

T.C.

**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi

Dr. Öğr. Üyesi MANAR ASLAN

**KIRKLARELİ İLİNDE BULUNAN KAMU
HASTANELERİNDE YATAN HASTALARDA DÜŞME
RİSKİNİN BELİRLENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Özgem HASOĞLU TUNÇER

EDİRNE-2019

T.C.

**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi

Dr. Öğr. Üyesi MANAR ASLAN

**KIRKLARELİ İLİNDE BULUNAN KAMU
HASTANELERİNDE YATAN HASTALARDA DÜŞME
RİSKİNİN BELİRLENMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

**Özgem HASOĞLU TUNÇER
Referans no: 10186026**

EDİRNE-2019

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

ONAY

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde Dr. Manar ASLAN danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Özgüm HASOĞLU TUNÇER tarafından tez başlığı “Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi” olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı **23/08/2019** tarihinde yapılarak aşağıdaki jury üyeleri tarafından “**Yüksek Lisans Tezi**” olarak kabul edilmiştir.

İmza
Prof. Dr. Özgül EROL
JÜRI BAŞKANI

İmza
Dr. Öğr. Üyesi Manar ASLAN
ÜYE (Danışman)

İmza
Dr. Öğr. Üyesi Zülfüye BIKMAZ
ÜYE

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Tammam SİPAHİ
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, değerli bilgilerini benimle paylaşan, bana kıymetli zamanını ayırip sabırla ve büyük bir ilgiyle desteğini esirgemeyen, mesleki hayatım boyunca bana verdiği değerli bilgilerden faydalananacağıımı düşündüğüm kıymetli ve danışman hocam Dr. Öğretim Üyesi Manar ASLAN'a, tez çalışmamı yapabilmemi sağlayan gerekli izinleri veren, Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü'ne, tez çalışmama katılan hastalara, hayatımın her anında, sevgi ve ilgilerini esirgemeyen, tez hazırlama sürecinde sabırla yanımdayan, en büyük şanslarım, sevgili babam Namık HASOĞLU, annem Sibel HASOĞLU, kardeşlerim İrem HASOĞLU ve Ceren HASOĞLU'na, yoğun çalışma temposunda hayatımı kolaylaştıran sevgili eşim Savaş TUNCER'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
GENEL BİLGİLER	4
HASTA GÜVENLİĞİ TANIMI	4
HASTA GÜVENLİĞİ HEDEFLERİNDE DÜŞMENİN YERİ.....	6
DÜŞMEYE NEDEN OLAN RİSK FAKTÖRLERİ	7
DÜŞME VE DÜŞME TÜRLERİ	12
HASTA DÜŞMELERİNİN SONUÇLARI	13
DÜŞMELERİN ÖNLENMESİ	14
HEMŞİRELERİN DÜŞMELERİN ÖNLENMESİNDE ROLÜ.....	18
GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	19
BULGULAR	24
TARTIŞMA	47
SONUÇ VE ÖNERİLER	56
ÖZET	61
SUMMARY.....	63
KAYNAKLAR.....	65
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	73
ÖZGEÇMİŞ.....	74
EKLER.....	

SİMGİ VE KİSALTMALAR

SS : Standart sapma

HT : Hipertansiyon

DM : Diabetes Mellitus

GİRİŞ VE AMAÇ

Hasta güvenliği, sağlık bakım süreçlerinden kaynaklanan olumsuz sonuçlar ya da yaralanmalardan kaçınma, önleme ve yaşanan bu sonuçlarda iyileştirme yapılması şeklinde tanımlanabilir (1). Hasta güvenliğinin tanımlanması; güvenli bakıma erişmenin ve kaliteli bir bakım sağlananın önemli bir adımı olarak görülmektedir (1,2).

Hasta güvenliği; süreçlerdeki bazı hataların hastalara zarar verecek şekilde ortaya çıkışmasını engelleyecek tasarımlar yapmak, bu doğrultuda hataların hastalara ulaşmadan önce belirlenmesini, raporlanması ve düzeltilmesini sağlayacak önlemler almaktır (2). Sağlık hizmetleri alanında hasta güvenliği, dünya genelinde öncelikli gelen konuların başında yer almaktadır. Hasta güvenliğinde iyileşme sağlanması için hastaların karşılaşabilecekleri risklerin azaltılmasına yönelik dikkatli bir şekilde tasarlanmış programların bulunmasının yanısıra, dünyada National Patient Safety Foundation, Joint Commission International, The Institute of Medicine gibi birçok kuruluş buna yönelik çalışmalar yapmaktadır (3). Yapılan çalışmalarla, sağlık bakım kurumlarında daha kaliteli ve güvenli sağlık hizmeti verebilmek için hedefler, standartlar ve programlar geliştirilmektedir. Bu kuruluşlardan biri olan Joint Commission International (JCI)'a göre 2019 uluslararası Hasta Güvenlik Hedefleri;

- Hasta Kimliğinin Doğrulanması
- Etkili İletişimi Sağlamak
 - Sözlü/ telefonla verilen orderleri azaltmak ya da alınan orderi geri okumayla doğrulamak
 - Laboratuardan testlerin bildirilmesinde kritik/panik değerlerin raporlanması,
 - Nöbet değişimlerinde veri akışını eksiksiz gerçekleştirmek
- Yüksek Riskli İlaçların Güvenliğini Sağlamak

- Yüksek konsantrasyondaki ilaçların güvenliğini sağlamak
- Yanlış-yer, yanlış-hasta, yanlış-işlem cerrahisini ortadan kaldırmak (evde bakım için geçerli değildir)
- Sağlık Hizmetleri sırasında Nozokomiyal Enfeksiyon Riskini Azaltmak
- Düşmelerden Kaynaklanan Zarar Görme Riskini Azaltmak (4).

Hasta Güvenliği Hedefleri arasında hasta düşmeleri öncelikli hasta güvenliği kriteri arasında yer almaktadır (4). Düşmeler, bireyde yaralanma ve fonksiyon kayıplarına dolayısı ile hastanede kalış süresinin uzamasına, tedavi maliyetinin artmasına, yaşam kalitesinin azalmasına bununla beraber hasta, hasta yakınları, bakım verenler ve hastane personelinde anksiyete ve korku gelişmesine neden olmaktadır (5). Yapılan bir araştırmada bazı kliniklerde her 1000 hasta için düşme oranları incelendiğinde dahiliye servisinde 6.12, nöroloji servisinde 6.12, cerrahi servisinde 2.18 ve ortopedi servisinde 0.8 oranındadır (6). Hasta düşmeleri; düşmelerden kaynaklı zarar görme riskinin azaltılması ve iyileştirme faaliyetlerinin yapılabilmesi amacıyla takip edilen kalite indikatörleri arasında yerini almıştır (7). Bu alanda ülkemizde ve yurtdışında kullanılan Morse Düşme Riskleri Belirleme Ölçeği, STRATIFY, Hendrich II, Schimed, İtaki Düşme Riski Belirleme Ölçeği, Huzurevlerinde Düşmeye İlişkili Risk Faktörlerini Değerlendirme Ölçeği, Johns Hopkins Fall Risk Assessment Tool gibi pek çok düşme risk tanılama aracı vardır (8). Türkiye'de düşmelerin önlenmesi konusunda farklı ölçekler gözden geçirilerek İtaki Düşme Riski Belirleme Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçek hasta düşmelerine neden olabilecek risk faktörlerini içermekte olup Türkiye'de Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı tarafından kullanılması önerilmektedir (9). Düşmelere neden olabilecek risk faktörlerinin belirlenmesi ve hastanın sağlık kuruluşuna kabulu ile başlayan tanılama aşamasında bir model, ölçek ya da skorlama sisteminden yararlanılarak düşme riskinin belirlenmesi, gerekli bakım girişimleri ve koruyucu önlemlerin zamanında alınmasını sağlarken aynı zamanda hastanın zarar görmesini de engelleyecektir (10). Hasta düşmeleri bakım kalitesini yansıtma ve hemşirelik hizmetlerinin yetersizliğin bir göstergesi olarak görülmektedir (11). Düşmeleri önlemeye yönelik yaklaşımda hemşirelerin öncelikli olarak hastanın düşme öyküsünü ve risk faktörlerini belirlemesi, düşme risk faktörleri açısından çevreyi uygun olarak değerlendirmesi gerekmektedir (12). Hemşireler, hastanelerdeki hasta düşmelerini tamamen önleyemez ama düşmeyi önlemeye yönelik uygulamalar ile en aza indirebilir (13). Bu açıdan hemşire, düşme risk belirleme araçlarını kullanarak bireyin düşme riskini önceden belirlemeli ve sağlık ekibi olarak hastaya gerekli müdahaleler yapılmalıdır (14).

Araştırma Kırklareli ilinde bulunan devlet hastanelerinde düşme riskinin belirlenmesi ve düşmeye karşı alınan önlemleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GENEL BİLGİLER

HASTA GÜVENLİĞİ TANIMI

Sağlık hizmetleri; girdi ve çıktısında insan merkezli olan, birçok yapı ve sürecin birbiri ile ilişkilendirildiği, ileri teknoloji ve tekniklerin kullanıldığı, farklı profesyonellerin ekip çalışmasını içerisinde çalışmasını zorunlu kıyan, yüksek riskli hizmetler grubunu oluşturmaktadır (15). Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda sistemin etkili ve verimli bir şekilde çalışabilmesi için hasta güvenliğinin sağlanması; devamlı gözetim, denetim ve iyileştirilmelerin yapılması gerekmektedir (16). Sağlık hizmeti sunumu, neredeyse her alanda değişmektedir ve bu değişikliklerin tümü ana fikirde kalitede iyileştirme ve hasta güvenliğine odaklanmaktadır (17) .

Hasta güvenliği kavramı, ilk kez Hipokrat tarafından ifade edilen ve tibbin genel ilkesi haline gelmiş “önce zarar vermem” düşüncesi içerisinde bulunmaktadır. Bununla beraber, sağlık hizmetlerindeki yapılan her tıbbi uygulama ve girişim, kendiliğinden bazı riskleri de yanında getirmektedir. Günümüzde bu risklerin azaltılması ya da kontrol altına alınabilmesi için daha duyarlı ve ayrıntılı bir yaklaşım olan “hasta güvenliği” kavramı ön plana çıkmaktadır (18).

Dünya Sağlık Örgütü’ne göre Hasta Güvenliği, sağlık bakım sürecinde hastaya önlenilebilir bir zararın olmaması ve bu zarar riskinin kabul edilebilir bir orana indirgenmesi şeklinde tanımlanmaktadır (19). Ulusal Hasta Güvenliği Vakfı’nın (National Patient Safety Foundation) tanımıyla ise hasta güvenliği, sağlık hizmetine bağlı hataların önlenmesi ve sağlık hizmetine bağlı hataların neden olduğu hasta hasarlarının ortadan kaldırılması veya

azaltılmasıdır. Hasta güvenliği, hem uzmanlık alanını hem de bu alanda kullanılan uygulamaları anlatan bir terimdir. En güvenli vakayı ve zarardan kaçınmayı sağlayan uygulamalar, prosedürler ve ortamlar oluşturmayı düşünen güvenlik bilimi ve sistemlerinin kullanılmasını içerir (20) .

Tıbbi bakımın zarar verme potansiyeline sahip olduğu uzun zamandır bilinmektedir. Ancak, çoğu iyatrojenik yaralanmanın insan hatasından kaynaklanabileceği ya da sistem arızaları sonucunda ortaya çıktıgı genel olarak kabul edilmektedir (21). Tüm hasta güvenliği raporlama sistemlerinin genel amacı, daha güvenli bir sağlık hizmeti sunum sistemi tasarlama için kullanılabilecek bilgileri elde etmektir. Hataların oluşmasına katkıda bulunan faktörler hakkında gittikçe daha fazla şey öğrenildiği için, hasta güvenliği hareketinin odağı, hataları saptamak için bakım sağlama ortamının yeniden tasarlanmasına kadar hataları tespit edip analiz etmektir. Aslında, hasta güvenliği hataların önlenmesidir (19,21). Bakım verme sürecindeki her nokta, belirli bir derecede hasta için risk içerir (19).

Joint Commission International (JCI) tarafından 2019 yılında güncellenen “Uluslararası Hasta Güvenliği Hedefleri” aşağıdaki gibi belirlemiştir (22);

Hedef 1: Hastaların Doğru Kimliklendirilmesi,

Hedef 2: Etkili İletişimin Arttırılması,

Hedef 3: Yüksek Riskli İlaçların Güvenliğinin İyileştirilmesi,

Hedef 4: Doğru-Taraf, Doğru-Prosedür ve Doğru-Hasta Cerrahisinin Sağlanması,

Hedef 5: Sağlık Bakımı İlişkili Enfeksiyonların Azaltılması,

Hedef 6: Düşmelerden Kaynaklanan Hastaların Zarar Görme Riskinin Azaltılması.

Uluslararası hasta güvenliği hedeflerine benzer çalışmalar Türkiye'de sağlık hizmeti sunan tüm kurum ve kuruluşlarda, hasta ve çalışan güvenliği ile hasta ve çalışan memnuniyetinin sağlanması kapsamında sağlıkta kalite standartları oluşturulmaya başlanmıştır (23). Hasta ve çalışan güvenliğine dair yönetmelik kapsamında sağlık kurumları; bu yönetmelik hükümleri doğrultusunda uygulama yapmak, hasta ve çalışan güvenliğini sağlamaya yönelik gerekli faaliyetleri gerçekleştirmek amacıyla, kendi iç düzenlemelerini yapmak ve tedbirleri almakla yükümlüdür (24). Bu yönetmelikte sağlık kurumları;

- a) Hasta kimlik bilgilerinin tanımlanması ve doğrulanması,
- b) Hastaya uygulanacak girişimsel işlemler için hastanın rızasının-onamının alınması,
- c) Sağlık hizmeti sunumunda iletişim güvenliğinin sağlanması,
- ç) İlaç güvenliğinin sağlanması,
- d) Kan ve kan ürünlerinin transfüzyon güvenliğinin sağlanması,
- e) Cerrahi güvenliğin sağlanması,
- f) Hasta düşmelerinin önlenmesi,
- g) Radyasyon güvenliğinin sağlanması,
- ğ) Engelli hastalara yönelik düzenlemelerin yapılması, hususlarında gerekli tedbirleri alır ve düzenlemeleri yapar şeklinde hasta güvenliği hedefleri yer almıştır.

Sağlık güvenliğinin sağlanmasında sürdürülebilir ve önemli gelişmeler sağlamak için açık politikalar, örgütsel liderlik kapasitesi, güvenlik iyileştirmelerine yol açan veriler, nitelikli sağlık profesyonelleri ve hastaların bakımlarına etkin katılımı gerekmektedir (19).

HASTA GÜVENLİĞİ HEDEFLERİNDE DÜŞMENİN YERİ

Sağlık hizmeti sunumunun karmaşıklığına bağlı olarak hastanelerde gerçekleşen tıbbi hatalar çok fazla çeşitlilik göstermektedir (25). Hasta düşmeleri sağlık kurumlarında en sık görülen ve ciddi sonuçlar doğuran tıbbi hatalar arasında yer almaktadır (26). Yapılan bazı araştırmalara göre, önlenebilir olaylar olan düşmeler hastanelerde gerçekleşen tıbbi hataların yaklaşık %21-40'ını oluşturmaktadır (27,28). Hasta düşmeleri, tüm dünya'da sağlık bakım kurumlarında önemli bir hasta güvenliği problemi olarak belirtilmekte, hastanelerde en sık görülen ikincil yaralanma nedenleri arasında önemli bir yer tutmaktadır (29,30).

Sağlık bakım kurumlarında yapılan çalışmalar arasında hasta için güvenli ortamlar oluşturma ve tüm personeli düşme ve yaralanmaların önlenmesi hakkında eğitmek yer almaktadır. Düşmelerin önlenmesi ile ilgili ikincil ancak ciddi olan örgütsel aktivite ise, ölçme ve iyileştirmedir. Kurumlar düşmelerle ilgili olarak; dürüst ve şeffaf raporlama sistemlerinin

varlığı doğrultusunda, düşmelerle ilgili koşulları analiz etmek, risk modellerini tanımlamak ve iyileştirilmiş bakım süreçleri geliştirmek için teşvik edilmelidir (31).

DÜŞMEYE NEDEN OLAN RİSK FAKTÖRLERİ

Son yirmi yıl boyunca yapılan çalışmalar sonucunda düşmelere sebep olan birçok risk faktörü tanımlanmıştır. Tanımlanan risk faktörleri içsel faktörler kapsamında demografik ve biyolojik faktörler, dışsal faktörlerde ise çevresel ve davranışsal faktörler olarak ele alınmıştır (32).

İçsel Faktörler

Demografik faktörler

Irk: Düşme konusunda yapılan bazı araştırmalar ırksal farklılıklar tespit edilmiştir (33). Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de oranların yaşla birlikte artmasıyla beraber, beyaz erkekler diğerlerine oranlar daha fazla düşme riskine sahiptirler, bu durumu beyaz kadınlar, siyahı erkek ve siyahı kadınlar takip etmektedir (34).

Sosyoekonomik statü: Sağlık ve sosyal hizmetlere sınırlı erişim, düşük gelir, az eğitim ve yoksul barınma ortamları düşme riskinin artmasıyla ilişkilidir. Bununla beraber sınırlı sosyal ilişkileri olan ve yalnız yaşayan kadınlarda düşme oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur (35).

Biyolojik faktörler

Yaş: Fiziksel kırılganlık, hareketsizlik ve düşük fonksiyonel kapasite gibi koşullar sebebiyle yaş arttıkça düşme riski de artmaktadır. Kendi evlerinde yaşayan 65 yaş ve üstü bireylerde düşme sıklığı %28 ile %35 arasında olup, sıklığı, şiddeti ve düşmeye ilgili komplikasyonları, yaşın ilerlemesi ve düşkünlükle birlikte artış göstermekte, 80 yaş ve üzerindeki bireylerde %50'ye kadar çıkmaktadır (36).

Cinsiyet: Literatürde cinsiyet ve düşme riski arasındaki ilişkiye ilişkin farklı sonuçlar bulunmaktadır (37). Yapılan bazı çalışmada kadın hastalarda erkeklerle göre düşmeye bağlı yaralanma oranı daha yüksek belirtilirken, bazlarında ise erkek hastalarda düşmeye bağlı yaralanma oranı daha yüksek belirtilmektedir (38).

Tıbbi hastalık durumu: Düşmelerle ilgili yapılan araştırmalarda tıbbi geçmişi olan hastalarda düşme riskinin arttığı yönünde sonuçlara ulaşılmıştır (39). Yetişkin nüfusta kronik hastalıklar giderek artmaktadır (40). Yapılan bir araştırmaya göre yaşlı yetişkinlerin yaklaşık % 92'si en az bir kronik hastalığa sahiptir, bunun yanı sıra % 65-85 oranında çoklu hastalık olarak tarif edilen kronik hastalıklara sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır (41). Türkiye'de yapılan bir araştırmaya göre ise, evde yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin %90'ında bir kronik hastalık, %35'inde iki, %23'ünde üç, %15'inde dört veya daha fazla kronik hastalık birarada bulunmaktadır (42). Kronik hastalıklar bireyin bağımlılık riskini artıran ve en sık rahatsızlık hissetiren durumlar olarak ele alınmaktadır (43). Kronik hastalıkların bulunması bireylerde mobilitede yetि yitimine neden olduğundan dolayı düşme için bir risk oluşturmaktadır (44). Sorgulanan kronik hastalıklar arasında hipertansiyon, diabet, dolaşım sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, artrit, paralizi, depresyon ve nörolojik hastalıklar bulunmaktadır. Dolaşım sistemi hastalıklarının içerisinde; aritmiler, senkop, postural hipotansiyon, koroner arter hastalıkları, kalp yetmezlikleri gibi hastalıklar yer almaktadır. Sindirim sistemi hastalıklarında; fekal inkontinans, diyare düşme sebebi olan hastalıkların başında yer almaktadır. Nörolojik hastalıklar içerisinde; parkinson, serebrovasküler olay, serebrovasküler hastalıklar, vertigo, fiziksel kayıplar, nöbetler/epilepsi, bilinç durum değişiklikleri, demans ve nöropatiler yer almaktadır (45, 46, 47).

Dışsal Faktörler

Davranışsal faktörler

Hareketsiz yaşam biçimi: Kas fonksiyonu, fiziksel aktivite ile güçlü bir şekilde ilişkilidir. Buna bağlı olarak uzun süreli hareketsizliğin kas atrofilerine sebep olarak düşmeyi artırdığı düşünülmektedir (48). Bunun yanında uzun süreli hareketsizlik kardiovasküler sistem, sindirim sistemi ve solunum sistemini etkilemektedir (49).

İlaçlar: İlaç kullanımı, düşmeye sebep olan önemli bir faktör olarak bildirilmiştir (50,51). Bunun sebebi, ilaçların en sık görülen yan etkilerinden birinin düşmeler olmasıdır. Ayrıca çok sayıda ilaç kullanımı ve düşme arasında ilişki olduğu bilinmektedir (51). Çalışmalarda düşme ve düşmeye bağlı yaralanma riskini artıran ilaçlar bildirilmiştir (52). Yine yapılan çalışmalarda, antihipertansifler, sedatifler, antipsikotikler, antidepressanlar ve benzodiazepinlerin kullanımı düşmeler ile anlamlı bir ilişki göstermiştir (53). Riskli ilaçlar; Psikotropler, Narkotikler, Benzodiazepinler, Nöroleptikler, Antikoagulanlar, Narkotik Analjezikler,

Diüretikler/Laksatifler, Antidiabetikler, Santral Venöz Sistem İlaçları, Kan Basıncını Düzenleyici İlaçlar şeklinde listelenmiştir (46).

Tablo 1. Kullanılan riskli ilaç grupları ve düşmeye sebep olabilecek yan etkileri (54).

İLAÇ SINIFLARI	İLAÇ YAN ETKİLERİ
Benzodiazepinler (uzun-kısa etkili)	Sedasyon, baş dönmesi, nöromüsküller fonksiyonda azalma, kognitif bozukluk
Antideprasanlar	Postural hipotansiyon, sedasyon, bulanık görme, karışıklık, ataksi
Antipsikotikler	Postural hipotansiyon, baş dönmesi, bulanık görme, sedasyon
Antihipertansifler	Postural hipotansiyon, sedasyon.
Betablokerler	Postural hipotansiyon, sedasyon
ACE İnhibitörleri	Potural hipotansiyon
Tiazid diüretikler	Postural hipotansiyon, laterji
Loop Diüretikler	Postural hipotansiyon, uyanıklıkta azalma, yorgunluk
Kardiak Glikozitler	Laterji, konfüzyon
Anti aritmikler	Hipotansiyon, aritmi
Kalsiyum Kanal Blokerleri	Postural hipotansiyon
Nitratlar	Postural hipotansiyon, senkop
Non-steroid anti-enflamatuar ajanlar	Sedasyon, baş dönmesi, bilişsel işlev bozukluğu
Opoid Analjezikler	Sedasyon, konfüzyon, ataksi, bulanık görme

Tablo 1- “Devam” Kullanılan riskli ilaç grupları ve düşmeye sebep olabilecek yan etkileri (54)

Antikonvülsanlar	Ataksi, bilişsel bozukluk, sedasyon
Antihistaminikler	Hipotansiyon, sedasyon, konfüzyon
Gastro-intestinal-histamin antagonistleri	Konfüzyon, ataksi
Antidiabetikler	Senkop, konfüzyon, nöbet

Uygun olmayan ayakkabı kullanımı: Özellikle yaşlanma sürecinde denge bozukluğu ve düşmeler açısından ayakkabı uygunluğu önemli bir faktördür (55). Buna bağlı olarak yaşlı bireylerin ayakkabı alışkanlığı önemlidir (55). Ayakkabının topuk yüksekliği, tabanının kaymaya karşı direnci ve fiksasyonu gibi özellikleri denge ve düşme üzerinde etkili olduğu gözlemlenmiştir (56). Kanvas, sandalet, bağıcıklı ayakkabılar gibi ayakkabı tiplerinin düşmeye olan etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, ayakkabı tipleri beş farklı grupta incelenmiş ve atletik ayakkabıların düşme için en az risk oluşturan ayakkabılar olduğu belirtilmiştir (57). Ayrıca düşme öyküleri değerlendirilen yaşlıların yüksek düşme riski içinde bulunanlarında, daha sık terlik kullandıkları tespit edilmiştir (58).

