğinden hangi noktalarda ayrıldığını açıklar. |
| 2. Bedensel Belirti Bozuklukları | Bedensel belirtilerle giden psikiyatrik bozuklukları sayar. Bedensel belirtilerin ön planda olduğu psikiyatrik tabloların ayırıcı tanısını yapar. Bedensel belirti bozukluğunu tarif eder, tedavisini planlar. Hastalık kaygısı bozukluğunu tarif eder, tedavisini planlar. İşlevsel nörolojik belirti bozukluğunu tarif eder, tedavisini planlar. |
| 3. Psikosomatik Bozukluklar | Psikosomatik tıp tanımını yapar. Psikosomatik bozuklukların ortak unsurlarını sayabilir. Psikosomatik bozukluklara  örnekler verebilir. |
| 4. Konsültasyon-Liyezon Psikiyatrisi | Konsültasyon-liyezon psikiyatrisinin hizmetlerini psikosomatik tıp bağlamında tarif eder. Sık karşılaşılan konsültasyon gerekçelerini ve bunların nasıl yönetileceğini bilir. |
| 5. Yeme Bozuklukları | Yeme bozukluklarını sayabilir. Bulima nervosa’nın ve anoreksiya nervosa’nın kliniklerini tarif eder, hangi şartlarda uzman hekime yönlendirmesi gerektiğini açıklar. |
| 6. Uyku Bozuklukları | Uyku bozukluklarını sayabilir. Primer (psikofizyoojik) insomnia kliniğini tarif edebilir. Uyku hijyeni önerilerini sayabilir. Uyku bozukluklarında hastaları hangi şartlarda uzman hekime yönlendirmesi gerektiğini açıklar. |
|  |  | 1. Genel Psikiyatrik Semiyoloji | Ruhsal bozukluklarda görülen belirti ve bulguları tanıyabilir, adlandırabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Öğr.Gör.Dr. İ. Gökçen Yılmaz KARAMAN** | **6** | 2. Ruhsal Bozukluklarda Semiyoloji | Ruhsal durum muayenesini objektif bir biçimde yapabilir, sonuçlarını raporlayabilir. |
| 3. Adli Psikiyatri Psikiyatri Gözüyle | Vesayet, fiil ehliyeti, ceza sorumluluğu kavramlarını bilir, birinci basamak uygulamalarını yapabilir ve gerektiğinde ilgili kuruma yönlendirme yapabilir. |
| 4. Klinik Psikofarmokolojiye Giriş | Psikofarmakolojik tedavilerin temel ilkelerini bilir, ilaçların etki mekanizmalarını anlar, endikasyonları ve kontrendikasyonları bilir ve bu konuda birinci basamakta danışmanlık yapabilir. |
| 5. Psikofarmokolojik Tedaviler | Antipsikotik, duygudurum düzenleyici, antidepresan ve anksiyolitik ilaçları tanır. Sık görülen yan etkileri bilir. |
| 6. Diğer Biyolojik Tedaviler | Elektrokonvulsif terapi, transkraniyal manyetik uyarım, vagal sinir stimulasyonu, fototerapi uygulamalarını bilir, etki mekanizmalarını kavrar. |
| **Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ** | **2** | 1. Klinik Farmakoloji Staj Tanıtımı | Ülkemizde uygulanan sağlık örgütlenmesini ve sağlık sisteminin işleyişini tanımlar. Hekimlik sorumlulukları ve yasal  yükümlülüklerini tanımlar. |
| 2. Rasyonel Farmakoterapinin Önemi | Rasyonel farmakoterapinin önemini kavrar ve hasta yönetiminde uygular. |
| **Tüm Öğretim Üyeleri** | **32** | 1. Klinik Farmakoloji Staj Tanıtımı Rasyonel Farmakoterapinin Önemi | Klinik Farmakoloji Stajında hangi bilgi ve becerileri kazanacağını bilir. |
| 2. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Belirlenmesi | Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir. |
| 3. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç  Gruplarının Etkinlik Analizi | Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar. |
| 4. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi | Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar. |
| 5. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Uygunluk Analizi | Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar. |
