

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	05
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	07.02.2025
		SAYFA NO	1 / 10

1. AMAÇ: İlaç hatalarının önlemesi amacıyla stratejilerin belirlenmesi, ilaç kullanım sürecinin tüm safhalarında görev alan sağlık bakımı sunanların rollerinin belirlenmesi, ilaç istemleri, temini, siparişi, saklanması, depolanması ve hazırlanması, doğru, zamanında ve hatasız dağıtımını sağlamak, uygulamak ve yönetmektir.

2. KAPSAM: İlaçların saklandığı ve uygulandığı tüm birimleri kapsar.

3. KISALTMALAR:

KÜB: Kısa Ürün Bilgisi

TÜFAM: Türkiye Farmakovijilans Merkezi

HBYS:Hastane Bilgi Yönetim Sistemi

4. TANIMLAR:

Advers Etki: Bir beşeri tıbbi ürünün; teşhis, tedavi ya da profilaksi amacıyla kabul edilen dozlarda kullanımı sırasında ya da sonrasında ortaya çıkan zararlı ve amaçlanmamış bir etkidir.

Farmakovijilans: Advers etkilerin ve beşeri tıbbi ürünlere bağlı muhtemel sorunlarının saptanması, değerlendirilmesi, tanımlanması ve önlenmesi ile ilgili bilimsel çalışmalardır.

Yan etki : İlacın farmakolojik özellikleri ile ilişkili olarak, insanda kullanılan normal dozlarda oluşan amaçlanmamış etki.

Advers olay (advers deneyim): Bir tıbbi ürünün uygulanmasını takiben ortaya çıkan istenmeyen bir deneyim. İstenmeyen durumun, tedavi ile nedensel bir ilişkinin bulunması şart değildir.

Beklenmeyen adversetki : Beşeri tıbbi ürüne ait kısa ürün bilgisi ile niteliği, şiddeti veya sonlarını açısından uyumlu olmayan advers etkiyi ifade eder. Ayrıca, ürünün KÜB’de belirtilen, ancak bu üründe ortaya çıktığı özel olarak vurgulanmamış sınıfla ilgili etkileri de kapsamaktadır.

Sağlık mesleği mensubu: Şüpheli advers etkilerin raporlanması kapsamında sağlık mesleği mensubu; hekim, eczacı, diş hekimi veya hemşire olarak tanımlanmaktadır. Raporlar ,hekim ve diş hekimleri dışındaki sağlık mensuplarınca hazırlanmışsa, mümkünse tıbben ehliyetli bir kişiden konuya ilişkin detaylı daha fazla bilgi edinilmelidir.

Narkotik ilaç: Çoğunlukla morfin türevi, ağrı kesici nitelikte, doğal, yarı yapay ve yapay kökenli, şiddetli fiziksel ve psikolojik bağımlılığa yol açan ilaçlardır.

Psikotrop ilaç: Merkezi sinir sisteminde etkisini gösteren ve beynin işlevlerini değiştirerek algıda, ruh hâlinde, bilinçlilikte ve davranışta geçici değişikliklere neden olan, uzun süre kullanıldığında fiziksel bağımlılığa yol açan ilaçlardır.

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	04
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	2 / 10

Yüksek Riskli İlaç: Terapötik ve maksimum dozları birbirine yakın olan ilaçlardır. Hatalı kullanıldıklarında, hasta üzerinde geri dönüşsüz veya kalıcı olumsuz etki yaratabilirler.

Maksimum Stok Seviyesi: Kurumun ihtiyacı esas alınarak belirlenmiş, gereksiz malzeme stokunu önleyecek en üst miktardır.

Kritik Stok Seviyesi: İlaç/malzemenin temini için gerekli işlemlerin başlatılması gerektiğini gösteren miktardır.

Minimum Stok Seviyesi: Malzeme ve ilaçlar için mutlaka bulundurulması gereken asgari miktardır.

5. SORUMLULAR

Tüm sağlık çalışanları

6. FAALİYET AKIŞI

6.1. İLAÇLARIN TEMİNİ

6.1.1.Baş eczacı, bir önceki dönemde kullanılan ilaç miktarlarını ve bölümlerin isteklerini göz önüne alarak ilaç ihalesi listesini oluşturur ve DMO ihale tarihlerine göre alımı yapılır.

6.1.2.İhale dönemi dışında (piyasaya yeni çıkan veya ilk defa kullanılması planlanan ilaçlar) acilen kullanılması gereken ilaçlar hekimler tarafından başhekimliğe bildirilir. Başhekimlik oluru ile temin edilir

6.1.3.İhale ile çeşitli nedenlerle temin edilemeyen ilaçlar doğrudan temin ile temin edilir.

