**T.C. MALTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ**

**LİSANS PROGRAMI
2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI**

**AKADEMİK PROGRAM EĞİTİM BİLGİ PAKETİ**

| **DERS BİLGİLERİ** |
| --- |
| **Dersin Adı** | Klinik Farmakoloji Staj | **Dersin Kodu** | **TIP 518** |
| **Dersin Dönemi** | 5 | **Dersin Seviyesi** | Lisans | **Dersin Dili**  | Türkçe |
| **Dersin Veriliş Şekli** | Yüz yüze | **Ders Türü** | Zorunlu |
| **Varsa, uygulama yeri** | Kültür Merkezi Derslikleri, Sanal Klinikler | **Önerilen İlave Dersler** | Yok |
| **Koşullar** | Ön Koşullar:1. TIP 1012. TIP 2023. TIP 3034. Dönem 4’deki bütün stajlar | Eş Dönemli Koşullar:Yok |

| **AKTS / ECTS** |
| --- |
| **AKTS Kredisi** | **Teorik Ders Saati** | **Uygulamalı Ders Saati** | **Dersin Süresi** |
| 4  | 7 | 53 | 2 hafta |

| **EĞİTİM KOORDİNATÖRLERİ VE ÖĞRETİM ÜYELERİ** |
| --- |
| **Dersin Koordinatörü, iletişim bilgileri ve görüşme saatleri:**Prof. Dr. Esra SAĞLAM, Maltepe Üniversitesi, Tıp FakültesiTıbbi Farmakoloji Anabilim Dalıesraksaglam@gmail.com**Görüşme saatleri:**Pazartesi:10.00-12.00

| **Öğretim elemanları, iletişim bilgileri ve görüşme saatleri:** Prof. Dr. Esra SAĞLAM, Maltepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalıesraksaglam@gmail.com**Görüşme saatleri:**Pazartesi:10.00-12.00Dr. Öğr. Üyesi Tuğba GÜMÜŞTAŞ, Maltepe Üniversitesi, Tıp FakültesiTıbbi Farmakoloji Anabilim Dalıtugba.gumustas@maltepe.edu.tr**Görüşme saatleri:**Salı:10.00-12.00 |
| --- |

 |

| **DERSİN GENEL AMACI ve KATEGORİSİ** |
| --- |
| Bu stajın genel amacı öğrencilere aşağıdaki konularda bilgi ve beceri kazandırmaktır: Rasyonel farmakoterapi kararı verebilmek için mevcut tedavi alternatiflerini “etkililik”, güvenlilik”, uygunluk” ve “maliyet” açısından karşılaştırarak en doğrusunu belirlemede akılcı bir yol geliştirme; İyi ve doğru” reçete yazma, Hastaları hastalıkları ve tedavileri/ilaçları hakkında bilgilendirme, Iyi bir hasta-hekim iletişimi kurma ve böylece hastaların tedaviye uyumlarını artırma; Ilaç dozaj formları ve ilaç uygulama yöntemleri konusunda ustalaşma konusunda bilgi ve becerilerini arttırmayı amaçlar.

| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| --- |
| 1. Temel Meslek Dersi
 | **X** |
| 1. Uzmanlık/Alan Dersi
 |  |
| 1. Destek Dersi
 |  |
| 1. Aktarılabilir Beceri Dersi
 |  |
| 1. Beşeri, İletişim ve Yönetim Becerileri Dersleri
 |  |

 |

| **DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI, ALT BECERİLER ve YETERLİLİKLER** |
| --- |
| **Bu dersi tamamlayan öğrenciler;**

