labo

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi**



**2024‐2025 ÖĞRETİM YILI DÖNEM I**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

**T.C.**

**ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**

**2024‐ 2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI AKTS**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. SINIF** | | | | | | |
| **Kodu** | **Ders Adı** | **AKTS** | **T** | **U** | **Z/S** | **DİLİ** |
| 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. | | | | | | |
| 111011011 | Seç Tıbbi İngilizce (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011015 | Seç Spor Fizyolojisi (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011017 | Seç Farmakovijilans (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011021 | Seç Farmako Genetik (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011037 | Seç Kişisel Gelişim ve İletişim Becerileri (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011100 | Seç Çizimlerle Cerrahi Hastalıkların Fizyopatolojisi (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011102 | Seç Sağlık Turizmi (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011052 | Seç Kimyasal Biyolojik Radyolojik Nükleeer Tehditler (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011062 | Seç Ritm ve Dans (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011065 | Seç Ebru Sanatı (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011078 | Seç Cam Boyama ve Cam Füzyon Teknikleri (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011092 | Seç Nörobilim (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011091 | Seç Sağlığın Ekonomik Boyutu (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011083 | Seç Yapay Zekaya Giriş (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011089 | Seç Türk İşaret Dili (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011093 | Seç Bilimsel Araştırma (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011094 | Seç Moleküler İmmünoloji (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011095 | Seç İyi Hekimlik (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011096 | Seç Bilgisayar Okuryazarlığı (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011098 | Seç Gelecekte Tıp (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011099 | Seç Fotoğraf Atölyesi (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | S | TÜRKÇE |
| 111011101 | Seç Tıpta Biyoelektrik Uygulamaları (Dönemlik) | 2 | 2 | 0 | 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 |
| 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) | 2,5 | 24 | 16 | Z | TÜRKÇE |
| 111014041 | Kalp ve Damar Cerrahisi Klinik Uygulama (Seçmeli) | 2,5 | 24 | 16 | Z | TÜRKÇE |
| 111014042 | Radyasyon Onkolojisi Klinik Uygulama (Seçmeli) | 2,5 | 24 | 16 | Z | TÜRKÇE |
| 111014043 | Nükleer Tıp Klinik Uygulama (seçmeli) | 2,5 | 24 | 16 | Z | TÜRKÇE |
| **Toplam:** | | **60** |  |  |  |  |
| **5. SINIF** | | | | | | |
| **Kodu** | **Staj Adı** | **AKTS** | **T** | **U** | **Z/S** | **Dili** |
| 111015103 | Ortopedi ve Travmatoloji Klinik Uygulama | 4 | 28 | 17 | Z | TÜRKÇE |
| 111015104 | Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Klinik Uygulama | 4 | 23 | 17 | Z | TÜRKÇE |
| 111015105 | Nöroloji Klinik Uygulama | 4 | 28 | 16 | Z | TÜRKÇE |
| 111015106 | Beyin ve Sinir Cerrahisi Klinik Uygulama | 4 | 27 | 16 | Z | TÜRKÇE |
| 111015107 | Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Klinik Uygulama | 4 | 26 | 17 | Z | TÜRKÇE |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 111015108 | Göz 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** |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2024-2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 1.SINIF DERSLERİ** | | | | | | | | | | | | | |
|  | **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 | - | - | 9 | 10 | 10 | 10 | 19 | 18 | 16 | 16 | 54 | 54 | **108** |
| BİYOFİZİK | - | - | - | - | - | - | - | - | 18 | 2 | 18 | 2 | **20** |
| BİYOİSTATİSTİK | 12 | 8 | 14 | 6 | 8 | 6 | 12 | 4 | 6 | 6 | 52 | 30 | **82** |
| DAVRANIŞ BİLİMLERİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ | 24 | - | 10 | - | - | - | - | - | - | - | 34 | 0 | **34** |
| FİZYOLOJİ | - | - | - | - | - | - | 11 | 4 | 13 | 10 | 24 | 14 | **38** |
| HİSTOLOJİ-EMBRİYOLOJİ | - | - | - | - | 9 | 14 | 23 | 4 | 8 | 6 | 40 | 24 | **64** |
| İLKYARDIM | - | - | - | - | - | - | - | - | 7 | - | 7 | 0 | **7** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | 14 | 6 | 26 | 10 | 20 | 8 | 2 | - | 7 | 2 | 69 | 26 | **95** |
| TIBBİ BİYOLOJİ | 19 | 12 | 20 | 8 | 12 | 2 | - | - | - | - | 51 | 22 | **73** |
| TIBBİ GENETİK | - | - | - | - | 17 | - | 11 | 6 | - | - | 28 | 6 | **34** |
| IMMÜNOLOJI | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 | - | 4 | 0 | **4** |
| TIP TARİHİ VE ETİK | 12 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 12 | 0 | **12** |
| LATİNCE VE TIBBİ TERMİNOLOJİ | 9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 9 | 0 | **9** |
| PROBLEME DAYALI ÖĞRENME (PDÖ) | - | - | - | 8 | - | - | - | 8 | - | - | 0 | 16 | **16** |
| PROJE UYGULAMASI | - | - | 6 | - | 4 | - | 6 | - | 4 | - | 20 | 0 | **20** |
| PANEL | - | - | 4 | - | - | - | 4 | - | - | - | 8 | 0 | **8** |
| MESLEKİ BECERİLER | - | - | - | - | - | 8 | - | 8 | - | - | 0 | 16 | **16** |
| TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 16 | 0 | **16** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | 10 | - | 10 | - | 10 | - | 12 | - | 10 | - | 52 | 0 | **52** |
| TÜRK DİLİ | 10 | - | 10 | - | 10 | - | 12 | - | 10 | - | 52 | 0 | **52** |
| YABANCI DİL | 15 | - | 15 | - | 15 | - | 18 | - | 12 | - | 75 | 0 | **75** |
| SEÇMELİ DERSLER | 4 | - | 6 | - | 6 | - | 4 | - | 6 | - | 26 | 0 | **26** |
| SOSYAL SORUMLULUK PROJESİ |  |  | 6 | - | 6 | - | 4 | - | 4 | - | 20 | 0 | **20** |
| TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE | 6 | - | 4 | - | 4 | - | - | - | - | - | 14 | 0 | **14** |
| SAĞLIKTA HUKUK | - | - | - | - | 2 | - | 5 | - | 6 | - | 13 | 0 | **13** |
| OLGU TEMELLİ KLİNİK KOLERASYON DERSİ | - | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | 8 | 0 | **8** |
| PROJE UYGULAMALARINA HAZIRLIK | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 0 | **6** |
| KULÜP SAATİ | - | 2 | **-** | 2 | **-** | 2 | **-** | 2 | **-** | 2 | 0 | 10 | **10** |
| **TOPLAM** | **157** | **28** | **142** | **44** | **135** | **50** | **145** | **54** | **133** | **44** | **712** | **220** | **932** |
| **185** | | **186** | | **185** | | **199** | | **177** | | **932** | |

# 1. SINIF PROGRAMI GENEL AMACI:

Tıp Fakültesine yeni başlayan öğrencilere molekül, hücre, doku, organ ve sistemlerin yapıları ve işlevleri, davranış psikolojisi, hekim toplum ilişkisi, temel iletişim teknikleri, bilgiye ulaşma araç gereçlerinin kullanımı konularında bilgi kazandırılması; mesleki beceriler ve ilk yardım dersleri ile beceri kazandırılması, hasta‐hekim iletişimi ve etik konusunda tutum oluşturulması amaçlanmıştır.

# SINIF PROGRAMI HEDEFLERİ

Tıbbi bilimlere giriş niteliği taşıyan 1. Sınıf ders programına katılan öğrenciler:

* + Organizmadaki molekül, hücre, doku, organ ve sistemlerin yapılarını ve işlevlerini açıklayabilir.
  + Davranış bilimlerinin temel kavramlarını açıklayabilir.
  + Davranış psikolojisine göre temel iletişim tekniklerini kullanabilir.
  + Hekim toplum ilişkisinde iletişim bilgilerini uygulayabilir
  + Sağlık alanındaki araştırmalarda kullanılan temel istatistiksel yöntemleri kullanabilir.
  + İnsan vücudunda meydana gelen olayları fizik yasalarına göre açıklayabilir.
  + Genetiğin moleküler prensiplerini ve kavramlarını tanımlar.
  + Üst ve alt ekstremitede bulunan anatomik yapıların özelliklerini açıklayabilir.
  + İlk yardımın temel prensiplerini uygulayabilir.
  + Temel mesleki becerileri maketler üzerinde öğrenerek temel yaşam desteğini sağlamak için gerekli becerileri kullanabilir.
  + Hareket sistemi elemanlarının, sinir dokusunun, bağ ve destek dokularının histolojik olarak yapısal ve işlevsel özelliklerini açıklayabilir.
  + Sinaptik olayların sırasını ve iyonik geçişlerin özelliklerini anlatabilir.
  + Vitaminlerin, enzimlerin ve hormonların yapısal ve biyolojik özelliklerini tanımlar.
  + Bilgiye ulaşmada, kaynak taramada anahtar kelimeler kullanarak kaynak taraması yapabilir.

# SINIF PROGRAMI ÖĞRENİM ÇIKTILARI

Öğrencinin bilgi, beceri ve tutumunda oluşturulacak değişimler:

* + Tek ya da çok hücreli mikroorganizma ile konak arasındaki etkileşimleri ve yaşamsal döngülerini tanımlar.
  + Işık mikroskobunu kullanır.
  + Hücre, doku ve organların birbirleriyle ilişkisini sağlayan yapısal, biyokimyasal ve fiziksel etkenleri tanımlar.
  + Tıbbi terminolojiyi, temel prensiplerine uygun biçimdekullanır.
  + Davranış bilimlerinin temel kavramlarını tanımlar.
* Davranışları etkileyen yapısal farklılıkları ve zihinsel süreçleri açıklar.
* Tıp tarihinde toplum, yer ve zamana özgü farklılıkları açıklar.
* Temel iletişim tekniklerini kullanır.
* Hekim‐hekim ve hekim‐toplum ilişkisini düzenleyen kurallarıtanımlar.
* Hasta haklarını tanımlar.
* Mesleğinin gerektirdiği ölçüde; bilgisayar donanımını, kelime işlemci ve veri işlemci bilgisayar paket programları kullanır.
* Tıpta kullanılabilecek temel istatistiksel yöntemleri tanımlar.
* İnsan vücudunda meydana gelen olayları fizik yasalarına göre açıklar ve tıpta kullanılan biyofiziksel yöntemleri açıklar.
* Genetiğin moleküler prensiplerini ve kavramlarını tanımlar.
* Genetik tanı yöntemlerinin klinikteki kullanım alanlarını tanımlar.
* Kalıtımla ilgili temel kavramları ve prensipleri tanımlar.
* Temel biyomoleküllerin yapısal ve biyolojik özelliklerini tanımlar.
* Kanıta dayalı tıpta kullanılan araştırma yöntemleri açıklar.
* Vitaminlerin, enzimlerin ve hormonların yapısal ve biyolojik özelliklerini tanımlar.
* Organizmadaki makromoleküllerin, hücrelerin ve dokuların yapı ve işlevini kavrar.
* Üst ekstremitede bulunan anatomik yapıların özelliklerini tanımlar.
* Alt ekstremitede bulunan anatomik yapıların özelliklerini tanımlar.
* Hümanistik yaklaşımla temel mesleki becerileri maketler üzerinde uygular.
* İlk yardımın temel prensiplerini tanımlar.
* Temel yaşam desteğini sağlamak için gerekli becerileri uygular.
* Bağ ve destek dokuları ile derinin histolojik özelliklerini tanımlar.
* Hareket sistemi elemanları ve sinir dokusunun biyokimyasal, yapısal ve işlevsel özelliklerini tanımlar.
* Anahtar kelimeler kullanarak kaynak taraması yapar.

,

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. GÜNGÖR KANBAK | | **1.DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. HÜLYAM KURT | | | |
| **1. Sınıf 1.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| TIBBİ BİYOLOJİ | Prof.Dr. Hülyam KURT | 7 | 19 | 12 (x2) | **31** |
| Prof.Dr. Didem Turgut COŞAN | 4 |
| Prof.Dr. Cengiz ÜSTÜNER | 2 |
| Prof. Dr. İrfan DEĞİRMENCİ | 6 |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof.Dr. Setenay ÖNER | 2 | 12 | 8 (x2) | **20** |
| Prof.Dr. Ertuğrul ÇOLAK | 4 |
| Prof.Dr. Cengiz BAL | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer BİLGİN | 2 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof.Dr. Güngör KANBAK | 14 | 14 | 6 (x2) | **20** |
| TIP TARİHİ VE ETİK | Doç.Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU | 6 | 12 | - | **12** |
| Doç.Dr. Nilüfer DEMİRSOY | 6 |
| LATİNCE VE TERMİNOLOJİYE GİRİŞ | Prof.Dr. Yüksel AYDAR | 9 | 9 | - | **9** |
| DAVRANIŞ BİLİMLERİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ | Prof.Dr. Gökay AKSARAY | 3 | 24 | - | **24** |
| Prof.Dr. Çınar YENİLMEZ | 2 |
| Prof.Dr. Gülcan GÜLEÇ | 4 |
| Prof.Dr. Ferdi KÖŞGER | 4 |
| Doç.Dr. Ali Ercan ALTINÖZ | 9 |
| Doç.Dr. İmran Gökçen YILMAZ KARAMAN | 2 |
| PROJE UYGULAMA DERSİNE GİRİŞ | Prof.Dr. Alaattin ÜNSAL,  Prof.Dr. Ertuğrul ÇOLAK,  Doç.Dr. Nilüfer DEMİRSOY | 6 | 6 | - | **6** |
| 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 DERS | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **157** | **28** | **185** |

**1. KURUL: Tıbbi Bilimlere Giriş AMAÇLAR**

**Bu kurulda öğrencilere**

1. Moleküler teknikler, hücre ve organelleri,
2. Dokuların yapı ve özellikleri,
3. Sağlık bilimlerinde verilerin toplanması,
4. Bilimsel yöntem ve biyoistatistiğe giriş ile ilgili temel kavramlar,
5. Paket istatistik programlarının kullanımı,
6. Biyokimya ile ilgili temel kavramlar,
7. Öğrencilerin eğitimleri sürecinde karşılaşacakları Latince kelimeler ile ilgili temel bilgiler,
8. Davranış bilimleri ile temel kavramlar,
9. İletişim becerileri,
10. Etkili dinleme ve empati,
11. Temeli iş ve güvenliği,
12. Araştırma planlama

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Moleküler teknikler, hücre ve organelleri, dokuların yapı ve özelliklerini bilir ve açıklar.
2. Sağlık bilimlerinde verilerin toplanması yöntemlerini bilir ve uygular.
3. Bilimsel yöntem ve biyoistatistiğe giriş ile ilgili temel kavramları bilir.
4. Paket istatistik programlarının kullanımı bilir.
5. Biyokimya ile ilgili temel kavramlar bilir ve açıklar.
6. Öğrencilerin eğitimleri sürecinde karşılaşacakları Latince kelimeler ile ilgili temel bilgilere sahip olur.
7. Davranış bilimleri ile temel kavramlar konusunda beynin evrimi ve evrimsel açıdan davranışı bilir.
8. Sözel ve sözel olmayan iletişim becerileri bilir ve açıklar.
9. Toplumsal cinsiyet ve cinsiyet eşitsizliğini bilir ve açıklar.
10. Benlik kavramını, etkili dinlemeyi ve empatinin anlam ve önemini açıklar.
11. Temel iş sağlığı ve güvenliğinin anlam ve önemini bilir, mezuniyet öncesi eğitimi sırasında ve mezuniyet sonrasında kendinin ve başkalarının güvenliğini korur.
12. Etik kurallara uygun bir şeklide araştırma planlar ve proje yazar.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **DERS SAATİ** | | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | | **ÖĞRENİM HEDEFİ/EĞİTİM ÇIKTILARI** | |
| **Prof. Dr.**  **Hülyam**  **KURT** | | **7** | | 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. | |
| 1. 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. | |
| 1. 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. | |
| 1. 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. | |
| 1. 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. | |
| 1. Hücre Organelleri (Peroksizom, Lizozom) | | Peroksizom ve lizozomların yapısını, fonksiyonunu ve hangi işlevleri gerçekleştirdiğini bilir. Çeşitli lizozomal depo hastalıklarının oluş mekanizmasını bilir ve açıklar. | |
| 1. Hücre Organelleri (Vakuol, Sentrozom) | | Vakuollerin yapısını, fonksiyonunu ve hücrede hangi görevleri üstlendiğini bilir. Sentrozomların yapısını, fonksiyonunu ve hücre bölünme mekanizmasındaki görevini bilir ve açıklar. | |
| **Prof. Dr.**  **Didem**  **TURGUT**  **ÇOŞAN** | | **4** | | 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. 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.**  **İrfan**  **DEĞİRMENCİ** | | **6** | | 1. Hücre Tipleri (Prokaryot Hücre) | | Prokaryot hücrelerin yapısını bilir. Hücre tipleri arasındaki temel farklılıkları bilir ve açıklar. Hücre tiplerini bilir ve prokaryot hücre yapısını tanır. | |
| 1. Hücre Tipleri (Eukaryot Hücre) | | Ökaryot hücre tanımını yapar. Hücre farklılaşmasının temelini bilir ve açıklar. Prokaryot ve ökaryot hücreleri birbirinden ayırt eder. | |
| 1. 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. | |
| 1. Hücre Zarında Serbest, Yan ve Bazal 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. 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. Hücre zarındaki özelleşmelerden olan bazal yüzey özel farklılaşmaları ile ilgili kavramların organizmanın gelişimi ve hücrelerin sağlıklı olması konusundaki önemini bilir ve açıklar. | |
| 1. Mitokondrinin Yapısı ve Enerji Üretimi, Mitokondriyal DNA’nın Yapısı ve Özellikleri | | 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. Mitokondriyal DNA'nın yapısını bilir. Mitokondriyal DNA'da oluşabilecek hasar ve bunların hastalıklarla ilişkisini bilir ve açıklar. | |
| 1. Plastidlerin Yapısı, Besin Maddelerinin Üretimi ve Enerji | | Plastidlerin yapısını, çeşitlerini ve işlevlerini bilir. Plastidlerin hangi canlılarda bulunduğunu bilir, bitki ve hayvan hücrelerinin besin ve enerji açısından farklarını bilir ve açıklar. 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. | |
| **Prof. Dr.**  **Setenay**  **ÖNER** | | **2** | | 1. Sağlık Bilimlerinde Verilerin Toplanması, Sınıflandırma ve Tablolaştırma | | 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. 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. 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. 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. | |
| 1. Merkezi Eğilim ve Dağılım 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. 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. | |
| **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. | |
| **Prof. 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** | | **2** | | 1. Olasılığa Giriş, Koşullu Olasılık, Bayes Kuralı ve Tarama Testleri | | 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. 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. | |
| 1. Binom ve Poisson 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. 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. | |
| **Prof. Dr.**  **Güngör**  **KANBAK** | | **14** | | 1. Tıp Fakültelerinde ve Biyokimya Öğretiminde Organik Kimyanın Önemi | | Biyokimya başta olmak üzere Temel Tıp Bilimlerinde Organik Kimya Eğitiminin önemini bilir. | |
| 1. Biyokimyasal Açıdan Önemli Bazı Organik Reaksiyonlar | | Biyokimyasal metabolik yollardaki organik kimyasal reaksiyonların önemini bilir ve genel mekanizmalarını açıklar. | |
| 1. Hidrokarbonlar: Sınıflandırılması | | Biyomoleküllerin omurgalarını bilir ve sınıflandırır. | |
| 1. Hidrokarbonlar: Alkanlar, Alkenler ve Alkinler | | Biyomoleküllerin omurgalarını bilir; alkan, alken ve alkin yapılarını tanımlar. | |
| 1. İzomer Şekilleri ve Biyokimyasal Reaksiyonlardaki Önemi | | Biyokimyasal metabolik yolaklardaki biyomoleküllerin izomerleşme biçimlerini bilir, bazı biyokimyasal sikluslardaki önemini açıklar. | |
| 1. Stereoizomeri: Geometrik ve Optik İzomeri | | Biyomoleküllerin izomerleşme biçimlerini örnekler vererek açıklar. | |
| 1. Fonksiyonel Grupların Sınıflandırılması | | Biyomoleküllerdeki fonksiyonel grupları sınıflandırır. | |
| 1. Amino, Tiol, Karbonil ve Karboksil Grupların Öğrenilmesi | | Biyomoleküllerdeki fonksiyonel grupları ayırt eder. | |
| 1. Fonksiyonel Gruplar | | Biyomoleküllerdeki fonksiyonel grupları açıklar. | |
| 1. Fonksiyonel Grupların Çeşitli Moleküllerdeki Önemi | | Fonksiyonel grupların biyokimyasal metabolik yolaklardaki işlevsel rolünü bilir ve açıklar. | |
| 1. Aromatik ve Aromatik Olmayan Halkalı Bileşikler | | Biyomoleküllerdeki aromatik yapıda olan ve aromatik yapıda olmayan halkalı yapıları açıklar. | |
| 1. Aromatik ve Aromatik Olmayan Halkalı Bileşiklerin Makromoleküler Önemi | | Biyomoleküllerdeki aromatik yapıda olan ve aromatik yapıda olmayan halkalı bileşiklerin önemini bilir ve açıklar. | |
| 1. Halkalı Yapıların Biyolojik Sistemlerdeki Önemi | | Heterosiklik halkaları tanımlar. | |
| 1. Heterosiklik Halkalı Yapıların Biyolojik Sistemlerdeki Önemi | | Heterosiklik halkaların vitaminler başta olmak üzere biyomoleküllerdeki önemini açıklar. | |
| **Doç. Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU** | | **6** | | 1. 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. | |
| 1. Hipokrat Tıbbının Önemli İsimleri ve Katkıları | | Antik Yunan medeniyetinde: Mitolojik Dönem, Filozof Hekimler Dönemi, Bilimsel Dönem (Hippocrates) ve İskenderiye Ekolü kapsamında yaşamış önemli isimleri ve tıbba yaklaşlarını bilir ve açıklar. | |
| 1. 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. | |
| 1. Ortaçağ 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. | |
| 1. Osmanlı Tıbbında Hastalık ve Tıbbi Uygulamalar | | Büyük Selçuklular ve Anadolu Selçuklularını, Osmanlı tıbbının öncüleri olarak bilir; sağlık bakımı veren kurumlar hakkında fikir sahibidir. | |
| 1. Osmanlı Tıbbına Yön Verenler ve Eserleri | | Bilim dili ve günlük konuşma dilinin ayrımını bilir. Tıbbı cedid, kimya akımı, çiçek hastalığı ve çiçek aşısı uygulamalarını bilir. 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 ve açıklar. | |
| 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** | | **9** | | 1. Tıbbi Terminolojiye Giriş | | Tıbbi terminoloji hakkında genel bilgileri ve dilbilgisinin tarihsel sürecini bilir. Anatomik terimlerin Latince olarak bulunduğu kaynakları ve önemli yazarları bilir. | |
| 1. Latince İle İlgili Temel Bilgiler | | Latince ile ilgili temel bilgiler hakkında bilgi sahibi olur. Latin dilinin özelliklerini, tarihsel sürecini, hangi medeniyetlerde nasıl zenginleştiğini bilir. | |
| 1. Latince’de İsimlerin Halleri | | Latince isimlerin hallerini bilir, hallerin meydana getirdiği değişimleri fark eder ve aralarındaki ilişkiyi kurar. | |
| 1. Latince Sıfatlar ve Dereceleri | | Latince sıfatları ve derecelerini bilir, bunların ne anlama geldiğini bilir, bu sıfat ve derecelerin metin içerisinde kullanımını açıklar. | |
| 1. Tıpta Sık Kullanılan Tıbbi Terimlerin Kökleri | | Tıpta sıklıkla kullanılan tıbbi terimlerin köklerini ve bunların anlamını bilir, bu köklerin ön ekler, son ekler veya her ikisi ile birlikte kullanımını açıklar ve uygular. | |
| 1. Tıpta Sık Kullanılan Tıbbi Terimlerin Anlamları | | Tıpta sıklıkla kullanılan tıbbi terimlerin anlamlarını terimlerin köklerini, ön eklerini ve son eklerini analiz eder, bu yolla terimin ne anlama geldiğini açıklar. | |
| 1. Tıpta Sık Kullanılan Ön Ekler | | Tıpta sıklıkla kullanılan ön ekler hakkında temel kavramları açıklar. Bu ön eklerin anlamlarını ve eklendiği tıbbi terim köküne nasıl bir anlam kattığını bilir. | |
| 1. Tıpta Sık Kullanılan Ön Eklerin Anlamları | | Latince ön eklerin anlamlarını bilir. Ön eklerin kelimelere eklenerek oluşturulan kelimelerin anlamlarını ve kullanımını bilir. Ön eklerin çeşitlerini bilir. | |
| 1. Tıpta Sıklıkla Kullanılan Son Ekler ve Anlamları | | Tıpta sıklıkla kullanılan son ekler hakkında temel kavramları açıklar. Bu son eklerin anlamlarını ve eklendiği tıbbi terim köküne nasıl bir anlam kattığını bilir. | |
| **Prof. Dr. Gökay AKSARAY** | | **3** | | 1. Davranış Bilimlerine Giriş ve Biyopsikososyal Model | | Sağlık alanındaki davranış bilimlerini bilir, davranışın filogenetik ve ontogenik belirleyicileri kavramını açıklar. Tıpta “biyopsikososyal model” kavramını bilir ve “medikal model” ile farklılıklarını açıklar. | |
| 1. Beynin ve Zihnin Evrimi | | Beynin ve zihnin evrimini ve A. afarensis’den H. sapiens’e kadar olan değişimleri bilir ve açıklar. | |
| 1. Evrimsel Açıdan Davranış | | İnsan davranışının özellikle konuşma ve zihin kuramı işlevleri bağlamında evrimsel belirleyicilerini bilir ve açıklar. | |
| **Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ** | | **2** | | 1. Davranış ve Beyin | | İnsan davranışlarını, biyo‐psiko‐sosyal 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. | |
| **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. | |
| **Prof. Dr.**  **Ferdi**  **KÖŞGER** | | **4** | | 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. | |
| **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 İletişim | | 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. | |
| **Doç. Dr.**  **İmran Gökçen KARAMAN YILMAZ** | | **2** | | 1. Toplumsal Cinsiyete Dayalı Ayrımcılık | | 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. Ayrımcılık | | Ayrımcılık ve damgalama kavramlarını, sağlık açısından olumsuz sonuçlarını bilir. Ayrımcılığın biçimlerini bilir ve açıklar. Hekimlik pratiğinde ayrımcılık karşıtı, kapsayıcı bir tutum sergiler. | |
| **Prof. Dr.**  **Ertuğrul**  **ÇOLAK** | | **2** | | 1. Araştırmalarda Sık Kullanılan Parametrik Hipotez Testleri | | Bilimsel çalışmalarda kullanılan parametrik yöntemlerin tanımı yapar ve parametrik hipotez testlerinin kullanım alanlarını açıklar. | |
| 1. Araştırmalarda Sık Kullanılan Parametrik Olmayan Hipotez Testleri | | Bilimsel çalışmalarda kullanılan parametric olmayan yöntemlerin tanımı yapar ve parametrik olmayan hipotez testlerinin kullanım alanlarını açıklar. | |
| **Prof. Dr.**  **Alaattin**  **ÜNSAL** | | **2** | | 1. Araştırma Nedir? | | Araştırmanın, herhangi bir soruna çözüm üretmek veya literatüre yeni bilgiler katmak amacıyla bilimsel yöntem ve teknikler kullanılarak yapılan bilimsel çalışmalar olduğu tanımını bilir. | |
| 1. Araştırma Planlama Nasıl Yapılır? | | Araştırma yeri, zamanı, kim üzerinde yapılacağı, kullanılacak araştırma yöntemi, örnek alınıp alınmayacağı, veri toplama biçimi, ekipman, insan gücü, zaman gibi tüm planlamalarını bilir. | |
| **Doç. Dr.**  **Nilüfer**  **DEMİRSOY** | | **2** | | 1. Araştırma Etiğinin Temel Kavramları | | Bilimsel araştırmada etik prensiplerin önemini bilir ve etik olmayan davranışlarının -potansiyel sonuçlarını açıklar. Araştırma sürecinde karşılaşılabilecek etik ikilemleri tanımlar, bu ikilemlere uygulanabilecek etik çözüm yollarını tartışır. Bilimsel dürüstlük, telif hakları, yazarlık kriterleri ve veri sahipliği gibi konuları derinlemesine bilir. Etik araştırma protokolleri oluşturur, etik onay süreçlerini tanımlar. Araştırma etiğini günlük akademik pratiklerinde uygulayabilir ve akranlarına etik konularda rehberlik eder. | |
| 1. Yayın Etiğinde Ulusal ve Uluslararası Mevzuat | | Akademik yayın sürecinin hukuki çerçevesini ve etik normlarını kapsayan ulusal ve uluslararası mevzuatı bilir ve bu mevzuata ilişkin temel prensipleri açıklar. Yayın etiği konusunda COPE (Committee on Publication Ethics) gibi önemli etik kuruluşların standartlarını ve rehberlerini bilir, bunların akademik yayınlara etkisini değerlendirir. Telif hakları, atıf kuralları, çıkar çatışmaları ve sahtecilik gibi yayın etiğiyle ilgili zorluklara yönelik ulusal ve uluslararası düzenlemeleri tanımlar. Yayın sürecinin yasal ve etik yönlerini ve akademik topluluk için sorumluluklarını bilir. | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. SETENAY ÖNER | | **2. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. CENGİZ ÜSTÜNER | | | |
| **1. Sınıf 2. Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof. Dr. Setenay ÖNER | 4 | 14 | 6 (x2) | **20** |
| Prof. Dr. Fezan MUTLU | 2 |
| Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK | 6 |
| Prof. Dr. Cengiz BAL | 2 |
| TIBBİ BİYOLOJİ | Prof. Dr. Hülyam KURT | 6 | 20 | 8 (x2) | **28** |
| Prof. Dr. Didem TURGUT COŞAN | 3 |
| Prof. Dr. Cengiz ÜSTÜNER | 5 |
| Prof. Dr. İrfan DEĞİRMENCİ | 6 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | 11 | 26 | 10 (x2) | **36** |
| Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ | 9 |
| Doç. Dr. Evin KOCATÜRK | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR | 2 |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Yüksel AYDAR | 2 | 9 | 10 (x2) | **19** |
| Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ | 7 |
| DAVRANIŞ BİLİMLERİ VE İLETİŞİM BECERİLERİ | Prof. Dr. Gökay AKSARAY | 4 | 10 | - | **10** |
| Prof. Dr. Çınar YENİLMEZ | 2 |
| Prof. Dr. Gülcan GÜLEÇ | 2 |
| Prof. Dr. Ferdi KÖŞGER | 2 |
| SOSYAL SORUMLULUK PROJESİ SAATİ | İlgili Öğretim Üyesi | 6 | 6 |  | **6** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Doç.Dr.Gonca KILIÇ YILDIRIM (Çocuk Sağlığı) | 2 | 2 |  | **2** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | | | 10 | - | **10** |
| TÜRK DİLİ | | | 10 | - | **10** |
| YABANCI DİL | | | 15 | - | **15** |
| SEÇMELİ DERS | | | 6 | - | **6** |
| TIPTA SOSYOLOJİ,ANTROPOLOJİ VE FELSEFE | | | 4 | - | **4** |
| PDÖ | | | - | 8 | **8** |
| PROJE UYGULAMASI | | | 6 | - | **6** |
| KULÜP SAATİ | | | - | 2 | **2** |
| PANEL | | | 4 | - | **4** |
| **TOPLAM** | | | **142** | **44** | **186** |

**2.KURUL: Hücre AMAÇLAR**

# Bu kurulda öğrencilere;

1. Biyoistatistikte kullanılan analiz yöntemleri,
2. Hücre zarından madde taşınımı, DNA ve RNA’nın yapısı ve protein sentezi,
3. Amino asitler, peptidler, proteinler, karbonhidratlar, lipidler ve enzimler,
4. Glikolizin düzenlenmesi ve piruvat metabolizmasını,
5. Anatomiye giriş ve anatomik pozisyon ve düzlemler,
6. Kemikler ve eklemler,
7. Öğrenme kuramları,
8. Davranış bilimleri açısından aile,
9. Kişilik özellikleri, cinsellik ve psikopatolojik temel kavramlar,

temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler**

1. Biyoistatistikte kullanılan analiz yöntemlerini bilir ve açıklar.
2. Hücre zarından madde taşınımını, DNA ve RNA’nın yapısını ve protein sentezini açıklar.
3. Amino asitleri, peptidleri, proteinleri, karbonhidratları, lipidleri ve enzimleri bilir ve açıklar.
4. Glikolizi, glikolizin düzenlenmesini ve piruvat metabolizmasını bilir ve açıklar.
5. Anatomik pozisyon ve düzlemleri bilir ve açıklar.
6. Kemikleri ve eklemleri bilir ve açıklar.
7. Öğrenme kuramlarını bilir ve açıklar.
8. Davranış bilimleri açısından aileyi ele alıp açıklar.
9. Kişilik özelliklerini, cinsellikle ilgili temel kavramları ve temel psikopatolojik kavramları bilir ve açıklar.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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. |
| 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. |
| **Prof. 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 Asitler | 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** | | **3** | 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. |
| 1. Ökaryotlarda Gen Düzenlenmesi | Ökaryotlarda gerçekleşen gen düzenlemelerini bilir ve düzenlemeleri örneklerle açıklar. Ökaryot ve prokaryotlardaki gen düzenlemelerinin farklarını ayırt eder. |
| **Prof.Dr.**  **Cengiz**  **ÜSTÜNER** | | **5** | 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. RNA’da Splicing | Hücrede RNA’nın fonksiyonel molekül haline dönüş mekanizması olarak RNA türlerinin uğradığı “splicing” olaylarını bilir ve açıklar. RNA işlenmesini tanımlar. |
| 1. Protein Sentezi | Sitozolde protein sentezinin nasıl gerçekleştiğini bilir. Sentez sırasında oluşabilecek hasarların etkilerini bilir. |
| **Prof. Dr.**  **İrfan**  **DEĞİRMENCİ** | **6** | 1. Hücredeki Taşınma Olayları, Aktif ve Sekonder Aktif Taşınma | Hücre ve organel membranlarının geçirgenlik özelliklerini bilir ve açıklar. Hücrelerin işlev ve metabolik fonksiyonlarının sürdürülmesini sağlayan transport mekanizmalarını bilir açıklar. Hücre ve organel membranlarından aktif taşınma ile geçebilen bileşikleri ve özelliklerini bilir ve açıklar. Aktif taşıma mekanizmasını bilir ve açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Kanal Proteinlerinin Görevi | Hücre membranında yer alan kanal proteinlerinin işleyiş mekanizmalarını ve işlevlerini bilir ve açıklar. |
| 1. Operon Kavramı ve Lac Operonu | Prokaryotik hücrelerdeki gen yapısı ve özelliklerni bilir ve açıklar, Prokaryotlardaki gen düzenlenmesi hakkında bilgi sahibi olur. Prokaryotik hücre gen düzenlenmesinin keşfinde ilk örnek olan Lac operonunun yapısı ve işleyiş mekanizmalarını bilir ve açıklar. |
| 1. Histidin ve Triptofan Operonu | Prokaryotik hücrelerde gen düzenlenmesine örnek olarak histidine ve triptofan operonunun yapı ve işleyişini öğrenir. Her iki operonun işleyişindeki farklılıkları bilir ve açıklar. |
| **Prof. Dr.**  **Güngör**  **KANBAK** | **11** | 1. Amino Asitlerin Genel Özellikleri | Aminoasitlerin genel yapılarını bilir. Aminoasitleri genel yapılarına göre sınıflandırır. |
| 1. Amino Asitler, Kimyasal Yapı ve Sınıflaması | Aminoasitlerin kimyasal yapılarını açıklar. Aminoasitleri kimyasal özelliklerine ve ek gruplarına göre sınıflandırır. |
| 1. Peptitler, Özellikleri ve Önemli Peptidler | Peptit oluşumunu bilir ve açıklar. Fizyolojik etkiye sahip peptitleri bilir ve açıklar. |
| 1. Proteinler, Genel Özellikleri, Yapıları ve Sınıfları | Proteinlerin yapılanmasını, yapılarını ve yapısal özelliklerini açıklar. Proteinleri yapılarına göre sınıflandırır. |
| 1. Amino Asit Biyosentezi | Glisin, serin ve glutamat sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar. |
| 1. Amino Asit Biyosentezi: Oluşan Ürünler | Aspartat, metiyonin ve sistein sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar. |
| 1. Amino Asit Biyosentezi ve Katıldığı Sentezler | Arjinin, histidin ve lizinin sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar. |
| 1. Amino Asitlerin Özel Ürünlere Dönüştürülmesi | Fenilalanin, tirozin triptofan, prolin ve alanin sentezini bilir ve bu amino asitlerin katıldığı sentezleri açıklar. |
| 1. Amino Asit Oksidasyonu | Aminoasitlerin azot iskeletinin oksidasyonunu açıklar. |
| 1. Amino Asit Oksidasyonu, Üre Döngüsü | Üre siklusunu açıklar. |
| 1. Amino Asit Karbon İskeletinin Oksidasyonu | Aminoasitlerin karbon iskeletinin akıbetini açıklar. Glikojenik ve ketojenik aminoasitleri sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr.**  **Hüseyin**  **KAYADİBİ** | **9** | 1. Karbonhidratlara Giriş ve Monosakkaritler | Karbonhidratları sınıflandırır. Karbonhidratların kimyasal özelliklerini bilir. Karbonhidratların organizma için yapısal ve fonksiyonel önemini açıklar. Mono, di, oligo ve polisakkaritler ile aldoz ve ketozları tanımlar. Monosakkaritleri sınıflandırır. Monosakkaritlerin yapısal ve kimyasal özelliklerini bilir. Monosakkaritlerin organizma için önemini ve ayırt edilmesini sağlayan özgün biyokimyasal reaksiyonlarını açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Glikoliz | Glikozun hücre içine nasıl taşındığını bilir. Glikolizin geri dönüşümlü, geri dönüşümsüz, enerji gereken ve enerji üretile reaksiyon basamaklarını bilir. Laktat oluşumunu katalizleyen enzimi ve özelliklerini açıklar. |
| 1. Glikolizin Düzenlenmesi, Pirüvat Metabolizması | Glikolizin allosterik ve kovalent düzenlenmesini bilir ve açıklar. Piruvattan sentezlenen molekülleri bilir. |
| 1. Trikarboksilikasit Döngüsü | Piruvat dehidrojenaz enzim kompleksinin özelliklerini bilir. TCA döngüsünün reaksiyon basamaklarını bilir. TCA döngüsünün bağlantılı olduğu metabolik yolakları açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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 tanımlar. Üronik asit yolunu açıklar. |
| **Doç. Dr. Evin KOCATÜRK** | **4** | 1. Lipidler ve Türevi Lipidler | 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. Fosfolipidleri bilir ve biyokimyasal önemini açıklar. İzopren molekülünü ve bu molekülü taşıyan bileşikleri tanımlar. Steran halkasını bilir ve özelliklerini açıklar. Strerolleri ve kolesterolün moleküler yapısını tanımlar. Kolesterolden türeyen sterolleri ve sentezlerini bilir. |
| 1. Lipoproteinler | Lipoprotein molekülünün yapısını bilir. |
| 1. Lipoprotein Metabolizması | Lipoproteinlerin metabolizmasını bilir ve klinik önemini açıklar. |
| 1. Yağ Asitlerinin Oksidasyonu | Yağ asitlerinin kaynaklarını, oksidasyon yollarını ve basamaklarını bilir ve klinik önemini açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR** | **2** | 1. Biyolojik Membranlar ve Genel Özellikleri | Hücre zarının lipid, karbonhidrat ve protein yapılarını açıklar. Membran akışkanlığını etkileyen faktörleri sayar. |
| 2. 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.**  **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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr.**  **Abdullah ORTADEVECİ** | **7** | 1. Üst Ekstremite Kemikleri | Üst ekstremite kemiklerine ait anatomik oluşumları komşuluk ilişkileri ve fonksiyonları ile birlikte göstererek açıklar. |
| 1. Alt Ekstremite Kemikleri | Alt ekstremite kemiklerine ait anatomik oluşumları komşuluk ilişkileri ve fonksiyonları ile birlikte göstererek açıklar. |
| 1. Eklemler Hakkında Genel Bilgiler | Eklemlerin gelişmesi, sınıflandırılması ve eklemlerde yapılan hareket şekillerini açıklar ve klinik bağlantıları sağlar. Eklemlerin birbiriyle olan etkileşimi sonucu ortaya çıkan ortak hareketleri bilir. |
| 1. Art.Humeri ve Art.Cubiti | Art. humeri, art. cubiti eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini bilir. Bu bilgileri eklemin fonksiyonu ile ilişkilendirir. |
| 1. Art. Radioulnaris ve Art.Manus | Art. radioulnaris, art. manus eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini bilir. Bu bilgileri eklemin fonksiyonu ile ilişkilendirir. |
| 1. Art. Coxae ve Pelvis Eklemleri | Art. coxae ve pelvis eklemlerinin tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini bilir. Bu bilgileri eklemin fonksiyonu ile ilişkilendirir. Pelvis çaplarını ve klinik önemini açıklar. |
| 1. Art. Genus, Art. Talocruralis ve Art.Pedis | Art. genus, art. talocruralis, art. pedis, eklem tipi, eklem kapsülü, bağlarını ve hareketlerini bilir. Bu bilgileri eklemin fonksiyonu ile ilişkilendirir. |
| **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. İnsan 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. |
| **Prof. 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. |
| **Doç. Dr.**  **Gonca**  **KILIÇ**  **YILDIRIM** | **2** | 1. Klinikte Hücresel Fonksiyon Bozukluğu İle İlgili Sempton ve Olguları | Karbonhidrat, aminoasit ve yağ metabolizmasındaki biyokimyasal yolakları bilir, bu yolaklarda meydana gelen hastalıkları ama klinik belirti ve bulguları ile bilir. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF DR. HÜSEYİN KAYADİBİ | | **3. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. DİLEK BURUKOĞLU DÖNMEZ | | | |
| **1. Sınıf 3.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | 4 | 20 | 8 (x2) | **28** |
| Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ | 11 |
| Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR | 5 |
| TIBBİ GENETİK | Prof. Dr. Sevilhan ARTAN | 6 | 17 | ‐ | **17** |
| Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMLUOĞLU KASAP | 3 |
| Dr. Öğr. Üyesi Sinem KOCAGİL | 4 |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN | 5 | 10 | 10 (x2) | **20** |
| Öğr.Gör.Dr.Yadigar AKBAŞ | 5 |
| HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ | Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | 1 | 9 | 14 (x2) | **23** |
| Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | 6 |
| Dr. Öğr. Üyesi Murat SEVİMLİ | 2 |
| TIBBİ BİYOLOJİ | Prof. Dr. Didem TURGUT COŞAN | 6 | 12 | 2 (x2) | **14** |
| Prof. Dr. Cengiz ÜSTÜNER | 6 |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof. Dr. Fezan MUTLU | 4 | 8 | 6 (x2) | **14** |
| Prof. Dr. Cengiz BAL | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer BİLGİN | 2 |
| SOSYAL SORUMLULUK PROJESİ SAATİ | İlgili Öğretim Üyesi | 6 | 6 |  | **6** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Prof.Dr.Pınar YILDIZ (İç Hastalıkları) | 2 | 2 |  | **2** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | | | 10 | ‐ | **10** |
| TÜRK DİLİ | | | 10 | ‐ | **10** |
| YABANCI DİL | | | 15 | ‐ | **15** |
| SEÇMELİ DERS | | | 6 | ‐ | **6** |
| TIPTA SOSYOLOJİ, ANTROPOLOJİ VE FELSEFE | | | 4 | ‐ | **4** |
| SAĞLIKTA HUKUK | | | 2 | ‐ | **2** |
| PROJE UYGULAMASI | | | 4 | ‐ | **4** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | ‐ | 8(x2) | **8** |
| KULÜP SAATİ | | | ‐ | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **135** | **50** | **185** |

# 3.KURUL: Doku

**AMAÇLAR**

**Bu kurulda öğrencilere;**

1. Oksidatif fosforilasyon ve inhibisyonu, yağ asitlerinin, kolesterolün, amino asitlerin ve proteinlerin sentezi,
2. Genetik kavramlar ve mutasyon tipleri,
3. Gen ifadesinin düzenlenmesinde rol oynayan mekanizmalar,
4. Thorax’da bulanan kemikler ve eklemler,
5. Ossa Cranii; Basis Cranii ve kafa iskeletinin bütünü,
6. Histolojik teknikler ve dokuların histolojik özellikleri,
7. Hücrelerarası uyarı tipleri, Raf ve Ras yolakları,
8. Hücre döngüsünün kontrolü, mayoz ve mitoz bölünme,
9. Biyoistatistikte kullanılan ve parametrik olmayan testler,
10. Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI

**Bu kurulda temel bilimlerin yanında öğrencilere;**

1. Hasta/Yaralı taşıma yöntemleri (İlkyardım),
2. Yara yeri debritmanı, yara ve yanık pansumanı uygulama becerisi,
3. Yabancı cisim aspirasyonunda karından itme ve Heimlich Manevrası,
4. Hijyenik ve Cerrahi El Yıkama, Steril Eldiven Giyme, Steril Malzeme Kullanımı
5. Travmalı hastaya boyunluk uygulama becerisi,
6. Temel yaşam desteği (bebek ve çocuk) uygulama becerisi,
7. Hasta monitörizasyonu ve EKG çekimi uygulama becerisi, kazandırılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Biyokimyasal olarak oksidatif fosforilasyon ve inhibisyonunu; yağ asitlerinin, kolesterolün, amino asitlerin ve proteinlerin sentezini bilir ve açıklar.
2. Genetik kavramları ve mutasyon tiplerini bilir ve açıklar.
3. Gen ifadesinin düzenlenmesinde rol oynayan mekanizmaları bilir ve açıklar.
4. Thorax’da bulanan kemikleri ve eklemleri bilir ve açıklar.
5. Ossa Cranii; Basis Cranii ve kafa iskeletinin bütününü bilir ve açıklar.
6. Histolojik teknikleri ve vücut dokularının histolojik özelliklerini bilir ve açıklar.
7. Hücrelerarası uyarı tipleri, Ras ve Raf yolaklarını bilir ve açıklar.
8. Hücre döngüsünün kontrolünü, mayoz ve mitoz bölünmeyi ve evrelerini bilir ve açıklar.
9. Biyoistatistikte kullanılan ve paramaetrik olmayan testler ile bunların kullanımını bilir ve açıklar.

# KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN HEDEFLERİ

**Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;**

* 1. Hasta/Yaralı taşıma yöntemlerini bilir ve yapar.
  2. Yara yeri debritmanı, yara ve yanık pansumanı uygulamasını bilir ve yapar.
  3. Yabancı cisim aspirasyonunda karından itme ve Heimlich Manevrasını bilir ve yapar.
  4. Hijyenik ve Cerrahi El Yıkama, Steril Eldiven Giyme, Steril Malzeme Kullanımını bilir ve sırasına uygun yapar.
  5. Travmalı hastaya boyunluk uygulamasını bilir ve uygular.
  6. Temel yaşam desteği (bebek ve çocuk) uygulamasını bilir ve uygular.
  7. Hasta monitörizasyonu ve EKG çekimi uygulamasını bilir ve uygular.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **Güngör**  **KANBAK** | **4** | 1. Purin ve Pirimidinlerin Sentez Yolakları | Purin 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** | **11** | 1. 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. |
| 2. Oksidatif Fosforilasyonun İnhibisyonu | Oksidatif fosforilasyonun inhibitörlerini sayar. İnhibitörlerin etki gösterdiği reaksiyon basamaklarını mekanizmalarıyla birlikte bilir ve açıklar. İnhibitör etkisinin sonuçlarını bilir ve açıklar. |
| 3. 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. |
| 4. 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. |
| 5. 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. |
| 6. 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. |
| 7. Kolesterol Sentezi | Kolesterolün yapısını ve organizma için önemini bilir. Kolesterol sentez basamaklarını sayar. Kolesterol sentezinin regülasyonunu bilir ve açıklar. |
| 8. 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. |
| 9. Protein Sentezi: Genetik Şifre ve Ribozomların Fonksiyonları | Genetik şifrenin özelliklerini bilir. Wobble Hipotezini açıklar. Ribozomların yapılarını, türlerini ve fonksiyonlarını bilir ve açıklar. |
| 10. Protein Sentezi Aşamalar, Başlaması ve Uzaması | Protein sentezi için gerekli molekülleri bilir. Protein sentezinin aşamalarını sayar. Aminoasitlerin aktivasyonunu açıklar. Başlama kompleksinin nasıl oluştuğunu bilir. |
| 11. Protein Sentezi Sonlanma Basamakları, Sentezi Sonrası Modifikasyonlar ve İnhibitörleri | Protein zincirinin uzama basamaklarını enzimleriyle birlikte bilir. Protein sentezinin nasıl sonlandığını açıklar. GTP gereken basamakları bilir. Protein sentezi sonrası modifikasyon türlerini ve mekanizmalarını bilir. Protein sentezi inhibitörlerini sayar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR** | **5** | 1. Bioenerjetikler | Biyoenerjetik kavramını bilir, canlılarda enerji dönüşümleri ile biyolojik redoks tepkimelerini açıklar. |
| 1. Enzimler, İlgili Tanımlar, Enzim Sınıfları | Enzimlerle ilgili tanımları yapar. Aktif merkez kavramını açıklar. |
| 1. Enzimler: Aktif Merkez, Enzim Aktivitesini Etkileyen Faktörler | Enzimlerin sınıflandırılmalarını ve enzim aktivitesini etkileyen faktörleri sayar. |
| 1. Enzimler: Kinetik Özellikleri | Enzim kinetiği kavramını bilir ve tanımlar. Enzimlerin Michaelis‐Menten kinetiğini açıklar. |
| 1. Enzimler: Aktivasyonu, İnhibisyonu | Enzimlerin aktivasyonu ve inhibisyonlarını açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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. |
| 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. |
| 5. 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. |
| 6. 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. |
| **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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMOĞLU GÖKALP** | **3** | 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. 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. |
| 3. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi 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** | **5** | 1. Ossa Cranii; Viscerocranium | Zygomatik, palatin, lacrimal, ethmoidal, hyoid kemikler ile vomer’in bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. |
| 1. 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. |
| 1. Basis cranii | Basis cranii bölümlerini, morfolojik oluşumlarını ve eklem yaptığı kemikleri bilir. Basis cranii’nin içerdiği yapıları ve klinik önemlerini açıklar. |
| 1. Kafa İskeletinin Bütünü | Kafa iskeletinin bütününü tanımlar. Orbita, cavitas nasi ve cavitas oris’i oluşturan kemikleri tanımlar. 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** | **1** | 1. Histolojiye Giriş ve Histolojik Teknikler | 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. 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** | **6** | 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 yapılarını açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Özelleşmiş Epiller | Özelleşmiş epitel ve özelliklerini bilir. Nöroepitel ve miyoepitel yapısını bilir ve açıklar. Özelleşmiş epitelin mikroskopik yapılarının özellikleri açıklar. |
| 1. 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. |
|  | 1. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Murat**  **SEVİMLİ** | **2** | 1. 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. |
| 1. 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. |
| **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. |
| **Prof. 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** | **4** | 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 açıklar. |
| 4. RXC Kontenjans Tablolarında Kikare Bağımsızlık Testleri | RxC kontenjans tablolarında Kikare bağımsızlık testlerini ve tıpta kullanım alanlarını bilir. RxC kontenjans tablolarında uygun testi tanımlar. Pearson Kikare analizini RxC tablolarda uygular. Exact Testini ve Monte‐Carlo tekniğini hangi koşulda kullanacağını bilir. |
| **Prof. 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 tablolarında 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. |
| **Prof. Dr.**  **Pınar**  **YILDIZ** | **2** | 1. Epitel Dokusu Bozukluğuyla İle İlgili Semptomlar ve Olgular | Epitelin tanımını yapar, ne işe yaradığını, hangi bölgede hangi tür epitel yer aldığını bilir. Epitel değişikliği ile ilişkili risk faktörlerini sayar. Semptomlar ve olgular eşliğinde hastalıklarla ilişkisini açıklar. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. SELDA KABADERE | | **4. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. BEYHAN DURAK ARAS | | | |
| **1.Sınıf 4.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Ferruh YÜCEL | 8 | 19 | 18 (x2) | **37** |
| Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN | 8 |
| Prof. Dr. Yüksel AYDAR | 3 |
| HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ | Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | 5 | 23 | 4 (x2) | **27** |
| Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | 8 |
| Dr. Öğr. Üyesi Murat SEVİMLİ | 10 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | 2 | 2 | ‐ | **2** |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof. Dr. Fezan MUTLU | 4 | 12 | 4 (x2) | **16** |
| Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK | 2 |
| Prof. Dr. Cengiz BAL | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer BİLGİN | 4 |
| TIBBİ GENETİK | Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS | 6 | 11 | 6 (x2) | **17** |
| Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Ebru ERZURUMLUOĞLU GÖKALP | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Sinem KOCAGİL | 1 |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Selda KABADERE | 11 | 11 | 4 (x2) | **15** |
| SOSYAL SORUMLULUK PROJESİ SAATİ | İlgili Öğretim Üyesi | 4 | 4 | ‐ | **4** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Dr. Öğr. Üyesi Emre EMEKLİ (Radyoloji) | 2 | 2 | ‐ | **2** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | | | 12 | ‐ | **12** |
| TÜRK DİLİ | | | 12 | ‐ | **12** |
| YABANCI DİL | | | 18 | ‐ | **18** |
| SEÇMELİ DERS | | | 4 | ‐ | **4** |
| SAĞLIKTA HUKUK | | | 5 | ‐ | **5** |
| PROJE UYGULAMASI | | | 6 | ‐ | **6** |
| PDÖ | | | - | 8 | **8** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | ‐ | 8 (x2) | **8** |
| PANEL | | | 4 | ‐ | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | ‐ | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **145** | **54** | **199** |

# KURUL: Kas AMAÇLAR

**Bu kurulda öğrencilere;**

1. Sırt ve ense kasları, spinohumeral kaslar, omuz kasları ve cavum axilla, alt ve üste ektremite kasları,
2. Mimik ve çiğneme kasları, boyun fascia ve kasları, prevertebral ve paravertebral kaslar, boyun üçgenleri,
3. Göğüs ve karın kasları, canalis inguinalis ve klinik önemi,
4. Gametogenez‐oogenez, spermatogenez, fertilizasyon, embriyo transferi, in vitro fertilizasyon, implantasyon, embriyonik dönem ve organogenez,
5. Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemler, medikal testler ve istatistiksel değerlendirilmesi,
6. Kromozom terminolojisi, sayısal ve kromozom düzensizlikleri,
7. Moleküler sitogenetik ve moleküler sitogenetik yöntemleri,
8. PCR temelli DNA analizleri, mutasyon tarama yöntemleri,
9. Uyarılabilir hücrelere ait genel özellikler
10. İskelet kası, düz kaslar ve kalp kasında uyarılma‐kasılma ilişkisi

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# 4. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI

**Bu kurulda temel bilimlerin yanında öğrencilere;**

1. Atelleme yöntemleri‐I,
2. İlaç formları ve ilaç hazırlama (ampul, flakon, serum seti),
3. Fiziksel muayene yapma (İlk yardım prensipleri ile) becerisi,
4. Sütur uygulama becerisi,
5. Yaşamsal (vital) bulguların alınması,
6. Burun tamponatı uygulama becerisi‐I,
7. Striple idrar tetkiki yapılması becerisi, kazandırılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Sırt ve ense kaslarının, spinohumeral kaslarının, omuz kaslarının ve cavum axillanın, alt ve üste ektremite kaslarının özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
2. Mimik ve çiğneme kaslarının, boyun fascia ve kaslarının, prevertebral ve paravertebral kaslarının, boyun üçgenlerinin özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
3. Göğüs ve karın kaslarının özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar. Canalis inguinalis’un ve klinik önemini bilir ve açıklar.
4. Gametogenez‐oogenez, spermatogenez, fertilizasyon, embriyo transferi, in vitro fertilizasyon, implantasyon, embriyonik dönem ve organogenezin ne olduğunu bilir ve açıklar.
5. Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemleri, medikal testleri ve istatistiksel değerlendirilmesini bilir ve açıklar.
6. Kromozom terminolojisine sahiptir. Sayısal ve kromozom düzensizliklerini bilir ve açıklar.
7. Moleküler sitogenetik ve moleküler sitogenetik yöntemlerini bilir ve açıklar.
8. PCR temelli DNA analizlerini, mutasyon tarama yöntemlerini bilir ve açılar.
9. Uyarılabilir hücrelere ait genel ve yapısal özellikleri bilir ve açıklar.
10. İskelet kası, düz kaslar ve kalp kasında uyarılma‐kasılma ilişkisini bilir ve açıklar.

