



# Yaşlı Bireylerde İlaç Yönetiminde Hemşirenin Rolü

## The Role of Nurse in the Drug Management in Elderly Individuals

Hatice KAYA, Nuray TURAN, Yeliz ÇULHA, Gülsün ÖZDEMİR AYDIN

İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

### ÖZ

Yaşlanma ile birlikte kronik hastalıklar ve buna bağlı olarak ilaç kullanımı artmaktadır. Yaşlı bireylerde birden çok kronik hastalık olması çoklu ilaç kullanımına neden olmakta bu durum, kognitif ve fonksiyonel kapasitenin azalmaya doğru ilacın alınması ve ilaca uyum sorununu beraberinde getirmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda, evde yaşayan yaşlı bireylerin, hastane veya bakım evlerinde kalanlara göre ilaç uyumunun daha düşük olduğu, bazı ilaçlarını hiç almadıkları veya doz atladıkları bildirilmiştir. Sağlıklı/hasta bireyi en iyi tanıyan ve ilacın etkilerini gözleyen sağlık ekibi üyesi olan hemşire özellikle yaşlılık döneminde önemli rol ve sorumluluklara sahiptir. Yaşlı bireyin bağımsızlığının desteklenmesi, holistik bakımın en önemli parçasıdır. Bu nedenle yaşlı bireylerin ilaç yönetiminde, bilimsel sorun çözme yöntemi olan hemşirelik süreci kullanılması oldukça önemlidir.

**Anahtar kelimeler:** İlaç kullanımı, ilaç yönetimi, yaşlı birey, hemşirelik süreci

### ABSTRACT

Chronic diseases are increasing along with aging and correspondingly drug utilization rate is also increasing. The presence of more than one chronic diseases in elderly people leads to multiple drug use, and this situation brings along the problems of taking the correct medicine and drug compliance in line with decrease in cognitive, and functional capacity. In some studies carried out, it was reported that the drug compliance of elderly people living at home was lower compared to elderly patients staying in hospitals or nursing homes, and they did not take some medicines at all or skipped the doses. The nurse, who is a member of the health team who knows the best of the healthy/ill individual and also observes the effects of the drug, has important roles and responsibilities especially in elderly people. Supporting the independence of the elderly individual is the most important part of holistic care. For this reason, it is very important to use nursing process for elderly people, which is a scientific problem solving method, in drug management.

**Keywords:** Drug use, drug management, elderly individual, nursing process

### GİRİŞ

Yaşam süresinin uzaması, modern tıbbın gelişimi, teknolojik ve ekonomik koşulların iyileşmesi gibi faktörlere paralel olarak dünya nüfusu giderek artmaktadır (1,2). Yaşlı nüfus mortalitesindeki azalma ve doğurganlık oranındaki düşüş devam ettikçe, yaşlı bireylerin nüfus içindeki oranının artması kaçınılmazdır. Yaşlı nüfus oranının önümüzdeki 50 yılda dünyada iki katından fazlasına çıkacağı öngörülmektedir (3-6).

İnsan ömründeki bu artış, kronik hastalık prevalansının artması, yaşlanma ile ortaya çıkan fizyolojik

değişikliklere bağlı olarak birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Bu sorunlardan biri olan polifarmasi ile birlikte; yaşlı bireylerde ilaçların yan etkilerinin görülme sıklığında artma, ilaç kullanımına ilişkin uyumda bozulma, yaşam kalitesinde azalma ve maliyette artma gibi sorunlar yaşanmaktadır (7-11). Dişçigil ve ark.'nın (12) yaşlı bireylerde polifarmasiye yönelik yaptıkları çalışmada, 127 yaşlı bireyin günlük ortalama kullandığı ilaç sayısı 4.5 olarak bulunmuştur. Polifarmasi aynı zamanda birkaç Avrupa ülkesinde tanımlanmış, artan yaş ve kadın cinsiyeti ile ilişkilendirilmiştir (8). Fialova ve ark.'nın (13) sekiz Avrupa ülkesinde 65 yaş ve üzeri bireylerin ilaç kullanımları ile ilgili yaptıkları çalışmada, bireylerin %51'inin