| **Sıra No.** | **Öğrenme Çıktısı / Alt Beceri / Yeterlilikler** | **Eğitim Yöntemi** | **ÖD Yöntemi** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | Doğru, okunaklı reçete ve e-reçete yazabilir | EY2, EY4, EY8, | ÖD5, ÖD7 |
| **2** | Uygulanacak ilaçları doğru şekilde çözebilir ve karıştırabilir | EY4, EY6 | ÖD7 |
| **3** | Uygulanacak ilaç dozlarını doğru hesaplayabilir | EY4,EY6 | ÖD5, ÖD1 |
| **4** | Tanıyı ayrıntılı biçimde tanımlayabilir | EY2, EY6 | ÖD5, ÖD7 |
| **5** | Tedavi amaçlarını belirleyebilir | EY2,EY6 | ÖD5, ÖD7 |
| **6** | Etkin ilaç gruplarının listesinin yapabilir | EY2,EY6, EY10 | ÖD5, ÖD7, ÖD1 |
| **7** | Belirlenen kriterlere göre etkili bir ilaç grubunu (*K-grup*) seçebilir | EY2,EY6 | ÖD5, ÖD7 |
| **8** | K-grubun içinden K-ilacını seçebilir | EY2,EY6,EY9 | ÖD5, ÖD7 |
| **9** | K-ilaç kavramını tanımlayabilir, avantaj ve dezavantajlarını fark edebilir | EY2,EY6,EY9 | ÖD5, ÖD7 |
| **10** | Verilen bir indikasyon için, “*etkinlik, güvenlilik, uygunluk* ve *maliyet*”açısından karşılaştırarak, adım adım K-ilaç seçme deneyimine aktif olarak katılabilir  | EY2,EY6,EY9 | ÖD5, ÖD7 |
| **11** | Tanı ile tedavi amaçlarını, tedavi amaçları ile ilgili K-ilaçları bağlantılandırabilir | EY2,EY6,EY9 | ÖD5, ÖD7 |
| **12** | İlaç tedavisi planlayabilir. Hasta ile iyi iletişim kurabilir ve tedavinin anlaşılır olmasını sağlayabilir. | EY2,EY5,EY6, EY8 | ÖD5, ÖD7 |
| **13** | Gebelik emzirme gibi özellikli popülasyonda ilaç kararı verebilir | EY2,EY6, EY10 | ÖD5, ÖD7,ÖD1 |
| **14** | İlaç-ilaç etkileşimlerini değerlendirebilir | EY2,EY5,EY6, EY10 | ÖD5, ÖD1 |

 |

| **GENEL YETERLİLİKLER** |
| --- |
| 1. Üretken
2. Akılcı
3. Sorgulayan
4. Girişimci
5. Yaratıcı
6. Etik kurallara uyan
7. Farklılıklara saygı gösteren
8. Toplumsal sorunlara duyarlı
9. Anadilini etkili kullanan
10. Çevreye duyarlı
11. Bir yabancı dili etkili kullanan
12. Farklı durumlara ve sosyal rollere uyum sağlayabilen
13. Takım halinde çalışabilen
14. Zamanı etkili kullanan
15. Eleştirel düşünebilen
 |

| **DERS İÇERİKLERİ** |
| --- |
| Tüm bu bilgilerin yardımıyla klinik farmakoloji stajı yapan bir öğrenci akılcı ilaç konusunda hastanın tedavisini düzenleyip anlatabilecek seviyeye gelir. Gebelik, emzirme dönemi gibi özellikli hasta popülasyonlarında tedavi planlayabilir. |

| **DERSİN KİTAPLARI VE YARDIMCI OKUMALAR** |
| --- |
| ● DSÖ Reçete Yazma Rehberi, Kısım 2, “K-ilaçların seçimi”, s. 13-31● TİK, 6 ● Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, S.O.Kayaalp,10. baskı, 2002: Bölüm 3,Konu 43, “Beta-adrenerjik reseptör blokerleri“, s.545● Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji, S.O.Kayaalp,10. baskı, 2002: Bölüm 3, Konu 38, “Antihipertansif İlaçlar” s. 429● Hypertension: A Companion to Braunwald's Heart Disease, Third Edition 2018,● Goodman&Gilman’ın Farmakoloji ve Tedavi El Kitabı, 2. Baskı, 2017.● Rosenfeld RM. Acute Sinusitis in Adults. N Engl J Med 2016; 375, 962-70.● DeMuri GP, Wald Ellen R. Acute Bacterial Sinusitis in Children. . N Engl J Med 2012; 367:1128-34.● Seely EW, Ecker J. Chronic Hypertension in Pregnancy. 2011; 365:439-46.● Solomon CG. Initial Treatment of Hypertension. 2018;378:636-44.● Katzung 15. Baskı, 2021.● Goodman Gilman’s The Pharmacological Basis of Therapeutics, 13th Ed. 2018 ● Birinci Basamağa Yönelik Tanı ve Tedavi Rehberler**Yardımcı Okumalar*** Unger, Thomas, et al. "2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines." *Hypertension* 75.6 (2020): 1334-1357.
* Grassi, G. (2019). The European Society of Cardiology (ESC)/European Society of Hypertension (ESH) 2018 guidelines for hypertension diagnosis and treatment: New concepts and recommendations. *Pharmacological research*, *139*, 489-490.
 |
|  |

