



Eczacılık Fakültesi

KLİNİK ECZACILIK UZMANLIĞI EĞİTİM PROGRAMI



ECZACILIKTA
UZMANLIK KURULU

*ECZACILIKTA UZMANLIK KURULU
MÜFREDAT OLUŞTURMA VE STANDART BELİRLEME SİSTEMİ*

*KLİNİK ECZACILIK Uzmanlık Eğitimi Çekirdek
Müfredatı Versiyon 1.1'e*

bağlı kalınarak hazırlanmıştır.

Hazırlayan

Marmara Üniversitesi

Eczacılık Fakültesi

Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Sayın Uzmanlık Öğrencisi,

Klinik eczacılık lisans ve lisansüstü eğitimini 25 yılı aşkın bir süredir sürdüren Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'ni tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz. Deneyimli akademik kadrosuyla Türkiye'de bu alandaki birçok ilke imza atan kurumumuzda alacağınız klinik eczacılık uzmanlık eğitimiyle, ülkemiz sağlık sisteminin temel ihtiyacı olan klinik eczacılık uygulamalarına önemli katkılar sağlayacağınıza inanmaktayız. Program yöneticileri ve eğiticileri olarak bizler, uzmanlık eğitim sürecinizin en verimli şekilde tamamlanması için gerekli altyapıyı hazırlamış olduğumuzu ve eğitim süresince karşılaşılabileceğiniz her türlü soruna destek olacağımızı belirtmek isteriz. Elinizdeki bu kılavuz, klinik eczacılık uzmanlık eğitime başlamadan önce yararlanabileceğiniz bir rehber niteliğinde olup, eğitiminiz boyunca kullanabileceğiniz bazı bilgi ve formları kapsamaktadır.

Klinik Eczacılık Uzmanlık eğitimi süresi 3 yıl olup kuramsal eğitim, klinik ortam eğitimleri, tez hazırlama ve tez savunması aşamalarından oluşmaktadır. Kuramsal eğitim ders, seminer, kurs, çalıştay ve olgu sunumları şeklinde yürütülecektir. Uzmanlık eğitiminin başlangıcında 1 ay süre ile zorunlu teorik temel klinik eczacılık eğitimi verilecektir. Bu eğitimin bir kısmı Eczacılık Fakültesinde eğiticiler tarafından teorik olarak verilirken; bir kısmı da protokol imzaladığımız Marmara Üniversitesi Pendik EA Hastanesi eczanesindeki işleyişi tanıtmak amacıyla eğiticilerin gözetiminde hastane eczacıları tarafından uygulamalı olarak verilecektir. Her klinik ortam eğitiminin öncesinde 1 hafta süreyle eczacılık fakültesinde, eğiticiler tarafından ilgili klinik ortam eğitime yönelik teorik eğitim verilecektir.

Uzmanlık eğitiminizin başarılı ve verimli geçmesini dileriz.

BÖLÜM 1

KLİNİK ECZACILIK UZMANLIK EĞİTİMİNDE TEMEL TEORİK EĞİTİMLER

AMAÇ

Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesinde 1 ay sürecek olan teorik eğitimle amaçlanan

- Klinik eczacılık ve farmasötik bakım uygulamalarının tanıtılması
- Klinik ortam eğitiminde gerekli olabilecek temel unsurlara yönelik bilgi kazandırılması
- Uzmanlık öğrencisinin klinik ortam eğitimine hazırlanmasıdır.

Bu kapsamda uzmanlık öğrencisine hastanede klinik ortam eğitimlerine başlamadan önce aşağıdaki ana başlıkları kapsayacak bir teorik eğitim uygulanmaktadır:

- Klinik eczacının görev ve sorumlulukları (20 saat)
- İlaç etkisinin temel ilkeleri (16 saat)
- Klinik ortam eğitime hazırlık için gerekenler (32 saat)
- Mesleki işbirliği ve iletişim (5 saat)
- Klinik eczacılıkta araştırma metodolojisi (8 saat)
- Hastane eczacılığı ve hastane sistemleri (24 saat)

Uzmanlık öğrencileri bu temel başlıkların altında yer alan aşağıdaki konularda teorik ve olguya dayalı bir eğitim modeliyle gerekli teknik bilgi donanımına sahip olacaklardır:

Klinik eczacının görev ve sorumlulukları

- Klinik Eczacılık Uygulamalarına Giriş (4 saat)
 - Klinik eczacılıkla ilgili tanımlar
 - Farmasötik Bakım
 - Klinik eczacının genel görevleri
- Klinik Eczacının Hastanedeki Görevleri (4 saat)
 - Türkiye ve Dünya'dan uygulama örnekleri
 - Hastane Formülleri ve Komiteler
 - İlaç Yönetimi ve Hasta Bazlı İlaç Uygulaması
 - Antibiyotik Yönetim Programları ve Eczacı
- Klinik Eczacının Tedaviye Sistemik Yaklaşımı (2 saat)
 - Anamnez
 - Subjektif, Objektif Veriler

- Değerlendirme ve Plan
- Olgu Örneği
- Hasta Eğitimi ve Hasta Uyuncu/Uyumu (4 saat)
 - Hasta/aile ile klinik eczacı iletişimi ve önemi
 - Hasta eğitim yöntemleri
 - Uyuncu/uyum değerlendirme
 - İlaç bilgilendirmenin kapsamı
 - Taburculuk eğitimi
 - Bu amaçla kullanılacak standart bir form oluşturulması
- İlaç Danışmanlığı (3 saat)
 - İlaç danışmanlığının sistematığı
 - Bilgi kaynaklarının akılcı kullanımı
 - Olgu çalışması
- Terapötik ilaç izlemi (3 saat)
 - Nasıl yapılmalıdır?
 - Dar terapötik aralıklı ilaçlar
 - Örnek zamanlaması
 - Erişkin ve Çocuk hastalardaki TDM'de farklılıklar

İlaç Etkisinin Temel İlkeleri

- Akılcı İlaç Kullanımı (1 saat)
 - Klinik eczacı için önemi
 - Hastanede AİK ve örnekler
- İlaç Uygulama Yolları ve Dozaj Formları (2 saat)
 - Lokal ve sistemik uygulamalar
 - Özel kullanım tekniği gerektiren dozaj formları
 - Pediyatrik Dozaj formu olmayan ilaçların kullanımı
- Klinik Farmakokinetiğin temelleri (2 saat)
 - ADME
- İlaç Etkileşimleri (3 saat)
 - Başlıca tipleri

- İlaç etkileşimlerinin yönetimi
- Önerilen veri tabanları
- Olgu çalışması
- Özel Durumlarda İlaç Kullanımı İlkeleri (8 saat)
 - Yaşlılar ve Polifarmasi
 - Böbrek bozukluğu olanlar
 - Karaciğer hastalığı olanlar