6.1.4.İhale ve doğrudan temin yöntemiyle temin edilemeyen ilaçlar “Hastanemizde Yoktur”kaşesi ve başhekimlik oluru ile dışarıya reçete edilir

6.2. İLAÇLARIN MUHAFAZASI

6.2.1. Eczanede iklimlendirme yapılır. Eczane ve eczane deposunda sıcaklık ve nem takibi yapılır ,bu dijital ısı ve nem takip sistemi ile yapılmaktadır. Sistem aşan durumlarda uyarı verme ve dijital kayıt alma özelliğine sahiptir. Buzdolaplarının sıcaklık kontrolleri de aynı şekilde dijital ısı takip sistemi ile kontrol altındadır. Buzdolabında ilaçlar +2 ile +8 derece arasında saklanır. Elektrik kesilmesi durumunda jeneratör devreye girer. Cihaz arızası gibi durumlarda kullanılmak üzere hastanemizin yedek soğuk odası vardır.

6.2.2. Işıktan korunması gereken ilaçların, yazılışı-okunuşu benzer ilaçların, ambalajı birbirine benzeyen ilaçların, aynı ilacın farklı form ve dozlarının, pediatrik dozdaki ilaçların listeleri oluşturulur. Bu ilaçların yerleşimi ayrı raf veya dolaplarda yapılır. Işıktan korunması gereken ilaçlar ışık almayacak şekilde yerleştirilir.

6.2.3. Kırmızı ve yeşil reçeteli ilaçlar kilitli dolaplara yerleştirilir. Bu dolapların/odaların anahtarı eczacı veya eczacılar denetiminde bulundurulur. Nöbetlerde nöbetçi kişide bulunur. Narkotik ve psikotrop ilaçlar, günlük olarak karşılıklı imza ile nöbetçi eczacıya devredilir.

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	04
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	3 / 10

Narkotik ve Psikotrop İlaçların Özellikli Birimlerde (Acil, yoğun bakım, ameliyathane, doğumhane vb.) ve Serviste Saklanması ve Kullanılması:

Narkotik ve psikotrop ilaçlar sabit, kilitli dolaplarda saklanır. Bu dolaplarda başka ilaç saklanmaz. Uygulama yapıldığında narkotik ve psikotrop ilaç kayıt defterine kayıt yapılır. Bu kayıta hastanın adı-soyadı, tarihi, kullanım miktarı, dozu, uygulayan kişinin adı soyadı bilgileri yer almalıdır. Nöbet değişimlerinde personel arasındaki devir işlemleri de aynı deftere işlenmelidir. Teslim alan ve teslim eden personel bilgileri ve imzaları bulunmalıdır.

Mesai saatlerinde dolap anahtarı birim sorumlu veya bir sağlık personelinde bulunur Narkotik ve psikotrop ilaçlar, günlük olarak karşılıklı imza ile nöbetçiye devredilmelidir.

Narkotik ve psikotrop ilaç kaybolduğunda veya şüpheli bir durum oluştuğunda ilgili birim tarafından tutanak tutulup hastane yönetimine bildirilir. Gerekli soruşturma idare tarafından yapılır.

6.2.4. Muhafaza ve taşıma sırasında zarar gören, kırılan narkotik ve psikotrop ilaçlar dahil tüm ilaçlar için **“İlaç Zayi Formu”** doldurulur. Bir nüshası eczaneye gönderilir.

6.2.5. Depoda malzemelerin yerleşimini gösteren yerleşim planı bulunur. Zemine konacak kolilerin altına paletler konularak yerden yükselmesi sağlanır. İstifleme tavandan en az 40 cm. olacak şekilde yapılır. İlaçlar farmasötik şekillerine göre raflara ,’ilk giren ilk çıkar’ prensibi ile yerleştirilir. Soğuk zincire tabi ilaçlar buzdolaplarına yerleştirilir. Buzdolaplarına ait yerleşim planları bulunur ve buna uygun yerleştirme yapılır.

6.2.6. Depo koşullarına göre riskler, yangın, rogar ve sel taşkınları tahliye borularının tıkanma nedeni ile oluşabilecek su taşmaları, nem ve rutubet, çalınma riski, yük kayması ve düşmesidir.

6.2.7. Risklere yönelik koruyucu önlemler: Zemine konacak kolilerin altına paletler konularak yerden yükselmesi sağlanır. Kolilerin istiflemesi tavandan en az 40 cm. olacak şekilde yapılır. Sıcaklık ve nem kontrolleri yapılır. Yangın algılama sensörleri ve yangın söndürme springleri vardır. Depo kapıları tek girişlidir, penceresizdir ve depoya giren tarafından kapatılır.