# 4. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN HEDEFLERİ

**Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;**

1. Atelleme yöntemlerini bilir ve yapar.
2. İlaç formları ve ilaç hazırlamayı bilir ve yapar.
3. Fiziksel muayene yapma (İlk yardım prensipleri ile) becerisini kazanır ve yapar.
4. Sütur uygulama becerisini kazanır ve yapar.
5. Yaşamsal (vital) bulguların nasıl alınacağını bilir ve yapar.
6. Burun tamponatı uygulama becerisi‐I kazanır ve yapar.
7. Striple idrar tetkiki yapılması becerisini kazanır ve yapar.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESI** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **Ferruh**  **YÜCEL** | **8** | 1. Kaslar Hakkında Genel Bilgiler | Kaslar hakkında genel bilgileri açıklar, yapısal ve fonksiyonel açıdan farklı olabileceğini bilir. Kaslarla ilgili özel terimleri ve kısaltmaların anlamlarını açıklar. Fasciaları ve tiplerini bilir. |
| 1. Kasların İsimlendirilmesi | Kaslar ile ilgili terminoloji bilgisini ve kısaca gelişimini açıklar. Kasların yapısına, fonksiyonuna, şekline, yerleşimine göre isimlendirmesini ve sınıflandırılmasını bilir. |
| 1. Sırt ve Ense Kasları | Sırt ve ense kaslarının yerleşimi, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 1. 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 innervasyonunu bilir. |
| 1. Omuz Kasları ve Cavum Axilla | M. deltoideus, m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. teres minor, m. teres major, m. subscapularis kaslarının yerleşimi, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Cavum axilla’nın sınırları, bunları oluşturan yapılar, içerisinde bulunan yapılar; plexus brachialis’in dalları, a.v. axillaris ve dalları, axillar lenf nodlarını bilir. Cavum axilla lenf drenajını klinik açıdan bilir. |
| 1. Üst Extremite Ön Yüz Kasları | Kol ve önkolda bulunan tüm kasların komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Fossa cubiti’nin sınırlarını ve içerisinde bulunan tüm anatomik yapıları ve klinik önemini bilir. |
| 1. El Kasları | Thenar, hypothenar, palmar kasların yerleşimi, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 1. Üst Extremite Arka Yüz Kasları | Kol ve önkolun arka yüzündeki tüm kasların komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Extensor retinaculum’un altında bulunan kompartmanlardan geçen kaslara ait tendonları bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Hilmi**  **ÖZDEN** | **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’u bilir. |
| 2. Gluteal Bölge ve Uyluk Arka Yüz Kasları | Gluteal bölge kasları, uyluğun dış rotatorları yerleşimi, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Uyluk arka yüz kasları yerleşimi, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. |
| 3. Bacak Arka Yüz Kasları | Bacak arka yüz kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 4. Ayak Kasları | Ayak kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 5. Mimik Kasları ve Çiğneme Kasları | Mimik kasları yerleşimi, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Çiğneme kasları yerleşimi, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonu, tükürük bezleri; kanallarını açıklar |
| 6. Boyun Fascia ve Kasları | Boyun kasları yerleşimi, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 7. Prevertebral ve Paravertebral Kaslar | Prevertebral ve paravertebral kasların yerleşimi, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. 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.**  **Yüksel**  **AYDAR** | **3** | 1. Göğüs Kasları | Göğüs kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 1. Karın Kasları | Karın kasları yerleşimi, arterlerini, venlerini, lenf drenajını, komşulukları, origo‐ insertio, fonksiyonu ve innervasyonunu bilir. Klinik olarak önemli yapıları bilir. |
| 1. 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** |  | 1. Embriyolojiye Giriş ve Embriyolojinin Çalışma Alanları | Embriyolojinin tarihsel gelişimini ana hatlarıyla bilir ve açıklar. Diğer tıp bilimleri içinde embriyolojinin önemini bilir ve açıklar. 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. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr.**  **Varol**  **ŞAHİNTÜRK** | | **5** | 1. 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. |
| 1. 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 ve açıklar. |
| 1. Fertilizasyon | Fertilizasyonu ve implantasyonu tanımlar ve açıklar. İnsan gelişiminin birinci haftasındaki yapıları bilir, sayar ve açıklar. |
| 1. 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. |
| **Doç. Dr.**  **Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ** | | **8** | 1. Bilaminar Embriyo Diski 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Yutak Sistemleri | Yutak sistemlerinin gelişimini, temel yapısını ve bu yapılardan gelişen önemli hücre, doku ve organları bilir. |
| 1. 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. |
| 1. 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 ve açıklar. |
| 1. Damak Gelişimi | Damak gelişim aşamalarını, yarık dudak ve yarık damak anomalilerinin gelişimi bilir ve açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Murat**  **SEVİMLİ** | | **10** | 1. İn vitro Fertilizasyon ve Embriyo Transferi | 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. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Plasenta, Fötal Membranlar ve Çoğul Gebelikler | 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. Çoğul gebeliklerin ortaya çıkış mekanizmasını bilir ve açıklar. Çoğul gebelik insidansını ve görülme oranını artıran sebepleri sayar. Dizigotik, monozigotik ve yapışık ikizlikleri tanımlar. |
| 1. 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 ve açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| **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** | | **4** | 1. Meta Analizine Giriş | Meta analizini ve önemini bilir ve açıklar. Meta analizinin uygulanma şeklini bilir ve uygular. Bilimsel çalışmalarda meta analizini kullanır. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| **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. |
| **Prof. 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** | | **4** | 1. Kruskal‐Wallis H ve Friedman Testi | Kruskal‐Wallis H Testini, önemini ve varsayımlarını bilir. Kruskal‐Wallis H testinin formülasyonunu bilir ve uygular. 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. |
| 1. 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. |
| 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. |
| 1. 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. |
| **Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS** | | **6** | 1. Kromozom Oluşumu, Morfolojik Özellikleri | Kromozom yapısında yer alan elemanları bilir. Kromozomları morfolojik özelliklerine göre sınıflandırır. |
| 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. |
| **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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi 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** | **11** | | 1. 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. |
| 2. Aksiyon Potansiyeli | Uyarılabilen hücrelerdeki aksiyon potansiyeli oluşumunu bilir ve açıklar. Aksiyon potansiyelinin özelliklerini bilir ve aksiyon potansiyelinin iyonik temellerini açıklar. |
| 3. 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. |
| 4. Uyarılma‐Kasılma İkilisi | İskelet kasındaki elektriksel olayları, uyarılma‐kasılma ilişkisini bilir ve açıklar. Kasılmanın moleküler temelini bilir. |
| 5. 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. |
| 6. 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. |
| 7. 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. |
| 8. 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. |
| 9. Düz Kaslar: Uyarılma‐Kasılma İlişkisi | 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. |
| 10. Kalp Kası: Genel Özellikler | Kalp kasının genel özelliklerini, otonomisini, fonksiyonel sinsityum özelliğini bilir. Platolu aksiyon potansiyelinin özelliklerini bilir ve açıklar. |
| 11. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Emre**  **EMEKLİ** | **2** | | 1. Grafiklerle ortopedi | Kas-iskelet sistemi anatomisinin temel yapılarını radyografik görüntülerde tanımlar. Ekstremite normal kemik anatomisin radyografik görüntülerde ayırt eder. Kas-iskelet sistemi anatomisinin radyografi ile nasıl ilişkilendirildiğini ve bu bilgilerin ortopedide nasıl kullanıldığını açıklar. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. YASEMİN AYDIN | | **5. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ.DR. SEÇKİN TUNCER | | | |
| **1.Sınıf 5.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Yüksel AYDAR | 4 | 16 | 16 (x2) | **32** |
| Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | 10 |
| Öğr. Gör. Dr. Yadigar AKBAŞ | 2 |
| BİYOİSTATİSTİK | Prof. Dr. Fezan MUTLU | 2 | 6 | 6 (x2) | **12** |
| Prof. Dr. Ertuğrul ÇOLAK | 2 |
| Prof. Dr.Cengiz BAL | 2 |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Yasemin AYDIN | 13 | 13 | 10 (x2) | **23** |
| İMMÜNOLOJİ | Dr.Öğr.Üyesi Emel YANTIR | 4 | 4 | ‐ | **4** |
| BİYOFİZİK | Doç. Dr. Seçkin TUNCER | 18 | 18 | 2 | **20** |
| HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ | Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | 4 | 8 | 6 (x2) | **14** |
| Dr. Öğr. Üyesi Murat SEVİMLİ | 4 |
| İLK YARDIM | Dr. Öğr. Üyesi Yasemin SAĞLAN | 7 | 7 | ‐ | **7** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Doç. Dr. Evin KOCATÜRK | 7 | 7 | 2 (x2) | **9** |
| SOSYAL SORUMLULUK PROJESİ SAATİ | İlgili Öğretim Üyesi | 4 | 4 |  | **4** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Prof.Dr.Coşkun YARAR (Çocuk Sağlığı) | 2 | 2 |  | **2** |
| ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ | | | 10 | ‐ | **10** |
| TÜRK DİLİ | | | 10 | ‐ | **10** |
| YABANCI DİL | | | 12 | ‐ | **12** |
| SEÇMELİ DERS | | | 6 | ‐ | **6** |
| SAĞLIKTA HUKUK | | | 6 | ‐ | **6** |
| PROJE UYGULAMASI | | | 4 | ‐ | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | ‐ | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **133** | **44** | **177** |

# 5.KURUL: Periferik Damar ve Sinirler, Kan

**AMAÇLAR**

**Bu kurulda öğrencilere;**

1. Periferik sinir sistemi, spinal sinirlerin oluşumu, plexus cervicalis, plexusbrachialis,
2. Boyun ve baş bölgesinin damar ve sinirleri, alt ve üst ekstremitelerin damarları ve sinirleri,
3. Göğüs ve karın ön duvarı damar ve sinirleri,
4. Lenfatik sistemi oluşturan yapılar ve lenfatiksistemin dolaşımı,
5. Biyoistatistikte kullanılan analiz yöntemleri,
6. Kanın fiziksel özellikleri ve plazma, eritropoez, hem sentezi ve yıkımı, eritrosit biyokimyası, folik asit, B12 metabolizması, demir ve bakır metabolizması,
7. Hemostaz; pıhtılaşma mekanizması, antikoagulan mekanizmalar ve maddeler, hemostaz anormallikleri,
8. Anemiler, kan grupları, ABO ve Rh sistemi, nötrofil, eozinofil, bazofiller, trombositler, bağışıklık ile ilgili histolojik ve fizyolojikkavramlar,
9. Dinlenim zar potansiyelinin kaynakları, uyarılabilir hücrelerin uyaranlara yanıt türleri, aksiyon potansiyeli ve bileşik aksiyon potansiyeli, sinir liflerinin karakteristik özellikleri, kimyasal ve elektriksel sinaptik iletim, sinaptik potansiyeller (EPSP, IPSP)
10. İlk yardım ilkelerine uygun olarak çeşitli durumlardaki hasta ve yaralılara müdahale yolları

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Periferik sinir sisteminin, spinal sinirlerin oluşumunu, plexus cercivalis’in, plexus brachialis’in özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
2. Boyun ve baş bölgesinin damar ve sinirlerinin, alt ve üst ekstremitelerin damarlarının ve sinirlerinin özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
3. Göğüs ve karın ön duvarının damar ve sinirlerinin özelliklerini, fonksiyonunu ve yerini bilir ve açıklar.
4. Lenfatik sistemi oluşturan yapıları ve lenfatik sistemin dolaşımını bilir ve açıklar.
5. Biyoistatistikte kullanılan analiz yöntemlerini bilir ve açıklar.
6. Kanın fiziksel özelliklerini, plazmayı ve eritropoezi, hem sentezini ve yıkımını, eritrosit biyokimyasını, folik asit, B12 metabolizmasını, demir ve bakır metabolizmasını bilir ve açıklar.
7. Hemostazı; pıhtılaşma mekanizmasını, antikoagulan mekanizmaları ve maddeleri, hemostaz anormalliklerini bilir ve açıklar.
8. Anemileri, kan gruplarını, ABO ve Rh sistemlerini, nötrofil, eozinofil, bazofilleri, trombositleri, bağışıklık ile ilgili histolojik ve fizyolojik kavramları bilir ve açıklar.
9. Dinlenim zar potansiyelinin kaynaklarını, uyarılabilir hücrelerin uyaranlara verdikleri yanıt türlerini, aksiyon potansiyeli ve bileşik aksiyon potansiyelini, sinir liflerinin karakteristik özelliklerini, kimyasal ve elektriksel sinaptik iletimi ve arasındaki farkları, sinaptik potansiyelleri bilir ve açıklar.
10. İlk yardım ilkelerine uygun olarak hasta ve yaralılara nasıl davranılacağını ve neler yapılacağını bilir ve yapar.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **Yüksel**  **AYDAR** | **4** | 1. Periferik Sinir Sistemi Hakkında Genel Bilgiler | Periferik sinir sisteminin oluşumu hakkında genel bilgileri bilir. 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 konularını bilir. 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 konularını bilir. Plexus brachialis dallarının duyu ve motor dallarını bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Hakan**  **AY** | **10** | 1. Boyun Bölgesi Damarları | Boyun arterlerleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumlar konularını bilir, kliniğini bilir. Herhangi bir arter tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri bilir. |
| 2. Boyun Bölgesi Sinirleri | Boyun bölgesi sinirlerini seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar konularını bilir, kliniğini bilir. Boyun bölgesi sinirlerindeki herhangi bir sinir kaybında meydana gelebilecek tabloyu bilir. |
| 3. Baş Bölgesi Damarları | Başın arterlerleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumları bilir. Baş bölgesi damarlarının tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri bilir. |
| 4. Baş Bölgesi Sinirleri | Baş bölgesinin sinirlerinin seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar konularını bilir, kliniğini bilir. Baş bölgesi sinirlerindeki herhangi bir hasarlanma durumunda meydana gelebilecek klinik tabloyu bilir. |
| 5. Üst Extremite Damarları | Üst ekstremitenin arterlerleri, venleri, lenfatikleri seyri, dalları ve beslediği oluşumlar konularını bilir, kliniğini bilir. Herhangi bir damar tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri bilir. |
| 6. Üst Extremite Sinirleri | Üst ekstremitenin sinirlerinin seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar konularını bilir, 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 konularını bilir, kliniğini bilir. |
| 1. Plexus Lumbosacralis | Plexus lumbalis, plexus sacralis, truncus lumbosacralis’in seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar konularını bilir, kliniğini bilir. Plexus lumbosacralis dallarının hasarında oluşacak duyu ve motor kayıpları açıklar. |
| 1. Alt Extremite Damarları | Alt ekstremite arterleri, venleri dalları, seyri konularını bilir. Alt ekstremitedeki bir damar tıkanıklığında meydana gelebilecek patolojileri açıklar. |
| 1. Alt Extremite Sinirleri | Alt ekstremite sinirlerinin seyri, dalları ve innerve ettiği oluşumlar konularını bilir, kliniğini bilir. Alt ekstremite sinirlerindeki herhangi bir sinir kaybında meydana gelebilecek klinik tabloyu bilir. |
| **Öğr. Gör. Dr. Yadigar**  **AKBAŞ** | **2** | 1. Lenfatik Sistemi Oluşturan Yapılar | Lenfatik sistemi oluşturan yapıların yapısal özelliklerini bilir ve temel lenf damarlarını ve düğümlerini sıralar, bu sistemin drene olduğu yapılar konularını bilir. Lenfatik sistemin klinikte ilişkili olduğu patolojik durumları bilir. |
| 1. Lenf 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. |
| **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 açıklar. 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. |
| **Prof. 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** | **13** | 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 bilir 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 bilir 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. |
| 1. Antikoagulan Mekanizmalar ve Maddeler | Vücutta var olan antikoagulan mekanizmalar ve maddeleri tanımlar. Klinikte kullanılan belli başlı antikoagulanları ve etki mekanizmalarını bilir ve açıklar. |
| 13. 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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Emel**  **YANTIR** | **4** | 1. İmmünolojiye Giriş | Bağışıklık biliminin tarihçesini kavrar. Bağışıklık biliminde kullanılan temel terimleri açıklar. |
| 2. Antijen | Antijenin yapısını bilir. Antijenin özelliklerini açıklar. Antijenin bağışıklık sistemindeki fonksiyonlarını bilir. |
| 3. Doğal Bağışıklığın Temelleri | Doğal bağışıklığın elemanlarını tanımlar. Doğal bağışıklığın fonksiyonlarını tanımlar. Doğal bağışıklık ve edinsel bağışıklık ilişkisini açıklar. |
| 4. Edinsel Bağışıklığın Temelleri | Edinsel bağışıklık (adaptif immünite) ya da kazanılmış immün yanıtın elemanlarını tanımlar. Edinsel bağışıklığın fonksiyonlarını tanımlar. Doğal bağışıklık ve edinsel bağışıklık ilişkisini açıklar. |
| **Doç. Dr. Seçkin TUNCER** | **18** | 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 ve İyonik Akımlar | 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. Elektriksel Sinaptik İletim | Elektriksel sinapsların fonksiyonel özelliklerini bilir ve sıralar. İletim nasıl tek yönlü hale geldiğini bilir ve açıklar. |
| 18. 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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr.**  **Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ** | **4** | 1. Genel Sinir Dokusu: Nöronlar | Sinir dokusunun genel histolojik özelliklerini bilir, hücre tiplerini ve hücreleri tanır. |
| 1. Genel Sinir Dokusu: Nöroglia Hücreler | Nöroglia hücrelerinin genel özelliklerini bilir, histolojik özelliklerini öğrenerek mikroskop altında inceler ve tanımlar. |
| 1. Kan dokusu‐Plazma | Kanın genel yapısı ve kan dokusunu oluşturan yapıları ve plazmanın bileşimini bilir ve açıklar. |
| 1. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Murat**  **SEVİMLİ** | **4** | 1. Dalak ve Timüsun Histolojisi | Dalak ve timusun histolojik özelliklerini bilir ve dalak ve timusu mikroskop altında tanır. |
| 2. Dalak ve Timüsun Gelişimi | Dalak ve timusun gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. |
| 3. Bademcikler ve Lenf Düğümünün Gelişimi | Lenfatik doku ve organların gelişim aşamalarını bilir. Bademcikler ve lenf düğümünün gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. |
| 4. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Yasemin SAĞLAN** | **7** | 1. İlk Yardım Tanımı ve İlkeleri | İlk yardımı tanımlar, ilk yardımın ilkelerini bilir ve sıralar. |
| 1. Hasta ve Yaralıların Taşınması, Kanamalar | Hasta ve yaralılara zarar vermeden taşınmasını bilir ve uygular. Kanamaları bilir, durdurulması için neler yapılacağını bilir ve açıklar. |
| 1. Soluk Durması‐Kalp Durması, Kalp‐Akciğer Canlandırması | Soluk durması ve kalp durması sırasında ne yapılacağını bilir, açıklar ve uygular. Kalp‐akciğer canlandırmasını bilir, açıklar ve uygular. |
| 1. Kırık, Çıkık ve İncinmeler | Kırık, çıkık ve incinmelerde neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular. |
| 1. Baş‐Boyun Darbe ve Yaralanmaları | Baş‐boyun darbe ve yaralanmalarında neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular. |
| 1. Yanık ve Donmalar | Yanık ve donmalarda neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular. |
| 1. Zehirlenmeler, Yılan ‐Böcek Sokmaları ve Isırıklar | Zehirlenmeler, yılan‐böcek sokmaları ve ısırıklarında neler yapılacağını bilir, açıklar ve uygular. |
| **Doç. Dr.**  **Evin KOCATÜRK** | **7** | 1. Eritrosit Biyokimyası | Eritrositlerde aktif olan biyokimyasal metabolik yolakları ve önemlerini bilir ve açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Bakır Metabolizması | Bakır eser elementinin absorpsiyonu, taşınması, metabolizması ve eritropoezdeki rolünü bilir. Organizmada bakır içeren metaloenzimleri ve reaksiyonlarını bilir ve açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1. 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. |
| 1. Hem Yıkımı | Hem katabolizması basamaklarını bilir. Bilirubin molekülünü tanımlar, metabolizmasını ve ilgili hastalıklarda artışını açıklar. |
| 1. Kaskat Sistemler ve Pıhtılaşma   Kaskatı | Kaskat sistemlerin rollerini, önemlerini bilir ve açıklar, gelişen reaksiyonları bilir ve açıklar. Hemostaz mekanizmasını ve katkıda bulunan faktörleri bilir. Hemostaz ve trombozun klinik önemini bilir ve açıklar. |
| **Prof. Dr.**  **Coşkun**  **YARAR** | **2** | 1. Periferik Damar ve Sinir Hasarlarında Semptomlar ve Olgular | Bu ders ile öğrencilere temel bilimler ile klinik korelasyon ilişkisinin olgu bazında öneminin vurgulanması ve öğrencilerin bu konudaki motivasyonunun arttırılması amaçlanmıştır. Periferik damar ve sinir sisteminin yerini, fonksiyonunu, özelliklerini ve olgu bazında bu sistemlerde oluşan hasarların semptomlarını bilir ve açıklar. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PANELLER** | | |
| **TOPLUMSAL CİNSİYET** | Doç. Dr. İmran Gökçen  KARAMAN YILMAZ | Cinsiyet ve toplumsal cinsiyet temelli tıp anlayışı tıp öğrencilerine tanıtmaktır. Biyolojik cinsiyet farklılıkları pek çok tıp disiplininde çalışılmaktadır, geçmişte biyolojik cinsiyet farklılıklarının hesaba katılmamış olması kadınların sağlık hakkında kayıplara neden olmuştur. Toplumsal cinsiyet tanımı yapılarak sağlık kurumlarına başvuru, yardım talep etme, tedavi işbirliği, hekimlerin tanı koyma ve tedavi etme davranışlarında toplumsal cinsiyete yönelik tutumların etkisi anlatılacaktır. |
| **KAS VE SİNİRİN BULUŞMASI** | Prof. Dr. Selda KABADERE Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | 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 Semih YUMAK | | 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 verilmesi amaçlanmaktadır. |
| **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 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 | Hijyenik ve cerrahi el yıkama, steril eldiven giyme, steril malzeme kullanımı (M.B.L) | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 2. İSTASYON | Hasta/Yaralı taşıma yöntemleri (İlk yardım) (SHMYO) | SAĞLIK HİZ.MES. YÜK.OKULU  Öğr.Gör.Hamdi KABA |
| 3. İSTASYON | Temel yaşam desteği (bebek ve çocuk) uygulama becerisi (ÇOCUK S.VE.H.) | ÇOCUK SAĞLIĞI A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Ayşe SÜLÜ |
| 4. İSTASYON | Yara yeri debritmanı, Yara ve yanık pansumanı uygulama becerisi (PLASTİK) | PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ A.D  Prof. Dr. Yakup KARABAĞLI / Prof. Dr. Aydan KÖSE |
| 5. İSTASYON | Yabancı cisim aspirasyonunda karından itme ve Heimlich manevrası (Erişkin, çocuk, bebek) | ÇOCUK SAĞLIĞI A.D.  Prof. Dr. Coşkun YARAR |
| 6. İSTASYON | Travmalı hastaya boyunluk uygulama becerisi (ACİL TIP) | ACİL TIP A.D.  Doç. Dr. Filiz BALOĞLU KAYA |
| 7. İSTASYON | Hasta monitörizasyonu ve EKG çekimi uygulama becerisi (KARDİYOLOJİ) | KARDİYOLOJİ A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Erdi BABAYİĞİT |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1. SINIF 4. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUVARI DERS PROGRAMI** | | |
| 1. İSTASYON | İlk yardım prensipleri ile fiziksel muayene yapma becerisi ( AİLE HEKİMLİĞİ) | AİLE HEKİMLİĞİ A.D.  Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU |
| 2. İSTASYON | İlaç formları ve ilaç hazırlama (ampul, flakon, serum seti) (MBL) | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 3. İSTASYON | Atelleme yöntemleri (İlkyardım) (MBL) (SMYO) | SAĞLIK HİZ.MES. YÜK.OKULU  Öğr. Gör. Hamdi KABA |
| 4. İSTASYON | Sütur Atma Becerisi‐1 (PLASTİK) | PLASTİK, REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ A.D  Prof. Dr. Yakup KARABAĞLI Prof. Dr. Aydan KÖSE |
| 5. İSTASYON | Striple idrar tetkiki yapılması becerisi (T.BİYOKİMYA) | TIBBİ BİYOKİMYA A.D.  Doç. Dr. Evin KOCATÜRK  Dr. Öğr.Üyesi Özben Özden IŞIKLAR |
| 6. İSTASYON | Burun tamponatı uygulama becerisi (KBB) | KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI A.D.  Doç. Dr. M. Özgür PINARBAŞLI / Doç. Dr. Ercan KAYA |
| 7. İSTASYON | Yaşamsal (Vital) Bulguların Alınması ( ACİL TIP) | ACİL TIP A.D.  Doç. Dr. Mustafa Emin ÇANAKÇI |

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi**

metin, simge, sembol, logo, amblem içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

**2024-2025 ÖĞRETİM YILI DÖNEM II**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2024-2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 2.SINIF TEORİK VE PRATİK DERSLER** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **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 | 20 | 24 | 14 | 22 | 16 | 2 | 2 | - | - | 91 | 66 | **157** |
| FİZYOLOJİ | 38 | 12 | 30 | 4 | 34 | 6 | 15 | - | 21 | - | - | - | 138 | 22 | **160** |
| TIBBİ MİKROBIYOLOJİ | - | - | - | - | - | - | 24 | 10 | 61 | 16 | - | - | 85 | 26 | **111** |
| HİSTOLOJİ VE EMBRİYOLOJİ | 7 | 4 | 18 | 12 | 12 | 6 | - | - | 6 | 2 | - | - | 43 | 24 | **67** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | - | - | 10 | - | 2 | - | - | - | 14 | - | 28 | - | 54 | - | **54** |
| BİYOFİZİK | 20 | 2 | - | - | 20 | - | - | - | - | - | 10 | - | 50 | 2 | **52** |
| TIBBİ PATOLOJİ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 29 | 10 | 29 | 10 | **39** |
| 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 | - | 4 | - | 6 | - | 4 | - | 2 | - | 6 | - | 26 | - | **26** |
| PDÖ | **-** | - | - | - | - | 8 | - | 8 | - | 8 | - | - | **-** | 24 | **24** |
| TEMEL 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** |
| OLGU TEMELLİ KLİNİK KORELASYON DERSLERİ | 2 | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | - | - | 10 | - | **10** |
| **TOPLAM** | **107** | **42** | **104** | **38** | **112** | **36** | **77** | **38** | **120** | **30** | **108** | **20** | **628** | **204** | **832** |
| **149** | | **142** | | **148** | | **115** | | **150** | | **128** | | **832** | |

# 2. SINIF PROGRAMI GENEL AMACI

İnsan vücudunu oluşturan doku, organ ve organ sistemlerin normal yapısı gelişimi ve işlevlerinin anatomisini, histolojisini, fizyolojisini, biyokimyasını, biyofiziğini, immünolojisini, birbirleri ile etkileşimlerini; hastalık oluşturacak mikroorganizmalar, enfeksiyon etkenleri ve mekanizmaları; hücre ve doku zedelenmesi ile neoplazi konularında bilgi kazandırılması, mesleki beceriler dersi ile beceri kazandırılması, PDÖ oturumları ile mesleksel bakış açısı ve tutum kazanması amaçlanmıştır.

# 2. SINIF PROGRAMI GENEL HEDEFLERİ:

Klinik bilimlere hazırlık niteliği taşıyan 2. sınıf ders programına katılan öğrenciler:

* Solunum ve dolaşım sistemini fizyolojik, histolojik ve anatomik olarak bilir ve açıklayabilir.
* Solunum ve dolaşım sistemini biyofiziksel bakış açısıyla analiz ederek açıklayabilir.
* Kan yapımı, dolaşımı ve metabolizması ile ilgili süreçleri açıklayabilir.
* Baş‐boyun bölgesinde bulunan anatomik yapıları bilir ve gösterebilir.
* Karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmaları ile ilgili süreçleri açıklayabilir.
* Sindirim ve emilim ile ilgili biyokimyasal ve fizyolojik süreçleri tanımlayabilir.
* Sindirim ve boşaltım sistemleriyle ilgili organ ve yapıların histolojik ve anatomik özelliklerini açıklayabilir.
* Hormonların etkili olduğu fizyolojik mekanizmaları açıklayabilir.
* Endokrin ve genital sistemlerle ilgili hormonların özelliklerini tanımlayabilir.
* Endokrin ve genital sistemlerle ilgili organ ve yapıların histolojik ve anatomik özelliklerini bilir ve açıklayabilir.
* İnsanın genel embriyolojik gelişim süreçlerini açıklayabilir.
* Genetik gelişim süreçlerini biyokimyasal açıdan analiz edebilir ve açıklayabilir.
* Sinir sistemine ait anatomik yapıları gösterebilir.
* Sinir sistemine ait fizyolojik olayları açıklayabilir.
* İmmün sistem ile ilgili süreçleri anlatabilir.
* Bakterilerin ve virüslerin özelliklerini tanımlayabilir.
* Hasta ve hasta yakınları ile hekim ilişkisini düzenleyen kuralları anlatabilir.
* Bilgiye ulaşma yollarını kullanarak tıbbi veri tabanlarını tarayabilir.
* Hümanistik eğitim ilkelerine uygun olarak, temel mesleki becerileri uygulayabilir.
* Probleme Dayalı öğrenme oturumlarında kendi öğrenme gereksinimi belirleme davranışını pekiştirir, kaynaklara erişme becerisini geliştirir.
* İki sayfalık yazılı bir ödev ile yaz stajında yaşadığı deneyimleri kurallara uygun biçimde özetleyebilir.

# SINIF PROGRAMI ÖĞRENİM ÇIKTILARI

Öğrencinin bilgi, beceri ve tutumunda oluşturulacak değişimler:

* Sahip olduğu temel bilgiler kapsamında vücudun normal yapı (hücre, doku ve organ sistemleri) ve fonksiyonlarını tanımlar.
* Sağlık alanındaki bilimsel bilgiye ulaşma, güncel literatürü izleme, bilginin doğruluğu, güvenirliliği ve geçerliliğini değerlendirme ve uygulayabilme bilgisine sahiptir.
* Hasta, hasta yakınları, meslektaşları ve diğer sağlık çalışanları ile temel iletişim tekniklerini kullanarak etkili iletişim kurar.
* Yaşam boyu öğrenmeyi benimsediğini gösterir, gelişime açıktır ve bu davranışı devam ettirir.
* Bu kapsamda bilgiye ulaşma yollarına karar verir ve uygular.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. NİLÜFER ERKASAP | | **1. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. SEÇKİN TUNCER | | | |
| **2. Sınıf 1.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Selda KABADERE | 26 | 38 | 12 (X2) | **50** |
| Prof. Dr. Nilüfer ERKASAP | 12 |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Yüksel AYDAR | 6 | 14 | 14(X2) | **28** |
| Öğr. Gör. Dr. Yadigar AKBAŞ | 8 |
| BİYOFİZİK | Doç. Dr. Seçkin TUNCER | 20 | 20 | 2 | **22** |
| HİSTOLOJİ & EMBRİYOLOJİ | Dr. Öğr. Üyesi Murat SEVİMLİ | 7 | 7 | 4(X2) | **11** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Prof. Dr. Hüseyin YILDIRIM (Göğüs Hastalıkları) | 1 | 2 | - | **2** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Doç. Dr. Muhammet DURAL (Kardiyoloji) | 1 |
| TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | | | 16 | - | **16** |
| SEÇMELİ DERS | | | 4 | - | **4** |
| PROJE UYGULAMASI | | | 6 | - | **6** |
| KULÜP SAATİ | | | - | 2 | **2** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | - | 8 (x2) | **8** |
| **TOPLAM** | | | **107** | **42** | **149** |

# KURUL: Dolaşım ve Solunum Sistemi

Bu komitenin sonuna kadar öğrenciler kalp, dolaşım ve solunum sistemine ait normal yapı ve fonksiyonları öğreneceklerdir.

Aşağıda her bir sisteme ait amaç ve öğrenim hedefleri ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir.

# AMAÇLAR

Bu kurulda öğrenciler, ileride görecekleri klinik derslere temel teşkil edecek olan solunum ve dolaşım sisteminin anatomik, embriyolojik, histolojik, fizyolojik, biyokimyasal ve biyofiziksel özellikleri hakkındaki temel bilgileri öğreneceklerdir.

Dolaşım ve Solunum Kurulu ders ve uygulamalarıyla, vücudun normal dolaşım ve solunum sistemini oluşturan anatomik ve histolojik yapıları, embriyonik ve fötal gelişimleri, fizyolojisi, biyofizik ve biyokimya bilgileri klinik korelasyonlar ve pratik uygulamalarıyla entegre edilmiş bilgilerle kavratılması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu komiteye entegre edilmiş probleme dayalı öğrenim, mesleki beceri ve seçmeli derslerle zenginleştirilmiş kişisel gelişim programlarının katkısıyla dönem sonunda temel bilgi ve edindiği beceri ile insanı değerlendirebilme yetisi ve tutumunu kazanmış, araştıran ve bilgiye ulaşmasını bilen, analiz ve sentez yapabilen, bilgiyi irdeleyebilir öğrenci gelişimi amaçlar arasındadır.

# 1. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI Bu kurulda öğrencilere;

1. Trakeal entübasyon uygulama,
2. Fiziksel muayene yapma (ilkyardım prensipleri ile),
3. Pediatrik kanülasyon ve arterial ve topuktan kanalma,
4. Sütur uygulama,
5. Steteskop kullanma ve göğüsoskültasyonu,
6. Leopold manevraları, uterus muayenesi uygulama,
7. Glukometre ile kan şekeri ölçümü Becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Kalp, boyun kökü (damarlar ve plexus cervicalis), perikard, büyük damarlar, solunum yolları (burun, larinks, trakea ve bronşlar), akciğerler, mediastinum, plevra ve toraksın anatomisini ve bu yapılara ait anatomik terminolojiyiaçıklayabilecek,
2. Anatomik yapıları kadavra ve maketler üzerinde tanıyıp isimlendirebilecek,
3. Kalp ve damar sisteminin histolojik yapısını anlatabilecek,
4. Kalp ve damar sisteminin embriyolojik gelişimi ve kalbin gelişim bozukluklarını kavrayabilecek,
5. Kalbin ileti sistemi, kalp siklusu, hemodinamik ve dolaşım dinamiğini, ayrıca arteriyel ve venöz sistemlerin işlevlerini açıklayabilecek,
6. Elektrokardiyografinin temellerini kavrayabilecek,
7. Kalp seslerini tanımlayacak ve kan basıncını ölçebilecek,
8. Kardiyovasküler sistemin fizyopatolojik değişikliklerinin önemini, iskemik kalp hastalığı ve kalp yetmezliğinin fizyopatolojisini kavrayabilecek,
9. Solunum epitelini, hücrelerin sitolojik özelliklerini ve görevlerini sayabilecek,
10. Burun, larinks ve trakeanın histolojik özelliklerini tanıtabilecek ve mikroskopta gösterebilecek,
11. Bronş ağacını oluşturan bölümleri, bronşların bronşiyollerin histolojik özelliklerini ve hücrelerinin görevlerini açıklayabilecek,
12. Alveol hücrelerini, pulmoner sürfaktanın yapısını, yüzey gerilimi ve alveol mekaniğini anlatabilecek,
13. Kan hava bariyerinin yapısı ve elemanlarını tanımlayabilecek,
14. Solunum sistemi (larinks, trakea ve bronşlar) ve yüz bölgesinin (burun) embriyolojik gelişimi ve gelişim bozukluklarınıkavrayabilecek,
15. Solunum mekaniğinin gerçekleşmesindeki süreçleri ve bunları kontroleden mekanizmaları açıklayabilecek,
16. Solunum fonksiyon testlerini değerlendirebilecek, gaz alışverişi, ventilasyon‐perfüzyon süreçlerini yorumlayabilecek,
17. Solunum merkezi kontrolü, solunum yetmezliği ve fizyopatolojisini açıklayabilecek,
18. Dolaşım ve solunum sistemlerinde gerçekleşen olaylara biyofiziksel açıdan bakabilir ve bu olayların biyofiziksel temellerini açıklayabilecektir.
19. PDÖ uygulamaları ile senaryolar üzerinden bilgiye ulaşma ve hastaya ait bilgileri analiz etme tutum ve becerisi kazanabilir.

# 1. KURUL MESLEKİ BECERİ EĞİTİMİNİN HEDEFLERİ

**Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;**

1. Fiziksel muayene (ilkyardım prensipleri ile) yapar.
2. Trakeal entübasyon uygular.
3. Glukometre ile kan şekeri ölçümü yapar.
4. Sütur uygular.
5. Pediatrik kanülasyon yapar ve arterial ve topuktan kanalır.
6. Steteskop kullanır ve göğüs oskültasyonu yapar.
7. Leopold manevraları, uterus muayenesi yapar.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM**  **ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **Selda KABADERE** | **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 Kalp Sesleri | 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 yapar. |
| 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 | Akciğer 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 bilgiyi bilir. 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. |
| **Öğr. Gör. Dr. Yadigar AKBAŞ** | **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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Larynx Kasları | Larynx kaslarının origo, insertion, fonksiyonları ve innervasyonlarını bilir. Mizmar aralığını ve bölümlerini açıklar. Larynx kaslarının klinik önemini bilir. |
| 1. Trachea, Bronchus ve Bronchiolus’lar | Trachea, bronchus ve bronchioluslar’ın lokalizasyonlarını, bölümlerini ve komşuluklarını bilir. Bu yapıların arterlerini, venöz drenajını sinirlerini ve lenfatiklerini açıklar. |
| 1. Akciğerler | Akciğerlerin yüzlerini, kenarlarını, loblarını, segmentlerini ve lobüllerini açıklar. Yerleşimini ve komşuluklarını bilir. Fonksiyonel (vasa publicae) ve besleyici (vasa privatae) damarlarını, venlerini tanımlar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Damarların Yapısal ve Esneklik Özellikleri | 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 açıklar. |
| 18. Kan Gazlarının Çözünürlüğü, Difüzyon, 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Murat**  **SEVİMLİ** |  | 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| **Prof. Dr.**  **Hüseyin YILDIRIM** | **1** | 1. Solunum Fizyolojisi Bozukluğu ile ilgili Semptomlar ve Olgular | Solunum sistemi anatomisi ve fizyolojisinde hastalıklara bağlı ortaya çıkan değişiklikler öncelikle kendini semptomlar ile gösterirler. Bu dersin amacı ortaya çıkan bu semptomların önemini olgu bazında ele almak ve tartışmaktır. Öksürük ve balgam, Nefes darlığı, Hemoptizi. |
| **Doç. Dr.**  **Muhammet DURAL** | **1** | 1. Dolaşım Sistemi Fizyolojisi Bozukluğu ile ilgili Semptomlar ve Olgular | Dolaşım fizyolojisinin işleyişinin öğrenilmesi ve fizyolojideki bozuklukların nasıl meydana geldiğinin etyolojik nedenleri ve oluşabilicek semptom ve bulguların öğretimesi amaçlanmıştır. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. YASEMİN AYDIN | | **2. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. HİLMİ ÖZDEN | | | |
| **2. Sınıf 2.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Ferruh YÜCEL | 7 | 29 | 20 (X2) | **49** |
| Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN | 8 |
| Prof. Dr. Yüksel AYDAR | 6 |
| Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | 8 |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Nilüfer ERKASAP | 16 | 30 | 4 (X2) | **34** |
| Prof. Dr. Yasemin AYDIN | 14 |
| HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ | Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | 6 | 18 | 12 (X2) | **30** |
| Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | 8 |
| Dr. Öğr. Üyesi Murat SEVİMLİ | 4 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | 8 | 10 | - | **10** |
| Doç. Dr. Evin KOCATÜRK | 2 |
| TIP TARİHİ ve ETİK | Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY | 5 | 5 | - | **5** |
| AĞIZ ve DİŞ SAĞLIĞI | Doç. Dr. Sevda KURT BAYRAKDAR | 2 | 2 | - | **2** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Doç.Dr. Melisa ŞAHİN TEKİN (İç Hastalıkları) | 1 | 2 | - | **2** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Doç. Dr. İyimser ÜRE (Üroloji) | 1 |
| SEÇMELİ DERS | | | 4 | - | **4** |
| PANEL | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **104** | **38** | **142** |

# 2.KURUL: Sindirim, Boşaltım ve Üreme Sistemi AMAÇLAR

**Bu kurulda öğrencilerin;**

* Boşaltım ve sindirim sistemine ait normal yapı ve fonksiyonları,
* Besinlerin alınması, sindirilmesi ve emilmesinde görev alan sindirim organlarının normal yapı ve fonksiyonlarını, sindirim ve emilim mekanizmalarını,
* Sıvı‐elektrolit, asit‐baz dengesinin, kan basıncının düzenlenmesi ve atık maddelerin uzaklaştırılması gibi görevleri bulunan boşaltım sisteminin normal yapı ve fonksiyonlarını öğrenmeleri amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Boşaltım sisteminin bileşenleri ve böbreklerin anatomik yapısını tanımlayabilir.
2. Glomerül yapı ve fonksiyonlarını, glomerüler filtrasyon hızını ve etkileyen faktörleri açıklayabilir.
3. Glomerüler filtrasyonu düzenleyen otoregülasyon mekanizmalarını, Renin‐ Angiotensin‐ Aldosteron sistemini ve önemini açıklayabilir.
4. Nefronun farklı tübül bölgelerinin yapı ve fonksiyonlarını, idrarın konsantre edilme mekanizmalarını açıklayabilir.
5. İdrar kesesinin anatomik özeliklerini ve fonksiyonlarını, miksiyon (işeme) olayında kese fonksiyonlarını ve innervasyonunu açıklayabilir.
6. Vücudun asit-baz dengesinin düzenlenmesinde böbreklerin rollerini açıklayabilir.
7. Ağız, pharynx, oesophagus, mide, ince ve kalın bağırsakların anatomik özelliklerini açıklayabilir.
8. Sindirim sistemi eklenti organları ve bezlerini tanımlayabilir ve bu organların komşuluklarının açıklayabilir.
9. Üriner sistem organları ve idrar kanalı anatomisini açıklayabilir.
10. Kadın ve erkek genital organlarının anatomisini ve fonksiyonlarını açıklayabilir.
11. Sindirim sistemi düz kasının elektrofizyolojik özelliklerini ve sindirim sisteminin motor aktivitesinin özelliklerini açıklayabilir.
12. Tükrük bezlerinin yapı, lokalizasyon ve görevlerini, Sindirim sisteminde bezlerin ve salgılarının sindirimdeki rollerini açıklayabilir.
13. Sindirim ve emilimin düzenlenmesinde görev alan gastrointestinal sistem kaynaklı hormonların fonksiyonlarını açıklayabilir.
14. Sindirilmiş olan besinlerin emilim yerlerini, emilme mekanizmalarını tanımlayabilir. Sindirimde görev alan ikincil organ karaciğer, safra kesesi ve pankreasın sindirim sırasındaki fonksiyonlarını açıklayabilir.
15. Karbonhidrat, yağ ve proteinlerin sindirim ve emiliminin nerede ve nasıl yapıldığını açıklayabilir.
16. Karbonhidrat, protein, lipit, su ve minerallerin sindirim ve emilimlerini, suda ve yağda çözünen vitaminlerin biyokimyasal özelliklerini açıklayabilir.
17. Sindirim sistemi organlarının gelişim aşamalarını, ağız boşluğu ve ilişkili organların histolojik özelliklerini açıklayabilir ve mikroskobik görüntülerini tanıyabilir.
18. Üriner sistem ve genital sistem organlarının histolojik özelliklerini açıklayabilir ve mikroskobik görüntülerini tanıyabilir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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. Hilmi ÖZDEN** | **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 yapıları açıklar. |
| 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. |
|  |  | 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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr.**  **Yüksel**  **AYDAR** | **6** | 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 gelişimini bilir. Genital sistemin erkek ve kadındaki anatomik gelişiminin farklılıklarını açıklar. |
| 4. Erkek Dış Genital Organları | Erkek dış genital organları, lokalizasyon ve fonksiyonları ile ilgili bilgileri bilir. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Hakan**  **AY** | **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 yapıları ve bölgenin klinik önemini açıklar. 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 önemini bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Nilüfer**  **ERKASAP** | **16** | 1. Sindirim Fizyolojisinin Genel Kavramları, Kan Dolaşımı ve Sinir Sistemi | Gastrointestinal sistem düz kas elektriksel etkinliğini açıklar, gastrointestinal motilite bozukluklarının temelini bilir. Motilite bozukluklarının temelini açıklar. |
| 2. Sindirim Sistemi İçinde Besinlerin Hareket Ettirilmesi | İlerletici - peristaltik hareketler ve karıştırıcı hareketlerin mekanizmasını tanımlar. |
| 3. Tükürük Bezlerinin Fizyolojisi | Tükürük bezlerinin fizyolojisini bilir, çiğneme ve yutma işlevini açıklar. |
| 4. Mide Salgıları | Midedeki salgı bezlerinin fonksiyonlarını açıklar. |
| 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 pankreas salgısının temel uyaranlarını sınıflar. |
| 8. Bağırsaklarda Sindirim | Protein, yağ ve karbonhidratların ince bağırsakta 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 bağırsakta yağ sindiriminin mekanizmasını tanımlar. |
| 11. Yağ Metabolizması | İnce bağırsaktan emilen yağların enerji sağlamak için kullanılma mekanizmasını açıklar. |
| 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 açıklar. |
| 14. Besin Alınmasının Düzenlenmesi | Açlık tokluk hormonlarını, bunların görevlerini, salınma mekanizmalarını açıklar. |
| 15. Metabolizma, Beslenme ve Vücut Isısının Düzenlenmesi | Enerji metabolizmasını, vücut ısısını ve ateş mekanizmalarını tanımlar. |
| 16. Başlıca Sindirim Hormonları | Gastrointestinal sistemde enteroendokrin ve enterokromafin hücrelerden salınan hormonları sınıflar, bunların görevlerini açıklar. |
| **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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr.**  **Varol**  **ŞAHİNTÜRK** | **6** | 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. |
| 1. 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 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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 bilir ve burada yerleşen tüm hücreleri açıklar. Disse aralığını 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. |
| 1. 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 bilir ve endokrin kısımda yeralan hücreler ve fonksiyonlarını açıklar. Pankreas ile ilgili preparatları ve görüntüleri yorumlar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Murat**  **SEVİMLİ** | **4** | 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| **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 bilir. 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. |
| **Doç. Dr.**  **Evin**  **KOCATÜRK** | **2** | 1. Sindirim ve Emilim Biyokimyası, Karbonhidratların Sindirim ve Emilimi | Sindirim ve emilim organlarının biyokimyasal görevlerini, karbonhidratların sindirim ve emilim biyokimyasını bilir. |
| 1. Protein, Lipit, Su ve Elektrolitlerin Sindirim veEmilimi | 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 çerçevesinde hangi aşamada bilgilendirme yapması gerektiği konusunda kapsamlı değerlendirme yapabilir. Özellikli ve prognozu kötü tanılarda hasta ile bilgilendirme sürecinde doğru yaklaşımı seçer. Hukuki olarak hastasına doğru bilgi verme yükümlülüğünü ve bu yükümlülüğün esnetildiği durumları bilir. |
| 4. Günümüz Mevzuatı ve Klinik Araştırmalar | 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 bilir. 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.**  **Sevda**  **KURT**  **BAYRAKDAR** | **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. |
| **Doç. Dr.**  **Melisa**  **ŞAHİN TEKİN** | **1** | 1. Sindirim Sistemi Fizyolojisi Bozukluğuna   Bağlı Semptomlar ve Olgular | Sindirim Sistemi Fizyolojisi Bozukluğu ile ilgili semptomları ve bu semptomların temel nedenlerini ve bu semptomlara klinik yaklaşımı bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Süleyman**  **ÖNER** | **1** | 1. Boşaltım ve Üreme Sistemi Bozukluğuna   Bağlı Semptomlar ve Olgular | Ürogenital sistemle ilişkili hastalıkları tanır, gerekli konsültasyonları yapar, hastayı bilgilendirir. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF.DR. FERRUH YÜCEL | | **3. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. ORHAN TANSEL KORKMAZ | | | |
| **2. Sınıf 3. Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Selda KABADERE | 12 | 34 | 6(X2) | **40** |
| Prof. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ | 22 |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Ferruh YÜCEL | 14 | 24 | 14(X2) | **38** |
| Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ | 10 |
| HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ | Prof. Dr. Varol ŞAHİNTÜRK | 2 | 12 | 6(X2) | **18** |
| Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Murat SEVİMLİ | 8 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | 2 | 2 | - | **2** |
| BİYOFİZİK | Prof. Dr. Ferhan ESEN | 2 | 20 | - | **20** |
| Doç. Dr. Seçkin TUNCER | 18 |
| TIP TARİHİ ve ETİK | Doç. Dr. Nurdan KIRIMLIOĞLU | 4 | 4 | - | **4** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ ÇELİK (Nöroloji) | 2 | 2 | - | **2** |
| SEÇMELİ DERS | | | 6 | - | **6** |
| PROJE UYGULAMASI | | | 8 | - | **8** |
| KULÜP SAATİ | | | - | 2 | **2** |
| PDÖ | | | - | 8 | **8** |
| **TOPLAM** | | | **112** | **36** | **148** |

# 3.KURUL: Sinir Sistemi‐1: Organizasyon, Duyu AMAÇLAR

**Bu kurulda öğrencilerin;**

Sinir sisteminin ve duyu organlarının temel yapı ve fonksiyonlarını, diğer sistemlerle olan ilişkilerini, duyusal uyaranların algılanma ve iletilme prensiplerini öğrenmeleri amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Sinir sistemi organlarının gelişim aşamalarını bilir ve açıklar.
2. Sinir sistemi organlarının histolojik özelliklerini bilir, açıklar ve mikroskobik görüntülerini tanır.
3. Gözün, kulağın ve derinin gelişim aşamalarını ve histolojik yapısını bilir, açıklar ve mikroskobik görüntülerini tanır.
4. Göz ve kulağı biyofiziksel yaklaşımla açıklar. Gözün optik yapısından kaynaklanan göz kusurlarının neler olduğunu bilir ve açıklar.
5. Görme keskinliğinin, derinlikli görmenin ne anlama geldiğini bilir.
6. Duymanın mekanik enerjinin elektriksel enerjiye dönüşünden kaynaklandığını bilir.
7. Biyolojik kontrolün ne anlama geldiğini bilir, temel kavram ve ilkelerini açıklar.
8. Duyusal algılamanın genel özelliklerini anlatır.
9. Sinir sisteminin organizasyonu ve hücrelerinin fizyolojik özelliklerini açıklar.
10. Sinir sistemi hücreleri arasındaki bağlantıların moleküler ve iyonik özelliklerini bilir.
11. Duyusal bilginin algılanması ve merkezi sinir sisteminde değerlendirilmesini açıklar.
12. Göz küresinin boşluk ve sıvılarının önemini, göze giren ışığın ayarlanması, akomodasyonu, retinada fotoreseptörlerin yapısı ve görevlerini, ışığın fotoreseptörlerde aksiyon potansiyeli oluşturma mekanizmalarını, pupillanın ışık refleksini bilir ve açıklar.
13. Kulağın ses dalgalarını algılamasında iç ve dış tüy hücrelerinin önemini ve uyarılmalarını, işitsel sinir yollarını, vestibüler tüy hücrelerinin yapısını ve denge duyusundaki rollerini, denge sinir yolları ve vestibulooküler refleksin nöronal devresini bilir ve açıklar.
14. Olfaktör membran ve hücrelerini, olfaktör bulbus ve yapısını, koku duyusunun beyne iletilmesini, koku eşiği ve adaptasyonu, tat reseptörlerini, papillalarını, temel tat duyularının dildeki yerleşimini, tat duyularının iletiminde görevli hücrelerin uyarılmasını ve tat yollarını bilir ve açıklar.
15. Sinir dokusu biyokimyasını bilir.