Klinik ortam eğitimine hazırlık için gerekenler

- Hasta Dosyasının Değerlendirilmesi (2 saat)
 - Dosyaya genel yaklaşım
 - İlgili formlar ve bilgi alınması
- Klinik Eczacılık Uygulamalarında Sık Kullanılan Ölçekler ve Gereçler (3 saat)
 - İlaçla-İlgili sorunların saptanması ve sınıflandırılması (PCNE)
 - Uyuncu/uyum ölçekleri
 - Yaşlılarda uygun olmayan ilaç kullanımının saptanması (STOPP/START, Beers, MAI, MNI, vb.)
- Bilgi kaynakları (3 saat)
 - Kanıta dayalı tıp ve eczacılık uygulamaları
 - Elektronik bilgi kaynaklarına erişim imkanları ve kullanım izni için başvuru
 - Veri tabanlarının tanıtımı ve kullanım detayları
 - Micromedex, Lexi-comp, Up To Date, Cochrane, Medscape
 - eGFR hesaplama ve Renal yetmezlikte doz ayarlama bilgisi
 - KV risk, VKİ, İVA, ünite/birim çeviriciler
 - Temel başvuru kitaplarımız
 - Kullanılacak mobil ve internet kaynaklı uygulamalar
- Laboratuvar bulgularının değerlendirilmesi (8 saat)
 - Klinik Eczacı için önemi
 - Referans değerler ve doğru yorumlama
 - İlaç izlemi için gerekli temel biyokimyasal değerler
 - Rutin biyokimyasal testlere genel bakış

- Hemogram
- İdrar analizi
- Doğru örnek alım zamanı ve ideal açlık süresi
- Testlerin sonuçlarını etkileyebilecek ilaçlar
- Stabilite ve Geçimsizlik (2 saat)
 - Damar-içi karışımlar
 - Yutma problemi olanlarda katı dozaj formlarının kullanımı
 - Hastanede hazırlanan ilaçların stabilite ve saklama koşulları
- Farmakovijilans (2 saat)
 - Yan etki, advers etki, advers olay kavramlarına genel bakış
 - Farmakovijilans bildirim süreci ve raporlama
- Temel Klinik Nütrisyon (6 saat)
 - Başlıca beslenme bozuklukları
 - Enteral beslenme
 - Parenteral beslenme
 - İlaçların beslenme solüsyonlarıyla verilmesi
 - İlaç – besin etkileşimleri
 - Hastanede nütrisyon ekipleri
- Olgu Çalışmaları (6 saat)
 - Olgu sunumu nasıl hazırlanır?
 - Olgu nasıl sunulur?
 - Olgu tartışmasında olması gerekenler
 - Sunum teknikleri
 - Örnek Olgu Sunumu (Demo)
 - Uzmanlık öğrencisinin olgu sunum deneyimi

Mesleki işbirliği ve iletişim

- Eczacılık Yasasında Uzmanlık Eğitimi (1 saat)
 - Eczacı ve uzman eczacının tanımı
 - Eczacılıkta Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliğinde uzmanlık öğrencisine dair mevzuat bilgisi
- Meslekler-arası eğitim (2 saat)

- Neden klinikte eğitim?
- Klinik ortam eğitiminde genel işleyiş
- Dikkat edilmesi gereken değerler
- Sağlık personeli ile iletişim (2 saat)
 - Öneri yapma sistematığı
 - Yazılı iletişim için önerilen formlar ve teknikler

Klinik eczacılıkta araştırma metodolojisi

- PubMed kullanımı ve Tam Metin makaleye erişim (1 saat)
- Araştırma Tasarımı (1 saat)
- Araştırma Tipleri (1 saat)
- Araştırma ve Meslek Etiği (1 saat)
- Biyoistatistik (3 saat)
 - Tanımlayıcı istatistikler
 - En sık kullanılan testler
 - SPSS ve GraphPad Kullanımı
- Farmakoekonomik analizler (1 saat)

Hastane Eczacılığı ve Hastane Sistemleri

- Hastane Eczanesinde Gözlem (24 saat)
 - Hastane Eczanesinde Rutin İşleyiş
 - Hastane Eczacısının Görev ve Sorumlulukları
 - Hastane Eczanesi ile Klinikler arasındaki iş akışı
 - Hastane Bilgi Yönetim Sistemi (HBYS)
 - Hasta Bilgilerine Erişim
 - İlaç temin prosedürleri
 - Stok takibi
 - Atık ilaç imhası
 - Nöbet sistemi

BÖLÜM 2

KLİNİK ECZACILIK UZMANLIK EĞİTİMİNDE KLİNİK ORTAM EĞİTİMLERİ

Klinik ortam eğitimleri toplam 22 ay sürecektir. Her klinik ortam eğitimi öncesinde uzmanlık öğrencisine ilgili klinikte sık görülen hastalıklar ve bu hastalıkların tedavisi ve izleminde eczacının rolünün anlatıldığı 1 haftalık teorik bir eğitim verilecektir.

- İç Hastalıkları** (7 ay),
 - Genel Dahiliye (3 ay)
 - Göğüs Hastalıkları (2 ay)
 - Endokrin ve Metabolizma Hastalıkları (2 ay)
- Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları (3 ay),
 - Genel Pediatri (4 hafta)
 - Pediatrik onkoloji-hematoloji (3 hafta)
 - Pediatrik yoğun bakım (4 hafta)
 - Yenidoğan (3 hafta)
- Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji (3 ay),
- Yoğun Bakım (3 ay),
- Kardiyoloji (2 ay),
- Tıbbi Onkoloji (2 ay)
- Nöroloji (2 ay)

Klinik ortam eğitimleri esnasında, hekim tarafından uzmanlık öğrencisine ayrıca bir eğitim verilmesi beklenmemektedir. Ancak servis sorumlusunun bilgisi dâhilinde, ilgili serviste düzenlenen eğitim-öğretim faaliyetlerine (eğitim toplantısı, seminer, olgu sunumu, konsey vb.) uzmanlık öğrencisinin katılımı sağlanabilir. Klinik ortam eğitimleri sadece servisler ile sınırlı olmayıp; program yöneticisinin uzmanlık eğitimine katkı sağlayacağını düşündüğü/ gerekli gördüğü poliklinik, yoğun bakım vb. gibi birimlerde de sürdürülebilir.

Uzmanlık öğrencisinin klinik ortam eğitimleri esnasında kazandığı bilgileri pekiştirmesi ve klinik eczacılık bakış açısı kazanabilmesi için; düzenli olarak takip ettiği hastaların, tedavi izlemi ve ilaç kullanımını kapsayan olgu sunumu ve tartışmasını haftada en az 1 kez eczacılık fakültesinden eğiticiler ile gerçekleştirmesi zorunludur.

Klinik ortam eğitimleri için, eklerde sunulmuş olan hasta izlem formu, olgu sunumu, ilaç kaynaklı sorunlar listesi gibi eğitim materyallerinin kullanılması gerekmektedir.