6.2.8. Eczane atıkları: Kullanımda artan ilaç atıkları tıbbi atık kutularında, kağıt atıklar kağıt toplama kutularında, evsel atıklar da siyah renkli poşetlerde toplanmaktadır.

6.2.9. Stok yönetimi HBYS üzerinden yapılmaktadır. Stok seviyeleri eczane ve eczane ambarı için ayrı ayrı belirlenmiştir. Eczane için maksimum stok seviyesi 21 gün, kritik stok seviyesi 15 gün, minimum stok seviyesi 7 gün olarak belirlenmiştir ve kritik stok seviyesinin altına düşenler eczane ambarından eczaneye istenir. Eczane ambarı için maksimum stok seviyesi 6 ay, kritik stok seviyesi 2 ay, minimum stok seviyesi 1 ay olarak belirlenmiştir. Kritik stok seviyesinin altına düşen ilaçların daha önce ihaleleri yapılmış ise ilgili firmalara siparişleri verilir. İhaleleri yapılmamış doğrudan temin ile temin edilir. DMO tarafından tedarik edilen ilaçlarda DMO takvimine uygun tedarik edilir.

Üç ayda bir ara sayımlar yapılarak ilaçların stok miktarları kontrol edilir.

İlaçların miat takipleri hem HBYS üzerinden hem de fiziki olarak yapılır. Üç ayda bir yapılan ara

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	04
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	4 / 10

sayımlarda miat kontrolleri de yapılır. Ayrıca tarih belirtilerek istenilen miat raporları da alınabilmektedir. DMO dan gelen ilaçların miadları en az bir yıl olmalıdır. Bir yıldan daha az miada sahip ilaçlar için ilgili firmadan değiştirme taahhüdü alınır. İlaçların miadı dolunca firmayla değişim sağlanır.

6.3. İLAÇLARIN İSTEMİ

6.3.1. Eczanemiz günün 24 saati aralıksız hizmet verir. Yatan hastaların tedavi planları günlük olarak doktorlar tarafından otomasyon üzerinden her hasta için ayrı ayrı girilen orderlarla HBYS üzerinden eczaneye ulaşır. Tedavi planı ilacın tam adı, dozu, zamanı, uygulama şekli ve verilmiş süresini içerir ve bu plan HBYS üzerinde de görülür. Enfeksiyon hastalıkları uzmanının onayını gerektiren (EHU) ilaçlar varsa bunlar HBYS üzerinden enfeksiyon hastalıkları uzmanı tarafından onaylandıktan sonra eczane ekranına gelir. İlaçların dozunun uygunluğu, intaniye onaylarının yapıp yapılmadığı, SUT kurallarına uygunluğu, kür protokolü ve/veya raporla verilmesi gereken ilaçların uygunluğu eczacı tarafından kontrol edilir. İlacın kullanım dozunun aşıldığı durumlarda eczacı, sorumlu hemşire veya doktorla diyalog kurarak ilaç dozunun kullanımı konusunda uyarıda bulunur. Servislere gönderilecek ilaçlarda, dikkat edilecek nokta ilaçların bir günlük kullanım dozu şeklinde verilmesidir. Yani hastanın bir günlük ilaç ihtiyacını karşılayacak şekilde verilmesidir. Şurup, krem, pomat ,kalem insülin gibi ilaç şekilleri her gün yazılsa bile gönderilmez ve servis hemşiresi bilgilendirilir, otomasyonda bununla ilgili uyarı vardır.

Sözel istemler çok acil ilaç ihtiyacı olduğunda, elektrik kesildiğinde veya HBYS hata verdiği zaman uygulanır. **Sözel Order Talimatı**na uygun hareket edilir.

6.3.2.Narkotik ilaçlar için hekim tarafından HBYS üzerinden form doldurularak eczaneye gönderilmelidir.

6.3.3.Kırmızı(uyuşturucu)reçete ilaçları, yazılabilmesi için gereken bilgilerin uygunluğu kontrol edilip otomasyon sistemine kayıtları yapıldıktan sonra servis hemşiresine teslim edilir.

6.3.4.Acil servis, ameliyathane, radyoloji gibi servislere toplu olarak haftalık ilaç verilir. Servisler haftalık ilaç istemlerini otomasyon üzerinden yapıp eczaneye iletirler. Eczanede uygunlukları kontrol edilip otomasyon üzerinden depolarına aktarılır. Servisler kullandıkları ilaçları hastaların hesabına işlemekle yükümlüdür. Verilen uyuşturucu ilaçların HBYS üzerinden, hasta bazında raporlamaları alınarak kontrolleri yapılır.