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr.**  **Selda KABADERE** | **12** | 1. Göz Hareketleri, Odaklanma ve Görme Alanı | 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. |
| 1. Diyoptri, Göze Giren Işığın Ayarlanması ve Merceğin Uyumu | 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. |
| 1. Fotoreseptör Hücrelerin Işığı Algılaması ve Aksiyon Potansiyeli | 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. |
| 1. Retinada Oluşan Resimler, Yan Baskılama, Renkli Görme | 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. |
| 1. Optik Kiyazma ve Görme Yolları | Görme duyusundaki sinirsel yolağı bilir. Optik yolaklardaki lezyonların görme alanına etkisini açıklar. Pupillanın ışık refleksini açıklar. Göze giden otonom sinirleri bilir. |
| 1. Görme Merkezleri ve Beyin Kabuğunun İşlevleri | Talamus corpus geniculatum laterale'nin yapısını ve görevlerini bilir. Primer görme korteksini bilir. Görmeyle ilgili diğer kortikal alanları bilir. |
| 1. Kulak Boşlukları, Ses iletimi ve Sesin Yönünün Belirlenmesi | 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. |
| 1. Corti Organındaki Tüy Hücrelerinin Çalışma Şekli | 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. |
| 1. İşitmede Çaprazlanmalar ve İşitme Korteksi | Koklear tüy hücrelerden işitme korteksine giden sinirsel yollardaki işitsel uyaranların izlediği yolu açıklar. İşitme korteksinin işlevlerini açıklar. Sağırlığın çeşitli tiplerini açıklar. |
| 1. Vestibül ve Yarım Daire Kanallarının Fizyolojisi | 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. |
| 1. Koku Sinir Hücreleri, Koklama Soğanı ve Koklama Merkezi | 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. |
| 1. Tat Goncası, Tat Reseptörleri ve Farklı Tatların Oluşum Mekanizmaları | 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. |
| **Prof. Dr. Ferruh YÜCEL** | **14** | 1. Merkezi Sinir Sistemi Hakkında Genel Bilgiler | 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. |
| 1. Sinir Sisteminin Bölümleri | Merkezi ve periferik sinir sistemini oluşturan yapıları açıklar, fonksiyonlarını, birbiriyle olan bağlantılarını bilir. Prosencephalon, mesencephalon ve rhombencephalon’dan gelişen yapıları ve anatomik lokalizasyonunu bilir. |
| 1. Rhombencephalon’dan Gelişen Yapıların Makroskobik Anatomisi | Rhombencephalon’dan gelişen yapıların makroskobik anatomisini, fonksiyonunu ve komşuluklarını bilir. Bulbus ve pons’un ventral ve dorsal yüzünde yer alan oluşumları sıralar. |
| 1. Beyin Sapının Makroskobik Anatomisi | Beyin sapının fonksiyonel olarak bölümlerini ve konumlarını bilir. Beyin sapını besleyen damarların tıkanıklıklarında ortaya çıkabilecek semptomlarla ilşkilendirir. Fossa rhomboida’yı oluşturan yapıları açıklar. |
| 1. Mesencephalon’dan Gelişen Yapıların Makroskobik Anatomisi | Mesencephalon’dan gelişen yapıların makroskobik anatomisini oluşturan yapıları, bu yapıların fonksiyonunu ve komşuluklarını bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Thalamus ve Bağlantıları | Thalamus ve çekirdeklerinin afferent ve efferent bağlantılarını, komşuluklarını, fonksiyonunu bilir. Thalamus’u besleyen arterleri ve venleri bilir. |
| 1. Duyusal Sistemler Hakkında Genel Bilgiler | Özel duyu organları ve ortak özelliklerini kavrayarak fonksiyonlarını ve anatomisini bilir. Duyusal sistemlerde bulunan nöronların içerdiği lif tiplerini bilir. |
| 1. 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. |
| 1. Çıkan Yollar; Anterolateral Sistem | Çıkan yollardan anterolateral sistem yapısını, sinir hücresi tiplerini, fonksiyonunu ve etki mekanizmasını bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir. |
| **Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ** | **10** | 1. Görme Sistemine Giriş | Göz ve gözü oluşturan yardımcı yapıları, fonksiyonları, kasların yapısı, innervasyonu damar ve sinirlerini bilir. Klinik olarak ortaya çıkan lezyonlarını bilir. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. İşitme ve Denge Refleks Yolları | İşitme ve denge refleks yollarının yapısını, fonksiyonunu ve klinik tablolarını bilir. İşitme ve denge refleks yollarının koordineli bir şekilde nasıl çalıştığını açıklar. |
| 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. |
| 1. Tat ve Koku Yolları | Dil üzerindeki papillalar, işlevleri, yerleşimleri ve bunları innerve eden liflerin beyin sapındaki çekirdeklerini bilir. Koku yollarının merkezi sinir sistemine iletilmesini bilir. |
| 1. Deri ve ekleri | Derinin yapısı, tabakaları, içerisindeki yapıları ve fonksiyonlarını bilir. Meme dokusunda bulunan bezleri, lenfatik drenajı ve kliniğini bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Varol**  **ŞAHİNTÜRK** | **2** | 1. Gözün Gelişimi | Gözün gelişim aşamalarını bilir ve açıklar. Gözün gelişimindeki embriyolojik yapıların adlarını bilir ve açıklar. Gözle ilgili başlıca konjenital malformasyonları bilir ve açıklar. |
| 1. 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** | **2** | 1. Derinin Gelişimi | Deri ve eklerinin embriyolojik gelişimini açıklar. |
| 1. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Murat**  **SEVİMLİ** | **8** | 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Kulak Gelişimi | İç kulak, orta kulak ve dış kulağın geliştiği yapıları ve gelişimini açıklar. Kulakla ilgili konjenital anomalileri sayar ve tanımlar. |
| 1. 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. |
| **Prof. Dr. Güngör KANBAK** | **2** | 1. Sinir Dokusu Biyokimyası | Sinir dokusunun moleküler yapısını ve biyokimyasını açıklar. |
| 2. Aksiyon Potansiyeli ve Nörotransmitterler | Nöronal aksiyon potansiyelini ve nörotransmitter sınıflandırılmasını yapar. |
| **Prof. Dr. Ferhan**  **ESEN** | **2** | 1. 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. |
| 1. 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. Seçkin TUNCER** | **18** | 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. |
| 1. Görüntü Oluşumu ve Gözün Uyum Yapması | Gözde görüntü oluşumunu ve akomodasyon sırasında, göz merceğinin odak uzaklığının değişmesini sağlayan yapıları açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| **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 bilir ve açıklar. |
| 1. 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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1. 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. |
| 1. 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. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ ÇELİK** | **2** | 1. Sinir Sistemi Fizyolojisi Bozukluğuna Bağlı Semptomlar ve Olgular | Sinir sistemi hastalıklarının temel mekanizmalarını bilir ve bu bilgileri klinik uygulamalarda kullanır. Sinir sistemi fizyolojisi Bozukluğu ile ilgili semptomları ve bu semptomların temel nedenlerini ve bu semptomlara klinik yaklaşımı bilir. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. NİLGÜN KAŞİFOĞLU | | **4. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DR. ÖĞR. ÜYESİ HAKAN AY | | | |
| **2. Sınıf 4.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| ANATOMİ | Prof. Dr. Yüksel AYDAR | 12 | 22 | 16 (X2) | **38** |
| Prof. Dr. Hilmi ÖZDEN | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | 4 |
| Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ | 2 |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ | 15 | 15 | - | **15** |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Gül DURMAZ | 6 | 24 | 10 (X2) | **34** |
| Prof. Dr. Nihal DOĞAN | 1 |
| Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU | 12 |
| Prof. Dr. Yasemin ÖZ | 1 |
| Doç. Dr. Fatma ERDEM | 4 |
| TIP TARİHİ ve ETİK | Doç. Dr. Nilüfer DEMİRSOY | 2 | 2 | - | **2** |
| TEMEL İMMÜNOLOJİ | Dr. Öğr. Üyesi Emel YANTIR | 4 | 4 | - | **4** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ ÇELİK (Nöroloji) | 2 | 2 |  | **2** |
| SEÇMELİ DERS | | | 4 | - | **4** |
| PROJE UYGULAMASI | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | - | 4 | **4** |
| PDÖ | | | - | 8 | **8** |
| **TOPLAM** | | | **77** | **38** | **115** |

# 4.KURUL: Sinir Sistemi‐2: Motor ve Bütünleştirici İşlevler, Temel Mikrobiyoloji AMAÇLAR

**Bu kurulda öğrencilere;**

1. Merkezi sinir sistemi yapılarının ve fonksiyonlarının,
2. Merkezi ve otonom sinir siteminin anatomik özelliklerinin,
3. Genel mikrobiyoloji konularının ve mikrobiyolojik etkenlerin genel özelliklerinin,
4. Temel immünoloji konularının ve konağın etkene karşı verdiği immünolojik yanıtlarının aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Kortikal alanlar ve diğer MSS yapılarının fonksiyonlarını açıklayabilir.
2. Somatik ve viseral yapıların sinirsel entegrasyonunu söyleyebilir.
3. Hypothalamus’un çekirdeklerini, bağlantılarını açıklayabilir, rhinencephalon ve limbik sistemi anlatabilir.
4. Beyin ventriküllerini, zarlarını ve BOS dolaşımı ile beyin damarlarını açıklayabilir.
5. Kranial sinirlerin yapısını ve fonksiyonlarını, telencephalon’un beyaz cevheri ve kortikal merkezlerini bilir ve açıklayabilir.
6. Cerebellum anatomisi ve içyapısını açıklayabilir.
7. Merkezi Sinir Sisteminin inen yollarını, piramidal yolları, ekstrapiramidal yolları anlatabilir.
8. Otonom Sinir Sistemi parasempatik, sempatik kısmı ile ilgili bilgileri açıklayabilir.
9. Bakteri, virus, mantar ve parazitlerin genel yapı ve özelliklerini sayabilir.
10. Sterilizasyon ve dezenfeksiyon tanımlarını yapabilir ve kullanım yerlerini açıklayabilir.
11. Antikor ve antikorun tanımlarını yapabilir.
12. İmmünglobulinleri sayabilir ve özelliklerini açıklayabilir.
13. İmmün sistem hücre ve organlarını açıklayabilir, doğal direnç mekanizmalarını tanımlayabilir.
14. İn vitro antijen antikor reaksiyonlarını bilir ve sayabilir.
15. İmmün yanıtları, sonuçlarını ve farklarını açıklayabilir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **Yüksel**  **AYDAR** | **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 bilir. N. olfactorius, n. opticus, ve n. oculomotrius lezyonu sonucu oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 1. 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 bilir. N. trochlearis, n. trigeminus ve n. abducens lezyonu sonucu oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 1. Kranial Sinirler: N. facialis, N. vestibulocochlearis ve N. | N. facialis, n. vestibulocochlearis ve n. glossopharyngeus içerdiği lif türleri, çekirdekleri, liflerin seyri, komşulukları ve hedef organlarını bilir. N. facialis, n. vestibulocochlearis ve n. glossopharyngeus lezyonu sonuu oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 1. 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 bilir. N. vagus, n. accessorius ve n. hypoglossus lezyonu sonu oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 1. Merkezi Sinir Sisteminin İnen Yolları, Piramidal Yollar | İnen yolların Medulla spinalis’teki yerleşimi, merkezi sinir sistemi içerisindeki seyri ve taşıdığı lifleri bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 1. Merkezi Sinir Sisteminin İnen Yolları, Ekstrapiramidal Yollar | İnen yolların Medulla spinalis’teki yerleşimi merkezi sinir sistemi içerisindeki seyri ve taşıdığı lifleri bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 1. 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. |
| 1. Serebellum; Beyaz Cevheri ve Bağlantıları | Cerebellum’un beyaz cevherinde bulunan lif çeşitlerini, bağlantılı oldukları derin serebellar çekirdekleri, diğer bölgelerle olan bağalantılarını bilir. |
| 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. |
| 1. Otonom Sinir Sistemi, Pars Sympathetica | Truncus sympathicus, bölümleri, efferent ve afferent dalları; Nn. splanchnici merkezleri seyri ve innervasyonu; torakal ve abdominal otonom pleksuslarının yerleşimi ve dallarını bilir. Sempatik sinir sistemi hasarında ortaya çıkan semptomları açıklar. |
| 1. Otonom Sinir Sistemi, Pars Parasympathetica; Cranial | Parasempatik çekirdekler, baş bölgesinde bulunan periferik ganglionlar, seyri ve komşulukları, baş bölgesinde bulunan otonom pleksusların seyirlerini bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 1. Otonom Sinir Sistemi, Pars Parasympathetica; | Parasempatik çekirdekler, periferik ganglionlar, seyri ve komşulukları, sakral parasempatik liflerin seyirlerini bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Hilmi**  **ÖZDEN** | **4** | 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Hakan**  **AY** | **4** | 1. 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. |
| 1. Hypothalamus’un Bağlantıları | Hypothalamus’un efferent, afferent liflerini ve diğer merkezlerle olan etkileşimini bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 1. Rhinencephalon | Rhinencephalon’u oluşturan yapıları bunların yerleşimleri, birbirleriyle ilişkileri komşulukları ve fonksiyonlarını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| 1. Limbik Sistem | Limbik sistemi oluşturan yapılar, bunların yerleşimleri, birbirleriyle ilişkilerini ve fonksiyonlarını bilir. Bu bölgede ortaya çıkan lezyonlarda oluşan klinik tabloyu bilir. |
| **Doç. Dr. Abdullah ORTADEVECİ** | **2** | 1. Beyin Ventrikülleri, Zarları ve BOS Dolaşımı | Dura mater, arachnoid mater, pia mater yapısı yerleşimi, komşu yapılar ile ilişkileri ve aralıklarını bilir. BOS’un üretildiği yapılar, dolaşımı, biriktiği cisternalar ve emilimini bilir. |
| 1. 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. |
| **Prof. Dr. Orhan Tansel KORKMAZ** | **15** | 1. Hareketin Kontrolü | Kortikospinal ve korikobulbar sistem, lateral, ventral ve medial spinothalamik yolların distal ve proksimal kaslarla bağlantı prensiplerini açıklar. |
| 1. Postürün Kontrolü | Beyin korteksindeki motor alanları ve fonksiyonları açıklar. Duruş-pozisyon düzenleyici sistemleri açıklar. |
| 1. Serebral Motor Aktivite Merkezleri | Medulla spinalisin fizyolojik işlevlerini açıklar. |
| 1. Diğer Motor Aktivite Merkezleri | Medulla-bulbusun fizyolojik işlevlerini tanımlar. |
| 1. Serebellum | Beyinciğin işlev ve bağlantılarını açıklar. |
| 1. Basal Ganglionlar | Bazal ganglionların işlev ve bağlantılarını sayar. |
| 1. Otonom Sinir sistemi | Otonom sinir sisteminin efferent yolları ve otonom ganglionları açıklar. |
| 1. Otonom Sinir sistemi: Sempatik/Parasempatik | Sempatik sistem, kimyasal aracıları, reseptörleri ve fizyolojik etkilerini açıklar. Parasempatik sistem, kimyasal aracıları, reseptörleri ve fizyolojik etkilerini açıklar. |
| 1. Viseral Fonksiyonların Santral Düzenlenmesi | Medulla oblangatanın fonksiyonlarını açıklar. Visseral yapıların otonom kontrolünü bilir. |
| 1. Hipothalamus Fonksiyonları | Hipotalamus fonksiyonları, hipofiz bezinin salgı kontrolü, gün içi ritimlerin düzenlenmesi, otonom cevaplardaki rolü, açlık- tokluk düzenlenmesi, beden sıcaklığının düzenlenmesi, susamadaki rolünü açıklar. |
| 1. Beyin Kimyası | Beyindeki aminerjik, kolinerjik ve peptiderjik sistemler ve fizyolojik fonksiyonlarını; depresyon, bağımlılık, şizofreni, Alzheimer ile ilgili beyin kimyası değişikliklerini açıklar. |
| 1. İçgüdüsel ve Emosyonel Davranışlar | Limbik sistemin temel yapı ve fonksiyonunu, limbik korteks yapılarının hipotalamusla olan fonksiyonel bağlantısını açıklar. Korku, öfke, ödüllendirme, sakınım ve seksüel duyguların kontrolünü açıklar. |
| 1. Retiküler Aktive Edici Sistem ve Uyku- Uyanıklık | Thalamus, serebral korteks ve retiküler formasyonu açıklar. Retiküler aktive edici sistemleri bilir. EEG dalga örneklerini tanımlar. Uyku ve EEG dalgalarını: Yavaş dalga ve REM uykusu ile ilgili nörotransmitterler ve uyku bozukluklarını açıklar. |
| 1. Öğrenme ve Hafıza | Hafıza ve olası moleküler mekanizmasını açıklar. Bellek oluşumunu tanımlar. |
| 1. Konuşma Merkezleri ve Serebral Dominans | Serebral dominans, el tercihi ve konuşma merkezleri, afazi ve tiplerini açıklar. |
| **Prof.Dr. Gül DURMAZ** | **6** | 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 konumunu tanımlar. |
| 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. İnsan Mikrobiyotası | İnsan mikrobiyotasının özelliklerini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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** | **12** | 1. 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 gereken özellikleri sayar. Epitop, paratop, hapten ve adjuvanın tanımlarını yapar. Farklı kimyasal bileşiklerin antijenik özelliklerini tanımlar. Evrimsel yakınlığa göre antijenleri sınıflandırır ve örnekler verir. |
| 1. 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 genetik özelliklerini sayar. |
| 1. İmmünglobulinlerin İşlevleri | İmmünglobulinlerin antijen bağlama ile ilgili işlevlerini sayar. İmmünglobulinlerin antijen bağlama dışındaki diğer efektör işlevlerini açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. İmmün Yanıtta Görev Alan Hücreler | İmmün yanıtta görev alan hücrelerin kemik iliğinde üretilme evrelerini açıklar. Immün sistem hücrelerinin genel özelliklerini ve fonksiyonlarını sayar. |
| 1. 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. |
| 1. Doğal Direnç Mekanizmaları | Doğal ve edinsel direncin farklarını sayar. Yapısal doğal direnç mekanizmalarını açıklar. Sıvısal doğal direnç mekanizmalarını açıklar. Hücresel doğal direnç mekanizmalarını tanımlar. |
| 1. 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. |
| 1. 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 söyler. |
| 1. 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. |
| 1. İmmün Yanıt Sonuçları | Hümoral ve hücresel immün yanıt sonuçlarını sayar. Immün yetmezlik ve immünosupresyon tanımlarını açıklar, nedenlerini sayar. |
| 1. 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. Fatma ERDEM** | **4** | 1. Bakteri Genetiği ve Direnç Aktarımı | Bakteri genomunun yapısını ve genetik materyal aktarım mekanizmalarını açıklar. |
| 1. Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon | Sterilizasyon ve dezenfeksiyon amaç ve yöntemlerini açıklar. |
| 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. |
| 1. Virusların Yapı ve Çoğalmaları | Virüslerin bakterilerden, mantar ve parazitlerden farklarını sayar. |
| **Doç. Dr.**  **Nilüfer**  **DEMİRSOY** | **2** | 1. Tıp Etiği Yaklaşımında Hasta Hakları | İnsan haklarını 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 kapsamında 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Fatma Nazlı**  **DURMAZ ÇELİK** | **2** | 1. Motor Sinir Bozukluğuna Bağlı Semptomlar ve Olgular | Motor sinirin tanımını yapar, anatomik, fizyolojik özelliklerini tanımlar. Motor sinir sistemi Bozukluğu ile ilgili semptomları ve bu semptomların temel nedenlerini ve bu semptomlara klinik yaklaşımı bilir. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. GÜL DURMAZ | | **5. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. NİHAL DOĞAN | | | |
| **2. Sınıf 5.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Gül DURMAZ | 8 | 61 | 16 (X2) | **77** |
| Prof. Dr. Nihal DOĞAN | 15 |
| Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU | 3 |
| Prof. Dr. Yasemin ÖZ | 16 |
| Doç. Dr. Fatma ERDEM | 19 |
| FİZYOLOJİ | Prof. Dr. Yasemin AYDIN | 21 | 21 | - | **21** |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. Güngör KANBAK | 2 | 14 | - | **14** |
| Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ | 2 |
| Doç. Dr. Evin KOCATÜRK | 10 |
| HİSTOLOJİ ve EMBRİYOLOJİ | Doç. Dr. Dilek BURUKOĞLU DÖNMEZ | 6 | 6 | 2 (X2) | **8** |
| ANATOMİ | Dr. Öğr. Üyesi Hakan AY | 2 | 2 | 2 (X2) | **4** |
| Olgu Temelli Klinik Korelasyon Dersi | Dr. Öğr. Üyesi Toygar KALKAN (İç Hastalıkları) | 2 | 2 | - | **2** |
| SEÇMELİ DERS | | | 2 | - | **2** |
| PROJE UYGULAMASI | | | 8 | - | **8** |
| PANEL | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | - | 2 | **2** |
| PDÖ | | | - | 8 | **8** |
| **TOPLAM** | | | **120** | **30** | **150** |

# 5.KURUL: Endokrin‐Metabolizma, Enfeksiyon Etkenleri ve Mekanizmaları AMAÇLAR

**Bu kurulda öğrencilere;**

1. Temel vücut fonksiyonlarının, büyüme‐gelişme ve üremenin düzenlenmesinde görev alan endokrin organların normal yapıları, fonksiyonları ve etki mekanizmalarının,
2. Enfeksiyon yapan etkenlerin ve mekanizmalarının aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Enfeksiyon hastalığı etkeni olan bakterilerin ince yapılarını, bulaşma yollarını, patogenezlerini, antibakteriyel duyarlılıklarını ve korunma yöntemlerini, hastalık etkeni olan bakterilerin tanımlanmasında kullanılan mikrobiyolojik test yöntemlerini bilir ve açıklayabilir.
2. Enfeksiyon hastalığı etkeni olan virus, viroid ve prionların ince yapılarını, bulaşma yollarını, yaptıkları hastalıkları, patogenezlerini ve korunma yöntemlerini, hastalık etkeni olan virusların tanımlanmasında kullanılan mikrobiyolojik test yöntemlerini ve antiviral ilaçları bilir ve açıklayabilir.
3. Enfeksiyon hastalığı etkeni olan mantarların ince yapısını, bulaşma yollarını, yaptıkları hastalıkları, patogenezlerini ve korunma yöntemlerini, hastalık etkeni olan mantarların tanımlanmasında kullanılan mikrobiyolojik test yöntemlerini ve antifungal ajanları bilir ve açıklayabilir.
4. Enfeksiyon hastalığı etkeni olan parazitlerin ince yapısını, bulaşma yollarını, patogenezlerini ve korunma yöntemlerini, hastalık etkeni olan parazitlerin tanımlanmasında kullanılan mikrobiyolojik test yöntemlerini ve antiparaziter ilaçları bilir ve açıklayabilir.
5. Endokrin sistemi oluşturan yapıların anatomisini, vücutta haberleşme yollarını ve majör endokrin organların vücuttaki lokasyonlarını açılayabilir. Hormonları kimyasal olarak sınıflandırabilir ve farklı kimyasal yapıdaki hormonların etki mekanizmalarını açıklayabilir. Her bir endokrin organ tarafından üretilen hormonları ve fonksiyonlarını tanımlayabilir.
6. Erkek ve kadın üreme organlarında gamet üretimi ve üreme hormon fonksiyonlarını açıklayabilir.
7. Hormonların biyokimyasal yapılarını, fonksiyonlarını ve metabolizmalarını moleküler düzeyde açıklayabilir.
8. Vücuttaki diğer endokrin bezlerin yerleşimini ve anatomik özelliklerini açıklayabilir.
9. Endokrin sistem organlarının gelişim aşamalarını bilir ve açıklayabilir.
10. Endokrin sistem organlarının histolojik özelliklerini bilir, açıklayabilir ve mikroskobik görüntülerini tanıyabilir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr. Gül DURMAZ** | **8** | 1. Bakteriyolojiye Giriş | Bakterilerin hastalık oluşturma mekanizmalarını açıklar. |
| 1. Stafilokoklar | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Stafilokok cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar. |
| 1. Streptokoklar | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Streptokok cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar. |
| 1. Enterokok ve Diğer Gram Pozitif Koklar | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Enterokok cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar. |
| 1. Pseudomonas, Acinetobacter | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Pseudomonas *ve* Acinetobactercinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar. |
| 1. Clostridium’lar | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Clostridiumcinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar. |
| 1. Sporsuz Anaerob Bakteriler | Spor oluşturmayan ve insanda hastalık etkeni olan anaerob bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlar. |
| 1. Bacillus | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan Bacilluscinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini ve tanımlanmalarını açıklar. |
| **Prof. Dr.**  **Nihal**  **DOĞAN** | **15** | 1. Parazitolojiye Giriş | 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. |
| 1. Parazitolojide Temel Kavramlar | Temel parazitolojik terimleri ve parazitlerin isimlendirilmesini bilir, parazitlik kavramını tanımlar, konak, vektor, rezervuar konak, ektoparazit, endoparazit, yalancı parazitizim, enfeksiyon, enfestasyon kavramları sayar, parazit - konak ilişkilerini açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. Protozoonların Sınıflandırılması | İnsanda parazitlenen protozoonların sistematik sınıflandırmasını yapar, protozoonların yayılış coğrafyasını ve arakonaklarını tanımlar, sınıflandırmada rol oynayan faktorleri açıklar. |
| 1. Barsak Protozoonları | Bağırsak protozoonlarının genel özelliklerini bilir, sistematikteki yerlerini tanımlar, sindirim sisteminde oluşturdukları patojenitenin etki mekanizmasını açıklar, tanıda kullanılan yöntemleri ve bağırsak protozoonlarından korunma yöntemlerini tanımlar. |
| 1. 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. |
| 1. Kan Protozoonları | Kanda yerleşim gösteren protozoonların genel özellikerini bilir, oluşturdukları patojenitenin etki mekanizmasını açıklar, tanıda kullanılan yöntemleri ve korunma yöntemlerini tanımlar. |
| 1. 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. |
| 1. Bağırsak 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. |
| 1. Bağırsak 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 | İnsanda parazitlenen doku nematodlarının sınıflandırılmasını yapar, yayılış coğrafyasını, bulaşma yollarını bilir, oluşturdukları patogenezi, tanı, tedavi ve kontrol yöntemlerini söyler |
| 12. Sestodlar | İntestinal 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 | İntestinal 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 | Artropod tanımını ve genel özelliklerini bilir, Artropod’larla ilgili terimler ve açıklamaları, sınıflandırmalarını; sivrisinekler, kum sinekleri, öpen böcekler, çeçe sinekleri, bitler, pireler, keneler, uyuz böceği, myiasis hakkında bilgileri söyler, artropodlarla 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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 |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Borrelia,Leptospira | *Borrelia* ve *Leptospira*’ların bakteriyolojik ve üreme özelliklerini, enfeksiyonlarını, enfeksiyonların kaynak ve bulaş yollarını, uygun mikrobiyolojik tanı testlerini sayar. |
| 1. Mikolojiye Giriş ve Mantarların Sınıflandırılması | Mantarların morfolojik özelliklerini tanımlar. Tıbbi önemi olan mantarları morfolojik görünümlerine göre sınıflandırır. |
| 1. Yüzeyel Mikozlar | Yüzeyel mikozları tanımlar, etkenlerini sayar. Yüzeyel mikozların tanısı için uygun klinik örneklri ve mikrobiyolojik tanı testlerini sıralar. |
| 1. Kutanöz Mikozlar | Dermatofit, dermatofitoz, dermatomikoz tanımlarını yapar. Dermatofitleri sınıflandırır, enfeksiyon oluşturma mekanizmalarını, kaynak ve bulaş yollarını tanımlar. Enfeksiyonlarını sıralar. |
| 1. Subkutan Mikozlar | Subkutan mikozları, etkenlerini, risk faktörlerini, bulaş yollarını açıklar. Tanı için uygun klinik örnekleri ve mikrobiyolojik tanı testlerini sayar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Fırsatçı Mantarlar   (P. jirovecii ve Diğer Küfler) | 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. |
| 1. 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. |
| 1. Mikotoksinler | Mikotoksin tanımını yapar, bilinen mikotoksinleri, üretici mantarları, doğal ortamlarını, bulaş şekillerini ve etkilerini temel çerçevede açıklar. |
| **Doç. Dr.**  **Fatma**  **ERDEM** | **19** | 1. Brucella | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan *Brucella* cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar. |
| 1. Haemophilus | İnsan hastalıklarından etken olarak soyutlanan *Haemophilus* cinsi bakterilerin hastalandırıcılık özelliklerini açıklar ve tanımlanmalarını yapar. |
| 1. Virolojiye Giriş, Sınıflandırma | Tıbbi Virolojinin tarihçesi, virusların sınıflandırma yöntemlerini açıklar. Virusların diğer mikroorganizmalardan farklarını sayar. |
| 1. Virüs Yapısı, Virüs Konak Hücre İlişkisi | Virus ince yapısını, virusların çoğalma ve konak hücre ile olan ilşkilerini ve viral patogenez mekanizmalarını açıklar. |
| 1. Viral Hastalıkların Laboratuvar Tanısı | Viral enfeksiyonlarının mikrobiyolojik laboratuvar tanısında uygulanan yöntemleri sayar. Diğer mikroorganizmalardan tanısal açıdan farklılığını açıklar. |
| 1. Antiviral İlaçlar | Viral hastalıkların tedavisinde rutinde kullanılan antiviral ilaçları sınıflandırır. Etki mekanizmalarını ve klinik önemlerini sayar. |
| 1. 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. |
| 1. Herpes Viruslar (CMV, EBV, HHV 6-7-8) | CMV, EBV, HHV-6-7-8’in virolojik özelliklerini, patogenezlerini, yaptığı hastalıkları ve tıbbi önemlerini açıklar. |
| 1. Poxvirus,Adenoviruslar | Poxvirus ve Adenovirus ailelerinin sınıflandırmasını yapar. Virolojik özllikleri, yaptığı hastalıklar ve tanı yöntemlerini açıklar. |
| 1. Parvovirus, Papilloma ve Polyomavirus | Parvovirus, Papilloma ve Polyomavirusların sınıflandırmasını, virolojik özelliklerini, yaptığı hastalıklar ve klinik önemlerini anlatır. |
| 1. Viral Onkogenezis | Viral kökenli onkogenez mekanizmalarını açıklar. İnsanda kansere neden olan virus ailelerini ve neden oldukları kanser tiplerini sayar. |
| 1. 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. |
| 1. Paramyxoviruslar (Kabakulak, Kızamık, RSV, Parainfluenza) | Paramyxovirus Familyasını sınıflandırır. Tıbbi önemi olan bu familya üyelerinin virolojik özellikleri, patogenez mekanizmaları, neden oldukları enfeksiyonları açıklar. |
| 1. Picornavirus (Poliovirus, Coxackie virus, Rhinovirus, Echo Virüs) | Picornaviridae Familyasını sınıflandırır. Bu familya üyelerinin virolojik özelliklerini, patogenezlerini ve yaptıkları hastalıkları açıklar. |
| 1. Filovirus, Bornavirus, Flavivirus, Hepadnavirus | Filovirus, Borna, Flavi ve Hepadnavirus familyalarını sınıflandırır. Tıbbi önemi olan bu familya üyelerinin virolojik özellikleri, patogenez mekanizmaları, neden oldukları enfeksiyonları açıklar. |
| 1. Reoviruslar, Togaviruslar, Flaviviruslar | Reovirus, Togavivrus ve Flavivirusları sınıflandırarak, virolojik özelliklerini açıklar. Tıbbi önemlerini, yaptıkları enfeksiyonları ve tanı yöntemlerini açıklar. |
| 1. Bunyavirus, Arenavirus | Bunya ve Arenavirus familyalarını sınıflandırır, virolojik özelliklerini sayar. Bu familya üyelerinin epidemiyolojik özelliklerini ve yaptıkları enfeksiyonları açıklar. |
| 1. Coronavirus ve Norovirus | Coronavirus Familyasını sınıflandırır. SARS-CoV2 başta olmak üzere bu familyada yer alan virusların virolojik ve hastalandırıcılık özelliklerini açıklar. Norovirus’un virolojik özelliklerini sayar. Yaptığı enfeksiyon ve tanı yöntemini açıklar. |
| 1. Rhabdovirus, Yavaş Viruslar ve Prionlar | Rhabdoviruslar, yavaş virus ve prionların sınıflandırmasını yapar, virolojik özelliklerini sayar. Epidemiyolojik özelliklerini ve yaptıkları enfeksiyonların tıbbi önemlerini anlatır. |
| **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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Hipofiz Arka lop Hormonları | Hipofiz arka lobundan salınan Oksitosin ve ADH hormonlarının etkilerini açıklar. Diabetes insipitus tablosunu tanımlar. |
| 1. 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. |
| 1. Tiroid Hormonlarının Taşınması ve Metabolizması | Tiroid bezinden salınan hormonların taşınmasında plazma proteinlerinin rolünü ve ortadan kaldırılmasında karaciğer ve böbreklerin rolünü açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Sürrenal Bez Hormonları Anomalileri | Hipoadrenalizm-Addison hastalığı, Hiperadrenalizm-Cushing sendromu, Primer aldosteronizm- Conn sendromu, adrenogenital sendromun ortaya çıkış nedenleri ve semptomlarını açıklar. |
| 1. 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. |
| 1. Pankreas Hormonları: Glukagon | Glukagonun kan glikozunun düzenlenmesi üzerine etkilerini ve glukagon salgısının düzenlenmesini açıklar. |
| 1. Pankreas Hormonları: Somatostatin, Pankreatik Polipeptid | Somatostatinin alfa ve beta hücreleri üzerindeki parakrin etkileri ile PP’in yeni tespit edilen gastrointestinal sistem üzerindeki etkilerini açıklar. |
| 1. 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 sayar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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) tanımlar. Menstrüel döngüde hipothalamus ve hipofiz bezi hormonlarının rollerini açıklar. |
| 1. Gonodal Hormonlar: Östrojen, Progesteron, Relaksin | Östrojenler ve progesteronun ovarian ve uterin döngüdeki rolünü bilir. Sekonder kadın cinsiyet karakterlerinin kazanılmasında estradiol ve progesteronun rollerini açıklar. Menapoz ve vücuttaki etkilerini tanımlar. |
| 1. Gebelik Fizyolojisi | Yumurta ve spermin taşınmasını, spermin yumurtayı dölleme mekanizmalarını açıklar. Plasentanın gebelikteki rolünü ve salgıladığı hormonları açıklar. Doğumu başlatan mekanizmaları tanımlar. |
| 1. 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 açıklar. |
| 2. Metabolizmanın Entegrasyonu | Metabolik yolakların birbirleriyle olan substrat alışverişlerini ve esgüdüm içinde çalışmalarını açıklar. |
| **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. |
| **Doç. Dr. 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. |
| 1. Hormonların Etki Mekanizmaları | Hormonların etki mekanizmalarını bilir ve ilgili hastalıkların fizyopatalojisini açıklar. |
| 1. Hipotalamus ve Hipofiz Hormonları | Hipotalamus ve hipofizden salınan hormonları ve sınıflandırılmalarını bilir. Cushing hastalığı, Diabetes insipitus gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklar. |
| 1. Tiroid Hormonlarının Biyokimyası | Tiroid hormonlarının sentez ve salınım mekanizmalarını bilir ve hipotirodi ve hipertiroidi gibi hastalıkları açıklar. |
| 1. 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 açıklar. |
| 1. 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 açıklar. |
| 1. Kalsiyum, Fosfor, Magnezyum Metabolizması | Kalsiyum, fosfor ve magnezyumun organizmada fonksiyonları açıklar ve bu metabolizma ile ilgili hormonları bilir. |
| 1. Parathormon ve D Vitamini | Parathormon ve D vitamininin yapı, sentez ve fonksiyonlarını ve organizmada kalsiyum homeostazının düzenlenmesini bilir. Hipoparatiroidizm, Hiperparatiroidizm gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklar. |
| 1. GİS Hormonlarının Biyokimyası | Gastrointestinal sistem hormonlarını bilir ve ilgili hastalıkların fizyopatalojisini açıklar. |
| 1. Cinsiyet Hormonlarının Biyokimyası | Kadın ve erkek seks hormonlarını bilir. İnfertilite (erkek, kadın), Hirsutizm, Adet bozukluğu gibi ilgili endokrin hastalıkları açıklar. |
| **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. |
| 1. 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. |
| 1. Hipofizin Histolojisi | Hipofiz bezinin histolojik bölgelerini tanımlar ve hücrelerini sayar. Hipofiz bezinin kan dolaşımını açıklayarak önemini tanımlar. Hipofiz bezinin preparatlarını tanıyıp ayırdeder ve görüntüleri yorumlar. |
| 1. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Hakan**  **AY** | **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 açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Toygar**  **KALKAN** | **2** | 1. Endokrin Fizyolojisi Bozukluğunda Karşımıza Çıkan Semptomlar ve Olgular | Endokrin sistem bozukluklarında meydana gelen bulguları ayırt edebilir. Hormona bozuklukların oluşturduğu semptom ve muayene bulgularını tanır. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. BİLGİN KAYGISIZ | **6. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  PROF. DR. DENİZ ARIK | | | | |
| **2. Sınıf 6.Ders Kurulu** | **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **SAAT** | **TEORİK** | **PRATİK** | **TOPLAM** |
| TIBBİ PATOLOJİ | Prof. Dr. Deniz ARIK | 9 | 29 | 10 (X2) | **39** |
| Dr. Öğr. Üyesi Emel YALDIR | 10 |
| Dr. Öğr. Üyesi Nazlı Sena ŞEKER | 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 |
| Doç. Dr. Evin KOCATÜRK | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR | 6 |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ | 8 | 30 | - | **30** |
| Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL | 6 |
| Prof. Dr. Engin YILDIRIM | 4 |
| Prof. Dr. Bilgin KAYGISIZ | 6 |
| Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR | 4 |
| Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN | 2 |
| BİYOFİZİK | Doç. Dr. Seçkin TUNCER | 10 | 10 | - | **10** |
| SEÇMELİ DERS | | | 6 | - | **6** |
| PROJE UYGULAMASI | | | 2 | - | **2** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | - | 8 (x2) | **8** |
| KULÜP SAATİ | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **108** | **20** | **128** |

# 6.KURUL: Hücre ve Doku Zedelenmesi‐Neoplazi

**AMAÇLAR**

**Bu kurulda öğrencilere;**

1. Patolojik olarak hücre zedelenmesinin mekanizmalarının ve hücresel adaptasyonun,
2. Fiziksel ve kimyasal hastalık yapan etkenlerin, karsinogenez, benign ve malign tümörlerin özelliklerinin, kanser ve genetik değişiklikler arasındaki ilişkinin, tümör supresör genler ve protoonkogenlerin,
3. Akut ve kronik inflamasyonun patogenezi ve paternlerinin,
4. Hemodinamik denge, iskemi, infarktüs ve şokun,
5. Hastalık yapma mekanizmaları ve enfeksiyöz hastalık etkenlerinin,
6. Organizmada sıvı dengesi ve düzenlenmesi ile metabolik depo hastalıklarının,
7. İlaçların absorbsiyonu ve metabolizmasının,
8. Akut zehirlenmeler ve tedavi yaklaşımlarının,
9. Tanı, tedavi, cerrahi amaçlı kullanılan enerji uygulamalarının biyolojik etkileri ve güvenlik standartları ve ışımanın doğrudan ve dolaylı biyolojik etkilerinin aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

**Bu kurulda öğrenciler;**

1. Hücresel adaptasyonu ve hücre zedelenmesinin mekanizmalarını açıklayabilir.
2. Hastalık yapan fiziksel ve kimyasal etkenleri, benign ve malign tümörlerin özelliklerini ve karsinogenezi bilir ve açıklayabilir.
3. Akut ve kronik inflamasyonun patogenezini ve paternlerini bilir ve anlatabilir.
4. İskemi, infarktüs ve şok hakkında bilgi sahibidir ve açıklayabilir.
5. Enfeksiyöz hastalık etkenlerini ve hastalık yapma mekanizmalarını açıklayabilir.
6. Kanser ve genetik değişiklikler arasındaki ilişkiyi, tümör supresör genler ve protoonkogenleri bilir ve anlatabilir.
7. Organizmada sıvı dengesi ve düzenlenmesini bilir, metabolik depo hastalıklarını açılayabilir.
8. İlaçların absorbsiyonu ve metabolizmasını bilir ve açıklayabilir.
9. Akut zehirlenmeleri ve tedavi yaklaşımlarını bilir ve açıklayabilir.
10. Tanı, tedavi, cerrahi amaçlı kullanılan enerji uygulamalarının biyolojik etkilerini ve güvenlik standartlarını, ışımanın doğrudan ve dolaylı biyolojik etkilerini bilir ve açıklayabilir.

# 6. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI Bu kurulda öğrencilere;

1. İntraartiküler Enjeksiyon Uygulama,
2. Anal Bakı ve Rektal Tuşe Uygulama,
3. Kardiyak Oskültasyon,
4. Lomber Ponksiyon Uygulama,
5. Yumuşak Doku ve Kemik Travmalarında Bandaj ve Alçı Uygulama,
6. İntramüsküler, Subkutan, İntrakutan Enjeksiyon Uygulama,
7. Dış Kanama Durdurma becerilerinin kazandırılması amaçlanmıştır.

# 6.KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN HEDEFLERİ

**Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;**

1. İntraartiküler enjeksiyon yapar.
2. Anal bakı ve rektal tuşe uygular.
3. Kardiyak oskültasyon yapar.
4. Lomber ponksiyon uygular.
5. Yumuşak doku ve kemik travmalarında bandaj ve alçıuygular.
6. İntramüsküler, subkutan, intrakutan enjeksiyonyapar.
7. Dış kanama durdurur.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **Deniz**  **ARIK** | **9** | 1. Patolojiye Giriş ve Hücresel Adaptasyon | Patoloji anabilim dalının ilgi alanlarını bilir, değişen şartlara hücrelerin uyum yollarını sayar. |
| 1. Hücre Zedelenmesi | Değişen şartlara uyum sağlayamayan hücrelerde gerçekleşen zedelenmeyi açıklar. |
| 1. Hücre Ölümü ve Apopitoz Tanımlamaları | Zedelenen hücrelerin ölüm yollarını ve programlı ölümü açıklar. |
| 1. Hücre Ölümü ve Apopitoz Mekanizması | Zedelenme sonucu ölüm ve programlı ölüm mekanizmalarını açıklar. |
| 1. Hücre İçi Birikimler ve Kalsifikasyon, Hücre Yaşlanması | Zedelenme sonrası hücre içi birikimleri sayar, kalsifikasyon çeşitlerini bilir. Hücre yaşlanmasını ve sonuçlarını tanımlar. |
| 1. Ödem ve Efüzyonlar | Hücre sıvı dengesini bilir, ödem ve efüzyonların gelişim mekanizmalarını açıklar. |
| 1. Hiperemi, Konjesyon, Hemoraji | Kanamaya yanıtı bilir. Pıhtılaşma mekanizmalarını tarifler. |
| 1. Tromboz, Embolizm; Tanımlamalar, Mekanizmalar | Aşırı pıhtılaşmayı ve gelişim yollarını açıklar. |
| 1. Tromboz, Embolizm; Morfolojik Bulgular, Klinik Etkileri | Aşırı pıhtılaşmanın sonuçlarını sayar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Emel**  **YALDIR** | **10** | 1. Hastalıklara Neden Olan Fiziksel Etkenler | Hastalıklara neden olan fiziksel etkenleri ve etki mekanizmalarını açıklar. |
| 1. Hastalık Yapan Kimyasal Etkenler | Hastalık yapan kimyasal etkenleri tanımlar. |
| 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Tümör Antijenleri, Anti-tümör Effektör Mekanizmalar | Tümör antijenlerini sayar. Tümör antijenlerinin fonksiyonlarını bilir. Anti-tümör effektör mekanizmaları açıklar. |
| 1. İmmun Gözetim ve Tümörlerin Bağışıklıktan Kurtulması | Tümör hücrelerinin bağışıklık sisteminden kaçabileceğini 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 Nazlı Sena ŞEKER** | **10** | 1. Kanserin Özellikleri: Büyüme Sinyallerinde Kendi Kendine Yeterlilik | Kanser hücrelerinin büyüme sinyali olmadan nasıl çoğaldığını açıklar. |
| 1. Kanserin Özellikleri: Engelleyici Sinyallere Duyarsızlık | Kanser hücrelerinin inhibitör sinyallare nasıl duyarsız kaldığını tarifler. |
| 1. Kanserin Özellikleri: Değişen Hücresel Metabolizma ve Apopitozdan Kaçış | Kanser hücrelerinde gerçekleşen metabolik değişiklikleri, antiapoptotik yolakları anlatır. |
| 1. Kanserin Özellikleri: Sınırsız Çoğalma Potansiyeli, Sürekli Anjiyogenez, İnvazyon ve Metastaz | Kanser hücrelerinin damar proliferasyonu, uzağa yayılım yolların tarifler. |
| 1. 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. |
| 1. Kanser Etyolojisinde Kimyasallar, Onkojen Viruslar ve Bakteriler | Kimyasal karsinogenleri bilir, mekanizmalarını açıklar, Onkojen virüslerin ve bakterilerin sorumlu olduğu kanserleri ve oluşum mekanizmalarını açıklar. |
| 1. Enfeksiyöz Hastalık Etkenleri ve Mekanizmalar | Enfeksiyöz hastalık etkenlerini açıklar. Deri, gastrointestinal, respiratuar, ürogenital sistemin enfeksiyonlara karşı oluşturduğu bariyer görevlerini açıklar. Mikroorganizmaların yayılma ve dokuda hasar oluşturma yollarını açıklar. |
| 1. Enfeksiyöz Hastalıkların Oluşturduğu Doku Lezyonları | Süpüratif, mononükleer ve granülomatöz inflamasyonda görülen morfolojik bulguları açıklar. |
| 1. Beslenme Bozuklukları ile Görülen Hastalıklara Giriş ve Hastalıkları | Marasmus ve Kwashiorkorun gelişim nedenini ve klinik özelliklerini açıklar, arasındaki farkları sayar. |
| 1. Kanser İnsidansı ve Kanser Gelişiminde Etkili Olan Coğrafik ve Çevresel Faktörler, Yaş, Herediter ve Edinsel Predispozan Faktörler | Kanserin cinsiyete göre organlardaki sıklığını bilir, Kanser gelişiminden sorumlu çevresel faktörleri ve coğrafi farklılıkları anlatır. Belirli yaş gruplarında gelişen kanserleri açıklar, OD ve OR kanser sendromlarının özelliklerini açıklar, Kronik inflamasyon, prekürsör lezyonlar ve immün yetmezliklerin kanser gelişimindeki rolünü 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Kan Gazı Ölçümleri ve Değerlendirilmesi | Kan gazı ölçüm prensiplerini açıklar. Kan gazı raporunu yorumlar. |
| 1. Organizmada Sıvı Dengesi ve Düzenlenmesi | Organizmada suyun dağılımını, sıvı dengesini ve düzenlenmesini açıklar. |
| 1. Ozmolalite, Sodyum ve Potasyum Dengesi ve Düzenlenmesi | Ozmomalite kavramını tanımlar. Organizmada su ve elektrolit homeostazının düzenlenmesini açıklar. |
| 1. Plazma Proteinleri Sentez ve Fonksiyonları | Plazma proteinlerinin yapı, sentez, fonksiyon ve klinik önemlerini açıklar. |
| 1. 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 bilir, 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 bilir, 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 açıklar. Karsinojenleri bilir ve özelliklerini açıklar. |
| 6. Tümör Süpresör Genler ve Protoonkogenler | Kanser hücrelerinin özelliklerini bilir. 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 bilir. 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 tanımlar. |
| 12. Eksojen Antioksidanlar | Eksojen antioksidanları ve özelliklerini bilir. Polifenol türlerini ve farklılıklarını açıklar. |
| **Doç. Dr.**  **Evin KOCATÜRK** | **4** | 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR** | **6** | 1. Detoksifikasyon ve Enzimleri | Ksenobiyotikleri, vücut sıvıları ve organlarda dağılımını, detoksifikasyon enzimlerini açıklar. |
| 2. Detoksifikasyon Basamakları | Detoksifikasyonun faz1 ve faz2 reaksiyonlarını bilir. |
| 3. Hastalık Yapan Kimyasal Etkiler | Toksik maddelerin sınıflarını, toksik gazlar ve organik çözücülerin zararlı etkilerini açıklar. |
| 4. Radyasyonun Etkileri | Radyasyon, radyasyon birimleri ve radyasyonun biyokimyasal etkilerini açıklar. |
| 5. Toksik Ajanlar | Toksik ajanları sınıflandırır. |
| 6. 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 kullanımını bilir. |
| **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. |
| **Prof. 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. |
| **Doç. Dr.**  **Seçkin**  **TUNCER** | **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. Baran TOKAR 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 LABORATUARI DERS PROGRAMI** | | |
| 1. İSTASYON | İlk yardım Prensipleri ile Fiziksel Muayene Yapma Becerisi | AİLE HEKİMLİĞİ A.D.  Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU |
| 2. İSTASYON | Balon Valv Maske, Nazal Kanül, Airway Uygulama Becerisi | ACİL TIP A.D.  Prof. Dr. Engin ÖZAKIN |
| 3. İSTASYON | Pediatrik Kanülasyon ve Topuktan Kan Alma Becerisi | ÇOCUK SAĞLIĞI VE HAST. A.D.  Doç. Dr. Eylem KIRAL / Doç. Dr. Gürkan BOZAN |
| 4. İSTASYON | Sütur Atma Becerisi - 2 | GENEL CERRAHİ A.D.  Doç. Dr. Bartu BADAK |
| 5. İSTASYON | Steteskop Kullanma ve Göğüs Oskültasyonu Becerisi | GÖĞÜS HASTALIKLARI A.D.  Doç. Dr. Şenay YILMAZ |
| 6. İSTASYON | Koldan Venöz Kan Alma Becerisi (MBL) | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 7. İSTASYON | Leopold Manevraları, Uterus Muayenesi Uygulama Becerisi | KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Elçin TELLİ |
| **2. SINIF 6. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUARI DERS PROGRAMI** | | |
| 1. İSTASYON | Dış Kanama Durdurma Yöntemleri | SAĞLIK HİZ. MES. YÜK. OKULU  Öğr. Gör. Hamdi KABA |
| 2. İSTASYON | İntramusküler, Subkutan, İntrakutan Enjeksiyon Uygulama Becerisi | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 3. İSTASYON | Manuel Kas Testi Uygulama Becerisi | FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON A.D.  Doç. Dr. Fulya BAKILAN |
| 4. İSTASYON | Lomber Ponksiyon Uygulama Becerisi | NÖROLOJİ A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Zehra Uysal KOCABAŞ |
| 5. İSTASYON | Yumuşak Doku ve Kemik Travmalarında Bandaj ve Alçı Uygulama Becerisi | ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ A.D.  Doç. Dr. Mustafa KAVAK |
| 6. İSTASYON | Anal Bakı ve Rektal Tuşe Uygulama Becerisi | GENEL CERRAHİ A.D.  Doç. Dr. Bartu BADAK / Doç. Dr. Necdet Fatih YAŞAR |
| 7. İSTASYON | Kardiyak Oskültasyon ve Hasta Monitorizasyonu Becerisi | KARDİYOLOJİ A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Erdi BABAYİĞİT |
| 8. İSTASYON | Mikrobiyolojik Örnek Alma Becerisi | MİKROBİYOLOJİ A.D.  Doç.Dr.Fatma ERDEM |

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi**

metin, simge, sembol, logo, amblem içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

**2024-2025 ÖĞRETİM YILI DÖNEM III**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

# 3. SINIF PROGRAMI GENEL AMACI

Öğrencilere klinik öncesi organ ve sistem bozukluklarının etiyopatogenez ve patoloji bilgisi, organ, sistem ve psikiyatrik hastalıklara ilişkin klinik akıl yürütme, anamnez, tanı, ayırıcı tanı, tedavi, akılcı ilaç kullanımı bilgi ve becerisinin kazandırılması, hastaya bütünsel ve etik yaklaşım ile birinci basamağa özgü toplum ve birey bazlı koruyucu hizmetlerin yürütme becerisi, toplumu tanıyan, toplumun sağlık sorunlarını bilen, topluma tanı koyabilen koruyucu hekimlik hizmetlerini başarı ile yürütebilecek bilgi ve becerilerle donatılmış hekimlerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır.