Klinik ortam eğitimlerinde uzmanlık öğrencisinden beklenenler aşağıda sıralanmıştır:

- Sabah ilgili servis ekibinin vizitine katılmadan önce hastaların dosyasından ilaçlarını, laboratuvar bulgularını ve bir önceki günden beri kaydedilen gelişmeleri değerlendirip vizite hazırlıklı olarak çıkmak,

- Sabah vizitlerine düzenli olarak katılmak,
- Vizit esnasında yöneltilen soruların cevaplarını araştırmak ve uygun bir şekilde paylaşmak,
- Danışman veya eğitici ile hastaların durumunu değerlendirmek,
- Yeni yatan hastaların dosyasını değerlendirmek ve ilaē uzlaşı listesi oluşturmak,
- Kendi kendine oğrenmek (hastalık, ilaē, literatür araştırma/okuma),
- Varsa oğleden sonra vizitine katılmak,
- Taburcu olacak hastaya ilaēları konusunda hasta eğitimi vermek,
- Serviste dzenlenen eğitim/seminer/toplantıya katılmak

İē Hastalıkları Teorik Eğitimi (30 saat)

- İshal ve kabızlık olgularına eczacı yaklaşımı (2 saat)
- Hipertansiyonda farmasötik bakım (2 saat)
- Metabolik sendrom (1 saat)
- Tip 2 diyabette farmasötik bakım (3 saat)
- Hiperlipidemide güncel tedavi yaklaşımları (2 saat)
- Astımda farmasötik bakım (2 saat)
- Kronik obstrüktif akciğer hastalığında farmasötik bakım (2 saat)
- Anemi (2 saat)
- Peptik ülser ve Proton Pompası İnhibitörlerine Güncel Bakış (3 saat)
- Gastroözofajial reflü (1 saat)
- Romatoid artrit ve osteoartrit (2 saat)
- NSAİ ilaēların klinik kullanımı ve güncel uyarılar (1 saat)
- Kronik böbrek yetmezliği ve klinik eczacının rolü (2 saat)
- Glomerülonefrit ve nefrotik sendrom (2 saat)
- Tiroid fonksiyon bozuklukları (3 saat)

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Teorik Eğitimi (20 saat)

- Çocukluk çağında büyüme, gelişme ve beslenme (1 saat)
- Gebelik ve laktasyonda ilaē kullanımı (2 saat)
- Yenidoğanlarda ilaē kullanımı (1 saat)
- Çocukluk döneminde ilaē kullanımı ilkeleri (1 saat)
- Çocuklarda ateş tedavisi (1 saat)
- Çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonları tedavisine güncel yaklaşım (2 saat)
- Pnömoni (2 saat)
- Çocuklarda ishal olgularına yaklaşım ve probiyotikler (2 saat)
- Çocuklarda idrar yolu enfeksiyonları (2 saat)
- Menenjit (2 saat)
- Tip 1 diyabet ve insülin kullanımı (2 saat)
- Çocuklarda inhalasyon cihazlarının kullanımı (1 saat)

- Akut romatizmal ateş (1 saat)

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji (25 saat)

- Enfeksiyon hastalıklarında eczacının rolü (1 saat)
- Antibiyotiklerin genel özellikleri (1 saat)
- Antibiyotik seçiminde dikkat edilmesi gereken özellikler (2 saat)
- Antibiyotikler hakkında hasta eğitimi ve izlemi (1 saat)
- Penisilinler ve alerji (1 saat)
- Sefalosporinlerin klinikte kullanımı (2 saat)
- Makrolidler ve florokinolonlar (3 saat)
- Hastanede sık kullanılan diğer antibiyotikler (1 saat)
- Gastrointestinal sistem enfeksiyonları (2 saat)
- Viral hepatitler (3 saat)
- Alt solunum yolu enfeksiyonları ve tüberküloz (2 saat)
- Üriner sistem enfeksiyonları (2 saat)
- Yüzeysel mantar enfeksiyonları (2 saat)
- Antifungal ilaçlara genel bakış (1 saat)
- Kemik ve eklem enfeksiyonları (1 saat)

Yoğun Bakım Teorik Eğitimi (20 saat)

- Şok tedavisi (1 saat)
- Pulmoner tromboembolizm (1 saat)
- Sepsis (1 saat)
- Yoğun bakım hastalarında ilaç kullanımı (3 saat)
- Enteral ve parenteral beslenme (3 saat)
- Hastane enfeksiyonları (2 saat)
- Akut solunum yetmezliği (2 saat)
- Akut böbrek yetmezliği (2 saat)
- Sıvı – elektrolit bozukluklarına yaklaşım (2 saat)
- İlaç kaynaklı karaciğer hastalıkları (2 saat)
- GİS kanamalarına yaklaşım (1 saat)

Kardiyoloji Teorik Eğitimi (20 saat)

- Hipertansiyon ve antihipertansif ilaçlara genel bakış (3 saat)
- Acil hipertansif krizler (1 saat)
- Kalp yetmezliği ve digoksin dozlamı ve izlemi (3 saat)
- Aritmiler (2 saat)
- İnfektif endokardit (2 saat)
- Miyokard infarktüsü ve sonrasında hasta takibi (2 saat)
- Pulmoner hipertansiyon (2 saat)
- Akut koroner sendrom (2 saat)
- Tromboembolizm ve antikoagülanlar (3 saat)

Tıbbi Onkoloji Teorik Eğitimi (20 saat)

- Kanser, yaygın kanser türleri ve genel kavramlar (3 saat)
- Kanser hastalarında farmasötik bakım (2 saat)
- Antineoplastik ilaç hazırlama teknikleri (3 saat)
- Antineoplastik ilaçlar ve genel özellikleri (3 saat)
- Kanser hastalarında ilaç kaynaklı sorunların yönetimi (2 saat)
- Kanser hastalarında destekleyici tedaviler (3 saat)
- Olgu örnekleriyle onkoloji eczacısının rolleri (4 saat)

Nöroloji Teorik Eğitimi (20 saat)

- İnme geçiren hastaya genel yaklaşım (2 saat)
- İskemik inme (2 saat)
- Hemorajik inme (2 saat)
- Epilepsi ve antikonvülsan ilaçlar (3 saat)
- Parkinsonizm (2 saat)
- Alzheimer ve demans (2 saat)
- Multiple skleroz (1 saat)
- Nöroptik ağrıya yaklaşım (2 saat)
- Kas gevşetici ilaçlar (2 saat)
- Antikoagülanların nörolojide kullanımı (2 saat)

BÖLÜM 3

KLİNİK ECZACILIK UZMANLIK EĞİTİMİNDE OLGU SUNUMLARI

Olgu hazırlama ve sunumu klinik eczacılık eğitiminin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Uzmanlık öğrencisinin her hafta için bir olguyu detaylı olarak hazırlayıp eğitimcilere sunması beklenmektedir. Olguya ait bilgiler, bu kılavuzun ekinde yer alan Hasta İzlem Formu kullanılarak toplanacak ve öğrencilere ayrıca verilecek olan sunum şablonuna göre sunulacaktır. Olgu hazırlanırken izlenmesi önerilen SODA (Subjektif, Objektif, Değerlendirme ve Aksiyon Planı) tekniği kılavuzun ekinde detaylı olarak paylaşılmıştır. Olgu sunumu hazırlanırken dikkat edilmesi önerilen hususlar aşağıda özetlenmiştir:

1. Hasta hakları ve mahremiyetine saygı gösterilmesi
2. Hastaya tedavisine dair yorumlarda bulunulmaması
3. Dosya inceleme esnasında önceliğin hastadan sorumlu sağlık personeline verilmesi
4. Hasta dosyasının sorumlu hekim izni olmadan oda dışına çıkarılmaması
5. Hasta dosyasından hiçbir şekilde görüntü alınmaması
6. Hasta dosyasında yer alan bilgilerin SODA aşamaları gözetilerek detaylı bir şekilde alınması
7. Özellikle ilaç tedavisine ve takibine odaklanması
8. Hasta dosyasına eksik olduğu gözlenen bilgilerin hasta/hasta yakını ve ilgili hekimden doğrulanması
9. Olgu sunumu için kullanılacak bilimsel kaynakların öncelikle bu kılavuzun ekinde sunulan güvenilir kaynaklar olması ve kanıt düzeyi yüksek bilgilerin sunulması
10. Olgu sunumunun hastanın mevcut tanılarına yönelik özet hastalık bilgisi ve ilaç tedavisi/ilaç kaynaklı sorunlara yönelik detaylı bilgi içermesi beklenmektedir.