6.4. İLAÇLARIN HAZIRLANMASI

6.4.1.Eczanede ilaçlar her hasta için ayrı olacak şekilde paketlenir. Hazırlanan ilaçlar uygun poşetlere koyulup, hastaya ait bilgiler, ilacın tam adı,formu,doz ve miat bilgileri içeren belge eklenir.

6.4.2.Bilister halindeki tabletler kesilip, şişe içindeki kapsüller küçük poşetlere koyularak üzerlerine ilacın adı,dozu ve miadı olan etiketler yapıştırılır.

6.4.3. Kemoterapi ilaçları kapalı sistem class2 B güvenlik kabiniinde otomatik olarak bu konuda eğitim almış personel tarafından hazırlanmaktadır.

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	04
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	5 / 10

6.5. İLAÇLARIN TRANSFERİ

6.5.1.İlaçların güvenli transferi açısından hazırlan ilaçlar ilaç poşetleri veya ilaç kutularına kırılma ve dökülme riskine karşı düzgün bir şekilde koyularak hazırlanır. Eczanede her bölüm için ayrılmış raflara koyulur. Servis hemşiresi veya görevlendirdiği kişiye teslim edilir. Bazı önemli ilaçlar (factörler, albüminler, iviglergibi)sadece hemşirelere imza karşılığında teslim edilir.Soğuk zincir ilaçlar hemşire ilaçları almaya geldiğinde poşet içine buz kalıbı koyarak hazırlanır ve teslim edilir. Soğuk zincir ilaçlar otomasyonda stok kartında işaretlenir ve kullanıcı önüne ayırt edici olarak renkli şekilde düşer. Böylece önceden bilgilendirme de yapılmış olur.

6.5.2. Eczane personeline sorumlu eczacı tarafından, klinik personeline sorumlu hemşire tarafından “İlaçların Güvenli Transferi ve Tehlikeli İlaçlara Müdahale” eğitimi verilir.

6.6. İLAÇ UYGULAMALARI

6.6.1.Hemşirelere farmakolojik bilgi, ilaç uygulama ve prosedürler konusunda hizmet içi eğitim verilir.

6.6.2. 8 doğru ilkesini bilir ve ilacı hazırlarken bu ilkelere göre hareket eder.

6.6.3.İlacı hazırlayan hemşire, mutlaka uygulamayı da kendisi yapar.

6.6.4.Yeni göreve başlayan hemşirelerin politika ve prosedürlere uygun olarak ilaç uygulamaları, servis sorumluları, hemşireler tarafından sürekli olarak kontrol edilir.

6.6.5.Doz hatalarını önlemek ve ilaçların güvenli bir şekilde kullanımını sağlamak amacı ile ilaçlar doğru ilaç uygulama süreci doğrultusunda verilir.

6.6.6.Hemşire ve doktorlar için servislerde ve doktor odalarında ilaç rehberi mevcuttur. Bu kitap, mümkün olduğunca ilaç hazırlama yerlerine yakın bulundurulur.

6.6.7.Yeni bir ilacın kullanımı söz konusuysa doktor ve hemşireler bu konuda bilgilendirilir.

6.6.8.Tedavi planı hekim tarafından yazılır, kaşe ve imzalanır. Tedavi planı ilacın tam adı,uygulama zamanını ve dozunu, uygulama şeklini ve veriliş süresini içerir.

6.6.9.İlaç isimlerinde kısaltma kullanılmaz.

6.6.10.Hemşire hekimin tedavi planını hemşire gözlem formuna kayıt eder.

6.6.11.Sözel ya da telefonla order alındığı durumlarda **Sözel Order Talimatına** göre hareket edilir.

6.6.12.İlaçların güvenli bir şekilde muhafazası için eczane hizmetleri işleyiş prosedürüne göre ilaçlar depolanır ve muhafaza edilir.

6.6.13. İlaçlar hastalara hemşire/ebe tarafından verilir. Stajyerlerin ilaç uygulamaları da hemşire gözetiminde yapılır.

6.6.14. Uygulama öncesi ilaç şişesinin üstü, ilacın adının ve dozunun doğruluğu açısından üç kez kontrol edilir.

(İlacı kadehe koyarken, şişeyi raftan alırken, ilaç şişesini rafa koyarken)

6.6.15. İlaç hazırlanırken dikkatin dağılmaması için bu işlem sakın ve aydınlık bir ortamda yapılır.

6.6.16.İlaçlar kapalı kaplarda ve kişiye özel hazırlanır, kaplarda hastaların kimlik tanımlayıcı bilgileri yer alır.