1. **SINIF PROGRAMI GENEL HEDEFLERİ:**

ESOGÜ Tıp Fakültesi 3. Sınıf öğrencileri ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

* + Hematopoetik, mikrobiyolojik ve immun sistem hastalıkların etiyopatogenezini, patolojisini açıklayabilir, tanı koyabilecek düzeyde bilir,
  + Mikrobiyal hastalıklarda kullanılacak farmakolojik ilaçların farmakokinetiği, kullanım şekli dozaj ve yan etkilerini bilir,
  + Çocuk ve erişkinlerde dolaşım ve solunum sistemi hastalıklarını bilir, etiyopatogenezi, patolojisini açıklayabilir.
  + Çocuk ve erişkinlerde dolaşım ve solunum sistemi hastalıklarını tanı koyabilecek düzeyde bilir ve kullanılan ilaçları bilir.
  + Çocuk ve erişkinlerde endokrin, sindirim, beslenme ve metabolizma hastalıklarının etiyopatogenezi ve patolojisini açıklayabilir, tanı koyabilecek düzeyde bilir.
  + Çocuk ve erişkinlerde sinir ve hareket sistemi hastalıklarını bilir, etiyopatogenezi, patolojisini açıklar, tanı koyabilir.
  + Çocuk ve erişkinlerde görülen psikiyatrik hastalıkların klinik özelliklerini bilir.
  + Ürogenital sistem hastalıklarını tanıyabilir, patolojisini, etiyopatogenezini bilir ve tanı koyabilir.
  + Normal ve riskli gebelikte tanı, izlem ve tedavi konularını bilir ve normal ve sezeryanla doğum endikasyonlarını ve sık karşılaşılan komplikasyonları açıklar.
  + Sağlıklı ve yüksek riskli yenidoğanların özelliklerini bilir ve yenidoğan bakımı ve yenidoğan döneminde ortaya çıkabilecek komplikasyonları bilir.
  + Toplum sağlığının korunması, halk sağlığı sorunları ve koruyucu hekimlik hizmetleri hakkında temel kavramları tanımlar.
  + Organ ve sistem patolojilerine yönelik anamnez alabilir.
  + Sistemik fizik muayene özelliklerini açıklar.
  + Organ ve sistemlere özgü temel semptom ve belirtileri açıklar.
  + Semptom ve belirtiler doğrultusunda tanıya ve ayırıcı tanıya ulaşır.
  + Hastalıklarla ilgili tanısal biyokimyasal, mikrobiyolojik test kullanımını bilir, seçim yapabilir.
  + Organ ve sistem hastalıklarında kullanılan farmakolojik ajanların farmakokinetiğini, endikasyon, kontrendikasyonlarını, kullanım şekli, dozaj ve yan etkilerini bilir.

# SINIF PROGRAMI ÖĞRENİM ÇIKTILARI:

Öğrencinin bilgi, beceri ve tutumunda oluşturulacak değişimler:

* + Önceki sınıflarda sahip olduğu temel bilgilerin ardından çocuk ve erişkinlerde, organ ve sistem hastalıkları nedeniyle vücut fonksiyonlarında oluşabilecek patolojik değişiklikleri bilir ve açıklar.
  + Tanıya ve ayırıcı tanıya ulaşmayı sağlayan organ ve sistemlere özgü temel semptom ve belirtileri bilir ve açıklar.
  + Normal ve riskli gebelikte tanı, izlem ve tedavi konusunda bilgi sahibidir. Normal ve sezeryanla doğum endikasyonlarını ve sık karşılaşılan komplikasyonları tanımlar.
  + Sağlıklı ve yüksek riskli yenidoğanların özelliklerini, yenidoğan bakımını ve yenidoğan döneminde ortaya çıkabilecek komplikasyonları bilir ve açıklar.
  + Toplum sağlığının korunmasının gerekliliğini, halk sağlığı sorunlarını ve koruyucu hekimlik hizmetlerini bilir ve açıklar.
  + Sistemik fizik muayene özelliklerini açıklar, anamnez alma becerisi kazanır.
  + Hastalıkların tanısında kullanılacak biyokimyasal ve mikrobiyolojik testlerle ilgili bilgi sahibidir ve hangi testin seçileceğini bilir.
  + Organ ve sistem hastalıklarında kullanılan farmakolojik ajanların farmakokinetiğini, endikasyon, kontrendikasyonlarını kullanım şekli, dozaj ve yan etkilerini bilir.
  + Kendi gelişimi için yaşam boyu öğrenmenin önemini bilir. Bu davranışı benimser.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2024 - 2025 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI 3. SINIF TEORİK VE PRATİK DERSLER** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | **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 HAST. | - | - | - | - | - | - | 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 | 19 | 6 | 28 | 10 | 15 | 4 | 18 | 10 | - | - | 93 | 36 | 129 |
| KLİNİK UYGULAMA | - | 16 | - | 8 | - | 16 | - | 20 | - | 8 | - | 8 | - | 76 | 76 |
| KULÜP SAATİ | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | 2 | - | - | - | 2 | - | 10 | 10 |
| TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 16 | - | 16 |
| MESLEKİ BECERİLER | - | - | - | 10 | - | - | - | 10 | - | - | - | - | - | 20 | 20 |
| PANEL | 4 | - | - | - | - | - | 4 | - | - | - | - | - | 8 | - | 8 |
| PDÖ | - | 8 | - | 8 | - |  | - |  | - | 8 | - | - | - | 24 | 24 |
| PROPEDÖTİK | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 32 | - | 32 | 32 |
| SEÇMELİ DERS | 4 | - | 4 | - | 4 | - | 4 | - | 2 | - | 4 | - | 22 | - | 22 |
| **TOPLAM** | **116** | **42** | **112** | **38** | **113** | **42** | **100** | **38** | **101** | **38** | **121** | **42** | **663** | **240** | **903** |
| **158** | | **150** | | **155** | | **138** | | **139** | | **163** | | **903** | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 |
| Prof. 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 |
| Doç. Dr. Melisa ŞAHİN | | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Filiz YAVAŞOĞLU | | 3 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | Prof. Dr. İ. Özkan ALATAŞ | | 4 | 4 | 2 | **6** |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | Prof. Dr. Başar SIRMAGÜL | | 7 | 20 | ‐ | **20** |
| Prof. Dr. Bilgin KAYGISIZ | | 1 |
| Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR | | 12 |
| TIBBİ GENETİK | Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS | | 2 | 4 | ‐ | **4** |
| Dr. Öğr. Üyesi Sinem KOCAGİL | | 2 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Gül DURMAZ | | 4 | 27 | 8 | **35** |
| Prof. Dr. Tercan US | | 5 |
| Prof. Dr. Nihal DOĞAN | | 3 |
| Prof. Dr. Nilgün KAŞİFOĞLU | | 10 |
| Prof. Dr. Yasemin ÖZ | | 2 |
| Doç. Dr. Fatma ERDEM | | 3 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Prof. Dr. Serap IŞIKSOY | | 9 | 13 | 6 | **19** |
| Dr. Öğr.Üyesi Evrim YILMAZ | | 4 |
| PDÖ | | | | ‐ | 8 | **8** |
| TEMEL İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMİ | | | | 16 | ‐ | **16** |
| PANEL | | | | 4 | ‐ | **4** |
| SEÇMELİ DERS | | | | 4 | ‐ | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | | ‐ | 2 | **2** |
| KLİNİK UYGULAMA | | | | ‐ | 16 | **16** |
| **TOPLAM** | | | | **116** | **42** | **158** |

# 1. KURUL: Hematopoetik ve İmmum Sistem Hastalıkları

**AMAÇLAR**

Bu kurulda öğrencilere;

1. Klinik mikrobiyolojiye giriş mikrobiyolojide direk indirekt moleküler tanı yöntemleri,
2. Enfeksiyon immünolojisi, immunopatogenezi,
3. Otoimmun hastalıklar ve otoimmun hastalıkların klaboratuvar tanısı ve yorumu,
4. Antifungal, antimikrobiyal antiviral antiparaziter ilaçların farmakokinetiği
5. Kemoterapotikler,
6. Lösemi ve kan hastalıklarının genel özellikleri,
7. Kan hastalıklarının genetik yönü,
8. Retikülo endotelial sistemin tanımı hastalıkları klinik ve patolojik özellikleri,
9. İmminopatolojiye giriş otoimmun ve immun yetrmezlik hastalıkları,
10. Hematoloji bilimine giriş ve hematopoetik sistemhastalıkları,
11. Tümör kinetiği vebiyolojisi,
12. Allerjik hastalıklarda etyoloji, patogenez vetanı,
13. Hematopoetik sistem hastalıklarında öykü ve fizik muayene
14. İmmun sistem hastalıklarında öykü ve fizik muayene

Temel konularının aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurulda öğrenciler;

1. Çocuk ve erişkinlerde görülen allerjik hastalıkların etyoloji ve patogenezlerini bilir, bu hastalıklarla ilgili tanısal testleri seçebilir.
2. İmmün sistem hastalıklarını (hücresel, hümoral immün yetmezlik, kompleman sistemi, lökosit fonksiyon bozuklukları) bilir ve tanır.
3. Demir, B12, folat metabolizmasını bilir ve demir eksikliği anemisinin tanısını koyar ve tedavi edebilir.
4. Hemoglobinopatiler ile ilgili genel bilgileri bilir.
5. Hematopoetik sistem elemanlarını tanımlayabilir ve patolojilerini tarif edebilir.
6. Hematolojik maligniteler ile ilgili genel bilgileri açıklar.
7. Tümör biyolojisini açıklar.
8. Hemostatik sistemi tarif edebilir, hemostatik sistem tarama testlerini bilir.
9. Hematopoetik sistem ve kan yoluyla bulaşan enfeksiyon etkenlerinin hastalıkların özelliklerini, patolojisini ve mikrobiyolojik tanı testlerinin seçimini yapabilir.
10. Mikrobiyolojik direkt ve indirekt tanı yöntemlerini açıklar ve değerlendirir.
11. Enfeksiyon hastalıklarının immünolojisini, tümör, transplantasyon immünolojisi, otoimmünite ve aşırı duyarlılık reaksiyonlarının mekanizmasını bilir.
12. Enfeksiyon hastalıklarının tedavisinde kullanılan antimikrobik maddelerin etki ve direnç mekanizmalarını açıklayabilir,
13. Antibiyotik duyarlılık testlerinin uygulama yöntemlerini bilir ve testlerin yorumlanmasını yapabilir,
14. Kan ve kemik iliği örneklerinin mikrobiyolojik açıdan değerlendirilmesini bilir,
15. Retiküloendoteliyal sistem organ hastalıklarının ve neoplazmlarının patolojik açıdan değerlendirilmesini açıklayabilir,
16. Antibakteriyel, antiviral, antiparaziter ve antimikotik ilaçların farmakolojisini ve farmakokinetik özelliklerini, kullanım şekillerini, dozajlarını ve yan etkilerini bilir,
17. Hemofili, talassemi ve lösemi gibi kan hastalıklarının genetik yönü ve genetik özelliklerini açıklayabilir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **Tercan**  **US** | **5** | 1. Hekim Olmak, Hasta için Yaşamın Anlamını Değerlendirme Hekimlik Sanatı Hekimliğin İnsani Boyutu | Hekimlik mesleğinin anlam ve önemini, tecrübeli bir hocanın birikim ve deneyimlerini çeşitli örnekler eşliğinde dinleyerek kavrar. |
| 1. 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. |
| 1. HIV/AIDS İmmünopatogenezi | HIV /AİDS enfeksiyonun immünopatogenezini bilir. Bu hastalığın klinik önemini, bulaşma yolları, epidemiyolojisi, tanı ve tedavi yöntemlerini bilir. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Antibiyotiklere Direnç Mekanizmaları | Antibakteriyel direnç mekanizmalarını açıklar. |
| 1. Antibakteriyal Duyarlılık Testleri | Bakteriyel enfeksiyonların tedavisinde antibakteriyel duyarlılık testlerinin rolünü tanımlar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Mikroorganizma‐Konak İlişkileri | Mikroorganizma ve konak arası ilişkileri sayar. Mikroorganizmaların virülans faktörlerini sayar. Akut faz yanıtının etkilerini sayar. Nötrofil fonksiyonlarını sayar. İmmünoglobulinlerin özelliklerini sayar. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| **Doç. Dr.**  **Fatma**  **ERDEM** | **3** | 1. Mikrobiyolojide Direkt Tanı Yöntemleri | Enfeksiyon hastalıklarının kesin tanısında uygulanan mikrobiyolojik direkt tanı yöntemlerini sayar. Direkt mikroskobi, kültür ve antijen testlerinin kullanım alanlarını bilir. |
| 2. 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. |
| 3. 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. |
| **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 seçer. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. Kemoterapotik İlaç Etkileşmeleri | Kemoterapötikleri reçete ederken görülebilecek kemoterapötik ilaçlar arasındaki etkileşmeleri bilir. Hastaya uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede kullanabilmeyi bilir. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. Antifungal ilaçlar | 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 seçer. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. Antiviral Etkili ilaçlar | Antiviral ilaçların, kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. 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 seçer. |
| **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 seçer. |
| 2. İnfeksiyon Tedavisini 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 9. Dar spektrumlu 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 12. Kemoterapotiklerin Klinik Kullanımları | Kemoterapötiklerin hangi endikasyonlarda kullanabileceği konusunu bilir. Hastaya uygun ilacı seçer, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede kullanabilir. |
| **Prof. Dr. Beyhan DURAK ARAS** | **2** | 1. Lösemilerde Genetik Özellikler | Hastalık ortaya çıkmasında rol oynayan moleküler mekanizmaları tanımlar. Genetik temelli, lösemi sınıflandırmasını yapar, tanısında kullanılan genetik analiz yöntemlerini bilir. |
| 2. Lösemilerde Prognostik Genetik Belirteçler | Lösemilerde değerlendirilen prognostik, diagnostik ve terapötik genetik parametreleri tanımlar. |
| **Dr. Öğr.Üyesi 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 | İmmün sistemin mononükleer fagositik sistem komponentlerini bilir. |
| 2. Lenf Nodlarının Non‐Neoplastik Hastalıkları | Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özelliklerini bilir. |
| 3. Hodgkin Lenfoma Tanımı ve Histolojik Alt Tipleri | RES içeriği ve hücrelerin fonksiyonlarını bilir. |
| 4. Hodgkin Lenfoma Klinikopatolojik Özellikleri | Lenf nodunun reaksiyoner bulguları ve infeksiyöz patolojilerini bilir. |
| 5. Non‐Hodgkin Lenfoma Tanımı ve Histolojik Alt Tipleri | Non‐Hodgkin lenfoma ve alt tiplerinin tanısal özelliklerini açıklar. |
| 6. Non‐Hodgkin Lenfoma Klinikopatolojik Özellikleri | Non‐Hodgkin lenfoma klinikopatolojik özelliklerini bilir. |
| 7. Dalak Hastalıkları | Dalakta görülen benign ve malign lezyonların neler olduğunu açıklar. |
| 8. Timus Hastalıkları | Timoma nedir, alt tipleri ve prognostik faktörler nelerdir açıklar. |
| 9. Kemik İliği Patolojisinin Değerlendirilmesi | Lösemi ve myeloproliferatif hastalıkları tanımlar. |
| **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 tanımlar. Lenfosit 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 toplumdaki sıklığını bilir. Demir eksikliği anemisinin semptomlarını, tanı koymak için kullanılan laboratuvar yöntemlerini bilir. Tedavisi ve sonuçlarını açıklar. |
| **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 laboratuvar 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 laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. |
| **Prof. 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 laboratuvar yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Laboratuvar 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 laboratuvar 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. Eritrosit Sentezi ve İlişkili Hastalıklar | Eritrosit sentezinde gerekli olan aşamaları sayabilir. Eritrosit sentezinde oluşan bozukluklar ile ilşikili hastalıkların mekanizmalarını açıklayabilir. Anemiyi tanımlayabilir. Demir eksikliğine tanı koyabilir. |
| 1. Eritrosit Yıkımı ve İlişkili Hastalıklar | Eritrosit yıkımda görev alan yolakları sayabilir. Eritrosit yıkım atışı ile giden hastalıkların mekanizmalarını açıklayabilir. Hemolitik anemi tanısını koyabilir. |
| 3. Hemostatik Sistem | Hemostatik sistemi 3’e ayırabilir. Primer, sekonder 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. |
| **Doç. Dr.**  **Melisa**  **ŞAHİN TEKİN** | **2** | 1. Hematopoetik Sistem Hastalıklarında Öykü ve Fizik Muayene: Genel Değerlendirme | Hastadan nasıl anamnez alınacağını bilir, tıbbi kayıtların nasıl tutulacağını açıklar. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **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 |
| Doç. Dr. Pelin KÖŞGER | 4 |
| Dr. Öğr. Üyesi Ayşe SÜLÜ | 4 |
| 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 | 2 |
| Prof. Dr. Taner ULUS | 2 |
| Doç. Dr. Kadir Uğur MERT | 2 |
| Doç. Dr. Muhammed DURAL | 3 |
| Doç. Dr. Selda MURAT | 2 |
| Doç. Dr. Gurbet Özge MERT | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Erdi BABAYİĞİT | 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. Yasemin ÖZ | 4 |
| Doç. Dr. Fatma ERDEM | 1 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Prof. Dr. Emine DÜNDAR | 12 | 19 | 6 | **25** |
| Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN | 7 |
| PDÖ | | | - | 8 | **8** |
| KLİNİK UYGULAMALAR | | | - | 8 | **8** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | - | 10(X2) | **10** |
| SEÇMELİ DERS | | | 4 | - | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | - | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **112** | **38** | **150** |

# 2. KURUL: Dolaşım ve Solunum Sistemi Hastalıkları

**AMAÇLAR**

Bu kurulda öğrencilere;

1. İntrauterin fetal sirkülasyon,
2. Çocuklarda ve erişkinlerde konjenital kalp hastalıklarının etiyopatogenezi, patolojisi ve kliniği,
3. Kardiyomyopati, myokardit, endokardit, perikardit patolojisi ve kliniği,
4. Çocuklarda ve erişkinlerde kalp yetmezliği; etyoloji, patolojisi, kliniği ve tanısı,
5. Hipertansiyon, aterosiklerotik kalp hastalıkları, myokard enfaktüsu ve vaskulitlerin patolojisi,
6. Obstriktif rekstriktif akciğer hastalıkları, astım, bronşektazi, interstisyel akciğer hastalıkları, plevra hastalıkları, vasküler akciğer hastalıkları ve akciğer tümörlerinin patolojsi, kliniği ve tanısı,
7. Solunum sistemi mikrobiyolojisi üst solunum yolu enfeksiyonu, akciğer enfeksiyonları ve tüberküloz kliniği, tanı ve tedavisi,
8. Lipoproteinlerin özellikleri, ateroskleroz ve endotel fonksiyonları, dislipideminin ve myokard enfarktusu tanısında laboratuvar testleri,
9. Dolaşım ve solunum sistemi hastalıklarında kullanılan ilaçların farmakolojisi
10. Temel konuların öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Doğumsal kalp hastalıklarının etyopatogenezi ve patolojisini bilir,
2. Aterosklerotik kalp hastalıkları, kalp yetmezliği ve aritmilerin patolojisini bilir,
3. Aterosklerotik kalp hastalıkları, kalp yetmezliği ve aritmilerin tanısını koyabilir,
4. Hipertansiyonun tanısını koyabilir,
5. Hipertansiyonun tedavisinde kullanılan ilaçların etki mekanizmalarını, yan etkilerini ve kontrendikasyonlarını bilir.
6. Tüberküloz ve pnömonilerin semptom ve belirtilerini bilir, ön tanıyı koyabilir ve hangi ilaçların kullanılacağını bilir,
7. Astım ve KOAH’nın patofizyolojisini açıklayabilir,
8. Astım ve KOAH’nın tanısını koyabilir ve tedavide kullanılan ilaçların etki mekanizmalarını, yan etkilerini, ilaç etkileşmelerini ve kontrendikasyonlarını bilir,
9. Plevra hastalıkları ve akciğer kanserinin patolojisi ve kliniğini bilir,
10. Otonom sinir sistemi ilaçlarının etkilerini, yan etkilerini, endikasyonları ve kontrendikasyonlarını bilir,
11. Antitusif, ekspektoran ve mukolitik ilaçların endikasyon ve yan etkilerini bilir,
12. Akciğer kanseri tanısı, evrelemesi ve tedavisini bilir.

Bu kurulda ilgili Anabilim Dalları tarafından uygulamalı mesleki beceri eğitim verilerek; ilk yardım, fizik muayene, girişimsel yöntemler ve laboratuar tetkiklerine yönelik mesleki becerilerin kazandırılması da amaçlanmıştır.

# KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI

Bu kurul Mesleki Beceriler Dersinde öğrencilere

* 1. Kulak zarı inceleme,
  2. Kulak yıkama becerisi,
  3. Tıbbi Atık Yönetimi,
  4. Laboratuvar tetkik istek formları doldurma ve örnek alma, kan örneği tüplerinin kullanımı,
  5. Nazogastrik sonda takma ve midelavajı,
  6. Kadın ve erkekte üretral yoldan kateter yerleştirme becerisi,
  7. Dış kanama durdurma,
  8. Atelleme yöntemleri,
  9. Kardiyak oskültasyon,
  10. Hasta moniterizasyonu ve EKG çekimi,
  11. Memede kitle muayenesi becerisi,
  12. Koldan venöz kan alma becerileri kazandırılması amaçlanmıştır.

# 2.KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul ile birlikte verilen beceri eğitimi alan öğrenciler;

1. Kulak zarı inceleme, kulak yıkama becerisi kazanır.
2. Laboratuvar tetkik istek formları doldurma ve örnek alma becerisine sahiptir.
3. Kan örneği tüplerinin kullanımını ve tıbbi atık yönetimini bilir.
4. Kadın ve erkekte üretral yoldan kateter yerleştirme becerisi kazanır.
5. Dış kanama durdurma ve koldan venöz kan alma becerisine sahiptir.
6. Nazogastrik sonda takma ve mide lavajını bilir ve uygular.
7. Atelleme yöntemlerini bilir ve uygular.
8. Kardiyak oskültasyon, hasta moniterizasyonu ve EKG çekimi becerisi kazanır.
9. Memede kitle muayenesi becerisine sahiptir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| **Doç. Dr.**  **Pelin**  **KÖŞGER** | **4** | 1. İntrauterin Fetal Sirkülasyon | İntrauterin fetal sirkülasyonun yenidoğan döneminden farklılıklarını bilir. |
| 2. Sekonder Kardiyomyopati‐Myokardit | Sekonder kardiyomyopati‐myokardit nedenlerini açıklar. Semptomlarını bilir. |
| 3. Çocuklarda Kalp Yetmezliği; Etyoloji, Fizyopatoloji, Sınıflandırma | Çocuklarda kalp yetmezliğinin etyoloji ve fizyopatolojisini bilir, sınıflandırmasını açıklar. |
| 4. Çocuklarda Kalp Yetmezliği; Klinik ve Tanı | Çocuklarda kalp yetmezliğinin klinik bulgularını bilir ve tanısında kullanılan laboratuvar yöntemlerini açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Ayşe**  **SÜLÜ** | **4** | 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. |
| **Prof. Dr.**  **M. Sinan ERGİNEL** | **2** | 1. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalıkları | 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 laboratuvar 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 laboratuvar yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Laboratuvar 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 laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar. Laboratuvar 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 sıklığını ve prognozunu bilir. 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 geçici 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 değerlendirir. 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. Fizik Muayene | Solunum sistemi hastalıklarının fizik muayene bulgularını bilir, bunları ayırıcı tanı amacıyla kullanılır. |
| **Prof. Dr. Güntülü**  **AK** | **4** | 1. Tüberküloz Tanısı ve Patogenezi | Tüberküloz patogenezini öğrenir. M. tuberculosis basilinin özelliklerini bilir. Tüberküloz basili vücuda girdikten sonra immün sistemin verdiği yanıtı bilir. Primer tüberkülozu tanımlar. Reaktivasyon tüberkülozunu tanımlar. Tüberküloz tanısını açıklar. Semptom ve fizik muayene bulgularını sayar. Öykü ve fizik muayene bulguları ile ayırıcı tanı yapar. Latent tüberküloz enfeksiyonunu tanılar. Tüberküloz hastalığını tanılar. Primer tüberkülozun komplikasyonlarını bilir. Tanı için gerekli testleri sayar. 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 sayar. 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 faktörlerini sayar. Akciğer kanserinin gelişmesinde etkili olan faktörleri bilir. Tütün ve tütün ürünlerinin zararlarını bilir. Mesleksel risk faktörlerini bilir. Radyasyonun etkisini bilir. Akciğer kanserinin kliniğini, akciğer kanserinin neden olduğu semptom ve bulguları açıklar. 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 bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Yüksel ÇAVUŞOĞLU** | **2** | 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 bilir, tanı koyabilmesi için gerekli tanısal algoritmayı bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Taner**  **ULUS** | **2** | 1. Sinoatrial ve Atrioventirküler Bloklar | Sinoatrial ve atriyoventriküler nod fizyolojisini bilir, 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. |
| **Doç. Dr.**  **Selda**  **MURAT** | **2** | 1. Hipertansiyon: Etyoloji,Tanı,Hedefler | Hipertansiyon tanısının nasıl konulacağını bilir, hipertansiyonun etyolojik sebeplerini, sekonder hipertansiyon nedenlerini sayar, Kan basıncı regülasyonundaki 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 sayar. |
| **Doç. Dr.**  **Kadir Uğur MERT** | **2** | 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 bilir. EKG ve kardiyak biyomarkerların tanı sürecindeki yerini bilir. |
| **Doç. Dr. Muhammet DURAL** | **3** | 1. Normal EKG | Normal EKG’yi tanır. Kalbin elektrik iletisi hakkında temel konuları bilir. EKG değerlendirmede sistematik yaklaşır. |
| 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. |
| **Doç. Dr.**  **Gurbet Özge MERT** | **2** | 1. Kardiyolojide İnvaziv Olmayan Tanı Yöntemleri | Kalp hastalıklarının tanısında faydalı girişimsel olmayan tanı yöntemlerini bilir ve tanısal süreçteki önemini açıklar. |
| 2. Kardiyolojide İnvaziv Tanı Yöntemleri | Kalp hastalıklarının tanısında kullanılan girişimsel olan tanı yöntemlerini bilir, bu tanısal yöntemlerin hangi durumlarda kullanılması gerektiğini açıklar. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Erdi**  **BABAYİĞİT** | **2** | 1. Akut Akciğer Ödemi ve Tedavisi | Akciğer ödemi gelişmesine neden olan patofizyolojiyi açıklar, akut akciğer ödemi gelişen hastaya tanı koyabilir ve acil tedavi yaklaşımını bilir. |
| 2. Kardiyopulmoner Resüsitasyon | Erişkin Temel Yaşam Desteği algoritmasının basamaklarını tanımlar. Kardiyopulmoner resüsitasyon uygulamasının etkin bir şekilde nasıl yapılacağını bilir. |
| **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 ilaçların 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 seçebilir. |
| **Prof. Dr.**  **Başar SIRMAGÜL** | **10** | 1. Kalp Yetmezliğinde Kullanılan 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 seçebilir. |
| 1. Endotel kökenli vazoaktif maddelerin farmakolojisi | Vasküler fonksiyonlar açısından önemli bir farmakolojik hedef olan endoteliyal vazoaktif maddeleri detaylı bilir. |
| 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 seçebilir. |
| 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 seçebilir. |
| 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 seçebilir. |
| 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 seçebilir. |
| 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 seçebilir. |
| 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 ilaçlarını bilir. |
| 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 seçebilir. |
| 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 seçebilir. |
| 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 seçebilir. |
| 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 seçebilir. |
| 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 seçebilir. |
| **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. |
| **Doç. Dr.**  **Fatma**  **ERDEM** | **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 sayar. |
| 2. Üst solunum Yolu Lezyonları | Burun, sinüsler, nazofarenks ve larinksin inflamatuar ve tümöral lezyonlarının makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 3. Atelektazi | Atelektazinin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 4. Akut Pnömoni ve Atipik Pnömoni | Akut Pnömoni ve Atipik Pnömoninin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 5. Kronik Pnömoni ve Akciğer Absesi | Kronik pnömoni ve akciğer absesinin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 6. Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanserleri | Amfizem ve kronik bronşitin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 7. Akciğerin Nöroendokrin Tümörleri | Astım ve bronşiektazinin etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 8. Amfizem ve Kronik Bronşit | Küçük hücreli dışı akciğer kanserlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 9. Astım ve Bronşiektazi | Akciğerin Nöroendokrin Tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 10. Restriktif Akciğer Hastalıkları | Restriktif Akciğer Hastalıklarının sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 11. Plevra Hastalıkları Patolojisi | Plevranın inflamatuar ve tümöral lezyonlarının etyopatogenezini makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 12. Vasküler Akciğer Hastalıkları | Vasküler Akciğer Hastalıklarının sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| **Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN** | **7** | 1. Ateroskleroz ‐ Risk Faktörleri ve Patogenezi | Aterosklerozu tanımlayabilir, risk faktörlerini sayabilir. Aterosklerozun patogenetik mekanizmalarını, rol alan hücreleri ve molekülleri bilir. |
| 1. Ateroskleroz‐Morfolojisi ve Klinik Önemi | Yağlı çizgiler ve aterom plaklarının patolojik özelliklerini ve içeriklerini bilir. Bu lezyoniarın klinik sonuçlarını anlatır. |
| 1. Miyokard İnfarktüsü Patolojisi | Miyokard infarktüsünün tiplerini, patogenezini anlatır. Makroskopik ve mikroskopik bulguları ve bunların ortaya çıkış zamanlarını bilir. |
| 1. Perikardit,Endokardit | Perikardit ve endokarditlerin tiplerini, etyolojide rol alan faktörleri sayar. Perikardit ve endokarditlerin makroskopik ve mikroskopik özelliklerini bilir. |
| 1. Myokardit | Miyokarditlerin etyolojisinde yer alan faktörleri, miyokardit tiplerini, klinik ve histopatolojik özelliklerini bilir. |
| 1. 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. |
| 1. 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**  DR. ÖĞR ÜYESİ FUNDA CANAZ | | | |
| **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 |
| Doç. Dr. Gonca KILIÇ YILDIRIM | 3 |
| İÇ HASTALIKLARI | Prof. Dr. Aysen AKALIN | 4 | 26 | ‐ | **26** |
| Prof. Dr. Medine Nur KEBAPÇI | 5 |
| Prof. Dr. Ayşegül ÖZAKYOL | 2 |
| Prof. Dr. Göknur YORULMAZ | 6 |
| Doç. Dr. Tuncer TEMEL | 3 |
| Doç. Dr. Melisa ŞAHİN TEKİN | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Toygar KALKAN | 1 |
| Dr. Öğr. Üyesi Şafak Meriç ÖZGENEL | 3 |
| 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. Nilgün KAŞİFOĞLU | 5 |
| Prof. Dr. Nihal DOĞAN | 2 |
| Prof. Dr. Yasemin ÖZ | 3 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN | 2 | 28 | 10 | **38** |
| Prof. Dr. Emine DÜNDAR | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Emel YALDIR | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Nazlı Sena ŞEKER | 3 |
| Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Funda CANAZ | 17 |
| KLİNİK UYGULAMA | | | ‐ | 16 | **16** |
| SEÇMELİ DERS | | | 4 | ‐ | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | ‐ | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **113** | **42** | **155** |

# 3.KURUL: Endokrin, Sindirim, Beslenme ve Metabolizma Hastalıkları AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Çocuklarda beslenmenin temel ilkeleri,
2. Çocuklarda ve erişkinlerde görülen endokrin ve metabolik hastalıkların patofizyolojisi, kliniği, tanısı ve tedavisi,
3. Çocuklarda ve erişkinlerde, endokrin hastalıklarda öykü alma ve fizik muayene,
4. Endokrin ve gastrointestinal sistem hastalıklarında biyokimyasal tetkikler,
5. Gastrointestinal sistem hastalıklarının patofizyolojisi, kliniği, tanısı vetedavisi,
6. Gastrointestinal sistem hastalıklarında öykü alma ve fizikmuayene,
7. Gastrointestinal sistemin infeksiyözhastalıkları,
8. Endokrin ve gastro intestinal sistem hastalıklarında kullanılan ilaçların farmakolojisi
9. Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Çocuklarda beslenmenin temel ilkelerini bilir,
2. Çocuklarda görülen endokrin ve metabolik hastalıkları açıklayabilir,
3. Endokrin hastalıkların öyküsünü alabilir ve fizik muayenesini yapabilir,
4. Endokrin hastalıkların belirtilerini, bulgularını, biyokimyasal belirteçlerini ve tanı yöntemlerini açıklayabilir,
5. Endokrin hastalıkların organlarda oluşturduğu morfolojik değişiklikleri bilir,
6. Endokrin hastalıklarda kullanılan ilaçların farmakolojik özelliklerini anlatabilir,
7. Gastrointestinal sistem hastalıklarının öyküsünü alabilir ve fizikmuayenesini yapabilir,
8. Gastrointestinal sistemde hastalıklara yol açan enfeksiyon ajanlarını bilir,
9. Gastrointestinal sistem hastalıklarının belirtilerini, bulgularını, biyokimyasal belirteçlerini ve tanı yöntemlerini açılayabilir,
10. Gastrointestinal sistem hastalıklarının organlarda oluşturduğu morfolojik değişiklikleri bilir,
11. Gastrointestinal sistem hastalıklarında kullanılan ilaçların farmakolojik özelliklerini anlatabilir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 Hiperfonksiyonu | Sürrenal korteksten salınan hormonların eksikliğinin veya fazlalığının cinsiyete göre ortaya çıkardığı sorunların neler olduğunu, bu hastalığın klinik tipleri ve bulgularını bilir. 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. 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. |
| 1. Kalsiyum Metabolizması ve İlgili Hastalıkları | Çocuklarda kalsiyum metabolizması ve ilgili hastalıkların tipik bulgularını mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan laboratuvar yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Laboratuvar yöntemlerinin normal ve hastalık epizodunun farklı durumlarına göre sonuçlarını açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların bulgularını laboratuvar ve görüntüleme özellikleri ile ayırt eder. |
| 3. Genital Sistem Farklılaşmasının Fizyolojisi | Genital sistem farklılaşmasının fizyolojisi bilir ve patolojik durumları açıklar. Yenidoğan döneminde genital muayenenin önemini bilir, çocuğun ve ailesinin gelecekte tüm yaşamını etkileyecek cinsel farklılaşma bozukluklarının gecikilmeden anlaşılmasına, gerekli önlemlerin konunun uzmanları tarafından ele alınarak ailenin aydınlatılmasının önemini bilir. |
| 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. |
| **Doç. Dr.**  **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. |
| 1. Çocuklarda Beslenmenin Temel İlkeleri ve Sağlıklı Beslenme | Çocuklarda beslenmenin temel ilkelerini bilir. Anne sütünün nutrisyonel içeriğini ve annesütü alma süresini bilir. Tamamlayıcı beslenmenin ne zaman başlanması ve nasıl sürdürülmesi gerektiğini bilir. Bebeklere ve çocuklara hangi besinlerin, ne zaman ve nasıl sunulması gerektiğini açıklar. Sağlıklı beslenmede yapılmaması gerekenleri bilir. |
| 1. 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 bilir. |
| **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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Adrenal Korteks Hastalıkları   (Primer Aldosteronizm,Cushing Sendromu) | Primer aldosteronizm ve Cushing sendromunun nedenlerini, semptom, klinik bulguları bulgu, tanı ve tedavisini bilir. |
| **Prof. Dr.**  **M. Nur**  **KEBAPÇI** | **5** | 1. 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. |
| 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. |
| 1. 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. |
| 1. Tiroid Hastalıklarında Tanı Yöntemleri   ( Laboratuvar Değerlerinin Yorumlanması) | 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. 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) konularını bilir. Tiroid hastalıklarına ilişkin indirekt bilgiler sağlayan laboratuvar yöntemleri yanısıra tiroid hormon yolaklarını etkileyerek tanıya götüren (TRH testi, perklorat testi, süpresyon testi vb.) fonksiyonel testler konularını da bilir. Tiroid hastasında anamneze ilişkin incelikler, tiroid muayenesi ve bunların yorumlanmasını bilir. |
| 1. Obesite ve Anoreksia Nervosa | Obesite tanımını bilir. Beden kitle indeksi hesaplamayı ve yorumlamayı bilir. Klinik ve laboratuar değerlendirmeyi bilir. Obezite komplikasyonlarını ve komorbid durumları sayar. Obezite tedavi yaklaşımını bilir. Hipotalamusa ilişkili obeziteyi tanımlar, etyo‐patogenezini bilir, nedenlerini sayar. Klinik ve laboratuvar özelliklerini bilir. Hipotalamusla ilişkili Anoreksia Nervosa tanımını bilir, etyolojisini söyler, klinik ve laboratuar özelliklerini söyler. Tedavi yaklaşımını bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Ayşegül**  **ÖZAKYOL** | **2** | 1. İnce ve Kalın Barsak Hastalıkları | Sık görülen hastalık olarak. çöyak hastalığının sıklıüını, semptomlarını, tanı ve diyetini bilir. Diğer sık görülen hastalıkları bilir. |
| 1. Kolon Divertiküller | Divertikülün ya ilişkisini bilir. Gerçek ve yalancı dibvertikül ayırımını yapabilir. Divertikül semptomlarını ve tanısı bilir. Divertikül komplikasyonlarını bilir. |
| **Doç. Dr.**  **Tuncer**  **TEMEL** | **3** | 1. Mide Asit Sekresyonunun Değerlendirilmesi | Mide asit sekresyonunu oluşturan hücreleri ve görevlerini bilir. |
| 1. Disfajili Hastaya Yaklaşım | Disfaji nedenlerini, klinik belirtilerini, tanı araçlarını bilir. |
| 1. Gastrik Mukozal Agresif ve Dejeneratif Faktörler ve Gastrit | Gastrik mukozal agresif ve defansif faktörleri sayar. |
| **Prof. Dr.**  **Göknur YORULMAZ** | **6** | 1. 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 konularını bilir. |
| 1. 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 tanılarını bilir. |
| 1. Tirotoksikoz (Graves Hast., 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. |
| 1. Diyabetes Mellitus’un Fizyopatolojisi, Tanısı, Sınıflaması, | Diyabet fizyopatolojisini anlar, diyabet tiplerini ayırır, tanı kriterleri doğrultusunda diyabet tanısı koyar. |
| 1. Adrenal Korteks Hastalıkları   (Adrenal Androjen Fazlalığı Sendromları) | Androjen üretim basamaklarını öğrenir, androjen fazlalığı nedenleri ve klinik yansımalarıını bilir. |
| 1. 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 bilir. |
| **Doç. Dr.**  **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 bilir. 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 bunları yorumlamayı bilir. Bu semptomların görüldüğü hastalıklar arasında ayırıcı tanı için gerekli olan yandaş semptomları bilir. Öyküde temel algoritmayı bilir ve uygular. Batın muayenesini teorik olarak bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Toygar**  **KALKAN** | **1** | 1. 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, laboratuvar 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Şafak Meriç ÖZGENEL** | **3** | 1. Absorbsiyon ve Malabsorbsiyon Testleri | Absorbsiyon fizyolojisini bilir. Makro nütrienlerin hidroliz aşamalarını bilir. Absorbsiyonda organların fonksiyonlarını bilir. Absorbsiyonun luminal, mukozal ve transport fazını açıklayabilir. Emilim lokalizasyonlarını bilir. Enterohepatik sirkülasyonu bilir. Malabsorbsiyon testlerini bilir ve yorumlar. |
| 2. Malabsorbsiyon Sendromu Nedir? | İntestinal digesyon ve absorbsiyon fizyolojisini açıklar ve malabsorbsiyon fizyopatolojisini tanımlar. Malbsorbsiyon sendromlarını tanır. |
| 3. Malabsorbsiyon Sendromlu Hastaya Yaklaşım | Malabsorbsiyon sendromlu hastanın semtptom ve bulgularını, tanı araçlarını bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Sevilhan**  **ARTAN** | **2** | 1. Herediter/Familyal/Sporadik Kolorektal 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. Safra Asitleri Sentezi ve Metabolizması | Safra asitleri sentez ve metabolizmasını açıklar. |
| 1. Karaciğer Fonksiyonları | Karaciğer fonksiyonlarını sayar. |
| 1. Bilirubin Metabolizması, Ölçüm Yöntemleri | Bilirubin metabolizmasını açıklar. Klinik durumlarda bu bilgiyi kullanır. |
| 1. Karaciğer Hastalıklarında Laboratuvar Testleri | Karaciğer hastalıklarında hangi laboratuvar testlerinin kullanılacağını listeler. |
| 1. Gastrointestinal Sistemle İlgili Laboratuvar Testleri | Gastrointestinal sistem fonksiyonları ile ilgili laboratuvar testlerini listeler. |
| 1. Çölyak Hastalığı, Vitamin B12 ve Folat Metabolizması | Çölyak hastalığının moleküler mekanizmasını, vitamin B12 ve folat metabolizmasını açıklar. Eksikliklerinde ortaya çıkan tabloyu tartışır. |
| 1. Kemik Doku ve Kemik Döngüsü | Kemik metabolizmasını ve kemik döngüsünü açıklayabilir. |
| 1. Kemik Dokunun İncelenmesinde   Biyokimyasal Belirteçler | Kemik döngüsünü inceleyen biyokimyasal belirteçleri sıralar. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. Peptik Ülser Tedavisinde Kullanılan İlaçlar | Peptik ülser tedavisinde kullanılan ilaçların kimyasal yapısını bilir ve ilaç gruplarını sınıflandırır. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. 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 seçer. |
| **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 seçer. |
| 1. Kortikosteroid Antagonistleri, Mineralokortikoidler ve ACTH | Kortikosteroid antagonistleri, mineralokortikoidler ve ACTH’ın klinik kullanımlarını (endikasyon, kontrendikasyon) bilir ve uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçer. |
| **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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. 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 seçer. |
| 1. Oral Antidiyabetikler | 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 seçer. |
| 1. 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| **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.**  **Nilgün**  **KAŞİFOĞLU** | **5** | 1. Hepatit Virusları (HAV,HBV) | Hepatit viruslarını sınıflar. HAV ve HBV’un virolojik özellikleri, epidemiyolojisi, bulaşma yolları ve kliniğini açıklar. |
| 1. Hepatit Virusları (HCV, HDV, HEV) | HCV, HDV, HEV viruslarının virolojik özellikleri, epidemiyoloji, bulaşma yolları ve klinik olarak birbirlerinden farklarını açıklar. |
| 1. Viral Hepatitlerin Mikrobiyolojik Tanısı | Viral hepatit viruslarının mikrobiyolojik kesin tanısına yönelik testleri sınıflar. Etken bazında bu testlerin farklı hasta gruplarında uygulanma şekillerini tanımlar. |
| 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. |
| 1. 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.**  **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.**  **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. |
| 1. Salmonella Enfeksiyonlarının 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.**  **Mustafa Fuat AÇIKALIN** | **2** | 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. |
| **Prof. Dr.**  **Emine**  **DÜNDAR** | **2** | 1. Tümör Dışı Adrenal Korteks Hastalıkları | Adrenal korteksten kaynaklanan, hiper ve hipofonksiyonla seyreden tümör dışı hastalıkların neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 1. Adrenal Gland Tümörleri | Adrenal glandın korteks ve medulla kaynaklı tümörlerinin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Emel**  **YALDIR** | **2** | 1. 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 bilir. |
| 1. Tiroid Tümörleri | Tiroid tümörlerininin sınıflandırılmasını, etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Nazlı Sena**  **ŞEKER** | **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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Evrim**  **YILMAZ** | **2** | 1. Pituiter Adenom/Pituiter Nöroendokrin Tümörler | Pituiter Adenom/Pituiter Nöroendokrin tümörlerin genel özelliklerini söyler. Bu hastalıklarınn etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini tanımlar. |
| 1. Hipopituiturizm, Arka Hipofiz Sendromları | Hipopituiturizm, Arka Hipofiz Sendromlarının genel özelliklerini söyler. Bu hastalıklarınn etyopatogenezini bilir. Klinik bulgularını söyler. Altta yatan patolojik değişiklikleri tanımlar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Funda**  **CANAZ**  **Dr. Öğr. Üyesi Funda**  **CANAZ** | **17** | 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. |
| 1. Pankreasın Endokrin Hastalıkları | Pankerasın endokrin kısmından kaynaklanan tümöral ve tümör dışı hastalıklarının neler olduğunu, bu hastalıkların etyopatogenezini, makroskopik ve mikroskobik morfolojik özelliklerini bilir. |
| 1. Özofagus Hastalıkları | Özofagus hastalıklarını sınıflandırır. Eşlik eden hastalıkları bilir. Mikroskopik görünümünü tarifler. |
| 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. İnce Bağırsak Hastalıkları | İnce bağırsak 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. |
| 1. İnce Bağırsak Neoplastik Hastalıkları | İnce bağırsak 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. |
| 1. Kalın Bağırsak Hastalıkları | Kalın bağırsak 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. |
| 1. Kalın Bağırsak Neoplastik Hastalıkları | Kalın bağırsak 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Sarılık ve Kolestoz Fizyopatolojisi ve Sarılık Nedenleri | Sarılık ve kolestaz 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. |
| 1. Karaciğerin Tümör Benzeri Lezyonları ve Tümörleri | 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. 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. |
| 1. Biliyer Sistem Hastalıkları ve Tümörleri | 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. 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 |
| Prof. Dr. Gülnur TEKGÖL UZUNER | 2 |
| Doç. Dr. Demet İLHAN ALGIN | 2 |
| Doç. Dr. Özlem AYKAÇ | 2 |
| Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ | 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 |
| Prof. Dr. Bilgin KAYGISIZ | 3 |
| Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN | 4 |
| TIBBİ GENETİK | Dr. Öğr. Üyesi 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 |
| Prof. Dr. Ferdi KÖŞGER | 2 |
| Doç. Dr. Ali Ercan ALTINÖZ | 2 |
| Doç. Dr. İmran Gökçen YILMAZ KARAMAN | 2 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Dr. Öğr. Üyesi Evrim YILMAZ | 10 | 15 | 4 | **19** |
| Dr. Öğr.Üyesi Nazlı Sena ŞEKER | 5 |
| KLİNİK UYGULAMA | | | ‐ | 20 | **20** |
| PANEL | | | 4 | ‐ | **4** |
| MESLEKİ BECERİLER | | | ‐ | 10(X2) | **10** |
| KULÜP SAATİ | | | ‐ | 2 | **2** |
| SEÇMELİ DERS | | | 4 | ‐ | **4** |
| **TOPLAM** | | | **100** | **38** | **138** |

# 

# 4.KURUL: Sinir ve Hareket Sistemi Hastalıkları AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Çocuk, ergen ve erişkin dönemi ruhsal hastalıklarının etyopatogenezi, tanısı ve ayırıcı tanısı,
2. Çocuk ve erişkinlerde santral ve periferik sinir sistemi hastalıklarının etyopatogenezi, kliniği, tanısı ve ayırıcı tanısı,
3. Çocuk ve erişkinlerde psikiyatrik ve nörolojik öykü alma ve fizik muayene,
4. Beyin omurilik sıvısı, plevra sıvısı ve diğer vücut sıvılarının analizleri,
5. Nörolojik ve psikiyatrik hastalıklarda kullanılan ilaçların farmakinetiği, farmakodinamiği, endikasyon, kontrendikasyonları, kullanım şekli ve dozajları,
6. Santral sinir sistemi tümör genetiği, beyin ve iskelet sistemi gelişiminin genetik yönü ve gelişim anormallikleri,
7. Santral sinir sitemini etkileyen bakteriyel, viral, fungal ve paraziter enfeksiyon etkenleri

Temel konuların öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır.

# HEDEFLER

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Santral sinir sisteminin dejeneratif ve demyelinizan hastalıklarının patolojik değişikliklerini, tümörlerini ve tümörlerinin gelişiminde rol oynayan genetik mekanizmaları açıklayabilir,
2. Santral sinir sistemi enfeksiyonlarının gelişiminde etkili olan bakteriyel, viral, fungal ve paraziter ajanları açıklayabilir,
3. Santral sinir sistemi ilaçlarını ve etki mekanizmalarını bilir,
4. Beyin omurilik sıvısının analiz sonuçlarınıdeğerlendirebilir,
5. Kemik, yumuşak doku ve cildin non‐neoplastik ve neoplastik hastalıklarını sayabilir,
6. Çocuklarda normal nöromotor gelişmeyi açıklayabilir,
7. Çocuklarda sık görülen kas ve sinir sistemi sorunları ile genetik sorunların klinik özelliklerini bilir,
8. Çocuklarda santral sinir sistemi enfeksiyonlarının klinik ve laboratuvar özelliklerini bilir,
9. Çocuk ve erişkin hastalarda nörolojik muayene ve öykü alabilir,
10. Bilinç bozuklukları nedenlerini ve bilinç bozukluğu olan hastaya yaklaşımı bilir.
11. Hareket bozukluğu semiyolojisi ve muayenesini bilir,
12. Nöromusküler ve periferik sinir hastalıkları hakkında genel bilgi sahibidir,
13. Baş ağrılı hastaya genel yaklaşımda nelere dikkat edilmesi gerektiğini bilir,
14. Nöroimmunolojik hastalıklarda genel bilgi sahibidir,
15. Çocukluk ve ergenlik döneminde sık görülen ruhsal hastalıkların klinik özelliklerini sayabilir,
16. Çocuk ve ergenlerin ruhsal durum muayenesi yapabilir,
17. Psikiyatrik bozukluklarını tanır ve tanımlayabilir,
18. Kötü haber verme becerisine sahiptir.