Alındığı tarih: 11.10.2017

Kabul tarihi: 23.03.2018

Yazışma adresi: Dr. Öğr. Üyesi Nuray Turan, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Abide-i Hürriyet Cad. Şişli 34381 İstanbul - Türkiye

e-posta: nkaraman@istanbul.edu.tr

doi: 10.5222/jaren.2018.120

günde altıdan fazla, %22'sinin ise haftada dokuzdan fazla ilaç kullandıkları belirlenmiştir. Ramos ve ark.'nın <sup>(14)</sup> araştırmasında, Brezilya'da yaşayan yaşlı bireylerin en az bir kronik hastalığa bağlı ilaç kullanma sıklığının %93 olduğu ve %18'inin en az beş ilaç kullandığı saptanmıştır. Morin ve ark. <sup>(15)</sup> ise, 2007-2013 yılları arasında İsveç'te yaşamını kaybeden 500.000'den fazla yaşlı bireyin, %47.2'sinin 10 veya daha fazla ilaç kullandığını belirlemiştir <sup>(16)</sup>.

### **Yaşlı Bireylerde İlaç Kullanımını Etkileyen Faktörler**

Yaşlı bireylerde ilaç kullanımını etkileyen faktörler, bireyden bireye farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle ilacın etkilerini izlemek açısından yaşlı bireyin biyofizyolojik, psikolojik, sosyal ve kültürel boyutları bilinmelidir <sup>(17)</sup>.

### **Biyofizyolojik Faktörler**

Bireyin genetik yapısı, yaşı, cinsiyeti, sağlık/ hastalık durumu, bedensel işlevlerinin durumu gibi özellikler bireyin tanılanmasında oldukça önemlidir <sup>(10,18)</sup>. Yaşlanma, organizmanın molekül, hücre, doku, organ ve sistemler düzeyinde, zamanın ilerlemesiyle ortaya çıkan, geriye dönüşü olmayan yapısal ve fonksiyonel değişikliklerin tümüdür <sup>(19,20)</sup>.

Yaşlanma sürecinde, zamana bağlı olarak ortaya çıkan değişiklikler, normal koşullar altında fonksiyon kaybına neden olmamaktadır, ancak organ sistemlerinin rezervlerinde ve homeostatik kontrolde bir azalma söz konusudur. Bu nedenle vücudun çeşitli stres ve değişen koşullara adaptasyonu azalmakta ve bunun sonucu olarak yaşlı bireylerin yaşam kalitesi azalmakta ve sağlık bakımına duyulan gereksinim artmaktadır. Yaşlılarda en sık yan etki oluşturan ilaç grubu santral sinir sistemi depresyonu yapan ilaçlardır, bunları antibiyotikler, analjezikler, antikoagülanlar, antihipertansifler, bronkodilatörler, diüretikler ve oral hipoglisemik ajanlar izlemektedir <sup>(20)</sup>.

Yaşlı bireyler, yaşam sürecinde yer alan yaşam evrelerine göre değerlendirildiğinde ilaçları en sık kullanan grubun en başında yer almaktadır. Bunun nedeni yaş ile ilişkili değişikliklere bağlı olarak ilaçların farmakokinetiği ve farmakodinamiğinde meydana

gelen değişikliklerdir <sup>(21)</sup>. Yaşlı bireyin biyofizyolojik özellikleri, ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamiğini etkileyebilmektedir <sup>(6,9,17)</sup>.

**Farmakokinetik etki:** İlaçların etki edecekleri alana ulaşması, metabolize olması ve atılması için vücut içerisindeki ilaç hareketleri ile ilgilenmektedir. İlaçların emilimi, dağılımı, metabolizması ve atılım/boşaltım gibi özel süreçler bulunmaktadır. İlaçların sistemik dolaşıma katılması bu süreçlerin tamamlanmasıyla gerçekleşmektedir <sup>(6,22,23)</sup>.

Yaş, ilaç emilimini klinik olarak anlamlı bir şekilde değiştirmez, ilaç dağılımı ve protein bağlanma hacminde yaşa bağlı değişiklikler kronik tedavide endişe taşımazken, karaciğer ilaç klerensindeki azalma önemlidir. Genç yetişkinlik ve yaşlılık döneminde karaciğer kan akımı yaklaşık %35, karaciğer boyu ise aynı dönemde yaklaşık %24-35 oranında düşmektedir <sup>(21)</sup>. Yaşlı bireylerde, mide asit sekresyonu, sıvısı, kan akımı, mide-bağırsak motilitesinde azalma, tükürük salgısında, karaciğer kütlelerinde azalma, toplam vücut sıvısında ve vücut kütlelerinde azalma, deri turgorunda, deri perfüzyonunda azalma, yağ kütlelerinde artma ve deride keratinize hücrelerde artma ilaçların aynı zamanda farmakokinetiğini etkilemektedir <sup>(1,4,6,22)</sup>.