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	04
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	6 / 10

6.6.17. Hasta ilaç uygulama sürecinin aktif bir parçası olarak kabul edilerek güvenli ilaç kullanımı konusunda eğitilir; endişeleri açıklanarak soru sorma konusunda cesaretlendirilir. İlaç ve besin etkileşimi konusunda bilgilendirilir.

6.6.18. Göze ilaç damlatılması için erişkinlerin yukarıya bakmaları istenir ve alt göz kapağı aşağıya çekilip oluşan keseye damlatılır. Nazolakrimal kanaldan sistemik dolaşıma geçmesinin önlenmesi için (atropin..)bazen gözün iç köşesine bası yapılır.

6.6.19. Çocukların gözüne damlatmak için göz zorla açılmaz, ilacın köşesine damlatılması da yeterli olur.

6.6.20. Kulak damlaları avuç içinde ısıtılarak kullanılır, aksi taktirde çok ağrı yapabilir.

6.6.21. Kulak damlasının ulaşması için erişkinlerde kullandıktan sonra kulak kepçesi yukarı, çocuklarda dışa doğru çekilir.

6.6.22. Enjeksiyon uygulamada aseptik kurallara mutlaka uyulur. Hazırlık sırasında enjektör ve ilacı kontamine etmemeye dikkat edilir, derinin dezenfeksiyonu sağlanır.

6.6.23. IM enjeksiyon için hastaya doğru pozisyon vermek ve doğru bölgeye ilacı uygulamak çok önemlidir. Gergin kasa enjeksiyon yapmak ağrı verir.

6.6.24. IM ve subkutan enjeksiyonlar sırasında iğnenin damarda olmadığından emin olunmalıdır. Yine ilaç doku içine verilirken yavaş yavaş verilmelidir. Bu hem ağrıyı azaltır, hem de ilacın doku içine yayılımını ve emilimini kolaylaştırır. Çok miktarda ilaç, ağrı yapar ve yerel doku yıkımı yapabilir. Bu nedenle her bölgeye yapılabilecek ilaç miktarı bilinmelidir.

6.6.25. Burun damlası, temiz buruna sırt üstü pozisyonda baş iyice geri çekildikten sonra uygulanır ve birkaç dakika böyle kalınmalıdır.

6.6.26. IV enjeksiyonların uygulanma sırasında iğnenin damarda olup olmadığına dikkat edilir. İlacın özelliğine göre erken komplikasyonlar gözlenir.

6.6.27. Aerosollar iyice çalkalandıktan sonra, öksürükle balgamı çıkarılmış hava yoluna uygulanmalıdır.

6.6.28. Süppozitüvar ve vajinal ovüller buzdolabında saklanıp, mutlaka uygun pozisyonlarda ısıtılarak uygulanmalı ve bu pozisyonda birkaç dakika kalınmalıdır.

6.6.29. Doku tahriş edici veya büyük hacimli ilaçların sc verilmesi o bölgede nekroz, ağrı ve abselere neden olabileceğinden bu hususlara dikkat edilmeli ve her enjeksiyonda bölgeler sırayla değiştirilmelidir.

6.6.30. Sinir ve kemiklere zarar vermemek için, enjeksiyonlar anatomik olarak sinirlerden uzak güvenli bölgelere yapılmalıdır. Ayrıca irritasyon, inflamasyon ve enjeksiyon olan bölgeler kullanılmamalıdır. Skar dokusu ve ödemli dokulara da enjeksiyon yapılmaz. Aksi halde doku yıkımı arttığı gibi verilen ilacın emilimi de yetersiz olur.

6.6.31. Miat kontrolleri tüm birimlerde aylık olarak yapılır ve servis ilaç ve sarf kontrol formuna kayıt edilir.

6.6.32. Yeşil, kırmızı ve mor reçeteye tabi ilaçların istemi hasta adına HBYS üzerinden isme göre istenir ve birimlerde kilit altında tutularak sorumlular tarafından kontrolleri yapılarak **Narkotik İlaç Teslim**

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	04
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	7 / 10

Defterine kayıt edilir.

6.6.33. Acil arabasında bulunan ilaçların düzenli kontrolleri yapılır ve acil arabası ilaç kontrol listesi kaydedilir.

6.6.34. İlaçların bozulmasını engellemek için, ilaçların saklandığı oda ve soğutucuların ısısı sürekli kontrol edilerek oda ısısının 25 °C'nin altında, buzdolabında ısısının 2-8 °C olması sağlanır ve **Sıcaklık Takip Formuna** kaydedilir.

6.7. HASTA BERABERİNDE GELEN İLAÇLARIN KONTROLÜ

6.7.1.Hastanın yatışında yanında getirdiği tüm ilaçları hekim tarafından kontrol edilir ve hastanede yattığı sürede hangisini kullanmaya devam edeceğine hekimi karar verir.