BÖLÜM 4

EKLER

EK.1

MARMARA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ KLİNİK ECZACILIK UZMANLIK EĞİTİMİ PROGRAMI

HASTA İZLEM FORMU

Uzmanlık öğrencisi adı:
Hastane Adı:
Hastane Servisi:

HASTANIN ADI-SOYADI (Başharflerini Kullanınız):	Doğum tarihi: Cinsiyet: <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> E	Mesleği:
Kilo:	Boy:	Beden Kitle İndeksi (BKİ):
Bilinen ilaç alerjisi:		

Sigara Kullanım Öyküsü: <input type="checkbox"/> var <input type="checkbox"/> yok	Alkol Kullanım Öyküsü: <input type="checkbox"/> var <input type="checkbox"/> yok
--	---

Geçmiş Tıbbi Öykü (Hastalıklar, Hastaneye Yatış, Cerrahi, Hamilelik):
Aile Öyküsü:

Hastanın mevcut şikayetleri:

Hastaya konulan tanı:	
Aktif Sorun	Pasif Sorun

Vital Bulguları***Kan Basıncı:******Nabız:******Solunum sayısı:******Vücut sıcaklığı:*****Fiziksel muayenede saptanan sorunlar:****Anamnez (hastaneye başvuru öyküsü):****Hastanın hastaneye yatıştan önce de düzenli olarak kullanmakta olduğu ilaçlar, doğal ürünler ve gıda takviyeleri:**

İlaç, doğal ürün veya gıda takviyesi adı, potensi, dozaj şekli	Kullanım şekli ve dozu	Kullanma nedeni
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		

Albümin/kreatinin oranı:	
Albümine göre düzeltilmiş kalsiyum düzeyi:	
Vücut yüzey alanı:	
Diğer:	

Klinik Seyir:					
Tarih	Genel Durum:	Vital Bulgular:	Güncel testler /sonuçları:	Tedavi:	Diğer:
Yatış Günü					
Taburcu Günü					

Eczacı Notu:

--

Hastanede Kullanılan İlaçların Listesi:

	İLAÇ ADI (etken madde adı, potensi, dozaj şekli)	DOZU, MİKTARI	KULLANIM AMACI	KULLANIM ŞEKLİ, SIKLIĞI ve SÜRESİ	REÇETE TARİHİ	SAKLAMA KOŞULU	GEREKLİ TALİMATLAR VE UYARILAR
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							

EK.2

MARMARA ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ KLİNİK ECZACILIK UZMANLIK EĞİTİMİ PROGRAMI İLAÇLA-İLGİLİ SORUN TESPİT FORMU

Hastada aşağıdaki ilaçla-İlgili (mevcut veya olası) sorunlardan herhangi birisi var mıdır?

- Hastada geçerli herhangi bir tıbbi endikasyon bulunmaksızın ilaç kullanımından kaynaklanan bir sorun mevcut.
- Hastada ilaç kullanımını gerektirecek bir tıbbi durum mevcut; ancak hasta bu endikasyon için şu anda herhangi bir ilaç kullanmıyor.
- Hastada mevcut tıbbi durum için YANLIŞ ilaç kullanılmakta.
- Hastada mevcut tıbbi durum için doğru ilaç DÜŞÜK dozda kullanılmakta.
- Hastada mevcut tıbbi durum için doğru ilaç YÜKSEK dozda kullanılmakta.
- Hastada advers ilaç etkisinden kaynaklanan bir sorun mevcut.
- Hastada ilaç-ilaç, ilaç-besin, ilaç-hastalık veya ilaç-laboratuar testi etkileşiminden kaynaklanan bir sorun mevcut.
- Hastada reçetelenmiş olan ilacı kullanmamasından kaynaklanan bir sorun mevcut (Uyuncu/Uyum sorunu).

İlaçla-İlgili sorunun tanımı	Çözüm önerisi	Önerinin sonucu
	<input type="checkbox"/> Hasta / hasta yakını düzeyinde <input type="checkbox"/> Doktor düzeyinde <input type="checkbox"/> İlaç düzeyinde ^[1] _{SEP} <input type="checkbox"/> Öneri yok	<input type="checkbox"/> Sorun kısmen çözüldü <input type="checkbox"/> Sorun çözülmEDİ ^[1] _{SEP} <input type="checkbox"/> Sonuç bilinmiyor
	<input type="checkbox"/> Hasta / hasta yakını düzeyinde <input type="checkbox"/> Doktor düzeyinde <input type="checkbox"/> İlaç düzeyinde ^[1] _{SEP} <input type="checkbox"/> Öneri yok	<input type="checkbox"/> Sorun kısmen çözüldü <input type="checkbox"/> Sorun çözülmEDİ ^[1] _{SEP} <input type="checkbox"/> Sonuç bilinmiyor

EK. 3

YETİŞKİNLER İÇİN REFERANS DEĞERLERİ

Asid fosfataz	Erkek	2-12 ünite/L
	Kadın	0.3-9.2 ünite/L
Aktive parsiyel tromboplastin zamanı (aPTT)		25-40 s
Alanin aminotransferaz (ALT, SGPT)		7-53 IU/L
Albumin		3.5-5.0 g/dL
Albumin: kreatinin oranı (idrar)	Normal	
	Mikroalbuminüri	< 30 mg/g kreatinin
	Proteinüri	30-300 mg/g kreatinin > 300 mg/g kreatinin
Alkale fosfataz (ALP)	10-15 yaş	130-550 IU/L
	16-20 yaş	70-260 IU/L
	>20 yaş	38-126 IU/L
Alfa- fetoprotein (AFP)		< 15 ng/mL
Alfa₁- antitripsin		80-200 mg/dL
Amilaz		25-115 IU/L
Apolipoprotein A1	Erkek	95-175 mg/dL
	Kadın	100-200 mg/Dl
Apolipoprotein B	Erkek	50-110 mg/dL
	Kadın	50-105 mg/dL
Aspartat aminotransferaz (AST, SGOT)		11-47 IU/L
B₁₂ vitamini		180-1000 pg/mL

Beta₂- mikroglobulin		< 0.2 mg/dL
Beyin Omurilik Sıvısı (BOS)		
	Basınç	
	Glukoz	75- 175 mmH ₂ O
	Protein	40-70 mg/dL
	Lökosit	15-45 mg/dL < 10/mm ³
Bikarbonat		22-26 mEq/L
Bilirubin		
	Total	0.3-1.1 mg/dL
	Direkt	0-0.3 mg/dL
	Indirekt	0.1-1.0 mg/dL
BUN (Kan üre azotu)		8-25 mg/dL
B-tip natriüretik peptid (BNP)		0-99 pg/mL
BUN / kreatinin oranı		10:1 – 20:1
C reaktif protein (CRP)		< 0.8 mg/dL
CA-125		< 35 ünite/mL
CA 15-3		<30 ünite/mL
CA 19-9		<37 ünite/mL
CA 27-29		<38 ünite/mL
Cl (Klorür)		97-110 mEq/L
CK (Kreatin kinaz)		
	Erkek	30-200 IU/L
	Kadın	20-170 IU/L
	MB fraksiyonu	0-7 IU/L
D₃ vitamini (1,25-dihidroksi)		20-76 pg/m
D₃ vitamini (25-hidroksi)		10-50 ng/mL
D-dimer		< 250 ng/mL
Demir		
	Erkek	45-160 mcg/dL
	Kadın	30-160 mcg/dL