| 6. Hipertansiyon Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Maliyet Analizi | Hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar. |
| 7. Hipertansiyon Tanısı Olan Bir Hastaya Genel Yaklaşım | Hipertansiyon koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisine sahiptir. |
| 8. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Belirlenmesi | Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir. |
| 9. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç  Gruplarının Etkinlik Analizi | Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar. |
| 10. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi | Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar. |
| 11. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç  Gruplarının Uygunluk Analizi | Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar. |
| 12. Akut Tonsillofarenjit Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Maliyet Analizi | Akut Tonsillofarenjit tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar. |
| 13. Akut Tonsillofarenjit Tanısı Olan Bir Hastaya Genel Yaklaşım | Akut Tonsillofarenjit tanısı koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisine sahiptir. |
| 14. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç  Gruplarının Belirlenmesi | İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir. |
| 15. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Etkinlik Analizi | İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar. |
| 16. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi | İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar. |
| 17. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Uygunluk Analizi | İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar. |
| 18. İdrar Yolu Enfeksiyonları Tedavisinde Kullanılan İlaç  Gruplarının Maliyet Analizi | İdrar Yolu Enfeksiyonları tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 19. İdrar Yolu Enfeksiyonu Tanısı Olan Bir Hastaya Genel  Yaklaşım | İdrar Yolu Enfeksiyonları tanısı koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisine sahiptir. |
| 20. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının  Belirlenmesi | Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir. |
| 21. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının  Etkinlik Analizi | Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar. |
| 22. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi | Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar. |
| 23. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının  Uygunluk Analizi | Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar. |
| 24. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının  Maliyet Analizi | Peptik Ülser tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar. |
| 25. Peptik Ülser Tanısı Olan Bir Hastaya Genel Yaklaşım | Peptik Ülser tanısı koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisini edinir. |
| 26. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının  Belirlenmesi | Diyabet tedavisinde kullanılan ilaç gruplarını bilir. |
| 27. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının  Etkinlik Analizi | Diyabet tedavisinde kullanılan ilaçların etkinlik analizini yapar. |
| 28. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının Güvenlik Analizi | Diyabet tedavisinde kullanılan ilaçların güvenlik analizini yapar. |