# 4. KURUL BECERİ EĞİTİMİNİN AMAÇLARI

Bu kurul Mesleki Beceriler Dersinde öğrencilere:

1. Yaşamsal (vital) bulguların alınması becerisi,
2. Havayolu açılması ve trakeostomi uygulama becerisi,
3. Yenidoğan bakımı ve ileri yaşam desteği uygulama becerisi,
4. Parasentez uygulama becerisi,
5. Tüp torakostomisi uygulama becerisi,
6. Diyabetüs mellütüs izleme (glukometre ile kan şekeri ölçümü, strip ile idrarda glukoz keton ölçümü) becerisi,
7. Trakeal entübasyon uygulama becerisi,
8. İleri Yaşam Desteği,
9. Göz dibi inceleme (oftalmoskopi) becerisi,
10. Torasentez Uygulama Becerisi,

İlgili Anabilim Dalları tarafından uygulamalı mesleki beceri eğitimi verilerek; ilk yardım, fizik muayene, girişimsel yöntemler laboratuar tetkiklerine yönelik mesleki becerilerin kazandırılması amaçlanmıştır.

# KURUL MESLEKİ BECERİ EĞİTİMİNİN ÖĞRENİM HEDEFLERİ

* 1. Yaşamsal (vital) bulguların alınmasını bilir ve uygular.
  2. Havayolu açılması ve trakeostomi uygulama becerisini kazanır.
  3. Yenidoğan bakımı ve ileri yaşam desteği uygulama becerisi,
  4. Parasentez uygulama becerisine sahiptir.
  5. Tüp torakostomisi uygulama becerisine sahiptir.
  6. Glukometre ile kan şekeri ölçümü, strip ile idrarda glukoz keton ölçümü becerisi kazanır.
  7. Trakeal entübasyonu bilir ve uygular.
  8. İleri yaşam desteği becerisini kazanır.
  9. Göz dibi inceleme (oftalmoskopi) becerisine sahiptir ve yapar.
  10. Torasentez uygulama becerisini kazanır.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 bilir. Psikolojik bakış açısını, kavramlarını gözleme ve bilgi almaya dayalı metodları bilir. Çocuk ve ergen hastalarala kurulan terapötik ilişkide dikkat edilmesi gereken noktaları bilir. |
| 2. Çocuk İhmal ve İstismarı | Çocuk istismarı ve ihmaline ilişkin temel kavramları bilir. Evrensel çocuk hakları sözleşmesinin içeriğini bilir. Ülkemizde çocuk haklarını koruyan yasaları bilir. İstismar durumu ile karşılaştığında izlemesi gereken yolu ve yasal yükümlülüklerini bilir. |
| 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 duygudurum 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 bilir. |
| 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 bilir. 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 kontrol 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 tanısını bilir. |
| **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 bilir. |
| **Prof. 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 bilir. Ayırıcı tanıda dikkat edilmesi gereken hususları açıklar. |
| **Doç. Dr.**  **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 örnekleri üzerinden nörolojik öykü ve muayene prensiplerini kavrar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Fatma Nazlı DURMAZ ÇELİK** | **2** | 1. Analitik Düşünme,Sentez ve Değerlendirme Süreçleri | Analitik düşünme, sentez ve değerlendirme süreçlerini bilir. |
| 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. |
| **Prof. Dr. Gökay AKSARAY** | **2** | 1. Psikiyatride Hasta ‐ Hekim İlişkisinde Temel Kavramlar | Psikiyatride hasta‐hekim ilişkisinde temel ilkeleri bilir. Aktarım, karşı aktarım, direnç, terapödik 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. Depresyonun 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. |
| **Prof. Dr. Ferdi KÖŞGER** | **2** | 1. Psikoz Kavramı ve Şizofreni | Psikoz kavramı ve şizofreniyi tanımlar. Klinik semptomlarını, tanı ve ayırıcı tanı ilkelerini bilir. |
| 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. |
| **Doç. Dr.**  **İmran Gökçen KARAMAN YILMAZ** | **2** | 1. Psikiyatride Öykü | Psikiyatrik öykü almayı ve raporlamayı uygulayabilir. |
| 1. 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 menenjit 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| **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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| **Prof. 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 3. Lokal Anestezik Etkili İlaçların Etki Mekanizmaları | Lokal anestezik ilaçların etki mekanizmalarını bilir. |
| 4. Lokal Anestezik Etkili ilaçlar | 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 seçer. |
| **Dr. Öğr. Üyesi 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. |
| **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 Sinir 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 Sinir 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 Nazlı Sena**  **ŞEKER** | **5** | 1. Eklem Hastalıkları | Artritleri sayabilir. Gelişim mekanizmalarını, klinik özelliklerini ve mikroskopik görünümünü tarifler. |
| 1. Kas Hastalıkları | İnflamatuar ve genetik kas hastalıklarını bilir. Muskuler distrofilerin klinik, ultrastrüktürel, genetic özelliklerini tarifler. |
| 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. |
| 1. 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. |
| 1. 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. DENİZ ARIK | | **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 |
| Prof. 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 |
| Prof. 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 | Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR | 8 | 8 | 10 | **18** |
| TIBBİ FARMAKOLOJİ | Prof.Dr. Fatma Sultan KILIÇ | 3 | 17 | ‐ | **17** |
| Prof. Dr. Engin YILDIRIM | 6 |
| Prof. Dr. Bilgin KAYGISIZ | 2 |
| Doç. Dr. Mahmut ÖZDEMİR | 4 |
| Doç. Dr. Semra YİĞİTASLAN | 2 |
| TIBBİ GENETİK | Prof. Dr. Sevilhan ARTAN | 2 | 12 | ‐ | **12** |
| Doç. Dr. Oğuz ÇİLİNGİR | 8 |
| Dr. Öğr. Üyesi Sinem KOCAGİL | 2 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | Prof. Dr. Yasemin ÖZ | 2 | 3 | 2 | **5** |
| Doç. Dr. Fatma ERDEM | 1 |
| TIBBİ PATOLOJİ | Prof. Dr. Mustafa Fuat AÇIKALIN | 5 | 18 | 10 | **28** |
| Prof. Dr. Deniz ARIK | 8 |
| Dr. Öğr. Üyesi Emel YALDIR | 5 |
| PDÖ | | | - | 8 | **8** |
| KLİNİK UYGULAMA | | | ‐ | 8 | **8** |
| SEÇMELİ DERS | | | 2 | ‐ | **2** |
| **TOPLAM** | | | **101** | **38** | **139** |

# 5. KURUL: Genital Sistem, Doğum Bilgisi, Yenidoğan Hastalıkları AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Yenidoğanın tanımlanması, sağlıklı ve yüksek riskli yeni doğana yaklaşım ve doğum travmaları,
2. Çocuk ve erişkinlerde böbrek fizyolojisi, patolojisi, kliniği, tanısı ve tedavisi,
3. Prenatal bakım ve normal doğum yönetimi,
4. Gebelikte maternal, genital sistem fizyolojik değişiklikler
5. Mensturial siklus fizyolojisi ve anormallikleri ilekontrasepsiyon,
6. Jinekolojik öykü alma ve muayene,
7. Biyokimyasal böbrek fonksiyon testleri, idrar testleri ve gebelikbiyokimyası,
8. Diüretik etkili ilaçlar, antiseptik ve dezenfektanlar, sıvı elektrolit dengesizliklerinde kullanılan ilaçlar, asit‐baz dengesini düzenleyen ilaçlar, plazma hacmi genişletici ilaçların farmakinetiği, farmakodinamiği, endikasyon, kontrendikasyonları, kullanım şekli ve dozajları,
9. Seks hormonlarının etki mekanizmaları, seks hormonları ilaçları, uterus motilitesini etkileyen ilaçlar ve oral kontraseptif ilaçların farmakinetiği, farmakodinamiği, endikasyon ve kontrendikasyonları, kullanım şekli ve dozajları,
10. Bebeklerde, çocuklarda, yaşlılarda ve gebelerde ilaç kullanımı besin destekleri, ilaç‐ besin etkileşmeleri, farmakovijilans ve reçete bilgisi,
11. Prenatal tanı ve yöntemler, preimplantasyon genetik tanı, kromozom hastalıkları ve genetik danışma,
12. Ürogenital sistem tümörlerinde genetikbelirteçler,
13. İntrauterin, genital ve idrar yolu enfeksiyonları,
14. Ürogenital sistem tümörlerinin patolojisi

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Sağlıklı ve yüksek riskli yenidoğanların özelliklerini bilir,
2. Neonatal resusitasyon, yeni doğanda solunum güçlüğü ve apneyi anlatabilir, doğum odası bakımını, doğum sonu evrelerini ve doğum travmalarını açıklayabilir,
3. Böbreğin fonksiyonlarını, glomerüler filtrasyon hızını ve klirens kavramlarını, glomerüler filtrasyonu düzenleyen otoregülasyon mekanizmalarını açıklayabilir,
4. Vücut asit ve baz yükünün kaynaklarını, ekstrasellüler ve intrasellüler tampon sistemlerini ve asit‐baz dengesi bozukluklarını tanımlayabilir,
5. Hematüri, proteinüri ve ödemi nedenleri ile birlikte açıklayabilir,
6. Akut ve kronik böbrek yetmezliği, pyelonefrit, çocukluk çağı hipertansiyonu, akut glomerulonefrit, reflü nefropatisi, böbreğin damarsal hastalıkları ve sistemik böbrek hastalıklarını tanımlayabilir,
7. Organizmada suyun dağılımını, sıvı ve elektrolit homeostazının düzenlenmesini anlatabilir,
8. Jinekolojik hikâye alma ve jinekolojik muayenenin özelliklerini bilir,
9. Prenatal bakımı, normal doğum eylemini bilir. Gebelik sırasında annede genital sistemde ve sistemik olarak oluşan fizyolojik değişiklikleri bilir,
10. Kontrasepsiyon yöntemlerini açıklayabilir. Amenore ve anormal uterin kanamayı tanımlayarak sınıflandırabilir,
11. Cinsel yolla bulaşan hastalıkları tanımlayabilir,
12. Klirens testlerini, üre ve ürik asit metabolizması ile ölçüm yöntemlerini, gebelik biyokimyasını bilir,

13. İdrarın fiziksel, kimyasal, mikroskobik özelliklerini ve analiz yöntemlerini açıklayabilir,

14. İlaçlarla besinler arasındaki etkileşimleri, seks hormonlarının farmakolojisini, uterus motilitesini etkileyen ilaçları ve gebelikte ilaç kullanımını anlatabilir,

1. Oral kontraseptiflerin kimyasal yapısını, ilaç gruplarını, farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini ve ilaç etkileşmelerini açıklayabilir,
2. Antiseptik ve dezenfektan olarak kullanılan maddelerin, plazma hacmi genişleticilerin, diüretiklerin, sıvı‐elektrolit dengesizliklerinde, asidoz ve alkaloz durumlarında klerin, sıvı‐ elektrolit dengesizliklerinde, asidoz ve alkaloz durumlarında kullanılan ilaçların neler olduğunu, etkilerini, farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, yan ve toksik etkilerini, ilaç etkileşmelerini anlatabilir,
3. Bebek ve çocuklarda, gebeler ve yaşlılarda ilaç kullanımının önemini bilir. Hastaya uygun ilacı, uygun doz ve sürede seçebilme bilgisine sahiptir. İlaçları uygun şekilde reçeteye yazabilme bilgi ve becerisine sahiptir.
4. Riskli gebeliklerde izlem, tanı ve tedavi konusunda temel bilgiye sahiptir, jinekolojik sorunlara temel muayene ve tanı testleri ile yaklaşımı bilir,
5. Spontan ve sezaryenle doğum endikasyonlarını sayabilir. Sık karşılaşılan gebelik ve doğum komplikasyonlarını, bunların yönetimindeki temel prensiplerini bilir. Jinekolojik kanserlerin belirti ve bulgularını ve erken tanı için yapılması gereken taramaları açıklayabilir,
6. Prenatal tanı hedefi ve yöntemlerini, preimplantasyon genetik tanıyı, kromozom hastalıklarını ve genetik danışmayı tanımlayabilir. Ürogenital sistem tümörlerinde genetik belirteçleri bilir,

21. İntrauterin enfeksiyon etkenlerini ve idrar yolu enfeksiyon etkenlerini tanımlayabilir,

1. Böbrek, aşağı idrar yolları, penis, testis, prostat, serviks, uterus, over, vulva ve vajenin neoplastik ve non‐neoplastik hastalıklarının patolojik özelliklerini bilir,
2. Trofoblastik hastalıkları tanımlayabilir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 bilir. 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. |
| **Prof. 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 bilir. 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 bilir. |
| 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 bilir. 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. |
| **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. 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 açıklar. |
| **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 bilir. Doğum ağrısı olan gebenin ağrı ile baş etme yöntemlerini sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 bilir. Genel olarak hastadan jinekolojik hikaye alma prensiplerini bilir. |
| 2. Jinekolojik Muayene | Muayene yöntemlerini bilir, Muayene yöntemleri ile hangi jinekolojik problemleri yakalayacağını kavrar, Jinekolojik kanserlerin taramasını bilir 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR** | **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 seçer. |
| 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 bilir. |
| **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 seçer. |
| 2. Sıvı Elektrolit Dengesizliklerinde Kullanılan İlaçlar | Sıvı‐Elektrolit dengesizliklerinde 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 yazabileceğini bilir, yazdığı reçetenin sorumluluğunun kendisinde olduğunu bilir. |
| **Prof. Dr. Bilgin KAYGISIZ** | **2** | 1. Bebeklerde, Çocuklarda ve Yaşlılarda İlaç Kullanımı | Bebekler, çocuklar ve yaşlılarda ilaç kullanımının önemini bilir ve bu hasta gruplarında güvenli ilaç kullanımı konusunu açıklar. Bu yaş gruplarında uygun ilacı seçer, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede kullanabilir. |
| 2. Gebelikte İlaç Kullanımı | Gebelerde ilaç kullanımının önemini bilir. Gebelerde teratojen etki gösterebilecek ilaçları, ilaçların gebelik kategorilerini bilir. Gebelerde güvenli ilaç kullanımı konusunu açıklar. Gebelere uygun ilacı seçer, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede kullanabilir. |
| **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 seçer. |
| 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 seçer. |
| 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 seçer. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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. | |
| **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 bilir. | |
| 3. Dominant Kalıtım Gösteren Tek Gen Hastalıkları ve Genetik Danışma | Otozomal dominant kalıtım gösteren hastalıkların sınıflandırılması ve hasta/aileye verilmesi gereken genetik danışmanlık yaklaşımlarını bilir. | |
| 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 bilir. | |
| 5. Genital Sistem Geliş Genetiği | X kromozomal kalıtım gösteren hastalıkların sınıflandırılması ve hasta/aileye verilmesi gereken genetik danışmanlık yaklaşımlarını bilir. | |
| 6. Ürogenital Sistem Tümörlerinde Genetik Belirteçler ve Klinik | Genital sistem gelişiminde rol oynayan genler ve moleküler yolakları sınıfları bilir. | |
| 7. Doğumsal Kadın/Erkek Genital Sistem Gelişim Anomalilerinin Genetik Yönü:Olgu | 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. | |
| **Dr. Öğr. Üyesi 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. | |
| **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. | |
| **Doç. Dr.**  **Fatma**  **ERDEM** | **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. Deniz**  **ARIK** | **8** | 1. Serviks Kanserlerinin Preneoplastik Lezyonları | Servikste kanser gelişiminde öncül lezyonları bilir. | |
| 2. Serviks Kanserlerinin Patolojik Özellikleri | Serviks kanserlerinin mikroskobik özelliklerin bilir. | |
| 3. Vulva ve Vajen Hastalıkları | Vulva ve vajen’in epitelyal prekanseröz lezyonları ve karsinomlarını bilir. | |
| 4. Uterus Hastalıkları | Hiperplazi ve karsinomlarının patogenezi ve morfoljik özelliklerinin bilir. | |
| 5. Over Tümörleri Sınıflandırması | | Over tümörleri sınıflandırmasını bilir. |
| 6. Overin Epitelyal Tümörleri | | Overin epitelyal tümörlerinin mikroskobik alt tipleri ve bulgularının neler olduğunu bilir. |
| 7. Overin Germ Hücreli Tümörleri ve Seks Kord‐ Stromal Tümörleri | | Overin Germ Hücreli Tümörleri ve Seks Kord‐Stromal Tümörlerin klinikopatolojik özelliklerini bilir. |
| 8. Trofoblastik Hastalıklar | | Trofoblastik Hastalıkların alt tipleri ve klinikopatolojik özelliklerini bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Mustafa Fuat AÇIKALIN** | **5** | 1. Çocukluk Çağı Böbrek Tümörleri | | Çocukluk çağı böbrek tümörlerinin tiplerini sayar. Wilms tümörünün makroskopik ve mikroskopik özelliklerini bilir. Anaplazi tanımını bilir. |
| 2. Erişkin Dönemi Böbrek Tümörleri | | Erişkin böbrek tümörlerinin tiplerini ve sıklıklarını bilir. Sık görülen benign ve malign tümör tiplerinin makroskopik ve mikroskopik özelliklerini anlatır. |
| 3. 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 bilir. |
| 4. Prostat Hastalıkları | | Benign prostat hiperplazisinin klinik ve mikroskopik özelliklerini bilir. Prostatit tiplerini ve özelliklerini anlatır. Prostat kanserinin histolojik tiplerini ve tanı kriterlerini sayar. |
| 5. 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Emel**  **YALDIR** | **5** | 1. Glomerül Hastalıklarına Giriş ve Glomerüler Zedelenmenin Patogenezi | | Nefritik ve nefrotik sendromu tanımlar. Glomerüler zedelenmenin patogenezini, rol alan hücreleri ve aracı molekülleri anlatır. |
| 1. Glomerülnefrit Formları | | Glomerülonefrit tiplerini, çocuklardaki ve erişkinlerdeki sıklıklarını sayar. Primer ve sekonder glomerüler hastalık tanımlamalarını bilir. |
| 1. Glomerülonefrit Formlarının Klinik ve Morfolojik Özellikleri | | Glomerülonefrit tiplerinin patogenezlerini, klinik, histopatolojik ve immünfloresan özelliklerini bilir. Klinik sonuçlarını anlatır. |
| 1. Tübüler ve İnterstisyel Böbrek Hastalıkları ve Vezikoüretral Reflü Nefropatisi | | Primer tubulointerstisyel hastalıkların etyolojik faktörlerini sayar. Akut tubuler nekroz sebeblerini, patolojik bulgularını ve sonuçlarını bilir. Piyelonefritlerin patogenezini, patolojik bulgularını ve klinik sonuçlarını anlatır. |
| 1. 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. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. DERS KURULU BAŞKANI**  PROF. DR. M. FATİH ÖNSÜZ | | **6. DERS KURULU BAŞKAN YARDIMCISI**  DOÇ. DR. MELTEM DİNLEYİCİ | | | |
| **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 | Doç. Dr. 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** |
| SEÇMELİ DERS | | | 4 | ‐ | **4** |
| KULÜP SAATİ | | | ‐ | 2 | **2** |
| **TOPLAM** | | | **121** | **42** | **163** |

# 6. KURUL: Halk Sağlığı AMAÇLAR

Bu kurulda öğrencilere;

1. Sağlık ve halk sağlığı kavramları,
2. Araştırma etiği, yöntemleri ve kanıta dayalı tıp,
3. Sağlık yönetimi temel ilkeleri ve Türkiye’de sağlık sistemi yönetimi ve mevzuatı,
4. İşyeri hekimliği, meslek hastalıkları ve işkazaları,
5. Çevre sağlığı ve etkileşimi,
6. Toplum sağlığını etkileyen hastalıkların epidemiyolojisi,
7. Afet öncesi ve sonrası yönetimi,
8. Toplum sağlığı, koruyucu hekimlik ve bağışıklama

Temel konularının öğrencilere aktarılması ve kavratılması amaçlanmıştır

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu kurul sonunda öğrenciler şunları yapabileceklerdir:

1. Halk sağlığının temel amaç ve hedefleri, yöntemleri ve önemini açıklayabilir,
2. Ülkemizin sağlık sistemini, örgütlenmesini ve ülkemizdeki hekimlik uygulamalarını bilir,
3. Demografik ölçütleri hesaplayıp yorumlayabilir,
4. Epidemiyoloji bilimi, kullanım alanları ile bilimsel araştırma metodolojisini bilir,
5. Kanıta dayalı tıp kavramını açıklayabilir,
6. Enfeksiyon hastalıkları epidemiyolojisi, çeşitleri, sürveyans ve salgın konularında bilgi sahibidir,
7. Bağışıklama ile ilgili genel bilgileri sahip olup uygulayabilir,
8. Kronik hastalıklar, taramalar ve koruma konularında bilgi sahibidir,
9. Sağlık eğitimi kavramını, önemini ve özelliklerinibilir ve uygulayabilir,
10. Kişiyi çevresiyle bir bütün olarak ele alarak çevre ve sağlık ilişkisini açıklayabilir,
11. Kadın/ana sağlığı ve üreme sağlığı kavramlarını bilir,
12. Çocuk, adolesan, okul ve us sağlığı konularına koruyucu hekimlik bakış açısıyla yaklaşabilir,
13. Çalışan sağlığı genel ilkeleri ve yöntemleri ile meslek hastalıkları konusunda bilgi sahibidir,
14. Sağlık ekonomisi ve farmakoekonomi konularında bilgi sahibidir,
15. Afet öncesi ve sonrasında alınacak önlemler ve afetlere epidemiyolojik yaklaşım konularında bilgi ve görüşe sahiptir,

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Doç. Dr. Meltem 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 bilir. 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. |
| 1. Çocuk Hakları ve Çocuk İşçiliği | Çocuk haklarını temel alan, çocuk refahını ve iyi olma halini önceleyen, çocuk işciliğini önleyen düzenlemeleri bilir. Çocuğun fiziksel ve zihinsel bütünlüğünün korunmasına ve çocuklara yönelik her türlü ayrımcılığın ortadan kaldırılmasına ilişkin kavramları bilir. |
| 1. Çocukta Büyüme ve İzlenmesi | Bebek ve çocuk sağlığı izleminin ne olduğunu, amacını ve nasıl yapılması gerektiğini bilir. 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 bilir. |
| **Prof. Dr. Selma METİNTAŞ** | **35** | 1. Sağlık, Halk Sağlığı Kavramları | Sağlığın ve halk sağlığının tanımını yapabilir. Koruyucu hekimliği ve halk sağlığı bakış açısını bilir. |
| 1. Demografi | Doğum, Ölüm (mortalite) ve Hastalık (morbidite) gibi hayati olayların (değişimlerin) ölçütü olan istatistikleri bilir, değerlendirip kullanabilir. Toplumsal tanı koymada vital istatistikleri kullanabilir |
| 1. Demografik Dönüşüm | Bir toplumun nüfus yapısının zaman içindeki değişimini yorumlayabilir. Farklı toplumların nüfus yapısını karşılaştırabilir. |
| 1. Genel Epidemiyoloji | Sağlıkla ilgili olayların toplumdaki sıklık ve dağılımı ve buna etki eden faktörleri inceleyip bu bilgileri toplumun sağlık problemlerinin çözümü için kullanılabilir. |
| 1. Çevre, Kişi,Ajan | Sağlık olaylarına kişi, yer, zaman, etken ve çevre değişkenlerini uygulayabilir. |
| 1. Epidemiyolojide Yer ve Zaman | Sağlık olaylarını yer ve zaman özelliklerine göre değerlendirebilir. |
| 1. Araştırma Yöntemleri | Bilimsel araştırmayı ve araştırma yöntemlerini tanımlayabilir. Bir araştırmanın basamaklarını söyleyebilir. Bir araştırma planlayabilir. |
| 1. Kimyasal Silahlar,Etkileri ve Tıbbi Korunma | Kimyasal silahların tanımını yapar. Sağlığa etkilerini ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Zaman Boyutunda Gözlem | Kesitsel araştırmaları tanımlayabilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir kesitsel araştırma planlayabilir. |
| 1. İnsidans Araştırmaları,Kohort Analizi | Kohort araştırmasının tanımını yapabilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir kohort araştırması planlayabilir. |
| 1. Müdahale Araştırmaları | Müdahale araştırmalarının tanımını yapabilir. Özelliklerini, basamaklarını, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir müdahale araştırması planlayabilir. |
| 1. Retrospektif / Olgu‐Kontrol Araştırmaları | Retrospektif araştırmanın ve vaka‐kontrol çalışmasının tanımını yapabilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir vaka‐kontrol araştırması planlayabilir. |
| 1. Metodolojikaraştırmalar | Metodolojik araştırmanın tanımını yapabilir. Kullanım alanlarını bilir. Özelliklerini, avantajlarını ve dezavantajlarını sayabilir. Bir metodolojik araştırma planlayabilir. |
| 1. Örnekleme Yöntemleri | Evren, örnek ve örnekleme kavramlarını tanımlar. Örnekleme yöntemlerinin neler olduğunu, sınıflamasını ve her bir yöntemin nasıl yapıldığını anlatabilir. |
| 1. Veri Değerlendirme | Elde edilen verilerin hangi yöntemlerle değerlendirilebileceğini bilir. Verileri düzene koyup, daha kolay anlaşılır ve yorumlanabilir hale getirebilir. |
| 1. Örnek Hacmi | Bir araştırma için ulaşılması gereken minimum örneklem hacmini hesaplayabilir. |
| 1. Araştırmalarda Hata Kaynakları ve Sakınma | Bir araştırmada hataya sebep olabilecek kaynakların neler olduğunu bilir. Bu hataların önlenmesi için neler yapılması gerektiğini sayabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Selma METİNTAŞ** | **35** | 1. Proje, Uygulama Rapor ve Makale | Bir çalışmanın sonunda elde ettiği sonuçları rapor haline getirebilir. Makalenin bölümlerini ve nasıl yazıldığını bilir. |
| 1. Hava Kirliliği | Hava kirliliğinin tanımını yapar. Hava kirliliğini değerlendirme parametrelerinin neler olduğunu sayar. Hava kirliliğini önlemek için neler yapılması gerektiğini bilir. Hava kirliliği varlığında yapılması gerekenleri bilir. |
| 1. Kanıta Dayalı Tıp | Kanıt piramidini bilir. Bir çalışmanın türüne göre gücünü değerlendirebilir. |
| 1. Araştırma Etiği | Bir araştırmada uyulması gereken etik kuralların neler olduğunu bilir. |
| 1. İç Ortam Kirliliği | İç ortam hava kirliliğinin tanımını yapar. Değerlendirme parametrelerini sayabilir. Önlenmesinde neler yapılması gerektiğini bilir. |
| 1. Enfeksiyon Hastalıkları Epidemiyolojisi | Enfeksiyon hastalıklarının epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir ve kontrolünü açıklar. |
| 1. Yeni ve Yeniden Görülen Enfeksiyon Hastalıkları | Yeni ve Yeniden Görülen Enfeksiyon hastalıklarının neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini sayar. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Enfeksiyon Zinciri | Enfeksiyon zincirinin öğelerini bilir. Enfeksiyon zincirini kırmak için gerekli önlemleri sayabilir. |
| 1. Sürveyans | Bulaşıcı hastalıklarda sürveyans kavramını bilir. Tanımını yapabilir ve tiplerini sayabilir. Önemini açıklayabilir. |
| 1. Salgınların Epidemiyolojisi | Salgın tanımını yapar ve türlerini bilir. |
| 1. Salgınların Yönetimi | Bir salgının varlığını gösterip epidemiyolojik olarak incelenmesini yapabilir. |
| 1. Gerçek Salgın Örneklem Problemleri | Gerçekte yaşanmış salgınları inceleyip salgın yönetim basamaklarını değerlendirebilir. |
| 1. Vektörlerle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi | Vektörlerle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini bilir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Ülkemizde Sorun Olan Vektörlerle Bulaşan Hastalıklar | Ülkemizde sık görülen vektörlerle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini bilir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak açıklar, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 1. İnfluenza Salgınları | Influenza hastalığının salgını varlığında salgın yönetimini bilir. |
| 1. Zoonozlar | Zoonotik hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini bilir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Kuduz Epidemiyolojisi | Kuduzun etkenini, bulaşma yolunu, epidemiyolojik özelliklerini bilir. Aşılamasını bilir. |
| 1. Kan ve Kan Ürünleriyle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi | Kan ve kan ürünleriyle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini bilir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak açıklar, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| **Prof. Dr. Alaettin ÜNSAL** | **27** | 1. Sağlık Yönetimi ve Genel İlkeler | Sağlık yönetimi genel ilkeleri ve sahada uygulamalar (Sağlık Müdürlüğü‐Toplum Sağlığı Merkezi ve Aile Sağlığı Merkezi) konularını bilir. |
| 1. Türkiye’de Sağlık Sistemi | Türkiye’de sağlık sisteminin tarihsel gelişimini bilir. Günümüzdeki sağlık sistemini ve sağlık hizmetlerinin örgütlenmesini bilir. |
| 1. 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. |
| 1. Doğum İstatistikleri/Ölçütler | Doğumla ilgili istatistiklerin neler olduğunu bilir. Tanımlarını yapabilir. Ölçütlerin zaman içindeki değişimine göre bir yorum yapabilir. |
| 1. Sağlık Bakanlığı’nın Merkezi Teşkilat Yapısı ve Görevleri | Ülkemizde Sağlık Bakanlığı’nın merkezi teşkilat yapısını bilir. Görevleri bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Alaettin ÜNSAL** | **27** | 1. Sağlık Bakanlığı’nın TaşraTeşkilat Yapısı ve Görevleri | Ülkemizde Sağlık Bakanlığı’nın taşra teşkilat yapısını bilir. Görevleri bilir. |
| 1. Ölüm İstatistikleri/Ölçütler | Ölümle ilgili istatistiklerin neler olduğunu bilir. Tanımlarını yapabilir. Ölçütlerin zaman içindeki değişimine göre bir yorum yapabilir. |
| 1. Hastalık istatistikleri | Hastalıklarla ilgili istatistiklerin neler olduğunu bilir. Tanımlarını yapabilir. Ölçütlerin zaman içindeki değişimine göre bir yorum yapabilir. |
| 1. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Yapısı ve Görevleri | Ülkemizde Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü’nün yapısını ve görevlerini bilir. |
| 1. Birinci Basamak Sağlık Sistemi | Ülkemizde birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumları, bu kurumlarda çalışan hekimlerin görevlerini bilir. Birinci basamak sağlık hizmetlerini bilir. |
| 1. Toplum Sağlığı Merkezleri ve Görevleri | Toplum sağlığı merkezinin tanımını yapar. Nerelerde kurulduğunu bilir. Bağlı birimlerini ve görevlerini sayabilir. |
| 1. İl Sağlık Müdürlüğü Yapısı ve Görevleri | İl sağlık müdürlüğünün yapısını ve bağlı birimleri bilir. Görevlerini bilir. Il sağlık müdürlüğünde çalışan ekimlerin görev, yetki ve sorumluluklarını sayabilir. |
| 1. Sağlık Mevzuatındaki Değişiklikler | Sağlık mevzuatını bilir. Sağlık mevzuatındaki son değişiklikleri söyleyebilir. |
| 1. 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu | Kanunun ne ile ilgili olduğunu ve temel maddelerini söyleyebilir. |
| 1. Gürültü‐Titreşim | Gürültü ve titreşimden kaynaklanan hastalıkların neler olduğunu bilir. Nasıl tanı konduğunu söyleyebilir. Korunmak için alınması gereken önlemleri sayabilir. |
| 1. 1219 Sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun | Kanunun ne ile ilgili olduğunu ve temel maddelerini söyleyebilir. |
| 1. İş Yeri Hekimliği ve İşyeri Hekimlerinin Görevleri | İş yeri hekimliği tanımı, görevleri ve ilgili mevzuatı bilir. |
| 1. İş Sağlığı | İş sağlığının tanımını yapar ve genel ilkelerini bilir. |
| 1. Pnömokonyozlar | Pnömokonyoz tanımını yapabilir. Risk faktörlerini, tanı kriterlerini ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Toplum Sağlığı Açısından İçme ve Kullanma Suları | Su kirliliğine yol açabilecek durumları sayabilir. Temiz su sağlanmasının önemini kavrar. Su kirliliği varlığında oluşabilecek sağlık sorunlarını bilir. |
| 1. 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 tanımlayabilir. Mesleki enfeksiyon hastalıklarından korunma yollarını bilir. |
| 26. Mesleki Kanserler | Mesleki kanserlerin sınıflamasını yapabilir. Etkenlerin neler olduğunu bilir. |
| 27. İş Kazaları | İş kazasının tanımını yapabilir. Iş kazası sayılan ve sayılmayan durumları ayırt edebilir. Bir iş kazası varlığında yapılması gerekenleri ve hekimin sorumluluğunu bilir. Iş kazalarının önlenmesi için yapılması gerekenleri bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Didem ARSLANTAŞ** | **18** | 1. Koruma Düzeyleri | Korunma kavramını, koruyucu hekimlik uygulamalarını ve koruma düzeylerini bilir. |
| 1. Çevre ve Sağlık Etkileşmesi | Biyolojik çevre, fiziksel çevre, sosyal çevre kavramlarını bilir. Çevrenin sağlık üzerine yapacağı etkiler ve korunma yollarını bilir. Çevre‐insan‐sağlık ilişkilerini açıklar. |
| 1. Toplumsal Yaşlanma | Yaşlılık ve toplum yaşlanması kavramlarını bilir. Yaşlıların başlıca sağlık sorunlarını bilir. |
| 1. Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi | Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesini etkileyen faktörleri sayabilir. Yaşam kalitesini değerlendirmenin yollarını bilir. |
| 1. Kronik Dejeneratif Hastalıkların Epidemiyolojisi | Kronik dejeneratif hastalıkların epidemiyolojik özelliklerini bilir. |
| 1. Kalp‐Damar Hastalıkları Epidemiyolojisi | Kalp ‐Damar Hastalıklarının genel epidemiyolojik özelliklerini bilir. Risk faktörlerini, dağılım özelliklerini ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Diabetes Mellitus ve Epidemiyolojisi | Diyabetin genel epidemiyolojik özelliklerini bilir. Risk faktörlerini, dağılım özelliklerini ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Kanser Epidemiyolojisi | Kanserlerin genel epidemiyolojik özelliklerini bilir. Toplumda sık görülen kanserleri, risk faktörlerini, dağılım özelliklerini ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Osteoporoz Epidemiyolojisi | Osteoporoz tanımını yapar ve epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Demans Epidemiyolojisi | Demans tanımını yapar ve epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Afetlerin Epidemiyolojisi | Afetleri tanımlayabilir. Afete nasıl hazırlık yapılacağını bilir. Afetlerde yönetim ilkelerini bilir. Afetlerde sağlık hizmetlerinin yönetimini bilir. Afet tıbbı kavramını tanımlayabilir. Afetlerde çevre sağlığı, beslenme ve afetlerle ilgili mevzuat konusunu bilir. |
| 1. Kazaların Epidemiyolojisi | Kaza tanımını yapar, kazalar için risk gruplarını belirler, kazaların epidemiyolojik özelliklerini ve korunma yollarını bilir |
| 1. 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 bilir. |
| 1. Eğitim Yöntem ve Teknikleri | Sağlık eğitimi yöntem ve tekniklerini bilir. Hedef gruba ve verilecek eğitime göre uygun eğitim yöntemini seçebilir. |
| 1. Tarama Testlerinin Sensivite,Spesivite ve Prediktivitesi | Sensitivite, Spesivite ve Prediktivite kavramlarını tanımlar. Tarama testleri için bu kavramların nasıl hesaplandığını bilir ve sonuçlarını yorumlayabilir. |
| 1. Etkili Sunum | Etkili sunum yapmak için gerekli kuralları sayabilir ve etkili sunum yapma becerisi kazanır. |
| 1. Kitle Taramaları Tarama Kıstasları | Erken tanının önemini kavrar. Kitle taramalarının önemini bilir. Taramaların neler olduğunu ve kriterlerini bilir. |
| 1. Hastalıklarda Tarama Kriterleri | Hangi hastalıkların taramaya uygun olduğunu değerlendirebilir. |
| **Prof. Dr. Muhammed Fatih ÖNSÜZ** | **27** | 1. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri | Sürdürülebilir kalkınma hedefleri sayabilir ve önemini açıklayabilir. |
| 1. İyonize Radyasyon | İyonize radyasyonun sağlık üzerindeki etkilerini bilir. |
| 1. Çevre Sağlığı Uygulamaları, Çevresel Etki Değerlendirmesi | Çevre‐insan‐sağlık ilişkisini kavrar, çevrenin sağlık üzerindeki etkilerini tanımlayabilir. Çevresel etki değerlendirmesini tanımlayıp, nelere dikkat edileceğini bilir. |
| 1. Sıcak‐Soğuk ve Sağlık Etkileri | Sıcak ve soğuk kavramlarının sağlık üzerindeki etkilerini bilir. Müdahale yollarını bilir. |
| 1. Kadın Sağlığı /Ana Sağlığı | Kadın ve ana sağlığı hizmetlerini ve hedeflerini bilir. Koruyucu önlemlere yönelik hizmet verebilir. Anne sağlığını etkileyebilecek durumları gözden geçirebilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Muhammed Fatih ÖNSÜZ** | **27** | 1. Üreme Sağlığı ve Danışmanlık | Üreme sağlığı ve aile planlamasını tanımlayabilir ve sağladığı yararları bilir. Aile planlaması yöntemlerini bilir ve bu konuda danışmanlık verebilir. |
| 1. Kimyasal Çevre Etkenleri | Sağlığı etkileyen kimyasal etkenlerin neler olduğunu bilir. Risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 1. İçme ve Kullanma Sularının Arıtılması | İçme ve kullanma sularını arıtmada kullanılan maddeleri ve yöntemleri bilir. |
| 1. Katı ve Sıvı Atıkların Zararsızlaştırılması | Katı ve sıvı atıkların toplanması ve bertaraf edilmesi yöntemlerini bilir. |
| 1. 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 çalışmaları bilir. |
| 1. Koruyucu Ağız ve Diş Sağlığı | Ağız ve diş sağlığı konusunda toplumsal olarak yapılan uygulamaları bilir. |
| 1. Solunum Yolu İle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi | Solunum yolu ile bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini bilir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Tüberküloz Epidemiyolojisi | Tüberkülozu epidemiyolojik özelliklerine göre değerlendirebilir. DGT yi bilir. |
| 1. Yeterli ve Dengeli Beslenme/Toplum Beslenmesi | Yeterli ve dengeli beslenmenin tanımını ve içeriğini bilir. Toplum beslenmesinin değerlendirme yöntemlerini ve sorunları söyleyebilir. |
| 1. Besin Sağlığı | Besin sağlığı kavramını ve içeriğini söyleyebilir. Besin sağlığını tehdit eden faktörleri ve alınacak önlemleri bilir. |
| 1. Us Sağlığı / Madde Bağımlılığı | Koruyucu tıp çalışmaları içinde ruh sağlığı çalışmalarını bilir. Toplum ruh sağlığı eğidemiyolojisi ve risk faktörlerini bilir. Bağımlılık tipleri ve bağımlılık yapan maddeleri bilir. Bağımlılıktan korunma yollarını bilir. |
| 1. Su ve Besinlerle Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi | Su ve besinlerle bulaşan hastalıkların neler olduğunu bilir. Bu hastalıkların genel özelliklerini bilir. Epidemiyolojik özelliklerini genel olarak bilir, risk faktörlerini tanımlayabilir ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Okul ve Adölesan Sağlığı | Adolesan dönemi tanımlayabilir. Adolesan dönemde sağlığın korunması ve geliştirilmesinin önemini açıklar. Okul çocuğunun sağlık durumunun değerlendirilmesi, korunması ve geliştirilmesi konularını bilir. Okul sağlığı hizmetlerinin değerlendirilmesini bilir. |
| 1. Sağlık Ekonomisi / Temel Kavramlar | Sağlık ekonomisinin tanımını yapar ve kapsamını bilir. Sağlık ekonomisi ile ilgili temel kavramları bilir. |
| 1. Sağlıkta Ekonomik Değerlendirme | Sağlık hizmetlerinde arz, talep, sağlık harcamaları ve sağlık hizmetlerinin finansmanı konularını bilir. Sağlıkta öncelikleri değerlendirebilir. Sağlık hizmetlerinde maliyet ve ekonomik değerlendirmeyi bilir. |
| 1. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıkların Epidemiyolojisi | Cinsel yolla bulaşan hastalıkların epidemiyolojik özelliklerini değerlendirebilir. Sıklık, dağılım özellikleri, risk faktörleri ve korunma yollarını bilir. |
| 1. Bağışıklama ve Soğuk Zincir | Bağışıklamanın tanımı ve amacını bilir. Aşıların uygulanması ve yan etkilerini bilir. Soğuk zincirin tanımını yapabilir. Soğuk zincir kurallarını bilir. |
| 1. Endemik Hastalıklar | Endemik hastalıkların tanımını yapabilir ve hastalıkların özelliklerini sayabilir. |
| 1. Genişletilmiş Bağışıklama Programı | Genişletilmiş bağışıklama programının tanımını ve amacını bilir. |
| 1. Erişkin Bağışıklaması | Erişkin dönemde uygulanan aşıları, uygulama zamanlarını, endikasyonlarını ve yan etkilerini bilir. |
| 1. Rutin Bağışıklama | Ülkemizde halen uygulanmakta olan aşı takvimini bilir. |
| 1. Turizm ve Sağlık | Turizm ve sağlık ilişkisini bilir, 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 metabolik 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, metabolik regülasyon hedeflerini 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. |
| **Doç. Dr.**  **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. |
| **Prof. Dr.**  **Gül**  **DURMAZ** | **2** | 1. Biyoterorizm | Biyolojik silahları tanımlar, sayar ve korunma yöntemlerini bilir. |
| 2. 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. |
| **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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PANELLER** | | | |
| **ANEMİ** | Prof. Dr. Yasemin AYDIN Doç. Dr.Neslihan ANDIÇ | 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. Kürşat Bora ÇARMAN Doç. Dr. Demet İLHAN ALGIN Prof. Dr. Fatma Sultan KILIÇ | 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 A.D.  Doç. Dr. Ercan KAYA |
| 2. İSTASYON | Laboratuvar Tetkik İstek Formları Doldurma ve Örnek Alma, Kan Örneği Tüplerinin Kullanımı ve Tıbbi Atık Yönetimi Becerisi | | TIBBİ BİYOKİMYA A.D.  Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ / Doç.Dr. Evin KOCATÜRK |
| 3. İSTASYON | İlk Yardım Prensipleri İle Dış Kanama Durdurma ve Atelleme Yöntemleri | | SAĞLIK HİZ. MES. YÜK.OKULU  Öğr. Gör. Hamdi KABA |
| 4. İSTASYON | Nazogastrik Sonda Uygulama ve Mide Lavajı Uygulama Becerisi | | AİLE HEKİMLİĞİ A.D.  Doç. Dr. Hüseyin BALCIOĞLU |
| 5. İSTASYON | Kadın ve Erkekte Üretral Yoldan Kateter Yerleştirme Becerisi | | ÜROLOJİ A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Süleyman ÖNER |
| 6. İSTASYON | Memede Kitle Muayenesi Becerisi | | GENEL CERRAHİ A.D.  Doç. Dr. Bartu BADAK |
| 7. İSTASYON | Kardiyak Defibrilasyon Uygulama Becerisi | | KARDİYOLOJİ A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Erdi BABAYİĞİT |
| 8. İSTASYON | Larengeal Maske Uygulama Becerisi | | ANESTEZİ VE REANİMASYON A.D.  Doç. Dr. Ferda YAMAN |
| 9. İSTASYON | İntraosseöz Girişim Yapma Becerisi | | ACİL TIP A.D.  Prof. Dr. Muhammed Evvah KARAKILIÇ |
| **3. SINIF 4. KURUL MESLEKİ BECERİLER LABORATUARI DERS PROGRAMI** | | | |
| 1. İSTASYON | Yaşamsal (Vital) Bulguların Alınması | | MESLEKİ BECERİLER LAB.  Hemşire Sevgi GİRAY |
| 2. İSTASYON | Burun ve Kulaktan Yabancı Cisim Çıkarma Becerisi | | KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI A.D.  Doç. Dr. Ercan KAYA |
| 3. İSTASYON | Yenidoğan Bakımı ve İleri Yaşam Desteği Uygulama Becerisi | | ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI A.D.  Prof. Dr. Neslihan TEKİN / Prof. Dr. Özge AYDEMİR  Prof. Dr. Özge SÜRMELİ ONAY / Dr. Öğr. Üyesi Tuğba BARSAN KAYA |
| 4. İSTASYON | Parasentez Uygulama Becerisi | | İÇ HASTALIKLARI A.D.  Dr. Öğr. Üyesi Şafak Meriç ÖZGENEL |
| 5. İSTASYON | Adrenalin Oto Enjektör Uygulama Becerisi | | ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI A.D.  Doç. Dr. Hülya ANIL |
| 6. İSTASYON | Diyabetüs Mellitüs İzleme Becerisi  (Glukometre ile Kan Şekeri Ölçümü, Strip ile İdrarda Keton Ölçümü) | | TIBBİ BİYOKİMYA A.D.  Prof. Dr. Hüseyin KAYADİBİ / Dr. Öğr. Üyesi Özben Özden IŞIKLAR |
| 7. İSTASYON | Trakeal Entübasyon ve İleri Yaşam Desteği Uygulama Becerisi | | ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON A.D.  Doç. Dr. Yeliz KILIÇ / Doç. Dr. Ferda YAMAN |
| 8. İSTASYON | Göz Dibi İnceleme (Oftalmoskopi) Becerisi | | GÖZ HASTALIKLARI A.D.  Doç. Dr. Eray ATALAY |
| 9. İSTASYON | Torasentez Uygulama Becerisi | | GÖĞÜS HASTALIKLARI A.D.  Doç. Dr. Şenay YILMAZ |