Çevresel Faktörler

Sağlık hizmeti veren kurumlarda çevre yönetiminin sağlanması, çevre düzenlemesi düşmelerin azaltılmasında en önemli etkenlerden biridir (59). Sağlık hizmeti veren kurumun kendine özgü duyarlı bir klinik çevresinin olması ile düşme için risk faktörlerin belirlenmesini, düşmelerin önceden tahmin edilebilir ve önlenebilir olmasını sağlamaktadır (60). Yapılan bir araştırmada; hastanelerde düşmelerin en çok hasta odasında görüldüğü, transferler sırasında (%37), sandalyede oturmada (%20), yürüme esnasında da (%15) düşmelerin olduğu saptanmıştır (61). Sağlık bakım kurumlarında düşme riski oluşturan çevresel etmenlerin başında, tekerlekli sandalye kullanımı, ıslak zeminler, yetersiz aydınlatma, yanlış yatak yüksekliği yer almaktadır (62).

Özellikle hastanelerde düşme için risk oluşturan çevresel faktörler şunlardır (30,63,64,65):

- Kaygan zemin-Islak zemin, zeminin kaygan olduğunu gösteren tabela varlığının bulunmaması,
- Hasta odalarında ve hastanın kullanımı oda yollarında yetersiz aydınlatma olması,
- Hasta odasındaki uygunsuz mobilyalar; hasta yatağının yüksekliği, yatak korkuluklarının çalışır durumda olmaması, hastanın kullandığı eşyaların hasta yakınında bulunmaması, odada hastanın kullandığı yolar üzerinde gereksiz eşya-kablo ya da benzeri eşyaların bulunması; tuvalet- banyonun yeterli yükseklikte olmaması, hasta çağrı cihaz butonlarının mevcut olmaması ve uzantılarının hastanın ulaşabileceği uzunlukta olmaması, hastanın yürüdüğü yol üzerinde çıkıştı yükselti, basamakların mevcut olması; hasta yatağının frenlerinin çalışmıyor ve açık olması,
- Yürümeye yardımcı araçlar gereçlerin uygunluğu, hasta odası ve koridorlarda hasta tutunma yerlerinin bulunmaması; walker, baston gibi yardımcı araç-gereçlerin hastanın boyuna ve kullanımına uygun olmaması,
- Hasta transferleri, kullanılan sedyelerin frenlerinin çalışmıyor ve hasta alınımında açık olması; hasta taşıma sedye, tekerlekli sandalye gibi araçlarında korkuluk ya da kemerlerin bulunmaması,
- Kullanılan ekipmanların arızalı ve bozuk olması şeklinde ele alınmıştır.

Hasta ve Refakatçılara Eğitimi

Hasta ve hasta yakınına düşme konusunda gerekli eğitim verilmelidir. Hastada düşme riskinin varlığı konusunda hasta yakını uyarılmalıdır (10). Hasta ve yakınlarının bölüme ve odaya uyumları sağlanmalıdır, özellikle, hasta yatağının kullanımı, banyonun ve çağrı zilinin yeri ve kullanımı konusunda bilgilendirilmelidirler (66). Hasta hareket etmek, ayağa kalkmak istediğiinde yalnız kalkmaması, bakım vereni ve/veya hemşiresinden yardım istemesi konusunda bilgilendirilmelidir. Bu konuda görsel ve duyusal bilgilendirici materyaller kullanılmalıdır (7)

DÜŞME VE DÜŞME TÜRLERİ

Türk Dil Kurumuna göre düşme; bir kişinin/bir nesnenin durduğu, bulunduğu, tutunduğu yerden ayrılarak veya dayanağını, dengesini yitirerek yukarıdan aşağıya inmesi şeklinde tanımlanmıştır (67). Düşme, bireyin herhangi bir zorlayıcı kuvvet, baygınlık ya da inme olmadan, dikkatsizlik sonucu bulunduğu seviyeden daha aşağıdaki bir seviyeye hareketsiz hale gelmesidir (68). JCI ise düşmeyi, fiziksel bir yaralanmaya sebep olabilecek, planlanmamış ani yere doğru hareket değişiklikleri şeklinde tanımlamıştır (4).

Tüm dünyada düşmeler, sağlık bakım kurumlarında önemli bir hasta güvenliği problemi olarak belirtilmektedir (30). Düşme, bireye yaralanma ve fonksiyon kayıplarına neden olarak hastanede kalış süresinin uzamasına, bununla birlikte tedavi maliyetinin artmasına, yaşam kalitesinin azalmasına aynı zamanda hasta ve hastane personelinde anksiyete ve korku gelişmesine neden olmaktadır (69).

Düşme tipleri JCI tarafından üç başlık altında sınıflandırılmaktadır:

- Önceden tahmin edilebilen düşmeler; yapılacak olan tedavi sonrasında gelişeceği önceden bilinen risk faktörleri olan hastaların düşmesidir. Tüm düşmelerin %78'ini oluşturmaktadır.
- Kaza ile meydana gelen düşmeler; çevresel tehlikeler veya teknik malzemelerden kaynaklanan düşmelerdir. Tüm düşmelerin %14'ünü oluşturmaktadır.
- Önceden tahmin edilemeyen düşmeler; önceden bilinen bir risk faktörü bulunmayan hastalarda meydana gelen düşmelerdir. Tüm düşmelerin %8'ini oluşturmaktadır (4).

Bilinç kaybı veya ani paraliziye bağlı oluşan düşmeler, senkopal düşme (70), son 12 ay içerisinde bir kişideki 2'den daha fazla düşme tekrarlanması durumu da rekürren düşme olarak tanımlanmaktadır (71).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından hasta düşmeleri; hasta yatağında veya hasta odası içerisinde gerçekleşen düşmeler ve hastane genelinde gerçekleşen düşmeler olarak iki gruba ayrılmıştır. Düşmelerin muayene masasından, yataktan, sedyeden, banyo yada tuvaletten, taşıma sırasında, kısıtlamalardan kurtularak, takılma, tökezleme, bayılma, kayma vb. şekillerde olduğu belirlenmiştir (72).

Hastanelerde değişik birimlerde farklı düşme oranlarından söz edilmektedir (73). Hitcho ve arkadaşları (2004) akut bakım servislerinde yatan her 1000 hastadan en az %3-6'sının düşüğünü belirtmişlerdir. Bununla beraber klinikte yapılan bir araştırmada, düşme oranları nöroloji servisinde 1000'de 6.12, cerrahi servisinde 1000'de 2.18, ortopedi servisinde ise 1000'de 0.8 olarak bulunmuştur (6). Yapılan bir başka çalışmada ise, hastanede rapor edilen tüm hasta kazalarının %38'ini hasta düşmelerinin oluşturduğu saptanmıştır (74).

Türkiye'de ise Savcı ve arkadaşları (2009) yapmış oldukları çalışmada nöroloji ve nöroşirurji kliniklerinde yatan hastaların %55,5'inde düşme riskinin yüksek olduğu ve son üç ay içindeki düşme oranının %20,9 olduğu bildirilmiştir (47). Yapılan başka bir araştırmada Araştırma yapılan hastanenin altı aylık düşme oranı %0,33 olarak belirlenmiş ve düşmelerin dahili kliniklerde, cerrahi kliniklere göre yaklaşık iki kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Bununla beraber kliniklerin düşme oranları incelendiğinde, en yüksek düşme oranının nöroloji kliniğinde (%1,54) ve dahiliye kliniğinde (%1,10) olduğu saptanmıştır (75).

Hastanın düşme sonucu zarara uğrama tehlikesi hastanın düşme riskini tanımlar (67). Bu doğrultuda düşmelere neden olabilecek risk faktörlerinin belirlenmesi ve hastanın hastaneye kabulu ile başlayan tanılama aşamasında bir ölçek, model ya da skorlama sistemlerinin kullanılmasıyla düşme riskinin belirlenmesi, gerekli bakım girişimlerinin yapılması ve koruyucu önlemlerin zamanında alınmasını sağlanması aynı zamanda hastanın zarar görmesini de engelleyecektir (7,10).

HASTA DÜŞMELERİNİN SONUÇLARI

Düşmeler bireyde yaralanma ve fonksiyon kayıplarına, buna bağlı olarak hastanede kalış süresinin uzamasına, tedavi maliyetin artmasına, yaşam kalitesinin azalmasına bunun yanı sıra hasta, hasta yakınları, bakım verenler ve hastane personelinde anksiyete, korku gelişmesine ve ölüme neden olmaktadır (5). Hastanelerde gerçekleşen düşmelerin yaklaşık yarısının sonucunda herhangi bir yaralanma gelişmemekle beraber; düşmeler kesikler, kırıklar, iç kanamalar ya da ölümler ile sonuçlanabilmektedir (26). Düşmelere bağlı gelişen ciddi yaralanmaların büyük bir bölümünü kalça ve pelvis kırıkları oluşturmaktır, bunu üst ve alt ekstremite kırık ve çıkışları ile kafa ve omurga yaralanmaları takip etmektedir (76,77). Yapılan başka bir araştırmada ise düşme sonrası büyük oranda kırıklar (%64), hastada yeniden düşme korkusu (%44) bulunmaktadır ve bunun sonucu olarak düşük yaşam kalitesi gözlemlenmektedir. Ayrıca düşme sonrasında özerklik kaybı (%14), bağımlılık (%32), kafa

karişıklığı (%22), hareketsizlik (%4) ve depresyon (%2) oluşmakta, birey günlük aktivitelerinde kısıtlılık yaşanmaktadır (78).

Düşme sonrası yaşanan kayıpların arasında kurumsal kayıplarda yer almaktadır. Düşmelerin hasta üzerinde yarattıkları fizyolojik ve psikolojik zararın yanı sıra bakımın zamanında alınmasını, etkinliğini, verimliliğini etkilemeyecektir ve hastane yatış süresinde uzamalara neden olabilmektedir (77,79). Ciddi düşmelerin neden olduğu ek maliyet Zecevic ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada, 31,000 Kanada doları, Wong ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada, 13,806 dolar olarak hesaplanmıştır (76,79). Ülkemizde Barış ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilen araştırmaya göre ise, İzmir ilinde bulunan üniversite ve kamu hastanelerinde, hastane içerisindeki düşmelerin maliyet analizinde, düşmelerin 14,61 gün ek yatış süresine ve 8726,94 TL fazladan yatış maliyetine sebep olduğu belirtilmiştir (80).

Yapılan araştırmalar, düşme sonrası gelişen kazadaki hafif bir yaralanmanın bile hastanın yatış süresini 1-2 gün uzattığını göstermektedir (81). WHO'ya göre düşme sonrasında, 65 yaş üstü ve yaralanan hastalar için ortalama hastaneye yatış maliyeti İrlanda'da 6646 dolar, ABD'de 17483 dolar olarak öngörlülmekte ve bu maliyetin giderek artacağı tahmin edilmektedir (82,83). Her yıl hasta düşmelerinin maliyeti ortalama 96.000£ olarak hesaplanmaktadır (92). Ayrıca sağlık çalışanları bir hastanın düşmesi sonrasında 30 dakikalarını onun bakımı için sarf etmektedir, bu durum bir yıl içinde ortalama 918,5 saat olarak hesaplanmaktadır. Bu da zaman ve maliyet konusunda kayıp yaratmaktadır (84).

DÜŞMELERİN ÖNLENMESİ

Sağlık bakım kurumlarında düşme olayı yaşandıktan sonra koruyucu önlemler alınmaya başlanmıştır (85). Yapılan çalışmalarda düşmelerin, tamamının önlenemeyeceği ancak etkin koruyucu önlemler ile en aza indirilebileceği belirtilmektedir (86). Hastaların düşme riskinin değerlendirilmesi, bu konuda çalışmaların yapılması ve önlemlerin alınması önemlidir (87). Düşmelerin nedenini öğrenmek için öncelikli risk grupları belirlenmesi ve sorunu gidermek için harekete geçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle hastanelerde düşme riski değerlendirme ölçeklerinin uygulanması önemli bir unsur olup ve yatan her hasta düşme açısından değerlendirilmelidir (88). Sağlık bakım kurumlarında düşme riski tanılanması kullanılarak birçok ölçek bulunmaktadır (47,13). Düşme riskini tanıyan ölçeklerin tamamı tüm hastalarda uygulanabilir olup, hastanın kliniğe kabulünde risklerin tanılanmış olması gerekmektedir (13). Düşme riski belirlendikten sonra düşme sonrası oluşabilecek kayıpları engellemek için etkili

girişimler planlanmalı, uygulanmalı ve bu dorultuda sonuçlar değerlendirilmelidir. Bu nedenle düşme riskini belirlemede kullanılan ölçliğin uygulanabilirliği kolay olmalıdır (47,11).

Hastanelerde Kullanılan Düşme Riski Değerlendirme Ölçekleri

Sağlık Kuruluşları Akreditasyonu Birleşik Komisyonu'na göre hastanede yatan her hasta hastanede kaldığı süre boyunca düşme riskine sahiptir (3). Hastaların hastane ortamında düşmesinin tamamen engellenmeyeceği ancak uygulanacak etkin koruyucu önlemler ile en aza indirilebileceği belirtilmektedir (6). Düşmenin önlenmesinde ilk adım hastanın düşme riskinin belirlenmesidir. Bireyin sağlık bakım kurumuna yatışından itibaren düşme riski belirleme araçlarını kullanarak hasta bireyin risk faktörlerini tanımlamak ve tanımlanmış risklere yönelik önlemler almak, bakım uygulamalarının planlanması önceliklidir (3,6).

Literatürde çok sayıda yer alan, düşme riskini tanılayan araçlar bulunmaktadır. Bu alanda yurtdışında ve Türkiye'de kullanılan en çok kullanılan tanılama aracı aşağıda verilmiştir (8,10,11):

Morse düşme ölçeği (Morse Fall Scale/ MFS): Janica Morse tarafından özellikle yaşlılarda düşme riskini belirlemek amacıyla 1987 yılında geliştirilmiştir (5). Bu ölçeğin Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yıldırım (2009) tarafından yapılmıştır (89).

Ölçek Türkiye'deki hastanelerde kullanım açısından en fazla tercih edilen ve hasta düşme risklerini tanılamaya yönelik kullanılan etkin ve kolay bir düşme riski ölçüm aracıdır (90). Yapılan bir araştırmada hemşirelerin büyük çoğunluğu (%82,9) ölçeği “hızlı ve kullanımı kolay” olarak değerlendirmiştir. Ayrıca bir hastayı derecelendirmek için, ölçeği 3 dakikadan daha az bir sürede riski tanımladıklarını belirtmişlerdir (91).

Morse ölçeği kapsamında hastanın, düşme öyküsünün varlığı, ek hastalığın varlığı, yürümeye yardımcı araç varlığı, intravenöz tedavi ya da heparin kilitli damaryolu varlığı, yürüme şekli, hastanın mental durumu sorgulanıp puanlanmaktadır. Ölçek için belirlenen kesme puanları ve risk tanımları şu şekildedir; 0-24 puan arası riski olmayan grup, 25-45 puan düşük riskli grup, 46 ve üzeri puan ise yüksek riskli grup olarak değerlendirilmektedir (89).

Fall risk assessment tool (FRAT) : Bu ölçek Peninsula Health Falls Prevention tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin değişerek geliştirilen en son hali üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde hastanın, kullandığı ilaçlar, düşme hikayesi, psikolojik ve mental düzeyi

açısından düşme risk durumu düşük, orta ve yüksek olarak belirlenir. İkinci bölümde risk faktörleri kontrol listesi oluşturulur, üçüncü bölümde bir plan oluşturularak birinci ve ikinci bölümdeki problemler tanımlanır (89,90).

Hendrich II düşme risk ölçeği (HFRM) : Bu ölçek özel bir alana özgü olmayıp, tüm alanlardaki hastaların düşme riskini değerlendirmektedir (5). Düşme risk faktörleri hakkında oldukça kapsamlı bir literatür üzerine temellenen ölçek 1995 yılında Hendrich ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup sonrasında 2003 yılında yeniden gözden geçirilerek ikinci versiyonu oluşturulmuştur. Ölçek cinsiyet, konfüzyon/dezoryantasyon, depresyon, emilimde değişim, baş dönmesi, antiepileptik/benzodiyazepin ilaç kullanımı ve kalkma-yürüme testi gibi yedi faktörü içermektedir. Ölçekte beş ve üzeri puan alan ve son üç ayda düşmüş hastalar düşme açısından yüksek riskli olarak değerlendirilmektedir (92).

St. Thomas risk değerlendirme aracı (STRATIFY) : Bu ölçek yatarak tedavi gören düşme için risk taşıyan, yaşılı hastalarda kullanılmaktadır. Bu ölçekte yer alan faktörler; hastada düşme geçmişinin bulunması, konfüzyon, görmede bozukluk, dezoryantasyon ve ajitasyonun bulunması, sık tuvalete gitme ihtiyacı, hastanın transferi ve yürümedeki durum şeklinde yer almaktadır. Hasta değerlendirilirken hastaya her madde için bir puan verilir ve ölçekte üç ve üzeri puan alırsa düşme yönünden riskli olarak değerlendirilmektedir (93).

Yaşlılar için düşme davranışları ölçeği: Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği Clemson, Cuming ve Heard tarafından 2003 yılında İngilizce geliştirilmiştir (94). Ölçek 30 madde ve 10 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekteki on alt boyut, Bilişsel Uyum (6 madde), Güvenli Hareket (5 madde), Sakınma (5 madde), Acelecilik (2 madde), Farkındalık (4 madde), Pratiklik (3 madde), Aktivite Planında Değişiklik (1 madde), Dikkatlilik (1 madde), Seviye Değişiklikleri (2 madde), Telefona Yetişme (1 madde) şeklinde ele alınmıştır (95).

Harizmi düşme risk ölçeği: Sağlıkta Kalite Standartları kapsamında, hasta güvenliği uygulamalarının bir bölümü olan hasta düşmelerinin önlenmesi konusunda, Türkiye'ye özel bir ölçek geliştirilmesine yönelik Başkanlık tarafından oluşturulan komisyonda, çocuk hastalar için kullanılabilecek diğerlerinden farklı bir risk değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi gerektiğine karar verilmiştir. Komisyon, bu konuda literatür taramasıyla birlikte farklı ölçekleri gözden geçirmiştir ve elde edilen bilgiler ışığında saha çalışması da yaparak çocuk hastalarda kullanılabilecek anlaşılır ve uygulanması kolay bir düşme riski ölçeği geliştirmiştir. Geliştirilen

bu ölçüde matematik ve astronomi alanında ünlü bir bilim insanı olan Harizmi'nin adı verilerek "Harizmi Düşme Riski Ölçeği" adı ile kullanılmaya başlanmıştır.

Çocuk hastalar düşme riski açısından yetişkin hastalara göre daha riskli kabul edildiğinden, hastaneler uygulamalarında düşmelerin önlenmesi adına tüm çocuk hastaları riskli kabul edip gerekli olan her türlü önlemi almalıdır. Geliştirilen bu ölçek ile diğer hastalara oranla daha özellikli olan yüksek düşme riskine sahip grubun alınması hedeflenmiştir. Ölçek kapsamında, nörolojik hastalık/semptom varlığı, düşme riski açısından özellikli hastalık/semptom varlığı, oksijenlenme değişikliği varlığı, hastanın uygun yataktaki yatırılıyor olması durumu, görme engeli durumu, hastaya bağlı ekipman durumu, hastanın yürüme süreci boyunca desteği ihtiyaç duyma durumu, post-op dönem ve riskli ilaç kullanım durumuna göre risk durumu puanlandırılıp hasta izlemi ve bakım planı buna göre yapılmaktadır (9).

İtakî düşme risk ölçeği: Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Standartları'nda yer alan hasta düşmelerinin önlenmesi konusunda, Türkiye'ye özel bir ölçek geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapmış, gerekli literatür taranmış ve uygulanan farklı ölçekler gözden geçirilmiştir. Yapılan bu ön çalışmalarдан sonra anlaşılır, uygulanması kolay ve basit bir form tasarlanarak, ünlü Türk bilim adamı Şemseddin-i İtakî adının verilmesiyle İtakî Düşme Riski Ölçeği geliştirilmiştir. Geliştirilen bu ölçek hasta düşmelerine neden olabilecek risk faktörlerini kapsayacak şekilde, toplam 19 risk faktöründen oluşturulmuştur. Bu risk faktörleri yatan hastada; 65 yaş ve üzeri hasta, bilincinin kapalılık durumu, son bir ay içerisindeki düşme durumu, kronik hastalık öyküsü, hastanın yürüken fiziksel desteği ihtiyaç durumu, üriner/fekal inkontinans durumu, görme durumu, 4'ten fazla ilaç kullanım durumu, hastaya bağlı ekipman varlığı, yatak korkuluklarının varlığı, yürüme alanlarındaki fiziksel engel varlığı, bilinc durumu, hastanın denge problemi, baş dönmesi varlığı, ortostatik hipotansiyon varlığı, görme ve bedensel engel varlığı, hastanın üzerinde üçten fazla bakım ekipmanı bulundurma durumu, son bir hafta içerisinde riskli ilaç kullanım varlığı olarak ele alınmıştır. Risk faktörleri majör ve minör olarak ele alınarak minör risk faktörlerine 1 puan, majör risk faktörlerine ise 5 puan verilmiştir. Risk faktörlerinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen toplam puan üzerinden düşük ve yüksek düzeyde düşme riski olmak üzere iki risk düzeyi belirlenmiştir. Ayrıca İtakî Düşme Riski Ölçeği kullanımında beş durumda düşme riski değerlendirmesi yapılmalı ve her defasında yeni bir form kullanılmalıdır. Verilen beş kriter; yatan hastaların bölüme ilk kabulünde (İlk Değerlendirme), post- operatif dönemde, bölüm değişikliğinde, hasta düşmesi durumunda, risk faktörleri kapsamındaki durum değişiklikleri şeklinde tanımlanmıştır (9).

Düşme riski değerlendirildikten sonra; yüksek riskli hastaların yeşil yapraklı yonca ile tanımlanması, yüksek riskli hastaları bankoya yakın yer alması, yatak korkuluklarının çalışıyor ve kapalı olması, yatak frenlerinin kapalı olması, odanın ışıklandırılması, hasta tutunma yerlerinin bulunması, yerlerin kaygan olmaması ve uyarı levhası konulması, refakatçi bulunması, hemşire çağrı cihazlarının kullanılması, hastaya yardımcı araç-gereç olması ve kullanımının öğretilmesi, hasta ve refakatçi eğitimleri çevre düzenlemeleri olarak yer almaktadır (30,31). Düşmelerin azaltılması çevresel değişiklikler, tıbbi tedavinin incelenmesi ve rehabilitasyon gibi multidisipliner faaliyetleri içermektedir (62,96). Etkili bir düşme önleme programı, hasta düşmelerinin %50'den fazlasını azaltabildiği saptanmıştır (97).

HEMŞİRELERİN DÜŞMENİN ÖNLENMESİNDEKİ ROLÜ

Hasta güvenliği, tüm sağlık ekip üyelerinde olduğu gibi temel hemşirelik bakımının da temel unsurlar arasında yer almaktadır (98). Hemşireler, bakımın her alanında hasta güvenliği ile iç içedirler. Bu bağlamda düşme riski ve bu riskin azaltılması konusunda hasta-hasta yakınının ve diğer sağlık personelinin bilgilendirilmesi, hasta güvenliğinin savunulması ve istenmeyen olayların rapor edilmesi de hemşirenin görevleri arasındadır (99). Hastanelerde güvenli ortamın sağlanarak sürdürülmesi ve hastanın ikincil yaralanmalardan korunması hemşirenin en önemli yasal ve etik sorumluluklarından biri olarak görülmektedir (30,96). Hemşirelerin sağlık bakım kurumlarındaki hasta düşmelerini tamamen önleyemeyeceği ama uygulayacağı etkin koruyucu önlemler ile durumu en aza indirilebileceği belirtilmektedir (6). Düşmelerin önlenmesinde hemşirelerin öncelikli olarak hastanın önceki düşme öyküsünün varlığını ve risk faktörlerini belirlemesi, düşme risk faktörleri açısından çevreyi uygun olarak değerlendirmesi gereklidir (12,13). Bu doğrultuda hasta düşmelerinin önlenmesinde hasta ve hasta yakınlarının ve ilgili sağlık çalışanlarının eğitimi önemli bir konu haline gelmektedir. Düşmelerden korunmaya yönelik eğitim dökümanı ve materyallerinin hazırlanması, bilgilerin güncel tutulması gerekmektedir (7).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Bu araştırma; Kırklareli ilinde bulunan devlet hastanelerinde düşme riskinin belirlenmesi ve düşmeye karşı alınan önlemleri belirlemek amacıyla ileriye yönelik tanımlayıcı-kesitsel tipte bir çalışmadır.

ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırmmanın 01.11.2018 – 31.01.2019 tarihleri arasında Kırklareli ilinde bulunan (100 yatak ve üzerinde olan devlet hastaneleri) Kırklareli Devlet Hastanesi, Lüleburgaz Devlet Hastanesi ve Babaeski Devlet Hastanesinde yapılması planlanmıştır. Araştırma başvurusu ve yapılan yazışmalar sonrasında Lüleburgaz Devlet Hastanesi ve Babaeski Devlet Hastanesi araştırmaya izin vermemiş olup araştırmaya Kırklareli Devlet Hastanesiyle devam edilmiştir.

ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmmanın Evreni

Araştırmının evrenini Kırklareli Devlet Hastanesi’nde 01.11.2018- 31.01.2019 tarihleri arasında İtaki Düşme Risk Ölçeği’ne göre düşme risk puanı 5 ve 5’in üstünde olan, yüksek düşme riski olan beş serviste (dahiliye, genel cerrahi, ortopedi, nöroloji-nöroşirürji servisleri) yatan hastalar oluşturmaktadır.

Araştırmmanın Örneklemi

Belirtilen servislerde İtaki Düşme Risk Ölçeği'ne göre düşme riski 5 ve 5'in üzerinde olan aylık ortalama 350 hasta bulunmaktadır. Bu kapsamda %99 güven aralığında %5 kabul edilebilir hata ile örneklem hesabı yapılmış ve 3 aylık alınması gereken hasta sayısı 407 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada alınan toplam 549 hasta örnekleme dahil edilmiştir.

Araştırma kapsamına;

- Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden,
- 18 yaşın üstünde olan,
- İtaki Düşme Risk Ölçeği'ne göre 5 ve 5'in üzerinde yüksek düşme riski puanına sahip olan,
- Kırklareli Devlet Hastanesi'nde nöroloji-nöroşirurji, dahiliye, cerrahi ve ortopedi servislerinde yatıyor olan,
- Bilinci açık ve oryante olan hasta grubu dahil edilmiştir.

Araştırma Soruları

- Hastaların düşme riski ile sosyo demografik ve tanıtıçı özellikleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Hastaların içsel faktörleri ve düşme risk puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Hastaların dışsal faktörleri ve düşme risk puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Yatış süresince değerlendirilen düşme risk puanı ve araştırmacı tarafından değerlendirilen puan arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Hasta düşmeleriyle hastanın tanıtıçı özellikleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Hasta düşmeleriyle hastanın güvenli çevreye sahip olması arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmmanın verileri, hastaların tanıtıcı özelliklerini belirlemeye yönelik “Tanıtıcı Özellikler Formu” (Ek 1), düşme risk puanlarını belirlemeye yönelik “İtaki Düşme Risk Ölçeği” (Ek 2), hastanın bulunduğu çevrenin güvenli olup olmadığını belirlemeye yönelik “Güvenli Çevre Belirleme Formu” (Ek 3) kullanılarak toplandı.

Tanıtıcı Özellikler Formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan “Tanıtıcı Özellikler Formu” yaş, yatırılan klinik, yatis tanısı, yatis süresince kullanılan riskli ilaçlar, refakatçi olup olmama durumu gibi tanıtıcı özelliklerle birlikte, hastanın düşme riskini artıtabilecek hastaya ait içsel ve dışsal faktörleri içeren soruların bulunduğu toplam 16 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış bir formdur.

İtaki Düşme Riski Ölçeği

Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Standartları’nda yer alan hasta düşmelerinin önlenmesi konusunda, Türkiye’ye özgü bir ölçek geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapmış, gerekli literatür incelenmiş ve kurumlarda uygulanan farklı ölçekler gözden geçirilmiştir. Bu ön çalışmalarдан sonra anlaşılır, uygulanması kolay ve basit bir form tasarılayarak ünlü Türk bilim adamı Şemseddin-i İtakî adıyla İtakî Düşme Riski Ölçeği’ni geliştirmiştir. Geliştirilen bu ölçek hasta düşmelerine neden olabilecek risk faktörlerini içerecek şekilde, toplam 19 risk faktöründen oluşmaktadır. Bu risk faktörleri; 65 yaş ve üzeri hasta, bilincinin kapalılık durumu, son bir ay içerisindeki düşme durumu, kronik hastalık öyküsü, hastanın yürürken fiziksel desteği ihtiyaç durumu, üriner/fekal inkontinans durumu, görme durumu, dörtten fazla ilaç kullanım durumu, hastaya bağlı ekipman varlığı, yatak korkuluklarının varlığı, yürüme alanlarındaki fiziksel engel varlığı, bilinç durumu, hastanın denge problemi, baş dönmesi varlığı, ortostatik hipotansiyon varlığı, görme ve bedensel engel varlığı, hastanın üzerinde üçten fazla bakım ekipmanı bulundurma durumu, son bir hafta içerisinde riskli ilaç kullanım varlığı olarak ele alınmıştır. Risk faktörleri majör ve minör olarak kategorize edilerek minör risk faktörlerine 1 puan, majör risk faktörlerine ise 5 puan verilmiştir. Risk faktörlerinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen toplam puan üzerinden düşük ve yüksek olmak üzere iki risk düzeyi belirlenmiştir. İtakî Düşme Riski Ölçeği kullanımında beş durumda düşme riski değerlendirmesi yapılmalı ve her defasında yeni bir form kullanılmalıdır. Verilen beş kriter; yatan hastaların bölüme ilk kabulünde (İlk Değerlendirme), post- operatif dönemde, bölüm

değişikliğinde, hasta düşmesi durumunda, risk faktörleri kapsamındaki durum değişiklikleri şeklinde tanımlanmıştır.

Güvenli Çevre Belirleme Formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan “Güvenli Çevre Belirleme Formu” hastanın yattığı servis ve odada alınan önlemler, güvenli çevrenin sağlanmasına yönelik yapılan düzenlemelere ait 20 soru bulunan bir formdur.

ETİK KURUL ONAYI VE İZİNLER

Bu çalışmanın uygulanabilmesi için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 19.02.2018 tarih ve 03/29 no’lu (Ek 4) etik kurul izni alınmıştır. Ayrıca araştırma verilerinin toplanabilmesi için Kırklareli İl sağlık Müdürlüğü bünyesindeki devlet hastanelerine (Kırklareli Devlet Hastanesi, Babaeski Devlet Hastanesi, Lüleburgaz devlet Hastanesi) Bilimsel Araştırmalar Ön İzin Formu ile araştırmmanın yapılabilmesi için izin yazısı yazılmıştır. İzin yazısı sonrasında ortalama 2 ay sonra Babaeski Devlet Hastanesi (EK 5) ve Lüleburgaz Devlet Hastanesi (EK 6) gerekli izini vermemiştir. Ön İzin Formunu Kırklareli Devlet Hastanesi (EK 7) onayladıkten sonra tezin evren ve örnekleminde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Yazışmalardan yaklaşık 10 ay sonra, Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü Sağlığı Geliştirme Birimi aracılığıyla yazılı izin alınarak (Ek 8) ve İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü ile Araştırma İzinleri İşbirliği Protokolü (Ek 9) imzalanıp araştırmaya başlanmıştır. Araştırmaya başlandıktan sonra verilen süreler içerisinde araştırmaya başlanmadığından dolayı iki defa uzatma izni alınarak çalışmaya devam edilmiştir (EK 10/EK 11). Araştırma katılımcılarının gönüllülük durumu esas alınarak, araştırmmanın amacıyla ilgili açıklama yapılp ve katılımın gönüllü olduğu, katılımcıların kişisel bilgi ve gizliliğinin korunacağı bilgisi verilmiştir.

VERİLERİN TOPLANMASI

Veriler, 01.11.2018 – 31.01.2019 tarihleri arasında Kırklareli Devlet Hastanesi’nde, literatürde düşme riski yüksek olan yatan hasta servislerinde (nöroloji-nöroşirurji, dahiliye, cerrahi, ortopedi) araştırmacı tarafından bütün yatan hastaların İtaki düşme ölçegine göre düşme riskleri değerlendirilmiştir. Düşme riski 5 puan ve üstü olan hastalar yüksek düşme riski olarak kabul edilip bu hastalara tanıtıcı özellikler formu doldurulmuştur. Sonraki aşamada yatan

hasta servisi ve her hasta odası için güvenli çevrenin belirlenmesi formu doldurulmuştur. Düşme riski yüksek belirlenen hastalar yatış süresince ziyaret edilip düşme olayının gerçekleşip gerçekleşmediği sorgulanmıştır. İlk aşamada her hastaya yaklaşık 8 dakika görüşülmüş olup sonraki görüşmeler ortalama 3 dakikada yapılmıştır.

VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Verilerin analizinde SPSS 21.0 programı kullanılmıştır. Hastaların demografik bilgileri, hastaların yatış süreci ve güvenli çevre belirleme formundaki kriterler frekans ve yüzde analizi olarak; düşme riski ölçüği puanları ve yatış süresi için ortalama ve standart sapma betimsel istatistikleri sunulmuştur. Düşme riski ölçek puanlarının normallik sınamasında Çarpıklık (Skewness) katsayısı kullanılmıştır. Normallik sınamasında ölçek ve alt boyut puanlarının normal dağılım göstermediği tespit edildiğinden puanların iki grupta değişkenlere göre karşılaştırılmasında Mann Whitney U testinden; ikiden fazla grupta değişkenlere göre karşılaştırılmasında Kruskal Wallis H testinden yararlanılmıştır. Kruskal Wallis H testinde anlamlı farklılık görüldüğünden farklı hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney U testinden yararlanılmıştır. Hasta yaşı, yatış süresi, güvenli çevre belirleme toplam puanı ile düşme riski ölçüği arasındaki ilişkiyi belirlemek için Spearman Rho korelasyonundan yararlanılmıştır. Analizlerde anlamlılık düzeyi ($p<0,05$) olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Araştırma 01 Kasım 2018 – 31 Ocak 2019 tarihleri arasında Kırklareli Devlet Hastanesi’ne hastaların düşme riskinin belirlenmesi ve düşmeye karşı alınan önlemleri belirlemek amacıyla 549 hasta ile yürütülmüştür. Araştırmada ulaşılan bulgular aşağıda ifade edilen başlıklar altında ve tablolar halinde sunulmuştur:

- Hastaların demografik özelliklerine göre dağılımı,
- Hastaların yaşına ilişkin bilgilerine göre dağılımı,
- Düşme riski ölçeklerinden alınan puanlara ait betimsel istatistikler,
- Güvenli çevre belirleme kriterlerine ilişkin betimsel istatistikler,
- Düşme riski ölçü puanlarının hastaların demografik özelliklerine göre karşılaştırılması,
- Düşme riski ölçü puanlarının hastaların yaş sürecine ilişkin bilgilere göre karşılaştırılması,
- Düşme riski ölçü puanları ile yaş süresi arasındaki ilişki,
- Düşme risk ölçü puanlarının güvenli çevre belirleme,
- Güvenli çevre puanlarının yaş kliniğine göre karşılaştırılması kriterlerine şeklinde ele alınmıştır.

Hastaların demografik özelliklerine göre dağılımı

Tablo 2'de hastaların demografik özelliklerine göre frekans ve yüzde dağılımlarına yer verilmiştir.

Tablo 2. Hastaların demografik özelliklerine göre dağılımı

Özellik	n	%
Yaş grubu		
18-33 yaş	64	11,7
34-50 yaş	59	10,7
51-65 yaş	152	27,7
65 yaş üstü	274	49,9
Yatış kliniği		
Nöroloji-Nöroşirurji	76	13,8
Dahiliye	234	42,6
Cerrahi	153	27,9
Ortopedi	86	15,7
Yatış tanısı		
HT	32	5,8
DM	39	7,1
Nörolojik	73	13,3
Dolaşım/Sindirim/Solunum	180	32,8
Operasyonlar	205	37,3
Düşme	20	3,6
Kullanılan riskli ilaçlar		
Kan basıncı düzenleyici	42	7,7
Narkotik/aneljezik vb.	195	35,5
Antikuagulan	120	21,9
Antidiabetik	35	6,4
Çoklu ilaç kullanımı	157	28,6

Tablo 2 . “Devam” Hastaların demografik özelliklerine göre dağılımı

Refakatçi durumu			
Var	475	86,5	
Yok	74	13,5	
		En az -en çok	$\bar{X} \pm SS$
Yatış Bilgisi			
Toplam yatış süresi (gün)	1 – 90	7,92±7,21	

Araştırmaya katılanların %49,9'u 65 yaş üstü, %42,6'sı dahiliye servisinde yatan, %37,3'ü operasyon nedeniyle yatış yapmış, %35,5'i narkotik/narkotik analjezik/psikotrop/benzodiazepinler türü ilaç kullanan hastalardır ve %86,5'inin refakatçisinin bulunduğu belirlenmiştir. Hastaların hastanede yatış süreleri ortalama 7,92 gündür.

Tablo 3'de hastaların yatış sürecine ilişkin bilgilerine göre frekans ve yüzde dağılımlarına yer verilmiştir.

Tablo 3. Hastaların yatış sürecine ilişkin bilgilerine göre dağılımı

Bilgiler	N	%
Hemşirelerden düşme riski eğitimi alma		
Evet	269	49,0
Hayır	280	51,0
İlaçların yan etkisine ilişkin bilgi		
Evet	16	2,9
Hayır	533	97,1
Kaymayan ayakkabı/terlik kullanımı		
Evet	328	59,7
Hayır	168	30,6
Bazen	53	9,7

Tablo 3. “Devam” Hastaların yatis sürecine ilişkin bilgilerine göre dağılımı

Yattığı süre boyunca yatak korkuluklarının kapaklı durumu			
Evet	244	44,4	
Hayır	106	19,3	
Bazen	199	36,2	
Refakatçi bulunmadığında oda kapısı açık			
Evet	459	83,6	
Hayır	90	16,4	
Düştüğü zaman hemşireye nasıl haber verileceğini bilmek			
Evet	220	40,1	
Hayır	329	59,9	
Düştüğünde/acil durumda hemşireye haber verme şekli			
Seslenerek	175	31,9	
Refakatçi çağrıma	159	29,0	
Hemşire çağrı cihazı	215	39,2	
Ayağa yalnız kalkma			
Evet	243	44,3	
Hayır	255	46,4	
Bazen	51	9,3	
Eşyaları yataktan kalkmadan kolayca alabilme			
Evet	507	92,3	
Hayır	42	7,7	
Hastanede bulunduğu süre içinde düşme durumu			
Evet	4	0,7	
Hayır	545	99,3	

Hastaların % 49'u hemşirelerden düşme riski eğitimi alan, % 2,9'u ilaçların yan etkisine ilişkin bilgi sahibi olan, % 59,7'si her zaman kaymayan ayakkabı/terlik kullanan, % 44,4'ü

yattığı süre boyunca yatak korkulukları kapalı, % 83,6'sı refakatçi bulunmadığında oda kapısını açık bırakmıştır. Hastaların % 40,1'i düştüğü zaman hemşireye nasıl haber verileceğini bilmekte olup, % 39,2'si düştüğünde/acil durumda hemşire çağrı cihazını kullandığını belirtmiştir. Hastaların % 46,4'ü ayağa yalnız kalkmamakta, % 92,3'ü almak istediği eşyaları yataktan kalkmadan kolayca alabilmektedir. Hastaların % 0,7'si hastanede bulunduğu süre içinde düşmüştür

Tablo 4'te düşme riski ölçüği puanlarının betimsel istatistiklerine yer verilmiştir.

Tablo 4. Düşme riski ölçüğinden alınan puanlara ait betimsel istatistikler

Değerlendirici	Min –Max	Ölçek Puanı ($\bar{X} \pm SS$)	Çarpıklık	Basıklık
Araştırmacı	6 – 24	9,24±3,26	1,38	1,82
Hemşire	0 – 21	7,88±3,24	0,68	2,08
Z		-11,84		
P		0,000		

Z: Mann Whitney U testi Z puanı

Hastaların itaki düşme riski ölçek puanları araştırmacı tarafından $9,24 \pm 3,26$ olarak hesaplanmıştır. Puanlar normal dağılım göstermediğinden demografik değişkenlere göre karşılaştırmalarda non-parametrik testler (Mann Whitney U, Kruskal Wallis H ve Spearman Rho korelasyonu) kullanılmıştır. Hemşirelerin değerlendirmesine göre itaki düşme ölçüği puan ortalaması $7,88 \pm 3,24$ düzeyinde ve araştırmacının değerlendirmesine göre anlamlı düzeyde daha düşük tespit edilmiştir ($Z=-11,84$; $p<0,05$).

Hastaların %0,7'si hastanede bulunduğu süre içinde düşmüştür. Üç aylık süre içinde 4 hasta düşmesi kaydedilmiştir. Hastaların iki tanesi nöroloji servisinde, biri dahiliye diğeri ortopedi servisinde düşmüştür.

- Nöroloji servisinde düşen hastanın biri, 85 yaşında erkek, SVH tanısına sahiptir. Hasta antikuagulan ilaç kullanmakta ve ilaçların yan etkisi konusunda herhangi bir fikre sahip değildir. Düşme riski konusunda eğitim almadığı, yatak korkulukları açık, hemşire çağrı cihazı kullanımını bilmediği ve hemşireye seslenerek ulaştığını sonucuna ulaşılmıştır. Hasta yatak kenarında düşmüş olup, hemşireye haber vermemiştir. Düşme sonucunda hastada herhangi bir fiziksel yaralanma oluşmamıştır. Dosyada itaki düşme

riski puanı 2 olarak değerlendirilmiş olup araştırmacı tarafından düşmeden önce yapılan değerlendirmede ise puanı 10 olarak bulunmuştur. Yatak başında yonca bulunmaktadır.

- Nöroloji kliniğinde düşen diğer hasta, 60 yaşında erkek, SVH tanısına sahiptir. Hasta antikuagulan, antihipertansif ilaçlar gibi çoklu ilaç kullanımına sahiptir bunun yanı sıra ilaç yan etkilerini bilmemektedir. Hemşireler tarafından düşme riski eğitimi almış, yatak korkulukları bazen kapalı, hemşire çağrı cihazını bilmemişti ve refakatçisinin seslenerek haber verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Hasta tuvalete kalktığı esnada düşmüştür, sonrasında yakınları tarafından kaldırılıp yatağına getirilmiştir. Hemşireye haber verilmiş, olay sonrasında yaşamsal bulguları takip edilmiştir. Herhangi fiziksel bir yaralanma olmamıştır. Daha önce hemşireler tarafından itaki düşme risk puanı 3 olarak değerlendirilmiş olup düşmeden önce araştırmacı tarafından yapılan değerlendirmede puanı 10 olarak değerlendirilmiştir. Hasta yatak başında yonca bulunmaktadır.
- Dahiliye servisinde düşen hasta, 64 yaşında erkek, alzheimer tanısıyla gözlem amaçlı yatmaktadır. Hasta nöroleptik türevi ilaç kullanmaktadır ve yan etkilerini bilmemektedir. Hasta hemşireler tarafından düşme riski eğitimi almamış, yatak korkulukları kapalı ve hasta yakını düşme sonrasında hemşire çağrı cihazı kullanımı konusunda bilgi sahibidir. Hasta yatak kenarında oturma esnasında öne doğru düşmüştür. Kaş bölgesinde hafif yaralanma olmuş, sonrasında yaşam bulguları ve pansuman takibi yapılmıştır. Hasta dosyasında itaki düşme risk puanı 12 olarak değerlendirilmiş, düşmeden önce araştırmacı tarafından bu puan 17 olarak bulunmuştur. Hasta yatak başında yonca bulunmaktadır.
- Ortopedi sevisinde düşen hasta, 84 yaşında, kalça fraktürü ve alzheimer tanısıyla yatmaktadır. Hasta antikuagulan ve nöroleptik türevi ilaç kullanmaktadır ve hasta yakını ilaç yan etkilerini bilmektedir. Hemşireler tarafından düşme riski eğitimi almamış, yatak korkulukları kapalı ve hasta yakını hemşire çağrı zili kullanımı konusunda bilgi sahibidir. Hasta tekerlekli sandalyeyle gezdirildiği esnada tekerlekli sandalyeden kayarak yavaşa düşmüştür. Hasta yakını tarafından tekrar oturtulmuş ve hemşireye bildirilmemiştir. Hasta dosyasında itaki düşme puanı 15 olarak değerlendirilmiş, düşmeden önce araştırmacı tarafından yapılan değerlendirmede de 15 puan olarak bulunmuştur. Hasta başında yonca bulunmaktadır.

Tablo 5'te güvenli çevre belirleme formuna ait betimsel istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 5. Güvenli çevre belirleme kriterlerine ilişkin betimsel istatistikler

Değerlendirme Kriteri	Evet		Hayır	
	n	%	N	%
Düşme riski değerlendirilmiş mi?	536	97,6	13	2,4
Düşme riski eğitimi hemşireler tarafından verilmiş mi? (Dosyadan bilgi alınmıştır)	415	75,6	134	24,4
Dört yapraklı yeşil yonca figürü yatak başı (iki kişilik oda) ya da kapı üzerine (tek kişilik oda) asılmış mı?	283	51,5	266	48,5
Yatak alt seviyede mi?	336	61,2	213	38,8
Yatak korkulukları kapalı mı?	242	44,1	307	55,9
Yatak frenleri kapatılmış mı?	543	98,9	6	1,1
Pencereler kapalı mı?	390	71,0	159	29,0
Yerler kaygan mı? ^R	7	1,3	542	98,7
Yerler temizlendiğinde uyarıcı levha konuluyor mu?	23	4,2	526	95,8
Oda ıshıklaması yeterli mi?	529	96,4	20	3,6
Oda içerisinde gereksiz kablo ve ekipman bulunuyor mu? ^R	78	14,2	471	85,8
Oda içi yollar boş tutuluyor mu?	528	96,2	21	3,8
Banyo ve tuvalette tutunma yerleri bulunuyor mu?	542	98,7	7	1,3
Hastanın sık kullandığı eşyalar hastanın yakınında bulunuyor mu?	504	91,8	45	8,2
Hemşire çağrı cihazları çalışıyor mu?	540	98,4	9	1,6
Hemşire çağrı cihazları hastanın kolayca ulaşabileceği yerde mi?	547	99,6	2	0,4
Servis koridorlarında tutma yerleri bulunuyor mu?	547	99,6	2	0,4
Servis koridorlarının yeri kaygan mı? ^R	0	0,00	549	100,0
Servis koridorlarının yerleri temizlendiğinde uyarıcı levha konuluyor mu?	549	100,0	0	0,0
Servis koridoru üzerinde geçisi engelleyecek malzeme/eşya var mı? ^R	0	0,00	549	100,0
$(\bar{X} \pm SS)$				
TOPLAM			16,69±1,70	

^R : Güvenli çevre toplam puanı alınırken ters kodlanmıştır.

Tablo 5'te güvenli çevre belirleme kriterlerinde en yüksek puana sahip güvenli çevre kriterlerinin “servis koridorlarının kaygan olmaması, servis koridoru üzerine geçiş engelleyeceğ malzeme/eşya olmaması, hemşire çağrı cihazlarının hastanın kolayca ulaşabileceği yerde olması ve servis koridorlarında tutma yerlerinin bulunması” olduğu tespit edilmiştir. Güvenli çevre belirleme kriterlerinde en düşük puana sahip güvenli çevre kriterlerinin dört yapraklı yeşil yonca figürü yatak başı (iki kişilik oda) ya da kapı üzerine (tek kişilik oda) asılması ve yatak korkuluklarının kapalı tutulması olduğu tespit edilmiştir. Hastaların itaki düşme riski puanları 5 ve 5'in altında değerlendirilmesine rağmen, düşme riski bulunan hastalar bulunmaktadır (%7,1) Genel anlamda güvenli çevre kriterlerine uygunluk puanının ($16,69 \pm 1,70$) “yüksek düzeyde” olduğu söylenebilir.

Yapılan görüşmelerde hemşire çağrı cihaz kullanımının uygun amaca yönelik kullanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Hasta ya da hasta yakınları serum tedavileri bittiğinde, soru sormak için v.b. sebeplerle cihazı kullanmaktadır. Bu durumda çalan cihazlara çoğu zaman cevap verilmemekte ya da geç verilmektedir.