| 29. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının  Uygunluk Analizi | Diyabet tedavisinde kullanılan ilaçların uygunluk analizini yapar. |
| 30. Diyabet Tedavisinde Kullanılan İlaç Gruplarının  Maliyet Analizi | Diyabet tedavisinde kullanılan ilaçların maliyet analizini yapar. |
| 31. Diyabet Tanısı Olan Bir Hastaya Genel Yaklaşım | Diyabet tanısı koyarken öykü alma ve tedavisinde akılcı ilaç reçete etme becerisini edinir. |
| 32. Reçete Bilgisi ve Uygun Reçete Yazımı | Reçete yazma ve akılcı ilaç reçete etme bilgisini kazanır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AİLE HEKİMLİĞİ, ÜROLOJİ, PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ KLİNİK STAJI** | | | **AİLE HEKİMLİĞİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. İLHAMİ ÜNLÜOĞLU  **ÜROLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. CAVİT CAN  **PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. CENGİZ ÇETİN |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS**  **SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. İlhami ÜNLÜOĞLU** | **4** | 1. Dünyada Aile Hekimliğinin Gelişimi | Dünyada Aile Hekimliğinin gelişimini ve önemli kilometre taşlarını bilir. |
| 2. Türkiye’de Aile Hekimliğinin Gelişimi | Türkiye’de Aile Hekimliğinin gelişimini ve önemli kilometre taşlarını bilir. |
| 3. Sağlık Hizmetlerinde Kalite | Kalitenin tanımını, sağlık alanında kalitenin özelliklerini ve ülkemizdeki gelişimini bilir. |
| 4. Evde Bakım Hizmetleri | Evde bakımın gelişimini, etkileyen faktörleri ve ülkemizde evde sağlık uygulamasını ve bu  uygulamada aile hekiminin yerini bilir. |
| **Doç. Dr. Hüseyin**  **BALCIOĞLU** | **15** | 1. Aile Hekimliği Uygulaması | Aile hekimliği uygulamalarını bilir. |
| 2. Aile Hekimliğinde Dispepsi ve Gastroözofagial Reflü  Hastalığına Yaklaşım | Aile hekimliğinde dispepsi ve gastroözofagial reflü hastalığına yaklaşımı bilir. |
| 3. Aile Hekimliğinde Dislipidemi Hastasına Yaklaşım | Aile hekimliğinde dislipidemi hastasına yaklaşımı bilir. |
| 4. Aile Hekimliğinde Obezite Hastasına Yaklaşım | Aile hekimliğinde obezite hastasına yaklaşımı bilir. |
| 5. Aile Hekimliğinde Diyabetes Mellitus Hastasına Yaklaşım | Aile hekimliğinde diyabetes mellitus hastasına yaklaşımı bilir. |
| 6. Aile Hekimliğinde Üst Solunum Yolu Enfeksiyonlarına  Yaklaşım | Aile hekimliğinde üst solunum yolu enfeksiyonlarına yaklaşımı bilir. |
| 7. Aile Hekimliğinde Çölyak Hastasına Yaklaşım | Aile hekimliğinde çölyak hastasına yaklaşımı bilir. |
| 8. Aile Hekimliğinde Hipertansiyon Hastasına Yaklaşım | Aile hekimliğinde hipertansiyon hastasına yaklaşımı bilir. |
| 9. Aile Hekimliğinde Fibromiyalji, Miyofasial ağrı ve Bel Ağrısına  Yaklaşım | Aile hekimliğinde fibromiyalji, miyofasial ağrı ve bel ağrısına yaklaşımı bilir. |
| 10. Aile Hekimliğinde Gebe Takibi | Aile hekimliğinde gebe takibini bilir. |
| 11. Aile Hekimliğinde Aile Planlaması Uygulamaları | Aile hekimliğinde aile planlaması uygulamalarını bilir. |
| 12. Aile Hekimliğinde Periyodik Sağlık Muayenesi | Aile hekimliğinde periyodik sağlık muayenesini bilir. |
| 13. Aile Hekimliğinde Kolon, Serviks, Meme Kanser Taramaları ve  Kanser İlişkili Muayeneler | Aile hekimliğinde kolon, serviks, meme kanser taramaları ve kanser ilişkili muayeneleri bilir. |
| 14. Yaşlıda Anamnez ve Muayene Özellikleri İle Geriatrik  Değerlendirme | Yaşlıda anamnez ve muayene özellikleri ile geriatrik değerlendirmeyi bilir. |