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi



**2024‐2025 ÖĞRETİM YILI DÖNEM IV**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **KLİNİK UYGULAMALAR** | | | **Ders Saati** | | |
| **T** | **P** | **Toplam** |
| **İÇ HASTALIKLARI**  **KLİNİK UYGULAMA** | GENEL DAHİLİYE | | 5 | **193** |  |
| HEMATOLOJİ | | 20 |
| NEFROLOJİ | | 23 |
| GASTROENTEROLOJİ | | 26 |
| ENDOKRİN VE METABOLİZMA | | 26 |
| ROMATOLOJİ | | 19 |
| TIBBİ ONKOLOJİ | | 4 |
| YAŞLI BAKIMI | | 1 |
|  | | **124** | **193** | **317** |
|  | | | | | |
| **KARDİYOLOJİ,   GÖĞÜS HASTALIKLARI KLİNİK UYGULAMA** | KARDİYOLOJİ | | 29 | 88 |  |
| GÖĞÜS HASTALIKLARI | | 28 | 88 |
| ADLİ TIP | | 1 |
| TIBBİ BİYOKİMYA | | 8 | ‐ |
|  | | **66** | **176** |
| SEÇMELİ KLİNİK UYGULAMA | GÖĞÜS CERRAHİSİ | 10 | 30 |
| KALP VE DAMAR CERRAHİSİ | 12 | 28 |
| RADYASYON ONKOLOJİSİ | 10 | 30 |
| NÜKLEER TIP | 12 | 28 |
|  | | **110** | **292** | **402** |
|  | | | | | |
| **KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM, GENEL CERRAHİ, KLİNİK UYGULAMA** | GENEL CERRAHİ | | 80 | 88 |  |
| KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM | | 62 | 88 |
| EBELİK | | 1 |
| TIP TARİHİ VE ETİK | | 7 |
|  | | **150** | **176** | **326** |
|  | | | | | |
| **ÇOCUK SAĞLIĞI**  **KLİNİK UYGULAMA** | ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | | 124 | 162 |  |
| ÇOCUK KALP VE DAMAR CERRAHİSİ | | 1 |
| PEDODONTİ | | 1 |
|  | | **126** | **162** | **288** |
|  | | | | | |
| **ÇOCUK CERRAHİSİ**  **KLİNİK UYGULAMA** | ÇOCUK CERRAHİSİ | | 20 | 26 | **46** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **İÇ HASTALIKLARI KLİNİK UYGULAMA** | | | **EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. PINAR YILDIZ |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **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.Sekonder Glomerüler Hastalıklar | Sık görülen sekonder glomerüler hastalıkların tanı, ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımını bilir. |
| 5.Nefrotik Sendrom | Nefrotik sendroma özgü anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler, ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımını bilir. |
| 6. Tubulointerstiyel Hastalıklar | Tubulointerstiyel hastalıkların anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler, etyolojik nedenler, ayırıcı tanı ve tedavi yaklaşımını bilir. |
| **Prof. Dr. Ahmet Uğur YALÇIN** | **5** | 1.Vücut PH’ının Düzenlenmesi ve Metabolik Asidoz | 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. Metabolik asidoz sebeblerini sayabilir. Anyon açığını hesaplayıp metabolik asidoz ayırıcı tanısını yapabilir. Sodyum bikarbonat replasmanını uygun şekilde yapabilir. |
| 2. Volüm Durumunun Değerlendirilmesi | Sağlıklı vücutta sıvı dağılımını ve efektif arteriyel volum kavramını bilir. Volum regülasyonunun fizyolojik temellerini bilir. Gerçek hipovoleminin sık karşılaşılan sebeplerini bilir. Hipovolemin klinik semptom ve bulgularını bilir ve hipovolemiyi tanımlayabilir. Sıvı replasmanının temel prensiplerini bilir ve uygulayabilir. Ödemin cinslerini ve sık karşılaşılan nedenlerini bilir. Ödemli hastada ilk basamak ayırıcı tanı 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.Metabolk Alkaloz | Metabolik alkaloz sebeblerini sayabilir. Metabolik alkaloz ayırıcı tanısını yapabilir. Metabolik alkalozun etiyolojisine uygun tedaviyi gerçekleştirebilir. |
| **Prof. Dr. Ayşegül ÖZAKYOL** | **8** | 1.Gastrointestinal Hastalıklarda Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Hastayla iletişimi bilir. Gastrointestinal hastalıklarda sık görülen semptomları ve bunları yorumlamayı bilir. Bu semptomların görüldüğü 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 yerlerini bilir. 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 tanımını bilir. SAE sınıflayabilir. Opsonik aktiviteyi yorumlar. Asit enfeksiyonu tanısı koyup tedavi verilebilir. Tedaviye cevabı değerlendirebilir. |
| 5.Peptik Ülser Hastalığında Tanı ve Tedavi | Peptik ülser semptomlarını ve tanı araçlarını bilir. Endoskopi endikasyonu 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. |
| 6.Peptik Ülser Komplikasyonları | Komplikasyonlardaki semptomları ve tanı araçlarını bilir. Akut karın muayenesini bilir. |
| 7.Crohn Hastalığı | Inflamatuar bağırsak hastalıklarının ortak özelliklerini bilir. Hastalığın etyolojisini, sıklığını, semptomlarını ve tutulum yerlerini bilir. Ekstraintestinal ve intestinal komplikasyonlarını bilir. Tanı araçlarını bilir. Hastalık şiddetini söyleyebilir. Tedavi seçeneklerini bilir. |
| 8.Ülseratif Kolit | İnflamatuar bağırsak hastalıklarının ortak özelliklerini bilir. Hastalığın etyolojisini, sıklığını, semptomlarını ve tutulum yerlerini bilir. Ekstraintestinal ve intestinal komplikasyonlarını bilir. Tanı araçlarını bilir. Hastalık şiddetini söyleyebilir. Toksik megakolonu tanır. Tedavi seçeneklerini bilir. |
| **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 bilir. |
| 2.Romatolojide Laboratuvar | Hangi romatizmal hastada hangi laboratuvar testinin isteneceğini ve ne anlama geldiklerini bilir. |
| 3.Romatoid Artrit Epidemiyolojisi ve Patogenezi | Romatoid artritin niçin bazı insanlarda geliştiğini, bu süreçte immün sistem çevre etkileşiminin önemini açıklar. |
| 4.Romatoid Artritde Klinik Bulgular, Laboratuvar ve Tedavi | Romatoid artritin klinik belirtilerini ve hastalığın seyrini bilir, bunlara eşlik eden biyokimyasal ve radyolojik değişiklikleri bilir. |
| 5.Sistemik Lupus Eritematozis | Sistemik lupusun klinik belirtilerini, diğer romatizmal hastalııklardan farkını, tanının nasıl konacağını bilir, tedavideki temel yaklaşımı açıklar. |
| 6.Antifosfolipid Sendromu | Antifosfolipidin tanımını yapar, klinik özelliklerini bilir. |
| 7.Behçet Hastalığı | Behçet hastalığının klinik özelliklerini açıklar. |
| **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 açıklar. 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 etkilerini 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.**  **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 tanımını 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 hastalıklarda görülen klinik bulguların neler olduğunu, isimlendirilmesini ve ayırıcı tanıda neler düşünülmesi gerektiğini açıklar. |
| 2.Vaskülitlerin Kliniği ve Tanısı | Vaskülitlerin oluşmasındaki patogenetik mekanizmaları, vaskülitlerin nasıl sınıflandırılması gerektiğini, vaskülit tiplerini ve tanı aşamasında neler yapılması gerektiğini açıklar. |
| 3.Vaskülitlerin Tedavisi | Genel olarak vaskülit tedavisinde nelere dikkat edilmesi gerektiğini, kullanılan ilaçların neler olduğunu ve bu ilaçların istenmeyen etkilerini sayar. |
| 4.Kristal Artritlerin Kliniği ve Tanısı | Kristal artritli bir hastadaki klinik bulguların neler olduğunu ve tanı için neler yapılması gerektiğini açıklar. |
| 5.Kristal Artritlerin Tedavisi | Kristal artritlerinin tedavisinde kullanılan ilaçları, bu ilaçların istenmeyen etkilerini ve tedavideki genel prensipleri açıklar. |
| **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. İmmün Hemolitik Anemiler | İmmün hemolitik anemi laboratuvar ve muayene bulgularını tanır. İmmün hemolitik anemi nedenlerini bilir. |
| 5. Noimmün Hemolitik Anemiler | Noimmün hemolitik anemi laboratuvar ve muayene bulgularını tanır. Noimmün hemolitik anemi nedenlerini bilir. |
| 6.Transfüzyon Reaksiyonları | Transfüzyon reaksiyonlarını, hangi mekanizma ile gerçekleştiğini, transfüzyon reaksiyonu gelişmesinin nasıl önlendiğini ve geliştiğinde nasıl tedavi edildiğini bilir. |
| **Prof. Dr. Garip ŞAHİN** | **6** | 1.Akut Böbrek Hasarı 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. |
| 2.Akut Böbrek Hasarı Tanı | Akut böbrek yetmezliği tanısını doğru belirler, doğru tedaviyi planlamayı bilir. Doğru tedaviyi belirlemede gecikmeyi önler. Doğru tanı ile hızlı tedavi sonrasında kronik böbrek hastalığına ilerlemeyi önlemeyi bilir. |
| 3.Akut Böbrek Hasarı 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 problemleri engellemeyi bilir. Doğru tedavi ile hastanın güvenli bir şekilde takip etmeyi bilir. |
| **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 ilaçları sayar. |
|  |  | 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 yaklaşımını planlayabilir. |
| **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 nedenlerini açıklar. 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 sonuçlarını bilir. |
| 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 Hastalıkları | Plazma hücre hastalıklarına ait semptomları bilir. Plazma hücre hastalıklarından multiple myelomalı hastaya tanı koyabilme için tanı testlerini bilir ve yorumlar. Hiperviskosite tanımını yapabilir ve tedavisini 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 mutasyonları bilir, tedavisini ve komplikasyonlarını açıklar. |
| 4.Otoinflamatuvar Hastalıklar | Otoinflamasyon kavramını bilir, otoinflamasyon ve otoimmunite arasındaki farkları sayabilir, otoinflamatuvar hastalıkların ortak klinik özelliklerini bilir ve başlıca otoinflamatuvar hastalıkları bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Göknur YORULMAZ** | **6** | 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 bilir. |
| 2.Diyabetes 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 etkisindeki genetik defekt ya da immun aracılı olanlar) sıralar. Diyabet tanısını nasıl konacağını, HbA1C kavramını, kimlerde diyabet araştırılması gerektiğini ve araştırma verilerinin yorumlanmasını açıklar. |
| 3.Tip 1 Diyabet 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 yapılmasını açıklar. Yeni tanı konup insulin başlanmış Tip1 diyabette balayı dönemi kavramını bilir ve gereğine göre eğitim ve tedbir alınması bilir. |
| 4.Tip 2 Diyabet Patogenezi, Seyri | Giderek yaygınlığı artan Tip2 diyabet oluşumundaki temel mekanizmalar olan insulin direncine ve insulin sekresyon kusuruna yol açan faktörleri bilir, prediyabet kavramı ve diyabete ilerlemesinin önlenmesine ilişkin doktorun alması gereken tedbirleri açıklar, Tip2 diyabetin başlangıç biçimi, semptomları, aile öyküsü, fenotip özelliği, tanı konduğu anda diyabete ilişkin spesifik komplikasyonların taranması gereğini bilir. |
| 5.Diyabette Tedavi‐Diyet, Oral Antidiabetikler | Diyabetli hastanın tedavisine ilişkin öncelikle hastanın temel özellikleri bağlamında hedef alınan kan basıncı, glisemi ve lipit düzeylerinin nasıl belirleneceğini bilir. Medikal beslenme tedavisine hastanın vücut kitle indeksi ve aktivitesi dikkate alınarak kalori hesabı yanısıra makrobesinlerin dağılımları ve nitelikleri bilinerek yönlendirilmesi gereğini bilir.Hastaların > %90’I obez olduğundan kilo verdirme hedefini dikkate alır, fiziksel aktivitenin teşvikini bilir.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 koşulları dikkate alınarak hipoglisemik veya antihiperglisemik olarak düzenlenme gereği, kullanılmakta olan ilaçların yan etkileri veya kullanılmakta olan diğer ilaçlar ile etkileşimlerini bilir. |
| 6.Diyabette Tedavi‐İnsülin ve Diğer Parenteral Tedaviler | Hangi hastalarda insulin tedavi gereği olduğu, insulinlerin tipleri, etki başlangıcı, tepe etki zamanı, etki süresi gibi özelliklerini bilir. Oral antidiyabetik ilaçlara bazal insulin eklenmesine ilişkin yaklaşımlar, insulin uygulama tipleri, yan etkileri, somogy ve dawn fenomenleri konularını bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Pınar YILDIZ** | **4** | 1. SEPSİS | Sepsis tanımını yapar. Sepsis ile ilişkili etyolojik nedenleri bilir. Sepsisin klinik bulgularını tanır. Acil durumu tanımlayarak sepsis tanısını koyduktan sonra ilk tedavisini yapabilir. İlk başlangıç resüsitasyonunda kullanılacak tedavileri ve hastanın takip parametrelerini bilir. Hastayı gerektiğinde uzmana yönlendirebilir. |
| 2.Erişkin Aşılama | Temel hekimlik uygulamalarında erişkinlerde bağışıklama ile ilgili esasları bilir. Erişkin yaşta uygulanması gereken aşıları sayar. Hangi risk gruplarının hangi aşılar için öncelikli olduğunu bilir. Karmaşık durumları organize eder. Erişkin aşı takvimini oluşturabilir. |
| 3.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 açıklar. 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. |
| 4.Geriatrik Sendromlar | Geriatrik sendromların ne olduğunu bilir. Geriatrik yaş grubunda bu sendromlardan nasıl korunulacağını bilir. Ön tanısını ve tanısını koyar. Acil olan ve olmayan durumları bilir. Korunma önlemlerini sayar. Tedavileri hakkında bilgi sahibidir. Uzun süreli takibini yapar. |
| **Prof. 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 yaklaşımlarını bilir. Ayrıca ileri evre kronik böbrek yetmezliğinde uygulanabilecek renal replasman tedavi yöntemlerini açıklar. |
| **Doç.Dr. Neslihan ANDIÇ** | **5** | 1.Trombositopeniye Yaklaşım | Tanı 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. VW faktörün edinsel olarak da eksikliğinin görülebileceğini bilir. Dissemine inttravasküler koagülopatinin tanımını yapabilir. |
| 2.Trombosit Fonksiyon Bozukluklarına Yaklaşım | Primer hemostazın nasıl oluştuğunu anlatır. Primer hemostaz defekti olan hastalarda kanama özelliklerini bilir ve buna göre anamnez alır. Fiziki 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 ayırıcı tanısı için istendiklerini söyler. İmmün trombositopeninin (İTP) tanımını yapar. İTP’ de tedavi endikasyonunu söyler. İTP’ nin birinci basamak tedavisinde kullanılan ilaçları sayabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 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.**  **Tuncer TEMEL** | **8** | 1.Gastroözofageal Reflü Hastalığı (GÖRH) | Gastroözofageal reflü hastalığının semptomlarını bilir. Tanısını koyabilir. Tedavi edebilir. |
| 2.Diyare Tipleri | Diyare tiplerini ve emptomlarını bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 3.Kronik Diyareli Hastaya Yaklaşım | Kronik diareli hastada yapılması gereken tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 4.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 açıklar. Endoskopik tedavi seçeneklerini anlatır. |
| 5.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 açıklar. Olası nedenlerin endoskopik görünümleri ve tedavi seçeneklerini görsellerde anlatır. |
| 6.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. |
| 7.Kronik Pankreatit | Kronik pankreatitin patofizyolojisi, en sık nedenleri, semptom ve bulgularını anlatır, tanısal değerlendirmede kullanılan yöntemler ve bunların tanısal hassasiyetini açıklar. Ayırıcı tanıda düşünülmesi gerek hastalıklar ve bunların farklılıklarını açıklar. Tedavi endikasyonları ve seçeneklerini bilir. |
| 8.Karaciğer Kitleleri | Karaciğer kitlelerinin görülme sıklığı, en sık görülen nedenler ve tanısal yaklaşımı açıklar, hangi kesitsel görüntülemenin hangi kitle konusunda daha yararlı olabileceği ve lezyonların bu modalitelerdeki spesifik, patognomonik bulgularını bilir. |
| **Doç.Dr.  Bülent YILDIZ** | **2** | 1.Onkolojide Temel Konular | Kanser tedavisinin ilkelerini bilir. Kanser tedavisinde kullanılan terminolojiyi bilir. Tedaviden beklenen faydalanımı kanser türlerine göre ayırt edebilir. Kemoterapi cevabı değerlendirme sınıflamasını bilir. Başlıca kemoterapatik ilaçların organ toksisitelerini sayabilir. |
| 2.Kanserde risk faktörleri ve tarama | Kanserde risk faktörlerlerini sayar. Tarama yöntemlerini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Melisa ŞAHİN TEKİN** | **1** | 1.İç Hastalıklarında Hasta Değerlendirme, Hikaye Alma ve Önemli Semptomlar | İç hastalıklarında hikaye alma ve önemli semptomlara dair temel bilgileri sayar. |
| **Doç. Dr.**  **Metin DEMİR** | **2** | 1.Onkolojik Aciller | Onkolojik acil durumları sayabilir. Tanı için muayene bulguları ile hangi testlerin istenmesi gerektiğini bilir ve bunların ayırıcı tanısını yapabilir. |
| 2.Meme Kanserinde Tarama, Tanı ve Tedavi | Meme kanserine yönelik tarama yöntemlerini bilir. Tanı için gerekli işlemleri seçebilir. Tedavisine yönelik prediktif doneleri elde edebilir ve uygun tedavi yaklaşımını belirleyebilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Filiz YAVAŞOĞLU** | **4** | 1.Makrositer Anemiler | Makrositer anemi yapan nedenleri, makrositer anemili hastaya yaklaşımı bilir, vitamin B12 eksikliğinin klinik ve laboratuvar bulguları ile tedavisini bilir. |
| 2.Kanser Kemoterapisi | Hematolojik malignitelerin tedavisinde kullanılan belli başlı kemoterapötiklerin adlarını, etki mekanizmalarını, sık görülen yan etkilerini ve endikasyonlarını bilir. |
| 3.Kronik Lösemiler | Kronik lösemi ön tanısı için hangi semptomların olması gerektiğini bilir. Kronik lenfositik lösemi ve kronik myekloid lösemi tanısı için istenmesi gereken laboratuvar testlerini bilir. Kronik lösemi ayırıcı tanısı için diğer hastalıklara ait semptomları bilir. |
| 4.Lenfomalar | Lenfadenopati sebeplerini sayabilir. Lenf nodunun hangi belirti ve bulgularının benign hangilerinin malign nature işaret ettiğini bilir. Lenfoma tanısı koymak için gerekli tetkikleri bilir. Lenfomaları temel başlıklar halinde sınıflayabilir. Non‐ Hodgkin lenfomalardan (NHL) en sık görülenlerin isimlerini ve agresif veya indolen seyir gösterip göstermediklerini bilir. Lenfoma tanısı ile gelen bir hastayı nasıl yönlendirmesi gerektiğini bilir. Lenfoma evrelemesini yapabilir. Hodgkin Lenfoma (HL) ve NHL arasındaki tanısal farkları bilir. HL ve NHL tedavisinde en sık kullanılan iki kemoterapi şemasının adını söyleyebilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Toygar KALKAN** | **7** | 1. Diyabetin Spesifik Komplikasyonları- Mikroanjiyopati Etyopatogenezi | Morbidite ve mortalite artışına neden olan, diyabetes mellitusa eşlik eden komplikasyonları bilir, özellikle spesifik komplikasyonların oluşum mekanizmalarına temel oluşturan mikroanjiyopatinin etyopatogenezine ilişkin konuları bilir, diyabet takibinde dikkate alınacak tedbirleri sayar. |
| 2. Diyabetin Spesifik Komplikasyonları- Diyabetik Nöropati | Diyabetin periferik (Sensoryal, motor) ve otonomik sinir sistemini etkilemesi sonucu ortaya çıkan semptomları, fizik muayeneye ilişkin temel bilgileri ve bulguları sayar, 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 konuları açıklar. |
| 3. Diyabetin Spesifik Komplikasyonları- Diyabetik 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. |
| 4. 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. |
| 5. Multisistem Endokrin Disfonksiyonlar | Tanı kriterlerini sayabilir, hangi durumlarda düşünülmesi gerektiğini bilir, tedavi seçeneklerini sayabilir. |
| 6. Diyabetin 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. |
| 7. Diyabetin Akut Metabolik Komplikasyonları- Diyabetik Ketoasidoz | Tip1 ve daha nadir olarak 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Şafak Meriç ÖZGENEL** | **10** | 1. İskemik Bağırsak Hastalıkları | İskemik Bağırsak hastalığının tanımını ve semptomlarını bilir. Hastalığın alt sınıflamasını bilir. Risk faktörlerini bilir. iskemik bağırsak hastalığının tanı araçlarını bilir ve tedavi için yönlendirmeyI yapabilir. |
| 2. Konstipasyon ve İrritabl Bağırsak 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. |
| 3. Portal Hipertansiyon | Portal hipertansiyon sınıflamasını ve alt tiplerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 4. Siroz ve Komplikasyonları | Siroz semptomlarını ve komplikasyonları bilir. Tanı koyabilir. Acil durumları tedavi edebilir. |
| 5. Kronik Viral Hepatitler | Kronik viral hepatitlerin bulaş yollarını bilir. Korunma yollarını bilir. Tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 6. Metabolik Karaciğer Hastalıkları | Metabolik karaciğer hastalıklarının tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanı yapabilir. |
| 7. Otoimmün Karaciğer Hastalıkları | Otoimmün karaciğer hastalıklarının tarama testlerini bilir. Ayırıcı tanısını yapabilir. |
| 8.Üst Gastrointestinal malignitelerde risk faktörleri ve semptomları | Üst gastrointestinal sistem malignitelerinin risk faktörlerini, alarm semptomlarını bilir. Tarama testlerini bilir tarama gereken hasta grubunu bilir. |
| 9.Alt Gastrointestinal malignitelerde risk faktörleri ve semptomları | Alt gastrointestinal sistem malignitelerinin risk faktörlerini, alarm semptomlarını bilir. Tarama testlerini bilir tarama gereken hasta grubunu bilir. |
| 10. Akut kolesistit ve kolanjit | Akut kolesistit ve kolanjit, klinik tablo, semptom ve tanı yöntemlerini bilir. Tanı koyabilir. Tedavi yaklaşımını bilir. |
| **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 bilir. Yaşam kalitesinin ve günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyinin geliştirilmesinin önemini açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KARDİYOLOJİ,**  **GÖĞÜS HASTALIKLARI UYGULAMA** | | | **KARDİYOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. TANER ULUS **GÖĞÜS HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. EMEL KURT |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **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 açıklar ve yapar. Toraks muayenesinde normal ve anormal bulguları sayar. 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 açıklar. 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. |
| **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 konularını bilir. Akciğer kanserinin önemini açıklar. Hastalığın klinik seyri, olası prognozu, tanı ve tedavi seçenekleri ile ilkelerini bilir. Tedavi etkinlik ve yan etkileri ile önlemi konularını açıklar. |
| 2.Malign Mezotelyoma | Küresel ölçekte görülme sıklığı gittikçe artan malign mezotelyomayı bilir. 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 ilkelerini açıklar. Tedavi etkinlik ve yan etkileri ile önlemi konularını bilir. |
| 3.Malign Plevral Sıvılar | Görülme sıklığı gittikçe artan malign plevral sıvıları bilir. 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 ve önlem konularını bilir. |
| 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 nedenlerini açıklar. 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.**  **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 diskinezileri bilir. Bronşektaziyi tanır ve tedavi prensiplerini belirler. |
| **Prof. Dr. Emel KURT** | **3** | 1.Hipersensitivite Pnömonileri | Hipersensitivite pnömonilerinin 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 laboratuvar 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 yapar, hastaları gruplandırarak tedavilerini oluşturur, tedavi takibi yapar, seyir sırasında oluşabilen komplikasyonları açıklar ve tedavi yanıtsız olgularda ayırıcı tanısını yapar. Pnömoni gelişiminde yüksek riskli vakaları tanımlar ve bu vakalara yönelik önerilen profilaksi yöntemlerini açıklar. 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 yapar, hasta takibi ve ayırıcı tanı yapar, pnömoni gelişiminde yüksek riskli vakaları tanımlar ve bu vakalara yönelik önerilen korunma yöntemlerini sayar. Hastanede ve bağışıklığı baskılanmış hastalarda gelişen pnömoni tanısını koyarak tedavi için hastayı yönlendirir, pnömoni gelişme riski yüksek vakaları ayırt ederek koruyucu uygulamaları bilir. |
| 3.Tüberkülozda Korunma ve Tedavi | Tüberküloz tanısı konan hastada tedavi planlar; kullanılan ilaçları, ilaç yan etkilerini, tedavi izlemini, özel durumlarda tedavinin düzenlenmesi, temaslı olgularda ve tüberküloz gelişme riski yüksek vakaların tespit edilerek bu vakalarda önerilen koruyucu tedavi konularını bilir. 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 yapar, 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 konularını bilir. 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 konularını bilir. 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 bilir. 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 konularını bilir. 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 laboratuvar 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. |
| **Doç. Dr.**  **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 fizyolojisini 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 yaklaşımlarını bilir. 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 açıklar. Solunum sistemi hastalıklarında ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken klinik durumları değerlendirir. Solunum sistemi hastalıklarında tedavi yöntemlerini tartışabilir ve güncel bilgileri sayar. 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 tekniklerini bilir. İyi bir anamnez alır. Anamnez alma tekniklerini bilerek hasta‐hekim güveni kazanmanın öneminini açıklar. Göğüs hastalıkları ile ilişkili semptomları tanır ve bu semptomları sorgulayarak ayırıcı tanıya yönlenir. Ayrıntılı bir öykü alma becerisi ile ileri tetkik ve tedavi şemalarını belirler. |
| 4.Göğüs Hastalıklarında Aciller | Ürtiker‐Anjiyoödem‐ Anafilaksi gibi göğüs hastalıklarındaki acil durumların tanımlarını yapar, farklılıklarını açıklar. Klinik semptomlarını, tanı ve ayırıcı tanı kriterlerini bilir, tedavisini düzenler. |
| **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. Yüksel**  **ÇAVUŞOĞLU** | **3** | 1.Kalp Yetmezliği Semptomları Tanı ve Yaklaşımı | Kalp yetersizliğini tanımlar. Kalp yetersizliği patofızyolojisini ve sınıflamasını bilir. NYHA sınıflamasını bilir. Kalp yetersizliğinde tanı kriterlerini, laboratuvar yöntemlerini, ilaç ve cihaz 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. Taner ULUS** | **5** | 1.Normal Elektrokardiyografi Bağlanması ve Çekilmesi | Elektrokardiyografinin (EKG) doğru çekilmesi ve normal EKG’nin yorumunu bilir. 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 bilir. İlaçların ve elektrolit bozukluklarının EKG üzerindeki etkilerini bilir. |
| 3.Senkop | Senkop tanımını, senkopla karışan rahatsızlıkları, senkop patofizyolojisini bilir. Senkop sınıflamasını, senkop tanısında kullanılan yardımcı testleri, senkoptaki anamnez ve fizik muayene bulgularını bilir. 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. |
| 5.Kalp Pilleri | Kalıcı kalp pili ve defibrilatörlerin bileşenlerini bilir. Batarya ve elektrotların işlevlerini bilir. Elektrotların polaritelerine göre, yerleşim yerlerine ve fiksasyon metoduna göre sınıflandırmasını bilir. Sensitivite, eşik ve impedans gibi temel kavramları bilir. Pil kodlamasını bilir. Temel pil modlarını bilir. ‘Mode switch’ özelliğini bilir. |
| **Doç. Dr.**  **Kadir Uğur MERT** | **3** | 1.Anjinal Sendromlar | Anginal sendromların tanımını yapar, etiyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisini açıklar. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilir. |
| 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 tedavisini bilir. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. 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 önemini bilir ve tedavi tercihlerini yapar. Bunun yanında akut miyokart infarktüsü komplikasyonları ile başedebilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Muhammet DURAL** | **3** | 1.Myokard ve Perikard Hastalıkları | Miyokard ve perikard hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fızyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini açıklar, tedavisini tanımlar. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir. |
| 2.İnfektif Endokardit | lnfektif endokarditin tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini açıklar, tedavisini tanımlar. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir. |
| 3.Hipertansiyon Semptom Tanı ve Bulguları | Hipertansiyon tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilme becerisi kazanır. |
| **Doç. Dr.**  **Selda MURAT** | **4** | 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 açıklar. |
| 3.Hipertansiyon Risk Sınıflaması ve Hipertansif Kriz | Hipertansif kriz ve hipertansif acil durum tanımlarını açıklar, 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 tarzı değişikliklerini ve kan basıncını düşüren ilaç gruplarını bilir. Hipertansiyonda kombinasyon tedavisini ve antihipertansif ilaçların yan etki profillerini ve hasta seçimini bilir. |
| **Doç. Dr. Gurbet Özge MERT** | **4** | 1.Dolaşım Sistem Hastalıklarına Özgü Fizik Bakı | Dolaşım sistemini ilgilendiren semptomlar doğrultusunda fizik muayene yapabilir ve fizik muayene ile elde edilen bulguları ayırıcı tanıda kullanabilir. |
| 2.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 ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir. |
| 3.Ateroskleroz ve Risk Faktörleri | Ateroskleroz risk faktörlerini ve yönetimini bilir ve klinikte uygulayabilir. Yaşam tarzı değişikliklerinin ateroskleroz ve risk faktörleri üzerindeki etkisini ve önemini bilir ve klinikte hastaya anlatabilir. |
| 4.Aterosklerotik Kalp Hastalığı | Aterosklerotik kalp hastalığının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerini bilir, tedavisini açıklar. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Buna ek olarak tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir ve tanı konmuş hastalarda tedavi yaklaşımlarını açıklayabilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dr. Öğr. Üyesi Erdi BABAYİĞİT** | **5** | 1.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. |
| 2.Erişkinde Doğumsal Kalp Hastalıkları | Erişkinde doğumsal kalp hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, semptomları, bulguları, tanıda kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemleri ile birlikte tedavisini bilir. Ayrıca ayırıcı tanıda yer alan hastalıkların semptom ve bulgularını doğru tanıya ulaşmak için kullanabilir. Tanı algoritmaları doğrultusunda tanıya ulaşabilir. |
| 3.Sağ Kalp Kapak Hastalıkları | Sağ kalp kapak hastalıklarının tanımı, etyolojisi, fizyopatolojisi, 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 yaklaşımlarını açıklayabilir. |
| 4.Dolaşım Sistemi Hastalıklarında Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Dolaşım sistemi hastalıklarına yönlendirecek sık görülen semptom ve bulguları bilir. Ayrıca birbirlerine eşlik eden semptom ve bulguları tanımlayabilir. |
| 5.Dolaşım Sistem Hastalıklarına Özgü Belirti ve Bulgular | Dolaşım sistemi hastalıklarına yönlendirecek sık görülen semptom ve bulguları bilir. Ayrıca birbirlerine eşlik eden semptom ve bulguları tanımlayabilir. |
| **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. 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 bilir. Tıpta uygulama hataları ve sonuçları konularını bilir. Sık karşılaşılan dava konuları ve hukuki ve cezai yaptırımları bilir. Disiplin soruşturmalarını bilir. |
| **Prof. Dr.**  **M. Cumhur SİVRİKOZ** | **3** | 1.Göğüs Duvarı Benign Tümörleri | Göğüs duvarı tümörlerini sınıflar. Tanıda semptom, laboratuvar ve ileri tetkikleri açıklar. Tedavi seçeneklerini bilir. |
| 2.Göğüs Duvarı Malign Tümörleri | Göğüs duvarı tümörlerini sınıflar. Tanıda semptom, laboratuvar ve ileri tetkikleri açıklar. Tedavi seçeneklerini bilir. |
| 3.Akciğer Kanseri Evrelemesinde Cerrahinin Rolü | Akciğer kanseri cerrahisinde evrelemenin hangi cerrahi teknikler ile yapıldığını bilir. Operabilite ve inoperabilite kriterlerini saptar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Egemen DÖNER** | **3** | 1.Mediasten Kistik Hastalıkları | Mediasten anatomisini bilir. Mediasten kist ve tümör radyolojisini açıklar. Cerrahi endikasyonları sayar. |
| 2.Mediasten Tümörleri | Mediasten tümörlerini sınıflar. Hangi kompartmanda hangi tümör grubu olduğunu bilir. Komşu dokularla olan ilişkiyi açıklar. Cerrahi teknikleri tanımlar. |
| 3.Göğüs Duvarı Anomalileri ve Cerrahi Tedavisi | Göğüs duvarı anomalilerini tanımlar. İstenecek tetkikleri sayar. Yapılacak cerrahi teknik ve etkinliğini tanımlar. |
| **Öğr. Gör. Dr.**  **Erhan DURCEYLAN** | **4** | 1.Akciğer Kanserinde Cerrahi Tedavi | Akciğer kanserinde evreleme ve cerrahi endikasyonları bilir. Akciğer kanseri klinik bulgularını sayar. Akciğer kanseri tanı yöntemlerini açıklar. Akciğer kanseri TNM evreleme sistemi ve yöntemlerini bilir. Akciğer kanserinde cerrahi endikasyonları ve yöntemlerini açıklar. Cerrahi teknik ve etkinliğini tanımlar. |
| 2.Künt Toraks Travmalarına Cerrahi Yaklaşım | Künt toraks travmalarının tanımı, etyolojisi, semptomları ve bulguları, tanıda kullanılan radyolojik ve laboratuvar yöntemlerini sayar. |
| 3.Penetran Toraks Travmalarına Cerrahi Yaklaşım | Penetran toraks travmalarının tanımı, etyolojisi, semptomları ve bulguları, tanıda kullanılan radyolojik ve laboratuvar yöntemlerini sayar. |
| 4.Göğüs Cerrahisinde Acil Girişimsel İşlemler | Tansiyon pnömotoraks, hemotoraks ve masif plevral effizyon durumlarında uygulanması gereken ilk müdahale ve girişimsel işlemleri bilir. |
| **Prof. Dr.**  **İlknur AK SİVRİKOZ** | **4** | 1.Tiroid Kanserlerinde Radyoaktif İyot Tedavisi | Tiroit kanseri tiplerini bilir, RAİ tedavisinin mekanizmasını bilir, kimlere verileceğini bilir, hasta takibini yapar. |
| 2. Enfeksiyon Görüntüleme | Enfeksiyon görüntülemede kullanılan radio farmasötiklerin etki mekanizmalarını bilir, görüntüleme bulgularını bilir. |
| 3.Prostat kanserinde radyonüklid görüntüleme ve tedavi | Ga-68 PSMA PET/BT’ nin mekanizmasını bilir, görüntüleme bulgularını bilir fizyolojik tutulumlarını bilir. LU-177 PSMA tedavisinin endikasyonlarını ve uygulama şeklini bilir. |
| 4.Tedavi Yanıtının Değerlendirilmesi | Onkolojide tedavi yanıtı değerlendirme yöntemlerini bilir, metabolik görüntülemenin üstünlüklerini bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Emre ENTOK** | **4** | 1.Nöroendokrin Tümörlerde Görüntüleme | SSR tiplerini sayar. SSR radyofarmasötiklerinin tanı ve tedavi için özelliklerini bilir. NET leri bilir. Teranostik uygulamaları açıklar. |
| 2. Nöroendokrin Tümörlerde radyonüklid tedavi | SSR tedavisinde kullanılan radyonüklid ve radyofarmasötikleri bilir. SSR tedavisi endikasyonlarını sayabilir. İntraarteriyal Y90 tedavisi endikasyonlarını bilir ve kombine tedavi kullanım alanını açıklar. Kullanım sonrası tedavi etkinliği değerlendirmesini yapabilir. |
| 3.Myokard perfüzyon SPECT ve PET | Kalp görüntülemesinde kullanılan SPECT radyofarmasötikleri ve tutulum mekanizmasını bilir. Kardiyak SPECT görüntüleme protokollerini değerlendirir. Kalp görüntülemesinde kullanılan PET radyofarmasötikleri ve tutulum mekanizmasını bilir. Klinik uygulamaları açıklar. |
| 4.Kas – İskelet sisteminde SPECT ve PET | Kullanılan radyonüklid ve radyofarmasötikleri bilir. Sintigrafide hedef organ dozlarını bilir. Radyasyonun akut ve kronik etkilerini bilir. Görüntüleme protokollerini bilir. |
| **Dr.Öğr.Üyesi İnci USLU BİNER** | **4** | 1.Dinamik ve Statik Böbrek Sintigrafisi | Böbrek sintigrafisinde kullanılan radyofarmasötikieri ve tutulum mekanizmalarını bilir. Böbrek sintigrafisi çeşitlerini ve endikasyonlarını sayar. Dinamik böbrek sintigrafisinde hangi fonksiyonların nasıl yorumlanacağını bilir. Statik böbrek sintigrafisinin nasıl değerIendirileceğini açıklar. |
| 2.Nükleer Tıp Fiziğine Giriş ve Radyonun Biyolojik Etkileri | Radyoaktivite ve radyoaktif bozunmaları bilir. İyonizan radyasyon çeşitlerini sayar. Radyofarmasötiğin tanımını, tanı ve tedavi için ideal radyofarmasötiğin özelliklerini bilir. Yarı ömür ve nükleer tıpta kullanılan temel radyonüklidlerin yarı ömürleri konularını bilir. Radyoaktif I-131 tedavisinin biyolojik etkileini açıklar. |
| 3.Onkolojide PET | Rutin PET/BT görüntülemesinde kullanılan radyofarmasötikleri ve tutulum mekanizmasını bilir. PET/BT uygulamaları öncesinde hasta hazırlığını ve görüntüleme işlemini, görüntü değerIendirmesi ve bulguların raporlanması aşamalarında nelere dikkat edildiğini bilir. F-18 FDG PET/BT'nin onkolojideki kullanım alanlarını açıklayabilir. |
| 4.Solunum Sisteminde Nükleer Tıp Uygulamaları | Solunum sistemi sintigrafilerini tanımlar. Akciğer perfüzyon sintigrafisinde kullanılan radyofarmasötiği bilir. Akciğer perfüzyon sintigrafisi endikasyonlarını sayar. NormaI akciğer perfüzyon sintigrafisi görüntüsünü bilir. Akciğer ventilasyon sintigrafisinde kullanılan radyofarmasötiği bilir. Tipik pulmoner emboli sintigrafik görüntüsünü bilir. Kantitatif akciğer perfüzyon sintigrafisi kullanım alanını açıklar. F18 FDG PET/CT' nin solunum sisteminde kullanım alanlarını sayar. |
| **Prof. Dr. Bülent TÜNERİR** | **3** | 1.Koroner Arter Hastalıkları Cerrahisi | Koroner Arter Hastalıklarını bilir, Koroner anjiografiyi bilir, Koroner bypass endikasyonlarını sayar, Koroner bypass’ta kullanılan greftleri bilir. |
| 2.Aort Diseksiyonları Cerrahi Tedavisi | Aort anatomisi ve dallarını bilir, aort diseksiyonu bulgularını bilir ve görüntüleme yöntemlerini sayar, tedavi yöntemlerini açıklar. |
| 3.Aort Anevrizmaları ve Cerrahi Tedavisi | Aort anevrizma bulgularını bilir, tanı yöntemlerini sayar, tedavi şekillerini açıklar. Yeni tedavi yöntemlerini bilir. |
| **Prof. Dr. Sadettin DERNEK** | **3** | 1.Aort Kapak Hastalıklarının Cerrahisi | Aort kapak hastalıklarının tanımını yapar, bulgularını sayar. Tanı yöntemlerini bilir, cerrahi endikasyonları bilir, kapak çeşitlerini sayar. |
| 2.Derin Ven Trombozu; Pulmoner Emboli Tanı ve Tedavisi | DVT tanısı, erken tanısı ve tedavisini açıklar, önemi, bulguları ve tedavi seçeneklerini sayar. Posttrombotik sendrom ve Pulmoner emboli risklerini sayar ve tedavi seçeneklerini açıklar. Cerrahi ve cerrrahi dışı tedavi seçeneklerini sayar. |
| 3.Triküspit Kapak Hastalıkları Cerrahisi, Venöz Hastalıklar (Varis) | Triküspit kapak hastalıkları cerrahisini açıklar, venöz hastalıklarının tanımını yapar ve bulgularını sayar. Tanı yöntemlerini bilir ve tedavi seçeneklerini açıklar. |
| **Doç. Dr. Cengiz OVALI** | **1** | 1.Karotis Arter Hastalıklarının Cerrahi Tedavisi | Karotis arter hastalıklarının bulgularını ve sonuçlarını bilir. Tanı ve tedavi yöntemlerini açıklar. |
| **Doç. Dr. Aykut ŞAHİN** | **5** | 1.Kalp ve Damar Cerrahisinde Aciller | Acile başvuran KDC hastasına ilk müdaheleyi yapabilir ve sevkli KDC konsültasyonuna karar verebilir. |
| 2.Vasküler Yaralanmalar Tanı ve Tedavisi | Vasküler yaralanmalarda hastaya yaklaşımı ve tanı testlerini bilir. Tedavi yaklaşımlarını açıklar. |
| 3.Mitral Kapak Darlığı Cerrahi Tedavisi | Mitral darlıkta cerrahi tedaviyi ana hatları ile açıklar. |
| 4.Mitral Kapak Yetmezliğinin Cerrahi Tedavisi | Mitral kapak yetmezliğinin tanımını yapar, bulgularını ve cerrahi endikasyonları sayar. Kapak cerrahisini ana hatları ile bilir. Operasyon sonrası cerrahi takibi bilir. |
| 5.Periferik Arter Hastalıklarının Cerrahi Tedavisi | Periferik arter hastalığının tanımını yapar, bulgularını ve tedavi stratejilerini sayar, cerrahi tedavi endikasyonlarını bilir, cerrahi tedavi şeklillerini açıklar. Medikal tedavi seçeneklerini bilir. |
| **Prof. Dr. Durmuş ETİZ** | **3** | 1.Radyoterapinin Temel İlkeleri | Onkolojik tedavide radyoterapinin rolü ve etkinliğini bilir. |
| 2.Radyoterapi Lineer Akseleratör (Tedavi) Cihazları | Radyoterapide kullanılan cihazları tedavide tanımlar. |
| 3.Radyoterapide Simülasyon | Radyoterapide planlamada kullanılan cihazları ve kullanım metodunu açıklar. |
| **Doç. Dr.**  **Melek Coşar YAKAR** | **7** | 1.Radyoterapide Doz Hesapları | Radyoterapi basamaklarını bilir. İmmobilizasyon teknikleri, konturlama Doz-volum histogramını bilir. Risk altındaki organları korumak için güncel teknolojileri bilir. |
| 2.Beyin Tümörlerinde Radyoterapi | Beyin tümörlerinde radyoterapi, beyin tümörlerinde radyoterapi basamakları, beyin tümörlerinde radyoterapiye bağlı yan etkiler ve yaklaşımları bilir. |
| 3.Akciğer Tümörlerinde Radyoterapi | Akciğer tümörlerinde radyoterapi, akciğer tümörlerinde radyoterapi basamakları, akciğer tümörlerinde radyoterapiye bağlı yan etkiler ve yaklaşımları bilir. |
| 4.Baş-Boyun Tümörlerinde Radyoterapi | Baş-boyun tümörlerinde radyoterapi, baş-boyun tümörlerinde radyoterapi basamakları, baş-boyun tümörlerinde radyoterapiye bağlı yan etkiler ve yaklaşımları bilir. |
| 5.Gastrointestinal Sistem Tümörlerinde Radyoterapi | Gastrointestinal sistem tümörlerinde radyoterapi, gastrointestinal sistem tümörlerinde radyoterapi basamakları, gastrointestinal sistem tümörlerinde radyoterapiye bağlı yan etkiler ve yaklaşımları bilir. |
| 6.Genitoüriner Sistem Tümörlerinde Radyoterapi | Genitoüriner sistem tümörlerinde radyoterapi, genitoüriner sistem tümörlerinde radyoterapi basamakları, genitoüriner sistem tümörlerinde radyoterapiye bağlı yan etkiler ve yaklaşımları bilir. |
| 7.Jinekolojik Tümörlerde Radyoterapi | Jinekolojik tümörlerde radyoterapi, jinekolojik tümörlerde radyoterapi bsanmakları, Jinekolojik tümörlerde radyoterapiye bağlı yan etkiler ve yaklaşımları bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM,   GENEL CERRAHİ,**  **KLİNİK UYGULAMA** | | | **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** |
| **Doç. Dr.**  **Melih**  **VELİPAŞAOĞLU** | **11** | 1.Vajinal Doğum: Fetüs Yönünden | Vajinal doğumda fetüsün prezentasyon pozisyonunu 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 bilir. Abortus nedenlerine göre ortaya çıkabilecek komplikasyonları bilir ve abortus hastasına psikososyal yaklaşımı açıklar. 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 manevraları açıklar. |
| 6.Fetal İyilik Hali Testleri: NST, CST | NST ve CST’ nin uygulanma prensiplerini, kontrendikasyonlarını 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 yapılacağını bilir. Diyabet tanısı koyma kriterlerini açıklar. |
| 9.Gebelikte Diabetes Mellitus Tedavi ve Yöntemi | Pregestasyonel ve gestasyonel diyabetin tedavisinde uygulanacak diyet ve ilaç tedavilerini bilir. 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 mekanizmalarını, hidrops tanımını, Rh uyuşmazlığı görülen ilk gebelikte ve daha önce Rh uyuşmazlığı gelişen gebeliklerde yaklaşımın temellerini 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 koyar ve tedaviyi izler. |
| 2.Ultrasonografi ve Dopplerin Jinekolojide Kullanımı | Özellikle tanıda jinekologun en önemli muayene ve tetkik aracı olan ultrason ve Doppler değerlendirmelerinin nasıl yapıldığını bilir, ultrasonun sadece görüntüleme aracı olmadığını bilir. |
| 3.Operatif Obstetrik | Vajinal doğumların normal doğum olamaması halinde vajinal doğum için yapılabilecek operatif yaklaşımı bilir. |
| 4.Puerperium | Lohusalık dönemi gibi anne ve bebeğin birlikte yaşamaya başladığı dönemde nelerin fizyolojik olduğunu bilir, patolojik olup tedavi gerekenleri ayırt eder. |
| 5.Kadın İnfertilitesine Yaklaşım | Üremenin aksadığı durumlardan olan çocuk sahibi olma isteği olup, gebelik ve bebek eldesi olamayanların tanısal girişimi ve yaklaşımının nasıl olacağını bilir. |
| 6.Kadın İnfertilitesinde Sağıltım | Yaşamın en önemli içgüdülerinden üremenin aksadığı durumlarda sağaltımı(tedaviyi)bilir, kadınların gebelik eldesinin yolunu açıklar. |
| 7.Preterm Eylem Tanımı | Erken doğum nedenlerinden olan erken doğum eyleminin tanısını koymayı bilir. |
| 8.Preterm Eylem Tokoliz | Erken doğum nedenlerinden olan erken doğum eyleminin tedavisini açıklar. |
| 9.Hirsutizm ve Hiperandrojenizm | Kadınlarda olmaması gereken erkek tipi değişimlerin tanı ve tedavisini uygulamayı bilir. |
| 10.Ektopik Gebelik | En önemli anne ölüm nedenlerinden birinin tanı ve tedavisinin inceliklerini bilir, yaşam kurtarıcı olur. |
| 1.Pelvik Organ Prolapsusu | Pelvik organ prolapsusu tanım ve etyopatogenezini bilir. Pelvik anatomiyi açıklar. Pelvik kemik, kas ve bağdokularını bilir. Pelvik organ anatomilerini bilir. Pelvik organları ve görevlerini açıklar. Alt üriner sistem fonksiyonlarını bilir. Rekto anal sistem görevlerini bilir. Vagen ve cinsel fonksiyonunu bilir. Pelvik taban destek dokularını tanımlar. Levator ani kası anatomisi ve görevini bilir. Pelvik fasya ve ligamentleri bilir. Pelvik organ prolapsusunda eytolojik risk faktörlerini bilir. POP gelişiminde en önemli risk faktörünün gebelik ve vajinal doğum olduğunu bilir. POP gelişiminde diğer risk faktörlerini sayar. POP patogenezini bilir. POP tedavi yöntemlerini açıklar. POP derecelendirme sistemini açıklar. Hangi hastaların tedavi edilmesi gerektiğini bilir. Tedavi yönteminin seçiminde hangi faktörlerin göz önüne alınacağını bilir. Konservatif tedavi yöntemlerini bilir. Rekonstrüktif cerrahi yöntemlerini bilir. Obliteratif yöntemini bilir. Tedavilerin hedeflerini bilir. Yöntemlerin başarı ve komplikasyon oranlarını bilir. |
| 2.Kadınlarda Üriner İnkontinans | Alt üriner sistem anatomi fizyolojisi ve disfonksiyonlarını bilir. Alt üriner sistem anatomisini bilir. Pelvik kemik yapıları bilir. Pelvik kasları bilir. Pelvik fasya ve ligamentleri ve görevlerini açıklar. Pelvik damar ve sinir yapılarını bilir. Disfonksiyona neden olan etkenleri bilir. AÜS fonksiyonunu bozan etyolojik etkenleri bilir. Öykü alırken bu etkenleri sorgular. AÜS fonksiyon bozulmasını önlemek için hangi önlemlerin alınması gerektiğini bilir. Üriner Kontinans ve İnkontinans tiplerine yönelik semptomları sorgular. İnkontinansın yaşam kalitesine etkisini araştırır. Etyolojide rol oynayan etkenleri sorgular. Yaşam kalitesine etkisini değerlendirir. Yaşam kalitesine etkisini 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 tonusunu değerlendirir. Perinenin duyusal fonksiyonunu araştırır. Hangi hastaların ileri laboratuvar tetkikleri ile değerlendirilmesi gerektiğini bilir. Ürodinamik testlerin neler olduğunu bilir. Hangi testin ne amaçla kullanılacağını bilir. Alt üriner sistem disfonksiyonlarının tedavisinde neler yapılabileceğini bilir. Hangi hastaların tedavi edilmesi gerektiğine karar verir. Tedavi için hasta yaşam kalitesinin önemini açıklar. Hasta beklentilerini sorgular. Diğer sağlık sorunlarının tedaviye etkisini göz önüne alır. Tedavi yöntemlerini bilir. Konservatif yöntemleri açıklar. Davranış tedavilerini bilir. Medikal tedavi yöntemlerini bilir. Cerrahi tedavi yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemlerinin başarı ve komplikasyonlarını bilir. Tedavi yöntemlerinin yaşam kalitesine olan etkisini açıklar. Komplikasyon ve riskleri hasta yaşamına olan etkisini göz önüne alır. |
| 3.Servikal Prekanseröz Lezyonların Taramasında Kullanılan Yöntemler ve Servikal Yayma | Serviks kanseri etyopatogenezini açıklar. Serviks kanseri etyolojisinde rol oynayan etkenleri sayar. HPV ve tiplerini açıklar. HPV bulaşma yollarını bilir. Persiste HPV enfeksiyonu olanlarda karsinogenezde rol oynayan faktörleri bilir.HPV bulaşması riskini arttıran faktörleri sayar. Hpv nin serviks kanseri gelişimindeki rolünü bilir. Serviks karsinogenez basamaklarını açıklar. Preinvaziv serviks kanserleri ve tiplerini sayar. Serviks kanseri tarama testlerini bilir. Serviks kanseri taramasında kullanılan testleri tanımlar. Serviks kanseri tarama hedeflerini bilir. Serviks kanseri tarama testlerinin tanısal etkinliklerini bilir. PAP smear testinin nasıl yapıldığını açıklar. PAP smear testi tanısal etkinliğini arttırmak için nelere dikkat edilmesi gerektiğini bilir. Sitolojik tarama testleri tiplerini sayar. HPV tarama testi yöntemlerini bilir. Yüksek riskli HPV tiplerini tanır. Serviks kanseri tarama test sonuçlarının ne anlama geldiğini açıklar. Tarama test sonuçlarına göre sonraki basamakta tanı için kullanılacak yöntemleri bilir. Hangi hastada hangi tanı testinin kullanılması gerektiğini bilir. Kolposkopi yönteminin nasıl uygulandığını açıklar. Kolposkopi bulgularının ne anlama geldiğini bilir. |
| 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 planlamasını 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 | Çocuk gebeliklerin etyopatogenezini açıklar. Tanıda kullanılan labotatuvar 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 gebelikte klinik bulguları bilir ve hasta yönetiminde dikkat edilmesi gereken hususları bilir. Tedavi yönlendirmesi yapar. Psikososyal etkilerini ve sonuçlarını bilir, tedavisini planlar ve yönetir. Komplikasyonların mortalite/morbidite hızlarını söyler. Komplikasyonların sevk kriterlerini açıklar. |
| **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 yararlanacağını açıklar. |
| 2.Antepartum Kanamalar | Antenatal kanamanın tanımını ve önemini açıklar. Antenatal kanama ayırıcı tanısını yapar. Antenatal kanama nedenlerini ve bu nedenlere klinik yaklaşımı bilir. Gebe bir kadında vajinal kanamaya yaklaşımı açıklar.  Antenatal kanama nedenlerini bilir. |
| 3.Postpartum Kanamalar | Postpartum kanamanın tanımını ve önemini bilir. Postpartum kanamadaki farmakolojik ve cerrahi tedaviyi açıklar. Postpartum kanamalı bir olguya klinik yaklaşımı tanımlar, ayırıcı tanıyı yapar. Postpartum kanamada klinik yaklaşımı bilir. Hemorajik şok tanımını yapar ve klinik yönetimini bilir. Postpartum kanama nedenlerini ve ayırıcı tanıyı bilir. 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 açıklar. 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 bilir. Tarama testi sonucunda ne elde edildiğini ve nasıl danışmanlık verileceğini açıklar. Prenatal genetik taramanın amacını bilir. Tarama testlerini ve hangi gebelik haftalarında yapılacağını sayar. Bu testlerin sensitivite, spesifisite, yanlış negatif ve yanlış pozitif oranlarını bilir ve danışmanlıkta kullanır. |
| 6.Prenatal Tanı | Tanı testlerini bilir ve hangi haftalarda kullanıldığını bilir. Koryonik villüs örneklemesi, amniyosentez ve kordosentezin teknik yapılış biçimlerini bilir. Bu tanı testlerinin komplikasyonlarını ve test sonrası karşılaşılabilecek istisna durumları bilir. Bu testlerin prenatal genetik danışmanlıkta nasıl kullanıldığını bilir. |
| 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 sayar. Fetal iyilik halinin testlerinin klinik önemini açıklar. İntrauterin fetal büyüme kısıtlılığında doğum zamanlaması endikasyonlarını bilir. İntrauterin büyüme kısıtlılığında fetal iyilik hali testlerinin kullanımını açıklar. |
| 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 tedaviyi bilir. Yoğun bakımda izlenecek hastaları tanımlar. 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 tedaviyi açıklar. 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 sayar ve uygular. Hastalığın tanısı için gerekli muayene koşullarını hazırlar. Muayene yöntemini bilir, 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 bilir. Hastalığın gebelik haftasına göre tanısında prognozu açıklar. Hastaya danışmanlıkta fetusa ve anneye ait komplikasyonları bilir ve danışmanlıkta kullanır. Klinik yönetimdeki tedavi seçeneklerini sayar. Profilaktik antibiyotik, antenatal kortikosteroid uygulamasını bilir. Koryoamniyonit durumunu saptar ve klinik yönetimini bilir. |
| **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.**  **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. Ayırıcı 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 uygulayabilir. |
| 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 uygun yaklaşımı belirler. |
| 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 yapabilir. Kontrasepsiyon yöntem seçiminde uygunluk değerlendirmesini yapar ve hasta bilgilendirme ve danışmanlık sürecini yönetebilir. Kontraseptif yöntemlerin 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 uygulayabilir. |
| **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, ekstremite, batın ve toraks muayenesi yapar. Pelvik muayene yapar. Litotomi pozisyonunda 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. Benign 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 yönetimi yapar. 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 endikasyonlarını 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 benign 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 faktörlerini bilir, doğru yaklaşımı açıklar. Doğum eylemi başlamamış hastalarda servikal olgunlaşmayı sağlamak amaçlı kullanılan yöntemleri sayar. |
| **Prof. Dr. Fatma Deniz SAYINER** | **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.**  **Adnan ŞAHİN** | **7** | 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.Dalağın Cerrahi Hastalıkları | Dalağın cerrahi hastalıklarını tanımlar. Splenomegali nedenlerini ve etiyopatogenezini bilir. Dalak yaralanmalarını sınıflandırır. Splenektomi endikasyonalarını sayar. |
| 4.Granülomatöz Kolit | Granülamatoz koliti tanımlar. Hangi hastalıklara eşlik ettiğini açıklar. Cerrahi endikasyonlarının neler olduğunu bilir. |
| 5.Ülseratif Kolit | Ülseratif kolit etiyopatagonezini bilir. Kolonoskopik ve patolojik bulguları değerlendirir. Cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. |
| 6.Alt GİS Kanamaları ve Tedavisi | Alt GİS kanaması fizik muayane bulgularını bilir. Tanıda kullanılan laboratuar takiplerini ve endoskopik işlemleri bilir. Cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. |
| 7.Üst GİS Kanamaları ve Tedavisi | Üst GİS kanaması fizik muayane bulgularını bilir. Tanıda kullanılan laboratuar takiplerini ve endoskopik işlemleri bilir. Cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. |
| **Prof. Dr.**  **Ersin ATEŞ** | **7** | 1.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. |
| 2.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 sürecini bilir. |
| 3.Memenin Benign Hastalıklarının Etyopatogenezi ve Tanısı | Memenin konjenital 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. |
| 4.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 sürecini bilir. |
| 5.İnce Bağırsak Hastalıklarının Etyopatogenezi ve Tanısı | İnce bağırsakların anatomisini bilir. Hastalıklarının etyopatogenezini açıklar. Risk gruplarını bilir. Crohn hastalığı, tüberküloz enteriti, tifo enteriti, Meckel divertikülü ve ince bağırsak tümörlerinin ana bulgularını sayar. Tanıda kullanılan temel laboratuvar ve radyolojik tetkikleri bilir. Tetkiklerin sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanılarını yapar. |
| 6.İnce Bağırsak Hastalıklarının Tedavisi | İnce Bağırsak 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, tanısını koyar. Yapılması gereken ilk girişimin basamaklarını ve sürecini bilir. Acil durum sevk şeklini belirler ve yapar. |
| 7.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. |
| **Prof. Dr.  Murat ULAŞ** | **8** | 1.Özefagusun Benign Hastalıkları | Özefagusun benign hastalıklarının etiyopatogenezini bilir. Tanıda kullanılan laboratuar takiplerini ve endoskopik işlemleri bilir. Tedavi stratejilerini bilir ve hasta takibini yapar. |
| 2.Özefagusun Malign Hastalıkları | Özefagus malign hastalıkları belirti ve bulgularını tanır, tanı yöntemlerini, tedavi stratejilerini ve hasta takibini bilir. |
| 3.Karaciğerin Benign Tümörleri | Karaciğerin benign tümörlerini, hemanjiomlar, fokal noduler hiperplazi ve hepatik adenomlarının tanı, tedavi ve takip prensiplerini açıklar. |
| 4.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. |
| 5.Akut Apandisitin Etyopatogenezi ve Tanısı | Akut apandisitin etyopatogenezini, fizik muayenesini, anamnez almayı, tanı için gerekli laboratuar testlerini ve görüntüleme yöntemlerini bilir. |
| 6.Akut Apandisitin Tedavisi ve Komplikasyonları | Akut apandisitin medikal ve cerrahi tedavisini açıklar. Apandisitin komplikasyonlarını, plastron apandisit, perforasyon, peritonit, sepsis kavramlarını bilir. |
| 7.Benign Anorektal Hastalıkların Etyopatogenezleri ve Tanıları | Benign anorektal hastalıkların etyopatogenezi, belirti ve bulgularını, fizik muayene ve tanı yöntemlerini bilir. |
| 8.Benign Anorektal Hastalıklar | Benign anorektal hastalıklardan hemoroidler, anal fissür, perianal fistül, perianal apse ve rektal prolapsus gibi durumların etyopatogenezini açıklar. Tanı ve tedavi stratejilerini bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Mehmet KILIÇ** | **8** | 1.Cerrahi Enfeksiyonlar ve Peritonitler | Cerrahi alan enfeksiyonları tanım ve sınıflamasını, peritonit etyolojisini bilir. Medikal, perkutan drenaj ve cerrahi girişim modalitelerini bilir. |
| 2.GİS Fistülleri | GİS fistüllerinin etyolojisini, fizyopatolojisini, derecelendirilmesini, takibini ve tedavi modalitelerini bilir. |
| 3.Mide Cerrahisinin Komplikasyonlarının Etyopatogenezi ve Tanısı | Mide cerrahisi komplikasyonlarında, etyopatogenezde, hastaya, cerraha bağlı komplikasyonları, hasta takibi, konvansiyonel ve girişimsel tanı yöntemlerini bilir. |
| 4.Mide Cerrahisinin Komplikasyonlarının Tedavisi | Komplikasyonların yönetimini, tekrar cerrahi gerektiren durumları ve konservatif tedavi yaklaşımlarını ve hasta takibinin nasıl yapılacağını bilir. |
| 5.Transplantasyon İmmünolojisi | Transplantasyon sonrası immün cevap ile ilgili temel bilgileri bilir. Hiperakut, akut ve kronik rejeksiyon ve tedavilerini sayar. İmmünsüpresyon ile ilgili temel bilgileri açıklar. |
| 6.Transplantasyon Cerrahisi | Transplantasyon cerrahisinin aşamalarını, beyin ölümü tanısını, ulusal organ nakli koordinasyonun işlevini bilir. Kadavra ve canlı donörlerden organ nakillerini açıklar ve ilgili tanım ve terimleri sayar. |
| 7.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. |
| 8.Akut Kolesistitin Tedavisi | Akut kolesistitin öncelikle medikal daha sonra cerrahi tedavi ile tamamen nasıl ortadan kaldırılacağını bilir. |
| **Doç. Dr.**  **Necdet Fatih YAŞAR** | **9** | 1.Midenin Benign Tümörleri | Midenin benign tümörlerinin neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini bilir. Tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri açıklar. |
| 2.Midenin Malign Tümörleri | Midenin malign tümörlerinin neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini bilir. Alarm semptomların neler olduğunu ve hangi hastalara endoskopi istenmesi gerektiğini bilir. Küratif ve palyatif tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri açıklar. |
| 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 bilir. |
| 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 bilir. |
| 5.Rektum ve Anüs Tümörlerinin Tedavisi | Rektum ve anüs tümörlerinin tedavisinde cerrahi ve radyoterapi ve kemoterapinin yerini, hangi hastaya hangi tedavi metodunun seçilmesi gerektiğini bilir. |
| 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 bilir. |
| 7.Kolon Tümörlerinin Tedavisi | Kolon tümörlerinin tedavisinde cerrahi ve kemoterapinin yerini, hangi hastaya hangi tedavi metodunun seçilmesi gerektiğini bilir. |
| 8.Pankreasın Endokrin Hastalıkları | Pankreasın endokrin hastalıklarının neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini bilir. Tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri açıklar. |
| 9.Pankreasın Ekzokrin Hastalıkları | Pankreasın ekzokrin tümörlerinin neler olduğunu, ne gibi semptomlara yol açabileceğini, tanı amacıyla neler yapılması gerektiğini bilir. Etyolojisinde neler olduğunu açıklar. Küratif ve palyatif tedavisinde cerrahi ve alternatif yöntemleri sayar. |
| **Doç. Dr. Bartu BADAK** | **11** | 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.Safra Taşı Hastalığı | Safra taşı hastalığının etiyopatagonezini bilir. Kolelithiazis ve akut kolesistit fizik muayene bulgularını açıklar. Tanıda kullanılan Iaboratuvar ve görüntüleme bulgularını açıklar. Medikal tedavi yaklaşımlarını ve cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini açıklar. |
| 4.Tiroidin Benign Hastalıkları | Tiroidin benign hastalıklarını sayar. Tanıda kullanılan laboratuvar bulgularını, USG bulgularını bilir ve değerlendirir. TİİAB sonuçlarına göre benign kriterlerinin neler olduğunu açıklar. Benign tümörlerde cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini bilir. |
| 5.Tiroidin Malign Hastalıkları | Trioidin malign hastalıklarını sınıflandırır. Tanıda laboratuvar olarak yapılması gerekenleri bilir. Malign hastalıklarda cerrahi endikasyonlarını, boyun diseksiyon gereklilik durumlarını bilir. Post‐op takip süreçlerinde kullanılan görüntüleme yöntemlerini ve değerlendirmesini açıklar. |
| 6.Paratiroid Hastalıklarının Etyopatogenezleri ve Semptomları | Paratiroid hastalıklarını sayar. Etyopatogenezde rol oynayan nedenleri açıklar. Klinik semptomları ve fizik muayene bulgularını bilir. |
| 7.Paratiroid Hastalıklarının Tanı ve Tedavi | Paratiroid hastalıklarının tanısında kullanılan laboratuvar tetkiklerini ve görüntüleme yöntemlerini bilir. Pre‐operatif dönemde yapılması gerekenleri, cerrahi tedavi endikasyonlarını ve cerrahi yöntemlerini bilir. |
| 8.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. |
| 9.Karın Duvarı Fıtıklarının Tedavisi | Karın duvarı fıtıklarının cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. Cerrahide kullanılan malzemeleri, kapalı ve açık cerrahi yöntemlerini bilir. |
| 10.Akut Pankreatitin Etyopatogenezi ve Tanısı | Akut pankreatitin nedenlerini, oluş mekanizmasını, lokal ve sistemik komplikasyonlarını, hastalığın şiddetinin ve prognozunun tayinini bilir. |
| 11.Akut Pankreatitin Tedavisi | Tedavideki genel ilkeleri, hastanın servis ve yoğun bakım takibini bilir. Cerrahi endikasyonları, lokal ve sistemik komplikasyonların yönetilmesini bilir. |
| **Doç. Dr.**  **Akile ZENGİN** | **10** | 1.Hipovolemik Şok Fizyopatolojisi | Hipovolemik şok patofizyolojisini bilir. Sistemik inflamasyon kriterlerini sayar. Hücre, doku ve organ düzeyindeki değişiklikleri bilir. Klinik bulguları bilir. |
| 2.Hipovolemik Şok Tedavisi | Hipovolemik şok tedavisinin genel ilkelerini bilir. Tedavi planlamasını, hastanın takibini ve prognozu öngörmeyi açıklar. |
| 3.Septik Şok Etyopatogenezi ve Tanısı | Septik şok patofizyolojisini bilir. Sistemik inflamasyon kriterlerini sayar. Hücre, doku ve organ düzeyindeki değişiklikleri açıklar. Sorumlu mikroorganizmaları bilir. Klinik bulguları açıklar. |
| 4.Septik Şok Tedavisi | Septik şok tedavisinin genel ilkelerini bilir. Tedavi planlamasını, hastanın takibini ve prognozu öngörmeyi tanımlar. |
| 5.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. |
| 6.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. |
| 7.Peptik Ülser Hastalığının Etyopatogenezi ve Güncel Tedavisi | Peptik ülser hastalığı nedenleri, patofizyolojisi, klinik özellikleri, tanı yöntemleri ve tedavisini bilir. Cerrahi endikasyonları açıklar. |
| 8.Peptik Ülser Hastalığının Komplikasyonları | Peptik ülser hastalığının komplikasyonlarını tanımlar. Komplikasyonların medikal, endoskopik ve cerrahi tedavi yöntemlerini açıklar. |
| 9.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. Ekinokokkus alveolaris tanı kriterlerini açıklar. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları bulgu ve tetkik özellikleri ile ayırt eder. |
| 10.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. |
| **Dr.Öğr.Üyesi Yavuz Selim ANGIN** | **9** | 1. Obezite Cerrahisi | Obezite tanımını yapar. Obezite cerrahsinde preoperatif hazırlık aşamasını, cerrahi endikasyonlarını bilir. Obezite cerrahisi ameliyat çeşitlerini bilir ve cerrahi komplikasyonlarını açıklar. |
| 2. Akkiz Diafragma Hernileri | Akkiz diafragma hernilerinin etyopatogenezini açıklar. Morgagni hernisi ve Bochdalek hernilerini tanımlar. Tanı yöntemlerini, tedavi stratejilerini ve hasta takibini açıklar. |
| 3. Subdiafragmatik Apseler | Subdiafragmatik apselerin etyolojisini, fizyopatolojisini kavrar. Klinik bulgularını ve muayene bulgularını öğrenir. Perkutan ve cerrahi tedavi stratejilerini kavrar. |
| 4. Künt Karın Travmalarında Tanı | Travma ile gelen hastaya genel yaklaşımı, ilk müdahalede neler yapılması gerektiğini, sonrasında künt karın travmasının acil şartlarında nasıl değerlendirilmesi gerektiğini bilir. |
| 5. Künt Karın Travmalarında Tedavi | Künt karın travmalı hastaların vital ve genel durumunun nasıl takip edilmesi gerektiğini, hangi hastaların acil cerrahiye alınması gerektiğini ve hangilerinin takip edilebileceğini, takip sırasında hangi mayilerin verilmesi gerektiğini bilir. |
| 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 açıklar. |
| 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. 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 preoperative istenen tetkikleri bilir. |
| 9. 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 açıklar. |
| **Dr.Öğr.Üyesi Arda Şakir YILMAZ** | **11** | 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 tanısını koymayı ve uygun tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| 4.Laparoskopik Cerrahi | Laparoskopik cerrahi endikasyonları, kontraendikasyonları, genel cerrahide sık kullanılan laparoskopik cerrahi tekniklerini açıklar. Altın standart laparoskopik cerrahi çeşitlerini bilir. |
| 5.Endoluminal Cerrahi | Endoluminal cerrahinin hangi hastalarda yapılması gerektiğini bilir. Tümor boyutu ve evresinin minimal invazif cerrahideki önemini açıklar. |
| 6.Travmaya metabolik yanıt | Travmaya metabolik yanıtın fizyolojisini, protein ve enerji metabolizmasını bilir. Asit – baz dengesini, kan gazı değerlendirmesini açıklar. |
| 7.Travmaya endokrin yanıt | Travmaya endokrin yanıtta hormonal düzenleme mekanizmalarını bilir. Adrenal bez ve hipotalamus‐hipofiz adrenal aks fizyolojisini açıklar. |
| 8.Asit‐Baz Dengesinin Fizyopatolojisi ve Klinik Değerlendirmesi | Asit‐Baz denge bozukluklarının tiplerini, nedenlerini, klinik bulgularını, tanı yöntemlerini bilir. |
| 9.Asit‐Baz Denge Bozukluklarında Tedavi | Tedavinin genel ilkelerini açıklar. Farklı denge bozukluklarındaki yaklaşımı bilir. Tedavi planlamasını, acil ve yoğun bakım takibini bilir. |
| 10.Sıvı Elektrolit Fizyolojisi | Vücut su dağılımını, elektrolitlerinin intraselüler ve ekstraselüler dağılımını açıklar. Major elektrolitlerin vücut fizyolojisine etkisini tanımlar. |
| 11.Sıvı Elektrolit Bozukluklarında Tedavi | Hiponatremi, hipernatremi, hipopotasemi, hiperpotasemi, hipokalsemi ve hiperkalsemi etyoloji, fizyopatoloji ve tedavisini bilir. Hipovolemi, hipervolemi etyolojisini, fizyopatolojisini ve tedavisini açıklar. |
| **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 olduğunu açıklar. |
| 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 açıklar. |
| 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 Kişisel Verilerin Kullanılması | 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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 nakillerinde 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 açıklar. Çeşitli ülkelerden organ aktarımına ait yasalara ilişikin önemli hususları bilir. Aktarım sonrası alıcının izlemi ve önemini bilir. Organ aktarımında onam konusunu alıcı ‐ verici boyutunda değerlendirir. |
| 2.Organ Nakillerinin Hukuki Boyutu | Organ nakilleri konusunda gönüllük temelinde uygulamanın gerçekleşmesinde hekim yükümlülüğünü açıklar. Kadavra ve canlı organ bağışının hukuki boyutunu bilir. Aydınlatılmış onam sürecinin önemini bilir. Organ ve doku naklinin kapsamı, tarihsel gelişimi ve düzenlemelerini bilir. Bu kapsamda uygulamada hekim sorumluluğunu ve olası etik sorunları önceden tanımlar. Bu sorunların etik ilkeler temelinde çözülmesi için mevzuatın çizdiği sınırları bilir ve sorumluluğunu bilir. |
| 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 örnekler verir. 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. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ÇOCUK SAĞLIĞI KLİNİK UYGULAMA** | | | | | | **ÇOCUK SAĞLIĞI EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF.DR. KORAY HARMANCI | | |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | | **DERS SAATİ** | | **TEORİK DERS KONU BAŞLIKLARI** | | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** | | |
| **Prof. Dr.**  **Coşkun YARAR** | | **7** | | 1.Çocuklarda Nörolojik Muayene | | Çocukları 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 öğrenci tanımlanan özellikleri bilir ve uygulama dersleri ile çocuklarda nörolojik muayeneyi yapar. | | |
| 2.Çocuklarda Nörolojik Muayene Pratiği | | Çocukları 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 öğrenci tanımlanan özellikleri bilir ve uygulama dersleri ile çocuklarda nörolojik muayeneyi yapar. | | |
| 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. | | |
| **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 bilir. 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 bilir. Sistem sorgulamasının neden yapıldığını, öğrenilen bilgilerin öyküyü tamamlayıcı olabileceğini bilir. Özgeçmiş ve soygeçmiş kısmında yaş gruplarına göre sorulması gerekenleri açıklar. Fizik muayenede vital bulguların yaş gruplarına göre farklılık gösterdiğini, antropometrik ölçümlerin pediatrik fizik muayenenin önemli bir parçası olduğunu bilir. Muayeneye genel durum değerlendirmesi sonrası baş‐boyun muayenesinden başlayarak sistematik bir şekilde yapıldığını açıklar. Normal olarak saptanan bulguların da kayıt altına alınması gerektiğinin önemini bilir. 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 bilir. | | |
| 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 bilir. 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 bilir. Sistem sorgulamasının neden yapıldığını, öğrenilen bilgilerin öyküyü tamamlayıcı olabileceğini bilir. Özgeçmiş ve soygeçmiş kısmında yaş gruplarına göre sorulması gerekenleri açıklar. Fizik muayenede vital bulguların yaş gruplarına göre farklılık gösterdiğini, antropometrik ölçümlerin pediatrik fizik muayenenin önemli bir parçası olduğunu bilir. Muayeneye genel durum değerlendirmesi sonrası baş‐boyun muayenesinden başlayarak sistematik bir şekilde yapıldığını açıklar. Normal olarak saptanan bulguların da kayıt altına alınması gerektiğinin önemini bilir. 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 bilir. | | |
| 3.Yenidoğan Sarılıkları | | Yenidoğan dönemi sarılığında fizyolojik ve patolojik ayrımının nasıl yapılacağını bilir, acil tedavi gereken durumları söyler. Sarılığı olan bebeklerde anamnez alma ve fizik muayenede dikkat edilmesi gereken noktaları bilir. İndirekt bilirubin artışının erken ve geç dönem komplikasyonlarını sayar. Tüm yenidoğanlar için anne ve bebek kan gruplarının bilinmesinin önemini bilir. Yenidoğanın hemolitik sarılığını tanımlar, gestasyonel hafta, postnatal yaş ve riskli durumlara göre fototerapi/kan değişimi tedavi kriterlerinin farklı olduğunu açıklar, bu konuda başvuracağı kaynakları bilir. Direkt 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 bilir. Solunum güçlüğüne yol açan respiratuvar nedenlerin ayırıcı tanısını yapar. Bu sık nedenlerin klinik semptom ve radyolojik bulgularını açıklar. Geç preterm bebeklerde ve özellikle CS ile doğan erken term bebeklerde riskleri açıklar. Yenidoğanda respiratuvar hastalıkların uzun ve kısa dönem komplikasyonlarını (pnömotoraks, persistan pulmoner hipertansiyon, kronik akciğer hastalığı) bilir ve alınacak önlemleri tanımlar. | | |
| 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 steroidin önemini bilir. RDS’nin patogenezini, klinik ve radyolojik bulgularını, ayırıcı tanısını bilir. Prematüre bebeğin kronik akciğer sorunu olan bronkopulmoner displazi predispozan faktörlerini sayar. Tanı kriterlerini açıklar. Komplikasyonları bilir. | | |
| **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** | | **6** | | 1.Anemi | | Çocuklardaki anemi tanımını bilir. Anemi nedenlerini sayar. 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 sıklığını bilir. Demir eksikliği anemisinin semptomlarını, tanı koymak için kullanılan laboratuvar yöntemlerini sayar.  Tedavisi ve sonuçlarını açıklar. | | |
| 3.Kanama Diatezi | | Koagulasyon mekanizmasını ve koagulasyonda rol alan faktörleri bilir. Kanamaya yatkınlık yapan hastalıkların ayırıcı tanısını açıklar. Kanama eğilimi olan hastalıkların semptomlarını ve laboratuvar bulgularını bilir. | | |
| 4.Hemofili, İmmün Trombositopenik Purpura | | Hemofili hastalığının tanımını bilir. Hemofilinin tiplerini ve klinik bulgularını sayar. Laboratuvar özelliklerini bilir. Proflaksi ve tedavi yöntemlerini sayar. İmmün trombositopenik purpuranın tanımını bilir. Semptomları, tanı ve tedavisini bilir. | | |
| 5. Çocukluk Çağı Maligniteleri | | Neonatal dönemden başlamak üzere tüm çocukluk yaş grubunda görülen hematolenfopoetik ve solid doku kanserlerinin görülme sıklıkları, klinik bulguları ve karışabilecekleri benign durumları açıklar. Hastaların başvuru anında değerlendirme süreçlerindeki ilk basamak tetkik ve acil tedavi gerektiren tabloları tanımlar. | | |
| 6. Lösemi | | Çocukluk yaş grubunun en sık malign hastalığı olan lösemilerin tipleri, patogenezi, risk faktörleri, yatkınlık yaratan durumlar ve tanı/tedavi süreçlerini bilir. | | |
| **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 bilir. | | |
| 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 puberte sınırlarını bilir. | | |
| 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 bilir. | | |
| 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 bilir. | | |
| 5.Konjenital Adrenal Hiperplazi | | Bu hastalığa hangi enzim eksikliklerinin yol açtığını, enzim eksikliğinin yerine göre kortizol eksikliği yanında intrauterin hayattan itibaren cinsiyete göre androjen fazlalığı veya androjen ve seks 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 bilir. | | |
| **Prof. Dr.**  **Enver ŞİMŞEK** | | **6** | | 1.Çocuklarda Genital Sistem Muayenesi | | Yenidoğan döneminde genital muayenenin önemini bilir. Diğer fizik muayenin bir parçası olarak genital muayene usüllerini bilir. Genital muayene esaslarını bilir, fizik muayenede yapar. | | |
| 2.Puberte Bozuklukları | | Puberte bozukluklarının fiziksel, psikososyal ve hormonal olabileceğini bilir. Hormonal bozuklukların erken tanı konulur ve tedavi başlanırsa birçok komplikasyonun engelleneceğini bilir. Erken pubertenin erken tanı konulur tedavi edilirse boy kısalığı gibi irreverzibl komplikasyonların engelleneceğini bilir. Psikososyal sorunlara zamanında destek verir. Hasta ile yüz yüze geldiği zaman bu sorunu yönetir. | | |
| 3.Hipoglisemi | | Hipoglisemi semptom ve bulgularını bilir. Tekrarlayan hipogliseminin altta yatan nedenini tanır, birçok morbidite ve mortaliteyi önler. Hipoglisemiye yaklaşımı bilir. Hipoglisemik hastayı doğru yönetir, zamanında uygun tanı ve tedavi sağlar. | | |
| 4.Tip 1 Diabetes Mellitus | | Tip 1 diyabeti tip 2 diyabetten ayıran özellikleri bilir. Hastalık tanısının konulmasında ve tedavisinde tüm dünyadaki ortak protokolleri bilir. | | |
| 5.Diabetik Ketoasidoz | | Diyabetik Ketoasidoz koması (DKA)’nın sıklıkla tip 1 diyabetin tanı aşamasında görüldüğünü bilir. Tip 1 diyabetteki akut morbidite ve mortalitenin en önemli nedeni olduğunu bilir. DKA tedavi protokollerini açıklar. DKA patofizyolojisini bilir. | | |
| 6.Adrenal Yetmezlik | | Adrenal yetmezliğin önemini bilir. Akut adrenal kriz tanısını bilir. Adrenal yetmezliğin patogenezi, patofizyolojisi, semptom, bulguları ve ayırıcı tanısını açıklar. Adrenal yetmezliği yönetir. | | |
| **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 konularını bilir. 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 aralıkları 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 bilir. 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.  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 laboratuvar 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. Sabiha ŞAHİN** | | **3** | | 1.Zehirlenmelerde Tanı | | | Çocuk Acile başvuran zehirlenme olgularını çocuk acil yaklaşım prensiplerine göre değerlendirir ve tanımlar. Zehirlenme olgularını tanımlar. Adli vaka olarak tanımlamasını ve diğer hastalıklardan ayırt edici tanısını bilir. | | |
| 2.Zehirlenmelerin Tedavisi | | | Çocuk Acile başvuran zehirlenme olgularının çocuk acil yaklaşım prensiplerine göre tedavi prensiplerini bilir. 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 hastaları çocuk acil yaklaşım prensiplerine göre değerlendirir ve tanımlar, solunum, dolaşım ve bilinç değişikliklerini değerlendirir. Pediatrik Acil Değerlendirme Üçgenini bilir, hastayı tanımlar. Birincil Değerlendirme, İkincil Değerlendirme, Üçüncül Değerlendirme ve tedavi prensiplerini bilir. | | |
| **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.**  **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 tedavisini bilir 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 bebekleri tanımlar. Yenidoğanda hipoglisemi tanısını koymayı ve önleyici stratejileri bilir. Yenidoğanda hipogliseminin tedavisini bilir, acil tedavisini yapar. Yenidoğanda hipokalsemi ve hipomagnezemi nedenlerini ve tanı koyma yöntemlerini sayar. Yenidoğanda hipokalsemi ve hipomagnezemi tedavisini bilir, 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 bilir. 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.**  **Ömer KILIÇ** | | **7** | | 1.Tüberküloz | | | Çocukluk çağı tüberkülozunun epidemiyolojisini bilir, klinik ve görüntüleme bulguları ile tanısını koyar. Çocukluk çağı tüberkülozunun proflaksi, tedavi ve izlemini yapar. 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) tanısını ve ayırıcı tanısını yapar. Temel ve bağışıklama yoluyla korunma yöntemlerini bilir. Çocuklarda döküntülü hastalıklara en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Çocukluk çağı döküntülü hastalıklarının tanısı ve temel tedavisini bilir. 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 tanısını ve ayırıcı tanısını yapar, dehidratasyonu tanımlar ve tedavisini yapar, akut gastroenteritten korunma yöntemlerini uygular. Akut gastroenterite en sık neden olan mikroorganizmaları sayabilir. Akut gastroenterit tanısını tanımlayabilir. Dehidratasyonun semptom ve bulgularını sayabilir. Akut gastroenterit ve dehidratasyonun tedavisini bilir. Dehidratasyonu olan hastanın oral rehidratasyon tedavisini bilir, acil tedavisini düzenleyebilir. Akut gastroenterit ve dehidratasyonun komplikasyonlarını sayabilir. Akut gastroenteritten korunma yöntemlerini uygulayabilir. | | |
| 4.Pnömoni Tanısı ve Etkenleri | | | Pnömoninin epidemiyolojisini bilir, klinik ve görüntüleme bulguları ile tanısını koyar. 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 bulgularını bilir, temel radyolojik bulguları değerlendirerek pnömoni tanısını koyar. | | |
| 5.Pnömoni Tedavisi | | | Epidemiyolojik özellikleri, klinik ve laboratuvar bulguları, temel radyolojik bulguları değerlendirerek pnömoninin tedavisini yapar. Pnömoninin destekleyici tedavisi ve muhtemel etkenlere yönelik ilk basamak tedavisini bilir. Pnömoniden korunma yöntemlerini uygulayabilir. | | |
| 6.Akut Menenjitler ve Ensefalitler | | | Akut menenjit ve ensefalitin tanısını ve ayırıcı tanısını yapar, ilk basamak tedavisini yaparak uzmanına yönlendirir. 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. | | |
| 7.Boğmaca ve Kabakulak | | | Boğmaca hastalığının tanısını ve ayırıcı tanısını yapar, tedavi ve korunma yöntemlerini bilir. 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 komplikasyonlarını bilir. Boğmaca hastalığından bağışıklama yoluyla korunma yöntemlerini uygulayabilir. Kabakulak hastalığının tanısını ve ayırıcı tanısını yapar, tedavi ve korunma yöntemlerinin bilir. Kabakulak hastalığının etkenini, hastalığın epidemiyolojik özelliklerini bilir. Kabakulak hastalığının semptom ve bulgularını tanımlayabilir. Kabakulak hastalığının tedavisi ve komplikasyonlarını bilir. Kabakulak hastalığından bağışıklama yoluyla korunma yöntemlerini uygulayabilir. | | |
| **Prof. 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. | | |
| **Prof. Dr.**  **Zeynep Canan ÖZDEMİR** | | **4** | | 1.Tromboz | | | Tromboz patogenezini ve tromboza yatkınlık yaratan nedenleri bilir. Klinik bulgu ve semptomlarını tanımlar. Tromboz çeşitlerini 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 | | |
| 3. Lenfoma | | | Lenf sisteminin temel özellikleri, lenfadenopati tanımı ve etiyolojisiyle ilgili genel bilgileri bilir, Hodgkin ve Hodgkin Dışı Lenfomaların patofizyolojisi ve hastalarda tanı/ayırıcı tanıyı açıklar. | | |
| 4. Nöroblastom ve Willms Tümörleri | | | Yenidoğan döneminden itibaren tüm yaş gruplarında batın kitlelerinin en sık benign ve malign nedenleri, fizik incelemede veya insidental saptanan kitlelerin yerleşim yerine göre birinci basamak tetkiklerini bilir. Nöroblastom ve Wilms Tümörü’nün başvuru özellikleri, patogenezi, ayırıcı tanısı ve prognozunu açıklar. | | |
| **Doç. Dr.**  **Aslı KAVAZ TUFAN** | | **6** | | 1.Nefrotik Sendrom | | | Nefrotik sendroma özgü anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri tanımlar. | | |
| 2.Glomerülonefritler | | | Çocukluk çağında görülen glomerülonefritlere yönelik anamnez alır, fizik muayene yapar, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımlarını açıklar. | | |
| 3.Renal Tubuler Asidoz, Tübülopatiler | | | Çocukluk çağında görülen renal tübüler asidozlara (RTA) yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri açıklar. | | |
| 4.Tubuler Hastalıklar | | | Çocukluk çağında görülen renal tübüler hastalıklarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemle ve tedavi yaklaşımlarını açıklar. | | |
| 5.Akut Renal Yetmezlik | | | Çocukluk çağında görülen akut böbrek hasarına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımlarını bilir. | | |
| 6.Kronik Renal Yetmezlik | | | Çocukluk çağında görülen kronik böbrek hastalığına yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımlarını bilir. | | |
| **Doç.Dr.**  **Meltem DİNLEYİCİ** | | **6** | | 1.Anne Sütü ile Beslenme; ‐Anne Sütünün İçeriği | | | Anne sütünün nasıl oluştuğunu ve nutrisyonel içeriğini bilir. Ana yapıtaşları ve besin değerlerini açıklar. Anne sütünün içeriğinin nasıl değiştiğini bilir. Anne sütü yapısında hangi biyoaktif madddeler olduğunu ve bunların hangi fonksiyonlarda yer aldığını sayar. | | |
| 2.Anne Sütü ile Beslenmenin Önemi; Anne Sütü Olmazsa Ne Olur? | | | Anne sütü ile beslenmenin anne ve bebek açısından kısa ve uzun vadede faydalarını bilir. Anne sütü ile beslenme ile sadece anne ve bebek için değil ekonomi ve çevreye olan faydaları açıklar. Anne sütü ile beslenme sayesinde hem bebek hem anne için ile sağlanan fiziksel ve ruhsal faydaları tanımlar. 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 bilir. | | |
| 3.Anne Sütü ile Beslenmede Karşılaşılan Özel Durum ve Sorunlar | | | Anne sütü ile beslenen bebeklerde anne veya bebek kaynaklı sorunları bilir. Hangi durumların fizyolojik hangi durumların patolojik olduğunu tanımlar. Bu sorunlar ile karşılaştığında neler yapması gerektiğini, anne ve bebeğe nasıl yaklaşımda bulunması gerektiğini bilir. Anne sütü ile beslenme sırasında oluşabilecek sorunları nasıl çözmesi gerektiğini açıklar. | | |
| 4.Tamamlayıcı Beslenme | | | Tamamlayıcı beslenmenin tanımını bilir. Bebeklerin anne sütü almasının önemini, anne sütü alma süresini ve tamamlayıcı beslenmenin ne zaman başlanması ve nasıl sürdürülmesi gerektiğini gerektiğini bilir. Bebek beslenmesinin erişkin yaşlarda devam eden etkilerini açıklar. Bebeklere hangi besinlerin, ne zaman ve nasıl sunulması gerektiğini bilir. Bebeklerin özellikle ilk 2 yaşta beslenmesinde yapılmaması gerekenleri bilir. | | |
| 5.Sağlam Çocuk İzlemi | | | Bebek ve çocuk sağlığı izleminin ne olduğunu, amacını ve nasıl yapılması gerektiğini bilir. Çocuk sağlığı izlemindeki temel ilkeleri açıklar. Yaşa uygun olarak yenidoğan döneminden itibaren yapılması gereken tarama testlerini açıklar. Çocuk izleminde aylarına uygun olarak büyüme ve gelişimin değerlendirilmesinin nasıl yapıldığını sayar. Her vizitte mutlaka değerlendirilmesi gereken gelişim basamaklarını tanımlar. Çocuk sağlığı izlemi ile tespit edilen hastalıkların erken tanı ve tedavisi ile önlenebilir bebek ve çocuk morbidite ve mortalitesinin önemini bilir. | | |
| 6.Çocukluk Çağı Rutin Aşı Takvimi Uygulaması | | | Sağlık Bakanlığı tarafından düzenlenmiş olan ulusal aşı takvimini bilir. Aşıların uygulama yolları ve yan etkilerini sayar. Aşı için kontrendikasyon oluşturan durumları bilir. Eksik aşısı olan veya hiç aşılanmamış çocuğun nasıl aşılanması gerektiğini tanımlar. | | |
| **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 gerekenleri bilir. | | |
| 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. Nuran ÇETİN** | | **4** | | 1.Sıvı Elektrolit Dengesi | | | Sıvı elektrolit dengesinde rol oynayan mekanizmaları bilr. Sıvı ve elektrolit dengesindeki bozuklukların oluşturabileceği sonuçları bilir. | | |
| 2.Sıvı Elektrolit Bozukluklarının Tedavisi | | | Dehidratasyonun klinik bulgularını bilir. Dehidratasyonun derecelendirilmesini yapar. Dehidratasyonu olan hastaya uygulanması gereken tedaviyi açıklar. 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 açıklar. | | |
| 4.Doğumsal Böbrek Hastalıkları | | | Doğumsal böbrek hastalıklarının klinik ve laboratuar bulgularını bilir. Doğumsal böbrek hastalıklarında görülebilecek semptomları bilir. Doğumsal böbrek hastalıklarının ayırıcı tanısında hastalıkları, bulgularını, özellikleri ile ayırt eder. | | |
| **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 | | | Çocuklarda, muayene kurallarına uygun karın muayenesi yapar. | | |
| 3. Kronik Ishal Etyopatogenezi | | | 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. | | |
| 4. Kronik Ishal Ayırıcı Tanısı | | | 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 etkisini 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.**  **Pelin KÖŞGER** | | **7** | | 1.Çocuklarda Dolaşım Sistemi Muayenesi | | | Çocuklarda kardiyovasküler dolaşım sisteminin değerlendirilmesinde büyüme gelişmenin, inspeksiyon, palpasyon ve oskültasyonun önemini bilir. | | |
| 2.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 özellikleri bilir. | | |
| 3.Dolaşım Sistemi Muayenesi Değerlendirilmesi | | | Çocuklarda kan basıncı ölçümünün özelliklerini, perfierik nabız muaynesinin özelliklerini, kalp seslerinin, kardiyak üfürümlerin, masum ve patolojik üfürümlerin özelliklerini bilir. | | |
| 4.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. | | |
| 5.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. | | |
| 6.Kalp Yetmezliği Etyoloji, Fizyopatoloji, Sınıflandırma | | | Çocukluk yaş gruplarına gore konjestif kalp yetmezliğinin etiyolojisinde yer alan nedenleri ve bunların fizyopatolojisi neler olduğunu bilir. | | |
| 7.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. 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 laboratuvar 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. | | |
| **Doç. Dr. Selcan DEMİR** | | **3** | | 1.Artritler | | | Çocukluk çağında görülen artritlere yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımlarını açıklar. | | |
| 2.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 yaklaşımlarını bilir. | | |
| 3.Vaskülitler | | | Çocukluk çağında görülen vaskülitlere yönelik anamnez, fizik muayene, semptomlar, tanısal yöntemler ve tedavi yaklaşımları ile ilgili bilgileri tanımlar. | | |
| **Doç. Dr.**  **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 semptom ve 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. | | |
| **Doç. Dr. 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 ölçeceğini 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. | | |
| **Doç. Dr. 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 Ayşe SÜLÜ** | | **4** | | 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 tedavisini 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. | | |
| **Doç. Dr. Emrah ŞİŞLİ** | | **1** | | 1.Doğumsal Kalp Hastalıkları Cerrahisi | | | Doğumsal Kalp Hastalıkları cerrahisinde temel bilgileri açıklar. 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 itibariyle 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 CERRAHİSİ KLİNİK UYGULAMA** | | | **ÇOCUK CERRAHİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. HÜSEYİN İLHAN |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **Hüseyin İLHAN** | **10** | 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 epidemiyolojisi 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 ve 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. |
| 9.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. |
| 10.Çocuklarda Solid Kitleler | Çocuklarda solid tümör kavramını bilir. Solid tümörlere multidisipliner ve organizasyonel yaklaşımları bilir. Solid tümörlü olgularda anamnez ve fizik bakının temel özelliklerini bilir. Solid tümörlü olguların tanısı için kullanılan yöntemleri tanımlar. Solid tümörlü olguların cerrahi tedavisinde kullanılan ana yöntemleri bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Öğr. Gör. Dr. Pari KHALİLOVA** | **10** | 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 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. |
| 5.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. |
| 6.Yenidoğanlarda Cerrahi GİS Hastalıkları | Yenidoğanlarda edinsel özofagus hastalıklarını sayar. Gastroözofagial reflü (GÖR) hastalığının fizyopatolojisini bilir. Reflüyü engelleyen mekanizmaları ve yaşla değişimlerini kavrar. GÖR cerrahi tedavi endikasyonlarını sayar. |
| 7.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. |
| 8.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. |
| 9.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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 10.Çocuklarda Kist ve Kitleler | Boyundaki kitlelerin benign, malign ayrımının yapılması gerektiğini bilir. Çocukluk çağı malignitelerinin görülme sıklığına göre sıralamasını bilir. Tiroglossal kist olgularındaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. Brankial artıklar olgularındaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. Kistik higroma olgularındaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. Tortikolisli olgulardaki tanı ve tedavi yöntemlerini sayar. |

**Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi**

metin, simge, sembol, logo, amblem içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

**2024‐2025 ÖĞRETİM YILI DÖNEM V**

**DERS BİLGİ PAKETİ**

# 5. SINIFIN GENEL AMAÇ VE ÖĞRENİM HEDEFLERİ AMAÇLAR

1. Birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü dönemde edindiği bilgi, beceri ve tutum birikimlerini kullanabilmeli,
2. İlgili klinik bölümlerde teorik bilgi edinip, pratik uygulamalarla beceri kazanmalı,
3. Edinilen bilgi ve becerilerin multidisipliner tanı ve tedavi yaklaşımında kullanabilmeli,
4. Öğrenilen bilgiler yeterli olmadığında, gerekli bilgilere ulaşma tutumunu geliştirebilmeli ve yaşam boyu öğrenmeyi benimsemeli,
5. Hasta‐hekim, hekim‐hekim iletişimini kurabilmeli

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi 5. Sınıf öğrencileri ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Hastalıkların nedenlerini tanımlayabilmeli,
2. Hastalıkların en sık karşılaşılan klinik, laboratuar ve radyolojik özelliklerini bilmeli,
3. Hastalıkların klinik, laboratuar ve radyolojk bulgularını birlikte kullanarak ayırıcı tanı listesi oluşturabilmeli,
4. Hastalıkların tedavilerini planlayabilmeli,
5. Edindiği bilgilerin yeterli olmadığını fark ettiğinde gerekli bilgilere ulaşabilmeli,
6. Saygılı, önyargısız hasta‐hekim, hekim‐hekim iletişimini kurabilmeli, hastaların kişisel bilgilerini koruyabilmeli,

# RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

Ruhsal hastalıkların epidemiyolojisi, etiyolojisi, tanı ve klinik özellikleri, ayırıcı tanısı ve tedavisi konusunda bilgi sahibi olma,

Psikiyatride hasta‐ hekim ilişkisindeki temel unsurların ve etik ilkelerin farkında olma,

1. Tanı amaçlı psikiyatrik görüşme ve ruhsal durum muayenesi yapabilme,
2. Ruh sağlığı ve hastalıklarına yönelik koruyucu tedavinin ilkelerini bilme

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. İyi bir psikiyatrik öykü alma ve muayene yapmak için önemli teorik bilgi edinip, pratik uygulamalarla

beceri kazanır.

1. Psikiyatride hekim‐hasta ilişkisinin temel unsurlarını bilir.
2. Hekim hastasına yardımcı olurken bilginin sınırları olduğunu bilir ve kendi psikolojik kör noktalarının farkına varması gerektiğini bilir.
3. Hasta haklarının temel unsurlarını bilir.
4. Psikiyatrik görüşme sırasında hastanın, duygu, düşünce ve davranışlarında ortaya çıkan normal dışı durumları saptayabilir.
5. Pratisyen hekim olarak sıklıkla kullanılması gerekecek ilaç gruplarıyla ilgili pratik bilgilere sahiptir.
6. Acil psikiyatrik durumların değerlendirmesini bilir.

# ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Anestezi uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalı,
2. Havayolu açma ve idamesini sağlayabilmeli,
3. Damaryolu açma ve idamesini sağlayabilmeli,
4. Yoğun bakım uygulamaları hakkında bilgisahibi olmalı,
5. Algoloji uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalı,
6. Kardiyopulmoner resusitasyon (KRP) uygulamaları yapabilmeli.

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Ağrı ve ağrı mekanizmalarını açıklar.
2. Kronik ağrılarda farmakolojik ve girişimsel tedavi ilkelerini bilir.
3. Nöropatik ağrı ve tedavi ilkelerini bilir ve açıklar.
4. Akut solunum yetmezliği ve ARDS’yi açıklar.
5. Zehirlenmelerde genel yaklaşımı bilir.
6. Klinik nütrisyonu bilir.
7. Sepsisi bilir.
8. Lokal anestezikleri ve lokal anestezi tekniklerini bilir ve uygular.
9. Santral blokları ve postoperatif ağrıyı bilir ve açıklar.
10. Asit baz ve elektrolit bozukluklarını bilir ve açıklar.
11. Temel yaşam desteğini, ileri yaşam desteğini ve defibrilasyonu teorik ve pratik olarak bilir ve uygular.

# BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Beyin ve Sinir Cerrahisi temel konuları hakkında bilgi sahibi olmalı.

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Kafa travmalı hastayıdeğerlendirebilir.
2. Bel ve boyun fıtığını bilir.
3. Beyin kanamalarını bilir ve açıklar.
4. Omurga ve omurilik travmalı hastayı değerlendirmeyi bilir.
5. Beyin ve omurilik tümörleri hakkında bilgi sahibidir.

# ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Sık karşılaşacakları önemli enfeksiyon hastalıklarının epidemiyolojisini bilmeli,
2. Enfeksiyon hastalıklarının patofizyolojisi, tanısı, tedavisi ve takibi konularında bilgi sahibi olmalı,
3. Enfeksiyon hastalıkları ile ilgili olan acil hastalıkların tanı ve acil tedavisini gerçekleştirmeleri için yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalı.

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Enfeksiyon hastalıklarına yönelik anamnez alabilir ve fizik muayene yapabilir.
2. Ateşli hastada ayırıcı tanı yapabilir.
3. Enfeksiyon hastalıklarının ayırıcı tanısını yapabilir.
4. Enfeksiyon hastalıklarının tanısında kullanılan laboratuvar testlerini planlayıp gerekçesini açıklayabilir.
5. Enfeksiyon hastalıklarında hasta takip ve sevk ölçütlerini listeleyebilir.
6. Enfeksiyon hastalıklarında acil hastayı tanıyabilir ve yatış endikasyonlarını, yoğun bakım kriterlerini sayabilir.
7. Enfeksiyon hastalıklarında temel tedavi yöntemlerini bilir ve açıklar.
8. Ampirik tedavi seçeneklerini bilir ve akılcı antibiyotik kullanımının temel ilkelerini sayabilir.
9. Aktif ve pasif bağışıklama şemasını açıklayabilir.
10. Hastane enfeksiyonlarını tanımlayıp koruma önlemlerini bilir ve açıklar.
11. İzolasyon yöntemlerini açıklayabilir.

# DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Deri ve mukoza hastalıklarının etyoloji, teşhis, laboratuvar, bulgu, klinik özelliklerve tedavileri ile ilgili genel bilgilere sahip olmalı.

**ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

1. Deri enfeksiyonları (mantar, bakteriyel, viral, paraziter) tanısını koyabilir.
2. Papüloskuamöz hastalıkların tanısını koyabilir.
3. Dermatit, Deri tümörleri ve Büllöz hastalıkların tanısını koyabilir.
4. Oral mukozada ve saçlı deride sık görülen dermatolojik hastalıkların tanısını koyabilir.
5. Derinin allerjik hastalıklarının tanısını koyabilir.
6. Cinsel yolla bulaşan hastalıkların tanısını koyup tedavisini yapabilir.
7. Temel dermatolojik hastalıkların tedavisi için reçete yazabilir.

# FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

Tıp öğrencilerinin fiziksel tıp ve rehabilitasyon kapsamındaki temel konular hakkında bilgi sahibi olması

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Hasta değerlendirebilir.
2. Hikâye alma ve fizik muayene hakkında ayrıntılı bilgi sahibidir.
3. Hastalıkların fizyopatolojisi, tanısı ve tedavi ile rehabilitasyonu hakkında bilgi sahibidir.

# GÖZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Göz hastalıklarının tanı ve tedavisi konusunda bilgi sahibi olmalı.

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Göz hastalıklarında öykü alabilir.
2. Temel muayene yöntemlerini ve muayenede kullanılan cihazları, ek tanı yöntemlerini ve göz hastalıklarının belirti ve bulgularını bilir ve açıklar.
3. Göz hastalıklarının klinik bulguları ve tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibidir.

# KULAK BURUN VE BOĞAZ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Kulak burun boğaz bölgesinde görülen çeşitli hastalıkların tanı ve tedavisi konusunda bilgi sahibi olmalı.

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Kulak burun boğaz hastalıklarını bilir ve tanısını koyar.
2. Kulak burun boğaz acillerini tanır ve gerekli müdahaleleri yapabilir.
3. Maksillofasiyal travmalı hastanın tedavisinde temel ilkeleri sayabilir.
4. Baş boyun muayenesi yapabilir.
5. Küçük cerrahi uygulamalar için gerekli hazırlıkları bilir ve yapar.
6. Epistaksis durumunda buruna tampon koyabilir.
7. Üst solunum yolu enfeksiyonlarını tanır ve tedavisini planlayabilir.
8. Baş boyun bölgesi kanserlerinin erken tanısı için farkındalığa sahiptir.
9. Yenidoğan işitme kaybının erken tanısı için farkındalığa sahiptir.

# ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Ortopedik hastalıkların temel ilkelerini bilmeli,
2. Kas iskelet sistemi muayenesini bilmeli,
3. Travma öyküsünün alınmasını ve genel yaklaşımlarını bilmeli

**ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

1. Ortopedik hastalıkları bilir ve tanısını koyar.
2. Sık karşılaşılan ortopedik hastalıkların öncelik sıralamasını ve doğru yönlendirmesini yapabilir.
3. Küçük cerrahi uygulamalar için gerekli hazırlıkları yapabilir.
4. Ortopedik tedavinin temel ilkelerini bilir ve açıklar.
5. Uygun ortopedik ve travma öyküsü alabilir.
6. Geçici atelleme yapabilme becerisine sahiptir.
7. Kas iskelet sistemi muayenesi yapabilir.
8. Kas iskelet sistemi travmalarını bilir ve tanısını koyar ve acil girişim yapabilir.

# PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİSİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Plastik Rekonstrüktif ve Estetik cerrahinin kapsadığı konular ile ilgili bilgi sahibi olmalı,
2. Plastik cerrahinin diğer tıp dalları ile ilişkisini ortaya koyabilmeli,
3. Plastik Cerrahide acil kabul edilen yanık, el cerrahisi ve yüz yaralanmalarına yaklaşımı yapabilmeli

**ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

1. Estetik cerrahi ile rekonstrüktif cerrahiyi ayırt edebilir.
2. Yara açılması ile defektin kapanması/kapatılması arasındaki süreçte yara bakımını yapabilme becerisine sahiptir.
3. Yüz yaralanması olan hastada tedavi gerektiren durumları bilir ve ilk müdahalesini yapabilir.
4. El fonksiyonlarının temel muayenesini yapabilme becerisine sahiptir.
5. Elde sık karşılaşılan acil klinik sorunları bilir ve ilkyardım yapabilme becerisine sahiptir.
6. Yanık tiplerini tanımlar, akut yanıkta acil tedavi basamaklarını sayabilir ve hastanın sıvı tedavisini düzenleyebilir.
7. Damak ve dudak yarıklı yenidoğanların ailelerini bebeğin beslenmesi, sık karşılaşılan sorunlar ve tedavi süreci hakkında bilgilendirebilir.

# TIBBİ FARMAKOLOJİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Reçete yazabilme bilgi ve becerisini kazanmış olmalı,
2. Hasta ile iletişim kurabilme becerisi kazanmışolmalı,
3. Hastanın hastalığına uygun ilacı seçebilme, bu ilacı uygun dozda, uygun sürede uygun aralıklarda kullanabilme ve kullanmış olduğu ilaçlara ait gelişebilecek yan ve toksik etkilerin neler olduğunu bilmeli,
4. Bir ilaca ait yan/toksik etkiler geliştiğinde ilaç ile ilgili uygun yaklaşımı sergileme becerisine sahip olmalı

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Öğrenci:

1. Uygun hastada,
2. Uygun hastalık,
3. Uygun ilaç,
4. Uygun doz ve uygun dozaralığı,
5. Uygun süre ve
6. Uygun yol ile ilaç kullanımı yapabilir.

# ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Çocuk psikiyatrisi ile ilgili hastalıkların etiyolojisi, tanı ve tedavi prensiplerini teorik olarak

bilmeli,

1. Çocuktan ve aileden psikiyatrik öykü alabilmeli,
2. Ruhsal durum muayenesi yapabilmeli,
3. Genel tedavi ilkelerini bilmeli

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Zekâ Geriliklerinin tanısını ayırıcı tanısı ile birlikte yapabilir.
2. Otizm Açılımı Kapsamında Bozuklukların tanısını ayırıcı tanısı ile birlikte yapabilir.
3. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun biyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan etiyolojisini bilir

ve açıklar.

1. Çocukluk döneminde meydana gelen İhmal ve İstismarın biyopsikososyal açıdan etkilerini bilir.
2. Çocuk ve Ergenlerde İntihar ve Kendine Zarar Verme davranışının etiyolojisini bilir.
3. Çocuk ve Ergenlerde Psikiyatrik Değerlendirmenin temel ilkelerini bilir.

# NÖROLOJİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Nörolojik Hastalıkların fizyopatolojisini bilmeli,
2. Nörolojik Hastalıkların tanısını koyabilme becerisine sahip olmalı,
3. Nörolojik Hastalıkların klinik bulgularını ve tedavisini bilmeli

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Nörolojik hastalığı olan hastalarda öykü alabilir.
2. Baş ağrısı olan hastalarda uygun tetkik algoritması yaparak tedavi ve profilaksiyi uygulayabilir.
3. Antiagregan ve antikoagülan tedaviler ile ilgili bilgi sahibidir.
4. Demanslarda ayırıcı tanı yapabilir.
5. Nöromüsküler Kavşak Hastalıkları ve Kas Hastalıklarını tanıyabilir.
6. Geçici iskemik atağı tanıyıp tedavi planı yapabilir.

# RADYOLOJİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Hastalıklarda kullanılan radyolojik tanı yöntemlerini ve bunların fizik temellerini bilmeli,
2. Hastalıkların belirti ve bulgulara göre seçilecek radyolojik görüntüleme yöntemi/ yöntemlerini ve

endikasyon‐kontrendikasyonlarını bilmeli,

1. Toplumda sık görülen hastalıkların temel radyolojik bulgularını bilmeli,
2. Hastalıkların klinik ve laboratuvar bulgularını radyolojik verilerle birleştirerek radyolojik ayırıcı tanısını yapabilme becerisine sahip olmalı,

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Radyolojik görüntüleme yöntemlerini ve fizik temellerini bilir.
2. Hastalıkların tanısında en uygun, mümkün olan en az maliyetli, mümkün olan en az invazif tanı yöntem/yöntemlerini seçebilir.
3. Posteroanterior akciğer grafisi, direkt karın grafisi, kemik grafileri okuyabilme becerisine sahiptir.
4. Radyolojik değerlendirmelerin sonuçlarını yorumlayabilir.
5. Hastalıkların klinik ve laboratuvar bulgularını radyolojik verilerle birleştirerek ayırıcı tanısını yapabilir.
6. İleri görüntüleme yöntemlerinin ve girişimsel radyolojik yöntemlerin tanı ve tedavi algoritmasında yerini bilir.

# AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Tıp öğrencilerinin aile hekimliğinin temel konuları hakkında bilgi sahibi olmasını sağlamaktır.

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

Bu dersi alan öğrenciler, aşağıda yazılan bölümlerle ilgili hastalıkların nedenlerini, klinik bulgularını, ayırıcı tanı ve tedavilerini bilir.