**Farmakodinamik etki:** İlaçların vücuttaki etkisi olarak tanımlanmaktadır. Hedef hücrelerde ilaç etkileri ve hücresel biyokimyasal reaksiyonlar ve fonksiyonlarda ortaya çıkan değişiklikler ile ilgilidir. İlacın fizyolojik etkisi reseptör ile etkileşimine bağlıdır. Yaşlanma süreci, bazı ilaçların reseptör etkileşimlerini, hücre başına düşen reseptör sayısını ve reseptör aktivasyonu üzerine hücresel tepkileri değişikliğe uğratabilmektedir <sup>(23)</sup>. Reseptör duyarlılığının azaldığı durumlarda ise ilacın etkinliğini göstermesi için daha yüksek dozda ilaca gereksinim duyulabilir. Hedef organda meydana gelen patolojik değişiklikler, ilacın birey üzerindeki yanıtını etkilemektedir. Bu tür değişikliklere bağlı olarak yaşlı bireylerde bazı ilaçlar, diğer bireylerden beklenenden farklı yanıtlar oluşturmada ve ilaçlara karşı bir duyarlılık gelişmesine neden olmaktadır. Yaşlı bireylerde farmakokinetik değişiklikler kolaylıkla fark edilebilmesine karşın, farmakodinamik değişikliklerin fark edilebilmesi daha zordur. Bu nedenle, ilaçların farmakodinamik özelliklerine ilişkin bilgi edinmek oldukça önemlidir <sup>(4,6,17)</sup>.

## Psikolojik Faktörler

Entellektüel yetenek, bireysel alışkanlıklar, inançlar ve gizlilik, anksiyete, depresyon, korku ve heyecan yaşlı bireylerin ilaç kullanımını olumsuz yönde etkileyen psikolojik faktörlerdir <sup>(10,18)</sup>. Psikolojik ve motor retardasyon, mental değişiklikler, yaşlanma süreci içinde daha fazla ve sık görülmektedir. Yaşlanma ile birlikte organlarda ve organ sistemlerinde ortaya çıkan değişiklikler sonucunda, vücudun çeşitli stres ve değişen koşullara adaptasyonu azalmaktadır <sup>(20)</sup>. Yaşlı bireylerde görülen intiharlar için en önemli risk faktörleri arasında ilaçların kötüye kullanılması ve depresyon yer almaktadır <sup>(24)</sup>.

## Sosyokültürel Faktörler

Sosyokültürel etmenler, gelenek ve görenekler, spiritalite (maneviyat), dini yönünü kapsamaktadır. Yaşlı bireyin içinde yaşadığı kültür, inanç, ahlaki değerler, sahip olduğu rol, statü, ilişkiler, ait olduğu sosyal grup ve ailesinin varlığı/ yokluğu, yaşam aktivitelerini ve ilaç kullanımını etkilemektedir <sup>(10,18)</sup>. Yaşlı bireylerin farklı hekimlere ulaşarak, reçetelere çok sayıda ilaç yazılması, hekimlerin fazla sayıda ilaç yazmaya eğilimli olmaları, yaşlı bireylerin fazla ilaç alma beklentisi, hekimlerin tanıdan ziyade semptomaya yönelik olarak ilaç vermesi, aile bireylerinden veya çevreden tavsiye ile ilaç olarak kullanma eğiliminin olması, ilaç kullanımını etkileyen sosyokültürel faktörler arasında sıralanabilir <sup>(20)</sup>.

## Çevresel Faktörler

Çevresel etmenler, bireyin yaşadığı yerdeki atmosfer özellikleri (organik ve inorganik partiküller, güneş ışığı, ses ve elektrik dalgaları vb.), bitkiler, hayvanlar, iklim ve coğrafi koşullar, yapay çevre koşulları, ev/yaşadığı ortamı vb. özellikleri göstermektedir <sup>(10)</sup>. Yaşlanma sürecinde; dış etkenlere (hastalık, hava kirliliği, güneş ışığı vb.) bağlı olarak değişiklikler meydana gelmektedir <sup>(6)</sup>. Bu durumda ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerine etki edebilmektedir.