| 15. Aile Hekimliğinde Polifarmasi ve Uygunsuz İlaç Kullanımı | Aile hekimliğinde polifarmasi ve uygunsuz ilaç kullanımını bilir. |
| **Prof. Dr. Cengiz ÇETİN** | **6** | 1. Estetik Cerrahi | Estetik cerrahiye uygun olan ve uygun olmayan hastaları değerlendirebilir. Estetik cerrahi  uygulamaları, noninvaziv ve invaziv estetik girişimler hakkında bilgi edinir. Anatomik bölgelere  göre invaziv estetik cerrahi girişimleri ve esaslarını bilir. |
| 2. Dudak-Damak Yarıkları | Yüz gelişimini (embriyoloji) bilir. Yarık dudak ve damak sınıflandırmasını bilir. Dudak damak  yarıklarında ameliyat zamanlarını bilir. Velumu oluşturan kas çiftleri ve fonksiyonlarını açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3. Mikrocerrahi Teknikleri, Uygulama Alanları | Rekonstrüktif cerrahide mikrocerrahi uygulamaları hakkında deneyim edinir. Operasyon mikroskopu ve mikrocerrahi el aletlerini tanır ve kullanılmasını öğrenir. Mirocerrahi yöntem ile  damar sinir anastomozları yapılma tekniklerini öğrenir, serbest doku uygulamalarını öğrenir. |
| 4. Greftler ve Doku Defektlerini Kapatma Yöntemleri | Deri greftlerinin özelliklerini ve kullanım yerlerini bilir. Deeri gerftlerinin alınması ve defektin kapatılmasında dikkat edilmesi gereken hususları açıklar ve pansuman özelliklerini öğrenir. |
| 5. Flepler ve Doku Defektlerini Kapatma Yöntemleri | Flepler ve doku defektlerini kapatma yöntemlerini bilir. Derinin kan dolaşımı nı öğrenir. Kan  dolaşımlarına göre flep sınıflamasını yapar. |
| 6. Rekonstrüktif Cerrahinin Temelleri | Rekonstrüksiyon seçeneklerini açıklar. Bir rekonstrüksiyon seçeneğini uygun endikasyonda kullanma prensiplerini öğrenir. |
| **Prof. Dr.**  **A. Aydan**  **KÖSE** | **6** | 1. Maksillofasial Travamalara Acil Yaklaşım ve Yumuşak Doku Travmaları | Maksillofasial travamalara acil yaklaşım ilkelerini öğrenir. Havayolu muayenesi ve kontrolünü yapar, bilinç muayenesini ve Glasgow/AVPU koma skalasını değerlendirilebilir. Maxillofasial travmaya yönelik muayeneyi, oklüzyon muayenesini, parezi/paralizi-fasial sinir muayenesini, parestezi/hipoestezi, fasial duyu muayenesi-trigeminal sinir ve dallarını muayene eder. Genel hatları ile göz muayenesi/görme bozukluğu-kaybı, çift görme / diplopi, pupil değişiklerini  değerlendirir. Yumuşak doku yaralanmalarının tiplerini bilir, ödem, ekimoz, laserasyon, abrazyon  tanımlarını yapar, tanı ve tedavisini bilir. |
| 2. Maksillofasial Fraktürler-Üst ve Orta Yüz | Maksilla kırıklarında muayeneyi öğrenir. Le Fort I, II, III kırıkları tarif edebilir. Maksilla kırığı bulgularını sayabilir. Maksilla kırığında tanıyı destekleyen ve tercih edilen görüntüleme yöntemlerini ve bulguları bilir. Maksilla kırığında tedavide kullanılan yöntemleri sayabilir.  Blow out kırıkları bulgularını sayabilir, ekstraoküler kasların ve innervasyonlarını n işlev kayıplarını tanımlayabilir. BO kırığında tercih edilen görüntüleme yöntemleri ve bulguları tanıyabilir ve tedavide kullanılan yöntemleri sayabilir.Orbita volüm değişiklikleri, ekzoftalmus/enoftalmus  tanısını koyar. Orbital apeks sendromu/ Superior orbital fissür sendromunu tanımlar. |
| 3. Maksillofasial Fraktürler- Orta ve Alt Yüz | Orta ve alt yüzde meydana gelen zigoma kırıkları , tripod/tetrapod kırıkları, ark kırıkları, nazal kırıkların bulgularını bilir, tanısını koyar. Nazal (burun ) kırıklarının muayenesini yapar, burun kanamasına müdahale edebilir. Mandibula kırıklarında ağız tabanı ve çiğneme kaslarını işlevlerini  muayene eder. Ağız kokusu (fetor ofis) nedenlerini sayar. Angle sınıflamasını bilir. |