1. Anamnez alır.
2. Aile hekimliği hastasını değerlendirir.
3. Sistemik fizik muayenenin nasıl yapıldığını açıklar.
4. Ülkemizde sık görülen aile hekimliği hastalıklarını tanır.
5. Hastalıkları tanır ve hangi organ sisteminden kaynaklandığını bilir ve açıklar.
6. Hastalıkların tedavi sonrası takip algoritmalarını bilir.
7. Aile planlaması uygulamalarını ve endikasyonlarını bilir.
8. Kanser taramalarının önemini ve kanser tarama sıklıklarını bilir.
9. Aile hekimliğinin ülkemizde ve dünyada gelişimini bilir.
10. Evde bakım hizmetlerinin önemini bilir. Sağlık hizmetlerinde kalitenin geliştirilmesi hakkında fikir sahibi olur.

# ADLİ TIP ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Öğrencinin adli tıp ve adli bilimler kavramlarını tanımasını,
2. Yaptığı klinik işlemlerde ve adli incelemelerde sorumluluğunu bilmesini sağlamaktır.

# ÖĞRENİM HEDEFLERİ

1. Adli vaka kavramını tanır.
2. Adli olaylarda muayene yapar.
3. Bulguları tanımlar.
4. Olayların nedenlerini belirler ve raporlar.
5. Ölü muayenesi yapabilir.
6. Adli nitelikli ölümleri tanır.
7. Adli nitelikli ölümlerde gerekli otopsi ile ilgili sevk işlemini yapabilir.

# TIBBİ MİKROBİYOLOJİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Mikrobiyolojik örneklerin alınması ve transportunun sağlanması
2. Direkt mikroskobi ve kültür sonuçlarının yorumlanması
3. Serolojik ve moleküler testlerin yorumlanması sağlamaktır.

**ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

1. Mikrobiyolojik örnekleri alabilir ve transportunu yapabilir.
2. Direkt mikroskobi ve kültür sonuçlarını yorumlayabilir.
3. Serolojik ve moleküler testleri yorumlayabilir.

# ÜROLOJİ ANABİLİM DALI AMAÇLAR

Ulusal çekirdek eğitim programı kapsamında anlatılan;

1. Ürolojik hastalıkların temel ilkelerinin tanımlanmasını,
2. Ürogenital sistem muayenesinin öğrenilmesini,
3. Öykü alınmasını ve genel yaklaşımlarının öğrenilmesini sağlamaktır.

**ÖĞRENİM HEDEFLERİ**

1. Ürolojik hastalıkları tanır.
2. Sık karşılaşılan ürolojik hastalıkların öncelik sıralamasını ve doğru yönlendirmesini yapar.
3. Üriner kateterizasyon yapabilir.
4. Ürolojik acilleri tanır ve gerekli girişimleri yapabilir.
5. Ürolojik maliniteler için yönlendirme yapabilir.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DERSLER** | | **Ders Saati** | | |
| **T** | **P** | **Toplam** |
|  | KAS‐İSKELET SİSTEMİ ANATOMİSİ | 2 | ‐ |  |
| SPOR FİZYOLOJİSİ | 2 | ‐ |
| ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ | 28 | 72 |
| FİZİK TEDAVİ ve REHABİLİTASYON | 20 | 72 |
|  | **52** | **144** | **196** |
|  | | | | |
|  | NÖROLOJİ | 28 | 80 |  |
| BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ | 27 | 80 |
|  | **55** | **160** | **215** |
|  | | | | |
|  | KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI | 26 | 80 |  |
| GÖZ HASTALIKLARI | 25 | 80 |
|  | **51** | **160** | **211** |
|  | | | | |
|  | RADYOLOJİ | 32 | 72 |  |
| ANESTEZİ ve REANİMASYON | 34 | 72 |
|  | **66** | **144** | **210** |
|  | | | | |
|  | ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ | 26 | 80 |  |
| DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI | 29 | 80 |
| TIBBİ MİKROBİYOLOJİ | 4 | ‐ |
|  | **59** | **160** | **219** |
|  | | | | |
|  | RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI | 28 | 80 |  |
| ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI HASTALIKLARI | 14 | 8 |
| KLİNİK FARMAKOLOJİ | 2 | 40 |
| ADLİ TIP | 16 | 32 |
|  | **60** | **160** | **220** |
|  | | | | |
|  | AİLE HEKİMLİĞİ | 19 | 56 |  |
| ÜROLOJİ | 18 | 56 |
| PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ | 18 | 56 |
|  | **55** | **168** | **223** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ,**  **FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON KLİNİK UYGULAMA** | | | **ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. 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  2.Alt Ekstremite‐Kas İskelet Sistemi Anatomisi | Üst ve alt ekstremite kemik ve eklemlerini bilir ve açıklar. Üst ve alt ekstremite eklemlerinin çeşitlerini ve hangi hareketleri yapabileceğini bilir ve açıklar. Üst ve alt ekstremite eklemlerinde yer alan tüm ligament vb. yapıları bilir ve açıklar. Üst ve alt ekstremite eklemlerinden kaynaklanan ağrı duyusunun hangi sinirlerle alınacağını bilir ve açıklar. |
| **Prof. Dr. Ferruh YÜCEL** |
| **Dr. Öğr.Üyesi Erdem ATALAY** | **2** | 1.Kas Fizyolojisi | 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. Aerobik ve anaerobik egzersizin etkilerini açıklar. |
| 2.Egzersizin Vücut Sistemlerine Etkileri ve Egzersiz Reçetelendirmesi | 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 Bio  Malzemeler | 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 | Omurga 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** | **4** | 1.Giriş Dersi: Ortopedi ve Travmatoloji | Erişkin hastada travma öyküsünü alır. Öğrendiği bilgilerle genel travma yaklaşımını bilir. Hasta ve yakınlarıyla doğru iletişim kurar. |
| 2.Üst Ekstremite Yumuşak Doku ve Spor Yaralanmaları | Üst ekstremitede en sık karşılaşılan kas, tendon, ligaman ve eklem yaralanmalarının tanı ve tedavisini bilir. |
| 3.Alt Ekstremitede Yumuşak Doku ve Spor Yaralanmaları | Kalça, diz ve ayak bilek eklem çevresi kas, tendon, bağ, menisküs ve kıkırdak patolojilerini tanır. Acil yaklaşım tedavisini bilir. |
| 4.Dejeneratif Eklem Hastalığı | Toplumda sıkça görülen eklem kireçlenmelerine bağlı gelişen dejeneratif eklem hastalıklarının tanı ve tedavisini bilir. |
| **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 travmatolojilerini bilir. |
| 4.Erişkin Ayak Sorunları, Amputasyonlar | Ortopedide erişkinlerde görülen travmatik ve travmatik olmayan uzuv kayıpları ve amputasyonları bilir. |
| **Prof. Dr. Ulukan İNAN** | **4** | 1.Erişkin Pelvis, Kalça, Femur Travmatolojisi | Erişkinlerde pelvis, kalça, femur kemik kırıkları ve travmalarını bilir. |
| 2.Açık Kırıklar, Patolojik Kırıklar, Kırık ve Çıkıkların Lokal ve Sistemik Komplikasyonları | Açık ve kapalı kırıklar sonrası oluşan komplikasyonları açıklar. Patolojik kırıkların nedenlerini, kırık ve çıkıkların lokal ve sistemik komplikasyonlarını açıklar. |
| 3.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. |
| 4.Yumuşak Doku Tümörleri | Ortopedideki yumuşak doku tümörlerine genel yaklaşımı bilir. |
| **Prof. 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 sayar. |
| 2.Omuz Hastalıklarına Yaklaşım | Omuz hastalıklarını tanır, omuz fizik muayenesi, omuz hastalıklarında hikaye alma konularını bilir. |
| 3.Spesifik, Non‐Spesifik Kemik ve Eklem Enfeksiyonları | Osteomiyelit tanısını koyar, tanı tedavi, semptom, göz önüne alır, tanımını yapar. Transiyent sinovit, kliniğini bilir, tanısını koyar. Septik artrit, tanısını koyabilir, semptomlarını belirler. Subakut osteomyelit klinik bulgularını bilir, Osteomyelit tiplerini sayar. Subakut osteomyelitin spesifik bulgusunu bilir. 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. |
| **Doç. Dr. 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, doğruları ve 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 açıklar. |
| **Doç. Dr. Mustafa KAVAK** | **3** | 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. |
| 2.Kırık ve Çıkıklar; Tanımlama, Oluş Mekanizmaları, Genel  Tedavi Prensipleri | Travmanının temelini oluşturan kemik kırıkları ve çıkıklarını tanımlar, oluş mekanizmalarını açıklar, genel tedavi prensiplerini bilir. |
| 3.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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Onur ARMAĞAN** | **6** | 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 laboratuvar 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. |
| 6.Fibromiyalji | Fibromiyalji tanısını koyarak ayırıcı tanı ve tedavi yapabilir. |
| **Doç. Dr.**  **Fulya**  **BAKILAN** | **7** | 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 yöntemlerini açıklar. |
| 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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 6.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. |
| 7.Tuzak Nöropatiler | En sık görülen üst ve alt ekstremite tuzak nöropatilerini tanır. Tuzak nöropatileri öykü ve muayene aracılığıyla değerlendirir ve ön tanısını koyar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi**  **Burcu ORTANCA** | **7** | 1.Öykü Alma ve Hastaya Yaklaşım | Fonksiyonel öykü alımını bilir. 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 yapıları bilir. Yumuşak doku yaralanmalarında doku iyileşme evrelerini ve evrelere gore ortaya çıkan semptom ve bulguları sayar. 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 tedavileri (medikal ve rehabilitasyon uygulamalarını) bilir. |
| 5.Romatoid Artrit ve Rehabilitasyonu | Romatoid artrit tanımını yapar, yaş ve cinsiyete göre görülme sıklığını bilir. Tutulan eklemleri ve oluşan deformiteleri bilir. RA de görülen laboratuar ve görüntüleme yöntemlerindeki bulguları sıralayabilir. Eklem dışı bulguları sıralayabilir. Hastalığın seyri sırasında oluşan deformitelerin ve semptomların önlenmesi ve tedavisinde uygulanacak rehabilitasyon girişimlerini kavrar. |
| 6.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. |
| 7.Ankilozan Spondilit ve Rehabilitasyon | Ankilozan spondilit tanımını yapar, yaş ve cinsiyete göre görülme sıklığını bilir. Tutulan eklemleri ve oluşan deformiteleri bilir. RA de görülen laboratuar ve görüntüleme yöntemlerindeki bulguları sıralayabilir. Hastalığın seyri sırasında oluşan deformitelerin ve semptomların önlenmesi ve tedavisinde uygulanacak rehabilitasyon girişimlerini kavrar. Tedavisinde önerilen egzersiz programlarının amacını açıklar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NÖROLOJİ,**  **BEYİN VE SİNİR CERRAHİSİ KLİNİK UYGULAMA** | | | **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 tedavisini açıklar. |
| 2.İntrakraniyal Kitleler | Serabral intrinsik ve ekstrinsik beyin tümörleri ve tedavilerini bilir. 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 endikasyonlarıni bilir. 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.Spinal 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 koyar ve bunların restorasyonu için gereken stereotaktik ve nöromodülasyon tekniklerini sayar. |
| 2.Hidrosefali | Radyolojik olarak ventrikül büyüklüğü olan her durumun hidrosefali demek olmadığını bilir, hidrosefalinin kliniğini, nasıl tanısının konduğu ve tedavi seçeneklerinin neler olduğunu sayar. |
| 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 sayar, 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 olacağını açıklar. |
| **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 genel konuları bilir. 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 prognozunu açıklar. 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 bilir, klinik olarak hangi test ve yardımcı testler yapıldığını bilir, apne testi nasıl yapılmalıdır ve anlamı nedir açıklar. 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 açıklar, spinal ve kraniyal beyin cerrahisinin acil yaklaşımlarını bilir. 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 yaklaşımları bilir. |
| 2.Nöroanatomi | Nöroanatomi, klinik nöroanatomi, radyolojik nöroanatomi ile eşleştirme yapabilir. |
| 3.Vasküler Malformasyonlar | Vasküler malformasyonların MR ile tanı koyabilir ve çeşitlerini açıklar. Aciliyetini açıklar. |
| 4.Kafa içi Basınç Artması Sendromu (KİBAS) | KİBAS tanısını koyar ve tedavi yaklaşımlarını bilir. KIBAS’lı hastanın yönetimini açıklar, KIBAS nedenlerine yönelik incelemede  neleri araştırması gerektiğini sayar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Turan KANDEMİR** | **3** | 1.Santral Sinir Sistemi Enfeksiyonlarında Nöroşirurji | Santral sinir sistemi enfeksiyonlarında enfeksiyon nedenlerini bilir, nöroşirürjinin SSS enfeksiyonlarındaki yerini açıklar, cerrahi tedavisini bilir. |
| 2.Hipofiz cerrahisi | Hipofiz tümörlerini, endokrinoloji bilgileriyle tanılıyabilir ve yönlendirebilir. Cerrahi çeşitleri hakkında bilgi sahibidir. Cerrahi sonrası takip ve yönlendirme yapabilir. |
| 3.Tuzak Nöropatiler | Sık görülen periferik sinir tuzaklanmalarını muayene ve tekiklerle tanılıyabilir. Cerrahiye aday olanları yönlendirebilir. Tıbbi tedavi ve cerrahi tedavi çeşitlerini sayar. |
| **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 açıklar. Derin beyin stimulasyonunu açıklar. Derin beyin stimulasyonu tedavisinin endikasyonlarını ve tedavi yöntemini sayar. İnvazif tedaviler, L‐Dopa intestinal jel ve apomorfin infüzyon tedavi ilkeleri ve yöntemlerini açıklar. |
| **Prof. Dr.**  **O. Oğuz ERDİNÇ** | **4** | 1.Nöromüsküler Kavşak Hastalıkları | Sinir kas kavşağı yani "nöromuskuler kavşak" (NMK) iletimi ile ilgili bozukluk veya hastalıkları bilir. Bu hastalıkların nedeni, takibi ve tedavilerini açıklar. 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. Miyastenia Gravis hastalığının klinik tiplerini sayar ve en önemlisi kolinerjik ve miyastenik kriz durumlarında doğru tanı ve ilk yardımın yapılmasını tanımlar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 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 yapısını açıklar. 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 bilgileri açıklar. |
| 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. Tedavilerini bilir. |
| **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 takibiniyapar. |
| 3.Baş Ağrısına Yaklaşım | 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.Baş 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.Serebrovasküler Hastalıklarda Sınıflama ve Tanı | Ülkemizde 200.000 yeni iskemik inme hastası mevcuttur. Dersin sonunda Tıp Fakültesi öğrencisi iskemik inme sıklığını bilir. İskemik inmenin semptomlarını, inme hastası ile karşılaşınca ne yapılacağını bilir. Hastayı 112 Acil yoluyla inme merkezlerine yönlendireceğini bilir. İnmenin ayırıcı tanısını bilir. Öykü ve klinik muayenede dikkat edilmesi gereken hususları açıklar. İskemik inme tanısındaki algoritmaları bilir ve açıklar. |
| 2.Serebrovasküler Hastalıklarda Ayırıcı Tanı | İskemik inmeye neden olan etiyolojik faktörleri bilir. Kardiyoembolizm ile ilgili en önemli risk faktörlerini bilir. İnme ikincil ve birincil koruması ile ilgili önemli unsurları bilir ve açıklar. |
| 3.Serebrovasküler Hastalıklarda Tedavi ve İntraserebral Hemojiler | Akut inmede rekanalizasyon tedavilerinin olduğunu bilir ve açıklar. İntraserebral hemoraji nedenlerini, tanısını bilir ve açıklar. Klinik tanıda dikkat edilmesi gereken hususları bilir ve açıklar. Subaraknoid kanama klinik bulgularını bilir, tedavisini tanımlar. |
| **Prof. 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.Epilepsi Sınıflandırması ve Etiyolojisi | Epilepsi nedenlerini bilir. |
| 2.Epilepsi Tedavisi ve Status Epileptikus | Epilepsinin nedenleri ve etiyolojisine göre tedavisinin düzenlenmesini yapar. |
| 3.Periferik Nöropatiler | Periferik nöropati tanımını yapar. Periferik nöropati mekanizmasını, nedenlerini, periferik nöropati tiplerini, akut, subakut ve kronik periferik nöropatiler arasındaki farklılıkları açıklar. |
| **Doç. Dr. 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. |
| **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 bilir. Nöroloji polikliniğinde ya da hasta başında semptom analizi yapmayı ve olası nöroanatomik lokalizasyonun tayinini, anamnezde sorulması gerekli soruları, dikkat edilmesi gereken ayrıntıları açıklar. Nöroanatomiye semptomatoloji yönünden yaklaşımı edinir. Hasta ile ilk karşılaşıldığı andan itibaren tanı için kullanılabilecek ipuçlarını sayar. |
| 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 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 açıklar. |
| 3. Nöroloji'de Yoğun Bakım | Nöroyoğun bakımda hangi hastalıkların takip edilebileceğini bilir. Yoğun bakımda hasta yönetimi ile genel izlenim edinir. Bilinç değişikliği ve koma kliniklerinin, koma ile karışabilecek durumların ayırıcı tanısını yapabilir. Komadaki hastanın nörolojik muayenesini yapmayı bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI, GÖZ HASTALIKLARI KLİNİK UYGULAMA** | | | **KULAK BURUN BOĞAZ HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ.DR. ERCAN KAYA **GÖZ HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** DR. ÖĞR. ÜYESİ ONUR ÖZALP |
| **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 kullanılacağınıbilir. |
| 2.Konjenital Anomaliler, Diyabetik Retinopati | Retinanın doğumsal anomalileri olarak en çok hangileri ile karşılaşılacağını bilir. Diyabetik retinopati risk faktörleri, evrelemesi,  takip ve tedavisinibilir. |
| 3.Retinanın Vasküler Hastalıkları, Yaşa Bağlı Makula Dejenerasyonu | Retinanın vasküler hastalıklarını tanımlar. Hangi komplikasyonlar gelişebileceğini, vasküler patolojilerde yaklaşımın nasıl olması gerektiğini açıklar. Yaşa bağlı makula dejenerasyonunda risk faktörlerini, şikayetler, sınıflandırma, takip ve tedaviyi açıklar. |
| **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 bilir. |
| 2.Çocuklarda Göz ve Görme Gelişimi | Çocuklarda göz ve görme gelişimini açıklar. 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 tanımını ve sınıflandırmasını yapar. Tedavi ve takipte dikkat edilmesi gereken hususları sayar. |
| **Prof. Dr. Tülay**  **ŞİMŞEK** | **4** | 1.Uvea Hastalıkları | Uvea anatomi ve fizyolojisini bilir. Uvea patolojilerinde klinik bulguları sayar. Üveitlerde sınıflandırma, takip ve tedavi yaklaşımlarınıaçıklar. |
| 2.Orbita Hastalıkları | Orbita hastalıklarının neler olduğunu sayar. Orbita hastalıklarında muayene yöntemlerini, takip ve tedavi yöntemlerini açıklar. |
| 3.Görme Alanı Muayenesi | Görme alanı muayene yöntemlerini açıklar. Hangi hastalıklarda görme alanı istenmesi gerektiğini bilir. Görme alanı defektlerinin çeşitlerini sayar. |
| 4.Glokom | Glokom tanı kriterlerini, tanıda kullanılan muayene yöntemlerini, sınıflandırmasını, glokom ilaçlarını bilir ve ne zaman cerrahi  tedavi uygulanacağınıaçıklar. |
| **Prof. Dr. Haluk Hüseyin GÜRSOY** | **4** | 1.Göz Travmaları | Göz travmalarında terminolojiyi bilir. Göz travmalarında yaklaşımı, takip, tedavi ve prognozu açıklar. |
| 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 bilir. Etik ihlallerin çeşitlerini açıklar. İntihal tanımını yapar. Yazarlık haklarının neler olduğunu bilir. |
| 4.Optik Sinir Hastalıkları | Optik sinir hastalıklarında etyoloji ve klinik bulguları açıklar. Takip ve tedavide dikkat edilmesi gereken hususları sayar. |
| **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 sayar. |
| 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 sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 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 açıklar. |
| **Doç. Dr. Eray ATALAY** | **3** | 1.Kırmızı Göz | Kırmızı gözde etiyolojik faktörleri sıralar. Kırmızı göz hastasına yaklaşımı bilir. |
| 2.Katarakt | Katarakt etyolojisinde rol alan faktörleri sayar. Katarakt tedavisini ve cerrahi seçenekleri açıklar. |
| 3.Kornea Hastalıkları | Kornea fizyolojisini bilir, kornea hastalıklarını sınıflandırır. Herpes keratiti ve adenoviral keratitlere yaklaşımı bilir. Keratoplastinin hangi durumlarda yapılacağını açıklar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Onur ÖZALP** | **3** | 1.Oftalmolojik Aciller | Oftalmolojide hangi aciller olduğunu bilir. Acil göz hastalıklarında yaklaşımı açıklar. |
| 2.Gözyaşı Sistemi Hastalıkları ve Kuru Göz | Nazolakrimal kanal tıkanıklıklarında tanı, klinik ve tedavi yaklaşımlarını bilir. Kuru göz teşhisi ve tedavisinin nasıl yapılacağını tanımlar. |
| 3.Kapak Hastalıkları | Göz kapağı hastalıklarının neler olduğunu açıklar. Kapak düşüklüğü etyolojisinde rol alan etkenleri sıralar. Hangi kapak hastalıklarında cerrahi yapılacağını sayar. |
| **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 tedavisiniplanlayabilir. |
| 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 Hastalıklar | 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 UYGULAMA** | | | **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** | **3** | 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 ilaçlarıbilir. |
| 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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 amaçlarınıbilir. |
| 2.Kronik Ağrılarda Girişimsel Tedavi İlkeleri | Girişimsel tedavi tanımı, amaçları, genel endikasyonları, tanısal, töropatik ve nöromodülatuvar işlemler. Örneklemeler, işlemler hakkında genel bilgileri açıklar, 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 kontraendikasyonlarınıbilir. |
| 2.Postoperatif Ağrı | Postoperatif ağrının tanımını yapar, doku hasarı ile gelişen süreci tanımlar, akut ağrı mekanizmasını açıklar. Postoperatif ağrı tedavisinin neden önemli olduğunu, postoperatif ağrının sistemler üzerine olumsuz etkilerini, tedavi edilmeyen akut ağrının kronik etkilerini sayar. 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 açıklar. |
| **Prof. Dr. Gülay ERDOĞAN KAYHAN** | **4** | 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 farmakodinamiğini bilir. 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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 4.Özel durumlarda İleri Yaşam Desteği | 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 bozuklukları etyopatogenezini bilir. Tedavi yaklaşımlarını açıklar. |
| 3.Monitörizasyon | Solunumsal monitörizasyon, end tidal karbondioksit monitörizasyonu ilkerini açıklar. |
| **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. Yeliz KILIÇ** | **3** | 1.Hava Yolu Açıklığı | Hava yolu açıklığınını değerlendirir ve yeterliliğini sağlar. Hava yolu açıklığını sağlayan manevraları bilir ve uygular. Orafaringeal tüp, endotrakeal tüp, laringeal maskeyi doğru şekilde kullanır. |
| 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 belirler. Kan ve kan ürünleri tranfüzyonu sırasında gelişebilecek reaksiyonlar ve komplikasyonlarını tanıyabilir ve tedavi edebilir. |
| 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** | **4** | 1.Premedikasyon | American Society of Anesthesiologists (ASA) sınıflamasını bilir, preoperatif hasta değerlendirmenin önemini bilir, sistemik hastalığı olan hastada preoperatif değerlendirme yapar. Diyabetik hastada oral antidiyabetiklerin kesilerek insulin tedavisine geçilmesi gerektiğini bilir, kardiyak hastada preoperatif kesilmemesi gereken ilaçları bilir. Yüksek riskli hastayı nasıl belirleyeceğini bilir, preoperatif muayane, anestezist gözüyle hasta değerlendirmeyi bilir. 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. |
|  |  | 4.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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. Ebru KARAKOÇ** | **2** | 1.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 koyar. 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. |
| 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. |
| **Doç. 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 sayar, radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar, radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar. |
| 2.Sindirim Sistemi Radyolojisi | Sindirim sisteminde radyolojik algoritmayı sayar. Radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar. Sindirim sisteminde röntgenin (direkt batın grasi ve kontrastlı röntgen tetkikleri) endikasyonlarını bilir. Direkt batın grafisinin öcelikle hangi durumlarda (perforasyon, ileus, yabancı cisim gibi) ilk görüntüleme yöntemi olarak kullanılması gerektiğini açıklar. Direkt batın grafisinin radyasyon dozunu bilir. Kontrastlı röntgen tetkiklerinin nerelerde (özofagus, mide i ince barsak, kolon gibi) hangi endikasyonlar (konjenital hastalıklar, fonksiyonel hastalıklar, divertikül, pasaj gibi) ile kullanılması gerektiğini bilir. Ultrasonografinin bu sistemde endikasyonlarını (apandisit, invajinasyon gibi), avantaj ve dezavantajlarını açıklar. Bilgisayarlı tomografinin bu sistemde nasıl çekileceğini, geniş yelpazedeki endikasyonlarını, avantajlarını ve dezavantajlarını (radyasyon dozu gibi) bilir. Kontrendikasyonlarını tanımlar (ilk üç aylık hamilelik gibi). Manyetik rezonans görüntüleme yönteminin endikasyonlarını, avantaj ve dezavantajlarını sayar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3.Hepato‐Pankreatikobiliyer Sistemi Radyolojisi | Hepatopanreatikobiliyer sistemde radyolojik algoritmayı sayar. Radyolojik görüntüleme yöntemlerinin endikasyonlarını ve seçimini yapar. Hepatopankreatikobiliyer sistemde ultrasonografi tetkikinin temel inceleme yöntemi olduğunu bilir. Ultrasonografinin bu sistemde avantajlarını ve dezavantajlarını bilir. Ultrasonografinin karaciğer hastalıklarında ve biliyer sistem hastalıklarında nasıl kullanıldığını açıklar. Pankreas ve dalak US ile değerlendirilmesini bilir. Dopplerin önemini tanımlar. Endoskopik US nin nerelerde kullanılacağını sayar. Bilgisayarlı tomografinin avantajlarını, dezavantajlarını tanımlar. Bilgisayarlı tomografi tetkikinin bu sistemde endikasyonlarını açıklar. Gereksiz BT tetkiklerinin nelere yol açabileceğini açıklar. MRG yönteminin bu sistemde tamamlayıcı yöntem olduğunu bilir. Hangi durumlarda özellikle kullanılması gerektiğini sayar. |
| **Prof. Dr. Nevbahar A. DEĞİRMENCİ** | **4** | 1.Yüzeyel US | Yüzeysel US görüntüleme yöntemlerinden; tiroid ve lenf nodu ultrasonografisini bilir. 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. Fahrettin KÜÇÜKAY** | **2** | 1.Abdominal Girişimsel Radyoloji | Girişimsel radyolojinin ne olduğu, ne gibi işlemler yaptığıni bilir. Abomende yapılan nonvasküler girişimsel radyolojik işlemleri bilir. Biyopsi işleminin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını açıklar. Drenaj işleminin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. Safra yollarına yönelik girişimsel işlemlerinin ne olduğunu neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. Abdomende yapılan onkolojik ve vasküler girişimsel radyolojik işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını açıklar. |
| 2.Ürojinekolojik Girişimsel Radyoloji | Ürojinekolojik organlarda vasküler girişimsel radyoloji, varikosel ve pelvik konjesyonun embolizasyon tedavisini açıklar. Bu işlemlerin ne olduğunu neden gerekli olduğunu, risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. Uterin fibroid embolizasyonu, prostatik arter embolizasyonunun ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını sayar. Ürojinekolojik organlarda nonvasküler girişimsel radyoloji uygulamaları, perkütan nefrostomi, stent‐balon uygulamalarıni tanımlar. |
| **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 | Baş‐Baş boyun radyolojisinde kullanılan tanısal görüntüleme yöntemlerini bilir. Yöntemlerin temel uygulama endikasyonlarını sayar, avantaj ve dezavantajlarını açıklar. Baş boyun bölgesinin enflamatuar ve enfeksiyöz lezyonları, malign tümörleri, benign tümörleri, travması ve konjenital lezyonlarında radyolojik görüntüleme algoritmasını bilir. |
| 2.Omurga ve Omurilik Radyolojisi | Temel radyolojik anatomiyi ve varyasyonları bilir. Radyolojik görüntüleme yöntemlerinin temel uygulama endikasyonlarını sayar, avantaj ve dezavantajlarını açıklar. Patolojiye göre (travma, dejeneratif astalık, tümörler, enflamatuar/enfeksiyöz hastalıklar, vasküler hastalıklar) spinal radyolojik görüntülemenin temel endikasyonlarını bilir. |
| **Prof. Dr.  Berat**  **ACU** | **5** | 1.Nöroradyolojik Girişimler | Girişimsel nöroradyolojinin ne olduğu, ne gibi işlemler yaptığını bilir. Nöroradyolojide yapılan girişimsel radyolojik işlemler, serebral anevrizmalar, serebral arteriovenöz malformasyonlar, dural ve pial arteriovenöz fistüllerin radyolojik tanı ve endovasküler tedavi yöntemlerini bilir. Ayrıca akut iskemik inmede klinik ve radyolojik görüntüleme yöntemleri ve girişimsel radyolojik endovasküler tedavi yöntemlerini bilir. Karotis arter darlıkları radyolojik tanı ve girişimsel nöroradyolojik tedavi yöntemlerini açıklar. Bu işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. |
| 2.Torakal Girişimsel Radyolojisi | Toraksta yapılan vasküler ve non vasküler girişimsel radyolojik işlemleri bilir. 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 işlemleri bilir. Ayrıca massif hemoptizi tedavisinde yapılan bronşiyal arter embolizasyonu ile pulmoner arteriyovenöz malformasyonlar gibi vasküler torakal girişimsel radyolojik işlemlerin tanı ve endovasküler tedavilerini bilir. Pulmoner tromboemboli radyolojik tanı yöntemlerini ve endovasküler tedavi yöntemlerini bilir. Pulmoner tromboemboliyi önlemeye yönelik vena cava’ya filtre yerleştirme işleminin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu, endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. |
| 3.Acil Girişimsel Radyolojik İşlemler | Acil durumlarda yapılan nonvasküler ve girişimsel radyolojik işlemleri bilir. Baş‐boyun, torakal abdominal, ürolojik ve jinekolojik vasküler ve nonvasküler acil girişimsel radyolojik işlemleri bilir. Bu işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu, risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. |
| 4.Kas İskelet Sisteminde Girişimsel Radyolojik İşlemler | Kas iskelet sisteminde tanı ve tedavi amacıyla yapılan girişimsel radyolojik işlemleri bilir. Bu işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu, risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. |
| 5.Baş ve Boyunda Girişimsel Radyolojik İşlemler | Baş ve boyunda tanı ve tedavi amacıyla yapılan vasküler ve non vasküler girişimsel radyolojik işlemleri bilir. Bu işlemlerin ne olduğunu, neden gerekli olduğunu, risklerini ve komplikasyonlarını, endikasyon ve kontrendikasyonlarını bilir. |
| **Doç. Dr. Elif**  **GÜNDOĞDU** | **2** | 1.Ürogenitenal Sistem Radyolojik Algoritma | Üriner sistem ve erkek genital sistemin radyolojik anatomisini bilir, 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 bilir, 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 bilir. |
| 2.Ürogenital Sistem Radyolojisi | Üriner sistem ve erkek genital sistemin konjenital varyasyonlarının görüntüleme özelliklerini bilir. 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 bilir, bu hastalıklarda radyolojik ayrıcı tanı yapabilmeyi ve tipik radyolojik bulguları olan hastalıkları tanıyabilmeyi bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doç. Dr. 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 bilir, 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 bilir. 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 bilir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Çiğdem ÖZTUNALI** | **4** | 1.Pediatrik Batın Radyografileri Değerlendirme ve Normal Bulgular | 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 Radyografilerde Patolojik Bulgular | 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 Değerlendirme ve Normai Bulgular | 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 Radyografilerde Patolojik Bulgular | 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Emre**  **EMEKLİ** | **5** | 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.Radyasyon ve Radyasyondan Korunma | Türlerini, iyonizan non iyonizan radyasyon kavramı ve kaynaklarını, görüntüleme modalitelerinde kullanılan enerji çeşitlerini bilir. İyonizan radyasyonunun biyolojik dokularda etkisini, bu etkide hangi faktörlerin önemli ve etken olduğunu bilir. Radyasyon doz bilgisini, eşdeğer doz kavramını; radyasyon kaynağı ile çalışanların, hastaların ve hasta yakınlarının korunmasında dikkat edilmesi gereken noktaları ve temel prensipleri bilir. |
| 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. |
| 4.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. |
| 5.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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KLİNİK MİKROBİYOLOJİ, DERİ VE ZÜHREVİ HASTALIKLARI KLİNİK UYGULAMA** | | | **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** | **7** | 1.Dermatolojiye Giriş | Dermatolojik hastalıkların tanısında hekimin rolünü açıklar, tanıda dikkat ediecek hususları, temel semptomları ve laboratuvar sonuçlarını nasıl değerlendireceğini bilir. |
| 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 yönlendirmesiniyapar. |
| 3.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. |
| 4.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. |
| 5.Nevüsler | Nevüslerin tanısını koyar. Risklerini belirler. Tedavi yönlendirmesini yapar. |
| 6.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. |
| 7.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** | **8** | 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.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. |
| 7.Reaktif Dermatozlar | Reaktif dermatozların tanımını yapar. Toplum içindeki sıklığını yaş ve cinsiyete göre söyler. Tanıda hekimin rolünü açıklar. 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 ve sevk kriterlerini bilir. |
| 8.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 kriterlerinibilir. |
| **Doç. Dr. Ersoy ACER** | **8** | 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 yapılıdığın bilir, uygular, değerlendirir. Sifiliz tanısında istenecek serolojik tekikleri bilir. Konnektif doku hastalıklarında istenecek tetkikler 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.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. |
| 5.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. |
| 6.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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 7.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. |
| 8.Genodermatozlar | Genodermatozların tanısını, ayırıcı tanısını, semptomlarını bilir. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun farmakoterapötik ajanları sayar. Medikal tedaviyi hastaya açıklar. Tedavi edilmemiş hastalığın komplikasyonlarını sayar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Esra AĞAOĞLU** | **6** | 1.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 bilir. |
| 2.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. |
| 3.Derinin Viral Hastalıkları | 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. |
| 4.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. |
| 5.Deri Tüberkülozları | Deri tüberkülozlarının nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risk oluşturan faktörleri bilir. Semptom ve bulgularını mekanizmaları ile açıklar. Tanıda kullanılan tüm laboratuvar yöntemlerini öncelik sırasına göre sayar ve gerekçeleri ile açıklar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Ayırıcı tanıda yer alan hastalıkları sayar. Medikal tedavisini ve sevk kriterlerini bilir. |
| 6.Lepra | Lepranın tanımını yapar, nedenlerini mekanizması ile açıklar, semptomlarını bilir. Ayırıcı tanı ve tedavisini açıklar. |
| **Prof.Dr. Nurettin ERBEN** | **6** | 1.Enfeksiyon Hastalıklarında Tanı Koyma ve Tanıya Ulaşma | Enfeksiyon hastalıklarında tanıya ulaşmak için gereken laboratuvar yöntemlerini ve fizik muayene bulgularını değerlendirmeyi bilir. |
| 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 açıklar. |
| 4.İmmündüşkün Konak İnfeksiyonları | İmmündüşkün konak infeksiyonlarının nedenlerini, semptomlarını, tanı kriterlerini, tanıda kullanılan laboratuvar tetkiklerini bilir. Ayırıcı tanısını açıklar, tedavi yaklaşımlarını bilir. |
| 5.Febril Nötropeni | Febril nötropenik hastada öykü ve fizik muayene bulgularını ve tanıda kullanılan yöntemleri bilir, sık rastlanılan fungal enfeksiyonlardaki yaklaşımı bilir. Nötropenik hastalarda enfeksiyonların nasıl kontrol edileceğini, izolasyon hijyen ve bariyer önlemlerini sayar. |
| 6.Üriner Sistem Enfeksiyonları | Üriner sistem enfeksiyonlarının tanısını koyar, semptomlarını sayar, laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Tedavi planı ve yönlendirmesini yapar. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Elif DOYUK KARTAL** | **6** | 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.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. |
| 5.Antimikrobik Tedavi İlkeleri | Akılcı / doğru antibiyotik kullanımını bilir. Antimikrobik tedavi ilkelerini açıklar. Ampirik ve kombine antimikrobik tedaviyi tanımlar ve endikasyonlarını bilir. |
| 6.Kemoprofilaksi | Özgül olmayan kemoproflaksiyi açıklar. Cerrahi proflaksi endikasyonlarını sayar. Cerrahi proflakside doğru endikasyonları bilir. Hangi ilaç, zamanlama ve süre konularını bilir. Doğru ilaç, doğru zamanlama ve doğru süre ile kemoproflaksinin önemini açıklar |
| **Doç. Dr. Saygın NAYMAN**  **ALPAT** | **7** | 1.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. |
| 2.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. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 3.Brusella Enfeksiyonu | Brusella enfeksiyonunun tanısını koyar. Laboratuvar sonuçlarını değerlendirir. Tanıda kullanılan lab yöntemlerini gerekçeleri ile açıklar. Tedavi planı ve yönlendirmesini yapar. Komplikasyonlarını bilir. |
| 4.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. |
| 5.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. |
| 6.Kronik Viral Hepatitler | Kronik viral hepatitlerlerin (Hepatit A, B, C ve D) semptomlarını, klinik seyrini, tanı ve ayırıcı tanısını bilir. Tedavi yaklaşımlarını açıklar. |
| 7.Tetanoz | Tetanoz tanısını koyar, semptomlarını belirler ve mekanizmaları ile açıklar. Hastalığın patojen mekanizmasına uygun tedavi protokolü bileşenlerini sayar ve yönlendirir. Komplikasyonlarını ve risk faktörlerini bilir. |
| **Dr. Öğr.Üyesi Hasip KAHRAMAN** | **7** | 1.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. |
| 2.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. |
| 3.Santral Sinir Sistemi İnfeksiyonları; Etyoloji ve Patogenezi | Santral sinir sistemi infeksiyonlarının etiyopatogenezinde rol oynayan nedenlerini mekanizması ile açıklar. Risklerini belirler. |
| 4.Hastane enfeksiyonları: Risk Faktörleri | Hastane enfeksiyonunu tanımlar. Risk faktörlerini bilir ve korunma yöntemlerini uygular. |
| 5.Hastane enfeksiyonları: Sorun Mikroorganizmalar ve Kontrol Önlemleri | Hastane enfeksiyonlari açısından sorumlu mikroorganizmaları bilir. Kontrol önlemlerini sayar ve koruyucu ekipman kullanımını bilir. |
| 6.Seyahat Enfeksiyonları | Seyahat hastalıkları konusunda genel bilgi sunumunu bilir. 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 bilir. |
| 7.HIV Enfeksiyonu | Acil olmayan durumlarda HİV ön tanısını koyarak uzmana yönlendirebilir. Korunma yollarını bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prof. Dr. Gül DURMAZ** | **2** | 1.Mikrobiyolojik Örneklerin Alınması | Enfeksiyon hastalıklarının mikrobiyolojik tanısında çeşitli klinik örneklerin alım yöntemlerini ve örnek alımındaki temel prensipleri sayar. |
| 2.Mikrobiyolojik Örneklerin Transportu | Enfeksiyon hastalıklarının mikrobiyolojik tanısı için alınan klinik örneklerin transport ve saklama koşullarını açıklar. |
| **Prof. Dr. Tercan US** | **2** | 1.Direkt Mikroskobi ve Kültür Sonuçlarının Yorumlanması (1. döngü) | Direkt mikroskobi ve kültür sonuçlarını yorumlar. Boyalı ve boyasız mikroskobik incelemeleri yapar. Mikrobiyolojik tanının ilk ve en önemli kısmı olan gram boyalı preparat ve başta idrar ve diğer vücut sıvılarının kültür yorumlarını açıklar. Direkt mikroskobik incelemelerin ve kültür yöntemlerinin direkt mikrobiyolojik tanıdaki anlam ve önemini bilir. Kültür sonuçlarını yorumlar. Direkt mikroskobik incelemeleri açıklar. Kültür yöntemlerini açıklar. |
| 2.Serolojik ve Moleküler Testlerin Yorumlanması (1. döngü) | Enfeksiyon etkenlerine yönelik uygulanan serolojik ve moleküler testleri yorumlar. Hepatit ve TORCH başta olmak üzere serolojik profilleri bilir ve yorumlar. Mikrobiyoloji disiplininde en sık uygulanan antikor ve nükleik asit saptamaya yönelik laboratuvar testlerinin klinik önemini bilir. HBV‐DNA, HCV‐RNA, CMV‐DNA başta olmak üzere, en sık kullanılan moleküler testlerin klinik önem ve yorumlanmasını bilir. |
| **Prof. Dr. Yasemin ÖZ** | **2** | 1.Direkt Mikroskobi ve Kültür Sonuçlarının Yorumlanması (2. döngüden itibaren) | Direkt mikroskobi ve kültür sonuçlarını yorumlar. Boyalı ve boyasız mikroskobik incelemeleri yapar. Mikrobiyolojik tanının ilk ve en önemli kısmı olan gram boyalı preparat ve başta idrar ve diğer vücut sıvılarının kültür yorumlarını açıklar. Direkt mikroskobik incelemelerin ve kültür yöntemlerinin direkt mikrobiyolojik tanıdaki anlam ve önemini bilir. Kültür sonuçlarını yorumlar. Direkt mikroskobik incelemeleri açıklar. Kültür yöntemlerini açıklar. |
| 2.Serolojik ve Moleküler Testlerin Yorumlanması (2. döngüden itibaren) | Enfeksiyon etkenlerine yönelik uygulanan serolojik ve moleküler testleri yorumlar. Hepatit ve TORCH başta olmak üzere serolojik profilleri bilir ve yorumlar. Mikrobiyoloji disiplininde en sık uygulanan antikor ve nükleik asit saptamaya yönelik laboratuvar testlerinin klinik önemini bilir. 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 UYGULAMA** | | | **RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. FERDİ KÖŞGER  **ÇOCUK VE ERGEN RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ. DR. MURAT EYÜBOĞLU  **KLİNİK FARMAKOLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ. DR. ENGİN YILDIRIM/PROF.DR. BİLGİN KAYGISIZ **ADLİ TIP EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. KENAN KARBEYAZ |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.  Kenan KARBEYAZ** | **8** | 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 muayenesini bilir. Tüm adli nitelikli olaylarda gerekirse örnek almayı bilir. Çocuk istismarı, kadına yönelik şiddet, yaşlı istismarı olgularını tanır. Adli bildirimlerini yapar ve adli raporlarını yazar. |
| 4.Hekimlerin Yasal Sorumlulukları | Malpraktisi bilir. Hekimlerin adli, idari ve hukuki sorumluluklarını bilir. Malpraktis hakkındaki yasal düzenlemeleri bilir. Malpraktis ile ilgili bilirkişilerin nasıl rapor düzenlediğini bilir. 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 almayı bilir. Ölüm belgesi düzenlemeyi bilir. |
| 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 bilir. Ölü muayenesinin raporlama aşamasını yapabilir. Ölüm sonrası cesetteki travmatik bulguları tanımlayabilir. Ölü muayene raporu yazdırabilir. Otopsiyi bilir. |
| 7.Otopsi Teknikleri | Otopsi tekniklerini bilir. Otopsinin nasıl yapılacağını bilir. Cesedi adli tıp uzmanına delil kaybı yaşamadan sevk edebilir. Otopsi ile ilgili yasal düzenlemeleri bilir. |
| 8.Otopside Materyal Alımı | Otopsi sırasında cesetten örnek almayı bilir, 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Ümit ŞİMŞEK** | **8** | 1.Yasalara 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. |
| 2.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 nedir bilir. |
| 3.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. |
| 4.Adli Rapor Yazımı | Darp, iş kazası, trafik kazası, istismar, ihmal, intihar girişimleri gibi olguların adli muayenelerini yapar, adli raporlarını yazar. |
| 5.Asfiksiye Giriş ve Temel Kavramlar | Ası, bağla boğma, suda boğulma olgularının teorik konularını bilir. Asfiksinin türlerini bilir. Asfiksi nedeniyle ölümüş olanların ölü muayenelerini yapar ve raporunu yazar. |
| 6.Hipoksik Asfiksi ve Kimyasal Asfiksi | Kimyasal asfiksi ve histotoksik asfiksiyi bilir. Bu tür olgulara ait ölü muayenelerini yapar. Adli ölü muayene raporlarını yazar. |
| 7.Adli Toksikolojiye Giriş | Zehirlenme olgularını tanır. Canlı ve ölü olgularda vücuttan örnek alınmasını bilir. Alınan örneklerin nasıl saklanacağı ve soğuk zincirde nasıl sevk edileceğini bilir. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 8.Etil Alkol ve Adli Tıp Sorunları | Alkol zehirlenmelerini bilir. Trafikte alkollü araç kullanma ile ilgili yasal durumu bilir. Nefesten alkol testini bilir. Metil alkol zehirlenmesini bilir. 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 ilaçları 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. 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. |
| 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 bilgileri bilir, özellikle bilişsel davranışçı terapi, eş‐aile terapisi ve grup terapilerinin uygulamalarını bilir 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 bilir, 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. |
| **Prof. 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 bilir. |
| 2.Şizofreni Dışı Psikotik Bozukluklar | Şizofreni dışındaki psikotik bozuklukların (şizofreniform, şizoaffektif, delüzyonel bozukluk ve kısa psikotik bozukluk) tanı, ayırıcı tanı ve tedavisini bilir. |
| 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 bilir. |
| **Doç. Dr.**  **A. Ercan ALTINÖZ** | **6** | 1.Psikiyatride Hasta Hekim İlişkisi 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. |
| **Doç. Dr.  İ. Gökçen YILMAZ KARAMAN** | **6** | 1.Genel Psikiyatrik Semiyoloji | Ruhsal bozukluklarda görülen belirti ve bulguları tanıyabilir, adlandırabilir. |
| 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 UYGULAMA** | | | **AİLE HEKİMLİĞİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. UĞUR BİLGE  **ÜROLOJİ EĞİTİM SORUMLUSU:** DOÇ. DR. İYİMSER ÜRE  **PLASTİK REKONSTRÜKTİF VE ESTETİK CERRAHİ EĞİTİM SORUMLUSU:** PROF. DR. CENGİZ ÇETİN |
| **ÖĞRETİM ÜYESİ** | **DERS SAATİ** | **DERS ADI** | **EĞİTİM ÇIKTILARI / YETERLİKLERİ** |
| **Prof. Dr.**  **İlhami ÜNLÜOĞLU** | **3** | 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. |
| **Doç. Dr.**  **Hüseyin BALCIOĞLU** | **11** | 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. |
| **Dr. Öğr. Üyesi Yasemin SAĞLAN** | **5** | 1.Evde Bakım Hizmetleri | Evde bakımın gelişimini, etkileyen faktörleri ve ülkemizde evde sağlık uygulamasını ve bu uygulamada aile hekiminin yerini bilir. |
| 2.Aile Hekimliğinde Periyodik Sağlık Muayenesi | Aile hekimliğinde periyodik sağlık muayenesini bilir. |
| 3.Aile Hekimliğinde Kolon, Serviks, Meme Kanser Taramaları ve Kanser İlişkili Muayeneler | Aile hekimliğinde kolon, serviks, meme kanser taramaları ve kanser ilişkili muayeneleri bilir. |
| 4.Yaşlıda Anamnez ve Muayene Özellikleri İle Geriatrik Değerlendirme | Yaşlıda anamnez ve muayene özellikleri ile geriatrik değerlendirmeyi bilir. |
| 5.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 girişimleri bilir. 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 uygulamalarını bilir. Operasyon mikroskopu ve mikrocerrahi el aletlerini tanır ve kullanılmasını bilir. Mirocerrahi yöntem ile damar sinir anastomozları yapılma tekniklerini bilir, serbest doku uygulamalarını bilir. |
| 4.Rekonstrüktif Cerrahinin Temelleri | Rekonstrüksiyon seçeneklerini açıklar. Bir rekonstrüksiyon seçeneğini uygun endikasyonda kullanma  prensiplerini bilir. |
| 5.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 bilir. |
| 6.Flepler ve Doku Defektlerini Kapatma Yöntemleri | Flepler ve doku defektlerini kapatma yöntemlerini bilir. Derinin kan dolaşımını bilir. Kan dolaşımlarına göre flep sınıflamasını yapar. |
| **Prof. Dr.**  **A. Aydan KÖSE** | **6** | 1.Maksillofasial Travmalara Acil Yaklaşım ve Yumuşak Doku Travmaları | Maksillofasial travamalara acil yaklaşım ilkelerini bilir. 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 kriterlerini bilir. |
| 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 bilir. |
| **Prof. Dr.**  **Yakup KARABAĞLI** | **6** | 1.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 kapamayı bilir. Yara örtüleri ve pansuman malzemelerini bilir. |
| 2.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. |
| 3.Replantasyon ve El Hastalıkları | Replantasyon tanımını yapar ve cerrahi açıdan tedavi edilen el hastalıklarını sayar. |
| 4.Genital Bölge Konjenital Anomalileri ve Travmaya Bağlı Defektler | Genital bölge konjenital anomalilerinde ve travmaya bağlı defektlerde tanı ve tedavi prensiplerini açıklar. |
| 5.Benign, Premalign, Deri Tümörlerin Tanı ve Tedavi Yöntemleri | Benign ve premalign deri tümörlerinin tanı ve tedavi yöntemlerini bilir. |
| 6.Malign Deri Tümörlerin Tanı ve Tedavi Yöntemleri | Malign deri tümörlerinin tanı ve tedavi yöntemlerini açıklar. |
| **Prof. Dr.**  **Aydın YENİLMEZ** | **4** | 1.Obstrüktif Üropati | Üriner obstrüksiyon tanımını bilir, olası nedenlerini bilir, 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 yaklaşımlarını bilir. Üriner İnkontinans’ın hayat kalitesine olan etkilerini bilir. |
| 4.Nörojenik Mesane Disfonksiyonu | Nörojenik mesane belirtileri, etyolojisi , uzun dönem yönetimini bilir. |
| **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 nedenlerini sayar. |
| 4.Ereksiyon ve Ejakulasyon Bozuklukları | Ereksiyon ve ejakulasyon fizyolojisini bilir, patolojik durumları sayar. |
| **Dr. Öğr. Üyesi  Ata ÖZEN** | **4** | 1.Böbrek Tümörleri | Böbrek tümörlerinin tiplerini ve semptomlarını bilir, böbrek tümöründen şüphelendiği durumlarda  gerekli görüntüleme yöntemlerini isteyebilir ve gerekli yönlendirmeleri yapabilir. |
| 2.Prostat Kanseri | Prostat kanserinin belirtilerini ve teşhis yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemlerini açıklar.  Prostat kanseri şüphesi olan durumlarda, gerekli bilgilendirmeyi yapıp, uygun şekilde üroloji uzmanına yönlendirebilir. |
| 3.Testis Tümörleri | Testis tümörlerinin belirtilerini ve teşhis yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemlerini açıklar. Testis tümörü şüphesi olan durumlarda, gerekli bilgilendirmeyi yapıp, uygun şekilde üroloji uzmanına yönlendirebilir. |
| 4.Mesane Tümörü | Mesane kanserlerinin belirtilerini ve teşhis yöntemlerini bilir. Tedavi yöntemlerini açıklar. Mesane kanseri şüphesi olan durumlarda, gerekli bilgilendirmeyi yapıp, uygun şekilde üroloji uzmanına yönlendirebilir. |
| **Dr. Öğr. Üyesi  Süleyman ÖNER** | **6** | 1.Ürogenital Sistemin Konjenital Anomalileri | Konjenital böbrek anomalileri, ureter anomalileri, mesane anomalileri, üretra anomalileri, penil anomalileri ve scrotal anomalileri nelerdir bilir. Konjenital ürogenital sistem anomalilerine nasıl tanı konulduğunu ve nasıl tedavi edildiğini bilir. Anomalilere eşlik eden sendromları bilir. |
| 2.Benign Prostat Hiperplazisi | Benign prostat hiperplazisinin belirtilerini bilir, tedavi yöntemlerini açıklar. |
| 3.Üriner Sistem Enfeksiyonları | Üriner sistemin enfeksiyonlarının belirtilerini bilir ve ayırıcı tanısını yapar. |
| 4.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. |
| 5.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. |
| 6.İntraskrotal Kitleler | İntraskrotal kitlelerin neler olduğunu ve semptomlarını bilir. Ayırıcı tanısını yapabilir. Gerekli durumlarda uygun şekilde hastaları bilgilendirip, uygun şekilde sevkini yapabilir. |