Tablo 6'da hastaların düşme riski puanlarının demografik özelliklerine göre karşılaştırılmasına ait Mann Whitney U, Kruskal Wallis H ve Spearman Rho korelasyonu analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 6. Düşme riski ölçǖgi puanlarının hastaların demografik özelliklerine göre karşılaştırılması

Özellik	N	Ölçek Puanı ($\bar{X} \pm SS$)
Yaş grubu		
18-33 yaş ^a	64	$6,27 \pm 0,95$
34-50 yaş ^b	59	$7,31 \pm 2,19$
51-65 yaş ^c	152	$8,72 \pm 3,12$
65 yaş üstü ^d	274	$10,64 \pm 3,12$
$X^2 (sd)$		223,71(3)
R		0,64
P		0,000
Anlamlı fark		<i>b,c,d>a, cd>b, d>c</i>

Tablo 6. “Devam” Düşme riski ölçüği puanlarının hastaların demografik özelliklerine göre karşılaştırılması

Yatış kliniği			
Nöroloji-Nöroşirurji ^a	76	11,12±3,4	
Dahiliye ^b	234	10,59±3,36	
Cerrahi ^c	153	6,93±1,67	
Ortopedi ^d	86	8,00±1,76	
$\chi^2(sd)$		216,73(3)	
<i>P</i>		0,000	
<i>Anlamlı fark</i>		<i>a,b>c,d</i>	
Yatış tanısı			
HT ^a	32	10,66±3,16	
DM ^b	39	9,08±2,24	
Nörolojik Hastalıklar ^c	73	11,32±3,51	
Dolaşım/Sindirim/Solunum Sistemi Hastalıkları ^d	180	10,57±3,39	
Operasyonlar ^e	205	7,05±1,65	
Düşmeler ^f	20	10,15±2,62	
$\chi^2(sd)$		227,81(5)	
<i>P</i>		0,000	
<i>Anlamlı fark</i>		<i>a,c,d>b,e,f</i>	
Kullanılan riskli ilaçlar			
Kan basıncı düzenleyici ^a	42	10,67±3,08	
Narkotik/aneljezik vb. ^b	195	7,27±2,42	

Tablo 6. “Devam” Düşme riski ölçüği puanlarının hastaların demografik özelliklerine göre karşılaştırılması

Antikuagulan ^c	120	10,43±3,41
Antidiabetik ^d	35	9,09±2,37
Çoklu ilaç kullanımı	157	10,42±3,10
$X^2(sd)$		199,12(4)
<i>P</i>		0,000
<i>Anlamlı fark</i>		<i>a,c>b,d</i>
Refakatçi durumu		
Var	475	9,38±3,35
Yok	74	8,34±2,5
$Z(sd)$		-2,62(547)
<i>P</i>		0,009

Z: Mann Whitney U testi Z puanı X²: Kruskal Wallis H testi puanı R: Spearman Rho korelasyonu
p<0,05

Tablo 6’daki sonuçlara göre düşme riski puanlarının yaş grupları, yassis kliniği, yassis tanısı, kullanılan riskli ilaçlar ve refakatçi durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre;

- Hastaların yaşı arttıkça düşme riski de artmaktadır.
- Nöroloji ve dahiliye birimlerinde yatan hastaların düşme riski, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.
- Yassis tanısı HT, nörolojik, dolaşım-sindirim-solunum sistemi olan hastaların düşme riski, yassis tanısı DM ve operasyonlar olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.
- Kan basıncı ve antikuagulan riskli ilaçlarını kullanan hastaların düşme riski, narkotik ve andidiabetik ilaçları kullanan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

- Refakatçisi bulunan hastaların düşme riski puanları, refakatçisi bulunmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Araştırma süresince toplam 4 hasta düşmüş olup; 2'si nöroloji servisi, 1'i ortopedi diğer ise dahiliye servisindendir.

Tablo 7'de hastaların düşme riski puanlarının hastaların yatış sürecine ilişkin bilgilere göre karşılaştırılmasına ait Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 7. Düşme riski ölçüği puanlarının hastaların yatış sürecine ilişkin bilgilere göre karşılaştırılması

Bilgiler	Ölçek Puanı	
	N	($\bar{X} \pm SS$)
Hemşirelerden düşme riski eğitimi alma		
Evet	269	8,57±3,19
Hayır	280	9,88±3,20
Z(sd)		-6,55(547)
P		0,000
İlaçların yan etkisine ilişkin bilgi		
Evet	16	10,63±3,58
Hayır	533	9,20±3,25
Z(sd)		-1,75(547)
P		0,080
Kaymayan ayakkabı/terlik kullanımı		
Evet ^a	328	8,73±2,78
Hayır ^b	168	8,68±2,72
Bazen ^c	53	14,15±3,52
X ² (sd)		89,98(2)
P		0,000
Anlamlı fark		c>a,b
Yattığı süre boyunca yatak korkuluklarının kapalılık durumu		
Evet ^a	244	10,49±3,64

Tablo 7. “Devam” Düşme riski ölçüği puanlarının hastaların yatış sürecine ilişkin bilgilere göre karşılaştırılması

Hayır ^b	106	7,94±2,26
Bazen ^c	199	8,39±2,62
$\chi^2(sd)$		71,64(2)
<i>P</i>		0,000
<i>Anlamlı fark</i>		<i>a>b,c</i>
Refakatçi bulunmadığında oda kapısı açık		
Evet	459	9,52±3,35
Hayır	90	7,82±2,29
$Z(sd)$		-5,08(547)
<i>P</i>		0,000
Düştüğü zaman hemşireye nasıl haber verileceğini bilme		
Evet	220	9,04±3,27
Hayır	329	9,37±3,25
$Z(sd)$		-1,93(547)
<i>P</i>		0,054
Düştüğünde/acil durumda hemşireye haber verme şekli		
Seslenerek	175	9,27±3,10
Refakatçi çağrıma	159	9,41±3,32
Hemşire çağrı cihazı	215	9,09±3,35
$\chi^2(sd)$		3,25(2)
<i>P</i>		0,196
Ayağa yalnız kalkma		
Evet ^a	243	8,38±2,55
Hayır ^b	255	9,10±3,05
Bazen ^c	51	14,04±3,25
$\chi^2(sd)$		94,10(2)
<i>P</i>		0,000
<i>Anlamlı fark</i>		<i>b>a,c</i>

Tablo 7. “Devam” Düşme riski ölçüği puanlarının hastaların yataş sürecine ilişkin bilgilere göre karşılaştırılması

Eşyaları yataktan kalkmadan kolayca alabilme

Evet	507	9,21±3,30
Hayır	42	9,57±2,79
Z(sd)		-1,40(547)
P		0,162

Z: Mann Whitney U testi Z puanı X²: Kruskal Wallis H testi puanı p<0,05

Tablo 7’deki sonuçlara göre düşme riski puanlarının hemşirelerden düşme riski konusunda eğitim alma, kaymayan ayakkabı/terlik kullanma, yattığı süre boyunca yatak korkuluklarının kapalı kalması, refakatçi bulunmadığında oda kapısının açık bırakılması ve gerektiğinde ayağa yalnız kalkma durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre;

- Hemşirelerden düşme riski konusunda eğitim almayan hastaların düşme riski, eğitim alan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.
- Kaymayan ayakkabı/terliği bazen kullanan hastaların düşme riski, kaymayan ayakkabı/terliği her zaman kullanan ve hiç kullanmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.
- Yattığı süre boyunca yatağının korkulukları kapalı olan hastaların düşme riski, yatağının korkuluğu açık olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.
- Refakatçi bulunmadığında oda kapısını açık bırakan hastaların düşme riski, oda kapısını açık bırakmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.
- Bazen ayağa yalnız kalkan hastaların düşme riski, her zaman yalnız kalkan ve hiç yalnız kalkmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Tablo 7’deki sonuçlara göre ilaçların yan etkisine ilişkin bilgi, düştüğü zaman hemşireye nasıl haber verileceğini bilme, düştüğünde/acil durumlarda hemşireye haber verme şekli ile düşme riski arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$) tespit edilmiştir.

Tablo 8'de düşme riski ölçüği puanları ile yatış süresi arasındaki ilişkiye ait Spearman Rho korelasyon analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 8. Düşme riski ölçüği puanları ile yatış süresi arasındaki ilişki

Değişken	Ölçek Puanı ($\bar{X} \pm SS$)
Düşme riski	9,24±3,26
Yatış süresi	7,92±7,21
R	0,44
P	0,000

Tablo 8'deki sonuçlara göre hastaların yatış süresi ile düşme riski arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r=0,44$; $p<0,05$). Yatış süresi arttıkça düşme riski de artmaktadır.

Tablo 9'da hastaların düşme riski puanlarının güvenli çevre belirleme kriterlerine göre karşılaştırılmasına ait Mann Whitney U testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 9. Düşme riski ölçüği puanlarının güvenli çevre belirleme kriterlerine göre karşılaştırılması

Güvenli çevre kriteri	N	Ölçek Puanı ($\bar{X} \pm SS$)
Düşme riski değerlendirilmiş mi?		
Hayır	13	9,26±3,26
Evet	536	8,38±3,33
Z(sd)		-1,56(547)
P		0,118
Düşme riski eğitimi hemşireler tarafından verilmiş mi?		
Hayır	134	9,54±3,37
Evet	415	8,31±2,68
Z(sd)		-4,28(547)

Tablo 9.”Devam” Düşme riski ölçüği puanlarının güvenli çevre belirleme kriterlerine göre karşılaştırılması

<i>P</i>	<i>0,000</i>
Dört yapraklı yeşil yonca figürü yatak başı (iki kişilik oda) ya da kapı üzerine (tek kişilik oda) asılmış mı?	
Hayır	265
Evet	283
<i>Z(sd)</i>	<i>-8,43(547)</i>
<i>P</i>	<i>0,000</i>
Yatak alt seviyede mi?	
Hayır	213
Evet	336
<i>Z(sd)</i>	<i>-6,44(547)</i>
<i>P</i>	<i>0,000</i>
Yatak korkulukları kapalı mı?	
Hayır	307
Evet	242
<i>Z(sd)</i>	<i>-8,54(547)</i>
<i>P</i>	<i>0,000</i>
Yatak frenleri kapatılmış mı?	
Hayır	6
Evet	543
<i>Z(sd)</i>	<i>-0,35()</i>
<i>P</i>	<i>0,729</i>
Pencereler kapalı mı?	
Hayır	159
Evet	390
<i>Z(sd)</i>	<i>-4,46(547)</i>
<i>P</i>	<i>0,000</i>

Tablo 9.”Devam” Düşme riski ölçüği puanlarının güvenli çevre belirleme kriterlerine göre karşılaştırılması

Yerler kaygan mı?			
Hayır	542	9,25±3,27	
Evet	7	8,57±2,64	
<i>Z(sd)</i>		-0,46(547)	
<i>P</i>		0,643	
Yerler temizlendiğinde uyarıcı levha konuluyor mu?			
Hayır	526	9,35±3,21	
Evet	23	9,23±3,27	
<i>Z(sd)</i>		-0,33(547)	
<i>P</i>		0,745	
Oda ışıklandırması yeterli mi?			
Hayır	20	9,26±3,27	
Evet	529	8,80±3,17	
<i>Z(sd)</i>		-0,61(547)	
<i>P</i>		0,539	
Oda içerisinde gereksiz kablo ve ekipman bulunuyor mu?			
Hayır	471	9,24±3,23	
Evet	78	9,23±3,45	
<i>Z(sd)</i>		-0,10(547)	
<i>P</i>		0,919	
Oda içi yollar boş tutuluyor mu?			
Hayır	21	9,00±2,85	
Evet	528	9,25±3,28	
<i>Z(sd)</i>		-0,16(547)	
<i>P</i>		0,875	

Tablo 9. "Devam"Düşme riski ölçüği puanlarının güvenli çevre belirleme kriterlerine göre karşılaştırılması

Banyo ve tuvalette tutunma yerleri bulunuyor mu?			
Hayır	7	10,14±3,80	
Evet	542	9,23±3,26	
Z(sd)		-0,63(547)	
P		0,530	
Hastanın sık kullandığı eşyalar hastanın yakınında bulunuyor mu?			
Hayır	45	9,44±3,31	
Evet	504	9,22±3,26	
Z(sd)		-0,47(547)	
P		0,636	
Hemşire çağrı cihazları çalışıyor mu?			
Hayır	9	7,22±1,92	
Evet	540	9,27±3,27	
Z(sd)		-2,17(547)	
P		0,030	
Güvenli çevre puanı ve düşme riski puanı arasındaki ilişki			
R	-0,39	R	
P	0,000	P	

Z: Mann Whitney U testi Z puanı, r: Spearman Rho korelasyonu p<0,05

Tablo 9'daki sonuçlara göre düşme riski puanlarının hemşirelerden düşme riski eğitimi alma, dört yapraklı yeşil yonca figürünün asılmış olması, yatağın alt seviyede olması, yatak korkuluklarının kapalı olması, pencerelerin kapalı olması ve hemşire çağrı cihazının çalışıyor olması durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Hemşirelerden düşme

riski eğitimi almayan, dört yapraklı yeşil yonca figürü asılı olmayan, yatağı alt seviyede olmayan, yatak korkulukları açık, pencere açık ve hemşire çağrı cihazı çalışmayan hastaların düşme riski anlamlı düzeyde daha yüksektir. Diğer çevre güvenliği kriterleri ile düşme riski arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$) tespit edilmiştir.

Tablo 9'daki sonuçlara göre güvenli çevre puanı ile düşme riski arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r=-0,39$; $p<0,05$). Çevre güvenliği arttıkça düşme riski azalmaktadır.

Tablo 10'da güvenli çevre kriterlerinin yatış kliniğine göre karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 10. Güvenli çevre kriterlerinin yatış kliniğine göre karşılaştırılması

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Nöroloji-nöroşirurji Servisi		Dahiliye Servisi		Cerrahi Servisi		Ortopedi Servisi		
	Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)	
Düşme riskinin değerlendirilmesi	Düşme riski değerlendirilmiş mi?	74 (%97,4)	2 (%2,6)	229 (%97,9)	5 (%2,1)	152 (%99,3)	1 (%0,7)	81 (%94,2)	5 (%5,8)
	Düşme riski eğitimi hemşireler tarafından verilmiş mi? (Dosya)	67 (%88,2)	9 (%11,8)	185 (%79,1)	49 (%20,9)	110 (%71,9)	43 (%28,1)	53 (%61,6)	33 (%38,4)
	Dört yapraklı yeşil yonca figürü yatak başı (iki kişilik oda) ya da kapı üzerine (tek kişilik oda) asılmış mı?	73 (%96,1)	3 (%3,9)	138 (%59,0)	96 (%41,0)	51 (%33,6)	101 (%66,4)	21 (%24,4)	65 (75,6)
Oda içerisinde alınan fiziksel önlemler	Yatak alt seviyede mi?	52 (%68,4)	24 (%31,6)	147 (%62,8)	87 (%37,2)	90 (%58,8)	63 (%41,2)	47 (%54,7)	39 (%45,3)
	Yatak korkulukları kapalı mı?	48 (%63,2)	28 (%36,8)	110 (%47,0)	124 (%53,0)	48 (%31,4)	105 (%68,6)	36 (%41,8)	50 (%58,1)
	Yatak frenleri kapatılmış mı?	76 (%100)	0 (%0)	231 (%98,7)	3 (%1,3)	152 (%99,3)	1 (%0,7)	84 (%97,7)	2 (%2,3)

Tablo 10.“Devam” Güvenli çevre kriterlerinin yatış kliniğine göre karşılaştırılması

Oda içerisinde alınan fiziksel önlemler	DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Nöroloji-nöroşirurji Servisi		Dahiliye Servisi		Cerrahi Servisi		Ortopedi Servisi	
		Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)
	Pencereler kapalı mı?	65 (%85.5)	11 (%14.5)	169 (%72.2)	65 (%27,8)	98 (%64.1)	55 (%35.9)	58 (%67.4)	28 (%32.6)
	Yerler kaygan mı?	75 (%98.7)	1 (%1.3)	230 (%98.3)	4 (%1.7)	151 (%98.3)	2 (%1.3)	86 (%100)	0 (%)
	Yerler temizlendiğinde uyarıcı levha konuluyor mu?	4 (%5.3)	72 (%94.7)	8 (%3.4)	226 (%96.6)	6 (%3.9)	147 (%96.1)	5 (%5.8)	81 (%94.2)
	Oda ışıklandırması yeterli mi?	74 (%97.4)	2 (%2.6)	227 (%97.0)	7 (%3.0)	146 (%95.4)	7 (%4.6)	82 (%95.3)	4 (%4.7)
	Oda içerisinde gereksiz kablo ve ekipman bulunuyor mu?	64 (%84.2)	12 (%15.8)	194 (%82.9)	40 (%17.1)	136 (%88.9)	17 (%11.1)	77 (%89.5)	9 (%10.5)
	Oda içi yollar boş tutuluyor mu?	76 (%100)	0 (%0)	221 (%94.4)	13 (%5.6)	146 (%95.4)	7 (%4.6)	85 (%98.8)	1 (%1.2)
	Banyo ve tuvalette tutunma yerleri bulunuyor mu?	76 (%100)	0 (%0)	231 (%98.7)	3 (%1.3)	152 (%99.3)	1 (%0.7)	83 (%96.5)	3 (%3.5)
	Hastanın sık kullandığı eşyalar hastanın yakınında bulunuyor mu?	71 (%93.4)	5 (%6.6)	212 (%90,6)	22 (12)	141 (%92.2)	12 (%7.8)	80 (%93)	6 (%7)
	Hemşire çağrı cihazları çalışıyor mu?	76 (%100)	0 (%0)	233 (%99.6)	1 (%0.4)	149 (%97.4)	4 (%2.6)	82 (%95.3)	4 (%4.7)
	Hemşire çağrı cihazları hastanın kolayca ulaşabileceği yerde mi?	76 (%100)	0 (%0)	232 (%99.1)	2 (%0.9)	153 (%100)	0 (%0)	86 (%100)	0 (%0)

Tablo 10.“Devam” Güvenli çevre kriterlerinin yatış kliniğine göre karşılaştırılması

	DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Nöroloji-nöroşirurji Servisi		Dahiliye Servisi		Cerrahi Servisi		Ortopedi Servisi	
		Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)
Servis içerisinde alınan fiziksel önlemler	Servis koridorlarında tutma yerleri bulunuyor mu?	76 (%100)	0 (%0)	234 (%100)	0 (%0)	153 (%100)	0 (%0)	86 (%100)	0 (%0)
	Servis koridorlarının yeri kaygan mı?	0 (%0)	76 (%100)	0 (%0)	234 (%100)	0 (%0)	153 (%100)	0 (%0)	86 (%100)
	Servis koridorlarının yerleri temizlendiğinde uyarıcı levha konuluyor mu?	76 (%100)	0 (%0)	234 (%100)	0 (%0)	153 (%100)	0 (%0)	86 (%100)	0 (%0)
	Servis koridoru üzerinde geçişti engelleyecek malzeme/esya var mı?	0 (%0)	76 (%100)	0 (%0)	234 (%100)	0 (%0)	153 (%100)	0 (%0)	86 (%100)

Tablo 10'da güvenli çevre kriterlerinin yatış kliniğine göre karşılaştırılması verilmiştir. Güvenli çevre kriterleri düşme riskinin değerlendirilmesi, oda içerisinde alınan fiziksel önlemler ve servis içerisinde alınan fiziksel önlemler olacak şekilde alt boyutlara ayrılmıştır.

- Düşme riskinin değerlendirilmesi tüm klinikler tarafından yapılmıştır.
- Düşme riski eğitiminin verilmiş olduğuna dair kanıt hasta dosyalarında , “hemşire tarafından düşme riski eğitimi verme” karşılığında hasta ya da hasta yakınından alınan imza şeklinde gerçekleşmektedir. Nöroloji ve dahiliye kliniklerinde ortopedi ve cerrahi servisine göre dosyada verilmiş gözüken hasta eğitimi oranı daha yüksektir.
- Hasta kapısı ya da yatak başına yeşil yonca koyma oranı nöroloji servisinde diğer servislere daha yüksektir.
- Yatağın alt seviyede olması durumu nöroloji kliniğinde diğer kliniklere oranla daha yüksektir.
- Yatak korkuluklarının kapalı olması durumu nöroloji kliniğinde diğer kliniklere göre daha yüksektir.

- Tüm servislerde yatak frenleri kapalıdır.
- Oda camlarının kapalı olması durumu nöroloji servisinde diğerlerinde oranla daha yüksektir.
- Servislerde oda içi temizlendiği zaman oda içerisinde uyarıcı levha konulmamakla beraber, tüm servis koridorları temizlendiğinde uyarıcı levha konulmaktadır.
- Oda ıshıklandırmalarının yeterli olması, oda ve servis koridorlarının yerlerinin kaygan olmaması, banyo ve tuvalette / servis koridorlarında tutunma yerlerinin bulunması, oda içerisinde ve servis koridorlarında gereksiz kablo ve ekipmanın bulunmaması, hemşire çağrı cihazlarının çalışır ve hastanın ulaşabildiği yerde bulunması hastanenin yeni olması tüm servislerin ortak özelliğidir.
- Tüm servislerde oda içi yollar, odaların büyük ve hasta eşyaları için ayrılan dolapların bulunmasından dolayı boş bulunmaktadır.
- Tüm servislerde hastanın sık kullandığı eşyalar hastanın yanına çekilen etajer üzerinde ya da yatak içerisinde bulunmaktadır.

Tablo 11'da güvenli çevre puanlarının yatış kliniğine göre karşılaştırılmasına ait Kruskal Wallis H testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 11. Güvenli çevre puanlarının yatış kliniğine göre karşılaştırılması

Özellik	N	($\bar{X} \pm SS$)
Yatış kliniği		Düşme Riskini Değerlendirme
Nöroloji-Nöroşirurji ^a	76	2,82±0,42
Dahiliye ^b	234	2,36±0,77
Cerrahi ^c	153	2,05±0,77
Ortopedi ^d	86	1,80±0,84
$X^2(sd)$		82,79(3)
P		0,000
<i>Anlamlı fark</i>		<i>a>b,c,d / b>c,d / c>d</i>
Yatış kliniği		Oda İçinde Fiziksel Önlem
Nöroloji-Nöroşirurji ^a	76	9,30±1,03
Dahiliye ^b	234	8,82±1,31
Cerrahi ^c	153	8,50±1,20
Ortopedi ^d	86	8,57±1,33
$X^2(sd)$		23,33(3)
P		0,000
<i>Anlamlı fark</i>		<i>a>b,c,d / b>c</i>
Yatış kliniği		Servis İçinde Fiziksel Önlem
Nöroloji-Nöroşirurji ^a	76	2,00±0,00
Dahiliye ^b	234	2,00±0,00

Tablo 11. "Devam" Güvenli çevre puanlarının yataş kliniğine göre karşılaştırılması

Cerrahi ^c	153	2,00±0,00
Ortopedi ^d	86	1,98±0,15
$\chi^2(sd)$		10,79(3)
P		0,013
Anlamlı fark		b>d
Yataş kliniği		Güvenli Çevre Toplam
Nöroloji-Nöroşirurji ^a	76	16,78±1,27
Dahiliye ^b	234	15,81±1,67
Cerrahi ^c	153	15,29±1,66
Ortopedi ^d	86	15,14±1,74
$\chi^2(sd)$		51,00(3)
P		0,000
Anlamlı fark		a>b,c,d / b>c,d

X²: Kruskal Wallis H testi puanı

Tablo 11'deki sonuçlara göre düşme riskini değerlendirmeye ($X^2=82,79$; r=0,64; p<0,05), 1oda içinde fiziksel önlem ($X^2=23,33$; p<0,05), servis içinde fiziksel önlem ($X^2=10,79$; p<0,05) ve güvenli çevre toplam ($X^2=51,00$; p<0,05) puanlarının yataş kliniğine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre;

- Nöroloji biriminde yatan hastaların düşme riskini değerlendirmeye puanları, dahiliye, cerrahi ve ortopedi bölgelerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Dahiliye biriminde yatan hastaların düşme riskini değerlendirmeye puanları, cerrahi ve ortopedi bölgelerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Cerrahi biriminde yatan hastaların düşme riskini değerlendirmeye puanları, ortopedi bölgelerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

- Nöroloji biriminde yatan hastaların oda içinde fiziksel önlem alınmasına yönelik değerlendirme puanları, dahiliye, cerrahi ve ortopedi bölgelerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Dahiliye biriminde yatan hastaların oda içinde fiziksel önlem alınmasına yönelik değerlendirme puanları, cerrahi bölümünde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

- Dahiliye, Cerrahi, Nöroloji-Nöroşirurji biriminde yatan hastaların servis içinde fiziksel önlem alınmasına yönelik değerlendirme puanları, ortopedi bölümünde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

- Nöroloji biriminde yatan hastaların güvenli çevre değerlendirme puanları, dahiliye, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Dahiliye biriminde yatan hastaların güvenli çevre değerlendirme puanları, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir

TARTIŞMA

Araştırmada elde edilen bulgular aşağıdaki başlıklar halinde tartışılmıştır:

- Hastaların demografik özelliklerinin tartışıılması,
- Hastaların yatış sürecine ilişkin bilgilerinin tartışıılması,
- Düşme riski ölçeklerinden alınan puanların tartışıılması,
- Güvenli çevre belirleme kriterlerinin tartışıılması,
- Düşme riski ölçüği puanlarının hastaların demografik özelliklerine göre karşılaştırılmasının tartışıılması,
- Düşme riski ölçüği puanlarının hastaların yatış sürecine ilişkin bilgilere göre karşılaştırılmasının tartışıılması,
- Düşme riski ölçüği puanları ile yatış süresi arasındaki ilişkinin tartışıması,
- Düşme risk ölçüğü puanlarının güvenli çevre belirleme kriterlerine göre karşılaştırılmasının tartışıılması,
- Güvenli çevre kriterlerinin yatış kliniğine göre karşılaştırılmasının tartışıması,
- Güvenli çevre puanlarının yatış kliniğine göre karşılaştırılmasının tartışıması şeklinde ele alınmıştır.