| 4. Yanıklı Hastaya Acil Yaklaşım ve Hava Yolun Hasarları | Yanık travmasına neden olan etmenleri ve etyolojik ajanları bilir. Yanıklı hastaya ilk yardım/ acil serviste yaklaşımda yapılması gerekenleri tanımlayabilir. Hipovolemik şok/dehidratasyon, sıvı elektrolit dengesi,oligüri/anüri, hipo/hipertermi, takibi ve tetanoz proflaksisini uygular.  Yanıkta solunum sistemi etkilenimini, karbonmonoksit zehirlenmesi, üst ve alt havayolu hasarlarını açıklar. Yanık derinliklerini (1., 2. ve 3. Derece) tanır ve tarif eder. Yanık yüzey alanının hesaplanmasında dokuzlar kuralı, el ayası kuralı ve Lund Browder tablosunun kullanımını bilir.  Yanıklı hastaların genişlik,derinlik ve etyolojik ajanlarına göre hangi kurumda tedavi edilmeleri gerektiğini tanımlayabilir ve yanıkta sevk kriterleri öğrenir. |
| 5. Yanık Fizyopatolojisi ve Tedavisi | Yanıkta lokal ve sistemik değişiklikleri bilir. Jackson‘ın yanık zonlarını bilir. Yanıklı hastanın sıvı  elektrolit takibini yapar, şok, anemi, oligüri,anüri, sıvı elektrolit dengesi değişikliklerini takip eder.  Yanıkta sıvı resusitasyon gereksinim ve özelliklerini tanımlayabilir. Yanıklı hastada bazal  metabolik hız artışını kompanse etmek ve kayıplarını karşılamak üzere tüm yönleri ile beslenme desteğinin önemini bilir. Yanıklı hastada ek tedavil yaklaşımlarını, pansuman yapmayı bilir.  Yanıkta cerrahi tedavileri, tanjansiyel eksizyonu,eskaratomiyi tarif edebilir.Greftleme endikasyonlarını sayabilir. Yanık sonrası gelişebilecek erken/geç, lokal ve sistemik  komplikasyonları bilir. |
| 6. Elektrik Yanıkları | Elektrik yanıklarının oluşma mekanizmasına göre tiplerini bilir. Elektrik akımına karşı farklı dokular tarafından gösterilen rezistansı (direnç) bilir. Elektrik yanıklarının prezentasyonundaki semptom, tanı ve tedavi farklılıklarını bilir. Elektrik yanıklarında böbrek etkilenimi/akut tubuler nekroz, oligüri/anüri ve kompartman sendromu gibi komplikasyonları ve tedavi yaklaşımlarını öğrenir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Yakup**  **KARABAĞLI** | **6** | 1. Genital Bölge Konjenital Anomalileri ve Travmaya Bağlı  Defektler | Genital bölge konjenital anomalilerinde ve travmaya bağlı defektlerde tanı ve tedavi  prensiplerini açıklar. |
| 2. Benign, Premalign, Deri Tümörlerin Tanı ve Tedavi Yöntemleri | Benign ve premalign deri tümörlerinin tanı ve tedavi yöntemlerini bilir. |
| 3. Malign Deri Tümörlerin Tanı ve Tedavi Yöntemleri | Malign deri tümörlerinin tanı ve tedavi yöntemlerini öğrenir. |
| 4. Konjenital El Anomalileri, Tendon ve Sinir Yaralanmaları | Konjenital el anomalilerini sayar, tendon ve sinir yaralanmalarında meydana gelen işlev ve duyu  kayıplarını ve komplikasyonları, sayar, kompartman sendromu tanısını koyar. Yara bakımını ve akut ve kronik süreçteki tedavi ilkelerini bilir. |
| 5. Replantasyon ve El Hastalıkları | Replantasyon tanımını yapar ve cerrahi açıdan tedavi edilen el hastalıklarını sayar. |
| 6. Yara İyileşme Süreçleri ve Etkileyen Faktörler | Yara iyileşme süreçleri ve etkileyen faktörleri bilir. Hemostaz, yara bakımı ve pansuman aşamalarını bilir. Dikiş materyallerinin özelliklerini bilir. Vakum yardımlı kapama ile ilgili bilgisi  olur. Yara örtüleri ve pansuman malzemelerini bilir. |