## Politikoekonomik Faktörler

Yaşamın yasal, yönetsel ve ekonomik yönleri ve sıklıkla politik ve/ veya ekonomik yaptırım ve eylemler,

yasalar ile düzenlenmektedir <sup>(10)</sup>. Bireyin ekonomik durumu ve sosyal güvencesinin varlığı/yokluğu, ulusal ve uluslararası yasalar, ülke ekonomisi yaşam aktivitelerinin sürdürülmesinde önemlidir <sup>(18)</sup>. Yaşlı bireyde ilaç kullanımı tedaviyi karmaşık hale getirmekte, maliyeti artırmakta ve sağlık-sosyal güvenlik sistemleri açısından da sorun oluşturmaktadır. İlaç etkileşimlerinin ve yan etkilerinin görülme oranı çoklu ilaç kullanımı ile katlanarak artmaktadır. Yaşlı bireyde devam eden hastalıklar, yaşam kalitesinde bozulmaya ve ciddi boyutlara varan sağlık harcamalarına neden olarak ekonomik açıdan da ağır bir yük oluşturmaya devam etmektedir <sup>(20)</sup>.

## Yaşlı Bireylerde İlaç Kullanımında Hemşirenin Sorumlulukları

Yaşlı bireyin biyofizyolojik, psikolojik, sosyal ve kültürel boyutları dikkate alındığında, hemşirenin ilaç yönetiminde önemli rol ve sorumlulukları bulunmaktadır <sup>(9,10,17,25)</sup>. Bu süreçte yer alan hemşirenin ilaç uygulamasında etik ve yasal sorumlulukları da oldukça önemli bir yere sahiptir <sup>(26,27)</sup>. Yaşlı birey ve ailesini en iyi tanıyan ve ilacın gerekli etkiyi sağlayıp sağlamadığını gözlemleyebilen sağlık ekibi üyesi hemşiredir. Hemşire, yalnızca yaşlı bireyin yetersizliklerini ve gereksinimlerini değil, kaynaklarını ve kendini yönetme stratejisini de değerlendirmelidir <sup>(28)</sup>. Hemşirelik mesleğinde, yaşlı bireyin ilaç yönetiminde bilimsel sorun çözme yöntemi olan hemşirelik süreci kullanılması oldukça önemlidir <sup>(22,29,30)</sup>.

## Yaşlı Bireyin İlaç Yönetiminde Hemşirelik Süreci Tanılama

Tanılama, sağlıklı/hasta bireye ait verilerin sistemli ve sürekli toplanması, verilerin doğrulanması ve veriler arasında organizasyonu sağlama sürecidir <sup>(30)</sup>. Tanılama, yaşlı bireyin özellikleri hakkında kapsamlı veri toplamayı kapsamaktadır. Bu süreçte ilaç tedavisinin mevcut ya da olası yanıtlarının ve gereksinimlerinin belirlenmesinde hemşire birçok faktörü birlikte değerlendirmektedir. Yaşlı bireyin tıbbi öyküsü ve hastalığının teşhis ve tedavisine yönelik bilgi edinilmelidir. Hemşire, gözlem, görüşme, fizik muayene ve ilgili laboratuvar ve tanı testleri ile diğer yöntemlerle elde edilen kayıtları incelemelidir. Bu kapsamda hemşire, yaşlı bireyin davranışlarını gözlemlemekte, ilaç kullanımının doğası konusunda sorular sormakta,

İpuçlarını değerlendirmekte ve fiziksel muayeneyi (yutma yeteneği, gastrointestinal hareketlilik, kas kütlesi, yaşam bulguları vb.) gerçekleştirmektedir. Hemşire, ilaç kullanımına yönelik yapılan değerlendirmede işitsel, görsel ve algılamadaki bozuklukları ilk aşamada ele almalı, yardımcı araç-gereç kullanıp kullanmadığını sorgulamalı ve eğer kullanıyorsa araç-gerecin uygunluğunu irdelemelidir (17,20,30).