6.7.2. Hastanın yattığı sürece yanında ilaç bulundurulmaz. Tüm ilaçları hemşire tarafından teslim alınır. Alınan ilaçların miat kontrolleri yapılır.

6.8. TEDAVİ SONRASI YARIM KALAN AMPULLERİN KULLANIMI VE İMHASI

Kullanılan bölünebilir doz ilaçların verimli bir şekilde kullanılması, stabilitesine uygun olarak aseptik koşullarda saklanması, ilaç israfının önlenmesi, çoklu doz kullanılan ilaçların en küçük birim doz bazında faturalandırılması ve maliyetlerin azaltılması, hastalara kullanılan dozun fatura edilmesi ve kullanılmayan ilaç dozlarının uygun koşullarda imhasının yapılarak insan ve çevre sağlığı açısından risklerin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. Tedavi sonrası yarım kalan ampuller servis hemşiresi ve hekim tarafından 2 nüsha **“Yarım Doz İlaç İmha Formu”** doldurulup tehlikeli atık bidonuna atılır. İmha tutanağının bir nüshası eczaneye gönderilir.

Uyuşturucu ve psikotrop ilaçların kırılması durumunda veya hastaya yarım doz uygulandığı durumlarda kalan doz için, Sağlık Bakanlığı İlaç ve Eczacılık Genel Müdürlüğünün 13.06.2008 tarih ve 039071 sayılı yazılarına istinaden, aynı gün ilgili hekim, eczacı ve servis hemşiresi ile birlikte müştereken kullanım sonrası **“ Artan uyuşturucu ve/veya psikotrop ilaç imha tutanağı” ile imha** edilir. 2 nüsha hazırlanan tutanağın 1 tanesi eczanede diğeri serviste muhafaza edilir ve bu tutanakla ilaç eczane tarafından iade alınır

6.9. İLAÇ-İLAÇ, İLAÇ-BESİN ETKİLEŞİMLERİNİN KONTROLÜ

İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşim listelerinde belirtilmiştir.

6.10. PARENTERAL İLAÇLARDA STABİLİTE VE GEÇİMSİZLİK KONTROLÜ

İlaç stabilitesi ve geçimsizliği güvenli ve etkili ilaç tedavisi açısından kritik öneme sahiptir. Geçimsizlik, özellikle, bazı parenteral ilaçların veya karışımların bir arada verilmesine bağlı olarak ortaya çıkan fiziksel veya kimyasal özelliklerdeki değişimler sonucu, çökelti oluşumu veya asit-baz reaksiyonlarının ortaya çıkması şeklinde ifade edilmektedir. Aynı anda birçok ilaç verilen hastalarda bu ilaçların geçimliliğine dikkat etmek gerekir. İlaç Geçimsizlikleri listesi kullanım alanında bulundurulur. Stabillite ise bir ilaç hammaddesinin veya ilacın hazırlanışından tamamen tüketildiği zamana kadar geçen süre içinde

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	04
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	8 / 10

fiziksel, kimyasal ve tedavi özelliklerini kaybetmeden saklanabilmesidir .

6.11. ADVERS ETKİ BİLDİRİMLERİ

- ❖ İlaç verilmeye devam ediliyorsa hemen sonlandırılır ve hastanın hekimine haber verilir.
- ❖ Hekimin direktifi doğrultusunda uygun tedavi yapılır.
- ❖ Gelişen reaksiyonun sebepleri araştırılır.
- ❖ Ciddi ve beklenmeyen advers etkiler farmakovijilasyon sorumlusuna bildirilir.
- ❖ Gelişen reaksiyon sonucunda **Advers Ve Etki Bildirim Formu** doldurulur. Formu ilgili doktor ya da hemşire doldurabilir. Hemşire ve eczacının da fikirleri alınarak konu ile ilgili ayrıntılı bilgi edinilip formun doldurulması gerçekleşir.

6.12. İLAÇ HATA BİLDİRİMLERİ VE İLAÇ YÖNETİMİNE İLİŞKİN GÖSTERGELER

- 6.11.1.** İlaç hataları ile karşılaşılması durumunda ilgili hekim ve servis sorumlu hemşiresi bilgilendirilir. Gerekli müdahale yapılır. İlaç hataları ve ramak kala olaylar otomasyon üzerinden güvenlik raporlama sistemi bildirim formu doldurularak kalite yönetim birimine bildirim yapılır. Kalite yönetim birimi bildirimleri hasta güvenliği komitesine iletir. Komitede bildirimler neden-sonuç ilişkisi açısından değerlendirilir ve iyileştirici faaliyetler gerçekleştirilir. İlaç hataları sınıflandırma sistemi kod listeleri her birimde bilgisayar masa üstlerine eklenmiştir.
- 6.11.2.** İlaç yönetimi sürecinde oluşturulan tüm verilerin izlenebilirliği ve sürekliliği sağlanmaktadır. Tüm aşamalarda kayıtlar tutulmaktadır.
- 6.11.3.** İlaçların güvenli uygulamaları ile ilgili sağlık personeline hizmet içi eğitimler verilir.