Demir bağlama kapasitesi (total)		220-420 mcg/dL
Demir satürasyonu		%15-50
Digoksin, terapötik		0.5-1.0 ng/mL veya mcg/L
Eritrosit sedimentasyon hızı (ESR)	Erkek	0-20 mm/saat
	Kadın	0-30 mm/saat
Eritropoietin		2-25 mIU/mL
Fenobarbital, terapötik		15-40 mcg/mL veya mg/L
Fenitoin, terapötik		10-20 mcg/mL veya mg/L
Ferritin	Erkek	20-250 ng/mL
	Kadın	10-150 ng/mL
Fibrinojen		200-400 mg/dL
Folat (plazma)		3.1-12.4 ng/mL
Folik asid (eritrosit)		125-600 ng/mL
Fosfat		2.5-4.5 mg/dL
FT₄I (Serbest tiroksin indeksi)		6.5-12.5
Gama glutamil transferaz (GGT)		0-30 IU/L
Glukoz (açlık, plazma)		65-109 mg/dL
Glukoz, 2 saatlik postprandial kan (PPBG)		<140 mg/dL
Hematokrit	Erkek	%40.7-50.3
	Kadın	%36.1-44.3
Hemoglobin (kan)	Erkek	13.8-17.2 g/dL
	Kadın	12.1- 15.1 g/dL
Hemoglobin A1c		%4.0-6.0
HDL kolesterol		>35 mg/dL
Homosistein		3.3- 10.4 µmol/L

Immunoglobulin A (IgA)	85-385 mg/dL
Immunoglobulin G (IgG)	565-1765 mg/dL
Immunoglobulin M (IgM)	53-375 mg/dL
İnsülin (açlık)	2-20 mikroünite/mL
INR, terapötik	2.0-3.0 (bazı endikasyonlarda: 2.5-3.5)
Kalsiyum (Total)	8.6-10.3 mg/dL
Kanama zamanı	3-7 dakika
Kan gazları (arteriyal)	
pH	7.35-7.45
PO₂	80-105 mmHg
PCO₂	35-45 mmHg
HCO₃	22-26 mEq/L
O₂ satürasyonu	≥ %95
Karsinoembriyonik antijen (CEA)	
Sigara içmeyen	
Sigara içen	<2.5 ng/mL <5 ng/mL
Kolesterol	
İstenen	<200 mg/dL
Sınırdaki yüksek	200-239 mg/dL
Yüksek	≥ 240 mg/dL
Kreatinin	
Erkek 4-20 yaş	0.2-1.0 mg/dL
Kadın 4-20 yaş	0.2-1.0 mg/dL
Erkek (yetişkin)	0.7-1.3 mg/dL
Kadın (yetişkin)	0.6-1.1 mg/dL
Kreatinin klerensi (CrCl) (idrar)	85-135 mL/dakika/1.73 m ²
Laktat dehidrojenaz	100-250 IU/L
Lökosit sayısı	3.8-9.8x 10 ³ /μL
Lipaz	< 100 IU/L
Lityum, terapötik	0.5-1.25 mEq/L

LDL kolesterol	
Istenen	<130 mg/dL
Sınırdaki yüksek	130-159 mg/dL
Yüksek	≥ 160 mg/dL
Lenfosit sayısı	1.2-3.3 x 10 ³ /μL
Lökosit sayısı	4-10 x 10 ³ /μL veya 4-10 x 10 ³ /mm ³
Lökosit diferansiyel	
PNL	%50-65
Çomak	%0-5
Eozinofil	%0-3
Bazofil	%1-3
Lenfosit	%25-35
Monosit	%2-6
Magnezyum	1.3-2.2 mEq/L (1.58-2.68 mg/dL)
MCV	80.0-97.6 μm ³
Osmolalite (serum)	275-300 mOsm/kg
Osmolalite (idrar)	250-900 mOsm/kg
Paratiroid hormon (PTH), intact	10-60 pg/mL
Paratiroid hormon (PTH), N-terminal	8-24 pg/mL
Paratiroid hormon (PTH), C-terminal	50-330 pg/mL
Platelet sayısı	140-440 x 10 ³ /μL
Potasyum (plazma)	3.3-4.9 mEq/L
Prealbumin (yetişkin)	19.5-35.8 mg/dL
ProBNP	< 125 pg/mL veya ng/L
Prostat- spesifik antijen (PSA)	< 4 ng/mL
Protein, total	6.0-8.0 g/dL
Protrombin zamanı (PT)	10-12 saniye
RBC (Eritrosit sayısı) (kan)	

	Erkek	
	Kadın	4-6.2 x 10 ⁶ /μL 4-6.2 x 10 ⁶ /μL
RDW		%11.5-14.5
Retikulosit sayısı	Erkek	Total RBC sayısının %0.5-1.5
	Kadın	Total RBC sayısının %0.5-2.5
Romatoid faktör (RF)		Negatif
Siklosporin	Renal transplant	100-300 ng/mL veya mcg/L 200-350 ng/mL veya mcg/L
	Kardiyak, karaciğer veya pankreatik transplant	
Sodyum		135-145 mEq/L
Teofilin	Terapötik	5-15 mcg/mL
	Toksik	≥ 20 mcg/mL
Trombin zamanı		20-24 saniye
TSH		0.35-6.20 mikrounite/mL
Tiroksin (T₄)	Total	4.5-12.0 mcg/dL
	Serbest	0.7-1.9 ng/dL
Transferrin		200-430 mg/dL
Transferrin satürasyonu		%30-50
Trigliserid (açlık)		< 160 mg/dL
T₃		45-132 ng/dL
Troponin I		< 0.6 ng/mL
Ürik asid		3-8 mg/dL
TİT (İdrar analizi)	pH	4.8-8.0
	ölgül ağırlık	1.005-1.030

	protein	Negatif
	glukoz	Negatif
	keton	Negatif
	eritrosit	1-2 per lpf
	lökosit	3-4 per lp
Valproik asid, terapötik		50-100 mcg/mL veya mg/L

EK.4

ÇOCUKLAR İÇİN REFERANS DEĞERLERİ

Alanin aminotransferaz (ALT, SGPT)	
0 – 2 aylık	
> 2 aylık	8-78 ünite/L 8-36 ünite/L
Albumin	
0-1 yaş	2-4 g/dL
> 1 yaş	3.5-5.5 g/dL
Alkale fosfataz (ALP)	
Yenidoğanlar	60-130 ünite/L
0 – 16 yaş	85-400 ünite/L
> 16 yaş	30-115 ünite/L
Amonyum	
Yeni doğanlar	90-150 µg/dL
Çocuklar	40-120 µg/dL
Amilaz	
Yeni doğanlar	0-60 ünite/L
Aspartat aminotransferaz (AST, SGOT)	
Infant	
Çocuklar	18-74 ünite/L 15-46 ünite/L
Bilirubin Total	
0-3 gün	2-10 mg/dL
> 1 ay	0-1.5 mg/dL
Bilirubin Direkt	
Yeni doğanlar	< 1.5 mg/dL
> 1 ay	0-0.5 mg/dL
Bilirubin indirekt	0.6-10.5 mg/dL