| **Prof. Dr. Cavit CAN** | **3** | 1. Prostat Kanseri | Prostat kanserinin belirtilerini ve teşhis yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemleri hakkında fikir  sahibi olur. Prostat kanseri şüphesi olan durumlarda, gerekli bilgilendirmeyi yapıp, uygun şekilde üroloji uzmanına yönlendirebilir. |
| 2. Testis Tümörleri | Testis tümörlerinin belirtilerini ve teşhis yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemleri hakkında fikir sahibi olur. Testis tümörü şüphesi olan durumlarda, gerekli bilgilendirmeyi yapıp, uygun  şekilde üroloji uzmanına yönlendirebilir. |
| 3. Mesane Kanseri | Mesane kanserlerinin belirtilerini ve teşhis yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemleri hakkında fikir sahibi olur. Mesane kanseri şüphesi olan durumlarda, gerekli bilgilendirmeyi yapıp, uygun  şekilde üroloji uzmanına yönlendirebilir. |
| **Prof. Dr. Aydın YENİLMEZ** | **3** | 1. Obstrüktif Üropati | Üriner obstrüksiyon tanımını bilir, olası nedenleri konusunda bilgi sahibidir, üriner sistem  üzerine etkilerini tartışabilir. |
| 2. Üriner Sistem Taş Hastalığı | Üriner sistem taş hastalığının patogenezini bilir, etki ve sonuçları hakkında bilgi sahibidir. |
| 3. İnkontinans ve Aşırı Aktif Mesane | Üriner İnkontinans tanımı ve tiplerini bilir, temel tedavi yaklaşımları hakkında fikir sahibidir. Üriner İnkontinans’ın hayat kalitesine olan etkileri hakkında fikir sahibidir. |
| **Doç. Dr. İyimser ÜRE** | **4** | 1. Ürolojik Hastalıklara Yaklaşım | Temel ürolojik hastalıklara ve üroloji hastasına yaklaşımı bilir. |
| 2. Ürolojik Hastalıklarda Semiyoloji | Ürolojik hastalıkların semiyolojisini bilir. |
| 3. Üreme Fizyolojisi ve Erkek İnfertilitesi | Üreme fizyolojisini bilir ve erkek infertilite nedenleri konusunda fikir yürütebilir. |
| 4. Ereksiyon ve Ejakulasyon Bozuklukları | Ereksiyon ve ejakulasyon fizyolojisini bilir, patolojik durumlarla ilgili fikir yürütebilir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Ata ÖZEN** | **4** | 1.Ürogenital Sistem Travmaları | Ürogenital sistem travmalarının semptomlarını bilir, uygun tetkikleri isteyerek tanısını koyabilir. Hastanın hemodinamik kontrolünü yapabilir ve stabilizasyonunu sağlayabilir. Gerekli  girişimlerin yapılabilmesi için uygun şekilde sevkini yapabilir. |
| 2.Ürolojik Aciller | Ürolojik acil durumların neler olduğunu ve semptomlarını bilir, ayırıcı tanısını yapabilir. Ürolojik acil hastalıkların 1. basamak tedavilerini yapabilir. Gerekli durumlarda uygun şekilde sevkini yapabilir. |
| 3.İntraskrotal Kitleler | İntraskrotal kitlelerin neler olduğunu ve semptomlarını bilir. Ayırıcı tanısını yapabilir. Gerekli  durumlarda uygun şekilde hastaları bilgilendirip, uygun şekilde sevkini yapabilir. |
| 4.Böbrek Tümörleri | Böbrek tümörlerinin tiplerini ve semptomlarını bilir, böbrek tümöründen şüphelendiği durumlarda gerekli görüntüleme yöntemlerini isteyebilir ve gerekli yönlendirmeleri yapabilir. |
| **Dr. Öğr. Görevlisi Mete ÖZKIDIK** | **4** | 1.Benign Prostat Hiperplazisi | Benign prostat hiperplazisinin belirtilerini bilir, tedavi yöntemleri hakkında fikir sahibi olur. |
| 2.Nörojenik Mesane Disfonksiyonu | Nörojenik mesane belirtileri, etyolojisi , uzun dönem yönetimi ile ilgili fikir sahibi olur. |
| 3.Ürogenital Sistem Konjenital Anomalileri | Üriner sistemin konjenital anomalilerinin normal anatomiden ayrımında yorum yapabilir. |
| 4.Üriner Sistem Enfeksiyonları | Üriner sistemin enfeksiyonlarının belirtilerini bilir ve ayırıcı tanısı hakkında fikir yürütebilir. |