6.13. YÜKSEK RİSKLİ İLAÇLARIN YÖNETİMİ

Yüksek riskli ilaç listesi belirlenir ve güncellenir. Eczanede kırmızı renkli etiketlerle veya boya ile işaretleme yapılır. Aynı dolaplarda muhafaza edilir. Yüksek riskli ilaçlar otomasyonda stok kartında işaretlenir ve kullanıcı önüne ayırt edici olarak renkli şekilde düşer.

6.14. TPN SOLÜSYONLARININ TEMİN, HAZIRLAMA, SAKLAMA VE UYGULAMA SÜREÇLERİ

TPN ünitesinde kullanılan solüsyonlar hastane eczanesinden haftalık olarak temin edilir.

Hazırlanma:

- 6.14.1.** Kontaminasyonu önlemek için PN solüsyonları, laminar hava akımı bulunan, havadaki partikül konsantrasyonu kontrol edilebilen, partiküllerin oda içine girişi ve odada bulunmasını minimize edecek şekilde hazırlanmış, gerektiğinde nem, ısı, basınç parametrelerinin ayarlanabildiği odalarda hazırlanır.
- 6.14.2.** TPN hazırlama işlemleri ünite görevli teknisyenler tarafından yapılır.
- 6.14.3.** Tüm parenteral solüsyonların hazırlanma aşamasında aseptik teknik uygulanır.
- 6.14.4.** Laminar akım sürekli açık bulunur veya oda kullanılmadan en az 30 dakika önce açılmalıdır.
- 6.14.5.** Hazırlama ünitesinde alkol bazlı bir el antiseptiği bulundurulur.
- 6.14.5.** Odaya giriş-çıkışlar kart ve şifre güvenlik sistemi ile sınırlandırılmıştır.
- 6.14.6.** İlaç sulandırmak için kullanılan solüsyonlar 24 saatten fazla kullanılmaz.
- 6.14.7.** TPN torbaları günlük olarak hazırlanır. Uzun tatiller nedeniyle hastaların torbalarını tatil öncesi

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	04
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	9 / 10

hazırlanmak zorunda kalınan ünitelerde PN torbaları en fazla altı gün önceden hazırlanır.

6.14.8. Dolum esnasında aminoasitler karışıma ilk olarak eklenir, kalsiyum ve fosfor eklenirken arada dekstroz gibi büyük hacimli sıvılar gelmesine dikkat edilir.

6.14.9. Çoklu doymamış yağ asitlerinin peroksidasyonunu önlemek için ışıktan korumaya, elektrolit ve eser elementleri lipit içerisine doğrudan karıştırmamaya dikkat edilir.

6.14.10. Hazırlandıktan bir veya daha fazla gün sonra hastaya kullanılacak PN torbalarına servislerde yapılacak eklemeler, infüzyondan hemen önce ve aseptik kurallara uyularak yapılır.

6.14.11. Tek kullanımlık olan PN torbası ve setleri ikinci kez kullanılmaz.

6.14.12. Hazırlanan torba üzerine yapıştırılan etikete tarih, saat, hasta ismi, PN içeriği mutlaka yazılır.

6.14.13. Torbalarda problem olduğunda (delinme, içerikle ilgili karışıklık,v.b.) derhal işlem durdurulmalı ve işlem basamakları yeniden kontrol edilerek tekrar dolum yapılmalıdır.

Depolama ve Saklama

TPN hazırlanmasında ve uygulanmasında kullanılan solüsyon, ilaç, araç-gereç ve ekipmanlar üretici firmanın talimatına göre depolanır.

İlaç ve malzemeler yerden yüksek raflarda saklanır.

Kullanım öncesi her ürünün kutusu hasar ve son kullanım süresi açısından kontrol edilir.

Solüsyonların Transferi: Dolumu tamamlanan PN solüsyonları kapaklı ve kilitli arabalara yerleştirilir. Personel ile kliniklere transferi yapılır, klinik sorumlu hemşiresine imza karşılığında teslim edilir.