Başlangıçta (ilaç tedavisi başlamadan önce ve ilk görüşmede) hemşire, yaşlı bireyin yaşını, vücut ağırlığını, Beden Kitle İndeksi (BKİ), yaşamsal belirtileri, sağlık ve hastalık öyküsü, diyeti, ilaç alerjisi ve intoleransı ve günlük yaşam aktivitelerini (hareket, beslenme, kişisel temizlik giyinme, boşaltım vb.) gerçekleştirme becerisini tanılamalıdır. Ayrıca hemşire, ilaç alerjisi ve intoleransı, daha önce ve halen kullandığı reçeteli, reçetesiz ilaçlar, polifarmasi durumu, terapötik olmayan (örn. alkol, kafein, nikotin, kokain, esrar vb.) ilaçların kullanımını sorgulamalıdır. (20,22). Genellikle yaşlı bireyin alzheimer veya demansı olduğundan bir aile üyesinin veya hastanın bakımını üstlenen kişi/kişilerden ilaçlar hakkında doğru ve yeterli bilgi edinilebilir (17,20).

İlaç kullanma öyküsü için bir model/kuram doğrultusunda yaşlı bireyin gereksinimleri de göz önüne alınarak hazırlanmış bir veri toplama formunun kullanılması, bu aşamada oldukça yararlı olabilmektedir (29,30).

### Hemşirelik Tanısı

Hemşirelik tanısı, hemşirelerin bağımsız olarak karar vermekten sorumlu olduğu sağlık sorunudur. Veri toplama ile elde edilen bilgiler, ilaç uygulama konusundaki sorunların belirlenmesinde rehberdir. Toplanan veriler, ilaç yönetimine ilişkin hemşirelik tanılarının belirlenmesini sağlamaktadır. Hemşirelik tanısı, yaşlı bireyin durumu ve yazılan ilacına göre bireyselleştirilir. Örneğin, yaşlı bireyin ilaç programına uymadığı zaman, terapötik etkinin oluşmaması bu durumda ilacın doğru şekilde uygulanmadığını destekleyecektir. Bu nedenle yaşlı bireyin durumunu yeterince yansıtmak için gereken tanımlar çeşitlilik gösterebilmektedir. Genel olarak yaşlı bireyin ilaç tedavisinde bireye özgü olarak; yutma güçlüğü, aspirasyon riski, bulantı, bilgi eksikliği, kanama riski, düşme riski, etkisiz sağlık bakımı, etkisiz sağlık yönetimi, güçsüzlük, etkisiz başetme, uyumsuzluk,

riskli sağlık davranışı eğilimi, umutsuzluk, bozulmuş sosyal etkileşim, kronik düşük öz saygı, yaralanma riski, yalnızlık riski vb. tanımlar üzerinde durulmaktadır (17,30).

### Planlama

Planlama aşamasında; bireysel, organize ve amaca yönelik bir hemşirelik bakımının nasıl olacağına karar verilir. Hemşire, yaşlı bireyin ilaç yönetiminde bireyselleştirilmiş beklenen sonuçları tanımlamakta ve beklenen sonuçlara ulaşmak için belirlenen girişimleri içeren bir bakım planı geliştirmektedir. Bu süreçte güvenli bir ilaç yönetimi için bakım gereksinimlerinin belirlenmesi ve organizasyonu oldukça önemlidir (17).

### Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

Bu aşamada, “önceliklerin belirlenmesi”, “kısa/uzun vadeli beklenen sonuçların belirlenmesi” etkinlikleri gerçekleştirilmektedir (30,31).

Yaşlı bireyin, yaşam aktiviteleri ile ilişkili olarak belirlenen hemşirelik sorunlarını gidermede aşağıdaki hedefler doğrultusunda planlama yapılmalıdır. Ayrıca tanılama verilerine dayanarak oluşturulan hemşirelik tanılarında ve girişimlerinde yaşlı bireye özgü değişimler göz önüne alınmalıdır (31).

Hedefler, ilaç tedavisinden beklenen sonuçları tanımlar. Örneğin:

- İlaçları istenilen şekilde alacak
- Belirti ve bulguların azaldığını belirtecek
- Önlenebilir ilaç yan etkilerini azaltacak
- İlaçları doğru ve güvenli bir şekilde kendi kendine uygulayacak
- Kullandığı ilaçlara yönelik temel ilaç bilgisini sözel olarak belirtecek
- Kontrol randevularını takip edecek
- Herhangi bir bitkisel ve besin desteğini dikkatlice kullanacak ve bu durumu sağlık profesyonellerine bildirecektir (22).