Hastaların Demografik Özelliklerinin Tartışılması

Literatürde düşme risk değerlendirmesinde düşme öyküsü olan bireylerin hastanede yattığı süre boyunca tekrar düşmeye daha yatkın olduğu belirtilmektedir (100). Hitcho ve arkadaşlarının (2003) Amerika Birleşik Devletleri'nde eğitim hastanesi ve üniversite hastanelerinde düşme durumları ve özelliklerinin belirlenmesi çalışmasında hastanede meydana gelen düşmelerin %50'sinden fazlasının 65 yaş ve üzeri yaş grubunda meydana geldiğini belirtmiştir (6). Çalışmaya katılan düşme riski yüksek puana sahip 549 hastanın %49,9'u 65 yaş üstüdür. Bu durum literatürle uyumlu olarak tespit edilmiştir.

Araştırma süresince toplam 4 hasta düşmüş olup; 2'si nöroloji servisi, 1'i ortopedi diğeri ise dahiliye servisindendir. Düşen hastaların tamamı erkek hastadır. Literatürde, nedeni tam olarak belirlenememesine karşın, erkeklerin kadınlara oranla daha fazla düştükleri belirtilmektedir (47,70). Lavollo ve arkadaşları'nın yaptığı çalışmada erkek (%67,80) hastaların kadınlara (%32,20) göre daha çok düştüğünü belirtmektedir (13). Buna karşın literatürde düşme riski açısından kadın cinsiyetinin daha riskli olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır. Başka bir araştırmada, 65 yaş ve üstü grupta kadınlarda düşme riskinin erkeklerle göre dört kat daha yüksek olduğunu saptamışlardır (101). Ceçen ve Özbayır cerrahi kliniklerde yatan yaşlı hastaların düşme risklerinin belirlenmesi ve düşmeye yönelik alınan önlemlerin değerlendirilmesi amacıyla yaptığı çalışmalarında cinsiyetin düşme riski ile ilişkisinin olmadığını belirtmişlerdir (102). Kerzman ve arkadaşları ise hastanede hasta düşmelerinin özelliklerini belirledikleri çalışmada, cinsiyet ile düşme arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır (101). Bu durumda sonuç literatürle kısmen örtüşmektedir.

Literatürde en çok düşme yaşanan klinikler; fizik tedavi ve rehabilitasyon, dahiliye, geriatri ve inme/nöroloji üniteleri olarak belirtilmektedir (100,101). Bu bağlamda çalışmamızda hastaların %13,8'i nöroloji, %42,6'sı dahiliye, %27,9'u cerrahi, %15,7'si ortopedi kliniklerinde yataş yapan hastalar olarak ele alınmıştır. Krauss ve arkadaşları (2005) düşen hastaların en çok hipertansiyon (%86) ve diyabet (%38,8-%52) tanısının olduğunu saptamışlardır (102). Diğer araştırmalarda ise bu hastalıklar; hipertansiyon, diyabet, dolaşım sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, yaralanmalar, artrit, inme, üriner- fekal inkontinans, depresyon ve nörolojik hastalıklar olarak belirtilmektedir (9,100,101). Bu çalışmada ise düşme risk puanı yüksek olan hastaların %5,8'i hipertansiyon, %7,1'i diyabet, %13,3'ü nörolojik hastalıklar, %32,8'i dolaşım/sindirim/solunum sistemi hastalıkları, %37,3'ü operasyonlar, %3,6'sı düşme tanısı ile

yatış yapmıştır. Literatür, çalışmamızda alınan düşme riski yüksek olan hastalıklar açısından uyumludur.

Literatürde düşme riski yüksek kabul edilen ilaçlar; psikotropler, narkotikler, benzodiazepinler, nöroleptikler, antikoagülanlar, narkotik analjezikler, antidiyabetikler, santral venöz sistem ilaçları ve kan basıncını düzenleyici ilaçlar olarak belirtilmektedir (6,9,44,100). Yapılan bir araştırmada düşen hastaların %43'ünün antikoagülan, %38'inin narkotik analjezik, %29'unun antidiyabetik ilaç kullandığı belirtilmiştir (102). Bir başka araştırmada ise düşme yaşanmadan 24 saat önce alınan ilaçların en çok santral venöz sistem ilaçları (%55,7), vazoaktif/kan basıncı ajanları (%34,4), antikoagülanlar (%29,0) ve narkotik analjezikler (%10,4) olduğu saptanmıştır (6). Ayrıca Kron ve ark.nın çalışmasında düşme olayı yaşayan hastalardan 83'ünün dört ilaç, 51'inin beş ve daha fazla sayıda ilaç kullandığını saptamışlardır (103). Hastaların %7,7'si kan basıncı düzenleyiciler, %35,5'i narkotik/narkotik analjezik/psikotrop/benzodiazepin grubu ilaç, %21,9'u antikuagülanlar, %6,4'ü antidiyabetik, %28,6'sı çoklu ilaç kullanmaktadır. Yapılan araştırmalarla bulgular benzer özellikler göstermektedir.

Yapılan bir araştırmada düşme sebebi sayılan beş sebepten biri refakatçi olmaması (%22) olarak ele alınmıştır (104). Savcı ve ark. (2009) düşme riski olan hastalar için alınan önlemleri değerlendirdiği çalışmasında, düşme riski yüksek hastaların yataktan düşmelerini önlemek için hemşirelik önlemleri arasında ilk sırada %74,5 oranında hastanın yanında sürekli refakatçi bırakmanın gerekli olduğunu saptamıştır (47). Bu doğrultuda araştırmada düşme riski yüksek olan hasta grubunda %86,5'inin refakatçısı bulunmaktadır.

Hastaların Yatış Sürecine İlişkin Bilgilerin Tartışılması

Yapılan bir araştırmada yüksek risk grubundaki hastaların %50'sine bilgi verildiği saptanmıştır (105). Bu araştırmada da hastaların %49'u hemşirelerden düşme riski eğitimi almıştır. Hastaların %2,9'u ilaçların yan etkisine ilişkin bilgi sahibidir. Hastaların %59,7'si her zaman kaymayan ayakkabı/terlik kullanmaktadır.

Savcı ve ark. (2009) düşme riski olan hastalar için alınan önlemleri değerlendirdiği çalışmasında, düşme riski yüksek hastaların yataktan düşmelerini önlemek için % 60 oranında yatak kenarlığının yükseltilmesi gerektiğini saptamıştır (47). Yapılan bir başka çalışmada, düşmeleri önlemeye yönelik alınan önlemler arasında; yatak kenarlığı kullanılmasının önemi % 65,3 olarak belirtilmektedir (105). Bu çalışmada hastaların %44,4'ünün yattığı süre boyunca

yatak korkulukları kapalı, %36,2'sinin bazen kapalı tutmuş, %19,3'ü hiç yatak korkuluklarını kapatmamıştır. Yapılan araştırmalarda alınan önlemler doğrultusunda oranlar verilmiş, fakat hastaların yatak korkuluklarının kapatma durumu konusunda herhangi bir bilgiye rastlanmamıştır. Düşme riski olan hastalarda alınan önlemlerde, yatak korkuluklarının kapalı olması oranı diğer araştırmalarda %50 üzerindeyken bu çalışmada bu oranın altında kalmıştır.

Oda kapısının açık bulunması gerektiği konusunda bir araştırmada ajite olan hastalarda oda kapısının açık bulunması gerektiği (%9,1) belirtilmiştir (105). Düşme riski olan ve refakatçi bulunmayan hastaların kapılarının açık bırakılması gerektiği konusunda diğer ülkelerde refakatçı kabul edilmemesi sebebi ile literatürde herhangi bir çalışmaya ulaşlamamıştır. Bu araştırmada ise hastaların %83,6'sı refakatçi bulunmadığında oda kapısını açık bırakmıştır.

Hastaların %40,1'i düştüğü zaman hemşireye nasıl haber verileceğini bilmektedir. Hastaların %31,9'u düştüğünde veya acil durumda hemşireye seslenerek haber vereceğini, %29'u refakatçisinin hemşireyi çağıracağını, %39,2'si hemşire çağrı cihazını kullanacağını belirtmiştir. Yapılan bir araştırmada hastalara çağrı zilleriyle ilgili, %17,1'ine hemşire tarafından bilgi verilirken %72,1'ine ise bilgi verilmediği belirlenmiştir (106). Düşme için alınan önlemlerden biri de hemşire çağrı cihazı konusunda hastayı bilgilendirmektir.

Literatürde hastaların ayağa kalkmasıyla alakalı desteği ihtiyacı olup olmadığı konusu üzerinde durulmuş olup (6,100) hastanın yalnız ayağa kalkmasıyla ilgili herhangi bir bilgiye rastlanmamıştır. Bu çalışmada hastaların %44,3'ü ayağa kalkmak istediğiinde her zaman yalnız kalkmakta, %9,3'ü bazen yalnız kalkmakta, %46,4'ü ayağa yalnız kalkmamaktadır. Çeçen ve Özbayır'ın yaptığı çalışmada (2011) düşmeleri önlemeye yönelik alınan önlemler arasında; hastanın kullandığı eşyalar arasında yemek masası, etejer vb. nin hastaya yakın yerleştirilmesi (%45,5) gerektiğini belirtmişlerdir (105). Evans ve ark. hastaların gerekli eşyalarına yetişebileceği mesafede olması gerektiğini belirtmişlerdir (88). Bu çalışmada hastaların % 92,3'ü almak istediği eşyaları yataktan kalkmadan kolayca alabilmektedir. Bu açıdan hemşirelerin veya refakatçilerin bu konuya özen gösterdiği söylenebilir.

Hitcho ve arkadaşları (2004) akut bakım servislerinde yatan her 1000 hastadan en az %3-6'sının düştüğünü belirtmişlerdir (6). Yapılan başka bir araştırmada ise günde her 1000 hastadan %8,9'unun düştüğü rapor edilmiştir (100). Bu çalışmada hastaların % 0,7'si hastanede bulunduğu süre içinde düşmüştür. Sonuç diğer araştırmalarla uygunluk göstermektedir.

Düşme Riski Ölçeğinden Alınan Puanların Tartışılması

Hastaların itaki düşme riski ölçek puanları $9,24 \pm 3,26$ olarak hesaplanmıştır. Hemşirelerin değerlendirmesine göre itaki düşme ölçüği puan ortalaması $7,88 \pm 3,24$ düzeyinde ve araştırmacının değerlendirmesine göre anlamlı düzeyde daha düşük tespit edilmiştir. Hemşirelerin bazı hasta dosyalarında itaki düşme risk puanını düşük puan verilmesine rağmen; odada ya da hasta başında yeşil yonca bulunmakta ve bazlarına düşme eğitimi verilmiş olduğu gözlemlenmiştir. Bu durumda dosya değerlendirmeleri belli sebeplerden dolayı (iş yoğunluğu, personel yetersizliği, düşme risk değerlendirmesi konusunda eğitim eksikliği v.b.) hatalar gözlemlenmiştir. Literatürde genel olarak İtaki Düşme Risk Ölçeği kullanılan araştırmalarda düşük risk ve yüksek risk olarak analiz yapılmış olup risk ölçek puanları hesaplanmamıştır (107,108). Geriatrik hastalarla yapılan bir araştırmada İtaki Düşme Riski Ölçeğine göre düşme risk ortalamasının $10,38 \pm 7,64$ olduğu tespit edilmiştir (81).

Güvenli Çevre Belirleme Kriterlerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Yapılan çalışmalarda, düşmeleri önlemeye yönelik alınan önlemler arasında; zeminin ıslak olmaması (%87,6), merdiven ve koridorların yeterli aydınlatılması (%83,5), oda içerisinde yeterli aydınlatmanın sağlanması (%83,5), yatak kenarlığı kullanılması (%65,3), yemek masası, etejer gibi eşyaların hastaya yakın yerleştirilmesi (%45,5), hasta odasındaki fazla eşyaların alınması (% 25,6) belirtilmektedir (47,105).

Güvenli çevre belirleme kriterlerinde en yüksek puana sahip güvenli çevre kriterlerinin “servis koridorlarının kaygan olmaması, servis koridoru üzerine geçişi engelleyecek malzeme/eşya olmaması, hemşire çağrı cihazlarının hastanın kolayca ulaşabileceği yerde olması ve servis koridorlarında tutma yerlerinin bulunması” olduğu tespit edilmiştir. Genel anlamda güvenli çevre kriterlerine uygunluk puanının ($16,69 \pm 1,70$) “yüksek düzeyde” olduğu söylenebilir. Bu durum hastanenin yeni olması, servisler olarak hasta güvenliğine uygun planlanmış olması şeklinde yorumlanabilmektedir. Sonuç literatürle uygunluk göstermektedir.

- Yapılan bir araştırmada hemşirelerin %51,8’i düşme riski olan hastaların fark edilmesi için belirteç kullanmadıkları; %66,3’ü düşme riski olan hastaların yatak kenarlıklarını mutlaka kaldırıldığını sonucuna ulaşmıştır (73). Güvenli çevre belirleme kriterlerinde en düşük puana sahip güvenli çevre kriterlerinin dört yapraklı yeşil yonca figürü yatak başı (iki kişilik oda) ya da kapı üzerine (tek kişilik oda) asılması ve yatak korkuluklarının kapalı tutulması olduğu tespit edilmiştir. Yeşil yonca figürü asılması konusunda;

Çalışma sonuçları yeşil yonca ya da herhangi bir belirteç kullanımı konusunda literatürle uyumlu olup, yatak korkuluklarının kapatılması konusunda farklı sonuçlara ulaşılmıştır.

Düşme Riski Ölçeği Puanlarının Hastaların Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırılmasının Tartışılması

Literatürde 65 yaş ve üzerindeki yaş grubunda düşme riskinin 65 yaş altındaki gruba göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir (6,100). Ülkemizde yapılan araştırmalara göre de düşme riski, yaşın ilerlemesine bağlı olarak artar sonucuna ulaşmıştır (10,61). Bu bağlamda araştırmada ulaşılan “Hastaların yaşı arttıkça düşme riski de artmaktadır.” sonucu literatürle uyumludur.

Literatürde en çok düşme yaşanan klinikler; fizik tedavi ve rehabilitasyon, dahiliye, geriatri ve inme/nöroloji klinikleri olarak ele alınmıştır (47,100,101). Bu çalışmada nöroloji ve dahiliye birimlerinde yatan hastaların düşme riski, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bunun cerrahi servislerde daha kısa süreli yataşinmasına bağlı olduğu düşünülmüştür.

Düşme riski yüksek olan ve bu bağlamda sorgulanan kronik hastalıklar arasında hipertansiyon, diabet, dolaşım sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, artrit, paralizi, depresyon ve nörolojik hastalıklar bulunmaktadır (45,46). Yapılan bir araştırmada hastaların kronik hastalıklarına göre düşme riski karşılaştırıldığında bulunan farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0.05$), hipertansiyon hastalarında düşme riskinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (107). Bu çalışmada yatış tanısı hipertansiyon, nörolojik hastalıklar, dolaşım-sindirim-solunum sistemi hastalıkları olan hastaların düşme riski, yatış tanısı diyabet ve operasyonlar dahilinde olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Sonuç literatürle uygunluk göstermektedir.

Literatürde düşmeye sebep olan yüksek riskli ilaçlar; psikotropler, narkotikler, benzodiazepinler, nöroleptikler, antikoagulanlar, narkotik analjezikler, antidiyabetikler, santral venöz sistem ilaçları ve kan basıncını düzenleyici ilaçlar olarak belirtilmektedir (6,53,46). Yapılan bir araştırmada düşen hastaların %43'ünün antikoagulan, %38'inin narkotik analjezik, %29'unun antidiyabetik ilaç kullandığını belirtmişlerdir (102). Hitcho ve arkadaşları (2004) yaptığı araştırmada ise düşme yaşanmadan 24 saat önce alınan ilaçların en çok santral venöz sistem ilaçları (%55,7), vazoaktif / kan basıncı ajanları (%34,4), antikoagulanlar (%29,0) ve narkotik analjezikler (%10,4) olduğunu bulmuşlardır (6). Bu araştırmada ise kan basıncı ve antikoagulan riskli ilaçlarını kullanan hastaların düşme riski, narkotik ve andidiabetik ilaçları

kullanan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Literatürle araştırma benzerlik göstermektedir.

Yapılan bir araştırmada düşme riski yüksek hastaların yataktan düşmelerini önlemek üzere, hemşirelik önlemleri arasında ilk sırayı %74,5 oranı ile hastanın yanında sürekli refakatçi bırakmak olduğu belirtilmektedir (47). Refakatçisi bulunan hastaların düşme riski puanları, refakatçisi bulunmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Düşme Riski Ölçeği Puanlarının Hastaların Yatış Süresine İlişkin Bilgilere Göre Karşılaştırılmasının Tartışılması

Yatış süreleriyle ilgili olarak literatürde düşmelerin en çok hastaneyeye yatışların ilk haftasında meydana geldiği bildirilmektedir (100). Bunun yanı sıra tedavi amacıyla hastaneyeye yatırılan hastalar için hastanede kalış süresi düşme için bir risk faktörü olarak belirtilmiştir (100). Bu araştırmada hastaların yatış süresi ile düşme riski arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r=0,44$; $p<0,05$). Yatış süresi arttıkça düşme riski de artmaktadır. Bu bulgu literatürle uyumludur.

Düşme Riski Ölçeği Puanlarının Güvenli Çevre Belirleme Kriterlerine Göre Karşılaştırılmasının Tartışılması

Centers For Disease Control Prevention'a (CDC) göre düşme riskinin yüksek olduğu çevresel etmenler tekerlekli sandalye kullanımı, ıslak zeminler, yetersiz aydınlatma, yanlış yatak yüksekliği ve yanlış monte edilmiş araçlardır (62). Literatürde düşmelerin önlenmesinde, düşme riskinin değerlendirilmesi, çevresel düzenlemeler, birey ve bakımından sorumlu olan kişilerin eğitilmesi gibi faktörleri içermektedir (109). Hemşirelerden düşme riski eğitimi almayan, dört yapraklı yeşil yonca figürü asılı olmayan, yatağı alt seviyede olmayan, yatak korkulukları açık, pencere açık ve hemşire çağrı cihazı çalışmayan hastaların düşme riski anlamlı düzeyde daha yüksektir. Diğer çevre güvenliği kriterleri ile düşme riski arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$) tespit edilmiştir.

Genel olarak hastane içinde hastanın tanımlanması ve çevresel düşme risk faktörlerinin belirlenmesi hastaların hastanede kaldıkları süre boyunca düşmelerini azaltacaktır (100,110). Güvenli çevre puanı ile düşme riski arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r=-0,39$; $p<0,05$). Çevre güvenliği arttıkça düşme riski azalmaktadır(111).

Güvenli çevre kriterlerinin yatış kliniğine göre karşılaştırılmasının tartışılması

Düşme riskinin değerlendirilmesi tüm klinikler tarafından yapılmıştır. Hasta yatışı yapıldığında yatış dosyası kapsamında düşme riskinin değerlendirilmiş olması gerekmektedir. Bu da kliniklerde düşme risk değerlendirmesinin yapılmış olmasını doğrulamaktadır.

Nöroloji ve dahiliye kliniklerinde ortopedi ve cerrahi servisine göre dosyada verilmiş gözüken hasta eğitimi oranı daha yüksektir. Hasta eğitimi imzaları klinikler tarafından hasta yatışında hasta ve yakınında toplu bir şekilde alınmaktadır. Verilen eğitimlerin arasında düşme riski de mevcut olup, bu eğitimin farkındalığı konusunda hasta ve hasta yakınlarının sorulanması gerekmektedir.

Hasta kapısı ya da yatak başına yeşil yonca koyma oranı nöroloji servisinde diğer servislere daha yüksektir. Yeşil yonca figürünün servislerde kullanımında; bazı yatak başlarında yeşil yonca figürünün devamlı bulunması; hasta değişiminde ya da hasta yokluğunda düşme riski değerlendirilmesi yapılmadan yonca figürünün yer aldığı görülmüştür. Nöroloji kliniğinde hasta düşme riskine orantılı olarak yesin yonca bulunması bu durumu doğrular niteliktedir.

Yatağın alt seviyede olması ve yatak korkuluklarının kapalı olması durumu nöroloji kliniğinde diğer kliniklere oranla daha yüksektir. Hastalar kendi konforlarına uygun olarak bu durumu değiştirmektedir. Nöroloji kliniğinde yaş ortalaması yüksek, nörolojik fonksiyonlarında sorun olan, yatağa kısmen/tamamen bağlı hastaların yatmasından dolayı bu durum yakınlarının ve hemşirelerin gözetimi altında olmaktadır. Yatağın alt seviyede olması ve yatak korkuluklarının kapalı olması durumu bu sebepten dolayı olduğu düşünülmektedir.

Servislerde oda içi temizlendiği zaman oda içerisinde uyarıcı levha konulmamakla beraber, tüm servis koridorları temizlendiğinde uyarıcı levha konulmaktadır. Temizlik personelleri uyarıyi sözel uyarı şeklinde yapmaktadır. Bu durum oda içerisinde sadece hasta ve hasta yakınları bulunması ve hareket alanının kısıtlı olmasından dolayı olduğu düşünülmektedir.

Oda ışıklandırmalarının yeterli olması, oda ve servis koridorlarının yerlerinin kaygan olmaması, banyo ve tuvalette / servis koridorlarında tutunma yerlerinin bulunması, oda içerisinde ve servis koridorlarında gereksiz kablo ve ekipmanın bulunmaması, hemşire çağrı cihazlarının çalışır ve hastanın ulaşabildiği yerde bulunmasını hastanenin yeni yapılmış olması açıklamaktadır.

Güvenli çevre puanlarının yatan kliniğine göre karşılaştırılmasının tartışılması

Düşme riski değerlendirme puanları yatan hasta servislerinde sırasıyla nöroloji, dahiliye, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde diğerlerine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Düşmeye karşı oda içerisinde fiziksel önlem alınmasına yönelik değerlendirme puanları sırasıyla nöroloji, dahiliye ve cerrahi bölümlerinde diğerlerine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Düşmeye karşı servis içinde fiziksel önlem alınmasına yönelik değerlendirme puanları dahiliye, cerrahi, nöroloji-nöroşirurji servisinde ortopedi servisinden anlamlı düzeyde daha yüksektir. Yatan hastalarda güvenli çevre değerlendirme puanları sırasıyla nöroloji, dahiliye, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde sırasıyla anlamlı düzeyde daha yüksektir.

Araştırmamda çıkan tüm güvenli çevre değerlendirme puanlarında nöroloji-nöroşirurji servislerinin diğer servislere oranla aldığı önlemler daha yüksek çıkmaktadır. Bu kliniklerde yatan hastaların yaşılarının ortalama 65 yaş ve üzeri olması, santral sinir sistemi hastalıklarının bilinç düzeyinde değişim, ortostatik hipotansiyon, sersemlik hissi yaratmasıyla beraber düşmeye daha fazla sebep olabileceği bilinmektedir(47). Literatürde düşme karşı alınan önlemler çerçevesinde servisler arası bir karşılaştırma verilmemekle beraber, servis ve yatan hasta profili nöroloji-nöroşirurji servisinde daha fazla önlem alınmasının sebebi açıklanmaktadır. Ayrıca yapılan bir araştırmada dahili kliniklerde yatan hastaların düşme riskinin yüksek olduğunu, alınan önlemlerin yetersiz olduğu belirlenmiştir(10). Bu da araştırmamı destekler niteliktedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

SONUÇLAR

Araştırma 01 Kasım 2018– 31 Ocak 2018 tarihleri arasında Kırklareli Devlet Hastanesi’ne hastaların düşme riskinin belirlenmesi ve düşmeye karşı alınan önlemleri belirlemek amacıyla 549 hasta ile yürütülmüştür.

Araştırmada ulaşılan bulgular doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- Çalışmaya katılan 549 hastanın %11,7’si 17-33 yaş, %10,7’si 34-50 yaş, %27,7’si 51-65 yaş, %49,9’u 65 yaş üstüdür. Hastaların %13,8’i nöroloji, %42,6’sı dahiliye, %27,9’u cerrahi, %15,7’si ortopedi kliniklerinde yatış yapmıştır. Hastaların %5,8’i hipertansiyon, %7,1’i diyabet, %13,3’ü nörolojik hastalık, %32,8’i dolaşım/sindirim/solunum sistemi hastalıkları, %37,3’ü operasyon, %3,6’sı düşme tanısı ile yatış yapmıştır. Hastaların %7,7’si kan basıncı düzenleyiciler, %35,5’i narkotik/narkotik aneljezik/psikotrop/benzodiazepin türevi ilaçlar, %21,9’u antikoagülanlar, %6,4’ü antidiyabetik, %28,6’sı çoklu ilaç kullanmaktadır. Hastaların %86,5’inin refakatçisi bulunmaktadır.