| **DERSİN ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME SİSTEMİ** |
| --- |
|

| **Değerlendirme Yöntemi** | **Katkı Oranı** |
| --- | --- |
| **Staj Sonu Değerlendirme Sınavı (Kuramsal)** | %20 |
| **Yapılandırılmış Sözlü Sınav** | %0 |
| **ICE (İş Başı Değerlendirme)** | %20 |
| **OSCE (Yapılandırılmış Nesnel Klinik Sınav)** | %60 |
| **Devam** | %0 |
| **Laboratuvar Uygulamaları** | %0 |
| **Klinik Uygulamalar** | %0 |
| **Alan Çalışması** | %0 |
| **Derse Özgü Staj**  | %0 |
| **Ödev** | %0 |
| **Sunum** | %0 |
| **Proje** | **%0** |
| **Seminer** | **%0** |
| **Probleme Dayalı Öğrenme** | **%0** |
| **Diğer:** | **%0** |
| **TOPLAM** | **100** |

**NOTLAR:**1. Ders katılımında devamsızlığı %80’in altında olan öğrenciler sınava giremez.2. Toplam %60 altı alan öğrenciler başarısız sayılırlar.**Ölçme Değerlendirme Sistemi, T.C. Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğine göre düzenlenmektedir.** |

| **AKTS ÖĞRENCİ İŞ YÜKLÜ TABLOSU** |
| --- |
|

| **Etkinlikler** | **Sayısı** | **Süresi (Saat)** | **Toplamİş Yükü** |
| --- | --- | --- | --- |
| Ders Süresi  | **7** | **1** | **7** |
| Laboratuvar | **1** | **4** | **4** |
| Uygulama | **3** | **4** | **12** |
| Derse Özgü Staj (varsa)  | **-** | **-** | **-** |
| Alan Çalışması | **8** | **3,5** | **28** |
| Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme, vb) | **5** | **3** | **15** |
| Sunum / Seminer Hazırlama | **2** | **10** | **20** |
| Proje | **-** | **-** | **-** |
| Ödevler | **1** | **4** | **4** |
| Ara sınavlar | **1** | **1** | **1** |
| Staj Sonu Sınavı | **1** | **4** | **4** |
| **Toplam İş Yükü**  | **95** |

 |

| **KLINIK FARMAKOLOJI STAJININ ÖĞRENİM ÇIKTILARININ EĞİTİM PROGRAMI YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ** |
| --- |
|

| **No.** | **Program Yeterlilikleri/Çıktıları** | **KATKI DÜZEYİ** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | Organizmanın normal yapı ve fonksiyonlarını anlatabilmek. |  |  |  |  | **X** |
| 2 | Hastalıkların patogenezini, klinik ve tanısal özelliklerini açıklayabilmek. |  |  |  |  | **X** |
| 3 | Hastanın hikayesini alabilmek ve genel-sistem bazlı fizik muayeneleri yapabilmek |  |  |  | **X** |  |
| 4 | Hayatı tehdit eden acil hastalıkları tedavi edebilmek ve gerektiğinde hasta transportunu sağlayabilmek. |  |  |  |  | **X** |
| 5 | Hastalıkların tanı ve tedavisi için gerekli temel tıbbi girişimleri uygulayabilmek. |  |  |  | **X** |  |
| 6 | Koruyucu hekimlik ve adli tıp uygulamalarını yerine getirebilmek. |  |  |  |  | **X** |
| 7 | Ulusal Sağlık Sistemi’nin yapılanması ve işleyişi hakkında genel bilgilere sahip olmak. |  |  | **X** |  |  |
| 8 | Yasal sorumluluklarını sayabilmek ve etik prensipleri tanımlayabilmek |  |  |  | **X** |  |
| 9 | Toplumda sık görülen temel hastalıkların birinci basamak tedavilerini bilimsel verilere dayalı etkinliği yüksek yöntemlerle yapabilmek. |  |  |  |  | **X** |
| 10 | Bilimsel toplantılar ve projeler düzenlemek ve yürütmek. |  |  |  | **X** |  |
| 11 | Tıpla ilgili bilgilerini güncellemek için literatür izleyecek kadar yabancı dil bilmek, bilimsel çalışmaları değerlendirebilecek ölçüde istatistik ve bilgisayar yöntemlerini kullanabilmek. |  |  |  |  | **X** |