BUN (Kan üre azotu)	0-2 yaş	4-15 mg/dL
	> 2 yaş	5-20 mg/dL
CK (Kreatin kinaz)	Infant	20-200 ünite/L
	Çocuklar	10-90 ünite/L
Demir	Yeni doğanlar	110- 270 µg/dL
	Infant	30-70 µg/dL
	Çocuklar	55-120 µg/dL
Demir bağlama kapasitesi	Yeni doğanlar	59-175 µg/dL
	Infant	100- 400 µg/dL
Fosfor (plazma)	Yeni doğanlar	4.2-9.0 mg/dL
	6 haftalık- ≤ 18 ay	3.8-6.7 mg/dL
	18 ay- 3 yaş	2.9-5.9 mg/dL
	3 – 15 yaş	3.6-5.6 mg/dL
	> 15 yaş	2.5-5.0 mg/dL
Glukoz	Yeni doğanlar	30-90 mg/dL
	0-2 yaş	60-105 mg/dL
	Çocuklar	70-110 mg/dL
Kalsiyum	Yenidoğanlar	7-12 mg/dL
	0-2 yaş	8.8-11.2 mg/dL
	> 2 yaş	9-11 mg/dL
Kolesterol	Yeni doğanlar	45-170 mg/dL
	0 – 1 yaş	65- 175 mg/dL
	1-20 yaş	120- 230 mg/dL
Kreatinin		

	0-1 yaş	≤ 0.6 mg/dL
	> 1 yaş	0.5-1.5 mg/dL
Laktat dehidrojenaz	Yeni doğanlar	290-501 ünite/L
	1 aylık – 2 yaş	110-144 ünite/L
	> 16 yaş	60-170 ünite/L
Laktik asid, laktat		2-20 mg/dL
Potasyum (plazma)	Yeni doğanlar	4.5-7.2 mEq/L
	2 gün – 3 aylık	4.0-6.2 mEq/L
	3 aylık- 1 yaş	3.7-5.6 mEq/L
	1-16 yaş	3.5-5.0 mEq/L
Protein, total	0 – 2 yaş	4.2-7.4 g/dL
	> 2 yaş	6-8 g/dL
Trigliserid	Infant	0-171 mg/dL
	Çocuklar	20-130 mg/dL

ÇOCUKLAR İÇİN REFERANS DEĞERLERİ

Yaş	0-3 gün	1-2 haftalık	1-6 aylık	7 aylık- 2 yaş	2-5 yaş	5-8 yaş	13-18 yaş
Hgb (g/dL)	15-20	12.5-18.5	10-13	10.5-13	11.5-13	11.5-14.5	12-15.2
Hct (%)	45-61	39-57	29-42	33-38	34-39	35-42	36-47
RBC (mill/mm³)	4-5.9	3.6-5.5	3.1-4.3	3.7-4.9	3.9-5	4-4.9	4.5-5.1
RDW	<18	<17	<16.5	<16	<15	<15	<14.5
MCV (fL)	95-115	86-110	74-96	70-84	75-87	77-95	78-96

MCH (pg)	31-37	28-36	25-35	23-30	24-30	25-33	25-35
MCHC (%)	29-37	28-38	30-36	31-37	31-37	31-37	31-37
Plt (x10³/mm³)	250-450	250-450	300-700	250-600	250-550	250-550	150-450

EK.5

KISALTMALAR

A: Abortus

ABI: Ankle- Brachial Index

ABY: Akut Böbrek Yetmezliği

AÇP: Acil Çocuk Polikliniği

AÇT: Aldı Çıktı Takibi

ACTH: Adrenokortikotropin

AD, AS: Aort Darlığı (stenoz)

ADBG: Ayakta Direkt Karın Grafisi

AF: Atriyal fibrilasyon

AFY: Akut Fulminan Yetmezlik

AGE: Akut Gastroenterit

AKD: Akut Konfüzyonel Durum

AKG: Arteriyal Kan Gazı

AKŞ: Açlık Kan Şekeri

ALL: Akut Lenfoid Lösemi

AMI: Akut Miyokard İnfarktüsü

AML: Akut Myeloid Lösemi

ANA: Antinükleer Antikor

ANCA: Antinötrofil Sitoplazmik Antikor

ANTA, ANT: Ateş Nabız Tansiyon

AOM: Akut Otitis Media

APACHE II skoru: Acute Physiology, Age, and Chronic Health Evaluation II score

ARA: Akut Romatizmal Ateş

ARB: Aside Dirençli Basil (Bakteri)

ARDS: Erişkin Respiratuar Distres Sendromu

AS: Anne Sütü

ASA: American Society of Anesthesiologists

ASO: Antistreptolizin O

ATH: Adenotonsiller Hipertrofi

ATN: Akut Tubuler Nekroz

AV: Atriyoventriküler
AY: Aort Yetmezlik
BÇ: Baş Çevresi
BFT: Böbrek Fonksiyon Testleri
BİPAP: İki Seviyeli Pozitif Havayolu Basıncı
BK: Balgam Kültürü
BMD: Kemik Mineral Yoğunluğu
BOS: Beyin Omurilik Sıvısı
BPD: Bronko-Pulmoner Displazi
BPH: Benign Prostat Hiperplazi
BT: Bilgisayarlı Tomografi
C/S: Sezaryen seksiyö
CA: Kanser
CABG: Koroner arter bypas cerrahisi
CAPD: Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi
CBC: Tam kan sayımı (hemogram)
CF: Kistik Fibroz
CMV: Sitomegalovirus
CPAP: Sürekli pozitif hava yolu basıncı
CRP: C-reaktif protein
CT: Bilgisayarlı tomografi
cTn-T: Kardiyak Troponin T
CVP: Santral venöz basınç
DEA: Demir eksikliği anemisi
DIC: Dissemine intravasküler koagülasyon
DKA: Diyabetik Ketoasidoz
DKAY: Delici Kesici Alet Yaralanmaları
DKKY: Dekompanse Konjestif Kalp Yetersizliği
DM: Diyabet
DMSA: Dimercaptosuccinic acid, böbrek parankim sintigrafisi
DMSO: Dimetil Sülfoksit
DRL: Dekstroz Ringer Laktat

DSS: Dakika Solunum Sayısı
DTPA: Diethylene triamine pentaacetic acid, dinamik statik böbrek sintigrafisi
DVT: Derin Ven Trombozu
DYBÜ: Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesi
EBV: Epstein-Barr Virus
ECT: Elektrokonvülsif Terapi
EEG: Elektroensefalografi
EKG: Elektrokardiyogram
EKO: Ekokardiyografi
EM: Elektron Mikroskobu
EO: Eozinofil
ERCP: Endoskopik Retrograd Kolanjiyopankreatografi
ES: Eritrosit Süspansiyonu
ESBL: Extended Spectrum Beta-Lactamases
ESRD: Son Dönem Böbrek Yetmezliği

FDG- PET: Flor18-Deoksi-Glukoz Pozitron Emisyon Tomografisi
FDG: Florodeoksiglikoz
FEV1: Birinci Saniyedeki Zorlu Ekspirasyon Volümü
FM: Fizik Muayene
FMF: Ailesel Akdeniz Ateşi
FSGS: Fokal Segmental Glomeruloskleroz
FUO: Fever of Unknown Origin
FVC: Zorlu Vital Kapasite
G: Gestasyon
GD: Genel Durum
GERD; GÖRH: Gastroözofageal Reflü Hastalığı
GFR: Glomerüler Filtration Rate-Glomerüler filtrasyon hızı
GI: Gastrointestinal
GIA: Geçici İskemik Atak
GIS: Gastrointestinal Sistem
GN: Glomerülonefrit