- Hastaların %49’u hemşirelerden düşme riski eğitimi almıştır. Hastaların %2,9’u ilaçların yan etkisine ilişkin bilgi sahibidir. Hastaların %59,7’si her zaman, %9,7’si bazen kaymayan ayakkabı/terlik kullanmakta, %30,6’sı kaymayan ayakkabı/terlik kullanmaktadır. Hastaların %44,4’ünün yattığı süre boyunca yatak korkulukları kapalı, %36,2’sinin bazen kapalı tutmuş, %19,3’ü hiç yatak korkuluklarını hiç kapatmamıştır. Hastaların %83,6’sı refakatçi bulunmadığında oda kapısını açık bırakmıştır.

- Hastaların %40,1’i düşüğü zaman hemşireye nasıl haber verileceğini bilmektedir. Hastaların %31,9’u düşüğünde veya acil durumda hemşireye seslenerek haber verdiği,

%29'u refakatçisinin hemşireyi çağrıdığını, %39,2'si hemşire çağrı cihazını kullandığını belirtmiştir.

- Hastaların %44,3'ü ayağa kalkmak istediğiinde her zaman yalnız kalkmakta, %9,3'ü bazen yalnız kalkmakta, %46,4'ü ayağa yalnız kalkmamaktadır. Hastaların %92,3'ü almak istediği eşyaları yataktan kalkmadan kolayca alabilmektedir.
- Hastaların yatış süresi en az 1 gün en çok 90 gün olarak hesaplanmış olup ortalama yatış süresi $7,92 \pm 7,21$ olarak hesaplanmıştır.
- Hastaların itaki düşme riski ölçek puanları $9,24 \pm 3,26$ olarak hesaplanmıştır. Hemşirelerin değerlendirmesine göre itaki düşme ölçüği puan ortalaması $7,88 \pm 3,24$ düzeyinde ve gerçek değerlerine göre anlamlı düzeyde daha düşük tespit edilmiştir.
- Güvenli çevre belirleme kriterlerinde en yüksek puana sahip güvenli çevre kriterlerinin "servis koridorlarının kaygan olmaması, servis koridoru üzerine geçiş engelleyecek malzeme/esya olmaması, hemşire çağrı cihazlarının hastanın kolayca ulaşabileceği yerde olması ve servis koridorlarında tutma yerlerinin bulunması" olduğu tespit edilmiştir.
- Güvenli çevre belirleme kriterlerinde en düşük puana sahip güvenli çevre kriterlerinin dört yapraklı yeşil yonca figürü yatak başı (iki kişilik oda) ya da kapı üzerine (tek kişilik oda) asılması ve yatak korkuluklarının kapalı tutulması olduğu tespit edilmiştir.
- Genel anlamda güvenli çevre kriterlerine uygunluk puanının ($16,69 \pm 1,70$) "yüksek düzeyde" olduğu söylenebilir.
- Hastaların yaşı arttıkça düşme riski de artmakta olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Nöroloji ve dahiliye birimlerinde yatan hastaların düşme riski, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Yatış tanısı HT, nörolojik, dolaşım-sindirim-solunum sistemi olan hastaların düşme riski, yatış tanısı DM ve operasyonlar olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Kan basıncı ve antikuagulan riskli ilaçlarını kullanan hastaların düşme riski, narkotik ve andidiabetik ilaçları kullanan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Refakatçi bulunan hastaların düşme riski puanları, refakatçi bulunmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Hemşirelerden düşme riski konusunda eğitim almayan hastaların düşme riski, eğitim alan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur.

- Kaymayan ayakkabı/terliği bazen kullanan hastaların düşme riski, kaymayan ayakkabı/terliği her zaman kullanan ve hiç kullanmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
 - Yattığı süre boyunca yatağının korkulukları kapalı olan hastaların düşme riski, yatağının korkuluğu açık olan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.
 - Refakatçi bulunmadığında oda kapısını açık bırakın hastaların düşme riski, oda kapısını açık bırakmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.
 - Bazen ayağa yalnız kalkan hastaların düşme riski, her zaman yalnız kalkan ve hiç yalnız kalkmayan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur.
 - İlaçların yan etkisine ilişkin bilgi, düştüğü zaman hemşireye nasıl haber verileceğini bilme, düştüğünde/acil durumlarda hemşireye haber verme şekli ile düşme riski arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$) tespit edilmiştir.
 - Hastaların yatış süresi ile düşme riski arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Yatış süresi arttıkça düşme riski de arttığı sonucuna ulaşmıştır.
 - Güvenli çevre puanı ile düşme riski arasında negatif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Çevre güvenliği arttıkça düşme riski azaldığı bulunmuştur.
 - Düşme riskinin değerlendirilmesi tüm klinikler tarafından yapılmıştır.
 - Düşme riski eğitiminin verilmiş olduğuna dair kanıt hasta dosyalarında , ”hemşire tarafından düşme riski eğitimi verme“ karşılığında hasta ya da hasta yakınından alınan imza şeklinde gerçekleşmektedir. Nöroloji ve dahiliye kliniklerinde ortopedi ve cerrahi servisine göre dosyada verilmiş gözüken hasta eğitimi oranı daha yüksektir.
- Hasta kapısı ya da yatak başına yeşil yonca koyma oranı nöroloji servisinde diğer servislere daha yüksektir.
- Yatağın alt seviyede olması, yatak korkuluklarının kapalı olması, oda camlarının kapalı olması durumu nöroloji kliniğinde diğer kliniklere oranla dahayükseltir.
- Tüm servislerde yatak frenleri kapalıdır.
- Servislerde oda içi temizlendiği zaman oda içerisinde uyarıcı levha konulmamakla beraber, tüm servis koridorları temizlendiğinde uyarıcı levha konulmaktadır.

- Oda ışıklandırmalarının yeterli olması, oda ve servis koridorlarının yerlerinin kaygan olmaması, banyo ve tuvalette / servis koridorlarında tutunma yerlerinin bulunması, oda içerisinde ve servis koridorlarında gereksiz kablo ve ekipmanın bulunmaması, hemşire çağrı cihazlarının çalışır ve hastanın ulaşabildiği yerde bulunması hastanenin yeni olması tüm servislerin ortak özelliğidir.
 - Tüm servislerde oda içi yollar, odaların büyük ve hasta eşyaları için ayrılan dolapların bulunmasından dolayı boş bulunmaktadır.
 - Tüm servislerde hastanın sık kullandığı eşyalar hastanın yanına çekilen etajer üzerinde ya da yatak içerisinde bulunmaktadır.
- Nöroloji biriminde yatan hastaların düşme riskini değerlendirme puanları, dahiliye, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Dahiliye biriminde yatan hastaların düşme riskini değerlendirme puanları, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Cerrahi biriminde yatan hastaların düşme riskini değerlendirme puanları, ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Nöroloji biriminde yatan hastaların oda içinde fiziksel önlem alınmasına yönelik değerlendirme puanları, dahiliye, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Dahiliye biriminde yatan hastaların oda içinde fiziksel önlem alınmasına yönelik değerlendirme puanları, cerrahi bölümünde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Dahiliye biriminde yatan hastaların servis içinde fiziksel önlem alınmasına yönelik değerlendirme puanları, ortopedi bölümünde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Nöroloji biriminde yatan hastaların güvenli çevre değerlendirme puanları, dahiliye, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Dahiliye biriminde yatan hastaların güvenli çevre değerlendirme puanları, cerrahi ve ortopedi bölümlerinde yatan hastalara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ÖNERİLER

Araştırma sonuçları doğrultusunda;

- Hemşirelerin hastanın yatasından itibaren hastanın düşme riskini doğru ve yeterli değerlendirmesi gerekmektedir. Hastayı değerlendirmesi için gerekli zaman ve sağlık çalışmasını sağlanmalıdır. Bütüncül bakış açısıyla değerlendirdiği hastanın riskini önceden belirleyebilir, hemşirelik girişimlerini ve gerekli çevre düzenlemelerini bu doğrultuda planlayarak hasta düşmesini önleyebilir ya da en aza indirgelyebilir.
- Düşmelerin önlenmesinde hasta ve hasta yakını eğitimleri planlanmalıdır. Eğitimler planlanırken görsel ve yazılı kaynaklar kullanılmalıdır. Hasta eğitimlerinin yanı sıra sağlık çalışanlarının da düşme riski değerlendirme araçları konusunda eğitilmeli, düşen hasta bildirimi konusundada desteklenmesi sağlanmalıdır.
- Çevre düzenlemeleri odaya alınan her hasta için ayrı ve ona özgü olarak planlanmalı, bilgiyi diğer sağlık profesyonelleriyle paylaşmalı ve bilgi rapor edilerek kaydedilmelidir.
- Düşme risk düzeyini belirleme, yüksek riskli hastaların düşme prevalansını görme, düzenlemelerin varlığı ya da uygunluğunu içeren daha çok sayıda araştırma yapılması önerilir.

ÖZET

Tanımlayıcı olarak planlanan araştırma Kırklareli ilinde bulunan devlet hastanelerinde düşme riskinin belirlenmesi ve düşmeye karşı alınan önlemleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmacıların örneklemine, Kırklareli ilinde bulunan 100 ve üzeri yatak kapasitesine sahip hastanelerdeki İtaki Düşme Risk Ölçeği'ne göre düşme riski 5 ve 5'in üzerinde olan 549 hasta dahil edilmiştir. Araştırma Kasım 2018- Ocak 2019 tarihleri arasında düşme riski yüksek olan dahiliye, genel cerrahi, ortopedi, nöroloji-nöroşirürji kliniklerinde gerçekleştirılmıştır. Bu servislerde önce araştırmacı tarafından bütün yatan hastaların İtaki Düşme Risk Ölçeği'ne göre düşme riskleri belirlenmiştir. Düşme riski 5 puan ve üstü olan hastalar yüksek düşme riski olarak kabul edilip bu hastalara “Tanıtıcı Özellikler Formu” ; sonraki aşamada yatan hasta servisi ve her hasta odası için “Güvenli Çevrenin Belirlenmesi” formu doldurulmuştur.

Çalışmaya katılan 549 hastanın düşme riski puanlarının yaş grupları, yatis kliniği, yatis tanısı, kullanılan riskli ilaçlar ve refakatçi durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. İlaçların yan etkisine ilişkin bilgi, düştüğü zaman hemşireye nasıl haber verileceğini bilme, düştüğünde/acil durumlarda hemşireye haber verme şekli ile düşme riski arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$) tespit edilmiştir. Hastaların yatis süresi ile düşme riski arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r=0,44$; $p<0,05$).

Hastaların itaki düşme riski ölçek puanları $9,24\pm3,26$ olarak hesaplanmıştır. Hemşirelerin değerlendirmesine göre itaki düşme ölçeği puan ortalaması $7,88\pm3,24$ düzeyinde ve gerçek değerlerine göre anlamlı düzeyde daha düşük tespit edilmiştir ($Z=-11,84$; $p<0,05$). Genel anlamda güvenli çevre kriterlerine uygunluk puanının $(16,69\pm1,70)$ “yüksek düzeyde” olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra güvenli çevre puanı ile düşme riski arasında negatif yönlü ve

anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r=-0,39$; $p<0,05$). Ayrıca hastaların % 0,7'si hastanede bulunduğu süre içinde düşmüştür.

Çalışmanın sonucuna göre, hemşirelerin düşme risk puanlarının doğru ve zamanında değerlendirmesi, sonrasında gerekli güvenlik önlemlerini alıp hasta ve hasta yakınına gerekli eğitimleri vermesi gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: yatan hasta, düşme, düşme riski, güvenli çevre, hemşire

DETERMINATION OF THE FALL RISK OF PATIENTS HOSPITALIZED IN THE STATE HOSPITALS OF KIRKLARELİ PROVINCE

SUMMARY

The study is planned as a descriptive research and is made to determine the fall risk of patients in the state hospitals located in the province of Kırklareli and to determine the precautions taken against falling. 549 patients included to study who hospitalized in Kırklareli province at over 100 bed capacity of hospitals and who have 5 or greater score according to İtaki Fall Risk Scale. Study performed at internal medicine, general surgery, neurulogy and neurosurgery clinics is determined by researcher at the beginnings according to İtaki Fall Risk Scale.

The patients who have 5 or greater fall score is determined as high fall risk. Introductory properties questionnaire, and for the nextstage, for inpatient service and for every patient room safe environment form is filled. The fall risk of 549 patients is found significantly different according to age interval, hospitalization clinic, hospitalization diagnosis, used risky medication and status of hospital attendance. There is no significant relationship found between having information about the side effects of drugs, knowing how to inform the nurse when the patient falls and the way how to inform the nurse at emergency situations or when the patient falls ($p>0,05$). There is a positive and significant relationship found between the hospitalization period and the falling risk of patients ($r=0,44$; $p<0,05$).

İtaki fall risk score of the patients is calculated as $9,24\pm3,26$. According to the evaluation of nurses mean İtaki Fall Risk score is found as $7,88\pm3,24$ and it is significantly lower than the real values ($Z=-11,84$; $p<0,05$). In general, it could be said that the level of safe environment criterion relevance score ($16,69\pm1,70$) is high. In addition negative and significant relationship is determined between say environment score and fall risk ($r=-0,39$; $p<0,05$). Also % 0,7 of patients fall during the hospital stay.

According to the result of the study, nurses have to evaluate the fall risk scores correct and on time, and take neccessary precautions and give neccessary education to the patient and patient's relatives.

Key words: hospitalized patient, fall, fall risk, safe environment, nurse

KAYNAKLAR

1. Vincent C. The Essentials of Patient Safety. USA:Wiley-Blackwell; 2012.
2. The Joint Commission Accreditation Hospital. Hospital National Patient Safety Goals; 2014.
3. Demir N. Morse Düşme Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması Ve Duyarlılık- Seçicilik Düzeyinin Belirlenmesi (tez). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2011.
4. The Joint Commission Accreditation hospital, 2011. Hospital National Patient Safety Goals.
5. Özden D, Karagözoğlu Ş, Kurukız S. Hastaların İki Ölçeğe Göre Düşme Riskinin Belirlenmesi Ve Bu Ölçeklerin Düşmeyi Belirlemedeki Duyarlılığı: Pilot Çalışma. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2012;15:1.
6. Hitcho EB, Krauss MJ, Birge S, Dunagan WC. Characteristics and circumstances of falls in a hospital setting a prospective analysis. Journal of General Internal Medicine 2004;19: 732-739.
7. Tanıl V, Çetinkaya Y, Sayer V, Avşar D, İskit Y. Düşme Riskinin Değerlendirilmesi. Sağlık Akademisyenleri Dergisi , 2014; 1(1):21-26.
8. Uymaz P, Naheivan N. Yaşılılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği, F.N. Hem. Dergisi, 2013;21(1):22-32.
9. Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı (2011).İtaki Düşme Riski Belirleme Ölçeği. <http://www.kalite.saglik.gov.tr> (Erişim Tarihi:12.12.2017).
10. Mollaoğlu M. Dâhili Kliniklerde Yatan Bireylerin Düşme Riski ve Alınan Önlemlerin İncelenmesi, TAF Preventive Medicine Bulletin, 2013;12(1),27-34.
11. Bulut S, Türk G, Şahbaz M. Hemşirelerin Hasta Düşmelerini Önlemeye Yönelik

Uygulamalarının Belirlenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2013;16:3.

12. Aştı T, Karadağ A. Klinik Uygulama Becerileri ve Yöntemleri, İstanbul: Nobel Kitabevi; 2011. s76-77.
13. Lavollo C, Rolandi S, Rossetti AM, Lusignani M. Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools. J Adv Nurs 2010; 66(3): 690-96.
14. Quigley, P. Taking appropriate precautions against falls. American Nurse Today, 2015;10(7).
15. Özer Ö, Şantaş F, Gün Ç, Şentürk S. Hemşirelerin Hasta Güvenliği Tutumlarına İlişkin Algılarının Değerlendirilmesi, ACU Sağlık Bil Derg 2019; 10(2):161-168.
16. T.C Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Hasta Hakları ve Hasta Güvenliği, Ankara 2016; Yayın No: 1007, 1. Baskı.
17. By Darrell G, Kirch DA, Davis LA, Headrick ND. Achieving clinical quality and patient safety: education and research as critical success factors, 2013(3).
18. Taşı Y, Akpinar AT, İşçi E. Kalite Yönetim Sistemi İle Hasta Güvenliği Kültürü İlişkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma: Üniversite Hastanesi Örneği. 7. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi Özeti Kitabı, Konya,2013.
19. WHO, <https://www.who.int/patientsafety/en/> (Erişim tarihi:12.12.2018).
20. Institute for Healthcare Improvement, <https://www.npsf.org/page/aboutpatientsafety> (Erişim tarihi:11.12.2018).
21. Maamoun J1. An Introduction to Patient Safety. J Med Imaging Radiat Sci, 2009;40(3):123-133.
22. The Joint Commission Accreditation hospital. Hospital National Patient Safety Goals,2007.
23. Sarp N. Hasta Güvenliğinde Hastanın Rolü ve Katılımının Sağlanması, ,Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Dergisi, 2018;22-29.
24. Resmî Gazete Tarihi: 06.04.2011 Resmî Gazete Sayısı: 27897, Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik.
25. Durmuş ŞÇ. Tibbi Hatalar: Nedenler ve Çözüm Önerileri; SSS Journal,2018; 4(23): 4388-4396.
26. Barış VK, İntepeler SS. Hasta Düşmelerinin Önlenmesinde Teknoloji Kullanımı, Sağlık

ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi, 2017;1:2.

27. Dykes PC, Carroll DL, Hurley A, Lipsitz S, Benoit A, Chang F, et al. Fall Prevention in Acute Care Hospitals: A Randomized Trial. *JAMA*, 2010;304(17): 1912-18.
28. Ang E, Mordiffi SZ, Wong HB. Evaluating the use of A targeted multiple intervention strategy in reducing patient falls in an acute care hospital: A randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, 2011;67(9): 1984-92.
29. Evans D, Hodgkinson B, Lambert N, Wood J. Falls risk factors in the hospital setting. A systematic review. *International Journal Of Nursing Practice*, 2001;7 (1), 38-45.
30. Berke D, Aslan F. Cerrahi Hastalarını Bekleyen Bir Risk, Düşmeler, Nedenleri ve Önlemler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2010;13(4), 72-7.
31. Joint Commission International. National Patient Safety Goals, 2017.
32. Sachiyo Y. Epidemiology of Falls, A Global Report on Falls Prevention, WHO.
33. Nevitt MC. Risk Factors for Recurrent Nonsyncopal Falls. A Prospective Study. *Jama*, 1989;261(18):2663-8.
34. Cameron, K. Falls free: promoting a national falls prevention action plan. *Research Review Papers*, 2005: National council on the aging.
35. Faulkner, KA. Is social integration associated with the risk of falling in older Communitydwelling Women. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2003. 58(10): p. M954-9.
36. Bergland A, Wyller TB. Risk factors for serious fall related injury in elderly women living at home. *Inj Prev*, 2004;10:308-13.
37. Erdem Ö, Atay S. Acil Servise Başvuran Bireylerde Düşme Riski ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *Huhemfad-Johufon*, 2018;5(2),128-137.
38. Quarranttey GK. Falls and related injuries based on surveillance data: U.S. hospital emergency departments. Walden University, College of Health Sciences, 2016.
39. Yoshita P, Patricia W.S,Scott M. Chronic Health Conditions as a Risk Factor for Falls Among the Community-Dwelling US Older Adults: A Zero-Inflated Regression Modeling Approach. Hindawi BioMed Research International, 2017;2017: 5146378.
40. Hung W, Ross J, Boockvar K, Siu A. Recent trends in chronic disease, impairment and disability among older adults in the United States. *BMC Geriatrics*, 2011;11(47),2318.
41. Marengoni A, Angleman S, Melis R, Mangialasche F, Karp A, Garmen A, Meinow B, Fratiglioni L: Aging with multimorbidity: A systematic review of the literature. *Ageing Research Reviews*, 2011;10:430–439.

42. Yarış F, Çan G, Topbaş M, Kapucu M. Trabzon 2 No'lu Merkez Sağlık Ocağı Bölgesi'nde Yaşayan Yaşlıların Medikososyal Durumlarının Değerlendirilmesi. Türk Geriatri Dergisi, 2001;4(4):159- 171.
43. Ulusel B, Soyer A, Uçku R. Toplum İçinde Yaşayan Yaşlılarda Günlük Yaşam Etkinliklerinde Bağımlılık Düzeyi ve Etkileyen Risk Etmenleri. Türk Geriatri Dergisi, 2004;7(4):199-205.
44. Lawlor DA, Patel RE. Association between falls in elderly women and chronic disease and drug use: cross sectional study. BMJ,2003;327(27):1-6.
45. Sibley KM, Voth J, Munce SE, Straus SE, Jaglal SB, Sibley et al. Chronic disease and falls in community-dwelling Canadians over 65 Years old: a population-based study exploring associations with number and pattern of chronic conditions. BMC Geriatrics, 2014;14(2):1471-1475.
46. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Verimlilik, Kalite Ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı, İtaki Düşme Risk Ölçeği, yenilenme Tarihi, 2011.
47. Savcı C, Kaya H, Acaroğlu R, Kaya N, Bilir A, Kahraman H. ve Ark. Nöroloji ve Nöroşirurji Kliniklerinde Hastaların Düşme Riski ve Alınan Önlemlerin Belirlenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2009: 2(3), 19-25.
48. Skelton DA. Effects of physical activity on postural stability. Age Ageing, 2001;30(4):33-9.
49. Akyol A, Bilgiç P, Ersoy G. Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlıklı Yaşam. Ankara: Klasmat Matbaacılık; 2008(2).
50. Milos V, Bondesson A , Magnusson M, Jakobsson U, Westerlund T, Midlov P. Fall risk-increasing drugs and falls: A cross-sectional study among elderly patients in primary care. BMC Geriatrics,2014; 14, 40.
51. Field TS, Gurwitz JH, Avorn J. Risk Factors for Adverse Drug Events Among Nursing Home Residents. Archive Internal Medicine, 2001;11(3);162 (5):10-609.
52. Thorell K, Ranstad K, Midlov P, Borgquist L, Halling A. Is use of fall risk-increasing drugs in an elderly population associated with an increased risk of hip fracture, after adjustment for multimorbidity level: A cohort study. BMC Geriatrics, 2014;14:131.
53. Woolcott JC, Richardson KJ, Wiens MO, Patel B, Marin J, Khan KM, Marra CA. Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. Archives of Internal Medicine, 2009;169:1952–1960.
54. Cameron, K., et al., Falls Free: promoting a national falls prevention action plan, research review papers. March, 2005: National council on the aging.
55. Kaplan T, Bayramlar K, Maden Ç, Usgu M, Yakut Y. Yaşlı bireylerde ayakkabı

uygunluğunun düşme korkusuna olan etkisinin araştırılması, Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation, 2018;5(3):167-172.

56. Riccitelli M. Foot problems of the aged and infirm. J Am Geriatr Soc, 1966;14:1058-1066.
57. Koepsell TD, Wolf ME, Buchner DM, et al. Footwear style and risk of falls in older adults. J Am Geriatr Soc, 2004;52:1495-501.
58. Kobayashi K, Imagama S, Ando K, et al. Analysis of falls that caused serious events in hospitalized patients. Geriatr Gerontol Int, 2017;17:2403-2406.
59. Rice LA, Ousley C, Sosnoff JJ. Disabil Rehabil. A systematic review of risk factors associated with accidental falls, outcome measures and interventions to manage fall risk in non-ambulatory adults. 2015;37(19):1697-705.
60. Oliver D, Daly F, Martin FC, McMurdo MET. Risk Factors and Risk Assessment Tools for Falls in Hospital in-patients: A Systematic Review. Age and Ageing, 2004;33:122 – 130.
61. Çapacı K. İnmede düşme ve kırıklar. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, 2007;53(Özel sayı 1): 7-10.
62. Centers For Disease Control Prevention (2009). Injury Research Agenda. <http://www.cdc.gov/homeandrecreationsafety/Falls/Nursing.htm>. (Erişim tarihi: 12.12.18).
63. Tinetti M, Speechley M. Prevention Of Falls Among The Elderly. The New England Journal Of Medicine, 1983;320(16):1055-1059.
64. Centers For Disease Control Prevention. Injury Research Agenda, 2009. <http://www.cdc.gov/homeandrecreationsafety/Falls/Nursing.htm>. (Erişim Tarihi: 20.5.2019).
65. Öztürk A. Düşmede Çevresel Faktörlerin Değerlendirilmesi. Oral Abstract Presentation Aegean J Med Sci 2018;4:133-139.
66. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkta Verimlilik, Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı. Sağlıkta Kalite Standartları- Hastane. Pozitif Matbaa, Ankara, 2016; s: 157-158, 334, 402-408.
67. Türk Dil Kurumu, 2019. <http://tdk.gov.tr/>. Erişim Tarihi: 25.11.2018.
68. Özlü Z, Yayla A, Özer N, Gümüş K, ERDağı S, Kaya Z. Cerrahi Hastalarda Düşme Riski. Kafkas J Med Sci 2015; 5(3):94–99.
69. Tunçay UZ, Özdiçler R, Erdinçler D. Geriatrik Hastalarda Düşme Risk Faktörlerinin Günlük Yaşama Etkileri ve Yaşam Kalitesine Etkisi, Turkish Journal of Geriatrics, 2011;14, 245-252.