### Hemşirelik Girişimleri

Girişimler, planlanmış aktivitelerin uygulanmasıdır. Yaşlı bireye uygun hemşirelik girişimlerinin seçiminde, sorunun etiyojisi ve beklenen hasta sonuçları

dikkate alınmalıdır <sup>(31)</sup>. Girişimlerin alanları çok kapsamlı olup, değerlendirme, ilaç tedavisine uyum sağlanmasına destek olma, ilaç tedavisine ilişkin sorunların çözülmesi ve diğer etkinlikler yer almaktadır. İlaç tedavisine ilişkin genel girişimler, yaşlı bireyin sağlığı geliştirme, ilaç tedavisine duyulan gereksinimlerin önlenmesi veya azaltılması, terapötik etkilerin artırılması veya yan etkilerinin azaltılması için ilaç dışı önlemlerin kullanılması, yaşlı birey ve ailesine eğitimin verilmesi, ilaç uygulaması ve hasta yanıtlarının gözlenmesidir.

Özellikle yaşlı birey ve ailesinin terapötik ilaçları güvenli ve etkili bir şekilde kullanmaları için bilgi ve yardıma gereksinimleri bulunmaktadır. İlaçların ne zaman alınacağı veya hangi ilaçlar olduğunu hatırlamada bazı zorluklar veya yetersizlikler olduğunda, yaşlı bireylere hatırlatıcı olarak, çalar saatler, sesli mesajlar ve notlar gibi çeşitli yöntemler kullanılabilir. Polifarmaside, ilaçları karıştırmamak için bölmeler veya ilaç kartları oluşturulmalıdır <sup>(4)</sup>. Yutma güçlüğü olan ve büyük tabletleri yutamayan yaşlı bireyler için katı formdaki tabletler yerine sıvı form ya da toz formları kullanılabilirliği sağlanmalıdır. Tabletlerin ezilerek veya sıvı vb. gıdalara karıştırılarak verilmesinin ilacın etkinliğinde herhangi bir değişim yapıp yapmadığı sorgulanmalıdır <sup>(6)</sup>.

Görme ile ilgili sorunu olan bireylerde ilaç alımı ile ilgili hata olasılığının azaltılması için ilaçlarını aydınlatılmış ortamda hazırlaması ve alması konusunda bilgi verilmelidir. Yine görme ile ilgili sorunlar göz önüne alınarak ilaç dolabı ve kutularının gereksinim doğrultusunda büyük ve renkli kalemler ile yazılarak etiketlenmesine dikkat edilmelidir <sup>(6,32)</sup>. İlaçların ısı, ışık ve nem bakımından uygun ortamlarda saklanması konusunda yaşlı birey ve yakınlarının bilgilendirilmesi sağlanmalıdır <sup>(4)</sup>. Reçete edilen ilaçlar dışında yakınlarının önerileri ile ilaç kullanımının yol açacağı sorunlar, yaşlı bireyin anlayabileceği bir dille anlatılmalıdır <sup>(6)</sup>. İlaç yönetiminde, yaşlı birey ve yakınlarının eğitimi sağlanmalıdır <sup>(17,22)</sup>.

## Uygulama

Uygulama aşaması, bakım planında belirlenen amaçlara ulaşabilmek için bakım planının uygulamaya konmasıdır <sup>(26,33)</sup>. Uygulamaya geçmeden önce yaşlı bireyin yeniden değerlendirilmesi, bireyin

durumunda veya hemşirelik tanısında değişiklikler izlenmeli, hemşirelik girişimlerinde değişiklikler yapılması gerekmektedir. Öncelikler belirlendikten sonra planlanan hemşirelik girişimleri uygulanmaktadır. <sup>(17,31)</sup>.

İlaç uygulamaları kapsamlı bir dizi bilgi ve beceriyi gerektirmektedir. Hemşireler ilaçların hazırlanması, uygulanması ve bu uygulamalar sırasında karşılaşılabileceği yasal sorumluluklar ile ilaçlara ilişkin güvenlik önlemleri ve bu ilaçların farmakolojik özellikleri konusunda bilgi sahibi olmalıdır. Ayrıca hemşirenin ilaç uygulamalarına ilişkin yasal ve ahlaki sorumlulukları, verilen ilacın terapötik ve yan/istenmeyen etkilerini bilmesi, ilaç hazırlarken ve uygularken gerekli güvenlik önlemlerini almasını gerektirmektedir <sup>(17,25,34)</sup>. Yaşlı birey ve ailesinin ilaç yönetimi ve izlenmesi konusunda eğitimi, ilaç yönetiminin ayrılmaz bir parçasıdır <sup>(17,33)</sup>.