GÖRH: Gastroözofageal Reflü Hastalığı
Hb: Hemoglobin
HBV: Hepatit B Virüsü
HCC: Hepatosellüler Karsinom
Htc: Hematokrit
HCV: Hepatit C Virüsü
HD: Hemodiyaliz
HİE: Hipoksik İskemik Ensefalopati
HL: Hiperlipidemi
HLA: İnsan Lökosit Antijeni
HPV: İnsan Papilloma virus
HRCT: Yüksek rezolüsyonlu bilgisayarlı toraks tomografisi
HSM: Hepatosplenomegali
HSP: Henoch-Schonlein Purpura
HSV: Herpes simplex virus
HT: Hipertansiyon
HUS: Hemolitik Üremik Sendrom
İBH: İnflamatuar barsak hastalığı
IBS: İrritabl Barsak Sendromu
ICD: Implantable Cardioverter Defibrillator
IFN: İnterferon
IGF: İnsülin-benzeri büyüme faktörü
İİA: İnce İğne Aspirasyonu
ITP: İdiopatik Trombositopenik Purpura
İVC: İnferior vena kava
İYE: İdrar Yolu Enfeksiyonu
JRA: Juvenil romatoid artrit
JVP: Juguler Venöz Basıncı
KAH: Koroner Arter Hastalığı
KB: Kan basıncı
KBY: Kronik Böbrek Yetmezliği
KC: Karaciğer

KF; CF: Kistik Fibroz
KFT: Karaciğer Fonksiyon Testleri
KİA: Kemik İliği Aspirasyonu
KİBAS: Kafa İçi Basınç Artış Sendromu
KKK: Kızıl-Kızamık-Kabakulak
KKY: Konjestif Kalp Yetersizliği
KML: Kronik Myeloid Lösemi
KMY; BMD: Kemik Mineral Yoğunluğu
KOAH: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı
KPR: Kardiyopulmoner resusitasyon
KRY: Kronik Renal Yetmezlik
KŞ: Kan Şekeri
KT: Kemoterapi
KTA: Kalp Tepe Atımı
KVS: Kardiyovasküler Sistem
Kx: Kültür
LAP: Lenfadenopati
LH: Lüzum Halinde
LP: Lomber Ponksiyon
LVH: Sol Ventrikül Hipertrofisi
LY: Lenfosit
MCH: Ortalama Eritrosit Hemoglobini
MCHC: Ortalama Eritrosit Hemoglobin Konsantrasyonu
MCV: Ortalama Eritrosit Hacmi
MD: Mitral Darlık
MI: Miyokard infarktüsü
MM: Multipl Miyelom
MMR: Motor ve Zeka Geriliği
MMST: Mini Mental State Test
MNG: Multinodüler Guatr
MO: Monosit
MPGN: Membranoproliferatif Glomerulonefrit

MPV: Trombosit Hacmi
MR, MRG, MRI: Manyetik Rezonans Görüntüleme
MRCP: Manyetik Rezonans Kolanjiyopankreatografi
MRI: Manyetik Rezonans Görüntüleme
MRSA: Metisiline dirençli *Staphylococcus aureus*
MRU: Magnetic Resonance Urography
MS: Multipl Skleroz
MTX: Metotreksat
MVR: Mitral Kapak Replasmanı
MY: Mitral Yetmezlik
NCST: Nonconvulsive Status Epilepticus
ND: Normal Doğum
NE: Nötrofil
NFA: Nazofaringeal Aspirat
NG: Nazogastrik
NIDDM: Non-insulin-dependent diabetes mellitus
NIMV: Noninvazif Mekanik Ventilasyon
NIPPV: Nazal İntermittan Pozitif Basıncılı Ventilasyon
NSAID, NSAİİ: Nonstreoidal antiinflamatuvar ilaç
NSD: Normal Spontan Doğum
NYHA: New York Heart Association
OAD: Oral Antidiyabetik Tedavi
P: Partum
PA: Posteroanterior
PAAC: Postero-anterior Akciğer Grafisi
PAN: Poliarteritis Nodosa
p-ANCA: Perinükleer Anti-Nötrofil Sitoplazmik Antikor
PCA: Hasta Kontrollü Analjezi
PCI, PKG: Perkütan Koroner Girişim
PCT: Prokalsitonin
PD: Periton Diyalizi
PDW: Trombosit Dağılım Genişliği

PE: Pulmoner Embolizm
PEF: Peak Expiratory Flow
PEG: Perkütan Endoskopik Gastrostomi
PET/CT: Pozitron Emisyon Tomografi – Bilgisayarlı Tomografi
PKG: Perkütan Koroner Girişim
PKU: Fenilketonüri
PLT: Platelet, trombosit
PMNL: Polimorf Nüveli Lökosit
PND: Paroksizmal Nokturnal Dispne
PTÖ: Pretibial Ödem
RA: Romatoid Artrit
RBC: Eritrosit
RCC: Renal Hücreli Karsinom
RDS: Respiratuar Distres Sendromu
RDW: Eritrosit Dağılım Genişliği
RHY: Reaktif Hava Yolları
RPGN: Rapidly Progressive Glomerulonephritis
RT: Radyoterapi
Rt-PA: Plasminogen Activator
SAK: Subaraknoid Kanama
SBE: Subakut Bakteriyel Endokardit
SBP: Spontan Bakteriyel Peritonit
SCA: Sezaryen
SDBY: Son Dönem Böbrek Yetmezliği
SF: Serum Fizyolojik
SKB: Sistolik kan basıncı
SLE: Sistemik Lupus Eritematosus
SS: Solunum Sayısı
SSS: Santral Sinir Sistemi
SUDmaks: Maksimum standart “uptake” değeri
SVO: Serebrovasküler Olay
SVT: Supraventriküler Taşikardi

TAH-BSO: Total Abdominal Histerektomi ve Bilateral Salpingooferektomi

Tbc: Tüberküloz

TDBK: Total Demir Bağlama Kapasitesi

TDP: Taze Dondurulmuş Plazma

TFT: Tiroid Fonksiyon Testi

TIA: Transient İskemik Atakt

TİT: Tam İdrar Tahlili

TKS: Tam Kan Sayımı

TKŞ: Tokluk Kan Şekeri

TM: Tümör

TS: Trombosit Süspansiyonu (Transfüzyonu)

TTP: Trombotik Trombositopenik Purpura

TUR-P: Transüretal Prostat Rezeksiyonu

Tx: Tedavi

TY: Triküspid Yetmezliği

ÜSİ: Üriner Sistem İnfeksiyonu

ÜSYE: Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu

USG: Ultrasonografi

VB: Vital Bulgular

VKİ: Vücut Kitle İndeksi

VMA: Vaniyl mandelic asid

VP: Ventriküloperitoneal şant

VPA: Valproik Asit

VRE: Vankomisine Dirençli *Enterococcus*

VUR: Veziköüreteral Reflü

WBC: Lökosit

WPW: Wolff-Parkinson-White

YB, YBÜ: Yoğun Bakım Ünitesi

EK.6

PRATİK HESAPLAMA FORMÜLLERİ

Cockcroft-Gault Formülü

Yetişkinler (≥18 yaş)

$$\text{Kreatinin Klerensi [mL/dk]} = \frac{(140 - \text{Yaş}) \times (\text{ağırlık [kg]}^*)}{72 \times (\text{Plazma Kreatinin [mg/dl]})} \quad (\text{Kadınlar için } \times 0.85)$$

* Tahmini yağsız vucüt ağırlığı kullanılmalıdır.