 |

| **DÖNEM 5 TIP 518 KLINIK FARMAKOLOJI STAJ PROGRAMIDERS LİSTESİ VE SIRALAMASI** |
| --- |
|

|

| Stajın tanıtımı: Tanışma, öğrenim ilkeleri ve stajın işleyişi | *Prof. Dr. Esra Sağlam* |
| --- | --- |
| Rasyonel farmakoterapi ilkeleri | *Prof. Dr. Esra Sağlam* |
| K(işisel)-ilaçlar / “MAUA” formlarının tanıtımı  | *Prof. Dr. Esra Sağlam* |
| Doğru reçete yazma kuralları, E-reçete | *Prof. Dr. Esra Sağlam* |
| Ödevlerin paylaştırılması ve kanıta dayalı kaynaklara ulaşma | *Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| Esansiyel hipertansiyon tanısı, tedavi hedefleri ve non-farmakolojik tedavi yöntemleri için grup çalışmaları ve öğrenci sunumları | *Prof. Dr. Esra Sağlam**Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| Esansiyel hipertansiyon için tedavi ilkeleri ve farmakolojik tedavi grup çalışmaları ve öğrenci sunumları | *Prof. Dr. Esra Sağlam**Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| Özel gruplar için esansiyel hipertansiyon tedavisi grup çalışmaları ve öğrenci sunumları | *Prof. Dr. Esra Sağlam**Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| Esansiyel hipertansiyon için K-ilaç seçimi | *Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| Esansiyel hipertansiyon için formüler hazırlama | *Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| Esansiyel hipertansiyon örnek olgu çözümleme | *Prof. Dr. Esra Sağlam**Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| İlaç uygulama yolları | *Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| Gebelik ve emzirme döneminde akılcı ilaç kullanımı  | *Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| İlaç güvenliliği, farmakovijilans sistemi ve advers etki bildirimi | *Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Gümüştaş* |
| İlaç-ilaç etkileşimleri ve klinik önemi | *Prof. Dr. Esra Sağlam* |

 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

 |

| **DÖNEM 5 TIP 518 KLINIK FARMAKOLOJI STAJIDERS PROGRAMI** |
| --- |
| Birinci Hafta |
| Günler | Pazartesi  | Salı | Çarşamba | Perşembe | Cuma |
| 9:00-9:50 | Stajın tanıtımı: Tanışma, öğrenim ilkeleri ve stajın işleyişiRasyonel farmakoterapi ilkeleri | Esansiyel hipertansiyon tanısı, tedavi hedefleri ve non-farmakolojik tedavi yöntemleri için grup çalışmaları ve öğrenci sunumları | Esansiyel hipertansiyon için tedavi ilkeleri ve farmakolojik tedavi grup çalışmaları ve öğrenci sunumları | Esansiyel hipertansiyon için K-ilaç seçimi | Esansiyel hipertansiyon için K-ilaç seçimi |
| 10:00-10:50 | K(işisel)-ilaçlar / “MAUA” formlarının tanıtımı  |
| 11:00-11:50 | Reçete yazma kuralları, E-reçete |
| 12:00-12:50 | Ödevlerin paylaştırılması ve kanıta dayalı kaynaklara ulaşma |
| 14:00-14:50 | Ödev için serbest çalışma | Esansiyel hipertansiyon tanısı, tedavi hedefleri ve non-farmakolojik tedavi yöntemleri için grup çalışmaları ve öğrenci sunumları | Özel gruplar için esansiyel hipertansiyon tedavisi grup çalışmaları ve öğrenci sunumları | Esansiyel hipertansiyon için K-ilaç seçimi | Esansiyel hipertansiyon için K-ilaç seçimi |
| 15:00-15:50 |
| 16:00-16:50 | Esansiyel hipertansiyon için formüler hazırlama |
|  |
| İkinci Hafta |
| 9:00-9:50 | **Önceki haftanın değerlendirmesi**  | Esansiyel hipertansiyon örnek olgu çözümleme | Esansiyel hipertansiyon örnek olgu çözümleme | Serbest Çalışma | OSCE |
| 10:00-10:50 | Esansiyel hipertansiyon örnek olgu çözümleme |
| 11:00-11:50 |
| 12:00-12:50 | Teorik Sınav |
| 14:00-14:50 | İlaç uygulama yollarıA grubu | İlaç uygulama yollarıB grubu | Gebelik ve emzirme döneminde akılcı ilaç kullanımı  | Serbest Çalışma |  |
| 15:00-15:50 | İlaç güvenliği, farmakovijilans sistemi ve advers etki bildirimi |
| 16:00-16:50 | İlaç-ilaç etkileşimleri ve klinik önemiKlinik Farmakoloji konsültasyonu |