## Değerlendirme

Değerlendirme, belirlenen hedeflere ve beklenen sonuçlara yönelik yaşlı bireyin yanıtının tanımlanmasını içermektedir. Hemşire, yaşlı bireyin ilaç kullanımına bağlı olarak ortaya çıkan yanıtları sürekli izlemelidir. İlaç uygulamasındaki amaç; güvenli ve etkili olmasıdır. İyi bir değerlendirme ile etkili bir ilaç uygulaması olup olmadığı konusunda sonuca varılabilmektedir. Değerlendirme; yaşlı bireyin gözlem yolu ile izlenmesi, davranışlarında değişikliklerin gözlenmesi, ölçek veya kontrol listeleri gibi yöntem ve materyaller ile yapılabilir. Fizyolojik açıdan değerlendirmede kan basıncı, nabız, görme keskinliği gibi ölçüm sonuçlarından yararlanılabilmektedir <sup>(17,22)</sup>.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Gerek hastane ve gerekse toplumda özellikle yaşlı bireylerde ilaç kullanımı oldukça yaygındır. Yaşlı bireyin içinde bulunduğu yaşam evresi dikkate alındığında, bu dönemde ilaç yönetimi oldukça önemlidir. İlaçların gerek tedavi gerekse koruyucu sağlık hizmeti veren kuruluşlarda etkili ve güvenilir bir şekilde kullanılması, yaşlı birey ve ailesi, hemşire, hekim ve eczacının karşılıklı etkileşimini zorunlu kılmaktadır. Çağdaş rol ve sorumlulukları çerçevesinde hemşire, bilimsel sorun çözme yöntemi olan hemşirelik süreci ile ilaçların akılcı kullanımını des-