Schwartz Formülü

Çocuklar (< 18 yaş)

$$\text{Kreatinin Klerensi [mL/dk]} = \frac{0.55 \times (\text{boy cm})}{\text{Serum kreatinin (mg/dl)}}$$

Paket yıl # = (günde içilen sigara paketi) x (sigara içilen süre [yıl]) veya

Paket yıl # = $\frac{\text{günde içilen sigara sayısı} \times (\text{sigara içilen süre [yıl]})}{20}$

20

(1 paket, 20 adet sigara içerir)

Vücut Kitle İndeksi (VKİ), Beden Kitle İndeksi (BMD)

$$\text{VKİ} = \frac{\text{kilo [kg]}}{(\text{boy [m]})^2}$$

Vücut Kitle İndeksi değeri:

18,5 kg/m² altında olanlar → zayıf

18,5-24,9 kg/m² arasında olanlar → normal kilolu

25-29,9 kg/m² arasında olanlar → fazla kilolu

30-39,9 kg/m² arasında olanlar → obez (şişman)

40 kg/m² üzerinde ise → ileri derecede obez olarak tanımlanırlar.

EK. 7

BAŞVURU KAYNAKLARI

 <p>LEXICOMP DRUG REFERENCE HANDBOOKS DRUG INFORMATION HANDBOOK A Clinically Relevant Resource for All Healthcare Professionals American Pharmacists Association 23rd Edition Lexicomp</p>	 <p>LEXICOMP DRUG REFERENCE HANDBOOKS PEDIATRIC & NEONATAL DOSAGE HANDBOOK A Comprehensive Reference for Pediatric Prescribing 23rd Edition</p>	 <p>March - September 2013 BNF 65 The authority on the selection and use of medicines bnf.org</p>	 <p>PDR 68 2014 PHYSICIANS' DESK REFERENCE Look for PDR® in Your EHR PDR.net FDA-approved Drug Alerts, Label Updates and CME Adverse Drug Event Reporting, Poison and Patient Resources</p>
 <p>PHARMACOTHERAPY HANDBOOK TENTH EDITION Barbara Wells Terry Schwinghammer Joe DiPiro Cecily DiPiro</p>	 <p>FARMAKOTERAPİ EL KİTABI ONUNCU BASKI Barbara Wells Terry Schwinghammer Joe DiPiro Cecily DiPiro 10^{ncü} Baskı Turgay Çelik</p>	 <p>KODA-KIMBLE & YOUNG'S APPLIED THERAPEUTICS <i>The Clinical Use of Drugs</i> TENTH EDITION BRIAN K. ALDRIDGE ROBIN L. CORRELL MICHAEL E. ERNST B. JOSEPH GONZALEZ PAMALA A. JACOBSON WAYNE A. KRADJAN DRAUDLEY F. WILLIAMS</p>	 <p>AMERICAN COLLEGE OF CLINICAL PHARMACY PEDIATRIC Pharmacotherapy Sandra Bernacki, PharmD, and Emily C. Nohle, PharmD, FCCP, Editors accp</p>
 <p>Sanford</p>	 <p>AJHP American Journal of Health-System Pharmacy</p>	 <p>IJCP International Journal of Clinical Pharmacy Springer</p>	 <p>Rx 2019 Rx Media Pharma</p>
<p>The Renal Drug Handbook THIRD EDITION Edited by Caroline Ashley and Aileen Currie UK Renal Pharmacy Group Foreword by Dr Aine Burns Routledge Publishing Taylor & Francis Group</p>	 <p>THE JOHNS HOPKINS HOSPITAL THE HARRIET LANE HANDBOOK TWENTY-FIRST EDITION HELEN K. HUGHES LAUREN K. KARL INTERNATIONAL EDITION ELSEVIER</p>	 <p>CLINICAL PHARMACY AND THERAPEUTICS SIXTH EDITION CATE WHITTLESEA KAREN HODSON ELSEVIER</p>	

EK. 8

WEB SAYFALARI

- PubMed
- Medscape
- Lexicomp
- Micromedex
- UpToDate
- Cochrane Database
- Drugs.com
- WebMD

MOBİL UYGULAMALAR

- UpToDate
- Drugs.com
- Medscape
- Lexicomp
- Micromedex
- WebMD

KILAVUZLAR

- ADA STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES—2018
- TEMD Diyabet Tanı ve Tedavi Kılavuzu - 2017
- GINA (ASTHMA) UPDATE-2017
- TTD Astım Tanı ve Tedavi Rehberi -2017
- TKD Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu – 2015
- 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults
- 2013 ESH/ESC Arteriyel Hipertansiyon Kılavuzu
- American Geriatrics Society 2015 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults
- STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2
- Türkiye Viral Hepatitler Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2017
- ACG Clinical Guideline: Treatment of Helicobacter pylori Infection - 2017

SODA formu

Subjektif

(Ana şikayet, mevcut hastalık geçmişi, semptomlar, hastanın beyan ettiği ilaçlar, alerjiler, bağımlılıklar, sosyal geçmiş, ev test verileri gibi hastanın sağladığı bilgiler)

Objektif

(İlaç kayıtları, tanısal testler, laboratuvar değerleri, muayene sonuçları, yaşamsal bulgular, tıbbi veya laboratuvar raporları olarak ölçülen veya gözlemlenen bilgiler)

Değerlendirme

(Hastanın sorunlarının listelenmesi ve her bir sorun için öncelikle tedavi amaç ve hedeflerinin tanımlanarak, her bir sorunun ayrı ayrı değerlendirilmesi)

Sorun listesi:

.....

Değerlendirme:

1. Sorun: ...

Aksiyon Planı

Değerlendirmeye tutarlı olarak her sorun için tedavi ve izlem planı

1. Sorun: ...

İlaçla İlişkili Sorunlarda Hastaya Özgü Klinik Eczacı Önerileri İçin SBAR (SADÖT) Kullanımı

<input type="checkbox"/> Sorun (Situation) <i>(Kısaca durumu veya hastanın sorununu tanımlayınız. Kendinizi tanıttınız. Hastanın adını belirtiniz.)</i>		
<input type="checkbox"/> Anamnez (Background) <i>(Sorunun anlaşılması için gerekli bilgileri sıralayınız. Hastanın durumla ilgili geçmişini özetleyiniz.)</i>		
<input type="checkbox"/> Değerlendirme (Assessment) <i>(Sorunla ilgili değerlendirmenizi; gerekliyse olası nedenlerini ve şiddetini de belirterek yapınız. Verdiğiniz kararın olası sonuçlarını ve beklediğiniz iyileştirmeleri belirtiniz.)</i>		
<input type="checkbox"/> Öneri (Recommendation) <i>(Sorunla ilgili çözüm önerilerinde bulunuz ve sonraki aşamada ne yapılmasını istediğinizi belirtiniz.)</i>		
<input type="checkbox"/> Takip/(İzlem (Follow-up Action)) <i>(Belgeleyiniz. Bakım planında değişiklik oldu mu? <input type="checkbox"/> EVET <input type="checkbox"/> HAYIR)</i>		
	Eczacı Notuna Cevap	
	Evet (Ne yapıldı?)	Hayır (Gerekçesi ne?)