70. Işık AT, Cankurtaran M, Doruk H, Mas MR. Geriatrik olgularda düşmelerin değerlendirilmesi. Turkish Journal of Geriatrics 2006;9:45-50.
71. Lamb SE, Jorstad-Stein EC, Hauer K, Becker C. Development of a common outcome data set for fall injury prevention trials: The prevention of falls network EuropeConsensus. Journal of Geriatric Society,2005; 53 (9),1618-1622.
72. Baker RG, Norton GP, Flintoft V, et al. The Canadian adverse events among hospital patients in Canada. CMA J, 2004; 170(11): 1678-1686.
73. Bulut S, Türk G, Şahbaz G. Hemşirelerin Hasta Düşmelerinin Önlemeye Yönelik Uygulamarının Belirlenmesi, Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2013;16:3.
74. O'Hagan C, O'Connell B. The Relationship between patient blood pathology values and patient falls in an acute-care setting: A retrospective analysis. International Journal of Nursing Practice, 2015; 11: 161–168.
75. Mülayim Y, İntepeler SS. Bir Üniversite Hastanesinde Düşmelerin Sıklığı Ve Kök Neden Analizi, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 2011; 27 (3) : 21-34.
76. Zecevic AA, Chesworth BM, Zaric GS, Huang Q, Salmon A, McAuslan, et al. Estimating the cost of serious injurious falls in a Canadian acute care hospital. Canadian Journal on Aging, 2012;31(2):139-47.
77. Dunne TJ, Gaboury I, Ashe MC. Falls in hospital increase length of stay regardless of degree of harm. Journal of Evaluation in Clinical Practice,2014; 20(4): 396-400.
78. Seematter-Bagnoud L. Healthcare Utilization of Elderly Persons Hospitalized After a Noninjurious Fall in a Swiss Academic Medical Center. Journal of the American Geriatrics Society, 2006;54(6):891-897.
79. Wong CA, Recktenwald AJ, Jones ML, Waterman BM, Bollini ML, Dunagan WC. The cost of serious fall-related injuries at three midwestern hospitals. Joint Commission Journal of Quality and Patient Safety,2011;37(2):81-7.
80. Barış VK, İntepeler SS, Yeginboy EY. İzmir İlinde Bulunan Üniversite ve Kamu Hastanelerindeki Hasta Düşmelerinin Maliyet Analizi. VI. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongre Bilimsel Kitabı, Antalya,2016; s.121-32.
81. Sarı Z. Bir Üniversite Hastanesinde Yatan Geriatrik Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi(tez). KKTC: KKTC Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitusu; 2017.
82. Roudsari B et al. The acute medical care costs of fall-related injuries among the U.S. older adults. Injury, 2005;36(11):1316-1322.
83. Carey D, Laffoy M. Hospitalisations due to falls in older persons. Irish Medical Journal, 2005; 98(6):179-181.

84. Madak KU, Hastaların Düşme Risk Düzeylerinin ve Düşme Önleme Uygulamalarının Değerlendirilmesi(tez). İzmir:Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek lisans Tezi;2010.
85. Canpolat Ö, Kantar G. Geriatrik Hastaların Düşme Riskini Önlemek İçin Hemşirelik Girişimleri ve Hemşirelerin Eğitici Rolü. 3. Uluslar Arası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi, Sözel Bildiriler Kitabı,2011; 524-534. Ankara.
86. Heinze C, Halfens RJG, Roll S, Dassen T. Psychometric Evaluation Of The Hendrich Fall Risk Model. J Adv. Nurs, 2006;53(3), 327-332.
87. Toraman A, Yıldırım N. Düşme ile İlişkili ve İliksiz Hastalığı Olan Yaşlı Bireyde Düşme Riski ve Fiziksel Uygunluk. Turkish Journal Of Geriatrics, 2010;13(2), 105-110.
88. Evans D, Hodgkinson B, Lambert L, Wood J. Falls risk factors in the hospital setting:A systematic review. International Journal of Nursing Practice, 2001;7:38-45.
89. Yıldırım M. Hastanede yatan yaşlı bireylerin düşme riskinin değerlendirilmesi ve Morse Düşme Ölçeğinin kullanılması: geçerlilik ve güvenirlilik çalışması(tez). Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2009.
90. Birtan D. Düşmeler Haydar Paşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2009. <http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/egt/pdf/dusmeler.pdf>. (Erişim Tarihi: 21.01.2019).
91. Morse Fall Scale (Adapted with permission, SAGE Publications, <http://www.networkofcare.org/library/Morse%20Fall%20Scale.pdf> . Erişim Tarihi: 22.02.2019.
92. Hendrich AL, Bender PS, Nyhuis A. Validation of Hendrich II Fall Risk Model: a Large Concurrent Case/Control Study of Hospitalized Patients. Applied Nursing Research 2003; 16: 9-21.
93. Oliver D, Britton M, Seed P, Martin FC. Development and evaluation of evidence based risk assessment tool (STRATIFY) to predict which elderly inpatients will fall: case-control and cohort studies. British Medical Journal 1997; 315, 1049–1053.
94. Uymaz P, Nahçıvan N, Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği. F.N. Hem. Derg ,2013; 21(1): 22-32 ISSN 2147-4923.
95. Okuyan C, Bilgili N. Yaşlılarda Mobilite ve Düşme Davranısları: Bir Huzurevi Çalışması, Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi 2018;15 (1):1-8.
96. Poe SS, Cvach MM, Gartrell DG, Radzik BR, Joy TL. An evidence-based approach to fall risk assessment, prevention, and management: Lessons learned. Journal of Nursing Care Quality, 2005;20(2): 107-16.
97. Hill – Rom Services. Patient Falls in Healty Care: Ergonomic Interventions. A Hillenbrand Industry,2006.

98. Gökdoğan F, Yorgun S. Sağlık Hizmetlerinde Hasta Güvenliği ve Hemşireler, Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2010;13:2.
99. International Council of Nurses. ICN Position Statement on Patient Safety. Adopted 2002 www.icn.ch (Erişim tarihi: 12.01.2019).
100. Schwendimann R, De Geest S, Milisen K. Characteristics Of Hospital In-Patient Falls Across Clinical Departments. Gerontology, 2008;54,342-8.
101. Kerzman H, Chetrit A, Brin L, Toren, O. Characteristics of falls in hospitalized patients. Journal of Advanced Nursing, 2004;47(2);223–229.
102. Krauss MJ, Evanoff B, Hitchcock E, Niqui KE, Dunagan WC, Fischer IA. Case-Control study of patient, medication and care related risk factors for inpatient falls. Journal Of General Internal Medicine, 2005; 20(2), 116–122.
103. Kron M, Loy S, Strum EN, Colaus T, Becker C. Risk indicators for fall in institutionalized fair elderly. Am J Epidemiol, 2003;158,645-653.
104. Mülaim Y, İntepeler SS. Bir Üniversite Hastanesinde Düşmelerin Sıklığı ve Kök Neden Analizi, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2011,27(3):21-34.
105. Çeçen D, Özbayır T. Cerrahi Kliniklerde Yatan Yaşlı Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi ve Düşmeye Önlemeye Yönelik Yapılan Girişimlerin Değerlendirilmesi, 2011;27(1),11-23.
106. Coşkun H, Albayrak N. Hastaların Kliniklere Kabul ve Taburculuklarında Hemşirelik Yaklaşımlarının Belirlenmesi, C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2001;5(2).
107. Yüce T, Kavak F. Hastaların Bağımlılık Dereceleri İle Düşme Riskleri Arasındaki İlişki. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi 2017;6(2):47-53.
108. Çelik G, Zıngal H. Beyin Cerrahisi Kliniğinde Yatan Hastaların Düşme Risklerinin ve Alınan Önlemlerin Belirlenmesi. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2016;1(1):7-11.
109. Oksel E. Düşmeye Hemşire Bakışı ve Değerlendirilmesi. Aegean J Med Sci 2018;4:140-142.
110. Yıldırım KY, Karadakovan A. Yaşlı Bireylerde Düşme Korkusu İle Gündük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki, Türk Geriatri Dergisi, 2004;7(2):78-83.
111. Karataş KG, Maral I. Ankara Gölbaşı İlçesinde Geriatrik Popülasyonda 6 Aylık Dönemde Düşme Sıklığı ve Düşme İçin Risk Faktörleri. Türk Geriatri Dergisi, 2001;4(4): 152- 158.

ŞEKİLLER LİSTESİ

TABLOLAR

Tablo 1. Kullanılan riskli ilaç grupları ve düşmeye sebep olabilecek yan etkileri

Tablo 2. Hastaların demografik özelliklerine göre dağılımı

Tablo 3. Hastaların yatış sürecine ilişkin bilgilerine göre dağılımı

Tablo 4. Düşme riski ölçüğinden alınan puanlara ait betimsel istatistikler

Tablo 5. Güvenli çevre belirleme kriterlerine ilişkin betimsel istatistikler

Tablo 6. Düşme riski ölçüği puanlarının hastaların demografik özelliklerine göre karşılaştırılması

Tablo 7. Düşme riski ölçüği puanlarının hastaların yatış sürecine ilişkin bilgilere göre karşılaştırılması

Tablo 8. Düşme riski ölçüği puanları ile yatış süresi arasındaki ilişki

Tablo 9. Düşme riski ölçüği puanlarının güvenli çevre belirleme kriterlerine göre karşılaştırılması

Tablo 10. Güvenli çevre kriterlerinin yatış kliniğine göre karşılaştırılması

Tablo 11. Güvenli çevre puanlarının yatış kliniğine göre karşılaştırılması

ÖZGEÇMİŞ

Özgem Hasoğlu Tunçer, 1992 yılında Hollanda'da doğdu. İlkokul 4. Sınıfa kadar olan öğrenim hayatını Hollanda'da, sonraki 4 yılı Babaeski İlköğretim Okulu'nda, liseyi Kırklareli Atatürk Anadolu Lisesi'nde okudu. 2010 yılında başladığı İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu'nda 2014 yılında lisans öğrenimini tamamladı. Aynı üniversitede özel öğrenci olarak, Hemşirelikte Eğitim ve Öğretim bölümünde bir dönem eğitim gördü. Ardından Trakya Üniversitesi Hemşirelikte Yönetim bölümünde tezli yükseklisans öğrenimine 2017 yılında başladı.

2014 yılında başladığı Lüleburgaz Özel Bir Nefes Hastanesi'nde klinik sorumlu hemşiresi ve eğitim hemşiresi olarak görevine hala devam etmektedir.

EKLER

Ek 1. Tanıtıcı Özellikler Formu

Ek 2. İtaki Düşme Risk Ölçeği

Ek 3. Güvenli Çevre Belirleme Formu

Ek 4. Etik Kurul İzni

Ek 5. Kırklareli Babaeski Devlet Hastanesi Çalışmanın Reddine İlişkin Yazı

Ek 6. Kırklareli Lüleburgaz Devlet Hastanesi Çalışmanın Reddine İlişkin Yazı

Ek 7. Kırklareli Devlet Hastanesi Çalışanın Yapılmasının Kabulune İlişkin Yazı

Ek 8. Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma İzni

Ek 9. Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma İzinleri İş Birliği Protokolü

Ek 10. Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma Uzatılmasına İlişkin Yazı

Ek 11. Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma Uzatılmasına İlişkin Yazı

EK 1. Tanıtıçı Özellikler Formu

YATAN HASTALARDA DÜŞME RİSKİNİN BELİRLENMESİ

Bu çalışma, Yrd. Doç. Dr. Manar Aslan'ın danışmanlığını yürüttüğü Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik yüksek lisans programında ‘Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi’ Adlı bilimsel araştırmaya veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır.

Form üç bölümden toplam 55 sorudan oluşmaktadır. Tanıtıçı özellikler bölümünde 16 soru, İTAKİ düşme ölçeğinde 19 soru, güvenli çevre belirleme formunda 20 soru bulunmaktadır. Veriler araştırmacı tarafından doldurulacaktır.

TANITICI ÖZELLİKLER FORMU

1. Yaş:

2. Yatılan klinik:

3. Yatış Tanısı:

4. Yatış süresince tedavisinde kullanılan riski ilaçlar:

5. Refakatçi Durumu : Var Yok

6. Hemşireler tarafından düşme riski konusunda eğitim aldınız mı? (Hasta ve Refakatçi)

Evet Hayır Kısmen

7. İlaçlarınızın yan etkilerinin biliyor musunuz?

Evet Hayır Kısmen

8. Kaymayan ayakkabı ve terlik mi kullanıyorsunuz?

Evet Hayır Bazen

9. Yattığınız süre boyunca yatak korkuluklarınız kapalı mıydı?

Evet Hayır Bazen

10. Refakatçinizin bulunmadığı zamanlarda odanın kapısını açık tutuyor musunuz?

Evet Hayır Bazen

11. Düşüğünüz zaman hemşireye nasıl haber verileceğini biliyor musunuz? (Ek.1 soru devamı.)

Evet Hayır Kısmen

11.1. Düşüğünüzde ya da acil bir durumda hemşireye nasıl haber veriyorsunuz?

.....
12. Ayağa kalkmak istediğinizde yalnız mı kalkıyorsunuz?

Evet Hayır Bazen

13. Almak istediğiniz eşyaları yataktan kalkmadan kolayca alabiliyor musunuz?

Evet Hayır Bazen

14. Hastanede bulunduğu süre içinde düştünüz mü?

Evet Hayır

15. Düştüyseniz hemşireye bildirdiniz mi?

Evet Hayır

16. Yanıtınız evetse hemşire ne yaptı?

.....

Ek 2. İtaki Düşme Risk Ölçeği

İTAKİ DÜŞME RİSKİ ÖLÇEĞİ

İtaki Düşme Riski Ölçeği hasta düşmelerine neden olan 19 risk faktörü sorusundan oluşmaktadır. Risk faktörleri minör ve majör olarak kategorize edilerek minör risk faktörlerine 1 puan, majör risk faktörlerine ise 5 puan verilmiştir. Risk faktörlerinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen toplam puan üzerinden düşük ve yüksek olmak üzere iki risk düzeyi belirlenecektir.

Değerlendirme yapılacak zamanlar: 1. İlk Değerlendirme(Hastanın kliniğe ilk yarışında) 2.Pre- Operatif / Post-Operatif Dönem 3.Hasta Düşmesi 4.Bölüm Değişikliği 5.Durum Değişikliğinde değerlendirme yapılmalıdır

EK 3. Güvenli Çevre Belirleme Formu

GÜVENLİ ÇEVRE BELİRLEME FORMU

Bu bölümde hastanın bulunduğu çevrenin güvenli olup olmadığını anlamaya yönelik sorular bulunmaktadır. Kriterler araştırmacı tarafından değerlendirilecektir.

	DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	EVET	HAYIR
1.	Düşme riski değerlendirilmiş mi?		
2.	Düşme riski eğitimi hemşireler tarafından verilmiş mi? (Dosya)		
3.	Dört yapraklı yeşil yonca figürü yatak başı (iki kişilik oda) ya da kapı üzerine (tek kişilik oda) asılmış mı?		
4.	Yatak alt seviyede mi?		
5.	Yatak korkulukları kapalı mı?		
6.	Yatak frenleri kapatılmış mı?		
7.	Pencereler kapalı mı?		
8.	Yerler kaygan mı?		
9.	Yerler temizlendiğinde uyarıcı levha konuluyor mu?		
10.	Oda ışıklandırması yeterli mi?		
11.	Oda içerisinde gereksiz kablo ve ekipman bulunuyor mu?		
12.	Oda içi yollar boş tutuluyor mu?		
13.	Banyo ve tuvalette tutunma yerleri bulunuyor mu?		
14.	Hastanın sık kullandığı eşyalar hastanın yakınında bulunuyor mu?		
15.	Hemşire çağrı cihazları çalışıyor mu?		
16.	Hemşire çağrı cihazları hastanın kolayca ulaşabileceği yerde mi?		
17.	Servis koridorlarında tutma yerleri bulunuyor mu?		
18.	Servis koridorlarının yeri kaygan mı?		
19.	Servis koridorlarının yerleri temizlendiğinde uyarıcı levha konuluyor mu?		
20.	Servis koridoru üzerinde geçisi engelleyecek malzeme/eşya var mı?		



10 Sayı: 48254791-799

T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

KIRKLARELİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - KIRKLARELİ
SAĞLIĞIN GELİŞTİRİLMESİ BİRİMİ
10.12.2018 10:18 - 48254791 - 799 - E:585



00082571626

GÜNLÜDÜR

Sayı : 48254791/799

Konu : Araştırma Başvurunuz
(Süre Uzatma Talebiniz)

Sayın: Özgem HASOĞLU
Özel Bir Nefes Hastanesi
Lüleburgaz/KIRKLARELİ

İlgisi: 03.12.2018 tarihli dilekçeniz.

İlgisi tarihli dilekçeniz ile, Kırklareli Hastanesinde yürütmekte olduğunuz;
“Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi” konulu araştırma başvurusu süresinin 31.12.2018 tarihine kadar uzatılması talebinizin uygun görüldüğüne dair, 07/12/2018 tarih ve 49 Nolu Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma Başvuruları İnceleme ve Değerlendirme Komisyon Oluru ile Araştırma Izinleri İşbirliği Protokolü ilişkide gönderilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

e-imzalandır.
Dr. Çiğdem CERİT
İl Sağlık Müdürü

EKLER:

1- Komisyon Kararı ve Protokol

eigenin Aslı Elektronik İmza
Aslı ile Aynıdır
... / 20.12.2018
Kevser KIZMAZ
Bölge İsteyen İsteyen

346

Yayla Mah. 70.Sok. Toki Bölgesi KIRKLARELİ
Faks No:0288 212 1202/0288 214 7785

e-Posta:fatma.altinova@saglik.gov.tr İnt. Adresi: fatma.altinova@saglik.com.tr

Bilgi için:FATMA ALTINOVA
Unvan:HEMŞİRE

Telefon No:0 288 214 1937 / 0288 214 7492 Dahili:

1211
Evrakin elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 8758281d-9a2d-482e-a2a6-9ac439373dd3 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



Sağlık
MÜDÜRLÜĞÜ

**KIRKLARELİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
ARAŞTIRMA BAŞVURULARI
İNCELEME VE DEĞERLENDİRME KOMİSYONU**

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN

Adı Soyadı	Özgem HASOĞLU
Kurumu	Lüleburgaz Özel Bir Nefes Hastanesi Kirkclareli
Araştırma Yapılacak İller	Kirkclareli Devlet Hastanesi
Araştırma Yapılacak Sağlık Tesisleri	"Kirkclareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi"
Araştırmamanın Konusu	Yüksek Lisans Tezi
Araştırmamanın Statüsü	Araştırma Başvuru Formu <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Araştırma Sağlık Tesisi İzin Formu <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Araştırma İzinleri İşbirliği Protokolü <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Araştırma İzin Taahhütnamesi <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Kurum-Kişi Talebi <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Etik Kurul Kararı <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Bilgilendirilmiş Gönüllü Onay Formu <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Anket
Başvuru Belgeleri	
Veri Toplama Araçları	
Araştırmamanın Yapılacağı Tarih Aralığı	01/12/2018-31/12/2018

KOMİSYON KARARI

Adı geçenin, 22.10.2018 tarih ve 41 No'lu Müdürlüğümüz Komisyon Kararı ile yürütmekte olduğu ve 01.12.2018 tarihinde sona erecek olan araştırma izin süresinin, 05.12.2018 tarihli dilekçesinde belirtilen mazeretine istinaden, 31.12.2018 tarihine kadar uzatılması talebi, Komisyon tarafından oybirliği ile uygun görülmüştür.

KARAR TARİHİ: 07.12.2018

KARAR NO : 49

Komisyon Başkanı

Dr. Şenay MANDACI
Sağlık Hizm. Başkan

Üye

Uzm. Dr. Nilgün Sema COMAKLI
Kamu Hastaneleri Hizm. Başkan Yard.

Seçük ÖZTÜRK
Sağlığın Gel. Birim Sor.

OLUR.
07.12/2018

Dr. Cigdem CERIT
İl Sağlık Müdürü



T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

ARAŞTIRMA İZİNLERİ İŞBİRLİĞİ PROTOKOLÜ

Taraflar:

Bu protokol Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü ve Özgür Hasoğlu arasında düzenlenmiştir.

Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluşlar: Kırklareli Devlet Hastanesi

Çalışmanın Adı: Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme

Riskinin Belirlenmesi

Bu çalışmayı yürütecek kişi/kışiler Bu protokol ilimiz sınırları içinde Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı kurum ve kuruluşlarda verilen hizmetleri, yapılan koruyucu sağlık hizmeti çalışmalarını ya da yapılan kayıtlar sonucu elde edilen istatistik verileri içeren ve kurum personeli ve/veya kuruma başvuran kişilerle yapılacak anket çalışmalarını kurala bağlamak amacıyla düzenlenmiştir.

- a) Yapılacak bilimsel çalışma proje aşamasında iken Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü tarafından değerlendirilecektir.
- b) Çalışma uygulanırken kapsam dışı hiçbir veri toplanmayacaktır.
- c) Veri toplama sırasında İl Sağlık Müdürlüğü personelinden de yararlanılacaksa ayrıca İl Sağlık Müdürlüğü'nden onay alınacaktır.
- d) Çalışma yayın/tez haline getirilmeden önce İl Sağlık Müdürlüğü'nün ilgili birimi tarafından verilerin analizi değerlendirilecektir. Toplum sağlığı açısından sakıncalı verilerin yayımlanması kısıtlanabilecektir.
- e) Çalışma üniversite veya kurum tarafından kabul edildikten sonra bir nüshası kitapçık halinde Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğüne teslim edilecektir.
- f) Çalışmayı yapacak olan kişi e maddesini yerine getirmediği takdirde kurumumuza ait veriler yayın/proje/tezvs gibi bilimsel bir çalışmada kullanılmayacaktır.
- g) Çalışma esnasında her tür ilaç uygulaması veya girişim için gerek hastanın kendisi ya da yasal vasisinden gereksiz etik kuruldan onay alınacaktır.
- h) Araştırma verileri, sözel yada yazılı olarak kullanıldığımda ilgili kurum/kurumların (hastane, İl Sağlık Müdürlüğü vs.) ismi zikredilmeyecektir.

Protokolün süresi:

- a) Bu çalışmanın yürütütüsü kurumlarımızda 1.03.2018...süre ile çalışmasını yürütecektir.
- b) Başlangıç: 01/12/2018 Bitiş: 31/12/2018
- c) Protokol, çalışmanın taraflarca planlanan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır.
- d) Şartlarda olabileceği değişikliklere bağlı olarak İl Sağlık Müdürlüğü protokolü daha önce de sonlandırabilir.

Sözleşme Şartlarına Akyırılık:

Protokol süresince yapılacak çalışmalar sırasında, yapılan çalışmaya devam ettiren kişi ya da kişiler aynı olacaktır. Saha çalışmasına katılan ve protokolle tespit edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dahil edilmesi ancak Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü onayı ile mümkün olabilecek, ya da protokol iptal edilecektir. İlgili hükümler ihlal edildiğinde, protokolde imzası ve beyanı bulunan ilgili kişiler hakkında Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü'nce kamu kurumlarının çalışmalarına ait verilerin kamudaki gizlilik ilkelerine ve resmi işleyiş esaslarına aykırı davranışlığı gerekçesiyle adli merciler nezdinde suç duyurusunda bulunulacaktır.

İhtilafların çözümü:

Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunların çözümü konusunda Kırklareli ilindeki idari yargı mercileri yetkilidir.

İlgili protokol hükümlerini ve cezai müeyyidelerini okudum ve kabul ettim. 01.12.2018

Araştırmacı

Adı Soyadı Adı Soyadı

İmza

Özgür Hasoğlu
01.12.2018

İl Sağlık Müdürlüğü Yetkilisi

İmza

İl Sağlık Müdürü
Özgür Hasoğlu



SAĞLIK BAKANLIĞI
KIRKLARELİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

KIRKLARELİ DEVLET HASTANESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA ÖN İZİN FORMU

1. Araştırma Sahibinin	Adı Soyadı/Ünvanı: Özgür Hasoğlu Kurumu: Trakya Üniversitesi
	<input type="checkbox"/> Klinik Araştırma <input type="checkbox"/> Girişimsel Olmayan Klinik Araştırma <input checked="" type="checkbox"/> Bilimsel Araştırma ve Projeler <input type="checkbox"/> Tezsiz Yüksek Lisans Projesi <input type="checkbox"/> Doktora Tezi <input type="checkbox"/> Lisans Bitirme Projesi <input type="checkbox"/> Uzmanlık Tezi <input checked="" type="checkbox"/> Yüksek Lisans Tezi <input type="checkbox"/> Bireysel Araştırma Projesi <input type="checkbox"/> Diğer ise, belirtiniz.
2. Araştırmmanın statüsü	Bir Devlet Hastanesinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi
3. Araştırmmanın Konusu	01.09.2018- 01.12.2018 tarihleri arahindaki üç aylık dönemi kapsayacaktır.
4. Araştırmının yapılacağı tarih aralığı	Araştırma Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı izin alındıktan sonra 01.09.2018- 01.12.2018 tarihleri arasında Kırklareli Devlet Hastanesi'nde yapılacaktır. Hastanede düşme riski açısından yüksek riskli olan beş tane servis (dahiliye, genel cerrahi, ortopedi, nöroloji ve nörosirürji) alınacaktır. Bu yatan hasta servislerinde önce araştırmacı tarafından bütün yatan hastaların İtaki düşme ölçegine göre düşme riskleri belirlenecektir, düşme riski 5 puan ve üstü olan hastalar yüksek düşme riski olarak kabul edilip bu hastalara tanıtıcı özellikler formu doldurulacaktır. Sonraki aşamada yatan hasta servisi ve her hasta odası için güvenli çevrenin belirlenmesi formu doldurulacaktır. Düşme riski yüksek belirlenen hastalarda yataş süresince hasta ziyaret edilip düşme olayının gerçekleşip gerçekleşmediği sorgulanacaktır. Düşme olayının sorumlu kişilere bildirimi ve kayıt altına alınması gözlemlenecektir. Düşme sonrasında yapılan düzenlemeler izlenip kaydedilecektir. Ek bilgi olarak hastaların yataş esnasında hemşireler tarafından belirlenen düşme riski ve servisin aylık ve yıllık düşme oranı alınacak ve bulunan verilerle karşılaştırma yapılacaktır.
5. Araştırmmanın yöntemi/veri toplama araçları	Araştırmacılar tarafından ilgili literatürler taranarak oluşturulan veri toplama formu üç bölümünden oluşmaktadır. Birinci bölümde 21 sorudan oluşan tanıtıcı özellikler formu hastaya ilgili bilgilerin yer aldığı (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, yataş tanısı, kronik hastalıkları, sürekli kullandığı ilaçlar vb.) bulunmaktadır. İtaki Düşme Riski Ölçeği 19 sorudan oluşmaktadır ve yatan hastaların düşme riskini belirlemeye yönelikdir. Risk faktörleri minör ve majör olarak kategorize edilerek minör risk faktörlerine 1 puan, majör risk faktörlerine ise 5 puan verilmiştir. Risk faktörlerinin değerlendirilmesi sonucu elde edilen toplam puan üzerinden düşük ve yüksek olmak üzere iki risk düzeyi belirlenecektir. Üçüncü bölümde ise 20 sorudan

oluşan güvenli çevre belirleme formu kullanacaktır. Bu bölümde hastanın yattığı servis ve odada alınan önlemler, güvenli çevrenin sağlanmasıma yönelik yapılan düzenlemelere anlara erişebilir.

Yazılıtı aya Kırklareli Devlet Hastanesi adlı aylık izlenimleri içinde dünge riski yüksek olan beş servisde (dantelya, genel cerrahi, ortopedi, nöroloji ve nöroşirürji servisleri) günün hastalar alınmamaktadır. Belirtilen servislerde dünge riski % ve %'ın üzerinde olan aylık ortalaması 350 hasta bulunmaktadır. Bu kapsamda %95 güven aralığında %5 kabul edilebilir hata ile örnekleme hesabı yapılmış ve alınması gereken hasta sayısı aylık 184 hasta olarak belirlenmiştir. Aylık izlenimde toplam 552 hasta örnekleme dahil edilecektir.

6. Araştırmanın evreni/Örneklemi

7. Sorunlu

araştırmacıının damşmanın
ünvanı-adi-soyadı

Dr. Öğr. Uyesi Munar Aslan

Adı-soyadı-Ünvanı

8. Diğer araştırmacılar

9. Çalışmaya katılan merkezler
çalışan kişi merkezli ise
belirlenmişse diğer merkezleri
belirtiniz

() Çok merkez () Bir () Felç merkez

10. Etil, Kuruń Kararı

() () Var () () Yok

11. Ön izin için görüş alınan birim
sorumlusu

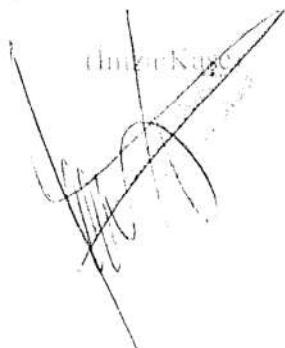
Adı-soyadı-Ünvanı-Birim adı:

12. Diğer belgeler (Belirtiniz)

13. Diğer hâsuslar (belirtiniz)

Tarih: 11.01.20

Hastane Yöneticisi


İmza: Kacar



İl Sağlık Müdürlüğü

T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

KIRKLARELİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - KIRKLARELİ
SAĞLIĞIN GELİŞTİRİLMESİ BİRİMİ
26/10/2018 18:22 - 48254791 - 799 - E.503



Sayı : 48254791-799
Konu : Araştırma Başvurunuz.

Sayın Özgem HASOĞLU
Özel Bir Nefes Hastanesi Nazif Balkan Cad. Siteler Mah. No: 35/37
LÜLEBURGAZ

Kırklareli Devlet Hastanelerinde yapmak istediğiniz, "Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi" konulu araştırma başvurunuzun uygun görüldüğüne dair 22/10/2018 tarihli 41 Nolu Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma Başvuruları İnceleme ve Değerlendirme Komisyon Kararı ve Araştırma Izinleri İşbirliği Protokolü ilişkide gönderilmiştir.
Bilgilerinize rica ederim.

e-imzalıdır.
Dr. Çiğdem CERİT
İl Sağlık Müdürü

Ek: Komisyon Kararı, Protokol ve Anket

Belgenin Aslı Elektronik İmzali
Aslı ile Aynıdır
26/10/2018

Keşver KIZMAZ
Bilgisayar İşletmeni

Yayla Mah.70. Sok.Tokİ Bölgesi KIRKLARELİ
Faks No:0288 2125107

e-Posta:ozlem.akin@saglik.gov.tr İnt.Adresi: Özlem AKIN ozlem.akin@saglik.gov.tr

Bilgi için: ÖZLEM AKIN
Unvan: EBE

Telefon No:0 (288) 214 10 76

Evrakin elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden b4facf6b-a98a-4870-a1a4-0c5fe9819855 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



Sağlık
MÜDÜRLÜĞÜ

KIRKLARELİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
ARAŞTIRMA BAŞVURULARI
İNCELEME VE DEĞERLENDİRME KOMİSYONU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN

Özgem HASOĞLU

Adı Soyadı

Kurumu

Araştırma Yapılacak İller

Araştırma Yapılacak Sağlık Tesisleri

Araştırmacı Konusu

Araştırmacı Statüsü

Başvuru Belgeleri

Veri Toplama Araçları

Araştırmacı Yapılacağı Tarih Aralığı

Tüleburgaz Özel Bir Nefes Hastanesi

Kırklareli

Kırklareli Devlet Hastanesi

“Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan
Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi”

Yüksek Lisans Tezi

Araştırma Başvuru Formu

(x) Var / () Yok

Araştırma Sağlık Tesisi İzin Formu

(x) Var / () Yok

Araştırma İzinleri İşbirliği Protokolü

(x) Var / () Yok

Araştırma İzin Taahhütnamesi

(x) Var / () Yok

Kurum-Kişi Talebi

(x) Var / () Yok

Etki Kurul Kararı

(x) Var / () Yok

Bilgilendirilmiş Gönüllü Onay Formu

(x) Var / () Yok

Anket

01/09/2018-01/12/2018

KOMİSYON KARARI

Araştırma Başvurusu, Komisyon tarafından oybirliği ile uygun görülmüştür.

KARAR TARIHI: 22/10/2018

KARAR NO: 41

Komisyon Başkanı

Dr. Şenay MANDACI
Sağlık Hizm. Başkan

Uzm. Dr. Gözde VATANSEVER
Kamu Hastaneleri Hizm. Başkan V.

Üye

Fez. Mehtap ZENGİN
Sağlık Hizm. Birim.Uzm.

Üye

OLUR.

21/10/2018

Dr. Çiğdem CERİT
Il Sağlık Müdürü



T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

ARAŞTIRMA İZİNLERİ İŞBİRLİĞİ PROTOKOLÜ

Taraflar:

Bu protokol Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü ve **Özgür Hasoğlu** arasında düzenlenmiştir.

Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluşlar: Kırklareli Devlet Hastanesi

Çalışmanın Adı: Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi

Bu çalışmayı yürütecek kişi/kıșiler Bu protokol ilimiz sınırları içinde Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı kurum ve kuruluşlarda verilen hizmetleri, yapılan koruyucu sağlık hizmeti çalışmalarını ya da yapılan kayıtlar sonucu elde edilen istatistik verileri içeren ve kurum personeli ve/veya kuruma başvuran kişilerle yapılacak anket çalışmaları kurara bağlamak amacıyla düzenlenmiştir.

- a) Yapılacak bilimsel çalışmaya proje aşamasında iken Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü tarafından değerlendirilecektir.
- b) Çalışma uygulanırken kapsam dışı hiçbir veri toplanmayacaktır.
- c) Veri toplama sırasında İl Sağlık Müdürlüğü personelinden de yararlanılacaksa ayrıca İl Sağlık Müdürlüğünden de onay alınacaktır.
- d) Çalışma yayın/tez haline getirilmeden önce İl Sağlık Müdürlüğünün ilgili birimi tarafından verilerin analizi değerlendirilecektir. Toplum sağlığı açısından sakıncalı verilerin yayınlanması kısıtlanabilecektir.
- e) Çalışma üniversite veya kurum tarafından kabul edildikten sonra bir nüshası **kitapçık** halinde Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğüne teslim edilecektir.
- f) Çalışmayı yapacak olan kişi e maddesini yerine getirmediği takdirde kurumumuza ait veriler yayın/proje/tez vs gibi bilimsel bir çalışmada kullanılmayacaktır.
- g) Çalışma esnasında her tür ilaç uygulaması veya girişim için gerek hastanın kendisi ya da yasal vasisinden gerekse etik kuruldan onay alınacaktır.
- h) Araştırma verileri, sözel ya da yazılı olarak kullanıldığında ilgili kurum/kurumların (hastane, İl Sağlık Müdürlüğü vs.) ismi zikredilmeyeciktir.

Protokolün süresi:

- a) Bu çalışmanın yürütücüleri kurumlarımızda 3 (üç) süre ile çalışmasını yürütecektir.
- b) **Başlangıç:** Bitiş:
- c) Protokol, çalışmanın taraflarca plananan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır.
- d) Şartlarda oluşabilecek değişikliklere bağlı olarak İl Sağlık Müdürlüğü protokolü daha önce de sonlandırabilir.

Sözleşme Şartlarına Aykırılık:

Protokol süresince yapılacak çalışmalar sırasında, yapılan çalışmayı devam ettiren kişi ya da kişiler aynı olacaktır. Saha çalışmasına katılan ve protokolle spesif edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dahil edilmesi ancak Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü onayı ile mümkün olabilecek, ya da protokol iptal edilecektir. Ilgili hükümleri ihlal edildiğinde protokolde imzası ve beyanı bulunan ilgili kişiler hakkında Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğüne; kamu kurumlarının çalışmalarına ait verilerin kanunakî gizlilik ilkelerine ve resmi işleyiş esaslarına aykırı davranışlığı gereğesile adli merciler nezdinde suç duyurusunda bulunulacaktır.

İhtiyacların çözümü:

Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunların çözümü konusunda Kırklareli ilindeki idari yargı mercileri yetkilidir.

İlgili protokol hükümlerini ve cezai müeyyidelerini okudum ve kabul ettim. 22/10/2018

Araştırmacı

Adı Soyadı

İmza

ÖZGÜR HASOĞLU
J.M.001

İl Sağlık Müdürlüğü Yetkilisi

Adı Soyadı

İmza

Dr. Şenay MANDACI
Sağlık Hizmetleri Başkanı

T.C
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kırklareli Babaeski Devlet Hastanesi

KIRKLARELİ BABAESKİ DEVLET HASTANESİ -
KIRKLARELİ BABAESKİ D.H. EVRAK KAYIT
BİRİMİ
10/04/2018 15:49 . 65450156-819-649



00066917376

SAYI: 2017/

Konu: Araştırma İzni Hk.

Sayın; Özgür HASOĞLU

İlgi: 09/04/2018 tarih ve 874 sayılı dilekçeniz.

İlgi dilekçeniz incelenmiş olup, Kırklareli İlinde bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi konulu yüksek lisans tez çalışmanız için hastanemize yapmış olduğunuz başvurunuz tarafımızca uygun görülmemiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Dr. Hakan AZATCAM
Başhekim



T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü
Kırklareli Lüleburgaz Devlet Hastanesi

KIRKIARELİ LÜLEBURGAZ DEVLET HASTANESİ
KIRKIARELİ LÜLEBURGAZ D.H. PERSONEL OZI UK
BİRİMİ
12.04.2018 10:43 - 78875249 - 619 - E.1381

12 04 2018 16:43 - 78875249 - 619 - E 1381

00067018937

Sayı : 78875249-619
Konu : Bilimsel Araştırma İle İlgili
Dilekçeniz

Sayın Özgür HASOĞLU
Siteler Mah.Nazif Balkan Cad.
Bir Nefes Hastanesi

LÜLEBURGAZ

Yapmayı planladığınız araştırmanız tarafımızca değerlendirilmiş olup, veri toplama aracının üç bölümündenoluştuğu, ikinci bölümde kullanılacak olan “itaki düşme risk ölçegi” ve Üçüncü bölümdeki “güvenli çevre belirleme” formunda direk hasta dosyasından veri alınacağı ve çalışanlarınız tarafından doldurulan formların içeriğinin paylaşılmasının hasta bilgi mahremiyetinin korunması adına uygun olmadığı düşünülerek ön izin formunuz tarafımızca onaylanmıştır.

Bilgilerinize rica ederim

e-imzalıdır.
Op.Dr.Bahadır ALKAN
Bashekim

Lüleburgaz Devlet Hastanesi İstiklal Mahallesi İstanbul Caddesi No:174 39750
Lüleburgaz KIRKLARFLİ
1506-86-3666-017-100-10

e-Posta adresi: korkutelidik@cadlik.gov.tr İletişim Adresi: www.korkutelidik.s2.cadlik.gov.tr

Bilgi için: Advive KOSUVALLI

Unvan:Hizmet Alımı Personeli

Telefon No:

Evrakin elektronik imzalı suretine <http://e-blige.saglik.gov.tr> adresinden 232402cb-e47f-466a-8dd9-3835e9a2d9b5 kodu ile erişebilirsiniz. Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanunu göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

KIRKLARELİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - KIRKLARELİ
SAĞLIĞın GELİŞTİRİLMESİ BİRİMİ
22.01.2019 11:06 - 48254791 - 605.99 - E: 51



00085696837

GÜNLÜDÜR

Sayı : 48254791/605.99
Konu : Araştırma Başvurunuz
(Sure Uzatma Talebiniz)

Sayın: Özgem HASOĞLU
Özel Bir Nefes Hastanesi
Lüleburgaz/KIRKLARELİ

İlgi: 02.01.2019 tarihli dilekçeniz.

İlgi tarihli dilekçeniz ile, Kırklareli Hastanesinde yürütülmekte olduğunuz;
“Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi” konulu araştırma başvurusu süresinin 15.02.2019 tarihine kadar uzatılması talebinizin uygun görüldüğüne dair, 18/01/2019 tarihli Kırklareli İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma Başvuruları İnceleme ve Değerlendirme Komisyon Oluru ile Araştırma İzinleri İşbirliği Protokolü ilişkide gönderilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

e-imzalıdır.
Dr. Çiğdem CERİT
İl Sağlık Müdürü

EKLER:
I- Komisyon Kararı ve Protokol

Elde Aslı Elektronik İmza
Aslı ile Aynıdır.
11.1.2019

Kevser KIZMAZ
Hemşireye İşletmeni



T.C.
KIRKLARELİ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

ARASTIRMA İZLEMEKİ İŞBİRLİĞİ PROTOKOLÜ

LITERATURE

Ba projekti Kırıkkale İl Sağlık Müdürlüğü ve Özgür Hasoglu arasında düzenlendiştir.

Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum kuruluşları: Kırklareli Devlet Hastanesi

Çalışmanın Adresi: -**İsmi:** İsmail Halilhan **Sınav Hostanesi:** Düzce **Vizit Hizmetleri:** Düzce Riskimi.

卷之三

43. Yapılanca Bireysel Çabasına projeyi yapmasında İller Konfederasyonu ve Sağlık Müdürlüğü tarafından değerlendirilecektir.

E) Çalışma esnasında kapsam dışındaki bir veri toplanamayacaktır.

g) Açık boyutlu sistemde II Sağlık Müdürüne personelinden de yararlanılaçka ayrı bir II Sağlık Müdürüğü mevcut olsun diyecek gibi.

di) Kalıcı şartsız ve nadir gerçekleştirilen önceki E. Sağlık Müdürlüğü'nün ilgili birimi tarafından verilenin emlakta değerinin tespiti, sağlık hizmetleri bakımından saklı tutulmuş verilecek yasalınanlığı konusunda bir değerlendirme

28. Tübitak'ın yaptığı ve yayın kuruluşları tarafından yapılan editörlerin sona bir aşaması kitapek haliinde
Kırsalçıca 10 sayılı yazarlık yarışmasına başvur edilecektir.

REFERENCES

• Biocides are restricted substances that are subject to environmental legislation.

Basisdato: 31.12.08, Udgivelse: 15.03.2019

Protocol, vatandaşların hizmetlere plaklama ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzantıları mevcut yasaların en fazla 100 gün süre ile olabilir.

d. Santralde mevcut değişikliklere bağlı olarak İl Sağlık Müdürlüğü protokolü dahil olucek şekilde istenilen hizmetlerin sağlanması.

Sistemas de control y avances

Protokol surecine "şagıt hâlis" yetkinlik sınırlarında yapılmış etidin devam ettiren kişi ya da kişiler aynı onadaktır. Buna gelgitassız ve şartlan ve protokolle tespî edilen hisse de değil, yapılmış ya da yeni kişinin çalışmaya başladığı tarihi itibarıyla. Kurum eli, Sağış Mütârâfî'linin ile münüküm olabileceğine ya da protokol iptâ edileceğine, HIGH TİCİRLİLER İHRAZ EĞERDEKİNGE protokolde imzası ve beyanı bulunan ilgili kişiler hâkîmâdâ berâdârâ" in Sağış'a Mütârâfî'linin hâkimâdâ berâdârâ olabileceğine inanılmakta bir alt verileti in kannadaki gizli ikâlelerine ve igerimlerdeki şebeke istismâ'ya gidiyor. Bu durumda, bu şartlarda devam ettiğinde, etidin devam etmesi gerezgindir. Bu durumda, bu şartlarda devam ettiğinde, etidin devam etmesi gerezgindir.

Individual vs. joint

and I am so much better now. Oct 19

REFERENCES

REFERENCES

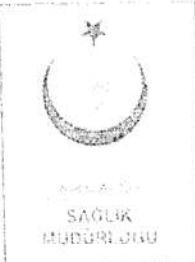
200

Bogen Kasse
9995

11 Sayılı Mülkiyetin Yetkisi

1132/2

**Dr. Şenay MANDAÇ
Sağlık Hizmetleri Başkanı**



KIRKLARELİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
ARAŞTIRMA BAŞVURULARI
İNCELEME VE DEĞERLENDİRME KOMİSYONU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Özgür HASOĞLU
Kurumu	Lüleburgaz Özel Bir Nefes Hastanesi
Araştırma Yapılacak İller	Kırklareli
Araştırma Yapılacak Sağlık Tesisleri	Kırklareli Devlet Hastanesi
Araştırmmanın Konusu	"Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi"
Araştırmmanın Statüsü	Yüksek Lisans Tezi
Başvuru Belgeleri	Araştırma Başvuru Formu <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Araştırma Sağlık Tesisi İzin Formu <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Araştırma İzinleri İşbirliği Protokolü <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Araştırma İzin Taahhütnamesi <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Kurum-Kişi Talebi <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Etik Kurul Kararı <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Bilgilendirilmiş Gönüllü Onay Formu <input checked="" type="checkbox"/> Var / <input type="checkbox"/> Yok Anket
Veri Toplama Araçları	31.12.2018-15/02/2019
Araştırmmanın Yapılacağı Tarih Aralığı	

KOMİSYON KARARI

Adı geçenin, 22.10.2018 tarih ve 41 No'lu Müdürlüğümüz Komisyon Kararı ile yürütmekte olduğu ve 31.12.2018 tarihinde sona eren araştırma izin süresinin, 02.01.2019 tarihli dilekçesinde belirtilen mazeretine istinaden, 15.02.2019 tarihine kadar uzatılması talebi, Komisyon tarafından oybirliği ile uygun görülmüştür.

KARAR TARIHİ: 18.01.2019

Komisyon Başkanı

Dr. Şenay MANDACI
Sağlık Hizm. Başkan

Üye

Uzm. Dr. Nilgün Sema COMAKLI
Kamu Hastaneleri Hizm. Başkan Yard.

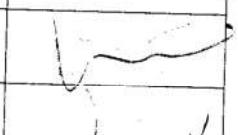
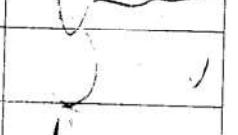
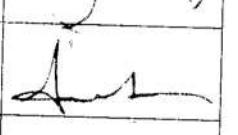
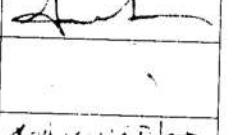
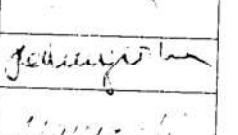
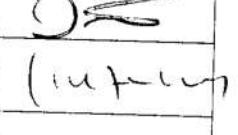
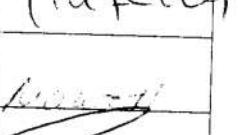
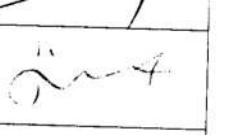
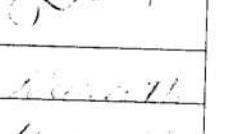
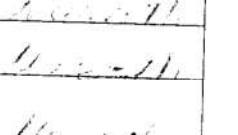
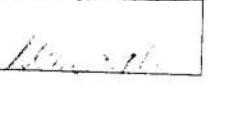
Selçuk ÖZTÜRK
Sağlıkın Gel. Birim. Sor.

OLUR.
18.01.2019

Dr. Cigdem CERTİ
İl Sağlık Müdürü

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2018/35	
	PROTOKOL ADI	Kırklareli İlinde Bulunan Kamu Hastanelerinde Yatan Hastalarda Düşme Riskinin Belirlenmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Yrd. Doç. Dr. Manar ASLAN	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLİYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Cok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 03/29	Tarih: 19.02.2018	
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Manar ASLAN'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Özgür HASOĞLU'nun tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgelerin araştırmanın gerekce, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllü ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilemesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.		
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi			

ÜYELER						
Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Rügül KÖSE ÇINAR Başkan Yardımcısı	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Ruhan Deniz TOPUZ Üye	Tıbbi Farmakoloji.	T.Ü.T.F. Tıbbi Farmakoloji A.D	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Hakan GÜRKAN Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMIT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Cafer Sadık ZORKUN Üye	Kardiyoloji	T.Ü.T.F. Kardiyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Muzaffer ESKİÖCAK Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Niyazi Cenk SAYİN Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Avukat Gönül ÜSTÜN Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye		Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki

**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Ahmet TEZEL
Dekan a.
Dekan Yrd.