teklemekte ve böylece yaşlı birey ve ailesinin yaşam kalitesini attırırken aynı zamanda hastane ve ülke ekonomisine de katkı sağlamaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Dedeli Ö, Kaptan sG. Yaşlılıkta İlaç Kullanımı. In: Kaptan G, Ed. Geriatriye çok yönlü bakış. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2016. s. 93-103.
2. Dedeli Ö, Karadakovan A. Yaşlı bireylerde ilaç kullanımı, tamamlayıcı ve alternatif tedavi uygulamalarının incelenmesi. *Spatula DD*. 2010;1(1):23-32. [CrossRef]
3. Sevinç S. Demografik Değişim ve Yaşlanan Nüfus. In: Karakovan A, Ed. Yaşlı bakım hemşireliği. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık; 2015. s. 43-60.
4. Güneş D. Yaşlıların ilaç kullanımı konusundaki bilgileri ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. 2014.
5. Özbek S, Kaya E, Tekin A, Doğan F. Yaşlılarda tedaviye uyum. *Turkish Journal of Geriatrics*. 2005;9(3):177-81.
6. Karadakovan A. Yaşlıda İlaç Kullanımı. In: Karadakovan A, Ed. Yaşlı sağlığı ve bakım. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2014. s. 188-208.
7. Nyborg G, Straand J, Brekke M. Inappropriate prescribing for the elderly-a modern epidemic? *Eur J Clin Pharmacol*. 2012;68(7):1085-94. [CrossRef]
8. Peković MV, Škrbić R. Long-term drug use and polypharmacy among the elderly population in the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina. *Vojnosanit Pregl*. 2016;73(5):435-41. [CrossRef]
9. Özer E, Özdemir L. Yaşlı bireyde akılcı ilaç kullanımı ve hemşirenin sorumlulukları. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi* 2009; 42-51.
10. Roper N, Logan WW, Tierney AJ. Applying The Roper, Logan, Tierney Model in Practice. In: Holland K, Jenkins J, Solomon J, Whittom S, Eds. 2<sup>th</sup> Churchill Livingstone Elsevier, Philadelphia. 2008.
11. Romskaug R, Molden E, Straand J, Kersten H, Skovlund E, Pitkala KH, Wyller TB. Cooperation between geriatricians and general practitioners for improved pharmacotherapy in home-dwelling elderly people receiving polypharmacy - the COOP Study: study protocol for a cluster randomised controlled trial. *BioMed Central*. 2017;18(158):2-9. [CrossRef]
12. Dişçigil G, Tekinç N, Anadol Z, Bozkaya-Oklay A. Toplum içinde yaşayan ve bakımevinde kalan yaşlılarda polifarmasi. *Türk Geriatri Dergisi*. 2006;9(3):117-21.
13. Fialova D, Topinková E, Gambassi G, Finne-Soveri H, Jónsson PV, Carpenter I, Schroll M, Onder G, Sørbye LW, Wagner C, Reissigová J, Bernabei R. Potentially inappropriate medication use among elderly home care patients in Europe. *JAMA*. 2005;293(11):1348-58. [CrossRef]
14. Ramos RL, Tavares NUL, Bertoldi AD, Farias MR, Oliveira MA, Luiza LV, Pizzol TSD, Arrais PSD, Mengue SS. Polypharmacy and polymorbidity in older adults in Brazil: a public health challenge. *Rev Saúde*. 2016;50(2):1-12. [CrossRef]
15. Morin L, Vetrano DL, Rizzuto D, Calderon-Larrangaga A, Fastbom J, Johnell K. Choosing wisely? Measuring the burden of medications in older adults near the end of life: Nationwide, longitudinal, cohort study *Am J Med*. 2007;130:927-36. [CrossRef]
16. Joseph S, Alpert MD. Polypharmacy in elderly patients: The march goes on and on. *The American Journal of Medicine*. 2017;130:875-76. [CrossRef]
17. Tosun H. İlaç Yönetimi. Aştı TA, Karadağ A, Eds. Hemşirelik esasları, İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık, 2012. s. 721-60.
18. Kaya N. Roper Logan Tierney'in Hemşirelik Modeli. In: Babadağ K, Aştı TA, Eds. Hemşirelik esasları uygulama rehberi. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti. 2012; 1-7.
19. Arulat T. Aile hekimlerinin birinci basamakta yaşlı hasta değerlendirmesindeki sorunlar. *Akademik Geriatri Kongresi Kongre Kitabı*, Antalya; 2009. s.17-22.
20. Kutsal YG. Yaşlılarda çoklu ilaç kullanımı. *Turkish Journal of Geriatrics*. 2006; 37-44.
21. Wynne H. Drug metabolism and ageing. *J Br Menopause Soc*. 2005;11(2):51-6. [CrossRef]
22. Frandsen G, Pennington SS. Abrams'ın Klinik İlaç Tedavisi Hemşireler İçin Akılcı İlaç Uygulamaları. In: İyigün E, Taştan S, Eds. 10. Baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitap Evi, 2014.
23. Ponticelli C, Sala G, Glassock RJ. Drug management in the elderly adult with chronic kidney disease: A review for the primary care physician. *Mayo Clin Proc*. 2015;90(5):633-45. [CrossRef]
24. Duru G, Özdemir L. Yaşlı intiharları, nedenleri ve önleyici uygulamalar. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*. 2009; 34-41.
25. Kaya H, Turan N, Keskin Ö, Tencere Z, Uzun E, Demir G, Yılmaz T. Üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanma davranışları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2015;18:35-42.
26. Ayık G, Özsoy S, Çetinkaya A. Hemşirelik öğrencilerinin ilaç uygulama hataları. *İ.Ü.F.N. Hem. Derg.* 2010;18(3):136-43.
27. Wolf ZR, Hicks R, Serembus JF. Characteristics of



medication errors made by students during the administration phase: a descriptive study. *Journal of Professional Nursing*. 2006;22(1):39-51. [[CrossRef](#)]

28. Tavşanlı NG. Hemşireliğin Temelleri. In: Karakovan A, Ed. Yaşlı bakım hemşireliği. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık; 2015. s.79-90.

29. Kaya H, Atar NY, Eskimez Z. Hemşirelik Model ve Kuramları, In: Aştı TA, Karadağ A, Eds. Hemşirelik Esasları. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2012. s.79-94.

30. Kaya N. Hemşirelik süreci. In: Durna Z, Ed. İç hastalıkları hemşireliği. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 2013. s.45-78.

31. Turan N, Aştı TA, Kaya N. Nöroşirürji yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda konstipasyon ve hemşirelik bakımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2017;14(1):73-8.

32. Kuvvetlioğlu K. Yaşlı hastaların ilaç kullanım davranışları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi. 2011.

33. Uzun Ş, Arslan F. İlaç uygulama hataları. *J Med Sci*. 2008;28(2):217-22.

34. Aygin D, Cengiz H. İlaç uygulama hataları ve hemşirenin sorumluluğu. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni* 2011;45(3):110-14.