6.15. SULANDIRILDIKTAN,AÇILDIKTAN VEYA HAZIRLANDIKTAN SONRA MUHAFAZA ŞARTLARI UYGUN OLMAYAN VEYA SAKLAMA SÜRESİ DOLAN İLAÇLARIN İMHA SÜREÇLERİ

Servis hemşiresi ve doktoru tarafından Yarım doz **İlaç İmha Formu 2** nüsha olarak doldurulur. İlaç serviste tehlikeli atık kutusuna atılır, dolan atık kutuları imhasından sorumlu atık yönetim ekibine teslim edilir. Dolan formun bir nüshası hastane eczanesine gönderilir diğeri klinik tarafından saklanır.

6.16. YARIM DOZ İLAÇLAR VE HAZIRLANDIKTAN SONRA GEÇİMSİZLİK GÖRÜLEN ÇÖZELTİLERİN İMHA SÜREÇLERİ

Servis hemşiresi ve doktoru tarafından Yarım doz **İlaç İmha Formu 2** nüsha olarak doldurulur. İlaç serviste tehlikeli atık kutusuna atılır, dolan atık kutuları imhasından sorumlu atık yönetim ekibine teslim edilir. Dolan formun bir nüshası hastane eczanesine gönderilir diğeri klinik tarafından saklanır.

6.17. ECZANEYE İADE EDİLEN İLAÇLAR

6.17.1. Hastalara ilaçlar günlük olarak (tatil günleri için tatil süresince kullanacakları miktar) verilir.

6.17.2. Taburcu olacak hastaların kullanmayacağı ilaçlar ve tedavisi değiştirilmiş hastaların ilaçları hasta taburcu işlemi yapılmadan önce otomasyon üzerinden ilaç iadesi yapılır .İlaçlar saklama ve taşıma kurallarına uygun olarak eczaneye gönderilir. Eczacı ilaçları kontrol ederek otomasyon üzerinden iade işlemini gerçekleştirir.

6.17.3. Miadına 3 ay kalan ilaçlar eczaneye gönderilip yeni miadlılarla değiştirilir.

6.18. İLAÇ ATIKLARININ VE SON KULLANIM TARİHİ GEÇMİŞ İLAÇLARIN İMHASINA VE UYGUN

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	İY.PR.01
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
		REVİZYON NO	04
	ECZANE İŞLEYİŞ VE İLAÇ YÖNETİM PROSEDÜRÜ	REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	10 / 10

ŞARTLARDA BERTARAF EDİLMESİNE YÖNELİK DÜZENLEME

6.18.1.Çevre ve insan sağlığının korunması ve atık ilaçların kontrolsüz şekilde bertarafı neticesinde oluşabilecek risklerin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. İlaç atıkları ve miadı dolan ilaçlar için ilaç imha tutanağı doldurulur.

6.18.2.6.18.2.Tehlikeli atık kutularına atılır daha sonra tıbbi atık deposuna gönderilip imhası sağlanır. İlaçların kontamine olmamış dış ambalajları ve prospektüsleri ayrılarak geri dönüşüm kutularına atılır. Kırık ampul gibi kesici ve delici özellikte olabilecek materyaller kesici ve delici tıbbi atık kutusuna atılır.

6.18.3.Miadı dolan narkotik ve psikotrop ilaçlar için ise “**Miadı Dolmuş Narkotik ve Psikotrop İlaç Formu**” doldurulur. Formun bir nüshası ile ilaçlar İl Sağlık Müdürlüğüne teslim edilir.

7. İLGİLİ DÖKÜMANLAR

- **HB.FR.24 Sıcaklık Takip Formu**
- **HB.FR.11 Hemşire Gözlem Formu**
- **İY.FR.10 Klinik-Poliklinik (Eczane) İlaç İmha Tutanağı**
- **İY.LS.02 Yazılışı Okunuşu Benzer İsimli İlaç Listesi**
- **İY.LS.02 Işıktan Korunması Gereken İlaçlar Listesi**
- **İY.LS.04 Yüksek Riskli İlaç Listesi**
- **İY.LS.03 Pediatrik İlaçların Çocuk Dozları Listesi**
- **İY.FR.06 Narkotik İlaç Teslim Defteri**
- **İY.FR.09 Kullanım Sonrası Artan Uyuşturucu Ve/Veya Psikotrop İlaç İmha Tutanağı**
- **İY.FR.07 Advers Etki Bildirim Formu**
- **İY.TL.04 Sözel Order Talimatı**
- **İY.FR.02 İlaç Zayi Formu**
- **İY.FR.03 Miadı Dolmuş Narkotik ve Psikotrop İlaç Formu**
- **İY.FR.04 Yarım Doz İlaç İmha Formu**