|

| **EĞİTİM YÖNTEMLERİ KLAVUZU** |
| --- |
| **KODU** | **YÖNTEMİN ADI** | **AÇIKLAMA** |
| **EY1** | Amfi Dersi | Tüm sınıfın bir arada bulunduğu, klinik öncesi eğitimde uygulanan derslerdir. |
| **EY2** | Sınıf Dersi | Klinik dönemde, küçük gruplar halinde uygulanan derslerdir. |
| **EY3** | Laboratuvar Uygulaması | Klinik öncesi dönemde uygulanan laboratuvar dersleridir. |
| **EY4** | Beceri Eğitimi Uygulaması | Sanal Klinikte veya başka ortamda yapılacak olan, öğrencinin gerçek hasta ile karşılaşmadan önce maket veya manken üzerinde yaptığı çalışmalardır. |
| **EY5** | Klinik Eğitim | Eğitici gözetiminde yapılan gerçek hastalarla hasta başı eğitim ya da modeller üzerinden uygulanarak klinik yeterlilik sağlayan etkinliklerdir. |
| **EY6** | Bağımsız Çalışma Saatleri | Öğrencinin öğrendiklerini tekrarlama ve yeni ders oturumlarına hazırlanmaları için ders programında yer alan sürelerdir. |
| **EY7** | Topluma Dayalı Eğitim Uygulaması | Alan uygulamaları, birim dışı mesleki uygulamalar vb. içerir. |
| **EY8** | Probleme Dayalı Öğrenme | PDÖ oturumları |
| **EY9** | Özel Çalışma Modülü | Öğrenciye bireysel olarak veya grup olarak bir konu hakkında derinlemesine bilgi edinmelerini sağlayacak uygulamalardır. |
| **EY10** | Bilimsel Araştırma Çalışması | Öğrencinin bilimsel araştırma yetkinliğini geliştirmeye yönelik uygulamalardır. |
| **EY11** | Diğer | Bu kod kullanılması halinde eğitim yönteminin detaylı yazılması gerekmektedir. |

 |

| **ÖLÇME DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ KLAVUZU** |
| --- |
| **KODU** | **YÖNTEMİN ADI** | **AÇIKLAMA** |
| **ÖD1** | Kuramsal Sınav (Çoktan Seçmeli, Çoklu Seçmeli vb sorular içeren) | Komite, final sınavlarında kullanılan sınavdır. |
| **ÖD2** | Pratik sınav | Laboratuvar uygulamaları için kullanılmalıdır. |
| **ÖD3** | Klasik Sözlü |  |
| **ÖD4** | Yapılandırılmış Sözlü | Soru ve cevapların önceden bir form üzerinde hazırlanmış olduğu sözlü sınavdır. |
| **ÖD5** | OSCE | Nesnel Yapılandırılmış Klinik Sınav |
| **ÖD6** | CORE | Klinik Akıt Yürütme Sınavı |
| **ÖD7** | ICE (İş Başı Değerlendirme) | Eğiticinin öğrenciyi hasta başında veya uygulama esnasında yaptığı değerlendirmedir. |
| **ÖD8** | Diğer | Mutlaka açıklamanın yapılması gerekir. |

 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |