

# KRONİK HASTALIKLARIN YÖNETİMİ: FARKLI YAKLAŞIMLAR VE UYGULAMALAR

EDİTÖR

Prof. Dr. Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ



İKSAD  
Publishing House

# **KRONİK HASTALIKLARIN YÖNETİMİ: FARKLI YAKLAŞIMLAR VE UYGULAMALAR**

## **EDİTÖR**

Prof. Dr. Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ

## **YAZARLAR**

Prof. Dr. Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ

Doç. Dr. Funda GÜMÜŞ

Doç. Dr. Tülay KARS FERTELLİ

Dr. Öğr. Üyesi Meltem SUNGUR

Dr. Öğr. Üyesi Şükrü ÖZEN

Öğr. Gör. Abdurrahim UYANIK

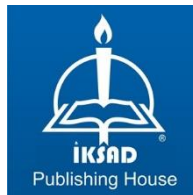
Öğr. Gör. Dr. Aynur BAHAR

Öğr. Gör. Şerife KÖLEOĞLU

Öğr. Gör. Veysi TÖR

Arş. Gör. Gülistan ÇOBAN

Yl. Öğr. Ebru AYMAN KILIÇ



Copyright © 2024 by iksad publishing house  
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or  
transmitted in any form or by  
any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical  
methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of  
brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses  
permitted by copyright law. Institution of Economic Development and Social  
Researches Publications®

(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TURKEY TR: +90 342 606 06 75

USA: +1 631 685 0 853

E mail: iksadyayinevi@gmail.com

www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.

Iksad Publications – 2024©

**ISBN: 978-625-378-133-0**

Cover Design: İbrahim KAYA

December / 2024

Ankara / Türkiye

Size = 16x24 cm

## İÇİNDEKİLER

### ÖNSÖZ

*Prof. Dr. Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ*.....1

### BÖLÜM 1

#### KRONİK HASTALIKLARIN ÖNEMİ

*Öğr. Gör. VEYSİ TÖR*.....3

### BÖLÜM 2

#### KRONİK HASTALIĞI OLAN YAŞLILARDA GÖRÜLEN SENDROMLAR VE YÖNETİMİ

*Öğr. Gör. Şerife KÖLEOĞLU*.....15

### BÖLÜM 3

#### KRONİK HASTALIKLARIN YÖNETİMİNDE SANAL GERÇEKLİĞİN KULLANIMI

*Dr. Öğr. Üyesi Meltem SUNGUR*.....51

### BÖLÜM 4

#### DİYABET YÖNETİMİNDE MOBİL UYGULAMALAR

*Dr. Öğr. Üyesi Meltem SUNGUR*.....59

### BÖLÜM 5

#### KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARDA GÖRÜLEN RUHSAL SORUNLAR VE YÖNETİMİ

*Yl. Öğr. Ebru AYMAN KILIÇ*

*Doç. Dr. Funda GÜMÜŞ*.....69

### BÖLÜM 6

#### KRONİK HASTALIKLARDA İNTİHAR: RİSKLER VE YÖNETİMİ

*Öğr. Gör. Dr. Aynur BAHAR*.....87

### BÖLÜM 7

#### KALP YETMEZLİĞİ HASTALIĞININ YÖNETİMİNDE MANEVİYAT

*Doç. Dr. Tülay KARS FERTELLİ*.....105

**BÖLÜM 8**  
**HİPERTANSİYON VE GEBELİK**

*Öğr. Gör. Abdurrahim UYANIK.....117*

**BÖLÜM 9**  
**BİLİŞSEL REHABİLİTASYON VE KRONİK HASTALIKLAR**

*Arş. Gör. Gülistan ÇOBAN*

*Dr. Öğr. Üyesi Şükrü ÖZEN.....133*

**BÖLÜM 10**  
**KRONİK HASTALIKLAR VE EVDE BAKIM**

*Arş. Gör. Gülistan ÇOBAN*

*Prof. Dr. Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ.....151*

**BÖLÜM 11**  
**TİP 1 DİYABETLİ ADÖLESANLAR VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI**

*Öğr. Gör. Dr. Fatma YEŞİL.....169*

## ÖNSÖZ

Virginia Henderson'un şu sözünü hatırlamak, kronik hastalıkların yönetiminde bireylerin desteklenmesinin önemini anlamak için yol gösterici olabilir: **"Hemşirenin görevi, bireyin gücünü, bilgeliğini ve bağımsızlığını yeniden kazanmasına yardımcı olmaktır."** Kronik hastalıklar, bireylerin yaşam kalitesini derinden etkileyen, sadece bir sağlık sorunu değil, aynı zamanda yaşamın her alanını kapsayan bir mücadeledir. Modern tıbbın ve bakım stratejilerinin ilerlemesine rağmen, bu hastalıklar bireyler ve toplumlar için önemli bir yük oluşturmaktadır. Bu nedenle, yenilikçi, disiplinler arası ve birey merkezli yaklaşımlar geliştirmek kaçınılmazdır.

Bu kitap, kronik hastalıkların yönetiminde farklı yaklaşımlar ve uygulamalar sunarak, hem akademik dünyaya hem de sahada çalışan profesyonellere faydalı olmayı amaçlıyor. Kronik hastalıkların tanımlanması ve yaygınlığıyla başlayan bu yolculuk, multidisipliner yönetim stratejileri, teknolojinin hastalık yönetimindeki rolü ve hasta merkezli yaklaşımların önemiyle devam ediyor. Tüm bu içerik, okuyuculara geniş bir perspektif sunmayı hedefliyor.

Bu kitabın amacı, kronik hastalıklarla mücadelede fark yaratan yaklaşımları paylaşarak, bireylerin yaşam kalitesini artırmak ve sağlık sistemlerinin daha verimli çalışmasına katkı sağlamak. Bu hedefe ulaşırken, hastalar, bakım verenler ve sağlık profesyonelleri gibi geniş bir okuyucu kitlesine hitap etmeyi amaçlıyoruz. Akademik bilgiyle pratik uygulamaları bir araya getiren bu çalışma, kronik hastalıklarla mücadele eden bireyler ve onlara destek olan uzmanlar için bir rehber niteliğinde.

Bu kitap, kronik hastalıklarla mücadele eden her bir bireye ithaf edilmiştir. Bu bireylerin gösterdiği dayanıklılık, sabır ve kararlılık hepimize ilham veriyor. Umuyoruz ki bu kitap, kronik hastalıkların yönetiminde yeni bir bakış açısı sunar ve birçok insanın hayatına dokunur.

**Editör**

**Prof. Dr. Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> Dicle Üniversitesi Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Diyarbakır.  
0000-0001-7052-1002. hamdiye.arda@dicle.edu.tr



**BÖLÜM 1**  
**KRONİK HASTALIKLARIN ÖNEMİ**  
Öğr. Gör. VEYSİ TÖR<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Bitlis Eren Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Dişçilik Hizmetleri Bölümü  
Bitlis, Türkiye. vtor@beu.edu.tr, Orcid ID:0000-0001-8240-628X





## GİRİŞ

Kronik kelimesi “Khronos” sözcüğünden gelmekte olup Yunancada zamanı ve uzun süre devam eden bir durumu ifade eder. Medikal sebeplerle veya belirtilerle bağlantılı sağlık problemleri ya da uzun dönem tedavi ve bakım gerektiren (3 ay veya daha uzun süreli) durumlar “kronik hastalıklar” olarak isimlendirilir. Kronik hastalıklar, fizyolojik fonksiyonlarda yavaş değişikliklere, ilerleyici ve geri dönüşümsüz bir bozulmaya neden olan, yaşamın uzun dönemlerini etkileyen, devamlı bakım, takip, rehabilitasyon ve tedavi gerektiren hastalık ve yetmezliklerdir. Kronik hastalıklar bazı tanımlamalarda; bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) olarak da isimlendirilmektedirler. Ayrıca yaşam tarzı, genetik yatkınlık, çevresel maruziyetlerin sebep olduğu çoğunlukla önlenabilir hastalıklar olarak da tanımlanmaktadır (Akpınar ve Ceran, 2019). Yirminci ve yirmi birinci yüzyılda gelir ve eğitim düzeylerindeki artış, besin maddelerine ulaşılabilmenin artması, sanitasyon uygulamalarında ve bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde artış, koruyucu ve tedavi edici hizmetlerin artması gibi nedenlerden dolayı beklenen ortalama yaşam süresinde uzama görülmektedir. Dünya nüfusunun yaşlanması, kentleşme, fiziksel aktivitede azalma, çeşitli stresörlerin artması, beslenme alışkanlıklarının değişmesi ile ilgili oluşan risk faktörlerindeki artışlar kronik hastalıkların prevalansını artırmıştır (Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Çok Paydaşlı Eylem Planı, 2017).

Bir probleme veya hastalığa toplumda çok sık rastlanılıyorsa ve bu problemler mortalite oranını artırıp, iş gücü ve yeti kaybına neden oluyorsa ‘halk sağlığı sorunu’ veya ‘önemli hastalık olarak’ isimlendirilir. Günümüzde kronik hastalıkların ülkemizde ve global düzeyde prevalansları yüksektir, Kronik hastalıklar morbidite ve mortalite oranlarında artışa, iş gücü kaybına ve toplumsal, ekonomik yük oluşmasına sebep olmaktadır. Kronik hastalıklar bu özelliklerinden dolayı ‘halk sağlığı sorunu’ veya önemli hastalık olarak nitelendirilebilir (Keskin Sındır ve ark., 2023).

## 1. DÜNYA’DA KRONİK HASTALIKLAR VE KRONİK HASTALIKLARIN RİSK FAKTÖRLERİNDE DURUM

Dünya Sağlık Örgütü 2013-2030 bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi ve kontrolü için küresel eylem planı uygulama yol haritasına göre; global perspektifte 2000 yılında, ilk 10 mortalite sebebinden 4’ü bulaşıcı olmayan hastalıklar olmuştur, 2019 yılında ise ilk 10 ölüm sebebinden 7’si bulaşıcı olmayan hastalıklar nedeniyle olmuştur (WHO, 2021). Dünya’da bulaşıcı olmayan hastalıklar arasında, kalp ve damar hastalıkları bütün

dünyadaki ölüm nedenleri arasında en öndedir. Kalp damar hastalıklarının en mühim risk faktörleri arasında tütün mamülü kullanımı vardır. Dünya Sağlık Örgütüne göre 2030'da 8 milyon kişi tütün kullanımına bağlı hastalıklar nedeniyle hayatını yitirmesi beklenmektedir (Korkmaz ve ark., 2019/2020-21). Kronik hastalık nedeniyle görülen ölümlerin %82'sini aterosklerotik kardiyovasküler hastalıklar, diyabetes mellitus, kanser ve kronik müzmin solunum yolu hastalıkları oluşturmaktadır (Akman ve Civek, 2022). Bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölüm sayıları 2000 yılında 31 milyon, 2012'de 38 milyona ulaşmış ve 2030 yılında 52 milyona yükseleceği düşünülmektedir. Bu durum bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı ölüm sayılarının giderek arttığını göstermektedir (Global Status Report on noncommunicable diseases, 2014). 2016 yılında dünyada 30-70 yaş arası kalp damar hastalıkları, diyabet, kanser ve kronik müzmin solunum hastalıklarına bağlı ölüm oranları %18.8 olmuştur. Bulaşıcı olmayan hastalıklar sebebiyle meydana gelen ölümlerin tüm ölümlere oranı %71.2 olarak gerçekleşmiştir (Bahadır ve ark, 2020). Bulaşıcı olmayan hastalık yükünün neden olduğu etkiyle mücadele etmek için ülkeler, 2030 yılına kadar bulaşıcı olmayan hastalıklar nedeniyle beklenen ortalama yaşam süresine nispeten erken ölümleri 1/3 oranında azaltmayı hedefleyen sürdürülebilir kalkınma amaçları da dahil olmak üzere küresel bulaşıcı olmayan hastalık hedeflerine ulaşmayı taahhüt etmişlerdir (WHO, 2022). Ayrıca kronik hastalıkların dünya genelindeki toplam maliyetinin 2011 yılından 2030 yılına kadar 47 trilyon dolara ulaşması beklenmektedir (Hacker, 2024). Sonuç olarak kronik hastalıklar diğer bütün sebeplerin tümünden daha çok mortaliteye sebep olan en mühim global mortalite sebebidir. Bu hastalıklar epidemi olarak tanımlanacak seviyeye varmıştır. Fakat erken tanı, risk faktörlerinin önlenmesi ve zamanında tedaviyle bu hastalıkların büyük oranda azaltılması sağlanabilir (Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Çok Paydaşlı Eylem Planı, 2017).

## **2. TÜRKİYE'DE KRONİK HASTALIKLAR VE KRONİK HASTALIKLARIN RİSK FAKTÖRLERİNDE DURUM**

Dünya Sağlık Örgütünün bulaşıcı olmayan hastalıklar ilerleme monitörü çalışması 2020 yılı raporuna göre Türkiye'de gerçekleşen ölümlerin %89'unda bulaşıcı hastalıklar rol oynamıştır. Söz edilen oranın sayısal karşılığı ise yılda 407300'dür. Türkiye popülasyonunda bulaşıcı olmayan hastalıklardan dolayı erken (beklenen ortalama yaşam süresine kıyasla) mortalite olasılığı ise %16 olarak ifade edilmiştir (WHO, 2020).

Türkiye Sağlık Araştırması 2022 raporunda 15 yaş üstü toplumda kronik hastalık oranları; bel bölgesi ağrıları %24.6, boyun bölgesi ağrıları %17.2, hipertansiyon %16.1, diyabet %11.4, Alzheimer %5.5, yüksek kan lipitleri %9.5, astım %8.1, artroz %8.0, kroner kalp hastalığı %6.4, depresyon %6.9, böbrek hastalıkları ise %5.1 olarak belirlenmiştir. Ayrıca 15 yaş üstü toplumda obez birey sayısı %20.2 bulunmuştur. Aynı popülasyonda günde bir kez salata tüketme sıklığı %41.2, meyve tüketim sıklığı %28.4, her gün tütün mamulü kullanımı %28.3 ve alkol kullanma oranı ise %12.1 olarak bulunmuştur. En çok faydalanılan koruyucu sağlık hizmeti %44.7 ile tansiyon ölçtürme olduğu vurgulanmıştır. Kan şekeri ölçtüren kişi sayısı %41.6 ve kan kolestrolü ölçtüren kişi sayısı ise %39.6 olarak belirlenmiştir (Türkiye Sağlık Araştırması, 2022).

Dünya Sağlık Örgütü Avrupa bölge ofisinin yayınladığı; Türkiye Hane Halkı Sağlık Araştırması “Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı” çalışmasından elde edilen verilerde ise Türkiye’de 2017 yılında tütün kullanım oranı erkeklerde %43.6, kadınlarda %19.7 ve bütün toplumda ise %31.6 olarak ifade edilmiştir. Erkeklerin %13,1’i, kadınların %3,0’ı ve bütün bireylerin %8,0’ı alkol tüketmektedir. Günlük tuz tüketimi ortalama olarak 9,9 gram kadardır, erkeklerin günlük tuz tüketim miktarı 11,0 gram kadar iken kadınların tuz tüketim miktarı ise 8,7 gramdır ve bu durum günlük tuz tüketim miktarının yüksek bir oranda olduğunu kanıtlar niteliktedir. Çalışmadaki verilere göre; yetişkinlerin % 40’ı yetersiz fiziksel aktivite yapmıştır. Erkeklerin %62,8’inin, kadınların %66,0’ının ve toplamda bireylerin %64,4’ünün fazla kilolu olduğu belirtilmiştir (VKİ  $\geq$  25 kg/m<sup>2</sup>). Erkeklerin %21,6’sında, kadınların %35,9’unda ve toplamda bireylerin %28,8’inde şişmanlık (obez) mevcuttur (VKİ  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>). Kan basıncı yüksekliği erkeklerde %26,1, kadınlarda %29,3 ve toplam bireylerde %27,7 olarak belirtilmiştir. Kan şekeri yüksekliği erkeklerde %10,6, kadınlarda %11,5 ve toplam bireylerde %11,1 olarak belirtilmiştir. Erkeklerin %12,0’si, kadınların %11,9’u ve toplam bireylerin %12,2’sinde HbA1c seviyesinin  $\geq$ 6,5 olduğu belirlenmiştir. Kişilerin %24,7’sinde total kolesterol seviyelerinin yüksek olduğu bulunmuştur. Bu yükseklik oranının erkeklerde (%20,9) kadınlara (%28,5) göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin %55,6’sında (< 40 mg/dl) ve kadınların %49,1’inde (< 50 mg/dl) HDL kolesterol seviyelerinin optimal düzeyin altında olduğu belirlenmiştir (Ergüder, 2017).

Dünya Sağlık Örgütü Bulaşıcı Olmayan Hastalık Veri Portalı'nda oluşturulan ve Türkiye ülke profilinden alınan istatistiklere göre; toplumda %33 olan obezite birey oranının 2030 yılında %37'ye yaklaşacağını, toplumda %17 olan diabetes mellitus hastası oranının 2030'da %21'e yaklaşacağı tahmin edilmektedir (Country Profile Türkiye Noncommunicable diseases, 2024)

Sağlık Bakanlığının yayınladığı Türkiye bulaşıcı olmayan hastalıklar ve risk faktörleri kohort çalışmasının verilerine göre Türkiye'de erkek nüfusun %33.3'ünde ve kadın nüfusun %38.2'sinde kronik hastalık bulunmaktadır. Kronik hastalık oranı ve multimorbidite oranları yaş arttıkça artmaktadır. 55-64 yaş aralığında kronik hastalık bulunmayan birey sayısı %27.4, 65-74 yaş aralığında %15.7, 75+ yaş aralığında ise %16.0 olarak elde edilmiştir. Ayrıca çeşitli yaş aralıklarında birden çok kronik hastalığa sahip bireyler bulunmaktadır. Yaş aralığı 55-64 olan grupta tek bir kronik hastalık bulunan birey sayısı %36.3, iken 65-74 yaş grubunda %38.7, ve 75 yaş üstü bireylerde ise %37.5 olduğu tespit edilmiştir. Söz edilen tüm verilen ışığında kronik hastalıkların Türkiye toplumunda oldukça yaygın ve önemli olduğu gözlemlenebilir (Türkiye kohort çalışması, 2021).

### **3. TÜRKİYE'DE KRONİK HASTALIKLARDAN KORUNMAYA İLİŞKİN ÇALIŞMA, STRATEJİ/EYLEM PLANLARI ÖRNEKLERİ**

Türkiye sağlıklı beslenme ve hareketli hayat programı (2014 - 2017): Kronik hastalıkların nedenleri, önlenebilir risk faktörleridir. Bu risk faktörleri hareketsizlik, tütün ve alkol kullanımı ve sağlıklı beslenme ve obezitedir. Bu risk faktörleri kalp-damar hastalıkları, diyabet, bazı kanser türleri, hipertansiyon, kas iskelet sistemi hastalıkları, hiperlipidemi ve hiperglisemi gibi fizyolojik/metabolik değişikliklere yol açar. Bu değişiklikler kronik hastalıklara ve morbidite ile mortalite oranlarında artışa sebep olmaktadır. Kronik hastalıklar ve risk faktörlerini önlemeye yönelik birçok çalışma ve program yapılmıştır. Kronik hastalıklar ile ilgili yapılan bu çalışmaların sıklığı bizlere kronik hastalıkların önemini göstermektedir (Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı, 2014 - 2017)

Yapılan program ve çalışmalara örnekler aşağıda verilmiştir:

- Ulusal Tütün Kontrol Programı-Eylem Planı (2015 - 2018),
- Türkiye Diyabet Programı (2015 - 2020),
- Türkiye aşırı tuz tüketiminin azaltılması programı (2017-2021),

- Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2014 - 2017),
- Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2014 - 2017),
- Türkiye kanser kontrol programı (2015),
- Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2021-2026),
- Dünya Sağlık Örgütü Türkiye bulaşıcı olmayan hastalıklar çok paydaşlı eylem planı, 2017-2025 (Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Çok Paydaşlı Eylem Planı, 2017 ; Korkmaz ve ark., 2019/2020-21; Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2021-2026)
- Türkiye Hane Halkı Sağlık Araştırması “Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı, 2017” (Ergüder, 2017).
- Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük (2017) (Onat,2017).
- Türkiye bulaşıcı olmayan hastalıklar ve risk faktörleri kohort çalışması (Türkiye kohort çalışması, 2021).
- Türkiye Sağlık Araştırması 2022 (Türkiye Sağlık Araştırması, 2022).

#### 4. KRONİK HASTALIKLARDAN KORUNMA

##### DÜZEYLERİ

**Temel Korunma:** Hastalıkların risk faktörleri ortaya çıkmadan alınan koruma düzeyidir. Halkın sosyo-ekonomik düzeyinin geliştirilmesi, çevre ve toplum sağlığı ile ilgili yasal düzenlemelerin yapılmasını içerir (Akpınar ve Ceran, 2019 ; Çalığışu ve ark, 2023 ; Türkmen ve ark,2012 ; Kolaç ve Köseoğlu, 2021).

**Birincil Korunma:** Kronik hastalıklar risk faktörlerine yönelik yapılan korunma biçimidir. Bunlar arasında sigara alkol tüketiminin önlenmesi, fiziksel aktivite, sağlıklı beslenme gibi uygulamalar mevcuttur (Akpınar ve Ceran, 2019 ; Çalığışu ve ark, 2023 ; Türkmen ve ark,2012 ; Kolaç ve Köseoğlu,2021).

**İkincil Korunma:** Hastalığın erken teşhisini barındırır. Sağlıklı görünen ama hastalık riski bulunankişiler arasında yapılan muayeneler ve çeşitli tetkikleri içerir (Akpınar ve Ceran, 2019 ; Çalığışu ve ark, 2023 ; Türkmen ve ark,2012 ; Kolaç ve Köseoğlu,2021).

**Üçüncül korunma:** Kronik hastalığa nedeniyle gelişen yetersizlik durumunun önlenmesi, tedavide uyumun ve devamlılığın sağlanması, hastanın iş, eğitim, aile hayatına devam süreçlerinin desteklenmesini içerir. Rehabilitasyon uygulamaları olarak değerlendirilebilir (Akpınar ve Ceran, 2019 ; Çalığışu ve ark, 2023 ; Türkmen ve ark,2012 ; Kolaç ve Köseoğlu, 2021).

## 5. KRONİK HASTALIKLARDAN KORUNMA ÖNERİLERİ

Kronik hastalıkların önlenmesi ve planlanan girişimlerin etkinliğinin ölçülmesi için güncel epidemiyolojik verilere ihtiyaç vardır. Bu amaçla kronik hastalıklara yönelik sürveyans çalışmalarının artırılması önemlidir. Toplumda risk faktörlerinin ve mortalite ve morbiditelerin takip edilmesi sistematik araçlar ile yapılmalıdır. Kişisel boyutta kronik hastalıklardan korunma bireysel çaba ve yaşam tarzı değişiklikleri gerektirir bu yaşam tarzı değişikliklerinin sağlanması konusunda sağlık profesyonellerinin rolü çok önemlidir. Toplumda tuz tüketiminin azaltılması, sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, tütün ürünlerinin kullanımının ve alkol tüketiminin durdurulması gibi risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik koruyucu uygulamalarda sağlık profesyonelleri etkin rol alması önemlidir. Ancak yaşam tarzı değişikliklerinin sağlanması fırsat gerektirir. Örnek verecek olursak yoğun bir şekilde sigara kullanılan bir çevreye sahipseniz sigara kullanmamanız daha zor olacaktır. Yeterli fırsatı ve motivasyonu olmayan bireyin yaşam tarzı değişikliği sağlaması zordur. Kolay erişilebilir sağlıklı besin, fiziksel egzersiz için zaman ve ortam olanakları, iyi ekonomik koşullar, iyi eğitim düzeyi gibi durumlar aynı zamanda yaşam tarzı değişiklikleri için fırsatlardır (Hacker, 2024 ; Kolaç ve Köseoğlu,2021 ; Akpınar ve Ceran, 2019 ; Çalığıuşu ve ark, 2023 ; Türkmen ve ark, 2012).

Sağlık profesyonellerinin fırsat ve motivasyon yönünden düşük düzeyde olan kişilere ve tüm topluma uygulayacağı birinci, ikinci, üçüncü basamak koruyucu önlemler önemlidir ve kronik hastalıkların insidansını, mortalite ve morbiditesini azaltacaktır. Gelişen teknoloji ve küresel iletişim araçlarının artması ulaşılabilinen birey sayısını artırmıştır. Aynı zamanda giyilebilir teknolojilerin geliştirilmesi ve online hasta takip araçlarının artmış olması; kronik hastalığı olan bireylerin takibinde ve yönetiminde yeni fırsatlar doğurmuştur. Söz konusu teknolojik imkanlar kronik hastalıkların ve risk faktörlerinin yönetiminde sağlık profesyonelleri tarafından kullanılabilir. Tüm koruyucu uygulamalarda sağlık profesyonelleri etkin rol almalıdır (Hacker, 2024 ; Kolaç ve Köseoğlu,2021 ; Akpınar ve Ceran, 2019 ; Çalığıuşu ve ark, 2023 ; Türkmen ve ark, 2012).

## KAYNAKLAR

- Akman, M., & Civek, S. (2022). Dünyada ve Türkiye’de kardiyovasküler hastalıkların sıklığı ve riskin değerlendirilmesi. *The Journal of Turkish Family Physician*, 13(1), 21-28.
- Akpınar, N. B., & Ceran, M. A. (2019). Kronik Hastalıklar Ve Rehabilitasyon Hemşireliği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 140-152.
- Country Profile Türkiye Noncommunicable diseases. (2024). Erişim adresi: <file:///C:/Users/Win10/Downloads/Country%20Profile%20T%C3%B9Crkiye%20Noncommunicable%20diseases.pdf> / <https://ncdportal.org/CountryProfile/GHE110/TUR> Erişim tarihi: 20.12.2024.
- Çalıküşu, H. R., Usluer, İ. N., & Tanrıverdi, M. (2023). Kronik hastalıklarda koruyucu rehabilitasyon yaklaşımları ve fiziksel aktivite. *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*, 28(2), 225-234.
- Ergüder, T. (2017). National Household Health Survey in Turkey “Prevalence of Noncommunicable Disease Risk Factors, 2017”. (WHO Europe, Sağlık bakanlığı) Erişim adresi: [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastalıklar-ve-yasli-sagliği-db/Dokumanlar/Raporlar/WHO-Turkey-Risk-Factors-A4\\_ENG.08\\_10\\_2018.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastalıklar-ve-yasli-sagliği-db/Dokumanlar/Raporlar/WHO-Turkey-Risk-Factors-A4_ENG.08_10_2018.pdf) / <file:///C:/Users/Win10/Downloads/factsheet-steps-turkey-eng-08.10.2018.pdf> Erişim tarihi: 20.12.2024.
- Hacker, K. (2024). The burden of chronic disease. *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes*, 8(1), 112-119.
- Keskin Sındır, S.C., Yüce Erişik, Ü., Abacıgil, F., Okyay, P., Aslan, D. (2023). Kronik Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolü. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi ve Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalları Avrupa Halk Sağlığı Haftası (22-26 MAYIS 2023) Ortak Etkinliği. Erişim adresi: [https://halksagliği.hacettepe.edu.tr/diger/avrupahalk2023/bilginotu\\_gun4.pdf](https://halksagliği.hacettepe.edu.tr/diger/avrupahalk2023/bilginotu_gun4.pdf) Erişim tarihi: 21.12.2024
- Korkmaz, A. C, Oğuz, B., Büke, M., Aslan, D. Türkiye’de öne çıkan bulaşıcı olmayan hastalıklar risk faktörleri ve önleme programları, Türkiye’de Sık Görülen Kronik Hastalıklar. HÜTF Halk Sağlığı AD. Toplum İçin Bilgilendirme Serisi- 2019/2020-21. Erişim adresi: <http://www.halksagliği.hacettepe.edu.tr/> Erişim tarihi :21.12.2024.



- Global Status Report on noncommunicable diseases, 2014. ISBN: 978 92 4 156485 4. Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241564854> Erişim tarihi: 20.12.2024
- World Health Organization, Noncommunicable diseases progress monitor 2020. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. ISBN 978-92-4-000049-0. Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/ncd-progress-monitor-2020> Erişim tarihi: 20.12.2024
- World Health Organization, Noncommunicable disease facility-based monitoring guidance: framework, indicators and application. Geneva: World Health Organization; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. ISBN: 978-92-4-005706-7 Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240057067> 20.12.2024
- World Health Organization, Noncommunicable diseases country profiles 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. ISBN: 978-92-4-151462-0. Erişim adresi: <file:///C:/Users/Win10/Downloads/9789241514620-eng.pdf> Erişim tarihi: 20.12.2024
- World Health Organization, National Household Health Survey – Prevalence of Noncommunicable Disease Risk Factors in Turkey 2017 (STEPS). Üner S, Balcılar M, Ergüder T editors. World Health Organization Country Office in Turkey, Ankara, 2018. ISBN:9789289053136.Erişim adresi: [file:///C:/Users/Win10/Downloads/who-turkey-risk-factors-a4\\_eng.08\\_10\\_2018.pdf](file:///C:/Users/Win10/Downloads/who-turkey-risk-factors-a4_eng.08_10_2018.pdf) Erişim tarihi: 20.11.2024
- N., Kolaç. ve Ö., Köseoğlu. Örnek. (2021). Kronik hastalıklardan korunma. Eroğlu.N. ve Temiz.G. (Ed.), *Kronik hastalıklarda hemşirelik süreci* içinde (s. 25-26). Nobel Tıp Kitapevleri.
- Onat, A. (2017). TEKHARF Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük. Logos Yayıncılık, İstanbul. IBN 978-975-349-081-8. Erişim adresi: <https://file.tkd.org.tr/PDFs/TEKHARF-2017.pdf> 20.12.2024.
- Türkmen, E., Badır, A., & Ergün, A. (2012). Koroner arter hastalıkları risk faktörleri: primer ve sekonder korunmada hemşirelerin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (4), 223-231.
- Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2021-2026). Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Matbaası. ISBN : 978-975-

- 590-832-8. Erişim adresi:  
<https://tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programi.pdf> Erişim tarihi:  
21.12.2024.
- Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014 - 2017). Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti. ISBN: 978-975-590-311-8. Erişim adresi:  
<https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Programlar/hareketli-hayat-programi-2014-2017.pdf> Erişim tarihi: 21.12.2024.
- Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Çok Paydaşlı Eylem Planı (2017-2025). Ankara,2017. ISBN:978-975-590-645-4 Erişim adresi:  
[https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-ve-yasli-sagligi-db/Dokumanlar/Raporlar/Turkiye\\_BOH\\_cok\\_paydasli\\_eylem\\_plani\\_2017-2025.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-ve-yasli-sagligi-db/Dokumanlar/Raporlar/Turkiye_BOH_cok_paydasli_eylem_plani_2017-2025.pdf) Erişim tarihi: 20.12.2024.
- Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Risk Faktörleri Kohort Çalışması, 2021. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Matbaası, Ankara. ISBN:978-975-590-824-3. Erişim adresi:  
[https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-ve-yasli-sagligi-db/Dokumanlar/Raporlar/v9s\\_NCDkohort\\_.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-ve-yasli-sagligi-db/Dokumanlar/Raporlar/v9s_NCDkohort_.pdf) Erişim tarihi:  
21.12.2024.
- Türkiye Sağlık Araştırması, 2022. Erişim adresi:  
<file:///C:/Users/Desktop/kronik%20hastal%C4%B1klar%C4%B1n%20%C3%B6nemi/se%C3%A7ilen%20makaleler/turkiye%20sa%C7%97lik%20arastirmasi%202022%20raporu.pdf> Erişim tarihi: 21.12.2024. TÜİK
- Türkiye Sağlık Araştırması, 2022. Erişim adresi:  
<file:///C:/Users/VEYS%C4%B0%20T%C3%96R/Desktop/kronik%20hastal%C4%B1klar%C4%B1n%20%C3%B6nemi/se%C3%A7ilen%20makaleler/T%C3%96K%20Kurumsal%20HHHHH.pdf> Erişim tarihi: 20.12.2024. TÜİK
- Ünal, B., Aslan, D. 3-9 Eylül Halk Sağlığı Haftası. HÜTF Halk Sağlığı AD Toplum İçin Bilgilendirme Serisi-(2021/2022-71) Erişim adresi:  
<http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/>Erişim:05.09.2022 Erişim tarihi: 21.12.2024.
- Bahadır.H., C., Çevik., Girgin.S., ve Ünal.B., (2020). Temel sağlık göstergeleri. Üner, S. Okyay ve P. (Ed.), *Türkiye sağlık raporu* içinde (s. 71-75). Hipokrat Yayıncılık.

WHO Discussion Paper for the Regional Expert Consultations (2021).  
Development of an Implementation Roadmap 2023-2030 for the  
Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013–  
2030. Erişim adresi:  
<https://www.who.int/publications/m/item/implementation-roadmap-2023-2030-for-the-who-global-action-plan-for-the-prevention-and-control-of-ncds-2023-2030> Erişim tarihi: 21.12.2024.

## BÖLÜM 2

### KRONİK HASTALIĞI OLAN YAŞLILARDA GÖRÜLEN SENDROMLAR VE YÖNETİMİ

Öğr. Gör. Şerife KÖLEOĞLU<sup>1</sup>

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.14563832>

---

<sup>1</sup>Artvin Çoruh Üniversitesi, Şavşat Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü  
Artvin, Türkiye.srfkoleoglu@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-6280-8318



## GİRİŞ

Dünya genelinde yaşam süresinin uzaması, yaşlı nüfus oranında bir artışa neden olmaktadır. Birden fazla sağlık sorununun aynı anda görülmesiyle ortaya çıkan ve vücudun çeşitli bölgelerinde farklı belirtilerle kendini gösteren durumlar, "geriatrik sendrom" olarak adlandırılmaktadır. Geriatrik sendromlar, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen ve sağlık hizmetleri kaynaklarının kullanımını önemli ölçüde artıran sağlık sorunları arasında yer almaktadır (Cecil et al., 2012; Huang et al., 2017). Yaşlanmayla birlikte geriatrik sendromların yanı sıra kanser türleri ve kronik hastalıkların görülme riski de artmaktadır (Ethgen et al., 2003). Araştırmalara göre, yaşlı bireylerin yaklaşık %67'sinde birden fazla, genellikle iki veya daha fazla kronik hastalık bulunmaktadır (Boccardi, 2019). Bu sendromların yönetiminde doğru yaklaşımlar benimsenmesi, hem sağlık bakım maliyetlerini azaltmakta hem de bireylerin yaşam kalitesini yükseltmekte önemli bir rol oynamaktadır. Sağlık profesyonelleri (doktorlar, hemşireler ve diğer sağlık çalışanları), klinik uygulamalarda yaşlı bireylerde meydana gelen fiziksel ve zihinsel işlev kayıplarını tespit ederek bu kayıpların ilerlemesini önlemek, yavaşlatmak veya tamamen durdurmak için etkili müdahalelerde bulunabilir (Carlos et al., 2015). Bu bölümde kronik hastalığı olan yaşlılarda görülen sendromlar ve yönetimi ele alınmıştır.

### 1. KRONİK HASTALIKLARIN YAŞLILARDA SENDROM GELİŞİMİNE ETKİSİ

Yaşlanma ile birlikte kronik hastalıkların görülme sıklığı artmakta, bu durum yaşlı bireylerde daha fazla sağlık sorununa yol açarak sağlık hizmetlerine başvuru ve hastanede yatış sürelerinin uzamasına neden olmaktadır. Kronik hastalıklar, yaşlılık döneminde ciddi morbidite ve mortalite nedenleri arasında yer alır (Çakmur et al., 2000; Beğer & Yavuzer, 2012). Türkiye'de yapılan bir araştırmaya göre, 65 yaş ve üzeri bireylerin %90'ının en az bir kronik hastalığa sahip olduğu; %35'inin iki, %23'ünün üç ve %15'inin ise dört veya daha fazla kronik hastalıkla yaşadığı belirlenmiştir (Diker, 2000). Türkiye'deki ölümlerin yaklaşık %79'u kronik hastalıklara bağlı gerçekleşmektedir. Çok merkezli çalışmalarda, yaşlı bireylerde en sık görülen kronik hastalıklar sırasıyla hipertansiyon (%30,7), osteoartrit (%13,7), kronik kalp yetmezliği (%13,7), diyabet (%10,2), koroner arter hastalığı (%9,8) ve osteoporoz (%8,2) olarak rapor edilmiştir. Bölgesel çalışmalarda ise hipertansiyon, romatizmal hastalıklar, kalp hastalıkları, diyabet ve osteoporoz gibi rahatsızlıkların yaşlı bireylerde sık görüldüğü belirtilmiştir. Kronik

hastalıkların sıklığı yaş ilerledikçe artış göstermekte olup, 60 yaş üzerindeki ölümler arasında iskemik kalp hastalığı, serebrovasküler hastalıklar ve kronik arter hastalıkları başlıca nedenler olarak sıralanmaktadır. Ayrıca kardiyovasküler (%74,3), endokrin (%34,5), gastrointestinal sistem (%33,7), solunum hastalıkları (%23,9) ve enfeksiyonlar (%15,9) yaşlı bireylerde yaygın olarak görülmektedir. Bu bulgular, yaşlı bireylerde kronik hastalıkların yönetiminin ve önlenmesinin önemini ortaya koymaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2011).

Geriatrik sendromlar, yaşlı bireylerde sık görülen ancak belirli bir hastalık kategorisine dahil edilemeyen karmaşık klinik durumlar olarak tanımlanır. Geleneksel sendrom tanımından farklı olarak, geriatrik sendromlar genellikle birden fazla semptomun bir kombinasyonunu içerir. Bu sendromların yönetiminde altta yatan hastalıkların belirlenmesi ve çoklu risk faktörlerinin değerlendirilmesi esastır. Ancak, geriatrik sendromların patogenezi, tanı yöntemleri ve tarama araçları konusunda yeterli bilgi bulunmamaktadır (Rikkert & Syndromes, 2017; Sarı & Durna, 2022). Son on yılda geriatrik tıptaki gelişmeler ve yaşlı nüfusun artışıyla yeni geriatrik sendromlar tanımlanmış ve bu durum sağlık alanında önemli bir konu haline gelmiştir (Kim et al., 2019). Araştırmalar, 60-69 yaş arası bireylerin %80'inde en az bir geriatrik sendromun bulunduğunu, 80 yaş üzerindeki bireylerin ise %48'inde dört veya daha fazla geriatrik sendromun var olduğunu göstermektedir (Ates Bulut et al., 2018).

Geriatrik sendromlar, bilişsel bozukluk, düşmeler, kırılmalık, deliryum, yürüme bozuklukları, idrar ve dışkı inkontinansı, yetersiz beslenme, ağrı, polifarmasi, bası yaraları, sarkopeni, uyku sorunları ve titreme gibi durumları içerir. Bu sendromlar, artan morbidite ve sağlık hizmeti kullanımı ile ilişkili olup yaşlı bireylerin yaşam kalitesini ciddi şekilde etkiler. Geriatri uzmanları, bu sendromların yönetiminde kilit bir role sahipken, birinci basamak hekimlerinin ve diğer uzmanlık alanlarındaki doktorların da geriatrik sendromlara yönelik farkındalığının artırılması gerekmektedir (Inouye et al., 2007; Saraf et al., 2016).

Kronik hastalıklar, yaşlı bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlıklarını olumsuz yönde etkileyerek yaşam kalitesini düşürmekte ve geriatrik sendromların gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Hipertansiyon, diyabet ve serebrovasküler hastalıklar, günlük yaşam aktivitelerinde bozulma riskini artırmakta; birden fazla kronik hastalığa sahip olmak ise fonksiyonel gerilemeyi hızlandırmaktadır (Ai et al., 2024). Kronik hastalıklar, inflamatuvar

süreçler ve vasküler hasar yoluyla bilişsel bozukluklar ve demans riskini artırmaktadır (Zachara et al., 2022). Aynı zamanda kronik düşük dereceli inflamasyon, yaşlanma sürecinde kırılabilirlik, kardiyovasküler hastalıklar ve diyabet gibi durumlarla ilişkilidir (Ferrucci & Fabbri, 2018). Multimorbidite, depresyon olasılığını artırırken bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ve bağımsızlıklarını zorlaştırır. Bunun yanı sıra sosyal refah ve algılanan kontrol, kronik hastalıkların varlığına rağmen daha iyi sağlık sonuçları elde edilmesine katkıda bulunabilir (Min et al., 2020).

Sonuç olarak, kronik hastalıklar, yaşlı bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlıklarını derinden etkileyerek yaşam kalitesini düşürmekte ve multimorbidite ile birlikte çeşitli komplikasyonlara yol açmaktadır. Bu durumu yönetmek, etkili sağlık hizmetlerini, multidisipliner yaklaşımları ve destekleyici müdahaleleri gerekli kılmaktadır. Ayrıca, sosyal refah ve algılanan kontrol gibi faktörlerin, yaşlı bireylerin sağlık sonuçlarını iyileştirmede önemli bir rol oynadığı unutulmamalıdır. Bu bağlamda, yaşlı bireylerde kronik hastalıkların ve geriatrik sendromların önlenmesi ve yönetimi, toplum sağlığı açısından kritik öneme sahiptir.

## **2. BAŞLICA GERİATRİK SENDROMLAR VE YÖNETİMİ**

### **2.1. Kırılabilirlik ve Yönetimi**

Yaşlı nüfus için en önemli sorunlardan biri klinik kırılabilirlik durumudur (Clegg et al., 2013). Tıpta nispeten yeni bir kavram olan kırılabilirlik, “birden fazla fizyolojik organ sisteminde yaşlanmaya bağlı işlev kaybı nedeniyle günlük veya akut stres faktörleriyle başa çıkma yeteneğinin tehlikeye girdiği, klinik olarak tanımlanabilir bir durum” olarak tanımlanır (Chen, et al., 2014; Wyrko, 2015). Kırılabilirliğin tanımlanmasında iki temel yaklaşım bulunmaktadır: kırılabilirlik fenotipi ve eksikliklerin birikimi. Kırılabilirlik Fenotipi Yaklaşımı, kilo kaybı, bitkinlik, güçsüzlük, düşük fiziksel aktivite ve yavaşlık gibi biyolojik sendromları tanımlar. Eksikliklerin Birikimi Yaklaşımı ise fiziksel bozukluklar, bilişsel bozukluklar, depresif semptomlar, azalmış işlevsellik, çoklu hastalıklar, yetersiz beslenme ve sosyal izolasyon gibi anormal özelliklerin birikiminin sonucu olarak ortaya çıkan bir durumu ifade eder (Rezaei-Shahsavaroo et al., 2020). Başka bir deyişle, kırılabilirlik fenotipi fiziksel özelliklerin bir tezahürüken, eksikliklerin birikimi modeli bu durumun altında yatan nedenleri açıklar (Theou et al., 2015; Kojima et al., 2019). Toplumda yaşayan yaşlı yetişkinlerde kırılabilirlik ve kırılabilirlik öncesi



durumun insidansı sırasıyla her 1000 kişi-yılda yaklaşık 43 ve 151 yeni vaka olarak tahmin edilmektedir (Ofori-Asenso et al., 2019).

Kırılğan yaşlı bireyler, içsel veya dışsal stres faktörlerine maruz kaldıklarında olumsuz sağlık sonuçlarına karşı oldukça savunmasızdır. Yaşlı bireyler için en stresli durumlardan biri hastaneye yatıştır ve bu süreç kırılğanlık durumunu daha da kötüleştirebilir (Rosa et al., 2018). Hastanede yatan yaşlı bireylerde kırılğanlık; düşme riski, deliryum, düşük yaşam kalitesi, klinik bozulma, bağımlılık, hastanede kalış süresinin uzaması, zayıf iyileşme, yoğun bakım ünitesine yatış, kurumsal yerleştirme, sağlık harcamalarının artışı ve erken ölüm gibi olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir (Rezaei-Shahsavarloo et al., 2020). Sonuç olarak, kırılğanlık, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini ve sağlık durumunu olumsuz etkileyen bir durum olup, erken tespit ve uygun müdahalelerle yönetilmesi hayati öneme sahiptir.

### **2.1.1. Kırılğanlığın Yönetimi ve Müdahaleler**

Kırılğanlık, fizyoterapi, beslenme terapisi ve kapsamlı geriatrik bakım gibi multidisipliner müdahalelerle etkili bir şekilde yönetilebilir (Ekerstad et al., 2017; Braun et al., 2019; Chia-Hui Chen et al., 2019). Kırılğanlığın yönetimi için etkili müdahaleleri belirlemek amacıyla yapılan birçok sistematik inceleme, çeşitli yöntemlerin faydalı olduğunu göstermektedir. Bu yöntemler arasında şunlar yer almaktadır:

**2.1.1.1. Fiziksel Aktivite:** Fiziksel aktivitenin, kas gücünü artırmada, dengeyi geliştirmede ve genel fonksiyonel kapasiteyi iyileştirmede çok etkili olduğu birçok çalışma ile kanıtlanmıştır. Özellikle direnç egzersizleri ve aerobik aktiviteler, yaşlı bireylerde kırılğanlığın geri döndürülmesinde temel bir rol oynar (Kidd et al., 2019; Negm et al., 2019).

**2.1.1.2. Beslenme Terapisi:** Beslenme terapisi, yaşlı bireylerde kırılğanlığı iyileştirmek için kritik bir bileşendir. Yeterli protein alımı, vitamin D desteği ve malnütrisyonun önlenmesi bu süreçte önemli rol oynar (Apostolo et al., 2018).

**2.1.1.3. Bilişsel Eğitim ve Psikososyal Destek:** Bilişsel eğitim programları ve grup toplantıları, bilişsel işlevi artırarak kırılğan bireylerin zihinsel sağlıklarını iyileştirir. Grup terapileri ve sosyal katılım, bireylerin

yalnızlık hissini azaltarak genel yaşam kalitesine katkıda bulunur (Travers\_et\_al., 2019).

**2.1.1.4. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme:** Kapsamlı geriatrik değerlendirme, kırılğan bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal durumlarını değerlendirerek kişiselleştirilmiş müdahale planlarının geliştirilmesine olanak sağlar. Bu yöntem, kırılğanlığın altında yatan nedenleri anlamak ve bu nedenlere yönelik stratejiler geliştirmek için temel bir araçtır (Chia-Hui\_Chen\_et\_al., 2019).

**2.1.1.5. Ev Ziyaretleri ve Destek Hizmetleri:** Evde yapılan değerlendirmeler ve düzenli sağlık hizmetleri, bireylerin ihtiyaçlarına uygun müdahalelerin sağlanmasında etkilidir (Negm\_et\_al., 2019).

Kırılğanlık yönetimi, yalnızca fiziksel veya tıbbi sorunlara odaklanmanın ötesinde, bireyin tüm yaşam alanlarını kapsayan bütüncül bir yaklaşımı gerektirir. Her bireyin fiziksel, zihinsel ve sosyal ihtiyaçları farklı olduğundan, müdahalelerin kişiye özel olarak planlanması esastır. Ayrıca, sağlık uzmanlarının yanı sıra, aile bireylerinin ve sosyal destek sistemlerinin katılımı da önemlidir (Rezaei-Shahsavarloo et al., 2020).

## **2. Sarkopeni ve Yönetimi**

Yaşlanma sürecinde, orta yaş sonrası her 10 yılda bir kas kütlelerinin yaklaşık %6 oranında azaldığı bilinmektedir (Janssen, 2020). Yaşa bağlı bir hastalık olan sarkopeni, kas kütlelerinde kademeli olarak kayıp, kas gücünde azalma ve kas fonksiyonlarında bozulma ile karakterize edilir. Sarkopeni, düşme, kırık, fiziksel sakatlık, yaşam kalitesinde düşüş ve ölüm gibi çeşitli sağlık sorunları ile ilişkilendirilmiştir (Bischoff-Ferrari et al., 2015; De Buyser et al., 2016; Beaudart et al., 2017; Dos Santos et al., 2017).

Hastanede yatan yaşlı hastalar arasında sarkopenisi olan bireylerin, sarkopenisi olmayanlara kıyasla beş kat daha fazla tıbbi harcama yaptığı, toplumda ise sarkopenisi olan normal bireylerin yaşlarına göre iki kat daha fazla tıbbi harcama yaptığı bildirilmiştir. Sarkopeni, 2016 yılında Uluslararası Hastalık Sınıflandırması'nın (ICD-10) Klinik Modifikasyonuna yeni bir kod olarak eklenmesiyle bir hastalık olarak kabul edilmiş ve yaşlanan toplumda araştırma ve tedavi alanında daha fazla dikkat çekmeye başlamıştır (Antunes et al.,2017; Steffl et al.,2017)

Sarkopeni, genel olarak birincil ve ikincil sarkopeni olarak ikiye ayrılır. Birincil sarkopeni yaşlanmanın kendisinden kaynaklanırken, ikincil sarkopeni kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği, kanser, kronik böbrek hastalığı gibi kronik hastalıklar, uzun süreli yatak istirahati, beslenme yetersizlikleri veya malabsorpsiyon gibi durumların sonucu olarak ortaya çıkar (Chen et al., 2014). Kronik inflamasyon ve sarkopeni arasındaki ilişki, kas bozulmasına ve fonksiyonel kayba katkıda bulunan "inflamma-aging" olarak adlandırılan süreçle tanımlanır (Chhetri et al., 2018). Tip 2 diyabet, insülin direnci ve kronik iltihaplanma mekanizmaları aracılığıyla sarkopeni riskini önemli ölçüde artırırken (Kurmaev et al., 2022), kronik böbrek hastalığında, özellikle son dönem böbrek yetmezliği hastalarında protein-enerji israfı ve iltihaplanma nedeniyle sarkopeni prevalansı oldukça yüksektir (Sabatino et al., 2020). Benzer şekilde, kronik kalp yetmezliği, yetersiz beslenme, oksidatif stres ve hormonal düzensizlik yoluyla sarkopeniyi şiddetlendirerek hasta sonuçlarını kötüleştirir (Yin et al., 2019). Yetersiz beslenme ise, kronik hastalıklarda beslenme müdahalelerinin önemini vurgulayan bağımsız bir sarkopeni nedeni olarak öne çıkar (Suzan et al., 2022). Kronik solunum yolu hastalıklarında sistemik inflamasyon ve azalmış fiziksel kapasite, sarkopeni ile bağlantılıdır (Bone et al., 2017). Ayrıca sarkopeni, kırılabilirliği artırarak geriatrik hastalarda daha yüksek kurumsallaşma ve ölüm riskleri ile ilişkilidir (Pacífico et al., 2021).

Sarkopeninin gelişiminde rol oynayan moleküler ve fizyolojik mekanizmalar oldukça çeşitlidir. Bu mekanizmalar arasında yaşlanmaya bağlı hormonal değişiklikler, beslenme yetersizlikleri, malabsorpsiyon, kronik inflamatuvar yanıtlar, nöromusküler fonksiyon kaybı ve azalan fiziksel aktivite düzeyi sayılabilir. Nedenlerin çeşitliliği nedeniyle sarkopeniye yönelik çeşitli ilaç tedavisi adayları üzerinde çalışmalar yapılmaktadır, ancak net etkileri kanıtlanmış önleyici veya tedavi edici ilaçlar henüz bulunmamıştır. Bununla birlikte, sarkopenin sağlık, sağlık harcamaları ve yaşam kalitesi üzerindeki önemli etkisi göz önüne alındığında, bu durumun klinik uygulamada değerlendirilmesi, teşhis edilmesi ve uygun yönetimin sağlanması büyük önem taşımaktadır (Kim & Choi, 2013).

## **2.2.1 Sarkopeni Yönetimi ve Müdahaleler**

**2.2.1.1. Egzersiz Müdahaleleri:** Egzersiz, sarkopeni yönetiminin temel taşıdır. Kas gücünü ve kütlesini artırarak işlevselliği iyileştirir. Haftada en az üç kez yapılan direnç egzersizlerinin sarkopeniyi önlemede ve tedavide

etkili olduğu kanıtlanmıştır (Landi et al., 2013). İnsülin duyarlılığını artırır ve genel kardiyovasküler sağlığı destekler (Bao et al., 2020). Direnç ve aerobik egzersizlerin birleştirilen hibrit programlar, fiziksel performansı en üst düzeye çıkarabilir (Kumar et al., 2024).

**2.2.1.2. Beslenme Müdahaleleri:** Beslenme, sarkopenin önlenmesi ve yönetiminde kritik bir rol oynar. Sarkopenik bireylerde günlük protein alımının  $>1,2$  g/kg olması önerilir. Lösin gibi amino asit takviyeleri, kas protein sentezini destekler (Martone et al., 2015). D vitamini eksikliğinin düzeltilmesi, kas fonksiyonlarını iyileştirebilir. Omega-3 yağ asitleri ve antioksidanlarla yapılan takviyeler de yararlı olabilir (Bloom et al., 2018).

**2.2.1.3. Multidisipliner Yaklaşımlar:** Sarkopeni, farklı uzmanlık alanlarının birlikte çalışmasını gerektirir. Geriatrik değerlendirme fiziksel ve bilişsel durumun değerlendirilmesi, kişiselleştirilmiş tedavi planlarının oluşturulmasına olanak tanır (Roberts et al., 2015). Hastaya özgü planlama yapılarak hastaların motivasyon düzeyine göre egzersiz ve beslenme müdahaleleri planlanmalıdır (Won, 2023).

**2.2.1.4. Yeni ve Deneysel Terapiler;** Gelişmekte olan tedavi yöntemleri umut vaat etmektedir:

**Miyostatin İnhibitörleri:** Kas kaybını durdurmaya yönelik biyolojik tedaviler (Cacciatore et al., 2024).

**Gen Terapileri ve Mitoz Düzenleyiciler:** Kas onarımını destekleyici yeni tedaviler araştırılmaktadır (Cacciatore et al., 2024).

### 2.3. Düşme ve Yönetimi

Düşmeler, yaşlı bireylerde erken ölüm, bağımsızlık kaybı ve destekli yaşam tesislerine yerleştirilme gibi ciddi sonuçlara yol açtığından, önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir (Rosen et al., 2012). Bazı araştırmalar, toplumda yaşayan yaşlı bireylerin ev ortamında daha sık düştüğünü ortaya koymuştur (Luukinen et al., 2000; Formiga et al., 2007). Açık havada meydana gelen düşmeler ise yağmur ve düşük sıcaklık gibi hava koşullarıyla ilişkilendirilebilir (Morency et al., 2012).

Düşme risk faktörleri genellikle dışsal ve içsel nedenler olarak sınıflandırılmaktadır (Bueno-Cavanillas et al., 2000). Dışsal faktörler çevresel unsurlarla bağlantılıdır ve tökezleme, kayma, engebeli yüzeylerde yürüme ve yetersiz aydınlatma gibi durumları içerir. İçsel faktörler ise bireyin kendisiyle

ilgili nedenlerdir; bunlar arasında baş dönmesi/vertigo, senkop, alt ekstremitte güçsüzlüğü, kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik durumlar, görme ve işitme bozuklukları ile kullanılan ilaçlar yer almaktadır. Nyman ve arkadaşları tarafından yapılan bir nitel çalışma, düşmelerin yaşlı bireylerde farklı ortamlarda meydana geldiğini belirtmiştir (Nyman et al., 2013). Özellikle açık havada düşmeler, yürüyüş sırasında, yol geçişlerinde veya tanıdık alanlarda sıkça gözlenmiştir.

Kapalı ve açık alanlardaki düşmelerin örüntü ve sonuçları farklılık göstermektedir. Kapalı alan düşmeleri, daha ciddi düzeyde sakatlık, kötü sağlık durumu ve hareketsiz bir yaşam tarzı ile ilişkilendirilmiştir. Buna karşılık, açık alanda düşmeler genellikle aktif bir yaşam tarzının bir sonucu olarak ortaya çıkar ve bu bireyler, hareketsiz bir yaşam tarzına sahip olanlara kıyasla sağlık durumlarını daha olumlu değerlendirirler (Kelsey et al., 2012). Küresel düzeyde, yaşlı bireylerin yaklaşık %30'u yılda en az bir kez düşmekte, %15'i ise yılda iki veya daha fazla kez düşmektedir (Peeters et al., 2007). Düşmeler, her zaman alta yatan ciddi bir sağlık sorununa işaret etmese de, bireylerde fiziksel ve psikolojik olumsuzluklara neden olabilir. Çoğu düşme, hafif veya orta şiddette yaralanmalara yol açarken, bazı durumlarda bireylerde tekrar düşme korkusu ve buna bağlı kaygılar geliştirebilir (Nyman et al., 2013). Ayrıca, yaşlı bireylerin yaklaşık %5-10'u kalça kırığı veya bilek yaralanması gibi ciddi sorunlarla hastanede tedavi görmek zorunda kalmaktadır (Rubenstein et al., 2006; Peeters et al., 2007).

Düşme korkusu, yaşlı bireylerin yaşam kalitesini etkileyen önemli bir faktördür ve göz ardı edilmemelidir. Bu korku; düşme, denge kaybı, özgüven eksikliği ve günlük aktivitelerden kaçınma gibi kaygıları kapsar (Tinetti et al., 1994; Yardley et al., 2002). Yapılan çalışmalar, düşme korkusunun düşmeyen bireylerde %65, düşen bireylerde ise %90 oranında görüldüğünü göstermektedir (Jorstad et al., 2005). Ayrıca, bazı araştırmalar düşme korkusunun gelecekte meydana gelebilecek düşmelerin güçlü bir göstergesi olabileceğini öne sürmektedir (Camargos et al., 2010; Helbostad et al., 2010; Ulus et al., 2012)

Yaşlı bireylerde düşmelere ilişkin risk faktörlerini anlamaya yönelik kapsamlı epidemiyolojik çalışmalar yapılmış olsa da, düşme koşulları hakkında ayrıntılı bilgi halen sınırlıdır. Bu risk faktörlerinin belirlenmesi, etkili düşme önleme programlarının geliştirilmesi için kritik öneme sahiptir.

### 2.3.1 Düşme Yönetimi ve Müdahaleler

Etkili yönetim, ilaç düzenlemesi, fiziksel terapi, aromaterapi ve kişiselleştirilmiş yaklaşımları içeren bütüncül müdahalelerle sağlanabilir. Önleyici stratejiler, hem bireylerin sağlığını iyileştirme hem de sağlık sistemindeki yükü azaltma potansiyeline sahiptir.

**2.3.1.1. İlaç Yönetimi:** İlaç yönetimi, düşme riskini azaltmada kritik bir role sahiptir. Geriatrik hastalarda ilaçların dikkatle gözden geçirilmesi ve gereksiz olanların bırakılması düşme riskini azaltabilir (Buchegger et al., 2023). Özellikle düşme riski artıran ilaçlar (örneğin, gabapentin, antipsikotikler) kullanan yaşlı bireylerin ilaç dozları ve kombinasyonları düzenlenmelidir (Yulistiani et al., 2023).

**2.3.1.2. Aromaterapi ve Fiziksel Terapiler:** Aromaterapi, dengeyi ve zihinsel stabiliteyi artırarak düşmeleri önlemede faydalı olabilir. Lavanta ve biberiye gibi uçucu yağların kokusu, düşme riskini azaltıcı etkiler göstermiştir (Ebihara et al., 2021). Fiziksel terapiler, özellikle kare adım egzersizleri gibi düşük maliyetli yöntemler, yaşlı bireylerin denge ve alt ekstremitte fonksiyonlarını geliştirmekte etkilidir (Surya et al., 2024).

**2.3.1.3. Multifaktöriyel Yaklaşım:** Dünya çapında oluşturulan düşme yönetimi kılavuzları, bireyselleştirilmiş değerlendirme ve müdahalelerin önemini vurgulamaktadır. Bu kılavuzlar, düşme riskinin yönetimi için fiziksel aktivite, denge egzersizleri ve multifaktöriyel müdahaleler önermektedir (Montero-Odasso et al., 2022).

**2.3.1.4. Hastane Ortamında Risk Yönetimi:** Hastanelerde düşmelerin önlenmesi için ortostatik hipotansiyon, Parkinson hastalığı ve ilaç kullanımı gibi risk faktörlerinin göz önünde bulundurulması önemlidir. Özellikle hastane ortamında düşme öyküsü olan bireylerde düşme riski artmaktadır (Magnuszewski et al., 2022).

### 2.4. Üriner İnkontinans ve Yönetimi

İstemsiz idrar kaybı şikayeti olarak tanımlanan üriner inkontinans (UI), yaşlı erişkinlerde yaygın ve yetersiz tedavi edilen bir sorundur. Üriner inkontinans, her yaş grubunda kadınlarda erkeklere kıyasla daha sık görülmektedir. Ancak, üriner inkontinans bir hastalık değil, çeşitli nedenlere bağlı olarak gelişen bir semptomdur. International Continence Society (ICS) terminoloji standardizasyon raporuna göre, her türlü idrar kaçırma yakınması üriner inkontinans olarak kabul edilmektedir (Kıymaç Sarı & Durna, 2022).

Kadınlarda üriner inkontinans prevalansı %20 ile %50 arasında değişiklik göstermektedir ve bu durum kadınları erkeklere kıyasla daha fazla etkilemektedir. Erkeklerde ise üriner inkontinans üzerine yapılan epidemiyolojik çalışmalar kadınlara kıyasla daha sınırlıdır. Bunun başlıca sebebi, anatomik ve patofizyolojik farklılıklardır. Erkeklerde inkontinans prevalansı kadınlardakinin yaklaşık yarısı kadar olduğu belirtilmiştir (Bulgak & Aydın, 2022). UI, uzun süreli bakım sakinlerinin %50'sinden fazlası etkilenen yaşlılarda oldukça yaygındır. Genellikle yaşlanmanın normal bir parçası olarak algılanır ve eksik raporlamaya ve yetersiz tedaviye yol açar (McDaniel ve ark., 2020). Zayıflamış pelvik kaslar, nörolojik durumlar ve ilaç etkileri gibi faktörler UI'nin gelişimine katkıda bulunur (Pearlman & Kreder, 2020).

Üriner inkontinans, bireylerin hem kendilerine hem de aile üyelerine önemli hijyenik, psikolojik ve sosyo-ekonomik etkiler yaratmaktadır. Bu durum, bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkilerken, aynı zamanda toplum sağlığı açısından ciddi bir sosyo-ekonomik yük oluşturmaktadır. (Bulgak & Aydın, 2022; Kıymaç Sarı & Durna, 2022). Üriner inkontinansın başlangıç aşamasında veya semptomların azaltılmasında yaşam tarzı değişiklikleri önemli bir rol oynamaktadır. Bu kapsamda, fazla kiloların verilmesi, sıvı alımının aşırı ya da yetersiz olmamasına dikkat edilmesi, kafeinli içeceklerden uzak durulması, alkol tüketiminin sınırlandırılması, pelvik taban kaslarının aşırı gerilmesine neden olabilecek ağır fiziksel aktivitelerden kaçınılması, sigaranın bırakılması ve kabızlığın önlenerek düzenli bağırsak alışkanlıklarının kazanılması gibi önlemler önerilmektedir. Bu yöntemler, semptomların hafifletilmesine ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkı sağlayabilir (Bulgak & Aydın, 2022).

#### **2.4.1. Üriner İnkontinans Yönetimi ve Müdahaleleri**

Yaşlı yetişkinlerde UI'nin etkili yönetimi, bireye göre uyarlanmış davranışsal, farmakolojik olmayan ve farmakolojik müdahalelerin bir kombinasyonunu içerir. Öz yönetimi teşvik etmek ve damgalanmayı ele almak sonuçları ve yaşam kalitesini artırabilir.

**2.4.1.1. Davranışsal Terapiler:** Mesane eğitimi ve pelvik taban egzersizleri gibi davranışsal yaklaşımlar, özellikle biofeedback ile birleştirildiğinde UI yönetiminde etkilidir (Kilpatrick et al., 2020). Bireysel ihtiyaçlara göre uyarlanmış müdahaleler çoğu yaşlı hastada inkontinansı geri kazandırabilir (Silva et al., 2021).

**2.4.1.2. Farmakolojik Olmayan Müdahaleler:** Transkutanöz tibial sinir stimülasyonu (TTNS), yaşlı kadınlarda aciliyet UI için önemli uzun vadeli etkinlik göstermiştir (Schreiner et al., 2020). Akupunktur ayrıca semptomları etkili bir şekilde azaltır ve yaşlı kadınlarda yaşam kalitesini artırır (Yang et al., 2020).

**2.4.1.3. Farmakolojik Yaklaşımlar:** Antikolinergikler (örneğin, solifenasin, tolterodin) ve beta-3 agonistleri gibi ilaçlar faydalıdır, ancak zayıf hastalarda bilişsel bozukluk gibi yan etkiler dikkatli kullanım gerektirir (Abbas et al., 2024).

**3.4.1.4. Destek ve Öz Yönetim:** Yaşlı kadınlar, eğitim araçları ve motivasyon stratejileri içeren öz yönetim paketlerinden yararlanır ve kullanıcı arayüzünü yönetme konusundaki güvenlerini artırır (Fu et al., 2020). İşbirlikçi hemşirelik çabaları ve aile desteği, hem topluluk hem de kurumsal ortamlarda UI yönetiminde çok önemli roller oynar (Javanmardifard et al., 2022).

## 2.5 Polifarmasi ve Yönetimi

Polifarmasi, bir günde dört ya da daha fazla ilacın kullanılması olarak tanımlanır. Ancak, ilaçların sayısından çok tedavi rejiminin uygunluğu ve tedavi hedefleri, reçete yönetiminde öncelikli olmalıdır. Bununla birlikte, polifarmasi genellikle geriatrik bir sendrom olarak değerlendirilir ve ileri yaşlarda daha sık görülür. Ülkeler arasında farklılık gösteren bu durum, özellikle 75 yaş üzerindeki bireylerde %35-40 oranında ortaya çıkmaktadır (Elkin, 2020).

Ülkemizde, hekim kontrolü olmadan ya da reçetesiz ilaç kullanımı oldukça yaygın bir durumdur. Yapılan bir çalışmada, yaşlı bireylerin ilaç kullanımında %52,6 oranında hekime, %21,1 oranında kendi tercihlerine, %13,2 oranında arkadaşlarına, %7,9 oranında eczacılara ve %5,2 oranında komşularına başvurdukları tespit edilmiştir (Elkin, 2020). Bu şekilde kullanılan ve genellikle ilaç dışı takviyeler olarak adlandırılan ürünler, mevcut ilaçlarla etkileşime girerek hafif bir alerjiden ciddi komplikasyonlara, hatta ölüme kadar uzanan sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle, hastalara ilaç dışı takviyeleri kullanıp kullanmadıklarının sorulması büyük önem taşır (Yeşil et al., 2012). İlaç tedavisindeki başarı, bireyin kronolojik yaşından ziyade fizyolojik yaşına bağlıdır. Fizyolojik değişimlerin derecesine göre ilaç tedavisine verilen yanıt ve karşılaşılan riskler de farklılık gösterebilir.



Yaşlılıkla birlikte ortaya çıkan bu fizyolojik değişiklikler, ilaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini de etkileyebilmektedir (Yeşil et al., 2012; Elkin, 2020). Ayrıca polifarmasi, ilaçlara bağlı yan etkiler, ilaç ve ilaç-hastalık etkileşimleri, düşmeler, fiziksel işlev kaybı ve artan mortalite riski ile ilişkilidir (Shah & Hajjar, 2012). Geriatrik değerlendirme ve klinik müdahaleler, uygunsuz ilaç kullanımı ve polifarmasi riskini azaltabilir (Kim & Parish, 2017).

### 2.5.1. Polifarmasi Yönetimi ve Müdahaleleri

**2.5.1.1. Klinik Müdahale Yaklaşımları;** Klinik geriatri değerlendirmesi ve ilaç gözden geçirme süreçleri, yaşlı bireylerin sağlık durumlarının bütünsel bir şekilde ele alınmasını sağlayarak yaşam kalitesini artırmada önemli bir rol oynar. Bu süreçler, bireylerin sağlık ihtiyaçlarına uygun bir şekilde tedavi planlarının düzenlenmesine olanak tanır. Özellikle polifarmasi durumunda ilaç sayısının azaltılması ve tedaviye uyumun artırılması gibi sonuçlarla hastaların genel sağlık durumunda iyileşmeler sağlanmaktadır (Romskaug ve ark., 2020). Bu tür müdahaleler, ilaç yan etkilerinin ve ilaç etkileşimlerinin önce geçerek hastaların sağlık hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olur.

Eczacıların liderliğinde yapılan ilaç yönetimi hizmetleri, yaşlı bireylerde ilaç kullanımını daha etkin ve güvenli hale getirmeyi amaçlamaktadır. Eczacıların bilgi ve tecrübelerinden yararlanılarak, gereksiz ilaçların bırakılması, uygun doz ayarlamaları yapılması ve alternatif tedavi yöntemlerinin değerlendirilmesi gibi uygulamalarla ilaç kullanım kalitesi artırılmaktadır. Bu tür hizmetler, yalnızca ilaç sayısının azaltılmasını değil, aynı zamanda uygunsuz ilaç kullanımının önlenmesini de sağlar. Bu yaklaşımlar, yaşlı bireylerde ilaç kaynaklı komplikasyonların azalmasına ve tedavi süreçlerinin daha başarılı olmasına katkıda bulunmaktadır (Kim ve al., 2021).

**2.5.1.2. Deprescribing (İlaç Bırakma) Yaklaşımları;** Deprescribing, özellikle yaşlı bireylerde gereksiz veya riskli ilaçların kullanımını azaltmayı hedefleyen bir süreçtir. Bu yaklaşım, ilaçların yeniden değerlendirilmesini ve gerekli olmayanların tedavi planından çıkarılmasını içerir. Araştırmalar, deprescribing uygulamalarının yan etkilerini azaltarak bireylerin genel sağlık durumunu iyileştirdiğini ve sağlık risklerini önemli ölçüde azalttığını göstermektedir. Örneğin, bu yaklaşımın ölüm oranlarında ve hastane

yatışlarında anlamlı düşümlere yol açtığı kanıtlanmıştır (Garfinkel ve ark., 2007). Ayrıca deprescribing süreci, hastaların sağlık ihtiyaçlarına uygun bir tedavi düzeninin sağlanmasına ve böylece yaşam kalitelerinin artırılmasına olanak tanır.

**2.5.1.3. Multidisipliner Yaklaşımlar;** Yaşlı bireylerin tedavi süreçlerinde çok disiplinli yaklaşımlar, sağlık hizmetlerinin etkinliğini ve kalitesini artırmada önemli bir yere sahiptir. Geriatristler, birinci basamak doktorları ve diğer sağlık profesyonellerinin iş birliği içinde çalışması, uygunluk ve güvenilirlik açısından kapsamlı bir şekilde incelenmesine olanak tanır. Bu tür ekip çalışmaları, hastaların bireysel sağlık ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak ilaç düzenlemelerinin yapılmasını sağlar. Örneğin, geriatristler ve birinci basamak doktorlarının birlikte gerçekleştirdiği ilaç inceleme süreçleri, sağlık hizmetlerinin daha koordineli bir şekilde sunulmasına ve hastaların sağlık sonuçlarının iyileştirilmesine katkıda bulunmuştur (Ramsdale ve et al., 2018). Bu yaklaşımlar, yalnızca bireylerin fiziksel sağlık durumlarını iyileştirmek için kalmayan, aynı zamanda psikososyal refahlarına da olumlu etkiler sağlamaktadır.

## **2.6. Kronik Ağrı ve Yönetimi**

Ağrı, fiziksel ve psikolojik etkileri karmaşık bir deneyimdir. Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği (IASP), ağrıyı "gerçek veya potansiyel doku hasarı ile ilişkili hoş olmayan bir duyu ve duygusal deneyim" olarak tanımlamıştır. Bu tanım, ağrının yalnızca biyolojik bir fenomen olmadığı, aynı zamanda bireyin geçmiş deneyimleri, duygusal durumu ve sosyal çevresi tarafından şekillendiğini vurgular (IASP, 2020). Geriatrik bireylerde ağrı, özellikle kronik hastalıklarla sık ilişkilidir. 65 yaş ve üzerindeki bireylerin yaklaşık %50'si kronik ağrı yaşamaktadır. Bu ağrılar genellikle artrit, osteoporoz, diyabet, kalp hastalıkları ve nörodejeneratif hastalıklarla ilişkilidir (Lieberman et al., 2018). Ayrıca multimorbidite, yani birden fazla kronik hastalık eş zamanlı görme, ağrı yönetimini zorlaştırmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir (Narang, 2014).

Kronik ağrı, bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal sağlığını olumsuz etkiler. Fiziksel olarak, ağrı hareket kabiliyetini sınırlar, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığı etkiler ve özellikle artrit ve osteoporoz gibi durumlarda düşme riskini artırır (Puto et al., 2023; Imai et al., 2020). Psikolojik etkiler arasında depresyon, anksiyete ve sosyal izolasyon bulunur. Bu durumlar ağrı algısını artırır ve tedaviye uyumu zorlaştırır (Nguyen et al.,

2021; Guerriero & Reid, 2019). Ayrıca kronik ağrı, bilişsel işlevlerin azalması ve demans ile ilişkilendirilmiştir, yaşlı bireylerin bağımsız yaşam becerilerini daha da kötüleştirebilir (Chen et al., 2023). Kronik ağrı yönetiminde çok disiplinli bir yaklaşım esastır. Fiziksel, psikolojik ve sosyal durumların bir arada ele alınması, farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerin birleştirilmesi etkili bir çözüm sunabilir (Naumov et al., 2023). Bunun yanı sıra psikolojik danışmanlık ve sosyal destek programları, bireylerin ağrı ile başa çıkmada önemli bir rol oynar (Gold & Roberto, 2000).

Sonuç olarak, geriatric bireylerde kronik ağrı, birden fazla kronik hastalıkla ilişkilidir ve bireylerin genel sağlığını önemli ölçüde etkiler. Bu nedenle, bireyin ihtiyaçlarına yönelik kişiselleştirilmiş ve çok disiplinli yaklaşımlar için etkili bir yönetim gereklidir.

## **2.6.1. Ağrı Yönetimi ve Müdahaleleri**

**2.6.1.1. Farmakolojik Yaklaşımlar;** Farmakolojik tedavi, yaşlı bireylerde ağrıyı etkili bir şekilde yönetmek için önemli bir araçtır. Ancak, bu grupta ilaç tedavisi uygulanırken dikkat edilmesi gereken çeşitli hususlar vardır. Özellikle, yaşa bağlı fizyolojik değişiklikler nedeniyle ilaçların metabolizması ve atılımı değişebilir, bu da yan etki risklerini artırabilir. Bu nedenle, tedavi planı bireysel olarak titizlikle oluşturulmalıdır.

### **a. Non-Opioid Analjezikler**

**Parasetamol (Asetaminofen):** Hafif ve orta şiddetli ağrılar için genellikle ilk tercih edilen ilaçtır. Güvenli bir kullanım profiline sahip olmakla birlikte, karaciğer fonksiyon bozukluğu olan hastalarda dikkatli olunması gerekir. Günlük maksimum doz aşılmamalıdır. Yapılan çalışmalar, yaşlılarda uygun dozda kullanıldığında etkinliğini ve güvenilirliğini göstermektedir (Pinter et al., 2020).

**NSAID'ler (Non-Steroidal Antiinflatuar İlaçlar):** İnflatuar kaynaklı ağrılar için etkili olabilen bu ilaçlar, özellikle osteoartrit veya romatoid artrit gibi durumlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak, gastrointestinal kanama, kardiyovasküler olaylar ve renal fonksiyon bozuklukları gibi ciddi yan etkiler nedeniyle dikkatli değerlendirme yapılmalıdır (Alorfı, 2023). Yaşlılarda kısa süreli ve düşük dozda kullanım önerilir.

### ***b. Opioid Analjezikler***

Orta ve şiddetli ağrılarda etkili bir tedavi seçeneği olan opioidler, sedasyon, kabızlık, bulantı, kusma ve solunum depresyonu gibi yan etkiler nedeniyle dikkatli yönetilmelidir. Özellikle yaşlı bireylerde bağımlılık potansiyeli ve düşme riskleri göz önünde bulundurulmalıdır (Chan & Chan, 2022). Hafif opioidler (örn. tramadol) başlangıç tedavisi olarak düşünülebilir. Daha güçlü opioidler (örn. morfin, oksikodon), diğer yöntemler başarısız olduğunda veya şiddetli ağrı varlığında kullanılabilir.

### ***c. Adjuvan Tedaviler***

**Antidepresanlar:** Duloksetin ve amitriptilin gibi ilaçlar, özellikle nöropatik ağrılarda faydalıdır. Bu ilaçlar, ağrı algısını etkileyen nörotransmitterlerin düzenlenmesine katkıda bulunur (Holmes & Chang, 2023).

**Antikonvülzanlar:** Gabapentin ve pregabalin, nöropatik ağrının tedavisinde etkili seçeneklerdir. Bu ilaçlar, sinir hasarına bağlı ağrıları hafifletmede yaygın olarak kullanılır (Gupta, 2023).

### ***3.6.1.2. Farmakolojik Olmayan Yaklaşımlar***

Farmakolojik olmayan tedaviler, ağrı yönetiminde tamamlayıcı veya alternatif seçenekler sunarak farmakolojik tedavilerin yan etkilerini azaltmaya yardımcı olur. Bu yaklaşımlar genellikle multidisipliner bir ağrı yönetim planının parçası olarak uygulanır.

#### ***a. Fiziksel Tedaviler***

**Egzersiz Terapisi:** Düşük etkili aerobik aktiviteler, yoga ve germe egzersizleri gibi uygulamalar, ağrıyı azaltabilir ve kas-iskelet sistemi fonksiyonlarını destekleyebilir (Nambi, 2024). Özellikle osteoartrit ve bel ağrılarında etkili olduğu gösterilmiştir.

**Fiziksel Manipülasyon:** Masaj, manuel terapi ve diğer manipülasyon yöntemleri, kas spazmlarını azaltarak kas-iskelet sistemi ağrılarını hafifletebilir (Gupta, 2023).

#### ***b. Psikolojik Müdahaleler***

**Bilişsel Davranışçı Terapi:** Hastaların ağrı algısını ve bu algıya verdikleri yanıtı değiştirmelerine yardımcı olur. Bilişsel davranışçı terapi, depresyon ve anksiyete ile ilişkili ağrılarda oldukça etkilidir (Leung et al., 2024).

**Mindfulness ve Meditasyon:** Farkındalık temelli stres azaltma teknikleri, duygusal regülasyonu artırarak ağrı algısını azaltabilir (Bao & Landers, 2021). Bu yöntemler kronik ağrı yönetiminde tamamlayıcı bir rol oynar.

### **c. Alternatif Tedaviler**

**Akupunktur ve Elektroterapi:** Nöropatik ağrının tedavisinde etkinliği kanıtlanmış yöntemler arasında yer alır. Akupunktur, özellikle bel ağrısı, migren ve osteoartritte fayda sağlar (Holmes & Chang, 2023).

**Soğuk/Sıcak Uygulamaları ve Refleksoloji:** Soğuk uygulamalar, inflamasyonu ve şişmeyi azaltırken; sıcak uygulamalar, kas gevşemesine yardımcı olur. Refleksoloji ise vücuttaki enerji akışını dengeleyerek rahatlama sağlar (Santos et al., 2022).

Yaşlılarda ağrı yönetimi, farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerin bir arada kullanılmasıyla daha etkili bir şekilde gerçekleştirilebilir. Bu yöntemler, multidisipliner bir yaklaşımla, bireysel hasta ihtiyaçlarına göre özelleştirilmelidir.

## **2.7. Dekübit ve Yönetimi**

Dekübit ülseri, uzun süreli basınca bağlı olarak genellikle kemik çıkıntılarında meydana gelen cilt ve alttaki doku hasarını ifade eder. Bu durum, uzun süre hareketsiz kalan veya hareket kısıtlılığı olan bireylerde sık görülür. Fiziksel basınç, dokuların kan dolaşımını engelleyerek oksijen ve besin alımını azaltır, bu da hücre hasarına neden olur. Özellikle yaşlılık, kötü beslenme, düşük mobilite ve kronik hastalıklar gibi risk faktörleri, dekübit ülserinin oluşumunu kolaylaştırır (Anders ve ark., 2010; Diaz ve ark., 2013).

Dekübit yaraları ve geriatrik sendromlar, özellikle kronik hastalıklarla ortak risk faktörlerini paylaşarak önemli bir sağlık sorunu haline gelir. Dekübit yaraları genellikle immobilizasyon, yetersiz beslenme ve inflamatuvar süreçlerle ilişkilendirilirken, diyabet ve kardiyovasküler hastalıklar gibi kronik hastalıklar yaraların oluşumuna zemin hazır hale getirmek için bu risk faktörlerini artırarak artırabilir (Öztorun et al., 2018). Benzer şekilde, geriatrik sendromlar (örneğin, düşme, deliryum) ve kronik hastalıklar, inflamasyon ve otoimmün süreçler gibi ortak patofizyolojik mekanizmalar üzerinden birbirini tetikleyebilir (Buldan & Kurban, 2018). Dekübit yaralarının önlenmesinde ve yönetiminde ise çok disiplinli bir yaklaşım kritik öneme sahiptir. Erken teşhis, uygun beslenme, düzenli cilt bakımı ve hareketliliğin artırılması gibi yöntemler, özellikle kronik hastalığa sahip bireylerde komplikasyonların

önlenmesi ve yaşam kalitesinin artırılmasına katkıda bulunabilir (Kılıçlı et al., 2011).

### **2.7.1 Dekübit Yönetimi ve Müdahaleleri**

#### **2.7.1.1. Risk Faktörleri ve Değerlendirme**

Dekübit ülserleri, özellikle yaşlı bireylerde ciddi bir sağlık sorunudur. Risk değerlendirme skalaları, örneğin Braden skalası, dekübit ülseri gelişimini öngörmeye etkili araçlardır. Mobilite kısıtlılığı, inkontinans, yetersiz beslenme, cilt bütünlüğünün bozulması ve kötüleşmiş genel sağlık durumu gibi faktörler, özellikle risk altındaki bireylerde önem taşır (Szekeres & Hargitai, 2021).

#### **3.7.1.2. Dekübit Ülserlerini Önleme Stratejileri**

**Pozisyon Değiştirme:** Hastanın pozisyonunun düzenli olarak, ideal olarak her iki saatte bir değiştirilmesi basıncı azaltarak ülser oluşumunu önlemeye yardımcı olur. Ayrıca, uygun pozisyonlama ve basıncı azaltan yatak ya da minderlerin kullanımı etkili bulunmuştur (Hayran, 2020).

**Basıncı Azaltan Yatak ve Minderler:** Özel olarak tasarlanmış basınç azaltıcı cihazlar, dekübit ülseri riskini büyük ölçüde azaltır (Bilal et al., 2017).

#### **2.7.1.3. Tedavi Yöntemleri**

Dekübit ülserlerinin tedavisi, yaranın evresine göre farklı yaklaşımlar gerektirir:

**Yara Temizliği ve Pansuman:** Uygun yara bakımı enfeksiyon riskini azaltır ve iyileşmeyi hızlandırır. Hidrokolloid ve hidrojel pansumanlar bu süreçte sık kullanılan yöntemlerdir (Szekeres & Hargitai, 2021).

**Lokal ve Sistemik Tedaviler:** Antimikrobiyal ajanlar ve negatif basınç yara terapisi, özellikle ileri evre yaralarda etkili bir çözüm sunar (Hayran, 2020).

**Antimikrobiyal Pansumanlar ve Modern Yöntemler:** Antimikrobiyal pansumanlar ve negatif basınç terapisi gibi yenilikçi yöntemler klinik sonuçların iyileştirilmesine katkı sağlar (Bilal et al., 2017).

#### 2.7.1.4. Multidisipliner Yaklaşım

**Beslenme Desteği:** Proteinden zengin diyetler ve vitamin-mineral takviyeleri, yara iyileşmesini destekleyerek dekübit ülser oluşumunu önlemekte önemli rol oynar.

**Fizyoterapi ve Mobilizasyon:** Fizyoterapi ile hareketliliğin artırılması, dolaşımı iyileştirir ve genel sağlık durumunu destekler.

Dekübit ülserlerinin önlenmesi ve tedavisi, erken tanı ve uygun bakım yaklaşımlarıyla büyük ölçüde mümkündür. Multidisipliner bir yaklaşım, tedavi sürecini optimize ederek hasta yaşam kalitesini artırır.

### SONUÇ

Kronik hastalıklara sahip yaşlı bireylerde görülen sendromlar, yaşam kalitesini, bağımsızlık düzeyini ve sağlık sonuçlarını önemli ölçüde etkileyen karmaşık bir yapıya sahiptir. Geriatrik sendromlar olarak adlandırılan bu durumlar, genellikle birden fazla faktörün bir araya gelmesiyle ortaya çıkar ve yalnızca biyomedikal değil, aynı zamanda psikososyal ve çevresel boyutları da içerir. Bu kitap bölümünde tartışılan geriatrik sendromlar, multidisipliner bir yaklaşımla ele alınmayı gerektirir. Başarılı bir yönetim için bireyselleştirilmiş tedavi planları oluşturulmalı, düzenli izleme yapılmalı ve önleyici sağlık hizmetlerine ağırlık verilmelidir. Yaşlı bireylerin ihtiyaçlarını merkeze alan bir bakım modeli, bu sendromların etkilerini azaltmada ve sağlıklı yaşlanmayı desteklemede anahtar rol oynar.

Sonuç olarak, kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde görülen sendromların yönetiminde sağlık profesyonellerine düşen görev, yalnızca tedaviye odaklanmakla sınırlı kalmamalı, aynı zamanda bu bireylerin yaşam kalitesini yükseltmeye teşvik edecek destekleyici önlemleri hayata geçirmektir. Topluma dayalı yaklaşımlar, sağlık politikalarının bu doğrultuda güçlendirilmesi ve bireysel farkındalığın artırılması, yaşlı nüfusun sağlıklı ve aktif bir şekilde yaşamlarını sürdürebilmesi için gereklidir.

## KAYNAKÇA

- Abbas, A., Sathian, B., Elawady, M., Khan, S., Abdalla, A., Hasabelgawy, A., Ghafouri, A., Osman, S., Alzubier, A., Idris, O., & Hamad, H. (2024). Clinical features and management approaches for Urinary Incontinence in Older Adults: Evidence from Three Hospitals in Qatar. *Nepal Journal of Epidemiology*, 14, 1333 - 1341. <https://doi.org/10.3126/nje.v14i2.69365>.
- Adeola, M., Fernandez, J., & Sherer, J. (2020). Medication Management in Older Adults with Dementia. , 39-51. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-46398-4\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-46398-4_4).
- Ai, Z., Tang, C., Wen, X., Kartheepan, K., & Tang, S. (2024). Examining the impact of chronic diseases on activities of daily living of middle-aged and older adults aged 45 years and above in China: a nationally representative cohort study. *Frontiers in public health*, 11, 1303137. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1303137>
- Alorfi, N. (2023). Pharmacological Methods of Pain Management: Narrative Review of Medication Used. *International Journal of General Medicine*, 16, 3247 - 3256. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S419239>.
- Amasyalı E, Kılıçlı F, Acıbcu F, Korkmaz S, Yöner Ö, Uygungelen B, Say R, Arslan M. Metabolik sendromda ürik asit düzeyi ile nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı arasındaki ilişki. *CMJ*. Haziran 2011;33(2):164-171.
- Anders, J., Heinemann, A., Leffmann, C., Leutenegger, M., Pröfener, F., & Von Renteln-Kruse, W. (2010). Decubitus ulcers: pathophysiology and primary prevention.. *Deutsches Arzteblatt international*, 107 21, 371-81; quiz 382 . <https://doi.org/10.3238/arztebl.2010.0371>.
- Antunes, A. C., Araújo, D. A., Veríssimo, M. T., & Amaral, T. F. (2017). Sarcopenia and hospitalisation costs in older adults: a cross-sectional study. *Nutrition & dietetics : the journal of the Dietitians Association of Australia*, 74(1), 46–50. <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12287>
- Apóstolo, J., Cooke, R., Bobrowicz-Campos, E., Santana, S., Marcucci, M., Cano, A., ... & Holland, C. (2018). Effectiveness of interventions to prevent pre-frailty and frailty progression in older adults: a systematic review. *JBIC Evidence Synthesis*, 16(1), 140-232.
- Arlt, S., Lindner, R., Rösler, A., & Renteln-Kruse, W. (2008). Adherence to Medication in Patients with Dementia. *Drugs & Aging*, 25, 1033-1047. <https://doi.org/10.2165/0002512-200825120-00005>.



- Ates Bulut, E., Soysal, P., & Isik, A. T. (2018). Frequency and coincidence of geriatric syndromes according to age groups: single-center experience in Turkey between 2013 and 2017. *Clinical interventions in aging, 13*, 1899–1905. <https://doi.org/10.2147/CIA.S180281>
- Bakanlığı, S., & Müdürlüğü, T. S. H. G. (2011). Türkiye’de Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Ve Risk Faktörleri İle Mücadele Politikaları.
- Bao, W., Sun, Y., Zhang, T., Zou, L., Wu, X., Wang, D., & Chen, Z. (2020). Exercise Programs for Muscle Mass, Muscle Strength and Physical Performance in Older Adults with Sarcopenia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Aging and Disease, 11*, 863 - 873. <https://doi.org/10.14336/ad.2019.1012>.
- Bao, Z., & Landers, M. (2021). Non-pharmacological interventions for pain management in patients with dementia: A mixed-methods systematic review.. *Journal of clinical nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.15963>.
- Beaudart, C., Biver, E., Reginster, J. Y., Rizzoli, R., Rolland, Y., Bautmans, I., Petermans, J., Gillain, S., Buckinx, F., Dardenne, N., & Bruyère, O. (2017). Validation of the SarQoL®, a specific health-related quality of life questionnaire for Sarcopenia. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle, 8*(2), 238–244. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12149>
- Beğler, T., & Yavuzer, H. (2012). Yaşlılık ve yaşlılık epidemiyolojisi. *Klinik gelişim, 25*(3), 1-3.
- Bilal, B., Yılmaz, N., Arslan, M., Urfalıoğlu, A., Gişi, G., Yıldız, H., Öksüz, H., & Urfalıoğlu, S. (2018) Travmatik asfikslı (Perthes sendromu) hastada anestezi yönetimi. *KSÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 11*(3), 47-49.
- Bischoff-Ferrari, H. A., Orav, J. E., Kanis, J. A., Rizzoli, R., Schlägl, M., Staehelin, H. B., Willett, W. C., & Dawson-Hughes, B. (2015). Comparative performance of current definitions of sarcopenia against the prospective incidence of falls among community-dwelling seniors age 65 and older. *Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA, 26*(12), 2793–2802. <https://doi.org/10.1007/s00198-015-3194-y>
- Bloom, I., Shand, C., Cooper, C., Robinson, S., & Baird, J. (2018). Diet Quality and Sarcopenia in Older Adults: A Systematic Review. *Nutrients, 10*. <https://doi.org/10.3390/nu10030308>.

- Boccardi, V. (2019). Population ageing: The need for a care revolution in a world 2.0. *Geriatrics*, 4(3), 47.
- Bone, A., Heggul, N., Kon, S., & Maddocks, M. (2017). Sarcopenia and frailty in chronic respiratory disease. *Chronic Respiratory Disease*, 14, 85 - 99. <https://doi.org/10.1177/1479972316679664>.
- Braun, T., Grüneberg, C., Süßmilch, K., Wiessmeier, M., Schwenk, I., Eggert, S., Machleit-Ebner, A., Harras, I., & Thiel, C. (2019). An augmented prescribed exercise program (APEP) to improve mobility of older acute medical patients - a randomized, controlled pilot and feasibility trial. *BMC geriatrics*, 19(1), 240. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1246-4>
- Buchegger, S., Iglseider, B., Alzner, R., Kogler, M., Rose, O., Kutschar, P., Krutter, S., Dückelmann, C., Flamm, M., & Pachmayr, J. (2023). Patient perspectives on, and effects of, medication management in geriatric fallers (the EMMA study): protocol for a mixed-methods pre-post study. *BMJ Open*, 13. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-066666>.
- Bueno-Cavanillas, A., Padilla-Ruiz, F., Jiménez-Moleón, J. J., Peinado-Alonso, C. A., & Gálvez-Vargas, R. (2000). Risk factors in falls among the elderly according to extrinsic and intrinsic precipitating causes. *European journal of epidemiology*, 16(9), 849–859. <https://doi.org/10.1023/a:1007636531965>
- Buldan, Ö., & Kurban, N. K. (2018). Kronik Hastalığı Olan Olguların Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri ile Hemşirelik Bakımı Algısı Arasındaki İlişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(4), 274-282.
- Bulgak M, Aydın Avcı İ. Yaşlı Hastalarda Üriner İnkontinans Farkındalığı ve Etkileyen Faktörler ile Üriner İnkontinansla Baş Etme Yöntemleri. *Journal of Nursology*. March 2022;25(1):1-6. doi:10.54614/JANHS.2022.729980
- Cacciatore, S., Calvani, R., Esposito, I., Massaro, C., Gava, G., Picca, A., Tosato, M., Marzetti, E., & Landi, F. (2024). Emerging Targets and Treatments for Sarcopenia: A Narrative Review. *Nutrients*, 16. <https://doi.org/10.3390/nu16193271>.
- Camargos, F. F., Dias, R. C., Dias, J. M., & Freire, M. T. (2010). Cross-cultural adaptation and evaluation of the psychometric properties of the Falls Efficacy Scale-International Among Elderly Brazilians

- (FES-I-BRAZIL). *Revista brasileira de fisioterapia (Sao Carlos (Sao Paulo, Brazil))*, 14(3), 237–243.
- Carlson, C., Merel, S. E., & Yukawa, M. (2015). Geriatric syndromes and geriatric assessment for the generalist. *The Medical clinics of North America*, 99(2), 263–279. <https://doi.org/10.1016/j.mena.2014.11.003>
- Carlson, D., Fleming, K., Smith, G., & Evans, J. (1995). Management of dementia-related behavioral disturbances: a nonpharmacologic approach. *Mayo Clinic proceedings*, 70(11), 1108–15. <https://doi.org/10.4065/70.11.1108>.
- Cecil, R. L. F., Goldman, L., & Schafer, A. I. (2012). *Goldman's Cecil Medicine, Expert Consult Premium Edition--Enhanced Online Features and Print, Single Volume, 24: Goldman's Cecil Medicine* (Vol. 1). Elsevier Health Sciences.
- Chan, H., & Chan, C. (2022). Managing chronic pain in older people. *Clinical medicine*, 22(4), 292–294. <https://doi.org/10.7861/clinmed.2022-0274>.
- Chen, J., Wang, X., & Xu, Z. (2023). The Relationship Between Chronic Pain and Cognitive Impairment in the Elderly: A Review of Current Evidence. *Journal of Pain Research*, 16, 2309 - 2319. <https://doi.org/10.2147/JPR.S416253>.
- Chen, L. K., Liu, L. K., Woo, J., Assantachai, P., Auyeung, T. W., Bahyah, K. S., Chou, M. Y., Chen, L. Y., Hsu, P. S., Krairit, O., Lee, J. S., Lee, W. J., Lee, Y., Liang, C. K., Limpawattana, P., Lin, C. S., Peng, L. N., Satake, S., Suzuki, T., Won, C. W., ... Arai, H. (2014). Sarcopenia in Asia: consensus report of the Asian Working Group for Sarcopenia. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(2), 95–101. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.11.025>
- Chen, X., Mao, G., & Leng, S. X. (2014). Frailty syndrome: an overview. *Clinical interventions in aging*, 9, 433–441. <https://doi.org/10.2147/CIA.S45300>
- Chhetri, J., Barreto, P., Fougère, B., Rolland, Y., Vellas, B., & Cesari, M. (2018). Chronic inflammation and sarcopenia: A regenerative cell therapy perspective. *Experimental Gerontology*, 103, 115–123. <https://doi.org/10.1016/j.exger.2017.12.023>.
- Chia-Hui Chen, C., Yang, Y. T., Lai, I. R., Lin, B. R., Yang, C. Y., Huang, J., Tien, Y. W., Chen, C. N., Lin, M. T., Liang, J. T., Li, H. C., Huang, G. H., & Inouye, S. K. (2019). Three Nurse-administered Protocols

- Reduce Nutritional Decline and Frailty in Older Gastrointestinal Surgery Patients: A Cluster Randomized Trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, 20(5), 524–529.e3. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.09.016>
- Clegg, A., Young, J., Iliffe, S., Rikkert, M. O., & Rockwood, K. (2013). Frailty in elderly people. *Lancet (London, England)*, 381(9868), 752–762. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62167-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62167-9)
- Çakmur H, Erem T, Koç M ve ark. (2000). Kanser Tanısı Alan Geriatrik Olguların Demografik İncelemesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 3(1): 11-14.
- Da Silva, B., Da Maia Lima, C., & Caldas, C. (2021). Behavioral therapy for urinary incontinence in elderly women: an experience of trans personal care. *MOJ Gerontology & Geriatrics*. <https://doi.org/10.15406/MOJGG.2021.06.00260>.
- De Buyser, S. L., Petrovic, M., Taes, Y. E., Toyne, K. R., Kaufman, J. M., Lapauw, B., & Goemaere, S. (2016). Validation of the FNIH sarcopenia criteria and SOF frailty index as predictors of long-term mortality in ambulatory older men. *Age and ageing*, 45(5), 602–608. <https://doi.org/10.1093/ageing/afw071>
- Diaz, S., Li, X., Rodriguez, L., & Salgado, C. (2013). Update in the Surgical Management of Decubitus Ulcers. , 2013, 1-10. <https://doi.org/10.4172/2161-1173.1000113>
- Diker J. (2000). Körfez 6 nolu sağlık ocağı ile Yüzbaşılar sağlık ocağı bölgelerinde 65 yaş üzerindeki kişilerde kronik hastalıklar ve ilaç kullanımı. *Turkish journal of geriatrics*, 3:91-7.
- Dos Santos, L., Cyrino, E. S., Antunes, M., Santos, D. A., & Sardinha, L. B. (2017). Sarcopenia and physical independence in older adults: the independent and synergic role of muscle mass and muscle function. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*, 8(2), 245–250. <https://doi.org/10.1002/jcsm.12160>
- Ebihara, T., Yamasaki, M., Kozaki, K., & Ebihara, S. (2021). Medical aromatherapy in geriatric syndrome. *Geriatrics & Gerontology International*, 21, 377 - 385. <https://doi.org/10.1111/ggi.14157>.
- Ekerstad, N., Dahlin Ivanoff, S., Landahl, S., Östberg, G., Johansson, M., Andersson, D., Husberg, M., Alwin, J., & Karlson, B. W. (2017). Acute care of severely frail elderly patients in a CGA-unit is associated with less functional decline than conventional acute

- care. *Clinical interventions in aging*, 12, 1239–1249. <https://doi.org/10.2147/CIA.S139230>
- Elkin, N. (2020). Yaşlılarda Polifarmasi ve Akılcı İlaç Kullanımına Aile Hekimliği Yaklaşımı. *Istanbul Gelisim University Journal of Health Sciences*, (11), 279-290.
- Ethgen, O., Richy, F., Gosset, C., Hanssens, L., & Reginster, J. Y. (2003). Prevention of frailty in the elderly: a demographic challenge. *Revue Medicale De Liege*, 58(4), 175-182.
- Ferrucci, L., & Fabbri, E. (2018). Inflammageing: chronic inflammation in ageing, cardiovascular disease, and frailty. *Nature Reviews Cardiology*, 15, 505-522. <https://doi.org/10.1038/s41569-018-0064-2>.
- Formiga, F., Lopez-Soto, A., Duaso, E., Ruiz, D., Chivite, D., Perez-Castejon, J. M., Navarro, M., & Pujol, R. (2007). Differences in the characteristics of elderly patients suffering from hip fracture due to falls according to place of residence. *Journal of the American Medical Directors Association*, 8(8), 533–537. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2007.06.007>
- Fu, Y., Nelson, E., & McGowan, L. (2020). An evidence-based self-management package for urinary incontinence in older women: a mixed methods feasibility study. *BMC Urology*, 20. <https://doi.org/10.1186/s12894-020-00603-8>.
- Garfinkel, D., Zur-Gil, S., & Ben-Israel, J. (2007). The war against polypharmacy: a new cost-effective geriatric-palliative approach for improving drug therapy in disabled elderly people.. *The Israel Medical Association journal : IMAJ*, 9 6, 430-4 .
- Gold, D., & Roberto, K. (2000). Correlates and consequences of chronic pain in older adults.. *Geriatric nursing*, 21 5, 270-3 . <https://doi.org/10.1067/MGN.2000.110838>.
- Guerriero, F., & Reid, M. (2019). Linking Persistent Pain and Frailty in Older Adults.. *Pain medicine*. <https://doi.org/10.1093/pm/pnz174>.
- Gupta, R. (2023). Non-pharmaceutical management of chronic pain. *GSC Advanced Research and Reviews*. <https://doi.org/10.30574/gscarr.2023.16.2.0112>.
- Han, M. (2023). Analysis of health characteristics, medical use, and medical expenditure by types of complex chronic diseases of the elderly. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*. <https://doi.org/10.5762/kais.2023.24.3.60>.

- Harisa, A., Asrina, A., Abdullah, L., Soleha, D., & Yodang, Y. (2022). Quality Of Life And Its Determinants Among Elderly Who Live With Chronic Non-Communicable Disease. *Jurnal Perawat Indonesia*. <https://doi.org/10.32584/jpi.v6i2.1543>.
- Hayran, O. (2020). Klinik uygulamalarda süreç yönetimi. *Biyoteknoloji ve Stratejik Sağlık Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 225-231. <https://doi.org/10.34084/bshr.835388>
- Helbostad, J. L., Taraldsen, K., Granbo, R., Yardley, L., Todd, C. J., & Sletvold, O. (2010). Validation of the Falls Efficacy Scale-International in fall-prone older persons. *Age and ageing*, 39(2), 259. <https://doi.org/10.1093/ageing/afp224>
- Hinrichsen, G., & Niederehe, G. (1994). Dementia management strategies and adjustment of family members of older patients.. *The Gerontologist*, 34 1, 95-102 . <https://doi.org/10.1093/GERONT/34.1.95>.
- Holmes, A., & Chang, Y. (2023). Non-Pharmacological Management of Neuropathic Pain in Older Adults: A Systematic Review.. *Pain medicine*. <https://doi.org/10.1093/pm/pnad112>.
- Hsu, T. J., Tsai, H. T., Hwang, A. C., Chen, L. Y., & Chen, L. K. (2017). Predictors of non-pharmacological intervention effect on cognitive function and behavioral and psychological symptoms of older people with dementia. *Geriatrics & gerontology international*, 17 Suppl 1, 28–35. <https://doi.org/10.1111/ggi.13037>
- Huang, C. C., Lee, J. D., Yang, D. C., Shih, H. I., Sun, C. Y., & Chang, C. M. (2017). Associations between geriatric syndromes and mortality in community-dwelling elderly: results of a national longitudinal study in Taiwan. *Journal of the American Medical Directors Association*, 18(3), 246-251.
- Imai, R., Imaoka, M., Nakao, H., Hida, M., Tazaki, F., Omizu, T., Ishigaki, T., & Nakamura, M. (2020). Association between chronic pain and pre-frailty in Japanese community-dwelling older adults: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236111>.
- Inouye, S. K., Studenski, S., Tinetti, M. E., & Kuchel, G. A. (2007). Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. *Journal of the American Geriatrics Society*, 55(5), 780–791. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2007.01156.x>

- International Association for the Study of Pain (IASP). (n.d.). IASP: Improving the understanding of pain worldwide. Retrieved December 24, 2024, from <https://www.iasp-pain.org>
- Janssen I. (2010). Evolution of sarcopenia research. *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquee, nutrition et metabolisme*, 35(5), 707–712. <https://doi.org/10.1139/H10-067>
- Javanmardifard, S., Gheibizadeh, M., Shirazi, F., Zarea, K., & Ghodsbin, F. (2022). Experiences of Urinary Incontinence Management in Older Women: A Qualitative Study. *Frontiers in Public Health*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.738202>.
- Jiang, C., Zhu, F., & Qin, T. (2020). Relationships between Chronic Diseases and Depression among Middle-aged and Elderly People in China: A Prospective Study from CHARLS. *Current Medical Science*, 40, 858 - 870. <https://doi.org/10.1007/s11596-020-2270-5>.
- Jørstad, E. C., Hauer, K., Becker, C., Lamb, S. E., & ProFaNE Group (2005). Measuring the psychological outcomes of falling: a systematic review. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(3), 501–510. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53172.x>
- Kelsey, J. L., Procter-Gray, E., Hannan, M. T., & Li, W. (2012). Heterogeneity of falls among older adults: implications for public health prevention. *American journal of public health*, 102(11), 2149–2156. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.300677>
- Kıymaç Sarı, M., & Durna, Z. (2022). Geriatrik Sendromlar ve Bakım. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 9(1), 39-46.
- Kidd, T., Mold, F., Jones, C., Ream, E., Grosvenor, W., Sund-Levander, M., Tingström, P., & Carey, N. (2019). What are the most effective interventions to improve physical performance in pre-frail and frail adults? A systematic review of randomised control trials. *BMC geriatrics*, 19(1), 184. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1196-x>
- Kilpatrick, K., Paton, P., Subbarayan, S., Stewart, C., Abraha, I., Cruz Jentoft, A., O'Mahony, D., Cherubini, A., & Soiza, R. (2020). Non-pharmacological, non-surgical interventions for urinary incontinence in older persons: A systematic review of systematic reviews. The SENATOR project ONTOP series.. *Maturitas*, 133, 42-48 . <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2019.12.010>.
- Kim, A., Lee, H., Shin, E., Cho, E., Cho, Y., Lee, H., & Lee, J. (2021). Pharmacist-Led Collaborative Medication Management for the Elderly with Chronic Kidney Disease and Polypharmacy.

- International Journal of Environmental Research and Public Health, 18. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084370>.
- Kim, J., & Parish, A. (2017). Polypharmacy and Medication Management in Older Adults.. *The Nursing clinics of North America*, 52 3, 457-468 . <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2017.04.007>.
- Kim, K. J., Shin, J., Choi, J., Park, J. M., Park, H. K., Lee, J., & Han, S. H. (2019). Association of Geriatric Syndromes with Urinary Incontinence according to Sex and Urinary-Incontinence-Related Quality of Life in Older Inpatients: A Cross-Sectional Study of an Acute Care Hospital. *Korean journal of family medicine*, 40(4), 235–240. <https://doi.org/10.4082/kjfm.18.0011>
- Kim, T. N., & Choi, K. M. (2013). Sarcopenia: definition, epidemiology, and pathophysiology. *Journal of bone metabolism*, 20(1), 1–10. <https://doi.org/10.11005/jbm.2013.20.1.1>
- Kojima, G., Liljas, A. E. M., & Iliffe, S. (2019). Frailty syndrome: implications and challenges for health care policy. *Risk management and healthcare policy*, 12, 23–30. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S168750>
- Kumar, P., Umakanth, S., Marzetti, E., Kalra, S., & N, G. (2024). Four-Step Co-Designing of the Reablement Strategies Targeting Sarcopenia (ReStart-S): An Exercise-Based Multicomponent Program for Older Adults Residing in Long-Term Care Settings. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 17, 1415 - 1433. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S452269>.
- Kurmaev, D., Bulgakova, S., Treneva, E., Chetverikova, I., & Bashinskaya, S. (2022). [Sarcopenia and type 2 diabetes mellitus in geriatric patients (literature review)]. *Advances in gerontology = Uspekhi gerontologii*, 35 6, 818-826 .
- Landi, F., Marzetti, E., Martone, A., Bernabei, R., & Onder, G. (2013). Exercise as a remedy for sarcopenia. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 17, 25–31. <https://doi.org/10.1097/MCO.0000000000000018>.
- Leung, D., Fong, A., Wong, F., Liu, T., Wong, G., & Lum, T. (2024). Non-Pharmacological Interventions for Chronic Pain in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis.. *The Gerontologist*. <https://doi.org/10.1093/geront/gnae010>.
- Liberman, O., Freud, T., Peleg, R., Keren, A., & Press, Y. (2018). Chronic pain and geriatric syndromes in community-dwelling patients aged



- ≥65 years. *Journal of Pain Research*, 11, 1171 - 1180. <https://doi.org/10.2147/JPR.S160847>.
- Lu, C., Zhang, H., & Fu, X. (2019). Clinical investigation and analysis of chronic diseases and geriatric syndromes in elderly inpatients. *Chinese Journal of Geriatrics*, 38, 913-916. <https://doi.org/10.3760/CMA.J.ISSN.0254-9026.2019.08.021>.
- Luukinen, H., Herala, M., Koski, K., Honkanen, R., Laippala, P., & Kivelä, S. L. (2000). Fracture risk associated with a fall according to type of fall among the elderly. *Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA*, 11(7), 631–634. <https://doi.org/10.1007/s001980070086>
- Magnuszewski, L., Wojszel, A., Kasiukiewicz, A., & Wojszel, Z. (2022). Falls at the Geriatric Hospital Ward in the Context of Risk Factors of Falling Detected in a Comprehensive Geriatric Assessment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710789>.
- Maki, Y., Sakurai, T., Okochi, J., Yamaguchi, H., & Toba, K. (2018). Rehabilitation to live better with dementia. *Geriatrics & gerontology international*, 18(11), 1529–1536. <https://doi.org/10.1111/ggi.13517>
- Martone, A., Lattanzio, F., Abbatecola, A., Carpia, D., Tosato, M., Marzetti, E., Calvani, R., Onder, G., & Landi, F. (2015). Treating sarcopenia in older and oldest old.. *Current pharmaceutical design*, 21 13, 1715-22 . <https://doi.org/10.2174/1381612821666150130122032>.
- McDaniel, C., Ratnani, I., Fatima, S., Abid, M., & Surani, S. (2020). Urinary Incontinence in Older Adults Takes Collaborative Nursing Efforts to Improve. *Cureus*, 12. <https://doi.org/10.7759/cureus.9161>.
- Min, J., Harvey, I., & Yeh, Y. (2020). Social Well-Being and Chronic Disease Condition among Older Adults. *Innovation in Aging*, 4, 891 - 891. <https://doi.org/10.1093/geroni/igaa057.3287>.
- Montero-Odasso, M., van der Velde, N., Martin, F. C., Petrovic, M., Tan, M. P., Ryg, J., Aguilar-Navarro, S., Alexander, N. B., Becker, C., Blain, H., Bourke, R., Cameron, I. D., Camicioli, R., Clemson, L., Close, J., Delbaere, K., Duan, L., Duque, G., Dyer, S. M., Freiburger, E., ... Task Force on Global Guidelines for Falls in Older Adults (2022). World guidelines for falls prevention and management for older adults: a global initiative. *Age and ageing*, 51(9), afac205. <https://doi.org/10.1093/ageing/afac205>

- Morency, P., Voyer, C., Burrows, S., & Goudreau, S. (2012). Outdoor falls in an urban context: winter weather impacts and geographical variations. *Canadian journal of public health = Revue canadienne de sante publique*, 103(3), 218–222. <https://doi.org/10.1007/BF03403816>
- Nambi, N. (2024). Pharmacological and Lifestyle Interventions for Managing Osteoarthritis Pain in Elderly Patients. *IDOSR JOURNAL OF SCIENTIFIC RESEARCH*. <https://doi.org/10.59298/idosrjst/2024/9.3.333700>.
- Narang, D. (2014). Chronic Geriatric Pain: An Overview. *Journal of gerontology and geriatric research*, 03. <https://doi.org/10.4172/2167-7182.1000E129>.
- Naumov, A., Khovasova, N., Polyanskaya, A., Tokareva, L., & Tkacheva, O. (2023). Chronic pain in elderly and senile patients: clinical recommendations and difficulties in real practice. *Russian Medical Inquiry*. <https://doi.org/10.32364/2587-6821-2023-7-10-11>.
- Nguyen, A., Nguyen, T., Nguyen, T., Nguyen, H., Nguyen, T., Nguyen, T., Nguyen, A., Vu, L., , H., Doan, L., Vu, G., Nguyen, H., Pham, T., & Vu, H. (2021). Chronic Pain and Associated Factors Related to Depression among Older Patients in Hanoi, Vietnam. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18. <https://doi.org/10.3390/ijerph18179192>.
- Nyman, S. R., Ballinger, C., Phillips, J. E., & Newton, R. (2013). Characteristics of outdoor falls among older people: a qualitative study. *BMC geriatrics*, 13, 125. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-13-125>
- Ofori-Asenso, R., Chin, K. L., Mazidi, M., Zomer, E., Ilomaki, J., Zullo, A. R., Gasevic, D., Ademi, Z., Korhonen, M. J., LoGiudice, D., Bell, J. S., & Liew, D. (2019). Global Incidence of Frailty and Pre frailty Among Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA network open*, 2(8), e198398. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.8398>
- Öztorun, S.H., Turgut, T., Mut Sürmeli, D., Bahşi, R., vd. (2018). Geriatri Kliniğimizde Yapılan Kemik İliği Biyopsi Sonuçlarının Çok Yönlü Değerlendirilmesi: Tanı, Prezantasyon ve Mortalite. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 8(2), 122-127. <https://doi.org/10.16899/gopctd.358557>
- Pacifico, J., Reijnierse, E., Lim, W., & Maier, A. (2021). The Association between Sarcopenia as a Comorbid Disease and Incidence of

- Institutionalisation and Mortality in Geriatric Rehabilitation Inpatients: REStORing health of acutely unwell adults (RESORT). *Gerontology*, 68, 498 - 508. <https://doi.org/10.1159/000517461>.
- Pearlman, A., & Kreder, K. (2020). Evaluation and treatment of urinary incontinence in the aging male. *Postgraduate Medicine*, 132, 9 - 17. <https://doi.org/10.1080/00325481.2020.1831790>.
- Peeters, G. M., de Vries, O. J., Elders, P. J., Pluijm, S. M., Bouter, L. M., & Lips, P. (2007). Prevention of fall incidents in patients with a high risk of falling: design of a randomised controlled trial with an economic evaluation of the effect of multidisciplinary transmurial care. *BMC geriatrics*, 7, 15. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-7-15>
- Pinter, G., Stromer, W., Donnerer, J., Geyrhofer, S., Leeb, B., Mitrovic, N., Pils, K., & Likar, R. (2020). [Pain treatment in old age: special features and recommendations].. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*. <https://doi.org/10.1007/s00391-020-01766-7>.
- Puto, G., Repka, I., & Muszalik, M. (2023). Factors Correlating with Functional Capacity in Older People with Chronic Pain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032748>.
- Ramsdale, E., Lemelman, T., Loh, K., Flannery, M., Kehoe, L., Mullaney, T., Wells, M., Gilmore, N., Plumb, S., & Mohile, S. (2018). Geriatric assessment-driven polypharmacy discussions between oncologists, older patients, and their caregivers.. *Journal of geriatric oncology*, 9 5, 534-539 . <https://doi.org/10.1016/j.jgo.2018.02.007>.
- Rezaei-Shahsavaroo, Z., Atashzadeh-Shoorideh, F., Gobbens, R. J. J., Ebadi, A., & Ghaedamini Harouni, G. (2020). The impact of interventions on management of frailty in hospitalized frail older adults: a systematic review and meta-analysis. *BMC geriatrics*, 20(1), 526. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01935-8>
- Riccio, D., Solinas, A., Astaro, G., & Mantovani, G. (2007). Comprehensive geriatric assessment in female elderly patients with Alzheimer disease and other types of dementia.. *Archives of gerontology and geriatrics*, 44 Suppl 1, 343-53 . <https://doi.org/10.1016/J.ARCHGER.2007.01.047>.
- Rikkert, O., & Syndromes, M. C. G. (2017). In *Oxford Textbook of Geriatric Medicine*.
- Roberts, H., Dodds, R., & Sayer, A. (2015). Current Clinical Care of Older Adults With Sarcopenia.. *Journal of clinical densitometry : the*

- official journal of the International Society for Clinical Densitometry, 18 4, 493-8 . <https://doi.org/10.1016/j.jocd.2015.04.009>.
- Romskaug, R., Skovlund, E., Straand, J., Molden, E., Kersten, H., Pitkala, K., Lundqvist, C., & Wyller, T. (2020). Effect of Clinical Geriatric Assessments and Collaborative Medication Reviews by Geriatrician and Family Physician for Improving Health-Related Quality of Life in Home-Dwelling Older Patients Receiving Polypharmacy: A Cluster Randomized Clinical Trial.. *JAMA internal medicine*. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2019.5096>.
- Rosa, P. H. D., Beuter, M., Benetti, E. R. R., Bruinsma, J. L., Venturini, L., & Backes, C. (2018). Stressors factors experienced by hospitalized elderly from the perspective of the Neuman Systems Model. *Escola Anna Nery*, 22(4), e20180148.
- Rosen, T., Mack, K. A., & Noonan, R. K. (2013). Slipping and tripping: fall injuries in adults associated with rugs and carpets. *Journal of injury & violence research*, 5(1), 61–69. <https://doi.org/10.5249/jivr.v5i1.177>
- Rubenstein L. Z. (2006). Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and ageing*, 35 Suppl 2, ii37–ii41. <https://doi.org/10.1093/ageing/af1084>
- Sabatino, A., Cuppari, L., Stenvinkel, P., Lindholm, B., & Avesani, C. (2020). Sarcopenia in chronic kidney disease: what have we learned so far?. *Journal of Nephrology*, 34, 1347 - 1372. <https://doi.org/10.1007/s40620-020-00840-y>.
- Santos, K., Rocha, M., Dantas, J., De Araújo, S., Dantas, D., & Dantas, R. (2022). Non-pharmacological analgesia strategies in adult and elderly endovascular procedures: a scoping review.. *Revista brasileira de enfermagem*, 75 suppl 4, e20210741 . <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0741>.
- Saraf, A. A., Petersen, A. W., Simmons, S. F., Schnelle, J. F., Bell, S. P., Kripalani, S., Myers, A. P., Mixon, A. S., Long, E. A., Jacobsen, J. M., & Vasilevskis, E. E. (2016). Medications associated with geriatric syndromes and their prevalence in older hospitalized adults discharged to skilled nursing facilities. *Journal of hospital medicine*, 11(10), 694–700. <https://doi.org/10.1002/jhm.2614>
- Sarı, M. K., & Durna, Z. (2022). Geriatrik Sendromlar ve Bakım. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 9(1), 39-46.
- Schreiner, L., Nygaard, C., Santos, T., Knorst, M., & Da Silva Filho, I. (2020). Transcutaneous tibial nerve stimulation to treat urgency

- urinary incontinence in older women: 12-month follow-up of a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal*, 32, 687-693. <https://doi.org/10.1007/s00192-020-04560-6>.
- Schreiner, L., Nygaard, C., Santos, T., Knorst, M., & Da Silva Filho, I. (2020). Transcutaneous tibial nerve stimulation to treat urgency urinary incontinence in older women: 12-month follow-up of a randomized controlled trial. *International Urogynecology Journal*, 32, 687-693. <https://doi.org/10.1007/s00192-020-04560-6>.
- Shah, B., & Hajjar, E. (2012). Polypharmacy, adverse drug reactions, and geriatric syndromes. *Clinics in geriatric medicine*, 28 2, 173-86 . <https://doi.org/10.1016/j.cger.2012.01.002>.
- Steffl, M., Sima, J., Shiells, K., & Holmerova, I. (2017). The increase in health care costs associated with muscle weakness in older people without long-term illnesses in the Czech Republic: results from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *Clinical interventions in aging*, 12, 2003–2007. <https://doi.org/10.2147/CIA.S150826>
- Surya C.K., Chandran.K, S., & D., P. (2024). Experimental Study on Effectiveness of Square Stepping Exercise for Fall Risk Mitigation Among Senior Citizens. *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*. <https://doi.org/10.38124/ijisrt/ijisrt24jul606>.
- Suzan, V., Kanat, B., & Yavuzer, H. (2022). Association of sarcopenia with geriatric syndromes and neutrophil / lymphocyte ratio. *Medicine Science | International Medical Journal*. <https://doi.org/10.5455/medscience.2021.12.394>.
- Szekeres, T. ve Hargitai, R. (2021) A 15 tétéles Rövid Geriátriai Depresszió Skála hazai alkalmazásával szerzett tapasztalatok normatív mintán. *Mentalhigiéné és Pszichoszomatika*. <https://doi.org/10.1556/0406.22.2021.008>
- Theou, O., Walston, J., & Rockwood, K. (2015). Operationalizing Frailty Using the Frailty Phenotype and Deficit Accumulation Approaches. *Interdisciplinary topics in gerontology and geriatrics*, 41, 66–73. <https://doi.org/10.1159/000381164>
- Tinetti, M. E., Mendes de Leon, C. F., Doucette, J. T., & Baker, D. I. (1994). Fear of falling and fall-related efficacy in relationship to functioning among community-living elders. *Journal of gerontology*, 49(3), M140–M147. <https://doi.org/10.1093/geronj/49.3.m140>

- Travers, J., Romero-Ortuno, R., Bailey, J., & Cooney, M. T. (2019). Delaying and reversing frailty: a systematic review of primary care interventions. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*, 69(678), e61–e69. <https://doi.org/10.3399/bjgp18X700241>
- Ulus, Y., Durmus, D., Akyol, Y., Terzi, Y., Bilgici, A., & Kuru, O. (2012). Reliability and validity of the Turkish version of the Falls Efficacy Scale International (FES-I) in community-dwelling older persons. *Archives of gerontology and geriatrics*, 54(3), 429–433. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2011.06.010>
- Won, C. (2023). Management of Sarcopenia in Primary Care Settings. *Korean Journal of Family Medicine*, 44, 71 - 75. <https://doi.org/10.4082/kjfm.22.0224>.
- Wyrko, Z. (2015). Frailty at the front door. *Clinical Medicine*, 15(4), 377-381.
- Yang, N., Ge, X., Ye, J., Liu, Q., Wu, Y., Yan, H., & Han, X. (2020). Efficacy of acupuncture for urinary incontinence in middle-aged and elderly women: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.11.001>.
- Yardley, L., & Smith, H. (2002). A prospective study of the relationship between feared consequences of falling and avoidance of activity in community-living older people. *The Gerontologist*, 42(1), 17–23. <https://doi.org/10.1093/geront/42.1.17>
- Yardley, L., & Smith, H. (2002). A prospective study of the relationship between feared consequences of falling and avoidance of activity in community-living older people. *The Gerontologist*, 42(1), 17–23. <https://doi.org/10.1093/geront/42.1.17>
- Yeşil, Y., Cankurtaran, M., & Kuyumcu, M. E. (2012). Polifarmasi. *Klinik Gelişim Dergisi*.;25(3):18-23.
- Yin, J., Lu, X., Qian, Z., Xu, W., & Zhou, X. (2019). New insights into the pathogenesis and treatment of sarcopenia in chronic heart failure. *Theranostics*, 9, 4019 - 4029. <https://doi.org/10.7150/thno.33000>.
- Yulistiani, Y., Utomo, F., Nugroho, C., & Izzati, Y. (2023). Analysis of fall risk increasing drugs on Morse Fall Scale in geriatric patients (a study at geriatric outpatient clinic Airlangga University Teaching Hospital).
- Zachara, R., Właszczuk, A., Gorzkowska, A., & Jędrzejowska-Szypułka, H. (2022). The influence of hypertension, diabetes, lipid disorders and the presence of the APOE4 allele on the cognitive functions of

patients over 65 years of age. *Polski merkuriusz lekarski : organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego*, 50(300), 391–394.

**BÖLÜM 3**  
**KRONİK HASTALIKLARIN YÖNETİMİNDE SANAL  
GERÇEKLİĞİN KULLANIMI**

Dr. Öğr. Üyesi Meltem SUNGUR<sup>1</sup>

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.14563838>

---

<sup>1</sup>Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü  
Kilis, Türkiye. meltem.sungur@kilis.edu.tr, Orcid ID:0000-0002-2702-5748





## GİRİŞ

Bulaşıcı olmayan hastalıklar, bir kişiden diğerine doğrudan bulaşamayan kronik hastalıklar olarak tanımlanmaktadır. Tipik olarak akut bir enfeksiyondan gelişmeyen, uzun vadeli sağlık etkileri olan ve sıklıkla devam eden bakım ve tedavi gerektiren kronik hastalıklar topluluğu olarak tanımlanmaktadır. Bu hastalıklar arasında kalp hastalığı, felç, kanser, kronik akciğer hastalığı, nörolojik hastalıklar, osteoporoz, ruh sağlığı bozuklukları vb. yer almaktadır (Dambuza vd., 2024). Dünya sağlık örgütünün yaptığı küresel değerlendirmede, 2021 yılındaki ilk 10 ölüm nedeninden 7'sinin bulaşıcı olmayan hastalıklar yani kronik hastalıklar olduğu ve tüm ölümlerin %38'ini oluşturduğu belirtilmiştir. Kronik hastalıklar, dünya genelinde ölüm ve sakatlığın önde gelen nedenlerinden biridir (Hacker, 2024). Kronik rahatsızlıklar yaşam boyu devam etmesi nedeniyle hastalıkların yönetimi ve rehabilitasyonu önemlidir. Kronik hastalıkların ve ilgili risk faktörlerinin yüksek yaygınlığı, yükü ve özellikle düşük ekonomik statüde yüksek maliyet düzeyleri ve yaşam kalitesini etkilemesi nedeniyle, kronik hastalık yönetimi gereklidir (Gohari vd., 2019). Dünya çapında kronik hastalıkların maliyetinin 2030 yılına kadar 47 trilyon dolara ulaşacağı tahmin edilmektedir (Hacker, 2024). Günümüzde kronik hastalıklı birey sayısının artması ve sağlık hizmetlerine talebin bu doğrultuda artıyor olması sanal gerçekliğin [Virtual Reality (VR)] sağlık hizmetlerinde kullanımını gerekli kılmaktadır. Hastalara sanal gerçeklik ile yapılan müdahaleler sonucu hastanelerde yığılmaların azalacağı ve bireylerin sağlıklarını yönetme aşamasında daha kontrollü olabileceği düşünülmektedir (Döner & Usta Yeşilbalkan, 2024). Bazı çalışmalar, VR'nin dikkat dağıtma teknikleri kullanılarak invaziv prosedürlere tabi tutulan yetişkinler ve pediatrik hastalar için daha iyi bir zihinsel hazırlık sağlayan değerli yeni bir teknoloji olduğunu belirtmektedir. Örneğin sanal gerçeklik ile dikkat dağıtma yöntemi, hastalardaki fiziksel ve psikolojik rahatsızlıkları azaltan etkili bir non-invaziv teknik olarak kullanılmaktadır (Keshvari vd., 2021). Sağlık hizmeti sağlayıcılarının, sanal gerçekliğin semptom yönetimindeki uygulamalarını, günümüzde bakım sürecinde önemli olan uzun süreli tedavi ve rehabilitasyon müdahalelerinin yönetimi için yeni bulunan bir teknoloji olarak benimsemesi faydalı olacaktır (Gohari vd., 2019).

### 1. SANAL GERÇEKLIK (VIRTUAL REALITY)

“Sanal” ve “gerçeklik” sözcüklerinden oluşan bu kavram hayal ve gerçeğin birleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Döner & Usta Yeşilbalkan, 2024). Sanal gerçeklik (VR) terimi, 1980'lerin sonlarında alanın öncülerinden

biri olan Jaron Lanier tarafından popüler hale getirildi. Encyclopaedia Britannica, VR'yi "kişinin yapay üç boyutlu (3-B) görsel veya başka bir duyuşal ortamlarla etkileşime girmesini sağlayan bilgisayar modellemelerin varlığı ve simülasyon kullanımı" olarak tanımlamıştır (Keshvari vd., 2021). VR, karmaşıklığını ve çok yönlü doğasını yansıtan birçok tanımla karakterize edilen hızla ilerleyen bir teknolojiyi temsil etmektedir. Çağdaş sağlık hizmetlerinde; VR, "gerçek dünya veya hayali ortamları ve etkileşimleri taklit etmeye çalışan, böylece işi, eğitimi, eğlenceyi ve sağlığı destekleyen üç boyutlu bilgisayar tarafından oluşturulmuş simüle edilmiş bir ortamdır". Sürükleyici olan ve olmayan şeklinde VR iki ana kategoriye ayrılmaktadır. Sürükleyici olmayan VR, kullanıcının etrafındaki ortamları simüle etmek için birden fazla ekran kullanılmaktadır. Sürükleyici VR, sanal bir ortamda tam duyuşal daldırma elde etmek için başa takılan ekranlar (HMD'ler) kullanılıp ve kullanıcının deneyimini geliştirmektedir (Mitello vd., 2024). Sanal gerçeklik, kullanıcının gerçek dünyada olduğu şekilde çevreyle etkileşime girebileceği gerçek ortamları ve durumları uyaran bir bilgisayar teknolojisidir. Görme, dokunma, duyma ve koku alma gibi duyuşal bilgiler yaratabilir. VR, 3 boyutlu ortamı görüntülemek için bilgisayar monitörünü kullanan Windows on World Systems (WoW) veya masa üstü VR olarak da adlandırılan, kullanıcının vücudunun dünyayla etkileşimini gösteren bir WoW türü olan Video Mapping, genellikle Baş Üstü Ekran [Head-Mounted Display (HMD)] kullanan sürükleyici sistemler, gerçek dünyadaki uzak sensörleri bir insan operatörünün duyuşlarıyla bağlamak için bir robot kullanan Telepresence'ya da Telepresence ve VR'yi aynı anda kullanan karma gerçeklik veya artırılmış gerçeklik gibi çeşitli yöntemlere sahiptir (Gohari vd., 2019). VR kullanımı, ortamı değiştirme ve kullanıcıyı kişinin ruh halini olumsuz etkileyen seslerden ve görüntülerden kesme fırsatı verir (Turoń-Skrzypińska vd., 2023). VR teknolojileri, ürün tasarımı üretimi ve sağlık hizmetleri gibi çeşitli alanlarda kullanılabilir (Gohari vd., 2019).

## 2. KRONİK HASTALIKLAR VE SANAL GERÇEKLIK

Tıbbi tedaviler gelişmiş olsa da çoğu kronik durum, öz yönetim stratejilerine uzun vadeli uyuma bağlıdır; genellikle diyet, rehabilitasyon ve egzersiz, reçeteli ilaçların doğru kullanımı ve sigara ve stres gibi risk faktörlerinin azaltılması veya ortadan kaldırılmasını içeren davranış değişiklikleri gerektirir. Sonuç olarak insanların uzun vadeli öz yönetimi benimsemelerine ve sürdürmelerine yardımcı olabilecek müdahalelerin geliştirilmesinin önemli bir etki potansiyeli vardır (Harvie, 2021).

Teknolojilerin kullanımı, kronik rahatsızlığı olan hastalarda öz yönetimlerinin geliştirilmesinde teşvik edici olabilir. Hastalık yönetimi, hastaların kronik rahatsızlıklarda öz yönetim yeteneklerini ifade etmektedir. Öz yönetim, sağlık okuryazarlığını ve davranışlarını geliştirerek hastaların rahatsızlıklarının yönetiminde yardımcı olabilir. HMD (Başa Monte Ekran), oyun, el bileği cihazı, video kaydı ve diğer bilgisayar uygulamaları gibi çeşitli VR teknolojileri, hastaların öz yönetimini geliştirerek veya sağlık hizmeti sağlayıcılarını belirli rahatsızlıklardan etkilenen hastalara belirli bakım sunma konusunda güçlendirerek kronik rahatsızlıkları yönetmek için kullanılır. Kronik hastalıklar, semptomların uzun süreli doğası nedeniyle toplum sağlığı, ekonomik durum ve toplumların yaşam kalitesi için tehdit olarak bilinmektedir. Bu durumların kontrolü ve yönetimi çok önemlidir (Gohari vd., 2019). Teknolojinin klinik ortamlarda kullanımı ilgi çekicidir çünkü sanallaştırılmış müdahaleler klinik temas süresini azaltabilir ve nüfusa erişimi artırabilir (Williams vd., 2014).

Sanal gerçeklik gibi yeni teknolojilerin kullanımı, hastaların iyileşmelerini ve sağlık sağlayıcılarının kronik hastalıkları daha kolay ve başarılı bir şekilde yönetmelerini destekleyebilir. VR, kronik hastalıkların yönetimi gibi çok sayıda sağlık alanında kullanılan gerçek ortamları ve durumları simüle eden bir bilgisayar teknolojisidir. Kronik rahatsızlıkları olan hastaların zamanında tedavi edilmesi ve rehabilitasyonunun önemi, bu rahatsızlıkların uzun süreli doğası nedeniyle yüksektir. Sürükleyici VR, fobiler ve travma sonrası stres için maruz bırakma terapisi, kronik boyun ağrısı için kinestetik eğitim ve fiziksel rehabilitasyon gibi kronik durum müdahaleleri için bir ortam olarak kullanılmıştır (Gohari vd., 2019).

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) tanılı hastalarda sanal gerçeklik temelli oyunların etkisinin araştırıldığı çalışmada, müdahale grubunda KOAH hastalarında VR eğitimiyle desteklenen pulmoner rehabilitasyon programının KOAH hastalarında fiziksel uygunluğu iyileştirmede faydalı bir müdahale olduğu belirtilmiştir (Rutkowski vd., 2020). Fibromiyalji hastalarında sanal gerçeklik uygulamasının etkisinin değerlendirildiği randomize kontrollü bir çalışmada deney grubundaki bireylerin; ağrı, kinezyofobi, yorgunluk, fiziksel aktivite düzeyi ve yaşam kalitesi düzeyinde anlamlı bir iyileşme olduğu belirtilmiştir (Gulsen PT vd., 2022). Kronik bel ağrısı olan hastalara VR uygulamasının kullanılabilirliğinin değerlendirildiği çalışmada; deney grubundaki bireylerin uygulamayı kullanılabilir bulduğu ve diğer gruba kıyasla eğitimden memnuniyet

derecelerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (McConnell vd., 2024). Olumsuz bir etkisi olmayan farmakolojik olmayan bir müdahale olarak dikkat dağıtmanın etkinliğini göz önünde bulundurarak, sürükleyici sanal gerçekliğin akciğer kanseri hastalarının refahı, hayati belirtileri ve kemoterapi deneyimi üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada; deney grubunun iştah hissi üzerinde, oksijen saturasyonu üzerinde olumlu etkileri olduğu, alınan kemoterapi süresinin daha kısa olduğu belirtilmiştir (Mitello vd., 2024). Sanal gerçeklik dikkat dağıtma müdahalesinin port kateter implantasyonu uygulanan onkoloji hastalarının ağrı, anksiyete ve yaşamsal bulguları üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada; implantasyon sonrası her iki grupta da ağrı skorlarında artış, müdahale grubunda ağrı skorları daha düşük olduğu, ayrıca anksiyete, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, kalp hızı ve solunum hızında azalma ve oksijen saturasyonunda artış olduğu belirtilmiştir (Menekli vd., 2022). Meme kanseri olan kadın hastalarda ağrı ve kaygıyı azaltmada sürükleyici VR dikkat dağıtma teknolojisinin etkinliğinin değerlendirildiği çalışmada; müdahale grubunun ağrı ve anksiyete öz bildirim puanlarında anlamlı düzeyde bir azalma olduğu belirtilmiştir (Mohammad & Ahmad, 2019). Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda, sanal gerçeklik kullanılarak yapılan düzenli fiziksel egzersiz ile anksiyete ve depresyon semptomlarının ortaya çıkışı arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada; anksiyete ve depresyon semptomlarında bir azalma olduğu belirtilmiştir (Turoń-Skrzypińska vd., 2023). Sanal gerçeklik müdahalesinin koroner anjiyografi öncesi hastaların kaygısı üzerine etkisinin incelendiği çalışmada; deney grubunun durumsal kaygı puanlarının düştüğü ve bu düşüşün anlamlı olduğu belirtilmiştir (Keshvari vd., 2021).

## SONUÇ

Bireylerin yaşam ömrünün uzaması, kronik hastalığa yakalanan birey sayısının artmasıyla sonuçlanmaktadır. Bu durum bireylerin sağlık hizmetine olan ihtiyaçlarını da arttırmaktadır. Birden fazla duyu organının devrede olduğu; bireyleri gerçek bir ortamda olmadan, olumsuz tutum ve duygulardan arındırma deneyimi sunan ve etkileşimin yüksek düzeyde olduğu sanal gerçeklik temelli uygulamaların kronik hastalıkların yönetiminde kullanımı artmaktadır. Bu sayede bireyler hastalıklarını kısa bir süre olsa da unutup hastalıklarını proveke edebilecek olumsuzluklardan kendilerini izole etmiş olacaktırlar. Bu sayede hastaların hastalıklarını yönetme aşamasında kontrol duyguları gelişecektir.

**KAYNAKÇA**

- Dambuza, A., Rungqu, P., Oyedeji, A. O., Miya, G., Oriola, A. O., Hosu, Y. S., & Oyedeji, O. O. (2024). Therapeutic potential of pectin and its derivatives in chronic diseases. *Molecules*, 29(4), Art. 4. <https://doi.org/10.3390/molecules29040896>
- Döner, N. H., & Usta Yeşilbalkan, Ö. (2024). Geçmişten geleceğe: sağlıkta sanal gerçeklik ve uygulama Alanları. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 9(1), 143-149. <https://doi.org/10.61399/ikcusbfd.1188522>
- Gohari, S. H., Gozali, E., & Kalhori, S. R. N. (2019). Virtual reality applications for chronic conditions management: A review. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 33, 67. <https://doi.org/10.34171/mjiri.33.67>
- Gulsen PT, Ms., C., Soke PT, P., F., Eldemir PT, Ms., K., Apaydin PT, Ms., Y., Ozkul PT, P., C., Guclu-Gunduz PT, P., A., & Akcali MD, P., D. T. (2022). Effect of fully immersive virtual reality treatment combined with exercise in fibromyalgia patients: A randomized controlled trial. *Assistive Technology*, 34(3), 256-263. <https://doi.org/10.1080/10400435.2020.1772900>
- Hacker, K. (2024). The burden of chronic disease. *mayo clinic proceedings: Innovations, Quality & Outcomes*, 8(1), 112-119. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2023.08.005>
- Harvie, D. S. (2021). Immersive education for chronic condition self-management. *Frontiers in Virtual Reality*, 2, 657761. <https://doi.org/10.3389/frvir.2021.657761>
- Keshvari, M., Yeganeh, M. R., Paryad, E., Roushan, Z. A., & Pouralizadeh, M. (2021). The effect of virtual reality distraction on reducing patients' anxiety before coronary angiography: A randomized clinical trial study. *The Egyptian Heart Journal*, 73, 98. <https://doi.org/10.1186/s43044-021-00224-y>
- McConnell, R., Lane, E., Webb, G., LaPeze, D., Grillo, H., & Fritz, J. (2024). A multicenter feasibility randomized controlled trial using a virtual reality application of pain neuroscience education for adults with chronic low back pain. *Annals of Medicine*, 56(1), 2311846. <https://doi.org/10.1080/07853890.2024.2311846>
- Menekli, T., Yaprak, B., & Doğan, R. (2022). The effect of virtual reality distraction intervention on pain, anxiety, and vital signs of oncology

- patients undergoing port catheter implantation: A randomized controlled study. *Pain Management Nursing*, 23(5), 585-590. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2022.03.004>
- Mitello, L., Marti, F., Mauro, L., Siano, L., Pucci, A., Tarantino, C., Rocco, G., Stievano, A., Iacorossi, L., Anastasi, G., Ferrara, R., Marucci, A. R., Varrassi, G., Giannarelli, D., & Latina, R. (2024). The usefulness of virtual reality in symptom management during chemotherapy in lung cancer patients: A quasi-experimental study. *Journal of Clinical Medicine*, 13(15), Art. 15. <https://doi.org/10.3390/jcm13154374>
- Mohammad, E. B., & Ahmad, M. (2019). Virtual reality as a distraction technique for pain and anxiety among patients with breast cancer: A randomized control trial. *Palliative & Supportive Care*, 17(1), 29-34. <https://doi.org/10.1017/S1478951518000639>
- Rutkowski, S., Rutkowska, A., Kiper, P., Jastrzebski, D., Rachenik, H., Turolla, A., Szczegielniak, J., & Casaburi, R. (2020). Virtual reality rehabilitation in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled trial. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 15, 117-124. <https://doi.org/10.2147/COPD.S223592>
- Turoń-Skrzypińska, A., Tomska, N., Mosiejczuk, H., Rył, A., Szylińska, A., Marchelek-Myśliwiec, M., Ciechanowski, K., Nagay, R., & Rotter, I. (2023). Impact of virtual reality exercises on anxiety and depression in hemodialysis. *Scientific Reports*, 13, 12435. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-39709-y>
- WHO Global health estimated. 7 ağustos 2024. Erişim tarihi: 23.12.2024. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
- Williams, G. C., Niemiec, C. P., Elliot, A. J., LaGuardia, J. G., Gorin, A. A., & Rigby, C. S. (2014). Virtual look AHEAD program: Initial Support for a partly virtualized intensive lifestyle intervention in type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 37(8), e169-e170. <https://doi.org/10.2337/dc14-0831>

## BÖLÜM 4

### DIYABET YÖNETİMİNDE MOBİL UYGULAMALAR

Dr. Öğr. Üyesi Meltem SUNGUR<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü  
Kilis, Türkiye.meltem.sungur@kilis.edu.tr, Orcid ID:0000-0002-2702-5748





## GİRİŞ

Diyabet, hastaların kan glikoz düzeylerini kontrol altında tutmak için bireysel öz yönetimin ihtiyaç duyulduğu metabolik bir bozukluktur (Joshua vd., 2023). Diabetes Mellitus (DM) dünya genelinde; bireylerin, ailelerin ve toplumun yaşam kalitesini büyük ölçüde etkileyen uzun süreli bir bakım ve tedavi gerektiren bir hastalıktır (Saeedi vd., 2019). Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun raporuna göre dünya çapında diyabetli yetişkin (20-79 yaş) sayısı 2021' de 537 milyon iken, bu sayının 2030'da 643 milyona, 2045 yılında ise; %46 düzeyinde artışla 784 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir (IDF 10. Diyabet atlası, 2021). Hastalığın yönetiminde; sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite, ilaçları zamanında alma, sağlık verilerini izleme, ilaçları ve davranışları duruma göre ayarlama gibi diyabet öz yönetiminin, mikro ve makro vasküler komplikasyonları önlemede önemli bir rol oynadığına inanılmaktadır. Hastalar, diyabet öz yönetimlerine yardımcı olması için giderek daha fazla mobil uygulama (aplikasyonlar) kullanmaya başlamıştır. Diyabet ile ilgili sağlık bilgilerini takip eden, eğitim sağlayan ve hastaları destek sistemlerine bağlayan mobil uygulamalar, diyabet yönetimini kolaylaştırabilir ve diyabetle ilgili sonuçları iyileştirebilir (Veazie vd., 2018).

### 1. MOBİL SAĞLIK UYGULAMALARI

Teknoloji, insanların ihtiyaç duyduklarında ekstra yardım almalarını sağlayan etkileşimi desteklemektedir (Free vd., 2013). Bilgi ve iletişim teknolojisi; yüksek hızlı, eksiksiz, doğru, şeffaf ve güncel bilgi üretmek fayda sağlayan bir araçtır. Bilgi ve iletişim teknolojisi çağı, sağlık bilgisinin sağlanmasını artırmak amacıyla kullanılmaktadır (Joshua vd., 2023). Mobil sağlık, internete bağlı elektronik cihazları kullanarak dijital tabanlı sağlık bilgilerine ve hizmetlerine erişmek amacıyla bir ortam olarak araçları kullanan telemedikal alanda bir yeniliktir. Mobil sağlık hizmetleri, kullanıcılar ve tıbbi personel arasındaki etkileşimlere göre ayırt edilebilir; yani etkileşimli ve etkileşimsiz hizmetlerdir (Joshua vd., 2023).

Mobil teknolojiler arasında cep telefonları; kişisel dijital asistanlar (PDA'lar) ve PDA telefonlar (örneğin BlackBerry, Palm Pilot); akıllı telefonlar (örneğin iPhone); kurumsal dijital asistanlar (EDA'lar); taşınabilir medya oynatıcılar (örneğin MP3 çalarlar, MP4 çalarlar, örneğin iPod); el tipi video oyun konsolları (örneğin Playstation Portable [PSP], Nintendo DS); tablet PC'ler (örneğin iPad) ve akıllı kitaplar gibi el tipi ve ultra taşınabilir bilgisayarlar yer almaktadır. Bu cihazlar, metin mesajları (SMS), fotoğraflar ve

videolar (MMS), telefon ve World Wide Web erişimini kullanan mobil hücresel iletişimden, multimedya oynatma ve yazılım uygulama desteğine kadar çeşitli işlemlere sahiptir. Teknolojik gelişmeler ve gelişmiş bilgisayar işlem gücü, akıllı telefonlar ve PDA telefonlar gibi tek mobil cihazların bu işlevlerin çoğunda veya tamamında giderek daha yüksek düzeyde performans gösterebildiği anlamına gelmektedir. Mobil teknolojilerin sağlık hizmeti tüketicilerine bireysel düzeyde destek sağlamak için özellikle uygun olmalarını sağlayan özellikleri, popülerlikleri, hareketlilikleri ve teknolojik yetenekleriyle ilgilidir. Mobil teknolojilerin popülerliği, bu teknolojilerin yüksek ve artan bir şekilde sahiplenilmesine yol açmıştır; bu durum müdahalelerin çok sayıda insana ulaştırılabileceği anlamına gelmektedir. Mobil teknolojiler taşınabilir ve popülerdir, bu nedenle birçok kişi nereye giderse gitsin cep telefonunu yanlarında taşır. Bu, müdahalenin sunumunun zamansal senkronizasyonunu sağlar ve müdahalenin insanların dikkatini en alakalı olduğu anda çekmesini sağlar. Örneğin, sağlık hizmeti tüketicilerine gün boyunca sigarayı bırakma motivasyonlarını sürdürmeleri için tasarlanmış mesajlar gönderilebilir. Müdahalenin sunumunun zamansal senkronizasyonu ayrıca müdahalelere ilgili bağlamda erişilmesini veya sunulmasını sağlar, yani müdahale herhangi bir zamanda sunulabilir ve ihtiyaç duyulan her yerde ve her zaman ek destek talep edilebilir. Örneğin, sigarayı bırakmaya çalışanlar, nikotin yoksunluğu nedeniyle istek yaşadıklarında ek destek talep eden kısa mesajlar gönderebilir veya astımı olanlar astım alevlenmesi sırasında inhaler kullanımını nasıl artıracıklarına dair tavsiyelere erişebilir (Free vd., 2013). Mobil teknolojiler, sağlık hizmeti tüketicilerine bireysel düzeyde destek sağlamanın bir yoludur. Sağlık hizmeti tüketicileri için mobil sağlık müdahaleleri, sağlıklı davranışı artırmak (örneğin, sigarayı bırakmayı veya aktivite seviyelerini artırmak) veya hastalık yönetimini iyileştirmek (örneğin, reçeteli ilaçlara uyumu artırarak, diyabet yönetimini iyileştirerek veya terapötik müdahaleler sunarak) için tasarlanmıştır (Joshua vd., 2023).

Mobil teknolojilerin teknolojik yetenekleri yüksek bir hızla ilerlemeye devam etmektedir. Mevcut teknolojik yetenekler düşük maliyetli müdahalelere olanak sağlamaktadır. Müdahaleleri büyük nüfuslara ulaştırmak teknik olarak kolay olduğundan potansiyel ölçek ekonomileri vardır (örneğin, mobil teknoloji uygulamaları kolayca indirilebilir ve otomatik sistemler çok sayıda kişiye düşük maliyetle kısa mesaj gönderebilir). Sağlık hizmeti tüketicileri için kullanılan teknolojik işlevler arasında kısa mesajlar (SMS), yazılım uygulamaları ve çoklu medya (SMS, fotoğraflar) müdahaleleri yer

almaktadır. Yüz yüze destekte kullanılan motivasyonel mesajlar, izleme ve davranış değişikliği araçları, mobil telefonlar aracılığıyla sunulmak üzere geliştirilebilir. Müdahaleler, katılımcının yaşına, cinsiyetine ve etnik grubuna veya karşılaştıkları sorunlara göre uyarlanmış içerikle kişiselleştirilebilir (Free vd., 2013). Geliştirilen mobil uygulama, bir glikoz ölçer, giyilebilir bir bant, bir kalp atış hızı sensörü, bir koşu bandı ve bir egzersiz bisikleti gibi destekleyici donanımlarla Android mobil uygulama yazılımına entegre edilebilir (Joshua vd., 2023). Ayrıca mobil uygulamalar, tıbbi ve kamu sağlığı uygulamalarını destekleyen akıllı mobil cihazlara yüklenen yazılımları ifade eder. Bu uygulamalar, coğrafi ve organizasyonel engelleri ve zaman kısıtlamalarını ortadan kaldırarak sağlık hizmetini her yerde sunabilir. Araştırmacılar, kan şekeri seviyelerini kontrol etmede öz bakım yönetimi için bilgi sağlamada teknolojik gelişmelerden yararlanan diyabet bakım uygulamaları geliştirmek için yenilik yapmaya çalışmaktadır (Joshua vd., 2023). Diabetüs Mellitus (DM), mobil sağlık gibi teknolojilerin yardımıyla yönetilebilir. Kan glikoz seviyelerini düzgün ve düzenli bir şekilde kontrol etmek için DM yönetimine ihtiyaçları vardır. DM hastaları kan şekeri seviyelerini istenilen şekilde kontrol etmedikleri zaman kan şekeri seviyeleri dengesiz bir şekilde artabilir ve azalabilir, komplikasyonlar tetiklenebilir. Diyabet kontrolü, diyet, fiziksel egzersiz ve antidiyabetik ilaç tüketimine uyum şeklinde sağlıklı yaşam tarzlarının sağlıklı hale getirilmesi de dahil olmak üzere hastalık yönetiminin temel prensipleri kullanılarak gerçekleştirilir (Joshua vd., 2023). Mobil uygulamaların kullanım amaçları; diyabet gibi hastalıkların teşhisi, kendi kendine yönetimi, hafifletilmesi, tedavisi veya önlenmesidir. Kan şekerinin kendi kendine yönetimi, diyabetin sinsi ve kronik doğasıyla ilişkili risk ve sağlık komplikasyonlarını en aza indirir. (Adu vd., 2018).

## **2. DİYABET YÖNETİMİNDE MOBİL SAĞLIK UYGULAMALARIN YERİ**

Diyabetin artan yaygınlığı sağlık sistemleri üzerinde bu hastalığı uygun şekilde yönetme baskısı yarattığından, diyabetin kendi kendine yönetimini iyileştirmek için tasarlanmış mobil uygulamaların sayısı artmıştır (Agarwal vd., 2019). Tip 2 diabetes mellitus (T2DM) gibi kronik hastalıkların etkili tıbbi bakımı için, hastalar tarafından başlatılan yeterli ve sürdürülebilir öz yönetim önemlidir. Bununla birlikte, T2DM tedavisine yetersiz uyum yaygındır (Tatara vd., 2013). Diyabet öz yönetimi, glikoz seviyesinin izlenmesi, yaşam tarzı değişiklikleri, ilaç yönetimi, komplikasyonların

önlenmesi ve psikososyal bakımı içerir (Adu vd., 2018). Diyabet, bireylerin savaşmak zorunda olduğu bir hastalık gibi görünse de; öz yönetimin yaşam tarzı haline getirildiği taktirde hastalığı yönetmek bireyler için kolaylaşacaktır (Kurt ve Gümüş, 2021). Diyabet hastalarına verilen diyabet öz yönetim eğitimi, genellikle ayakta tedavi sırasında verilmektedir. Fakat DM hastalarının, verilen eğitimin sağlığı koruyacak düzeyde davranışlara teşvik edilmesinde ve sürdürülmesinde desteğe ihtiyaçları vardır. (Adu vd., 2018). Bu nedenle mobil uygulamaların kullanımıyla gerçekleştirilebilecek, düzenli olarak erişilebilir bir diyabet öz yönetim eğitimi ve desteğine ihtiyaç duyulmaktadır (De La Torre-Díez vd., 2015; Free vd., 2013). Web tabanlı ve mobil sağlık teknolojileri, hastaların bilgilere erişmesini, diyabet yönetimlerini kişiselleştirmesini, hastalık yönetimindeki başarılarının izlemesini ve kişiselleştirilmiş hedeflere ulaşmasını ve sağlık profesyonelleri veya akrabalarıyla iletişimi kolaylaştırmasını sağlamak için başarıyla kullanılabilir. Teknolojinin kullanımı diyabetli bireylerin; fiziksel aktivite, diyet, problem çözme ve kan şekeri kontrolünde iyileştirmelere yol açabilir. Ancak uzun vadede, öz yönetim teknolojileri (örneğin, kan şekeri kontrolünü hedefleyen bir mobil uygulama) profesyonel bir sağlık bakım ekibiyle etkileşimli olarak kullanıldığında daha etkili olabileceği söylenebilir. Özyönetimi destekleyen teknolojilerin etkinliğini değerlendirmek; tip 2 diyabetle yaşayan kişilerle kullanım için uygun olan, geliştirme boyunca kullanıcı perspektiflerini içeren web tabanlı ve mobil sağlık teknolojilerinin etkisine duyarlı olan uygun araçlar gerektirir (Kelly vd., 2020).

Mobil uygulamalar, araştırmacıların sürekli ilgisini çeken ve hem sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi hem de ekonomik çıkarlar açısından mükemmel beklentilere sahip bir alan olmasına rağmen (De La Torre-Díez vd., 2015; Free vd., 2013), gelişimsel değerlendirmeleri hakkında kapsamlı bilgiler sınırlı görünmektedir. Çalışmalar, mobil uygulamaların etkinliğinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesinde kullanılan resmi standartlar ve kanıta dayalı yaklaşımların anlaşılmasında boşluklar olduğunu bildirmiştir. Ayrıca diyabetli bireyler ile pilot test yapılması ve geri bildirimlerin dahil edilmesi, mobil uygulamaların kullanımına yönelik engellerin belirlenmesine yardımcı olacak ve güvenilirliği, doğruluğu, kullanılabilirliği, kabul edilebilirliği ve hasta uyumunun değerlendirilebilirliğini geliştirecektir. Diyabet yönetimi için uygulama geliştirme aşamasında; kanıta dayalı önerilerin ve pilot testlerin dahil edilmesi, mobil uygulamanın doğru arayüzlere, etkinliğinin doğru yorumlamalara ve değerlendirilmesine olanak tanıyacaktır (Adu vd., 2018).

67 DM hastası ile yapılan bir çalışmada; DM'nin yönetimi için "Smart Glucose Manager" isimli mobil uygulama geliştirilmiştir. Geliştirilen uygulamanın hastalara kan şekerlerini kontrol etmelerini, ilaçlarını zamanında almalarını, zamanında yemek yemelerini ve kullanıcı tanımlı zamanlarda (örneğin günlük, haftalık) egzersiz yapmalarını hatırlatmak için özellikler içeren android tabanlı bir mobil uygulama olduğu belirtilmiştir. 6 ay sonunda değerlendirilen deney ve kontrol gruplarından deney grubundaki (uygulamayı kullanan) bireylerin kontrol grubuna kıyasla HgA1c düzeylerinde daha fazla ve anlamlı bir düşüş olduğu belirtilmiştir (Gunawardena vd., 2019). Yapılan bir incelemede; diyabetin takip edilmesi gereken bir hastalık olduğu anlayışıyla hareket edildiği ve "Yaşam Tarzı Diyabet" isimli mobil uygulama ara yüzü tasarlandığı belirtilmiştir. Uygulama sayesinde hastaların tedavi rejimlerini daha düzenli bir şekilde takip edebileceği, spor ve beslenme tavsiyeleri alabileceği, hekimleri ve diğer diyabet hastaları ile daha kolay iletişime geçip paylaşımında bulunabileceği belirtilmiştir (Kurt ve Gümüş, 2021). "Welltang" isimli akıllı telefon tabanlı diyabet yönetimi uygulamasının 18-74 yaş aralığındaki DM'li bireyler üzerinde etkisinin incelendiği çalışmada; müdahale grubundaki hastaların HgA1c düzeylerinde daha fazla ve anlamlı bir düşüş olduğu, kendi kendine izlenen kan şekeri, diyabet bilgisi ve öz bakım davranışları ölçümlerinin iyileştiği ve hastaların çoğunluğunun bu uygulamanın kullanımından memnun olduğu belirtilmiştir (Zhou vd., 2016). Tip 2 diyabetli bireylerin kullanımına yönelik animasyon destekli "Mobil Diyabetik Ayak Bakımı Eğitimi" uygulamasının; etkilerinin incelendiği çalışmada; deney grubundaki bireylerin bilgi, öz yeterlilik ve ayak bakımı davranış düzeylerinin kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmiştir (Dincer & Bahçecik, 2020). Tip1 DM hastası çocuk ve ergenler için uygun insülin bolus dozunun hesaplanmasına yönelik geliştirilen "Euglyca" isimli mobil uygulamanın hastaların glisemik kontrolü ve memnuniyeti üzerindeki etkinliğinin değerlendirildiği çalışmada; deney grubundaki bireylerin HbA1c değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma, normoglisemi yüzdelerinde ve diyabet tedavi memnuniyet puanlarında artış olduğu belirtilmiştir (Chatzakisd., 2019).

## **SONUÇ**

Kronik hastalıklardan biri olan diyabetin yönetiminde anahtar noktalardan biri düzenli ve sistemli bir takibin ve hastalık yönetiminin olmasıdır. Dünyada ve ülkemizde DM'li birey sayısı her geçen gün artmaktadır. Diyabetin semptomve komplikasyonlarının yönetimi aşamasında bireylerin hastalıkları ile barışık bir şekilde yaşamaları, hastalığın yönetilmesinde önemli bir yere sahiptir. Hastaların öz yönetimlerini aktifleştiren ve bu sayede diyabeti kontrol altına alırken geleneksel tedavi yöntemlerinin yükünü hafifleten mobil sağlık uygulamaları diyabetin yönetiminde her aşamada yer edinebilmektedir. Hastalığın yönetiminde bireylerin kontrol duygusunu ve tedaviye uyumlarını arttıracığı düşünülebilir. DM hastalarının yaşam kalitelerini yükselmeye odaklı mobil sağlık uygulamalarının daha hızlı ve kolay ulaşılabilir olması hastaların diyabeti yönetirken daha az düzeyde endişe yaşamalarını sağlayacaktır. Mobil sağlık uygulamalarının etkinliğini değerlendirebilmek amacıyla uygulamaların uzun vadede etkinliklerinin değerlendirilmesi amaca ulaşmada daha etkili ve anlamlı olacaktır.

**KAYNAKLAR**

- Adu, M. D., Malabu, U. H., Callander, E. J., Malau-Aduli, A. E., & Malau-Aduli, B. S. (2018). Considerations for the Development of Mobile Phone Apps to Support Diabetes Self-Management: Systematic Review. *JMIR MHealth and UHealth*, 6(6), e10115. <https://doi.org/10.2196/10115>
- Agarwal, P., Mukerji, G., Desveaux, L., Ivers, N. M., Bhattacharyya, O., Hensel, J. M., Shaw, J., Bouck, Z., Jamieson, T., Onabajo, N., Cooper, M., Marani, H., Jeffs, L., & Bhatia, R. S. (2019). Mobile app for improved self-management of type 2 diabetes: Multicenter pragmatic randomized controlled trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(1), e10321. <https://doi.org/10.2196/10321>
- Chatzakis, C., Floros, D., Papagianni, M., Tsiroukidou, K., Kosta, K., Vamvakis, A., Koletsos, N., Hatziagorou, E., Tsanakas, I., & Mastorakos, G. (2019). The beneficial effect of the mobile application *euglyca* in children and adolescents with type 1 diabetes mellitus: A randomized controlled trial. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 21(11), 627–634. <https://doi.org/10.1089/dia.2019.0170>
- De La Torre-Díez, I., López-Coronado, M., Vaca, C., Aguado, J. S., & De Castro, C. (2015). Cost-Utility and Cost-Effectiveness Studies of Telemedicine, Electronic, and Mobile Health Systems in the Literature: A Systematic Review. *Telemedicine and E-Health*, 21(2), 81-85. <https://doi.org/10.1089/tmj.2014.0053>
- Dincer, B., & Bahçecik, N. (2020). The effect of a mobile application on the foot care of individuals with type 2 diabetes: A randomised controlled study. *Health Education Journal*. <https://doi.org/10.1177/0017896920981617>
- Free, C., Phillips, G., Galli, L., Watson, L., Felix, L., Edwards, P., Patel, V., & Haines, A. (2013). The Effectiveness of Mobile-Health Technology-Based Health Behaviour Change or Disease Management Interventions for Health Care Consumers: A Systematic Review. *PLoS Medicine*, 10(1), e1001362. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001362>
- Gunawardena, K. C., Jackson, R., Robinett, I., Dhaniska, L., Jayamanne, S., Kalpani, S., & Muthukuda, D. (2019). The Influence of the Smart Glucose Manager Mobile Application on Diabetes Management.



- Journal of Diabetes Science and Technology*, 13(1), 75-81.  
<https://doi.org/10.1177/1932296818804522>
- International Diabetes Federation: IDF Diabetes Atlas, Brussels, Belgium 2021, 10. Baskı, IDF Diyabet Atlası 2021, Erişim adresi: [www.diabetesatlas.org](http://www.diabetesatlas.org) Erişim tarihi: 21.12.2024.
- Joshua, S. R., Abbas, W., & Lee, J.-H. (2023). M-Healthcare Model: An Architecture for a Type 2 Diabetes Mellitus Mobile Application. *Applied Sciences*, 13(1), Art. 1. <https://doi.org/10.3390/app13010008>
- Kelly, L., Jenkinson, C., & Morley, D. (2020). Web-Based and mHealth Technologies to Support Self-Management in People Living With Type 2 Diabetes: Validation of the Diabetes Self-Management and Technology Questionnaire (DSMT-Q). *JMIR Diabetes*, 5(3), e18208. <https://doi.org/10.2196/18208>
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A. A., Ogurtsova, K., Shaw, J. E., Bright, D., & Williams, R. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157, 107843. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107843>
- Tatara, N., Årsand, E., Skrovseth, S. O., & Hartvigsen, G. (2013). Long-Term Engagement With a Mobile Self-Management System for People With Type 2 Diabetes. *JMIR MHealth and UHealth*, 1(1), e1. <https://doi.org/10.2196/mhealth.2432>
- Veazie, S., Winchell, K., Gilbert, J., Paynter, R., Ivlev, I., Eden, K. B., Nussbaum, K., Weiskopf, N., Guise, J.-M., & Helfand, M. (2018). Rapid Evidence Review of Mobile Applications for Self-management of Diabetes. *Journal of General Internal Medicine*, 33(7), 1167-1176. <https://doi.org/10.1007/s11606-018-4410-1>
- Zhou, W., Chen, M., Yuan, J., & Sun, Y. (2016). Welltang – A smart phone-based diabetes management application – Improves blood glucose control in Chinese people with diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 116, 105-110. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2016.03.018>

## BÖLÜM 5

### KARDİOVASKÜLER HASTALIKLARDA GÖRÜLEN RUHSAL SORUNLAR VE YÖNETİMİ

Yl. Öğr. Ebru AYMAN KILIÇ<sup>1</sup>

Doç. Dr. Funda GÜMÜŞ<sup>2</sup>

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.14563850>

---

<sup>1</sup> Dicle Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi, Diyarbakır / Türkiye e-mail: ebruaymanklc@hotmail.com, ORCID: 0009-0002-8483-2412

<sup>2</sup> Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Diyarbakır/ Türkiye e-mail: fcamuz@hotmail.com ORCID: 0000-0002-3827-0909



## 1. GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), dünya genelinde en sık görülen ölüm nedenleri arasındadır. 2019 yılında, bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı olarak gerçekleşen 17 milyon erken ölümün (70 yaş altı) %38'i kardiyovasküler hastalıklardan kaynaklanmıştır ([World Health Organisation] WHO, 2021). 2022 Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre Türkiye'de ölüm nedenleri incelendiğinde, dolaşım sistemi hastalıkları %35,4 ile ilk sırada yer almıştır (TÜİK, 2022). Kardiyovasküler hastalıklar; koroner arter hastalığı (koroner kalp hastalığı), periferik damar hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, romatizmal kalp hastalıkları (streptokok bakterilerinin neden olduğu romatizmal ateşten kaynaklanan kalp kası ve kalp kapakçıklarındaki hasar), doğumsal kalp hastalığı, derin ven trombozu ve pulmoner embolidir (WHO, 2021).

## 2. KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLAR ve PSİKOSOSYAL SORUNLAR ARASINDAKİ İLİŞKİ

Kardiyovasküler hastalıklar genellikle stres, öfke, yalnızlık ve sosyal izolasyon gibi psikososyal sorunlara yol açmaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar ve psikososyal sorunlar arasındaki ilişki çift yönlü olabilmektedir. Kardiyovasküler hastalıklar ve psikososyal sorunların ilişkisi aşağıda açıklanmıştır.

### 2.1. Stres

Stres, yaşamın temel bir bileşenidir ve tüm insanları çeşitli frekans ve yoğunluklarda etkiler. Stres faktörleri akut veya kronik olarak ortaya çıkabilir ve yaşam değişiklikleri (örn. aile içi çatışmalar, doğal afetler), olumsuz sosyoekonomik koşullar (örn. düşük gelir, yüksek suç oranı) vb. birçok biçimde kendini gösterebilir. Ayrıca, bireylerin belirli stres faktörlerine verdikleri fizyolojik tepkiler, bu stresin sağlık üzerindeki etkilerini belirler (Dar vd., 2019). Akut ve kronik stres koşullarının, kardiyovasküler hastalık gelişimi için güçlü riskler olarak görünmektedir (Popovic vd., 2022). Sempatik sinir sistemi aktivitesinde artış, miyokard iskemisine ve koroner vazokonstriksiyona neden olarak kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde önemli bir rolü olduğu görülmektedir (Stankovska ve Memedi, 2020). Stresin diğer fizyolojik bir sonucu da bağışıklık sistemi düzensizliğidir. Nörohormonal aktivite ve inflamasyon üzerindeki etkilerine bağlı olarak kronik stres, akış aşağı endotel disfonksiyonu, değişmiş vasküler reaktivite ve artmış pıhtılaşma ile ilişkilidir ve aterosklerotik inflamasyona neden olarak

KVH ile stres bağlantısına katkıda bulunur (Osborne vd., 2020). Daha önce kardiyovasküler hastalığı olmayan, tam başlangıç ve takip verilerine sahip 118.706 katılımcı (ortalama yaş 50,4 yıl; 69.842 [58,8%] kadın ve 48.864 [41,2%] erkek) ile yapılan kohort çalışmasında, kişinin kendi algıladığı stres, yaşam olayları ve finansal stresin bileşik puanı olarak ölçülen yüksek psikososyal stresin, ölüm oranıyla ve ayrıca kardiyovasküler hastalık, koroner kalp hastalığı ve felç olaylarıyla anlamlı şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Santosa vd., 2021). Stres, akut kalp yetmezliği sendromu olarak kabul edilen, duvar hareket bozuklukları olan geçici sistolik ve diyastolik sol ventrikül disfonksiyonu olan stres kaynaklı kardiyomiyopati (kırık kalp sendromu, tako-tsubo kardiyomiyopatisi) ile ilişkilendirilmiştir. Stres kaynaklı kardiyomiyopati, iskemik kalp hastalığını taklit edebilen veya özellikle nöro-humoral eksenini içeren hastalıklarda kritik hastalık sırasında bir komplikasyon olarak ortaya çıkabilen kendi kendini çözen bir sendromdur. Hastalar çoğunlukla kadındır, göğüs ağrısı ve dispne ile başvururlar. Patolojik elektrokardiyogram ve kardiyak enzim değişiklikleri görülür. Tanımlanabilen başka bir nedenden kaynaklanmayan hastalarda, çoğunlukla akut duygusal bir stres olayından sonra sendrom görülür (Popovic vd., 2022). Kronik stres yaygın, yeterince önem verilmeyen bir KVH risk faktörüdür. Son araştırmalar bunun meydana geldiği nörobiyolojik yolları açıklamaya çalışmıştır. Altta yatan mekanizmaları anlamak ve uygun tedavileri geliştirmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır (Osborne vd., 2020).

## 2.2. Öfke

Miyokard infarktüsü geçirmiş hastalarla yapılan bir çalışmada hastaların öfke düzeyinin yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmada hastaların kontrol altına alınmış öfke düzeyi yüksektir ve bu durum öfkelerini kontrol edebildiklerini göstermektedir. Son bir ayda sağlık kontrolüne gitmeyen hastaların, kontrol altına alınmış öfke ve dışı vurulan öfke puan ortalamaları, son bir ayda sağlık kontrolüne giden hastalara kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır (Bayrak vd., 2022). Öfke, felç için tetikleyici bir faktör olarak öne sürülmüştür. Öfkeli bir mizaca sahip bir birey sürekli olarak yüksek düzeyde fizyolojik aktivasyona, özellikle sempatik sinir sistemi aktivasyona sahip olabilir. Bu, endotel hasarına, artmış damar sertliğine ve yüksek kan basıncına yol açabilir. Öfke hipotalamo-hipofiz ekseninin aktivasyonu ile birlikte artan kortizol salınımına neden olabilir. Bu, özellikle diğer risk faktörleri olan hastalarda savunmasız plakların bozulmasına neden olabilir. Son olarak, öfke artmış inflamatuvar ve pro-trombotik yanıtlara neden olabilir,

böylece artan trombosit agregasyonuna ve plazma viskozitesine ve azalmış fibrinolitik potansiyele neden olabilir. Bu nedenler göz önüne alındığında öfkenin KVH için bir risk faktörü olduğu söylenebilir (Choi-Kwon vd., 2022).

### 2.3. Yalnızlık ve Sosyal İzolasyon

Literatürde, yalnızlığın kardiyovasküler hastalarında mortalite dahil olmak üzere çok çeşitli olumsuz sağlık sonuçlarına yol açtığı bildirilmektedir. Yalnız olma ihtimali daha yüksek olan gruplar genellikle KVH riski de yüksek olan gruplardır. Örneğin, yalnızlık; düşük sosyoekonomik statüye sahip, sağlık durumu zayıf, ileri yaşta ve bilişsel ya da fiziksel bozuklukları olan kişiler arasında daha yaygındır (Paul vd. 2021). Christiansen ve arkadaşlarının (2021) 40-69 yaş aralığındaki yetişkinlerden alınan verileri kullanarak yaptıkları çalışmada yalnızlık ve sosyal izolasyonun KVH ilişkili olduğunu saptamışlardır (Christiansen vd., 2021). Menopoz sonrası kadınlarla yapılan başka bir kohort çalışmasında, sosyal izolasyon ve yalnızlık daha yüksek bir KVH riskiyle ilişkilendirilmiştir. Sosyal izolasyon ve yalnızlıkla ilişkili sağlık davranışları ve sonuçları ayarlandıktan sonra, daha yüksek sosyal izolasyon ve yalnızlık puanlarının sırasıyla %8,0 ve %5,0 daha yüksek kardiyovasküler hastalık (KVH) riskiyle ilişkili varlığının devam ettiği görülmüştür. Aynı tam ayarlanmış modelde hem sosyal izolasyon hem de yalnızlık düzeyleri yüksek olan kadınların, düşük sosyal izolasyon ve yalnızlık düzeyleri olan kadınlara kıyasla KVH riski %13,0 daha yüksek bulunmuştur (Golaszewski vd., 2022). Öte yandan 7 yıldan uzun süre takip edilen 479.054 katılımcının yer aldığı bir çalışmada, sosyal izolasyon ve yalnızlık bildiren kişilerin miyokard enfarktüsü veya felç geçirme riskinin 1,4 ila 1,5 kat arttığı görülmüştür. Ancak, bu riskin yaklaşık %85'i obezite, sigara kullanımı, düşük eğitim ve önceden var olan kronik hastalık gibi bilinen risk faktörlerine bağlı olabileceği de bildirilmiştir. Ayrıca, sosyal izolasyon miyokard enfarktüsü veya felç olayından sonra 1,5 kat artan ölüm riski ile ilişkilendirilmiştir ve bu aşırı riskin yarısına kadarı bilinen risk faktörlerine atfedilebilmesine rağmen, sosyal izolasyon miyokard enfarktüsü ve felç olayından sonra ölüm için bağımsız bir risk faktörü olarak kalmıştır (Hakulinen vd., 2018).

### 3. KARDİYOYASKÜLER HASTALIKLAR VE RUHSAL PROBLEMLER ARASINDAKİ İLİŞKİ

Dünyada her 8 kişiden 1'i ruhsal bir rahatsızlıkla yaşıyor. En sık görülen ruhsal bozukluklar anksiyete ve depresyondur (WHO,2022). Ciddi

ruhsal hastalıklar ve kardiyovasküler hastalıklar arasındaki ilişkinin çift yönlü olduğu görülmektedir (Goldfarb vd., 2024). Kardiyovasküler hastalıkları olan hasta popülasyonunda, anksiyete ve depresyon en sık görülen ruhsal rahatsızlıklardır (Stankovska ve Memedi, 2020).

### 3.1. Depresyon

Depresyon, dünya çapında tahmini olarak 264 milyondan fazla insanın etkilendiği yeti yitimine neden olan hastalıklardandır (James vd., 2018). 2030 yılında ise bu hastalıklar arasında ilk sırada yer alacağı tahmin edilmektedir (Sisay vd., 2024). Sisay ve arkadaşlarının (2024) çalışmasında, KVH hastalarında depresyon semptomlarının yaygınlığı %53,9 idi. Depresyon, kadın cinsiyet, bekarlık, okuma yazma bilmeme ve ruhsal hastalık geçmişine sahip olma ile önemli ölçüde ilişkiliydi (Sisay vd., 2024). Koroner kalp hastalığı olan hastalarda depresyon sıklığı genel nüfusla karşılaştırıldığında anlamlı derecede daha yüksek görülmektedir. Tüm KVH hastalarının beşte birinden fazlası depresyondadır ve bunların üçte birinde artmış depresif semptomlar bildirmektedir. Bunlar genel popülasyondan en az 4 kat yüksektir (De Hert vd., 2018). Çalışmalarda miyokard enfarktüs sonrası depresyon prevalansının %9,2-65,9 arasında değiştiği, ortalama yaklaşık %28,7 olduğunu bildirmiştir (Cha vd., 2024). Diğer yönden depresyon yaşayan bireylerde kardiyovasküler mortalite oranı genel nüfusa göre %63 daha yüksektir (Goldfarb vd., 2022). Depresyon yaşayan bireylerin KVH olasılığının artması, hareketsiz yaşam tarzı, sağlıksız beslenme ve sigara içme gibi depresyonla ilişkili olabilecek sağlıksız yaşam tarzından kaynaklanabilir (Kwapong vd., 2023). Depresif semptomlarda kardiyovasküler risk faktörleri artar ve daha kötü kardiyovasküler sonuçlar ile karşılaşır (Goldfarb vd., 2022). Yapılan bir çalışmada, majör depresif bozukluğun aritmiler, felç, hipertansiyon, koroner arter hastalığı dahil olmak üzere çoğu kardiyovasküler hastalık tipinin riskini nedensel olarak artırabileceği görülmüştür. Bulgular, antidepresan kullanımının kardiyovasküler hastalıklar için bağımsız bir risk faktörü olduğunu göstermiştir, bu nedenle majör depresif bozukluğun kardiyovasküler hastalıklar üzerindeki etkisi antidepresanların etkileri ile açıklanmıştır (Cao vd., 2024). Depresyon ile Koroner Arter Bypass Greft arasında bir ilişki var olduğu kabul edilmesine rağmen zamansal başlangıcı tam olarak bilinmemektedir. Beslenmedeki değişiklikler, fiziksel aktivite düzeyinin azalması, toksik alışkanlık varlığı veya tedavi ve önerilere zayıf uyum ile bağlantılı olarak kardiyovasküler hastalık riskini artıran önceden var olan bir durum olabilirken CABG sonrası yaşam tarzı değişiklikleri ve

hastaneye yatış sıklığı depresyona neden olabilir (Correa-Rodríguez vd., 2020).

### 3.2. Anksiyete

Anksiyete bozuklukları, en sık görülen ruhsal bozukluklardır (Rapee vd., 2023). Yaşamlarının farklı dönemlerinde yetişkinlerin yaklaşık olarak %30'unu etkilemektedir (APA, 2024). Kaygı ve kardiyovasküler hastalıklar arasındaki ilişki karmaşıktır. Kaygı, akut bir kardiyak olay gibi stresli bir duruma karşı doğal bir tepki olabilir ve kaygı bireyin tedaviye daha fazla katılmaya (örn. düzenli egzersiz yapmak, tedaviye uymak) yönlendirirse, faydalı olabilir. Fakat, uzun süre ve yüksek düzeyde yaşandığında, kaygı psikiyatrik ve genel sağlık için zararlı olabilmektedir (Celano vd., 2016). Akut kardiyak olay yaşayan hastalar sıklıkla kaygı yaşarlar. Taburculuk sonrası, bu kaygı devam eder ve sağlığı olumsuz etkiler (Murphy vd., 2020). Akut miyokard enfarktüsü geçiren bireyler ile yapılan çalışmalar incelendiğinde, anksiyete yaygınlığının %5,5 ile %58,2 arasında değiştiğini göstermektedir (Wen vd., 2021). Sisay ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, 370 KVH hastası arasında 228 (% 61,6) hastanın anksiyete semptomlarının yüksek olduğu ve bunun hastalık sonrası iş kaybı, kardiyovasküler hastalık prognozu hakkında bilgi eksikliği, okur yazar olmama ile ilişkili olduğu düşünülmüştür (Sisay vd., 2024). Emdin ve arkadaşlarının (2016) yaptığı meta-analiz çalışmasında, anksiyete %41 daha yüksek kardiyovasküler mortalite riski, %41 daha yüksek koroner kalp hastalığı riski, %71 daha yüksek felç riski ve %35 daha yüksek kalp yetmezliği riski ile ilişkili görülmüştür (Emdin vd., 2016). Anksiyetenin kardiyovasküler hastalık riskini arttırdığına dair çalışmalar olmasına karşın, çalışmalar depresyonun etkilerini hesaba katmadıkları için eleştirilmiştir (Karlsen vd., 2021). Anksiyete bozuklukları ve depresif bozukluklar komorbid bozukluklardır. Çalışmalar yaşamları boyunca majör depresif bozukluğu yaşayan bireylerin anksiyete bozukluğu yaşama oranlarının %45 civarında olduğunu göstermektedir (Kalin, 2020). Yapılan bir çalışmada, 65 yaş ve üzeri erkekler arasında anksiyetenin koroner kalp hastalıklarının riskini artırdığı görülmüştür. Ancak, depresyon dışlandığında anksiyetenin kardiyovasküler hastalık riski üzerinde anlamlı bir etkisi görülmemiştir (Karlsen vd., 2021). Yapılan başka bir çalışmada ise orta yaşlı ve yaşlı kişilerde, daha önce kalp-damar hastalıklarının ortaya çıkmadığı durumlarda, kardiyovasküler hastalıkların ortaya çıkmasıyla ilgili kaygı düzeyleri arasında korelasyon olduğu görülmüştür (Athanasidou ve Kasimis, 2022). Kardiyovasküler hastalığı olan hastalarda, anksiyetenin yeni bir kalp krizi, ölüm veya çalışma



faaliyetinin azalması korkusundan kaynaklandığı düşünülmektedir (Stankovska ve Memedi, 2020).

### 3.3. Şizofreni

Şizofreni, gerçeğin algılanmasında önemli değişiklikler, sanrılar, düzensiz konuşma, kalıcı halüsinasyonlar ve düşünce bulanıklıklarının varlığı ile karakterize psikiyatrik bir bozukluktur. Şizofreni dünyada yaklaşık 24 milyon kişiyi veya 300 kişiden 1'ini (%0,32) etkiler. Bu oran yetişkinler arasında 222 kişiden 1'idir (%0,45). Şizofreni hastalarının genel nüfusa göre erken ölme olasılığı 2 ila 3 kat daha fazladır (WHO, 2022). Şizofreni, yüksek kardiyovasküler morbidite ve mortalite oranlarıyla ilişkilendirilmektedir. Kardiyovasküler ölüm, şizofreni hastalarında normal popülasyona göre ölüm oranının 2/3 katına çıkmasına ve beklenen yaşam ömrünün %20 azalmasına neden olmaktadır (Ringgen vd., 2014). Yapılan bir meta-analiz çalışmasında, şizofreni hastalarının kardiyovasküler hastalıklar ile ilişkili ölüm (%85) insidansının genel popülasyona göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Correll vd., 2017). Genel popülasyonla karşılaştırıldığında, şizofreni hastalarında neredeyse tüm değiştirilebilir geleneksel kardiyovasküler risk faktörleri daha yüksek oranda görülmektedir (Goldfarb vd., 2022). Şiddetli ruhsal hastalığı olan hastalarda egzersiz eksikliği, kötü beslenme, sigara ve obezite gibi sağlıksız yaşam tarzı gibi KVH için önlenebilir risk faktörleri daha yüksek oranda bulunmakta, bu da kronik somatik hastalık oranlarında artışa neden olarak yüksek mortaliteye yol açmaktadır. Bu KVH risk faktörleri, ruhsal bozukluğun başlangıcından itibaren mevcuttur ve psikiyatrik hastalığın süresiyle ilişkilidir (Nielsen vd., 2021). Şizofreni hastalarında, sigara içmeyen hastalarda sigara içenlere göre; 20 yıllık kardiyovasküler mortalite oranı %86 daha yüksek olarak bildirilmiştir. Veriler, sigarayı bırakmaya yönelik etkili müdahalelerin önemini göstermektedir (Stolz vd., 2019). İlk şizofreni atağını yaşayan hastalarda, 1 yıldan uzun süren müdahalelerin başlangıçtaki kötüleşmeden sonra kardiyovasküler risk faktörlerini iyileştirebileceği görülmüştür (Søgaard vd.2020). Bir meta-analiz çalışmasında, antipsikotiklerin ventriküler aritmiler, ani kardiyak ölüm ve QT aralığının uzaması riskini iki ila altı kat artırdığı saptanmış ve bu risk faktörü, ilaçla ilişkili kardiyak olayların öngörülmesinde yaygın olarak kullanılan bir belirteç olarak kabul edilmiştir. Literatüre göre, her antipsikotiğin QT uzaması riski açısından sıralanması zordur. Ayrıca, QT uzamasının klinik önemi belirsizdir; ancak QT'nin bazal değere göre >450 ms veya >30 ms uzaması genellikle önemli olarak kabul edilir (Emul ve Kalelioğlu, 2015). Genel kardiyovasküler

riskler dışında, şizofreni hastalarının kardiyovasküler hastalık riski antipsikotik ilaç tedavisi, vücut ağırlığı artışı, dislipidemi ve diyabet riskinin artmasıyla ilişkilendirilmektedir. Ayrıca şizofreni hastalarının olumsuz kardiyovasküler olaylara genetik olarak yatkın olabileceği düşünülmektedir (Nielsen vd., 2021). Psikiyatrik bozukluğu olan hastalarda KVH risk faktörlerinin taranması ve tedavi edilmesi için farklı sağlık profesyonelleri arasında daha fazla iş birliği ve ortak bakım sağlanmalıdır, çünkü bazı risk faktörleri önlenebilir veya en azından şizofrenide yüksek mortaliteyi azaltmak için değiştirilebilir (Emul ve Kalelioğlu, 2015).

### 3.4. Travma Sonrası Stres Bozukluğu

Travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), travma ile ilgili uyarılardan kaçınma, biliş ve duygudurumda olumsuz değişiklikler ve aşırı uyarılmışlık gibi belirtiler gösteren bir psikiyatrik bozukluktur (APA, 2013). Travma maruziyeti ve TSSB olan bireylerde genel nüfusa kıyasla daha yüksek kardiyovasküler hastalık oranları vardır, böylece TSSB miyokard enfarktüsü, felç, kalp yetmezliği, konjestif kalp yetmezliği ve periferik vasküler hastalık risk faktörleri ile ilişkilidir (O'Donnell vd., 2021). TSSB ve kardiyovasküler hastalık arasındaki bağlantı üzerine yapılan araştırmalar, TSSB'nin miyokard enfarktüsü veya kararsız anjina gibi akut kardiyak olaylar için bağımsız bir risk faktörü olduğunu göstermektedir. Ayrıca ciddi bir kardiyovasküler olay yaşanması TSSB'nin gelişmesine yol açabilir ve bu TSSB daha sonra tekrarlanan kardiyovasküler sorunlar ve kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölüm riskini arttırabilir (Khan vd., 2023). Kardiyak hastalık kaynaklı TSSB yaşam kalitesini önemli ölçüde bozar, aynı zamanda ilk olaydan sonraki ilk 3 yıl içinde başka bir kardiyak olay riskinin %53 artması ve artan ölüm oranlarıyla da ilişkilidir (Edmondson ve von Känel, 2017). Değişmiş stres tepkisi, otonom sinir sistemi ve Hipotalamus-hipofiz-adrenal eksenini (HPA eksenini) işlev bozukluğu ile temsil edilen TSSB'nin ayırt edici özelliğidir. Çalışmalar, TSSB'li bireylerin, kontrollerle karşılaştırıldığında hem istirahatte hem de korkulu uyarılara yanıt olarak daha yüksek kalp hızı ve kan basıncı ile gösterilen yükselmiş sempatik uyarılma sergilediğini göstermiştir (Seligowski vd., 2022a). Literatürde, TSSB ile HPA eksenini ve sempatik-adrenal-medüller (SAM) sistemi de dahil olmak üzere biyolojik stres tepkisinin düzensizliği arasında güçlü bir bağlantı tanımlanmıştır. Bu sistemlerdeki değişiklikler, kötü kardiyovasküler sağlığa yol açabilecek çeşitli etkilere neden olabilir (Sumner vd., 2023). TSSB'li bireyler daha az fiziksel aktiviteye katılabilir ve daha kötü bir diyetle sahip olabilirler; bu da KVH dahil

olmak üzere kötü sağlık sonuçları için ek risk faktörleri oluşturur. Bunun dışında KVH risk faktörleri arasında, sigara kullanımı TSSB'si olan bireylerde sıkça görülür, madde kullanım bozukluğu ile TSSB arasında yüksek komorbidite vardır (Seligowski vd., 2022a). TSSB ve KVH'nin ortak genetik duyarlılığını inceleyen çalışmada TSSB ile KVH ve majör depresif bozukluk (MDB) arasında önemli genetik korelasyonlar tespit edilmiştir. Mendelian randomizasyon analizleri TSSB'den hipertansiyon ve KAH'a nedensel bir bağlantı olduğu görüldü, ancak tersi değil. Ayrıca, TSSB-KVH ortak riskine dahil olan genetik varyantların postsinaptik yapı, sinaps organizasyonu ve bağışıklık fonksiyonuna dahil olanları içerdiğini göstermiştir. Bu bulgular, TSSB ve KVH risk tanımlamasının, TSSB tedavi seçimini iyileştirmek için kullanılabilir karşılıklı değerlendirme ile geliştirilebileceğini göstermektedir (Seligowski vd., 2022b).

**Tablo-1.** Kardiyovasküler hastalığın bir sonucu olarak klinik olarak önemli TSSB semptomlarının yaygınlığı

(Princip vd., 2023)

Tablo-1

Tanı	Yaygınlık oranları
Hastane dışında kalp durmasından sağ kurtulmak	%20–38
Koroner arter baypas greft cerrahisi	8–44%
Kalp nakli	%13,5
Ventriküler destek cihazı	Hastaların hiçbiri, ancak partnerlerin %23'ü
Spontan koroner arter diseksiyonu	%28
İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatör	%20
Doğuştan kalp hastalığı	%12–31

TSSB'nin KVH riskini arttırdığını gösteren çalışmalar olsa da Scherer ve arkadaşlarının 1079 gazi TSSB hastası ile yaptığı çalışmada 2-7 yıllık bir takipte, klinik olarak anlamlı TSSB iyileşmesi ile KVH olayı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür (Scherer vd., 2020).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

✓ Ruh sağlığına öncelik vermek kardiyovasküler hastalık riskini azaltmaya ve genç yetişkinlerde kardiyovasküler hastalıkları iyileştirmeye yardımcı olabilir (Kwapong vd., 2023).

✓ Kardiyovasküler hastalık önleme kılavuzları, en büyük risk altında olanları belirlemek için hem anksiyete hem de depresyon için tarama yapılmasını önermektedir (Piepoli vd.,2016).

✓ Kardiyovasküler hastalık riski yüksek olan kişilerde, akut koroner olaydan sonra ve kronik kardiyovasküler hastalığı olan kişilerde depresyon taraması rutin olarak yapılmalıdır,

✓ Ağır ruhsal hastalığı olan kişileri ve ailelerini bakım ve karar alma süreçlerine dahil etmek yaşam tarzı davranışlarını olumlu etkileyebilir. Ayrıca ağır ruhsal hastalık tanısından sonra kardiyovasküler risk faktörlerinin belirlenmesi ve erken müdahalesi önem taşımaktadır,

✓ Ağır ruhsal hastalığı olan hastanede yatan hastalar için kardiyovasküler risk yönetimi ve yaşam tarzı davranışlarının teşviki bakımın önemli bir parçası olmalıdır,

✓ Hem kardiyovasküler hem de psikiyatrik sağlık bakım uzmanları psikiyatrik ilaçların potansiyel olumsuz kardiyovasküler etkilerinin farkında olmalı ve bu etkileri en aza indirmeye çalışmalıdır (Goldfarb vd., 2022).

✓ Ruhsal hastalığı olan bireylerin kilo almı ve yüksek vücut kitle indeksi gibi ortaya çıkan ve mevcut kardiyovasküler hastalığı için risk faktörleri taranmalı ve yönetilmelidir (Correl vd., 2017).

✓ Sağlık personellerinin, travmayla ilgili uygulamaları kardiyovasküler bakım hizmetlerine dahil etmeleri gerekmektedir (Hargrave vd., 2022).

✓ Sağlık hizmeti sağlayıcılarının KVH hastalarında klinik bir ortamda anksiyete ve depresyon tanısı koymak için ekstra özen göstermeleri gerekmektedir. KVH hastalarında depresyonun nasıl taranacağı konusunda eğitim sağlanmalıdır (Sisay vd., 2024).

✓ Sosyal izolasyon, sosyal destek ve yalnızlığın daha iyi anlaşılmasının mevcut KVH önleme ve yönetim uygulamalarına eklenmesi önerilmektedir (Freak-Poli vd., 2021).

## KAYNAKLAR

- American Psychiatric Association, D. S. M. T. F., & American Psychiatric Association, D. S. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (Vol. 5, No. 5). Washington, DC: American psychiatric association.
- American Psychiatric Association. What are anxiety disorders? URL: <https://www.psychiatry.org/patients-families/anxiety-disorders/what-are-anxiety-disorders>. (Erişim Tarihi: 19.12.2024).
- Athanasiadou, F., & Kasimis, G. (2022). The effect of anxiety on adults on the likelihood of developing 80sychiat heart 80sychia. *Dialogues in Clinical Neuroscience & Mental Health*, 5(2), 105-107.
- Bayrak, B., Oğuz, S., Eminağa, A., Köse, E., Damgacı, E. E., & Celap, E. (2022). Miyokard Enfarktüsü Geçirmiş Hastalarda Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzının Belirlenmesi. *Mn Cardiology/Mn Kardiyoloji*, 29(4).
- Cao, H., Baranova, A., Zhao, Q., & Zhang, F. (2024). Bidirectional associations between mental disorders, antidepressants and cardiovascular 80sychia. *BMJ Ment Health*, 27(1).
- Celano, C. M., Daunis, D. J., Lokko, H. N., Campbell, K. A., & Huffman, J. C. (2016). Anxiety disorders and cardiovascular 80sychia. *Current 80sychiatry reports*, 18, 1-11.
- Cha, S., Chang, W. K., Lee, K., Han, K., Paik, N. J., & Kim, W. S. (2024). Prevalence and impact of depression and anxiety among older myocardial infarction survivors: A nationwide cohort study. *Journal of Affective Disorders*, 354, 408-415.
- Choi-Kwon, S., & Kim, J. S. (2022). Anger, a result and cause of stroke: a narrative review. *Journal of stroke*, 24(3), 311-322.
- Christiansen, J., Lund, R., Qualter, P., Andersen, C. M., Pedersen, S. S., & Lasgaard, M. (2021). Loneliness, 80sychi isolation, and chronic 80sychia outcomes. *Annals of Behavioral Medicine*, 55(3), 203-215.
- Correa-Rodríguez, M., Abu Ejheisheh, M., Suleiman-Martos, N., Membrive-Jiménez, M. J., Velando-Soriano, A., Schmidt-RioValle, J., & Gómez-Urquiza, J. L. (2020). Prevalence of depression in 80sychiat artery bypass surgery: A systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical medicine*, 9(4), 909.
- Correll, CU, Solmi, M., Veronese, N., Bortolato, B., Rosson, S., Santonastaso, P., ... & Stubbs, B. (2017). Birleştirilmiş ve spesifik şiddetli ruhsal

- hastalığı olan hastalarda kardiyovasküler hastalığın yaygınlığı, insidansı ve mortalitesi: 3.211.768 hasta ve 113.383.368 kontrolün yer aldığı geniş ölçekli bir meta-analiz. *Dünya Psikiyatrisi*, 16 (2), 163-180.
- Dar, T., Radfar, A., Abohashem, S., Pitman, R. K., Tawakol, A., & Osborne, M. T. (2019). Psychosocial stress and cardiovascular 81sychia. *Current treatment options in cardiovascular medicine*, 21, 1-17.
- De Hert, M., Detraux, J., & Vancampfort, D. (2018). The intriguing relationship between 81sychiat heart 81sychia and mental disorders. *Dialogues in clinical neuroscience*, 20(1), 31-40.
- Edmondson, D., & von Känel, R. (2017). Post-traumatic stress disorder and cardiovascular 81sychia. *The Lancet Psychiatry*, 4(4), 320-329.
- Emdin, C. A., Odutayo, A., Wong, C. X., Tran, J., Hsiao, A. J., & Hunn, B. H. (2016). Meta-analysis of anxiety as a risk factor for cardiovascular 81sychia. *The American journal of cardiology*, 118(4), 511-519.
- Emul, M., & Kalelioglu, T. (2015). Etiology of cardiovascular 81sychia in patients with schizophrenia: current perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 2493-2503.
- Freak-Poli, R., Ryan, J., Neumann, J. T., Tonkin, A., Reid, C. M., Woods, R. L., ... & Owen, A. J. (2021). Social isolation, 81sychi support and loneliness as predictors of cardiovascular 81sychia incidence and mortality. *BMC geriatrics*, 21, 1-14.
- Golaszewski, N. M., LaCroix, A. Z., Godino, J. G., Allison, M. A., Manson, J. E., King, J. J., ... & Bellettiere, J. (2022). Evaluation of 81sychi isolation, loneliness, and cardiovascular 81sychia among older women in the US. *JAMA network open*, 5(2), e2146461-e2146461.
- Goldfarb, M., De Hert, M., Detraux, J., Di Palo, K., Munir, H., Music, S., ... & Ringen, P. A. (2022). Severe mental illness and cardiovascular 81sychia: JACC state-of-the-art review. *Journal of the American College of Cardiology*, 80(9), 918-933.
- Hakulinen, C., Pulkki-Råback, L., Virtanen, M., Jokela, M., Kivimäki, M., & Elovainio, M. (2018). Social isolation and loneliness as risk factors for myocardial infarction, stroke and mortality: UK Biobank cohort study of 479 054 men and women. *Heart*, 104(18), 1536-1542.
- Hargrave, A. S., Sumner, J. A., Ebrahimi, R., & Cohen, B. E. (2022). Posttraumatic stress disorder (TSSB) as a risk factor for

- cardiovascular 82sychia: implications for future research and clinical care. *Current Cardiology Reports*, 24(12), 2067-2079.
- James, S. L., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S. M., Abbafati, C., Abbasi, N., ... & Briggs, A. M. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis 82sychia Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1789-1858.
- Kalin, N. H. (2020). The critical relationship between anxiety and depression. *American Journal of Psychiatry*, 177(5), 365-367.
- Karlsen, H. R., Saksvik-Lehouillier, I., Stone, K. L., Schernhammer, E., Yaffe, K., & Langvik, E. (2021). Anxiety as a risk factor for cardiovascular 82sychia independent of depression: a prospective examination of community-dwelling men (the MrOS study). *Psychology & health*, 36(2), 148-163.
- Khan, N., Khan, S. I. T., Joti, S., Malik, J., Faraz, M., & Ashraf, A. (2023). Association of Cardiovascular Diseases With Post-Traumatic Stress Disorder: An Updated Review. *Cardiology in Review*, 10-1097.
- Kwapong, Y. A., Boakye, E., Khan, S. S., Honigberg, M. C., Martin, S. S., Oyeka, C. P., ... & Sharma, G. (2023). Association of depression and poor mental health with cardiovascular 82sychia and suboptimal cardiovascular health among young adults in the United States. *Journal of the American Heart Association*, 12(3), e028332.
- Murphy, B., Le Grande, M., Alvarenga, M., Worcester, M., and Jackson, A. (2020). Anxiety and depression after a cardiac event: prevalence and predictors. *Front. Psychol.* 10:3010. Doi: 10.3389/fpsyg.2019.03010
- Nielsen, R. E., Banner, J., & Jensen, S. E. (2021). Cardiovascular 82sychia in patients with severe mental illness. *Nature Reviews Cardiology*, 18(2), 136-145.
- O'Donnell, C. J., Longacre, L. S., Cohen, B. E., Fayad, Z. A., Gillespie, C. F., Liberzon, I., ... & Stein, M. B. (2021). Posttraumatic stress disorder and cardiovascular 82sychia: state of the science, knowledge gaps, and research opportunities. *JAMA cardiology*, 6(10), 1207-1216.
- Osborne, M. T., Shin, L. M., Mehta, N. N., Pitman, R. K., Fayad, Z. A., & Tawakol, A. (2020). Disentangling the links between psychosocial stress and cardiovascular 82sychia. *Circulation: Cardiovascular Imaging*, 13(8), e010931.

- Paul, E., Bu, F., & Fancourt, D. (2021). Loneliness and risk for cardiovascular 83sychia: mechanisms and future directions. *Current cardiology reports*, 23(6), 68.
- Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., Catapano, A. L., ... & Members, T. F. (2016). Guidelines: Editor's choice: 2016 European Guidelines on cardiovascular 83sychia prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *European heart journal*, 37(29), 2315.
- Popovic, D., Bjelobrk, M., Tesic, M., Seman, S., Jayasinghe, S., Hills, A. P., ... & behalf of the HL-PIVOT, O. (2022). Defining the importance of stress reduction in managing cardiovascular 83sychia-the role of exercise. *Progress in cardiovascular diseases*, 70, 84-93.
- Princip, M., Ledermann, K., & von Känel, R. (2023). Posttraumatic stress disorder as a consequence of acute cardiovascular 83sychia. *Current Cardiology Reports*, 25(6), 455-465.
- Rapee, R. M., Creswell, C., Kendall, P. C., Pine, D. S., & Waters, A. M. (2023). Anxiety disorders in children and adolescents: A summary and overview of the literature. *Behaviour Research and Therapy*.
- Ringen, P. A., Engh, J. A., Birkenaes, A. B., Dieset, I., & Andreassen, O. A. (2014). Increased mortality in schizophrenia due to cardiovascular 83sychia—a non-systematic review of epidemiology, possible causes, and interventions. *Frontiers in 83sychiatry*, 5, 137.
- Santosa, A., Rosengren, A., Ramasundarahettige, C., Rangarajan, S., Gulec, S., Chifamba, J., ... & Yusuf, S. (2021). Psychosocial risk factors and cardiovascular 83sychia and death in a population-based cohort from 21 low-, middle-, and high-income countries. *JAMA network open*, 4(12), e2138920-e2138920.
- Scherrer, J. F., Salas, J., Schneider, F. D., Friedman, M. J., van den Berk-Clark, C., Chard, K. M., ... & Cohen, B. E. (2020). TSSB improvement and incident cardiovascular 83sychia in more than 1000 veterans. *Journal of psychosomatic research*, 134, 110128.
- Seligowski, A. V., Misganaw, B., Duffy, L. A., Ressler, K. J., & Guffanti, G. (2022b). Leveraging large-scale genetics of TSSB and cardiovascular



- 84sychia to demonstrate robust shared risk and improve risk prediction accuracy. *American Journal of Psychiatry*, 179(11), 814-823.
- Seligowski, A. V., Webber, T. K., Marvar, P. J., Ressler, K. J., & Philip, N. S. (2022a). Involvement of the brain–heart axis in the link between TSSB and cardiovascular 84sychia. *Depression and anxiety*, 39(10-11), 663-674.
- Sisay, T., Mulate, M., Hailu, T., & Belete, T. M. (2024). The prevalence of depression and anxiety among cardiovascular patients at University of Gondar specialized hospital using beck’s depression inventory II and beck anxiety inventory: A cross-sectional study. *Heliyon*, 10(2).
- Søgaard, H. J., Højlund, M., Elliott, A., Viuff, A. G., Vandborg, K., Viuff, J., ... & Hjorth, P. (2020). Effect of a 30-month health-promoting program on the prevalence of cardiovascular risk factors in patients with first episode schizophrenia. *American Journal of Therapeutics*, 27(5), e439-e449.
- Stankovska, G., & Memedi, I. (2020). Stress, anxiety and depression in patients with cardiovascular diseases. *ACTA MEDICA BALKANICA*, 5(9-10), 46-52.
- Stolz, P. A., Wehring, H. J., Liu, F., Love, R. C., Ellis, M., DiPaula, B. A., & Kelly, D. L. (2019). Effects of cigarette smoking and clozapine treatment on 20-year all-cause & cardiovascular mortality in schizophrenia. *Psychiatric Quarterly*, 90, 351-359.
- Sumner, J. A., Cleveland, S., Chen, T., & Gradus, J. L. (2023). Psychological and biological mechanisms linking trauma with cardiovascular 84sychia risk. *Translational 84sychiatry*, 13(1), 25.
- TÜİK. Ölüm ve ölüm Nedeni İstatistikleri. (2022). URL: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679#:~:text=%C3%961%C3%BCmler%20nedenlerine%20g%C3%B6re%20incelendi%C4%9Finde%2C%202022,ile%20solunum%20si stemi%20hastal%C4%B1klar%C4%B1%20izledi.&text=Grafikteki%20rakamlar%2C%20yuvarlamadan%20dolay%C4%B1%20toplam%C4%B1%20vermeyebilir.\(Erişim Tarih: 18.12.2024\).](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679#:~:text=%C3%961%C3%BCmler%20nedenlerine%20g%C3%B6re%20incelendi%C4%9Finde%2C%202022,ile%20solunum%20si stemi%20hastal%C4%B1klar%C4%B1%20izledi.&text=Grafikteki%20rakamlar%2C%20yuvarlamadan%20dolay%C4%B1%20toplam%C4%B1%20vermeyebilir.(Erişim Tarih: 18.12.2024).)
- Wen, Y., Yang, Y., Shen, J., & Luo, S. (2021). Anxiety and prognosis of patients with myocardial infarction: a meta-analysis. *Clinical cardiology*, 44(6), 761-770.

- WHO. Cardiovascular Diseases. (2021). URL. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)). (Erişim Tarihi: 18.12.2024).
- WHO. 2022. Mental Disorders. URL. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-disorders>. (Erişim Tarihi: 18.12.2024).
- WHO. 2022. Schizophrenia. URL. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>. (Erişim Tarihi: 21.12.2024).



## BÖLÜM 6

### KRONİK HASTALIKLARDA İNTİHAR: RİSKLER VE YÖNETİMİ

Öğr. Gör. Dr. Aynur BAHAR<sup>1</sup>

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.14563860>

---

<sup>1</sup> Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye.  
abahar@gantep.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-5356-0501



## GİRİŞ

İntihar, ciddi ve küresel bir halk sağlığı sorunudur. İntihar 2019'daki tüm ölümlerin %1.3'ünü oluşturuyordu; bu oran sıtma, HIV/AIDS, meme kanseri, savaş ve cinayetten kaynaklanan ölümlerden daha yüksektir (WHO, 2019). İntihar, sosyal organizasyon, aile geçmişi, günlük yaşam aktivitelerinin kısıtlanması, kişilik özellikleri ve ruhsal bozukluklar dahil olmak üzere çeşitli faktörlerle ilişkilidir (Sinyor et al., 2017). İntihar eğilimi, ölüm isteklerinden ve intihar düşüncelerinden, intihar girişimlerine ve tamamlanmış intiharlara kadar uzanan çeşitli ve dinamik bir yelpazeyi içerir (Adawi et al., 2021). İntiharla ilgili bazı terimler bulunmaktadır (Tablo 1). İntihar eğilimi terimi, intihar düşüncesi, intihar planları ve intihar girişimlerini içerir (Chincholkar & Blackshaw, 2023).

**Tablo 1:** İntiharla İlgili Yaygın Terimler (Chincholkar & Blackshaw, 2023)

İntihar	Kişinin kendine zarar verme davranışı sonucu ölme niyetiyle gerçekleştirdiği ölüm.
İntihar Girişimi	Ölümcül olmayan, kendine yönelik, potansiyel olarak yaralayıcı bir davranış ve bu davranışın sonucu olarak ölme niyeti.
İntihar Amaçlı Kendine Yönelik Şiddet	Kendine yönelik ve kasıtlı olarak yaralanmaya veya kendine zarar verme potansiyeline yol açan davranış. Bu, intihar ölümlerini ve intihar girişimlerini kapsar.
İntihar Düşüncesi	Hazırlık davranışıyla birlikte olmayan, ölmek isteğine ilişkin pasif düşünceler veya kendini öldürmeye ilişkin aktif düşünceler.
İntihar Davranışı	İntihar, intihara teşebbüs, diğer intihar davranışları ve intihara hazırlık eylemlerini içerir.

Biyolojik, psikolojik, klinik, sosyal ve çevresel faktörler de dahil olmak üzere birçok faktör intihar riskine katkıda bulunur (Turecki et al., 2019). Hem ruhsal bozukluklar hem de fiziksel hastalıklar kişileri intihara sürükleyebilir. Bir çalışmada, intihar etmenin ana nedeni olarak her beş kişiden biri fiziksel hatalığını ve her üç kişiden biri ise ruhsal hastalığını göstermiştir (Fegg et al., 2016). Psikiyatrik hastalığı olan kişilerin yüksek intihar riski olan bir grup olduğu kabul edilirken, ciddi fiziksel sağlık sorunları teşhisi konulan kişilere daha az dikkat edilmektedir. Halbuki ciddi ve yaşamı tehdit eden bir tanı almak ruh sağlığını kötüleştirebilir ve intihar riskini arttırabilir (Nafilyan et al., 2023).

Genel bir hastanede psikiyatri konsültasyonu sırasında yatan hastaların dâhil edildiği bir çalışmada hataların %40.9'unda intihar düşüncesi saptanmıştır (Aytaç & Hocoğlu, 2016). Psikiyatrik hastalıklar dışında tıbbi hastalığı olanlarda intiharların sıklıkla depresyon, anksiyete, madde kullanımı, deliryum, kişilik bozuklukları gibi ek tanımlarla bağlantılı olduğu bildirilmiştir (Qin et al., 2014). Singhal ve arkadaşları (2014), kronik fiziksel hastalığı olan kişilerin esas olarak depresyonun yüksek yaygınlığı nedeniyle daha yüksek intihar riskine sahip olduğunu bildirmişlerdir. Başka bir çalışma; sırt ağrısı, travmatik beyin hasarı, kanser, konjestif kalp yetmezliği, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA), HIV/AIDS, migren, böbrek hastalığı ve uyku bozuklukları gibi bir dizi fiziksel sağlık durumunun intihar riskinin artmasıyla ilişkili olduğunu ve çoklu morbiditenin intihar sonucu ölüm riskinin iki kat artmasıyla ilişkili olduğunu öne sürmüştür (Ahmedani et al., 2017). Literatürde özerklik kaybı, bakıcılara yük olma, umutsuzluk, bilişsel ve işlevsel gerilemeler intiharın tetikleyicileri olarak bildirilmiştir (Choi et al., 2019).

## 1. İNTİHAR RİSKİ

Uyku, ruh sağlığı ve genel biyolojik uyumda önemli bir rol oynar. Kronik hastalıklar ve tedavileri, uyku üzerinde doğrudan ve dolaylı olarak son derece zararlı etkilere sahip olabilir ve bu da bir bireyin ruh sağlığı sorunları, artan ağrı algısı ve hatta intihar eğilimi riskini artırabilir (Bellamy 2022). İntihar düşüncesi yaşayan bireylerde, kısa uyku süresi ve düşük uyku kalitesinin, ertesi gün daha şiddetli intihar düşüncesinin öngörülmesine neden olduğu bildirilmiştir (Littlewood et al., 2019). Pigeon ve arkadaşları (2012), uyku bozukluğu olan kişilerde uyku sorunu olmayanlara göre intihar ve intihar düşüncesi riskinin iki kattan fazla olduğunu vurgulamıştır. Uyku bozukluğu kronik hastalıkların diğer semptomlarını da önemli ölçüde etkiler; epileptik hastalarda nöbetleri, kardiyovasküler hastalarda kan basıncını ve gastrointestinal hastalığı olan hastalarda karın ağrısını artırabilir (Bellamy 2022). Bu nedenle uyku kalitesini iyileştirmek için klinik müdahale, pratik bir intihar önleme önlemi olabilir.

Kişilerarası intihar teorisi, sosyal faktörlerin (algılanan yük olma veya başkalarının kendisi olmadan daha iyi durumda olacağı hissi ve engellenen aidiyet veya sosyal bağlantı duygusunun eksikliği) intihar düşüncelerini yönlendirdiğini öne sürmektedir (Joiner et al., 2009). Desteklerin eksikliği ve damgalanmanın varlığı endişe verici bir durumdur. Damgalanma yaşayan bireylerin intihar düşüncesi yaşama durumları daha fazladır. Bu durum,

sıklıkla göz ardı edilen hastalık hakkında halkın daha iyi eğitilmesinin önemli bir intihar önleme taktiği olduğunu ve fiziksel hastalıklarda destek ve sosyal onayın önemini göstermektedir (Elliott & Jason, 2022).

İntihar için bir diğer risk faktörü fonksiyonel kısıtlamadır. Kronik fiziksel rahatsızlıkları olan kişiler üzerinde yapılan nüfus temelli bir çalışmada, fiziksel işlevsellikte azalmanın intihar düşüncesinin en önemli belirleyicisi olduğu belirtilmiştir (Onyeka et al., 2020). Bu bağlamda, sosyal desteklerin varlığı, intihar düşüncelerine karşı kritik bir koruyucu faktör olabilir (Devendorf et al., 2020; Mikula et al., 2020). COVID-19 salgınında görüntülü konferans araçlarının ve tele-tıbbın yaygınlaşmasıyla, sosyal destekler gelecekte evde veya yatakta olan kişiler için daha erişilebilir olabilir.

İntihar riski, uyku bozukluğu, damgalanma ve fiziksel işlevlerin kısıtlanması gibi daha spesifik sorunlara ek olarak umutsuzluk, sosyal yabancılaşma ve düşük yaşam kalitesi gibi faktörlerle de bağlantılıdır (Ahmedani et al., 2017; McManimen et al., 2018; Onyeka et al., 2020).

## 2. KRONİK SORUNLAR VE İNTİHAR

Bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen kanser tanısında, hastaların şiddetli ağrı deneyimleri olabilir ve organ kaybı yaşayabilirler. Kansere sıklıkla psikiyatrik sorunlar da eşlik etmektedir. Ek olarak hastalığın gidişi ile acı çekmenin artacağı düşüncesi, kontrolü kaybetme korkusu ve tedaviye olan inancın yitirilmesi gibi durumlarda intihar düşüncesinin gelişiminde etkili olmaktadır (Hocaoğlu, 2019). Palyatif bakım ve kanser hastalarında, depresyon ve umutsuzluğun intihar düşüncelerinin başlıca tetikleyicileri olduğu belirlenmiştir (Fegg et al., 2016; Amiri & Behnezhad, 2019). Mosich ve arkadaşları (2014), palyatif bakım altındaki tüm hastaların yaklaşık %10'unun intihar düşüncesi olduğunu varsaymaktadır. Özellikle kontrol edilmemiş ağrı, tedavi edilmemiş depresyon, yetersiz sosyal destek, madde kullanımı ve kayıp gibi etmenler intihar riskini artırmaktadır (Erlangsen et al., 2015; Kaceniene et al., 2018).

Genel olarak kalp hastalıkları yüksek intihar riskiyle ilişkilendirilmiştir (Petersen et al., 2020; Erlangsen et al., 2015; Wu et al., 2018; Ahmedani et al., 2017; Liu et al., 2018; 2016). Kalp hastalığı olan kişilerin %15-20'sinin eş zamanlı depresyondan muzdarip olduğu değerlendirilmiştir (Rao et al., 2019; Lichtman et al., 2014). Bu değerlendirme, kardiyovasküler hastalığı olan ve intihar ederek ölen kişilerin



%60'ının depresyon tanısı aldığıının gösterilmesiyle daha da güçlenmektedir (Hawkins et al., 2016).

Son dönem böbrek yetmezliği ve diyaliz programında olan hastalarda yaşam kalitesini ve sağ kalımı etkileyen faktörler arasında, sıklıkla gelişen ruh sağlığı sorunları yer almaktadır (Jhee et al., 2017). Depresyon ve depresyonun en ciddi sonuçlarından biri olan intiharın bu hastalarda genel popülasyona göre daha yaygın olduğu bilinmektedir. Literatürde, hemodiyalizle tedavi edilen hastaların %22'sinin intihar düşüncelerine sahip olduğu bildirilmiştir (Pompili et al., 2013; Crawford et al., 2015; Liu et al., 2016).

Literatürde solunum sistemi hastalıkları (özellikle KOAH ve astım) ve intihar davranışı/düşüncesi arasında ilişki bulunduğu dikkat çekilmiştir (Lapierre et al., 2015; Erlangsen et al., 2015; Hesdorffer et al., 2016; Sampaio et al., 2019). Çalışmalar KOAH'lı bireylerin intihar düşünceleri veya davranışları gösterme eğiliminin daha yüksek olduğunu göstermiştir (Fässberg et al., 2015; Sampaio et al., 2019). Young (2013) KOAH ve astımlı hastalarda yüksek intihar riskinin hipoksiyle ilişkili olarak beyin serotonin sentezinin azalmasına bağlı oluştuğunu ileri sürmüştür.

Gastrointestinal sistem hastalıklarında intihar düşüncesi sıklığının yüksek olduğu bildirilmektedir (Lee et al., 2017). İntihar, sindirim sistemi kanserleri için ağır bir sağlık yüküdür. Literatürde sindirim sistemi kanserli hastalarda intihar riskinin sıradan insanların neredeyse iki katı olduğu bildirilmiştir (Chen et al., 2022). İrritabl Barsak Sendromu olan hastalarda ise anksiyete, depresyon ve daha düşük yaşam kalitesi riski artar ve bunlar intihar için risk oluşturur (Deutsch et al., 2021).

Endokrin hastalıklar açısından intihar davranışı ile ilgili en fazla çalışma diyabet tanılı hastalarla gerçekleştirilmiş olup, değişen sıklıklarda intihar düşüncesi bildirilmiştir (Tabb et al., 2017; Matlock et al. 2017). Bir meta-analiz, diyabetin intihar riskini önemli ölçüde artırabileceğini öne sürüyor. Bu çalışmaya göre intihar, diyabet hastalarında, özellikle tip 1 diyabetlilerde ölüm oranına belirgin bir katkıda bulunmaktadır (Wang et al., 2017). Diyabetli hastalar hastalıkları nedeniyle yaşam tarzı değişikliklerine ve tıbbi tedaviye uyum, komplikasyonlar konusunda endişe, sürekli glisemik kontrol takibi ihtiyacı, engellilik, semptomlar nedeniyle günlük aktivitelerde aksama, kişilerarası ve bireysel düzeyde psikososyal sorunlar gibi çeşitli psikolojik zorluklarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Depresyon ve diyabet komorbiditesi bazı durumlarda intiharla sonuçlanabilmektedir (AbdElmageed

& Mohammed Hussein, 2022). Tiroid disfonksiyonu ile intihar arasındaki ilişki hala tartışmalıdır (Bonilla et al., 2021).

Pek çok nörolojik hastalıkta psikiyatrik hastalıklar yaygındır. Bu komorbid durum hastalık yükünü artırır ve hastaların tedavisinde zorluklara neden olur. Çalışmalarda nörolojik hastaların intihar davranışlarında artış olduğu bildirilmektedir (Lapierre et al., 2015). Epilepsi, Multibl Skleroz (MS), Huntington Hastalığı (HH) ve spinal kord yaralanmalarında intihar riskinin yüksek olduğu bildirilmiştir (Hesdorffer, 2016; Alothman et al., 2022; Faleiros et al., 2023). Epilepsili kişilerde intihar düşüncesi ve intihar davranışları riski genel nüfusa göre daha yüksektir. İntihar riski epilepsinin başlangıcından kısa bir süre sonra artar ve ardından kademeli olarak azalır (Coughlin & Sher, 2013). Antiepileptik ilaçlar ile intihar eğilimi arasında nedensel bir ilişkinin varlığı da tartışılan bir konudur. Epilepsili kişilerde intihar riskinin artmasının bir nedeni ise, epilepsiyle ilişkili sosyal dezavantajlar ve damgalanma olabilir (Coughlin & Sher, 2013). MS hastalarında ise majör depresyonun yaşam boyu yaygınlığı %50'ye yaklaştığı ve MS hastalarının dörtte birinden fazlasının intiharı düşündüğü bilgisi literatürde yer almaktadır (Feinstein, 2011). HH hastalarında en önemli ölüm nedenleri arasında zatürre ve bulaşıcı hastalıklardan hemen sonra intihar gelmektedir (Rodrigues et al., 2017). Yakın tarihli bir çalışmada HH'li hastalarda artmış bir intihar riski olduğu belirtilmiştir (Alothman et al., 2022).

Birçok kronik hastalığa ağrı eşlik eder ve bu durum intihar düşünceleri ve davranışları riskini iki katına çıkarır (Bellamy 2022). Uluslararası intihar önleme kılavuzları kronik ağrıyı intihar için bir risk faktörü olarak kabul etmektedir (Themelis et al., 2023). Margari ve arkadaşları (2014) kronik ağrı sendromları olan hastaların davranışlarında daha agresif ve dürtüsel olduklarını bulmuşlardır (Margari et al., 2014). Yaygın kas iskelet sistemi ağrıları yaşayan Fibromiyalji hastalarında intihar davranışları yüksek oranda komorbid anksiyete ve depresyonla birliktedir (Calandre et al., 2018). Fibromiyalji ile intihar davranışı arasında ilişki bildirilmiş (Lan et al., 2016), fibromiyaljisi olan kadınlarda intihar riskinin 10 kat arttığı rapor edilmiştir (Dreyer et al., 2010). Ağrının yoğunluğu ve tipi gibi fiziksel özellikleri önemli olsa da, intihar eğilimini önemli ölçüde etkileyen durumun ağrının duygusal, psikolojik yorumlanması olduğu görülmektedir (Calati et al., 2015). Fibromiyalji ile yaygın olarak ilişkilendirilen nevrotik kişilik özellikleri ve davranışların, fibromiyalji hastalarını çarpık ağrı algısına

yatkın hale getirdiği ve intihar riskini artırdığı gösterilmiştir (Seto et al., 2019; Adawi et al., 2021).

Chu ve arkadaşları (2021), miyaljik ensefalomiyelit/kronik yorgunluk sendromu bulunan kişilerin intihar yoluyla ölme riskinin arttığını bulmuştur.

Dermatolojik hastalıkların önemli psikososyal morbidite ile ilişkili olduğu ve cilt hastalığı olan hastaların genel nüfusa göre daha yüksek oranda intihar eğilimi gösterebildiği iyi bilinmektedir (Gupta et al., 2017; Lockwood et al., 2023). Özellikle sedef hastalığı, atopik dermatit ve akne gibi rahatsızlıkları olan hastalarda intihar eğilimi daha yüksek oranlarda gözlemlenmiştir (Singh et al., 2017; Sandhu et al., 2019). Psöriyazis, psikiyatrik ek tanılarla ilişkili olup; çalışmalarda intihar düşüncesi, intihar girişimi ve tamamlanmış intihar olasılığının diğer dermatolojik hastalıklardan çok daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Singh et al., 2017).

İntihar girişimleri ve tamamlanması için temel risk faktörlerinden biri ise eşlik eden psikiyatrik bir hastalıktır. Bu durumlar arasında anksiyete, depresyon, psikotik ve madde kötüye kullanımı bozuklukları bulunur. En yüksek risk depresif bozuklukları olan kişilerde bulunmasına rağmen, eşlik eden psikiyatrik kaygılar olmadan madde kötüye kullanımı da önemli bir risk faktörüdür. Çünkü diğer hastalıkları maskeleyen için kullanılabilir veya intihar girişiminde bulunmak için gereken azaltılmış inhibisyonu sağlayabilir. Psikotik bozuklukları olan hastalarda, kendine zarar vermelerini söyleyen halüsinasyonlar nedeniyle özellikle şizofreni hastaları büyük risk altındadır. Sık ve şiddetli alevlenmeler, psikiyatrik açıdan daha fazla gerileme korkusu ve önemli işlevsel bozukluklar yaşama bu gruptaki riski arttırmaktadır (Norris & Clark, 2021).

### 3. KORUMA VE ÖNLEMLER

İntihar davranışı dünya çapında sosyal bir olgu ve ciddi bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilir. Bu bağlamda, kronik fiziksel hastalığı olan kişiler kötü ruh hali, depresyon, intihar düşüncesi ve davranışıyla ilişkilendirilirler (Faleiros et al., 2023). Bir bireyi intihara karşı koruyan genel koruyucu faktörler arasında problem çözme becerileri, bireylerin düşüncelerini ve duygularını kontrol etmelerini sağlayan başa çıkma becerileri ve olumlu gelecek düşüncesi yer alır. Olumlu aile ilişkileri, sosyal destek, dini katılım, istihdam ve bakıma kolay erişim diğer önemli koruyucu faktörlerdir (McLean et al., 2008).

İntihar düşüncelerini intihar girişimlerine veya ölüme dönüşmeden önce yakalamak ve tedavi etmek amacıyla birincil veya diğer psikiyatri dışı bakım ortamlarında intihar taramasının yapılması gerekli bir uygulamadır. Birincil ve psikiyatri dışı tıbbi bakım ortamları intihar riskini azaltmada hayati önem taşıyabilir. Toplum ruh sağlığı bakım programları ve ruh sağlığı klinisyenleri tarafından takip, birçok ülkede intihar oranlarını azaltmıştır. Uygulama kılavuzları, hekimlerin intihar riskini ve başa çıkma kaynaklarını değerlendirmesini ve hastaların sorun çözme tekniklerini belirlemesine yardımcı olmasını önermektedir. Hastanın kendine zarar verme riski yüksekse, acil servislere ve uzman bakıma sevk edilmesi önerilir (Norris & Clark, 2021).

İntihar için belirli planları olan ve planlarını tamamlama imkânı olan hastalara yatarak tedavi önerilmelidir. Tedavi ortamından bağımsız olarak hasta güvenliğini sağlamak birincil endişe kaynağıdır. Bu nedenle, uygun takip ayarlamak ve sosyal destek kaynaklarından yardım almak faydalı olabilir. Yatarak tedavi sırasında, hastaların merdiven boşluklarına, aydınlatma armatürlerine ve asılmak için kullanılacak diğer tesisatlara erişimlerinin olmadığı kilitli bir ünite kalmaları gerekebilir (Sall et al., 2019).

Antidepresanlar genellikle ruh hali bozuklukları için birinci basamak tedavidir ancak bu ilaçları intihar düşüncesi gösteren bireylerde kullanırken endişelerin ele alınması gerekir. Bu hastalarda, farmakoterapiye hasta eğitimi, ek izleme (örn. planlı ziyaretler, telefon görüşmeleri) ve sınırlı tedarik (örn. 30 günlük ilaç tedariki) eşlik etmelidir (Norris & Clark, 2021). Araştırmalar, psikolojik terapi ve farmakoterapinin bir kombinasyonunun, intihar düşüncelerinin tedavisinde tek başına olduğundan daha etkili olduğunu göstermiştir (Sall et al., 2019).

Yüksek intihar riskini yönlendiren mekanizmaları anlamak ve bu hastalara en iyi desteği sağlamaya yardımcı olmak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır. Bu arada, yakın zamanda teşhis konmuş hastalara daha iyi destek sağlamak, insanların ciddi bir durum teşhisiyle başa çıkmalarına yardımcı olmak için kritik öneme sahiptir. Kanıtlar, psikoterapi ve hastalara yönelik kısa süreli psikososyal müdahalelerin depresyon ve anksiyete semptomlarını hafifletebileceğini ve ciddi fiziksel sağlık sorunları olan hastalar da dâhil olmak üzere yaşam kalitesini artırabileceğini göstermektedir. Durumları olabildiğince erken teşhis etmek, prognozu iyileştirmeye ve ruh

sağlığı etkilerini en aza indirmeye de yardımcı olabilir (Fulton et al., 2018; Schweighoffer et al., 2022).

Hastalara başa çıkma becerileri konusunda eğitim vermek, sosyal destek bulmak ve kriz kaynaklarını belirlemek gibi kriz planlaması, intihar düşüncelerini ve hastanede geçirilen gün sayısını etkili bir şekilde azaltabilir (Sall et al., 2019; Bryan et al., 2017).

Profesyoneller ruhsal hastalıklarda intihar riskini bilse de; şiddetli ve kronik fiziksel hastalığı olan hastaların da intihar etme riski taşıdığını unutmamalıdır. Ruh sağlığı ve psikiyatri uzmanları, umutsuzluk gibi intihar risk faktörlerinin farkında olmalı ve kanıta dayalı uygulamalarla desteklenen müdahalelerin bir parçası olarak hastayı uygun terapiye dâhil etmelidir. Literatürdeki yüksek intihar riskleri hem damgalayıcı etkileşimlerin azaltılması hem de intihar düşüncesi veya depresyon için psikolojik bakım sağlanmasında daha uygulanabilir, erişilebilir eğitim ve damgalama karşıtı çabalara acil bir ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

**KAYNAKLAR**

- Abdelmageed, R. M., & Mohammed Hussein, S. M. (2022). Risk of depression and suicide in diabetic patients. *Cureus*. 14(1), e20860. <https://doi.org/10.7759/cureus.20860>.
- Adawi, M., Chen, W., Bragazzi, N. L., Watad, A., McGonagle, D., Yavne, Y., Kidron, A., Hodadov, H., Amital, D., & Amital, H. (2021). Suicidal behavior in fibromyalgia patients: rates and determinants of suicide ideation, risk, suicide, and suicidal attempts-a systematic review of the literature and meta-analysis of over 390,000 fibromyalgia patients. *Frontiers in Psychiatry*. 12, 629417. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.629417>.
- Ahmedani, B. K., Peterson, E. L., Hu, Y., Rossom, R. C., Lynch, F., Lu, C. Y., Waitzfelder, B. E., Owen-Smith, A. A., Hubley, S., Prabhakar, D., Williams, L. K., Zeld, N., Mutter, E., Beck, A., Tolsma, D., & Simon, G. E. (2017). Major physical health conditions and risk of suicide. *American Journal of Preventive Medicine*. 53(3), 308–315. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2017.04.001>
- Alothman, D., Marshall, C. R., Tyrrell, E., Lewis, S., Card, T., & Fogarty, A. (2022). Risk of mortality from suicide in patients with Huntington's disease is increased compared to the general population in England. *Journal of Neurology*. 269(8), 4436-4439. <https://doi.org/10.1007/s00415-022-11085-z>.
- Amiri, S. & Behnezhad, S. (2019). Cancer diagnosis and suicide mortality: a systematic review and meta-analysis. *Archives of Suicide Research*. 1–19. <https://doi.org/10.1080/13811118.2019.1596182>.
- Aytaç, H. M., & Hocaoğlu Ç. (2016). Investigation of risk factors associated with suicidal ideation and suicide attempt in patients with physical illnesses, Uluslararası Psikofarmakoloji Kongresi & 2.Uluslararası Çocuk ve Ergen Psikofarmakolojisi Sempozyumu (8. UPK-2.UÇEPS), 2016
- Bellamy, M. (2022). *Chronic Illness, A Factor in Suicide Risk*. <https://jameskirkbernardfoundation.org/uncategorized/chronic-illness-as-a-factor-in-suicide-risk/>
- Bonilla, F. J. K. T., Mao, Y., Menon, L. P., George, G. M., Borikar, M., Owen, R. R., & Maraka, S. (2021). Association of thyroid function with suicide ideation/attempt -a systematic review and meta-analysis.

- Journal of the Endocrine Society*. 5(Suppl 1), A824–5. <https://doi.org/10.1210/jendso/bvab048.1680>.
- Bryan, C. J., Mintz, J., Clemans, T. A., Leeson, B., Burch, T. S., Williams, S. R., Maney, E., & Rudd, M. D. (2017). Effect of crisis response planning vs. contracts for safety on suicide risk in U.S. Army soldiers: a randomized clinical trial. *Journal of Affective Disorder*. 212, 64-72.
- Calandre, E. P., Rico-Villademoros, F., & Slim, M. (2018). Suicidal behaviours in patients with rheumatic diseases: a narrative review. *Rheumatology International*. 38, 537-48. <https://doi.org/10.1007/s00296-017-3909-9>
- Calati, R., Laglaoui Bakhiyi, C., Artero, S., Ilgen, M., & Courtet, P. (2015). The impact of physical pain on suicidal thoughts and behaviours: meta-analyses. *Journal of Psychiatric Research*. 71, 16–32. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.09.004>
- Chen, J., Ding, X., Peng, X., & Hu, D. (2022). Suicide in digestive system cancers: a scoping review. *International Journal of Mental Health Promotion*. 25(1), 1-20. <https://doi.org/10.32604/ijmhp.2022.022578>
- Chincholkar M, & Blackshaw S. Suicidality in chronic pain: assessment and management (2023). *BJA Education*. 23(8), 320e326. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2023.05.005>
- Choi, N. G., DiNitto, D. M., Marti, C. N. & Conwell, Y. (2019). Physical health problems as a late-life suicide precipitant: examination of coroner/medical examiner and law enforcement reports. *Gerontologist*. 59, 356–367.
- Chu, L., Elliott, M., Stein, E., & Jason, L. A. (2021). Identifying and managing suicidality in myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome. *Healthcare*. 9(6), 629. <https://doi.org/10.3390/healthcare9060629>
- Coughlin, S. S., & Sher, L. (2013). Suicidal behavior and neurological illnesses. *Journal of Depression Anxiety*. 9(1), 12443. <https://doi.org/10.4172/2167-1044.S9-001>
- Crawford, A. A., Galobardes, B., Jeffreys, M., Smith, G. D., & Gunnell, D. (2015). Risk of suicide for individuals reporting asthma and atopy in young adulthood: findings from the glasgow alumni study. *Psychiatry Research*. 225, 364-7.
- Deutsch, D., Bouchoucha, M., Devroede, G., Raynaud, J. J., Sabate, J. M., & Benamouzig, R. (2021). Functional gastrointestinal disorders as predictors of suicidal ideation. An observational study. *European*

- Journal of Gastroenterology & Hepatology*. 33(1S Suppl 1), e758-e765. <https://doi.org/10.1097/MEG.0000000000002245>
- Devendorf, A. R., McManimen, S. L., & Jason, L. A. (2020). Suicidal ideation in non-depressed individuals: The effects of a chronic, misunderstood illness. *Journal of Health Psychology*. 25(13–14), 2106–2117. <https://doi.org/10.1177/1359105318785450>
- Elliott, M. K., & Jason, L. A. (2022). Risk factors for suicidal ideation in a chronic illness. *Death Studies*. 47(7), 827-835. <https://doi.org/10.1080/07481187.2022.2132551>
- Erlangsen, A., Stenager, E., & Conwell, Y. (2015). Physical diseases as predictors of suicide in older adults: a nationwide, register-based cohort study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. 50, 1427–39.
- Faleiros, F., Binati, F., Bimbatti, K., Vedana, K. G. G., Carvalho e Silva, J., de Oliveira K  ppler, C., Sousa, L., José, H., Rabiais, I., Almeida, A., & Albuquerque, G. (2023). Suicidal ideation in people with traumatic spinal cord injury. *Psychiatry International*. 4(4), 394-403. <https://doi.org/10.3390/psychiatryint4040035>
- F  ssberg, M. M., Cheung, G., Canetto, S. S., Erlangsen, A., Lapierre, S., Lindner, R., ... & W  rn, M. (2015). A systematic review of physical illness, functional disability, and suicidal behaviour among older adults. *Aging & Mental Health*, 20(2), 166–194. <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1083945>
- Fegg, M., Kraus, S., Graw, M., & Bausewein, C. (2016). Physical compared to mental diseases as reasons for committing suicide: a retrospective study. *BMC Palliative Care*. 15, 14. <https://doi.org/10.1186/s12904-016-0088-5>.
- Feinstein, A. (2011). Multiple sclerosis and depression. *Multiple Sclerosis*. 17, 1276–1281. <https://doi.org/10.1177/1352458511417835>.
- Fulton, J. J., Newins, A. R., Porter, L. S., & Ramos, K. (2018). *Psychotherapy targeting depression and anxiety for use in palliative care: a meta-analysis*. vol. 21. Mary Ann Liebert, Inc., publishers; p. 1024–1037.
- Gupta, M. A., Pur, D. R., Vujcic, B., & Gupta, A. K. (2017). Suicidal behaviors in the dermatology patient. *Clinics in Dermatology*. 35(3), 302–11. <https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2017.01.006>



- Hawkins, M., Schaffer, A., Reis, C., Sinyor, M., Herrmann, N., & Lanctôt, K. L. (2016). Suicide in males and females with cardiovascular disease and comorbid depression. *Journal of Affective Disorder*. 197, 88–93.
- Hesdorffer, D. C., Ishihara, L., Webb, D. J., Mynepalli, L., Galwey, N. W., & Hauser, W. A. (2016). Occurrence and recurrence of attempted suicide among people with epilepsy. *JAMA Psychiatry*. 73, 80-6.
- Hocaoğlu Ç. (2019). Genel Tıbbi Durumlarda İntihar Davranışı. *İntiharı Anlama ve Müdahale Temel Kitap*. (Ed. Devrimci Özgüven H., Sercan M.). Türkiye Psikiyatri Derneği Yayınları, Ankara.
- Jhee, J. H., Lee, E., Cha, M. U., Lee, M., Kim, H., Park, S., Yun, H. R., Jung, S. Y., Kee, Y. K., Yoon, C. Y., Han, S. H., Yoo, T. H., Kang, S. W., & Park, J. T. (2017). Prevalence of depression and suicidal ideation increases proportionally with renal function decline, beginning from early stages of chronic kidney disease. *Medicine (Baltimore)*. 96(44), e8476. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000008476>.
- Joiner, T. E., Van Orden, K. A., Witte, T. K., & Rudd, M. D. (Eds.). (2009). *The Interpersonal Theory of Suicide: Guidance for Working With Suicidal Clients* (1st ed.). American Psychological Association.
- Kaceniene, A., Danila, E., Cicenas, S., Smailyte, G. (2018). Suicide risk among lung cancer patients in Lithuania. *The Clinical Respiratory Journal*. 12(9), 2455-2456. <https://doi.org/10.1111/crj.12916>.
- Lee, Y. B., Yu, J., Choi, H. H., Jeon, B. S., Kim, H. K., Kim, S. W., Kim, S. S., Park, Y. G., & Chae, H. S. (2017). The association between peptic ulcer diseases and mental health problems: A population-based study: a STROBE compliant article. *Medicine (Baltimore)*. 96(34), e7828. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000007828>.
- Lichtman, J. H., Froelicher, E. S., Blumenthal, J. A., Carney, R. M., Doering, L. V., Frasure-Smith, N., Freedland, K. E., Jaffe, A. S., Leifheit-Limson, E. C., Sheps, D. S., Vaccarino, V., & Wulsin, L. (2014). Depression as a risk factor for poor prognosis among patients with acute coronary syndrome: Systematic review and recommendations: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 129, 1350–69.
- Littlewood, D. L., Kyle, S. D., Carter, L. A., Peters, S., Pratt, D., & Gooding, P. (2019). Short sleep duration and poor sleep quality predict next-day

- suicidal ideation: An ecological momentary assessment study. *Psychological Medicine*. 49(3), 403-411. <https://doi.org/10.1017/S0033291718001009>
- Liu, C. H., Wang, J. H., Weng, S. C., Cheng, Y. H., Yeh, M. K., Bai, M. Y., & Chang, J. C. (2018). Is heart failure associated with risk of suicide? *Journal of Cardiac Failure*. 24, 795–800.
- Liu, C. H., Yeh, M. K., Wang, J. H., Weng, S. C., Bai, M. Y., & Chang, J. C. (2016). Acute coronary syndrome and suicide: A case-referent study. *Journal of the American Heart Association*. 5, 1–8.
- Liu, C. H., Yeh, M. K., Weng, S. C., Bai, M. Y., & Chang, J. C. (2017). Suicide and chronic kidney disease: a case-control study, *Nephrology Dialysis Transplantation*. 32(9), 1524-1529. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfw244>
- Lockwood, K., Smith, K., Taylor, R., & Ahmed, A. (2023). Suicidal behaviour in psychodermatology patients: Identifying characteristics and a new model for referral. *Skin Health Disease*. 3(4), e207. <https://doi.org/10.1002/ski2.207> LOCKWOOD ET AL. - 7 of 7
- Margari, F., Lorusso, M., Matera, E., Pastore, A., Zagaria, G., Bruno, F., & et al. (2014). Aggression, impulsivity, and suicide risk in benign chronic pain patients - a cross-sectional study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 10, 1613–20. <https://doi.org/10.2147/NDT.S66209>.
- Matlock, K. A., Yayah Jones, N. H., Corathers, S. D., Kichler, J. C. (2017). Clinical and psychosocial factors associated with suicidal ideation in adolescents with type 1 Diabetes. *Journal of Adolescent Health*. 61(4), 471-477. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.05.004>.
- McLean, j., Maxwell, M., Platt, S., Harris, F., & Jepson, R. (2008). *Risk and protective factors for suicide and suicidal behaviour: a literature review*. <https://dspace.stir.ac.uk/bitstream/1893/2206/1/Suicide%20review1.pdf> (Accessed 15.12.2024).
- McManimen, S. L., McClellan, D., Stoothoff, J., & Jason, L. A. (2018). Effects of unsupportive social interactions, stigma, and symptoms on patients with myalgic encephalomyelitis and chronic fatigue syndrome. *Journal of Community Psychology*. 46(8), 959–971. <https://doi.org/10.1002/jcop.21984>

- Mikula, P., Timkova, V., Linkova, M., Vitkova, M., Szilasiova, J., & Nagyova, I. (2020). Fatigue and suicidal ideation in people with multiple sclerosis: The role of social support. *Frontiers in Psychology*. 11, 504. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00504>
- Mosich, V., & Muller-Busch, H. C. (2014). Suicidal drug overdose while receiving palliative home care: a case report. *Wiener Medizinische Wochenschrift*. 164(9–10), 184–8. <https://doi.org/10.1007/s10354-014-0273-1>.
- Nafilyan, V., Morgan, J., Mais, D., Sleeman, K. E., Butt, A., Ward, I., Tucker, J., Appleby, L., & Glickman, M. (2022). Risk of suicide after diagnosis of severe physical health conditions: A retrospective cohort study of 47 million people. *The Lancet Regional Health – Europe*. 25, 100562
- Norris, D. R., & Clark, M. S. (2021). The suicidal patient: evaluation and management. *Am Fam Physician*. 103(7), 417-421.
- Onyeka, I. N., Maguire, A., Ross, E., & O'Reilly, D. (2020). Does physical ill-health increase the risk of suicide? A census-based follow-up study of over 1 million people. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*. 29, e140. <https://doi.org/10.1017/S2045796020000529>
- Petersen, B. D., Stenager, E., Mogensen, C. B., & Erlangsen, A. (2020). The association between heart diseases and suicide: a nationwide cohort study. *Journal of Internal Medicine*. 287(5), 558-568. <https://doi.org/10.1111/joim.13025>.
- Pigeon, W. R., Pinquart, M., & Conner, K. (2012). Meta-analysis of sleep disturbance and suicidal thoughts and behaviors. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 73(9), e1160-e1167. <https://doi.org/10.4088/JCP.11r07586>
- Pompili, M., Venturini, P., Montebovi, F., Forte, A., Palermo, M., Lamis, D. A., Serafini, G., Amore, M., & Girardi, P. (2013). Suicide risk in dialysis: review of current literature. *International Journal of Psychiatry in Medicine*. 46, 85-108.
- Qin, P., Hawton, K., Mortensen, P. B., & Webb, R. (2014). Combined effects of physical illness and comorbid psychiatric disorder on risk of suicide in a national population study. *The British Journal of Psychiatry*. 204(6), 430-5. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.113.128785>.
- Rao, A., Zecchin, R., Newton, P. J., Phillips, J. L., DiGiacomo, M., Denniss, A., R., & Hickman, L. D. (2019). The prevalence and impact of

- depression and anxiety in cardiac rehabilitation: A longitudinal cohort study. *European Journal of Preventive Cardiology*. <https://doi.org/10.1177/2047487319871716>
- Rodrigues, F. B., Abreu, D., Damásio, J., Goncalves, N., Correia-Guedes, L., Coelho, M., & Ferreira, J. J. (2017). Survival, mortality, causes and places of death in a European Huntington's disease prospective cohort. *Movement Disorders Clinical Practice*. 4(5), 737–742. <https://doi.org/10.1002/mdc3.12502>.
- Sall, J., Brenner, L., Millikan Bell, A. M., & Colston, M. J. (2019). Assessment and management of patients at risk for suicide: synopsis of the 2019 U.S. Department of Veterans Affairs and U.S. Department of Defense clinical practice guidelines. *Annals of Internal Medicine*. 171(5), 343-353.
- Sampaio, M. S., Vieira, W. A., Bernardino, Í. M., Herval, Á. M., Flores-Mir, C. & Paranhos, L.R. (2019) Chronic obstructive pulmonary disease as a risk factor for suicide: a systematic review and meta-analysis. *Respiratory Medicine*. 151, 11–18.
- Sandhu, J. K., Wu, K. K., Bui, T., & Armstrong, A. W. (2019). Association between atopic dermatitis and suicidality. *JAMA Dermatology*. 155(2), 638. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2019.0124>.
- Schweighoffer, R., Schumacher, A. M., Blaese, R., Walter, S., & Eckstein, S. (2022). A systematic review and bayesian network meta-analysis investigating the effectiveness of psychological short-term interventions in inpatient palliative care settings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19.
- Seto, A., Han, X., Price, L. L., Harvey, W. F., Bannuru, R. R., & Wang, C. (2019). The role of personality in patients with fibromyalgia. *Clinical Rheumatology*. 38, 149–57. <https://doi.org/10.1007/s10067-018-4316-7>
- Singh, S., Taylor, C., Kornmehl, H., & Armstrong, A.W. (2017). Psoriasis and suicidality: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of the American Academy of Dermatology*. 77(3), 425–40. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2017.05.01>
- Singhal, A., Ross, J., Seminog, O., Hawton, K., & Goldacre, M. J. (2014). Risk of self-harm and suicide in people with specific psychiatric and physical disorders: comparisons between disorders using English national record linkage. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 107(5):194–204. <https://doi.org/10.1177/0141076814522033>.

- Sinyor, M., Tse, R., & Pirkis, J. (2017). Global trends in suicide epidemiology, *Current Opinion Psychiatry*. 30(1), 1–6.
- Sylvie Lapiere, S., Desjardins, S., Prévile, M., Berbiche, D., Marcoux, L., Dubé, M., & The Scientific Committee of the ESA Study. (2015). Wish to Die and Physical Illness in Older Adults. *Psychology Research*. 5(2), 125-137.
- Tabb, K. M., Perez-Flores, N., Wang, Y., & Huang, H. (2017). The burden of suicidal ideation among persons with type II diabetes: A scoping review. *Journal of Psychosomatic Research*. 103,113-118. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.10.009>.
- Themelis, K., Gillett, JL, Karadag, P, Cheatle, MD, Giordano, NA., Balasubramanian, S, Singh, SP & Tang, NKY. (2023). Mental defeat and suicidality in chronic pain: a prospective analysis. *The Journal of Pain*. 24(11), 2079-2092.
- Turecki, G., Brent, D. A., Gunnell, D., O'Connor, R. C. , Oquendo, M. A., Pirkis, J. & Stanley, B. H. (2019). Suicide and suicide risk. *Nature Reviews Disease Primers*. 5, 74.
- Wang, B., An, X., Shi, X., & Zhang, J. A. (2017). Management of endocrine disease: suicide risk in patients with diabetes: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Endocrinology*. 177(4), R169-R181. <https://doi.org/10.1530/EJE-16-0952>.
- World Health Organization. *Suicide worldwide in 2019: global health estimates* (2019). [romhttps://www.who.int/publications/i/item/9789240026643](https://www.who.int/publications/i/item/9789240026643) (Accessed 15.12.2024).
- Wu, V. C. C., Chang, S. H., Kuo, C. F., Liu, J. R., Chen, S. W., Yeh, Y. H., Luo, S. F., & See, L. C. (2018). Suicide death rates in patients with cardiovascular diseases – A 15-year nationwide cohort study in Taiwan. *Journal of Affective Disorder*. 238, 187–93.
- Young, S. N. (2013). Elevated incidence of suicide in people living at altitude, smokers and patients with chronic obstructive pulmonary disease and asthma: possible role of hypoxia causing decreased serotonin synthesis. *Journal of Psychiatry & Neuroscience*. 38(6), 423-6.

## BÖLÜM 7

### KALP YETMEZLİĞİ HASTALIĞININ YÖNETİMİNDE MANEVİYAT

Doç. Dr. Tülay KARS FERTELLİ<sup>1</sup>

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.14563897>

---

<sup>1</sup> Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sivas, Türkiye, [afertelli@gmail.com](mailto:afertelli@gmail.com), ORCID ID: 0000-0002-8383-0805



## GİRİŞ

Kalp yetmezliği, en yaygın kronik hastalıklar arasında yer almaktadır (Cilona ve ark., 2023). Yaklaşık 25 yıl önce ilk kez bir salgın olarak tanımlanan kalp yetmezliği hastalığı, yaşlanan ve artan nüfus nedeniyle günümüzde hâlâ artmaya devam eden bir hastalık olarak kabul edilmektedir. Teknolojinin gelişmesiyle artan hareketsizliğin, gençlerde obezite artışına neden olarak gelecekte bu hastalığın daha fazla görüleceğini tahmin ettirmektedir. Dünya genelinde yaklaşık 64,3 milyon kişinin kalp yetmezliği hastası olduğu düşünülmektedir. Gelişmiş ülkelerde, kalp yetmezliği prevalansının genel yetişkin popülasyonunda %1 ila %2'si arasında olduğu belirtilmektedir (Groenewegen ve ark., 2020). Prevelansı giderek artan kalp yetmezliği birey, aile ve sağlık sistemi üzerinde önemli bir mali yük oluşturmaktadır. Amerika'da tahmini olarak yıllık 30,7 milyar dolarlık bir maliyete neden olduğu bildirilmektedir (Clark ve Hunter, 2019).

Kalp yetmezliğinde bireyler dispne, halsizlik, yorgunluk, öksürük, uyku sorunları, asid, periferik ve bacaklarda ödem gibi birçok fiziksel semptomların yanı sıra depresyon, anksiyete, ölüm korkusu gibi birçok psikolojik sorunları da yaşamaktadır (Cilano ve ark., 2023). Hastalar rahatsız edici bu sorunlarla birlikte sıvı yönetimi ve sodyum alımında dengesizlik, günlük yaşam aktivitelerinde bozulma, sık izlem ve hastaneye tekrarlı yatış gibi birçok karmaşık sorunla da karşılaşmaktadır. Tüm bu sorunlar hastanın yaşam kalitesini kötüleştirmekte ve depresyon, anksiyete gibi yaşanan sorunların ağırlaşmasına neden olabilmektedir (Park ve Lee, 2020, Nieminen ve ark., 2015; Tobin ve ark., 2022). Yaşanan ağır depresyonun mortalite riskini artırdığı da belirtilmektedir. Kalp yetmezliğinin neden olduğu adeta kısır bir döngü şeklinde birbirini etkileyen bu sorunların, çözülmesi bireylerin yaşam kalitelerinin artırılmasında önemlidir (Kazeminezhad, Tarjoman ve Borji, 2020; Park ve ark., 2014). Bu nedenle hastalığın başarılı yönetilebilmesinde farklı yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle tedavi ve bakımın karışık zor ve uzun bir süreci kapsayan kalp yetmezliğinde palyatif bakım önerilmektedir. Palyatif bakımın temel alanı ise maneviyattır. Maneviyat, “insanların yaşamlarında anlam, amaç ve değer bulmak için sahip oldukları ihtiyaç ve beklentiler” olarak tanımlanmaktadır. Bu tür ihtiyaçların dini olabileceği belirtilmekte ve herhangi bir dini inancı olmayan ya da belli bir dine inanmayan bireylerde bile hayata anlam ve amaç veren bir inanç sistemlerinin olduğu belirtilmektedir (Tobin ve ark., 2022).



Son yıllarda çalışmalar bütüncül sağlık anlayışıyla ve sağlığın belirleyicileri olarak maneviyat ve dindarlık üzerine yoğunlaşmıştır. Araştırmacılar kalp yetersizliğinde, hastalık zamanla kötüleştiğinde maneviyatın değişebileceğini (Park ve Sacco, 2017) ve kalp yetersizliği hastalarında maneviyat ve dindarlığın çeşitli faktörlerle ilişkili olduğunu göstermişlerdir (Park ve ark., 2014; Tobin ve ark., 2022; Ciona ve Hunter, 2023; Naghi ve ark., 2012). 327 kalp yetmezliği hasta ile yapılan kesitsel bir çalışmada, hastaların %87,4'ü yüksek düzeyde maneviyat tanımlarken, ileri evre kalp yetmezliği olan hastaların neredeyse tamamı oldukça yüksek düzeyde dindarlık ve maneviyat yaşadığı bildirilmiştir (Park ve ark., 2014). Whelan-Gales ve arkadaşları (2009) tanımlayıcı bir çalışmada kalp yetmezliği tanımlı hastaların tümünün en az bir manevi uygulama kullandığını bulmuşlardır. Lum ve arkadaşları (2016) ise kalp yetmezliği olan hastaların genellikle ele alınmamış manevi ihtiyaçlara sahip olduğunu bildirmişlerdir. Kalp yetersizliği hastalığının tanınması ve hastalığın ilerlemesi sürecinde hastaların maneviyatında ve manevi ihtiyaç düzeylerinin de değişken olabileceği belirtilmektedir (Park ve Sacco 2017; Park ve ark., 2014; Sacco ve ark., 2014). Bu nedenle kalp yetmezliği bakımında sağlık profesyonellerinin bireyin manevi bakım ve ihtiyaçlarını belirlemesi önemlidir. Bazı çalışmalar, maneviyatın depresyon, daha iyi psikolojik iyilik ve yaşam kalitesiyle ilişkili olabileceğini göstermiştir (Park ve ark., 2014; Flint ve ark., 2019; Hashim ve ark., 2022). Kalp yetersizliği hastalarında yaşam kalitesinin düşük olması, öz bakım ve tedaviye uyumun düşük olmasıyla ilişkilidir. Bu nedenle yaşam kalitesi, öz bakım, depresyon gibi sorunların iyileştirmek için yenilikçi stratejilere ihtiyaç olduğu, farklı yöntemlerin ve etkilerinin araştırılması gerektiği belirtilmektedir (Yanicelli ve ark., 2020). Bu nedenle aşağıda bu faktörlerle maneviyata ilişkin bilgiler kısaca ele alınacaktır.

## **1. KALP YETERSİZLİĞİ HASTALARINDA MANEVİYAT VE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER**

**1.1. Yaşam kalitesi:** Kalp yetersizliği olan hastalarının birçok zorlu fiziksel semptomlarla birlikte yüksek düzeyde kaygı ve depresyon yaşaması bireylerin yaşam kalitesini kötüleştirir (Tobin ve ark., 2022). Kalp yetmezliği hastalarında maneviyatla ilgili çalışmalar sınırlı olsa da, mevcut literatür maneviyatın kalp yetmezliği hastalarının yaşam kalitesini ve sonuçlarını iyileştirmek için önemli ve değiştirilebilir bir araç olduğunu göstermektedir (Hashim ve ark., 2022; Ciona ve ark., 2023; Lin ve ark., 2020).

**1.2. Öz bakım:** Öz bakım, hasta bireyin hastalığını yönetebilmesi için sahip olması gereken bilgi ve becerilerin bütünü içeren bir kavram olarak tanımlanabilir. Kalp yetmezliği tanısı alan bireyden hastalığa, diyet ve ilaca uyum yapması, uygun fiziksel aktivite yapabilmesi, günlük kilo alma takip edebilmesi ve semptomlar kötüleştiğinde uygun tedaviye ilişkin karar verebilmesi gibi bir dizi öz bakım davranışları yapabilmesi beklenmektedir. Bu davranışlar, bireyin sorumluluk alarak tedavi ve bakımına katılması ile hastalığını başarılı bir şekilde yönetilmesini sağlar. Başarılı hastalık yönetimi ise yaşam kalitesinin artmasını, görülen komplikasyonların ve bireylerin hastaneye tekrarlı yatışlarının azalmasını sağlar. Bu sebeple tüm kronik hastalıklarda olduğu gibi kalp yetmezliğinde öz bakımın bireylere öğretilmesi ve desteklenmesi çok önemlidir. Aslında hastaların öz bakımı zordur ve bu nedenle etkili faktörlerin belirlenmesi önemlidir (Sethares, Flimlin, ve Elliott 2014; Shahrbabaki ve ark. 2017; Kazeminezhad ve ark.,2020). Öz bakım ilişkili olabilecek faktörlerden birinin dua olduğu belirtilmektedir. Bir kalp yetmezliği hastaları ile yapılan bir çalışmada öz bakım ile dua arasında bir ilişki olduğu, bireylerin dua miktarının artmasıyla öz bakımlarının da arttığı bulunmuştur (Kazeminezhad ve ark.,2020).

**1.3. Depresyon:** Kalp yetmezliği olan bireylerin yaklaşık %20 ila %50'sinde depresyon yaşandığı bildirilmektedir (Tobin ve ark., 2022). Yaşanan yüksek düzeyde depresyon ise morbidite ve mortalitenin artmasıyla ilişkilidir (Park ve Lee, 2020 Adams ve ark., 2012; Tobin ve ark., 2022). Kalp yetmezliği hastalarının sağlık durumundaki bozulmanın en güçlü belirleyicisi depresyondur. Öte yandan kalp yetmezliğinde yaşanan anksiyetenin bu bireylerde depresyonla benzer oranlarda yaşandığı da bilinmektedir (Easton ve ark., 2016; Tobin ve ark., 2022). Bu nedenle literatürde maneviyatla ilişkisine bakılan faktörlerden biride depresyondur. Bu çalışmalarda kalp yetmezliği olan bireylerde depresyonu ve manevi iyi oluş düzeylerinin arasındaki ilişki incelenmiş ve bu iki faktör arasında anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur (Bekelman ve ark., 2010 ;Gusick, 2008 ;Mills ve ark., 2015; Sacco ve ark, 2014; Tadwalkar ve ark., 2014). Bir çalışmada ise kalp yetmezliği hastalarında manevi sağlıktaki artışın depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinde azalmayı sağladığı belirlenmiştir (Safavi ve ark., 2016). Bu sonuçlar maneviyatın önemini göstererek, sağlık profesyonellerinin manevi sağlık hizmetleri verebilme konusundaki kendi yeterliliklerini geliştirilmesini gerektiğini de gözler önüne sermektedir.

**1.4. Semptomlar:** Kalp yetmezliği olan bireylerin yaşadığı öksürük, ağrı, dispne, ödem, sıkıntı, depresyon, kaygı gibi yaşadığı birçok semptomun

kontrolünde maneviyat etkili olabilir. Önceden yapılan bir çalışmada kalp yetmezliği hastalarıyla yapılan bir çalışmada maneviyatın, semptomların yoğunluk ve sıklığına önemli bir katkısının olmadığı bulunsa da, maneviyatın semptomlar üzerinde etkisinin olabileceği ve konunun araştırılması gerektiği vurgulanmıştır (Gusick, 2008). Park ve arkadaşlarının (2016) yaptığı bir çalışmada ise beş yıllık ölüm oranının maneviyatın artmasıyla azaldığı bulunmuştur. Bir literatür incelemesinde yazarlar kalp yetmezliği hastalarında maneviyatın, uyumu artırmasıyla birlikte beş yıllık ölüm oranının azalabileceği belirtmişlerdir. Ayrıca yazarlar bireylerin fiziksel sağlıklarını iyileştirmek için ruhsal sağlıklarını ve bunları etkileyen faktörleri de inceleyen araştırmalara ihtiyaç olduğunu vurgulamışlardır (Clark ve Hunter, 2019).

Flint ve arkadaşları (2019) kalp yetmezliği olan hastalarda manevi sağlığın depresyon, anksiyete ve rahatsız edici semptomlar üzerindeki etkisini incelediği çalışmada ise manevi sağlığın depresyon, anksiyete ve rahatsız edici semptomlarla anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkisi olduğunu belirlemişlerdir. Araştırmacılar, kalp yetmezliği hastalarında manevi sağlığın depresyon, anksiyete ve rahatsız edici semptomlarla ilişkili olduğu sonucuna varmış ve maneviyatın hastaların yaşam kalitesini geliştirilebileceğini belirtmişlerdir. Aynı zamanda araştırmacılar dünya sağlık örgütünün yaşam kalitesinin belirleyen bir boyutunun maneviyat olduğunu belirterek bu boyutun kalp yetmezliği hastalarında daha fazla incelenmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

## 2. SAĞLIK PROFESYONELLERİ VE MANEVİYAT

Araştırmacılar, sağlık bakım ve tedavi profesyonellerinin ideal sağlık bakımı değerlendirmesinde, bütüncül bakım anlayışıyla hastalarının maneviyat ve manevi bakım ihtiyaçlarını incelenmesi gerektiğini belirtmektedir. Bakım ve tedavide bu boyutların göz ardı edilmesi insan sağlığının belirleyicilerine ilişkin zayıf ve eksik bir anlayışla, yetersiz değerlendirme, destek ve hastalık yönetimine yol açabileceği vurgulanmaktadır (Kazeminezhad ve ark., 2020; Ross ve Miles, 2020). Oysa insanın biyo-psikososyal bir varlık olarak kompleks olması, sağlık hizmeti verenlerin ilerlemiş kalp yetmezliği olan bireylere bakım verirken fiziksel acılarını dindirmeye çalışırken ruhsal sağlıkları için maneviyatı da değerlendirmesi gerekir. Kalp yetmezliği yaşayan bireylerle yapılan bir çalışmada hem hastaların hem de bakım vericilerin manevi gereksinimleri karşılamak için sağlık profesyonellerini istedikleri bildirilmektedir (Ross ve Miles, 2020). Buna karşın kalp yetmezliği yönetiminde manevi gereksinim ve

bakım ihmal edilen bir boyuttur. Literatürde konuyla ilgili Yeni Zelanda'da (Namukwaya ve ark., 2017) ve Uganda'da (Gilmour ve ark., 2014) iki farklı kültür de kalp yetmezliği hemşireleri ile yapılan çalışmalarda da manevi ihtiyaç ve kaygıların çok az ele alındığı gösterilmiştir. Oysa kalp yetmezliği hastaları ya da bakıcıları ile yapılan çalışmalarda bireylerin çeşitli manevi ihtiyaçlar yaşadığı belirlenmiştir (Selman ve ark., 2018; Clark ve Hunter, 2019). Maneviyatın farklı kültür ve dinlerde değişiyor olsa da tüm toplumlar için evrensel ve insani ihtiyaçlardan olduğu ve bu nedenle manevi desteğin hastaların tedavi ve bakım sürecinde unutulmaması gerektiği düşünülmektedir (Ross ve Miles, 2020). Fakat günümüzde manevi değerlendirme kliniklerde ya da polikliniklerde hasta değerlendirmesinin bir parçası değildir. Ayrıca bu kliniklerde çalışan sağlık profesyonellerinin manevi bakım ihtiyaçlarını kabul etme, hastanın manevi bakım ihtiyaçlarını değerlendirme, bu ihtiyaçları karşılama ve hastaların bakımla ilgili tercihlerini yerine getirme isteklilikleri tam olarak bilinmemektedir. Bununla birlikte hemşirelerle yapılan bazı çalışmalarda ise hemşirelerin manevi bakımı kendi rolleri arasında olduğunu düşündüğü, fakat manevi bakım verme konusunda kendilerini hazır hissetmedikleri bulunmuştur (Austin ve ark., 2017, Gilmour ve ark., 2014; Ross ve Miles, 2020). Bu nedenle araştırmacıların konuyla ilgili çalışmalar yapması, lisans ve üzeri eğitim müfredatlarında maneviyat ve manevi bakıma yer verilmesi gerektiği söylenebilir.

### 3. BAKIM VERİCİ VE MANEVİYAT

Kalp yetmezliği hastaları bakımlarında aile üyelerinden oluşan bakım vericilerinin desteğine ihtiyaç duymaktadırlar. Bu hastalığın ilaçları, diyeti, günlük yaşam aktivitelerinde yardıma ihtiyaç duyması, hastane yatışlarda ve tıbbi kontrollerinde bakım vericilerden destek almaları gerekmektedir. Bu durum ise bakım vericilerinde depresyon, anksiyete gibi sorunlarla birlikte bakım yüküne neden olmaktadır.

Literatürde kalp yetmezliğe olan bireylerin bakım vericilerin güçlendirilmesinde ve sorunlarının çözülmesinde maneviyatın destek verici bir güç olduğu belirtilmektedir (Tobin ve ark., 2022). Literatür incelendiğinde konuyla ilgili çalışmaların az olduğu görülmektedir. Kalp yetmezliği hastalarının bakım vericilerinde maneviyat ve yaşam kalitesinin incelendiği bir çalışmada olumlu manevi refah arttıkça, olumsuz zihinsel sağlığın azaldığı bulunmuştur (Yeh ve Bull, 2009). Son dönem kalp yetmezliği hastalarının ve onlara bakım verenlerin manevi ihtiyaçlarını ve destek tercihlerini inceleyen

başka bir çalışmada ise bakım vericilerin hasta bakımını manevi kaygılarla yaşadığı ve manevi bakımı memnuniyetle karşıladıkları bulundu (Ross ve Austin, 2015). Kalp yetersizliği hastalarına bakım verenlerin ile yapılan bir çalışmada da ruhsal sağlık ile yük arasında anlamlı negatif ilişkiler bulundu (Yeh ve Bull, 2012).

## KAYNAKLAR

- Adams, J., Kuchibhatla, M., Christopher, E. J., Alexander, J. D., Clary, G. L., Cuffe, M. S., ... & Jiang, W. (2012). Association of depression and survival in patients with chronic heart failure over 12 years. *Psychosomatics*, 53(4), 339-346.
- Austin, P., Macleod, R., Siddall, P., McSherry, W. ve Egan, R. (2017). Klinik ve klinik dışı personelin hastaların manevi ihtiyaçlarını yönetebilmesi için manevi bakım eğitimine ihtiyaç vardır. *Maneviyat Araştırmaları Dergisi*, 7 (1), 50-63.
- Bekelman D. B., Parry C., Curlin F. A., Yamashita T. E., Fairclough D. L., Wamboldt F. S. (2010). A comparison of two spirituality instruments and their relationship with depression and quality of life in chronic heart failure. *Journal of Pain and Symptom Management*, 39, 515-526.
- Cilona, L., Veronese, N., Lalicata, D., Tantillo, F., Naro, L., Dominguez, L. J., & Barbagallo, M. (2023). Spirituality and heart failure: a systematic review. *Aging Clinical and Experimental Research*, 1-7.
- Clark, C. C., & Hunter, J. (2019). Spirituality, spiritual well-being, and spiritual coping in advanced heart failure: Review of the literature. *Journal of Holistic Nursing*, 37(1), 56-73.
- Easton, K., Coventry, P., Lovell, K., Carter, L. A., & Deaton, C. (2016). Prevalence and measurement of anxiety in samples of patients with heart failure: meta-analysis. *The Journal of cardiovascular nursing*, 31(4), 367.
- Flint, K. M., Fairclough, D. L., Spertus, J. A., & Bekelman, D. B. (2019). Does heart failure-specific health status identify patients with bothersome symptoms, depression, anxiety, and/or poorer spiritual well-being?. *European Heart Journal-Quality of Care and Clinical Outcomes*, 5(3), 233-241.
- Gilmour, J., Strong, A., Chan, H., Hanna, S., & Huntington, A. (2014). Primary health care nurses and heart failure education: A survey. *Journal of Primary Health Care*, 6(3), 229-237.
- Groenewegen, A., Rutten, F. H., Mosterd, A., & Hoes, A. W. (2020). Epidemiology of heart failure. *European Journal of Heart Failure*, 22(8), 1342-1356.

- Gusick G. M. (2008). The contribution of depression and spirituality to symptom burden in chronic heart failure. *Archives of Psychiatric Nursing*, 22, 53-55.
- Hashim, M., Azim, W., Hussain, W., Rehman, F. U., Salam, A., & Rafique, M. (2022). Quality of Life, Perceived Social Support and Death Anxiety Among People Having Cardiovascular Disorders: A Cross-Sectional Study. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 16(04), 460-460. <https://doi.org/10.53350/pjmhs22164460>
- Kazeminezhad, B., Tarjoman, A., & Borji, M. (2020). Relationship between praying and self-care in elderly with heart failure: A cross-sectional study in west of Iran. *Journal of religion and health*, 59, 19-28.
- Lin, C. Y., Miller, J. L., Lennie, T. A., Biddle, M. J., Mudd-Martin, G., Hammash, M., & Moser, D. K. (2020). Perceived control predicts symptom status in patients with heart failure. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 35(6), 530-537.
- Lum, H. D., Carey, E. P., Fairclough, D., Plomondon, M. E., Hutt, E., Rumsfeld, J. S., & Bekelman, D. B. (2016). Burdensome physical and depressive symptoms predict heart failure-specific health status over one year. *Journal of Pain and Symptom Management*, 51(6), 963-970.
- Mills P. J., Redwine L., Wilson K., Pung M. A., Chinh K., Greenberg B. H., . . . Chopra D. (2015). The role of gratitude in spiritual well-being in asymptomatic heart failure patients. *Spirituality in Clinical Practice*, 2, 5-17.
- Naghi J. J., Philip K. J., Phan A., Cleenewerck L., Schwarz E. R. (2012). The effects of spirituality and religion on outcomes in patients with chronic heart failure. *Journal of Religion & Health*, 51, 1124-1136.
- Namukwaya, E., Grant, L., Downing, J., Leng, M., & Murray, S. A. (2017). Improving care for people with heart failure in Uganda: serial in-depth interviews with patients' and their health care professionals. *BMC Research Notes*, 10(1), 1-13.
- Nieminen, M. S., Dickstein, K., Fonseca, C., Serrano, J. M., Parissis, J., Fedele, F., ... & Zymlński, R. (2015). The patient perspective: quality of life in advanced heart failure with frequent hospitalisations. *International Journal of Cardiology*, 191, 256-264.
- Park C. L., Aldwin C. M., Choun S., George L., Suresh D. P., Bliss D. (2016). Spiritual peace predicts 5-year mortality in congestive heart failure patients. *Health Psychology*, 35, 203-210.

- Park, C. L., & Lee, S. Y. (2020). Unique effects of religiousness/spirituality and social support on mental and physical well-being in people living with congestive heart failure. *Journal of Behavioral Medicine*, 43(4), 630-637.
- Park, C. L., & Sacco, S. J. (2017). Heart failure patients' desires for spiritual care, perceived constraints, and unmet spiritual needs: Relations with well-being and health-related quality of life. *Psychology, Health & Medicine*, 22(9), 1011-1020
- Park, C. L., Lim, H., Newlon, M., Suresh, D. P., & Bliss, D. E. (2014). Dimensions of religiousness and spirituality as predictors of well-being in advanced chronic heart failure patients. *Journal of Religion and Health*, 53, 579-590.
- Ross, L., & Austin, J. (2015). Spiritual needs and spiritual support preferences of people with end-stage heart failure and their carers: Implications for nurse managers. *Journal of Nursing Management*, 23(1), 87-95.
- Ross, L., & Miles, J. (2020). Spirituality in heart failure: a review of the literature from 2014 to 2019 to identify spiritual care needs and spiritual interventions. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, 14(1), 9-18.
- Sacco S. J., Park C. L., Suresh D. P., Bliss D. (2014). Living with heart failure: Psychosocial resources, meaning, gratitude and well-being. *Heart & Lung: The Journal of Critical Care*, 43, 213-218.
- Safavi, M., Oladrostam, N., Fesharaki, M., & Fatahi, Y. (2016). An Investigation of the Relationship between Spiritual Health and Depression, Anxiety, and Stress in Patients with Heart Failure. *Health, Spirituality & Medical Ethics Journal*, 3(2), 2-8.
- Selman, L. E., Brighton, L. J., Sinclair, S., Karvinen, I., Egan, R., Speck, P., ... & InSpirit Collaborative. (2018). Patients' and caregivers' needs, experiences, preferences and research priorities in spiritual care: A focus group study across nine countries. *Palliative Medicine*, 32(1), 216-230.
- Sethares, K. A., Flimlin, H. E., & Elliott, K. M. (2014). Perceived benefits and barriers of heart failure self-care during and after hospitalization. *Home Healthcare Now*, 32(8), 482-488.
- Shahrbabaki, P. M., Nouhi, E., Kazemi, M., & Ahmadi, F. (2017). Spirituality: A panacea for patients coping with heart failure. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 5(1), 38-48.



- Tadwalkar R., Udeoji D. U., Weiner R. J., Avestruz F. L., LaChance D., Phan A., . . . Schwarz E. R. (2014). The beneficial role of spiritual counseling in heart failure patients. *Journal of Religion and Health*, 53, 1575-1585.
- Tobin, R. S., Cosiano, M. F., O'Connor, C. M., Fiuzat, M., Granger, B. B., Rogers, J. G., ... & Mentz, R. J. (2022). Spirituality in patients with heart failure. *Heart Failure*, 10(4), 217-226.
- Whelan-Gales, M. A., Griffin, M. T. Q., Maloni, J., & Fitzpatrick, J. J. (2009). Spiritual well-being, spiritual practices, and depressive symptoms among elderly patients hospitalized with acute heart failure. *Geriatric Nursing*, 30(5), 312-317.
- Yanicelli, L. M., Goy, C. B., Gonzalez, V. D. C., Palacios, G. N., Martínez, E. C., & Herrera, M. C. (2021). Non-invasive home telemonitoring system for heart failure patients: a randomized clinical trial. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 27(9), 553-561.
- Yeh, P. M., & Bull, M. (2009). Influences of spiritual well-being and coping on mental health of family caregivers for elders. *Research in Gerontological Nursing*, 2(3), 173-181.
- Yeh, P. M., & Bull, M. (2012). Use of the resiliency model of family stress, adjustment and adaptation in the analysis of family caregiver reaction among families of older people with congestive heart failure. *International Journal of Older People Nursing*, 7(2), 117-126.

**BÖLÜM 8**  
**HİPERTANSİYON VE GEBELİK**  
Öğr. Gör. Abdurrahim UYANIK<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Erbaa Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Erbaa, Tokat/ Türkiye.  
abdurrahim.uyanik@gop.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-6033-1440



## GİRİŞ

Kronik hipertansiyon, gebelikten önce veya 20. gebelik haftasından önce tanı alması ve doğum sonrasında da devam etmesiyle tanımlanmaktadır. Gebeliklerin yaklaşık %5'inde kronik hipertansiyon görülmekte olup, vakaların büyük bir kısmında esansiyel hipertansiyon mevcuttur. Ancak, yaklaşık %10'unda endokrin veya renal kaynaklı sekonder hipertansiyon bulunmaktadır. İleri anne yaşı ve obezite sıklığının artışı, gebelikte kronik hipertansiyonun daha yaygın hale gelmesinde etkili faktörlerdir (Wallis ve ark., 2008; Markham ve Funai, 2015; Shih ve ark., 2016; Sutton ve ark., 2018). Gebelikte hipertansiyon yönetimi gerek anne gerekse fetus için oldukça önemlidir.

### 1. HİPERTANSİYON TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI

Arterial hipertansiyon veya yüksek kan basıncı, sistolik kan basıncının 140 mmHg ve diyastolik kan basıncının 90 mmHg üzerindeki yükselişi olarak tanımlanmaktadır (Unger ve ark., 2020).

JNC VII\* ve ACC/AHA\*\*'ya göre kan basıncının sınıflandırılma ve tanımlama kriterleri Tablo 1'de sunulmuştur (Chobanian ve ark., 2003; Jones ve Hall, 2004; Carey ve Whelton, 2018).

<b>JNC VII ve ACC/AHA'ya Göre Kan Basıncının Sınıflandırılma ve Tanımlama Kriterleri</b>		
	<b>ACC/AHA</b>	<b>JNC VII</b>
	<b>Sistolik/Diyastolik</b>	<b>Sistolik/Diyastolik</b>
Normal kan basıncı	<120mmHg/ <80 mmHg	<120mmHg/ <80 mmHg
Yüksek kan basıncı	120-129 mmHg/ <80 mmHg	120-139 mmHg/ 80-89 mmHg
<b>Hipertansiyon</b>		
Evre 1	130-139 mmHg/80-89 mmHg	140-159 mmHg/90-99 mmHg
Evre 2	≥140 mmHg/≥90 mmHg	160≥mmHg/ 100≥ mmHg

\***JNC VII:** Ortak Ulusal Yüksek Kan Basıncı Saptama, Değerlendirme ve Tedavi Komitesi

\*\***ACC/AHA:** Amerikan Kardiyoloji Koleji/Amerikan Kalp Derneği.

## 2. GEBELİKTE HİPERTANSİYON

Gebeliklerin %5-10'unda hipertansif hastalıklar görülmekte olup, bu durum maternal- fetal morbidite ve mortalite oranlarını önemli ölçüde artırarak, kanama ve enfeksiyonla birlikte ölüm triadını oluşturmaktadır. Etiyolojisi ve patofizyolojisi tam olarak aydınlatılamamış olsa da, anormal plasantasyon en yaygın kabul gören teori olarak öne çıkmaktadır. İlk gebelikte koryon villuslarıyla ilk kez karşılaşma, çoğul gebelikler veya mol hidatiform gibi durumlarda gebelik hipertansiyonu ile karşılaşma riskini artırmaktadır. Bunun yanı sıra maternal, paternal ve fetal dokular arasındaki bağışıklık toleransının yetersizliği, normal gebeliğin kardiyovasküler veya inflamatuvar değişimlerine maternal uyum bozukluğu ve genetik faktörler diğer önemli nedenler arasında yer almaktadır (Helewa ve ark., 1999; ACOG, 2020). Gebelikte hipertansiyon, iki ayrı zamanda ölçülen sistolik kan basıncının  $\geq 140$  mmHg ve/veya diyastolik kan basıncı  $\geq 90$  mmHg olması olarak tanımlanmaktadır. Normal bir gebelik sırasında, sistemik vasküler dirençteki azalma nedeniyle kan basıncı ilk trimesterde kademeli olarak azalmaktadır. Yaklaşık 22-24. haftalarda en düşük seviyeye ulaşır ve 28. haftadan itibaren tekrar yükselerek 36. gebelik haftasında gebe kalma öncesi seviyelere ulaşmaktadır (Shen ve ark., 2017; Regitz- Zagrosek ve ark., 2018).

Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji (American College of Obstetricians and Gynecologists- ACOG) yönergesine göre, gebelikte hipertansiyon dört kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar;

1. Gestasyonel Hipertansiyon
2. Kronik/ Önceden Var Olan Hipertansiyon
3. Kronik Hipertansiyon Zemininde Gelişen Preeklampsi (Süperempoze Preeklampsi)
4. Preeklampsi/ Eklampsi (ACOG, 2013).

### 2.1 Gestasyonel Hipertansiyon

Gebelik hipertansiyonu, proteinüri veya preeklampsinin diğer belirtileri olmadan 20. gebelik haftasından sonra yeni başlayan yüksek kan basıncı olarak tanımlanmaktadır. Kan basıncı doğum sonrası dönemde normale dönmezse kronik hipertansiyonun alternatif tanısı yapılmalıdır (Markham ve Funai, 2015; Sutton ve ark., 2018).

## 2.2 Kronik/ Önceden Var Olan Hipertansiyon

Kronik hipertansiyon, gebelikten önce veya 20. gebelik haftasından önce tanı alması ve doğum sonrasında da devam etmesiyle tanımlanmaktadır. Bu durum, hafif ila orta düzeyde (sistolik kan basıncı 140-159 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncı 90-109 mmHg) ya da şiddetli (sistolik kan basıncı  $\geq$ 160 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncı  $\geq$ 110 mmHg) olarak sınıflandırılmaktadır. Gebeliklerin yaklaşık %5'inde kronik hipertansiyon görülmekte olup, vakaların büyük bir kısmında esansiyel hipertansiyon mevcuttur. Ancak, yaklaşık %10'unda endokrin veya renal kaynaklı sekonder hipertansiyon bulunmaktadır. İleri anne yaşı ve obezite sıklığındaki artış, gebelikte kronik hipertansiyonun daha yaygın hale gelmesinde etkili faktörler arasındadır (Wallis ve ark., 2008; Markham ve Funai, 2015; Shih ve ark., 2016; Sutton ve ark., 2018).

## 2.3 Kronik Hipertansiyon Zemininde Gelişen Preeklampsi (Süperempoze Preeklampsi)

Süperimpoze preeklampsi, kronik veya önceden mevcut hipertansiyonu olan bir kadında, 20. gebelik haftasından sonra ortaya çıkan yeni proteinüri veya uç organ disfonksiyonu ile tanımlanmaktadır. Gebelik öncesinde ya da erken döneminde proteinürisi olan ve kronik hipertansiyon tanısı bulunan kadınlarda ise süperimpoze preeklampsi, gebeliğin ilerleyen döneminde kötüleşen veya direnç gösteren hipertansiyon (özellikle ani başlangıçlı) ya da hastalığın ileri evrelerinde şiddetli semptom ve bulguların ortaya çıkması ile karakterizedir (Uğurlu ve Yavan, 2019).

## 2.4 Preeklampsi/ Eklampsi

Preeklampsi yeni başlayan hipertansiyonla karakterizedir ve sıklıkla proteinüri ile birlikte görülür. Proteinüri olmadığı durumlarda preeklampsi, trombositopeni, böbrek yetmezliği, karaciğer disfonksiyonu, pulmoner ödem veya ilaca yanıt vermeyen şiddetli baş ağrısı ve görme bozuklukları gibi diğer ciddi semptomların varlığıyla da tanımlanabilir. Eklampsi, preeklampsinin şiddetli bir ilerlemesini temsil eder ve preeklampsi olan bir gebede nöbetlerin ortaya çıkmasıyla tanımlanır Eklampsi, preeklampsiden daha az yaygındır ve preeklampsi olanlarda yaklaşık %1,4'lük bir insidansa sahiptir. Eklampsi vakalarında maternal mortalite ve morbidite riski önemli ölçüde artmıştır ve bu da hızlı tanı ve yönetimin aciliyetini göstermektedir (Maynard ve ark., 2008; Abalos ve ark., 2013; ACOG, 2019). Preeklampsinin yaygınlığı için kesin bir veri rakamı belirlemek ne kadar karmaşık olsa da, en yeni

veriler genel popülasyonda yaygınlığının %2-6 olduğunu göstermektedir (Stuart ve ark., 2022).

#### **2.4.1 Preeklampsi Risk Faktörleri**

Nulliparite, yeni bir partnerle gebelik, gebelikler arasındaki sürenin uzunluğu, daha önce düşük yapmamış olmak, yardımcı üreme teknolojisi kullanımı ve bariyer kontrasepsiyonu, preeklampsi riskini artıran faktörler arasında yer almakta ve paternal antijene maruz kalmanın koruyucu olabileceğini düşündürmektedir. Preeklampsi, hidatidiform mol olgularında, herhangi bir nedenle büyük plasentalarda ve plasentanın önemli bir rol oynadığını gösteren çoklu gebeliklerde daha sık görülmektedir. Kardiyovasküler hastalık ile preeklampsi arasındaki ilişki göz önüne alındığında, bazı risk faktörlerinin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri ile ortak olduğu görülmektedir. Ayrıca, obezite ve fiziksel inaktivite gibi potansiyel olarak değiştirilebilir risk faktörleri de bulunmaktadır. Bu risk faktörleri, preeklampsi riskini sınıflandırmak için kullanılmakta ve aynı zamanda gebelik patofizyolojisinin daha iyi anlaşılmasına rehberlik etmektedir (Misra ve Kiely, 1997; Bodnar ve ark., 2005; Osol ve ark., 2014; von Versen ve ark., 2019; Robillard ve ark., 2022; Gascoigne ve ark., 2023; Roberts, 2024). Yapılan bir çalışma sonucunda preeklampsi ve eklampsi, annelerde ve çocuklarda hafıza, yönetici işlev ve bilişsel gelişim üzerinde uzun vadeli olumsuz etkiler yarattığını vurgulamaktadır. Placenta disfonksiyonu, maternal stres ve sosyoekonomik eşitsizlikler gibi faktörler, gözlemlenen nörobilişsel sonuçlara katkıda bulunmakta, erken teşhis, müdahale ve multidisipliner yaklaşımlar, bu etkilerin azaltılmasında kritik öneme sahip olduğu vurgulanmaktadır (Kokori ve ark., 2024).

### **3. GEBELİKTE HİPERTANSİF BOZUKLUKLAR İÇİN TANI KRİTERLERİ**

#### **3.1 Preeklampsi**

20. gebelik haftasından sonra en az 4 saat arayla iki kez 140 mmHg veya daha yüksek sistolik kan basıncı veya 90 mmHg veya daha yüksek diyastolik kan basıncı önceden normal kan basıncı olan bir kadında veya 160 mmHg veya daha yüksek sistolik kan basıncı veya 110 mmHg veya daha yüksek diyastolik kan basıncı.

Şiddetli hipertansiyon, zamanında antihipertansif tedaviyi kolaylaştırmak için kısa bir aralıkta (dakika) doğrulanabilir ve

Proteinüri: 24 saatlik idrar toplama başına 300 mg veya daha fazla, protein/kreatinin oranı 0,3 mg/dl veya daha fazla veya dipstick okuması 2+

***Proteinüri yokluğunda, aşağıdakilerden herhangi birinin yeni başlamasıyla birlikte yeni başlangıçlı hipertansiyon (hedef organ tutulumu)***

1. Trombositopeni: trombosit sayısının < 100.000/mikrolitre olması
2. Böbrek yetmezliği: 1,1 mg/dl'den yüksek serum kreatinin konsantrasyonları veya serum kreatinin konsantrasyonunun iki katına çıkması başka böbrek hastalıklarının olmaması
3. Bozulmuş karaciğer fonksiyonu: karaciğer transaminazlarının kan konsantrasyonlarının normal konsantrasyonun iki katına yükselmesi
4. Akciğer ödemi
5. İlaç tedavisine yanıt vermeyen ve alternatif tanımlar veya görsel semptomlarla açıklanamayan yeni başlangıçlı baş ağrısı

### **3.2 Şiddetli özellikleri olan preeklampsi**

En az 4 saat aryla iki kez 160 mmHg veya daha yüksek sistolik kan basıncı veya 110 mmHg veya daha yüksek diyastolik kan basıncı (aşağıdaki durumlar hariç) antihipertansif tedavi bu süreden önce başlatılır) veya

Yukarıda belirtilen hedef organ tutulumlarından herhangi birinin eşlik ettiği preeklampsi

### **3.3 Gestasyonel hipertansiyon**

İlk kez tespit edilen 4 saat aryla en az iki kez yeni başlayan sistolik kan basıncının 140 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncının 90 mmHg 20. gebelik haftasından sonra

Proteinüri yokluğu

Hedef organ tutulumunun olmaması

### **3.4 Kronik hipertansiyon**

Hipertansiyon (sistolik kan basıncının 140 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncının 90 mmHg) gebelikten önce veya en az gebeliğin 20. haftasından önce iki kez. Gebelik sırasında hipertansiyon tanısı konulursa ve 12 haftadan uzun süre devam ederse doğum sonrası; o zaman da kronik hipertansiyon olarak kabul edilir.



### 3.5 Süperempoze preeklampsi ile birlikte kronik hipertansiyon

Kronik hipertansiyonu olan bir hasta aşağıdaki şikâyetlerle başvuruyor:

Kan basıncı kontrolünün aniden kötüleşmesi ve antihipertansif tedavinin artırılması ihtiyacı

Yeni başlayan proteinüri veya bilinen proteinürisi olan bir hastada proteinüride ani artış

Preeklampsi ile uyumlu belirgin yeni hedef organ tutulumu 20. gebelik haftası veya doğum sonrası (ACOG, 2020; Bajpai ve ark., 2023).

#### 4. PREEKLAMPSİDE İZLEM VE BAKIM

Preeklampsi tedavisinde temel amaç fetüs olgunlaşınca kadar, eklampsiyi ve diğer komplikasyonları önlemektir. Şiddetli olmayan gebelik olgularında 37. gebelik haftasında sonlandırılması önerilmektedir. < 37. gebelik haftası durumunda anne ve fetüs izlemi ile birlikte bekleme tedavisi önerilmektedir (Aslantekin ve Çevik, 2022).

- Ayrıntılı anamnez alınmalıdır.
- Fizik muayene yapılmalıdır.
- Kan basıncı değerleri (4 saat ara ile) ve preeklampsi belirtilerinin izlemi yapılmalıdır.
- Laboratuvar tetkikleri yapılmalıdır.
- Venöz sıvı alımı ve MgSO<sub>4</sub> tedavisi izlenmelidir.
- Uygun dozda O<sub>2</sub> verilmelidir.
- Gerekli olan eğitim verilmeli, bilgi ihtiyacı giderilmelidir.
- Ortamın sessiz, sakin ve loş olması sağlanmalıdır.
- Aldığı- çıkardığı takibi yapılarak kayıt altına alınmalıdır. Ödem açısından değerlendirilme yapılmalıdır.
- Tuzsuz, bol proteinli, vitamin içeren bir diyet listesi düzenlenmelidir.
- Fetal kalp sesleri sık aralıklarla takip edilmelidir.
- Gebeye psikolojik olarak destek sağlanmalı ve mümkün olduğunda yanında olunmalıdır.
- Konstipasyonu önlemek ve hidrasyonu devam ettirmek için yeterli miktarda sıvı ve posalı gıdalar tüketmesi söylenmelidir (Doğan Yüksekol ve Başer, 2019).

! Preeklampsi yönetiminde tansiyon takibi ise; ilk bir saat içinde 10 dakikada bir, sonraki 1 saat içinde 15 dakikada bir, sonraki bir saat içerisinde 30 dakikada bir ve takiben saatlik olarak ölçülmelidir (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2022).

#### 4.1 MgSO<sub>4</sub> Tedavisi

Şiddetli preeklampside nöbet profilaksisi için kullanılmaktadır. Sağlık Bakanlığı Acil Obstetrik Bakım Yönetim Rehberine Göre düzenleme yapılmıştır (Tablo 2) (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2022).

Yükleme Dozu	İdame Dozu
Yükleme dozu 4- 6 gr olarak belirlenmiştir	İdame dozu 20 gr MgSO <sub>4</sub> (13 ampul) 500 ml Ringer Laktat (RL) içinde hazırlanmalıdır
Her biri 10 ml olan %15'lik ampuller 1.5 gr MgSO <sub>4</sub> içerirler. Bu ampullerden toplam 3 adet (4.5 gr MgSO <sub>4</sub> ) 150 ml %5 dekstroz içerisinde IV olarak yavaş infüzyon şeklinde (20 dakikada) verilir	MgSO <sub>4</sub> 1- 2 gram/saat devamlı infüzyon şeklinde verilir (1 gr/saat için 25 ml/saat, 1.5 gr/saat için 38 ml/saat, 2 gr/saat için 50 ml/saat uygulanır)
Standart hazır MgSO <sub>4</sub> solüsyonu mevcut ise (100 ml içerisinde 4 gr) 20 dakikada verilir	Standart hazır MgSO <sub>4</sub> solüsyonu mevcut ise (1000 ml içerisinde 40 gr) 1 gr/saat için 25 ml/saat, 1.5 gr/saat için 38 ml/saat, 2 gr/saat için 50 ml/saat uygulanır.
IV verilemediği durumlarda ağırlı olmakla beraber zorunluluk nedeniyle aynı doz IM olarak verilebilir (Bu miktar 30 ml'lik hacim tutacağı için her iki kalçaya uygulanır)	Alternatif olarak (IV tedavinin verilemeyeceği koşullarda) saatlik 1.5 gr MgSO <sub>4</sub> (1 ampul/10 ml) 2 doza bölünerek her iki kalçaya 5'er ml IM olarak yapılır.

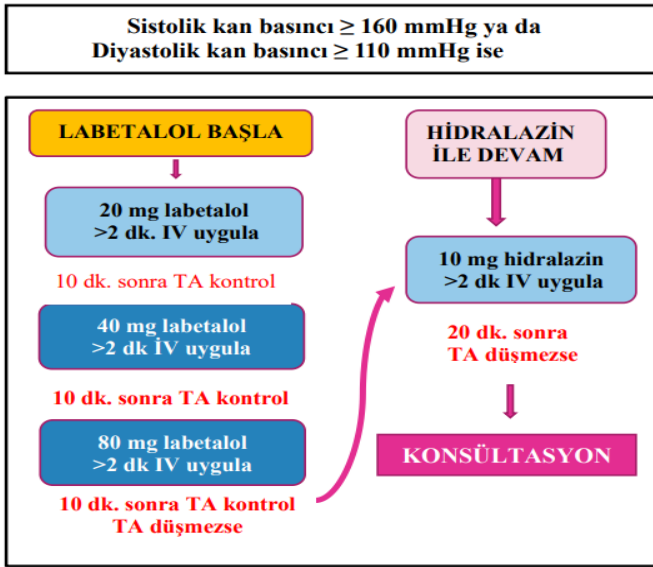
! MgSO<sub>4</sub> infüzyonu devam ederken aşağıda sayılan bulgulardan emin olunmalıdır;

- Solunum sayısının en az 16/dakika,
- Normal patellar refleks yanıtı,
- İdrar çıkışının son 4 saatlik periyotta en az 30 ml/saat olması gerekmektedir.

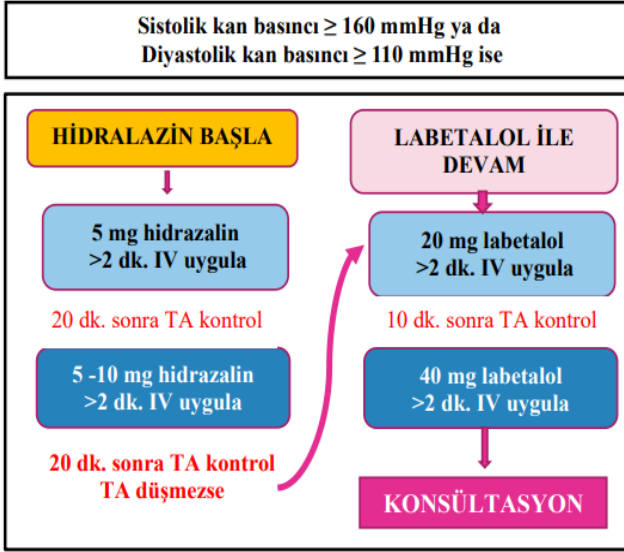
## 5. İNTRAPARTUM VEYA POSTPARTUM ŞİDDETLİ HİPERTANSİYON TEDAVİSİ

İntrapartum ve/ veya postpartum şiddetli hipertansiyon tedavisinde kullanılan *labetalol*, *hidralazin* ve *nifedipin* kullanımına yönelik Sağlık Bakanlığı'nın hazırlamış olduğu akış şemaları aşağıda verilmiştir. Buna yönelik; Sistolik kan basıncı  $\geq 160$  mmHg ya da diyastolik kan basıncı  $\geq 110$  mmHg olduğunda doktora haber verilmelidir. Fetüs canlı ve doğum eylemi başlamamış ise fetal izlem başlatılmalıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2022).

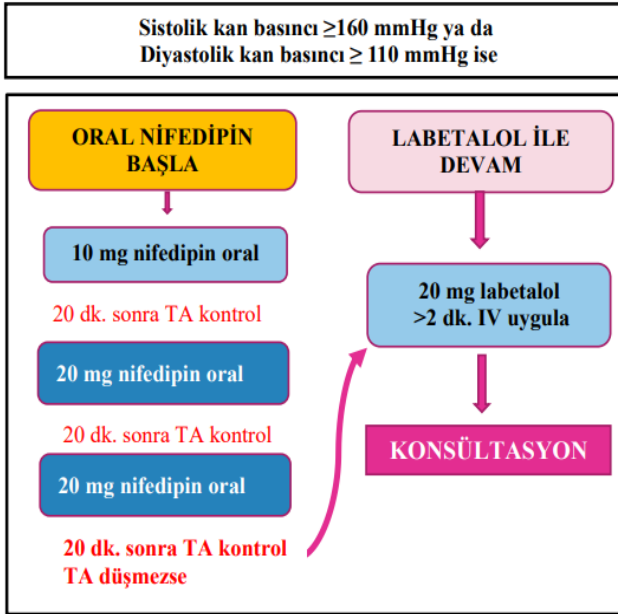
Şekil 1. Labetalol Kullanım Akış Şeması



Şekil 2. Hidralazin Kullanım Akış Şeması



Şekil 3. Nifedipin Kullanım Akış Şeması



## **SONUÇ**

Gebelikte hipertansiyon, maternal ve fetal morbidite ve mortalite oranlarını artıran önemli bir sağlık sorunudur. Etiyolojisi tam olarak anlaşılamamış olsa da, anormal plasentasyon, bağışıklık toleransı yetersizliği, genetik faktörler ve maternal kardiyovasküler adaptasyon bozukluğu gibi unsurlar hastalığın gelişiminde kritik rol oynamaktadır. Preeklampsi, eklampsi ve süperempoze preeklampsi gibi gebelikte hipertansif bozukluklar, sadece gebelik döneminde değil, uzun vadede de maternal ve fetal sağlığı olumsuz etkilemektedir. Bu durumun erken teşhis edilmesi, uygun şekilde yönetilmesi ve düzenli izlem yapılması, gebelik sonuçlarını iyileştirmek için hayati öneme sahiptir.

## KAYNAKÇA

- Abalos, E., Cuesta, C., Grosso, A. L., Chou, D., & Say, L. (2013). Global and regional estimates of preeclampsia and eclampsia: a systematic review. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 170(1), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2013.05.005>.
- ACOG Practice Bulletin No. 202: gestational hypertension and preeclampsia. *Obstet Gynecol.* 2019;133(1):e1–25. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003018>.
- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). (2013). Hypertension in pregnancy. Task Force on Hypertension in Pregnancy. American College of Obstetricians and Gynecologists., Task Force on Hypertension in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2013;122(5):1122–31. <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000437382.03963.88>.
- Aslantekin, F. & Çevik, E. (2022). *Riskli Gebelikler*. Kadın Sağlığı ve Hastalıkları (Ed. Nuriye P. & Kerime D, B.). Ankara Nobel Tıp Kitapevi.
- Bajpai, D., Popa, C., Verma, P., Dumanski, S., & Shah, S. (2023). Evaluation and management of hypertensive disorders of pregnancy. *Kidney360*, 4(10), 1512–1525. <https://doi.org/10.34067/kid.000000000000228>.
- Bodnar, L. M., Ness, R. B., Markovic, N., & Roberts, J. M. (2005). The risk of preeclampsia rises with increasing prepregnancy body mass index. *Annals of epidemiology*, 15(7), 475–482. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2004.12.008>.
- Carey, R. M., Whelton, P. K., & 2017 ACC/AHA Hypertension Guideline Writing Committee (2018). Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: Synopsis of the 2017 American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension Guideline. *Annals of internal medicine*, 168(5), 351–358. <https://doi.org/10.7326/M17-3203>.
- Chobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, H. R., Cushman, W. C., Green, L. A., Izzo, J. L., Jones, D. W., Materson, B. J., Oparil, S., Wright, J. T., & Roccella, E. J. (2003). The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, *JAMA*, 289(19), 2560.
- Doğan Yüksekol, Ö, & Başer, M. (2019). Preeklemside tanı, tedavi ve hemşirelik yaklaşımları. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 28(2), 94-99.

- Gascoigne, E. L., Webster, C. M., Honart, A. W., Wang, P., Smith-Ryan, A., & Manuck, T. A. (2023). Physical activity and pregnancy outcomes: an expert review. *American journal of obstetrics & gynecology MFM*, 5(1), 100758. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2022.100758>.
- Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. *Obstet Gynecol* 2020; 135:e237.
- Helewa, M. E., Burrows, R. F., Smith, J., Williams, K., Brain, P., & Rabkin, S. W. (1997). Report of the Canadian Hypertension Society Consensus Conference: 1. Definitions, evaluation and classification of hypertensive disorders in pregnancy. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*, 157(6), 715–725.
- Jones, D. W., & Hall, J. E. (2004). Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure and evidence from new hypertension trials. *Hypertension*, 43(1), 1-3.
- Kokori, E., Aderinto, N., Olatunji, G., Komolafe, R., Abraham, I. C., Babalola, A. E., Aboje, J. E., Ukoaka, B. M., Samuel, O., Ayodeji, A., Omowore, O., & Olatunji, D. (2024). Maternal and fetal neurocognitive outcomes in preeclampsia and eclampsia; a narrative review of current evidence. *European Journal of Medical Research*, 29(1). <https://doi.org/10.1186/s40001-024-02070-5>.
- Markham, K., & Funai, E.F. (2015). Pregnancy-related hypertension. In: Creasy RK, Resnik R, Iams JD, et al, editors. Creasy and Resnik's maternal-fetal medicine. 7th edition. Philadelphia: Elsevier; p. 756–81.
- Maynard, S.E., & AnanthKarumanchi, S. (2008). Chapter 25—Preeclampsia. In: Mount DB, Pollak MR, editors. Molecular and genetic basis of renal disease. Philadelphia: W.B. Saunders; 2008.
- Misra, D. P., & Kiely, J. L. (1997). The association between nulliparity and gestational hypertension. *Journal of clinical epidemiology*, 50(7), 851–855. [https://doi.org/10.1016/s0895-4356\(97\)00090-5](https://doi.org/10.1016/s0895-4356(97)00090-5).
- Osol, G., & Bernstein, I. (2014). Preeclampsia and maternal cardiovascular disease: consequence or predisposition?. *Journal of vascular research*, 51(4), 290–304. <https://doi.org/10.1159/000367627>.
- Regitz-Zagrosek, V., Roos-Hesselink, J. W., Bauersachs, J., Blomstrom-Lundqvist, C., Cifkova, R., De Bonis, M., Iung, B., Johnson, M. R., Kintscher, U., Kranke, P., Lang, I. M., Morais, J., Pieper, P. G., Presbitero, P., Price, S., Rosano, G. M. C., Seeland, U., Simoncini, T.,

- Swan, L., & Warnes, C. A. (2019). 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy. *Kardiologia polska*, 77(3), 245–326. <https://doi.org/10.5603/KP.2019.0049>.
- Roberts, J. M. (2024). Preeclampsia epidemiology(ies) and pathophysiology(ies). *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 94, 102480. <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2024.102480>.
- Robillard, P. Y., Dekker, G., Scioscia, M., & Saito, S. (2022). Progress in the understanding of the pathophysiology of immunologic maladaptation related to early-onset preeclampsia and metabolic syndrome related to late-onset preeclampsia. *American journal of obstetrics and gynecology*, 226(2S), S867–S875. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.11.019>.
- Shen, M., Tan, H., Zhou, S., Smith, G. N., Walker, M. C., & Wen, S. W. (2017). Trajectory of blood pressure change during pregnancy and the role of pre-gravid blood pressure: a functional data analysis approach. *Scientific reports*, 7(1), 6227. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-06606-0>.
- Shih, T., Peneva, D., Xu, X., Sutton, A., Triche, E., Ehrenkranz, R. A., Paidas, M., & Stevens, W. (2016). The Rising Burden of Preeclampsia in the United States Impacts Both Maternal and Child Health. *American journal of perinatology*, 33(4), 329–338. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1564881>.
- Stuart, J. J., Gray, K. J., Rich-Edwards, J. W., & Roberts, J. M. (2022). Epidemiology of hypertensive disorders in pregnancy. In *Chesley's Hypertensive Disorders in Pregnancy* (pp. 21-43).
- Sutton, A. L., Harper, L. M., & Tita, A. T. (2018). Hypertensive disorders in pregnancy. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*, 45(2), 333–347. <https://doi.org/10.1016/j.ogc.2018.01.012>.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2022). Acil Obstetrik Bakım Yönetim Rehberi. Yayın No: 1224, Ankara, ISBN: 978-975-590-838-0.
- Uğurlu, M., & Yavan, T. (2018). Preeclampsia, Maternal and Fetal Effects, Management, Interventions For Prevention and Nursing Role. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 50(2), 75–81. <https://doi.org/10.16948/zktipb.358118>.



- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., ... & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334-1357.
- von Versen-Höynck, F., Schaub, A. M., Chi, Y. Y., Chiu, K. H., Liu, J., Lingis, M., Stan Williams, R., Rhoton-Vlasak, A., Nichols, W. W., Fleischmann, R. R., Zhang, W., Winn, V. D., Segal, M. S., Conrad, K. P., & Baker, V. L. (2019). Increased Preeclampsia Risk and Reduced Aortic Compliance With In Vitro Fertilization Cycles in the Absence of a Corpus Luteum. *Hypertension* 73(3), 640-649.
- Wallis, A. B., Saftlas, A. F., Hsia, J., & Atrash, H. K. (2008). Secular trends in the rates of preeclampsia, eclampsia, and gestational hypertension, United States, 1987-2004. *American journal of hypertension*, 21(5), 521-526. <https://doi.org/10.1038/ajh.2008.20>.

## BÖLÜM 9

### BİLİŞSEL REHABİLİTASYON VE KRONİK HASTALIKLAR

Arş. Gör. Gülistan ÇOBAN<sup>1</sup>

Dr. Öğr. Üyesi Şükrü ÖZEN<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Bingöl, Türkiye.  
gcoban@bingol.edu.tr, Orcid ID:0000-0001-6398-7656

<sup>2</sup>Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Bingöl, Türkiye.  
sozen@bingol.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-7280-9093



## GİRİŞ

Kronik hastalıklar daha çok yaşlılarda görülmekle birlikte yaşamın herhangi bir döneminde görülebilmektedir. Alınan önlemlere rağmen kronik hastalıkların görülme oranı artmakta ve bireylerde fizyolojik, psikolojik ve sosyal birçok soruna yol açmaktadır. İlerlemiş yaş, komorbid hastalık ve hastalığın kendisi veya alınan tedavi bireyde bilişsel sorunların ortaya çıkmasına yol açmaktadır (Kim ve ark., 2019; Thomas ve ark., 2023; Loiselle ve Rockhill, 2009). Ortaya çıkan bilişsel sorunlar bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir. Dolayısıyla bu hastalarda bilişsel rehabilitasyon önemli bir yer tutmaktadır.

Rehabilitasyon kavramı yeniden öğrenme anlamına gelir ve doğuştan ya da sonradan (hastalık, kaza, yaralanma vs sonucu) oluşan sebeplerden dolayı bir kısım yeteneklerini kaybetmiş bireylerde; yetersizlik olduğu andan itibaren başlayan tıbbi, fizyolojik, psikolojik, ekonomik, mesleki ve sosyal yönlerden bireyi olabildiğince iyi düzeye ulaştırarak bağımsızlık düzeyini yükseltmek, kalıcı sakatlık oranını azaltmak için planlanan ve multi disiplinler ekip tarafından verilen bir tedavidir (Akdemir ve Akkuş, 2006; Akbulut ve ark.,2016; Wade, 2015). Rehabilitasyon programları nörolojik, romatolojik, kardiyolojik, pulmoner ve ortopedik hastalıklarda, amputasyon varlığında, yanıklarda, kanserlerde, ağrı yönetiminde, yaşlılığa bağlı oluşan değişimlerde, serebral palsy gibi doğumsal hastalıklarda, yatağa bağımlı hastalarda ve travmatik yaralanmalarda uygulanmaktadır (Akdemir ve Akkuş, 2006; Wade, 2015).

Bireyin sağlık durumu ve problemin olduğu bölgeye göre rehabilitasyon türleri çeşitlilik göstermektedir (Üstün ve ark., 2018; Corallo ve ark., 2018). Mesleki rehabilitasyon, kanser rehabilitasyonu, kardiyak rehabilitasyon, ampute rehabilitasyonu, ortopedik rehabilitasyon, ürojenekolojik rehabilitasyon, pediatrik rehabilitasyon, pulmoner rehabilitasyon, işitsel rehabilitasyon, sporcu rehabilitasyonu, nörolojik rehabilitasyon, psikiyatrik rehabilitasyon ve bilişsel rehabilitasyon gibi rehabilitasyon türleri bulunmaktadır (Üstün ve ark., 2018; Corallo ve ark., 2018).

Bilişsel bozukluklar trafik kazası ve kafa travmasının sebep olduğu travmatik beyin hasarı, beynin oksijensiz kalması, multiple skleroz, inme, alzheimer, parkinson, epilepsi gibi nörolojik hastalıklar sonucunda oluşur. Bilişsel bozukluklar her yaşta görülebilmekte ve beyni olumsuz

etkilemektedir (Hanoğlu ve Erkan, 2021). Bilişsel bozukluklar sonucunda algılama, dikkat, hafıza, konuşulanı anlayabilme ve konuşabilme, soyut düşünebilme, muhakeme ve planlama gibi bilişsel işlevlerde bozulmalar görülebilmektedir (Hanoğlu ve Erkan, 2021). Bilişsel bozukluklar kişilerde iletişim sorunlarına neden olabilmekte ve bu durum kişinin sosyalleşme, çalışma ve eğitim becerilerini önemli derecede etkilemektedir (Togher ve ark.,2014). Özellikle kafa travmaları sonucu %70'e varan iletişim sorunları görülmektedir (MacDonald, 2017).

Bilişsel rehabilitasyon bilişsel bozukluğu olan kişilere yardım etmeye yönelik bireyselleştirilmiş bir yaklaşımı ifade etmektedir (Bahar-Fuchs ve ark., 2013).Bilişsel rehabilitasyon bilişsel işlevlerdeki bozulmaları düzeltmek veya azaltmak, bireylerin işlevselliğini yeniden kazandırmak ve bağımsızlığını maksimum düzeye çıkarmak için uygulanmaktadır. Bilişsel rehabilitasyon fonksiyonel bozuklukların azaltılmasını, bireylerin sosyal aktivitesini artırmayı, bireylerin bağımsızlığının yeniden kazanmasını ve bireye rehabilitasyon bilgi ve becerilerinin kazandırılmasını amaçlayan kişiye özel tasarlanmış bir rehabilitasyon programıdır (Hanoğlu ve Erkan,2021; Sarıcaoğlu ve ark., 2020). Bu rehabilitasyon yaklaşımında bilişsel rehabilitasyona gereksinim duyan bireyler ve aileleri hedefleri belirlemek ve bu hedefleri ele almak için stratejiler geliştirmek üzere sağlık profesyonelleriyle birlikte çalışır (Bahar-Fuchs ve ark., 2013).

Rehabilitasyon programları bilişsel işlev bozukluğu olan alzheimer, epilepsi gibi çeşitli hastalıklarda ve yaşlılık sürecinin sebep olduğu bilişsel fonksiyonlarda azalış durumlarında bilişsel işlevin geri kazandırılması ve işlev bozukluğunun azaltılması amacıyla sıklıkla kullanılmaktadır (İçellioğlu ve ark.,2017; Arıca-Polat ve Kudiaki, 2020). Şizofrenide erken uygulanması semptomların ilerlemesinin yavaşlatılmasına ve bilişsel ve zihinsel işlevlerin iyileştirilmesine katkı sağladığı bilinmektedir (Zoupa ve ark., 2022). Yapılan bir çalışmada; bilişsel bozukluğu olan yaşlı erkeklerde bilişsel rehabilitasyonun bilişsel durumlarını iyileştirmede olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir (Gheysari ve Mazaheri, 2023).

## 1. BİLİŞSEL REHABILITASYON TEKNİKLERİ

Bilişsel rehabilitasyon stratejileri hedefleri bakımından restorasyon stratejisi ve kompensasyon stratejisi olmak üzere 2'ye ayrılır (Gökçeimam, 2019). Restorasyon stratejisi bireyin bilişsel eksikliklerinin farkına varmasını sağlar, bozulmuş işlevsel bozukluğun düzeltilmesini ve bilişsel becerilerin geri kazanılmasını içerir (Cicerone ve ark., 2000; Gökçeimam, 2019). Kompensasyon stratejisi ise telafi edici bir yöntemdir ve daha çok kullanılmaktadır (Cicerone ve ark., 2000). Kompensasyon stratejisinde; bozulan bilişsel fonksiyonların eksikliğinin hissedilmesini azaltmak için bozulmayan başka bilişsel fonksiyonların desteklenmesi ve geliştirilmesi amaçlanır (Gökçeimam, 2019). Bu strateji uygulamasında hastalar ajanda veya günlük gibi bellek depolama sistemlerini kullanmayı öğrenir (Cicerone ve ark., 2000). Bu teknikler dışında adaptasyon yöntemi de bilişsel rehabilitasyon uygulamalarında sıklıkla kullanılmaktadır. Adaptasyon yönteminde bireyin çevresi yaşadığı problemlere göre yeniden düzenlenir. Bu şekilde bireyin yeni çevreye uyumu kolaylaştırılır ve yeni çevre kaynaklı komplikasyonlar azaltılmaya çalışılır (Gökçeimam, 2019).

Bilişsel rehabilitasyon, bozulmuş bilişsel işlevleri (örneğin hafıza, dikkat, yürütücü işlevler, sosyal biliş, üst biliş) iyileştirmek ve güçlendirmek amacıyla davranışsal müdahalelerin uygulanmasını içerir (Brochet, 2021; Zoupa ve ark., 2022). Ayrıca duygusal semptomları hedef alan psikoterapiyi ve motor-bilişsel müdahale gibi psikomotor sorunları hedef alan müdahale uygulamalarını da içerir (Brochet, 2021). Bilişsel rehabilitasyonun temel amacı, bireylerin bilişsel eksikliklerini birden fazla teknikle daha etkin bir şekilde yönetmelerini sağlamak ve böylece yaşam kalitelerini ve günlük yaşam aktivitelerini iyileştirmektir (Zoupa ve ark., 2022). Bilişsel rehabilitasyon ayrıca travmatik beyin hasarı olan bireylerde hedefe ulaşma davranışlarını, öz yeterliliği, hafızayı güçlendirmeyi ve problem çözme tekniklerini de içeren davranışsal müdahalelerin geliştirilmesi için kullanılır (Bray ve ark., 2017).

Bilişsel rehabilitasyon yaklaşımları, 'bilişsel eğitim' (BT), beyin eğitimi, psiko-eğitimsel ve 'bilişsel davranışçı terapi' (BDT) olarak da bilinen 'strateji eğitimi' programlarını içermektedir (Cicerone ve ark., 2005). BDT programları zihinsel işlevi iyileştirmek amaçlı kullanılır ve genellikle olumsuz düşünce ve inançları ortadan kaldırmak, hedef belirleme, problem çözme becerilerini geliştirmek, gevşeme, kaybedilen bilişsel yeteneklerin yeniden eğitilmesini, bilişsel işlev bozuklukları ile baş edebilmek için yeni davranış

şekilleri oluşturmak ve farkındalık stratejileri geliştirmek üzerine odaklanır. Bu aktiviteler yüz yüze, telefon, internet veya video konferans aracılığıyla bireylere aktarılmaktadır (Cicerone ve ark., 2000; Cicerone ve ark., 2005; Chan ve ark., 2015).

Bilişsel rehabilitasyon kağıt, kalem, günlük, defter, bilgisayar destekli egzersiz programları, bilgisayarlı yazılımlar, tablet, sanal gerçeklik uygulamaları, vokal egzersizler, çevresel destek ve hatırlatmalar, hafıza egzersizleri, dikkat eğitimi, oyun konsolları, gerçeğe yönelim terapileri, nöromodulasyon gibi teknikler kullanılarak uygulanmaktadır (Corallo ve ark., 2018; Ge ve ark., 2018; Bayley ve ark., 2018; Sarıcaoğlu ve ark., 2020; Hanoğlu ve Erkan, 2021). Bu uygulamalar sayesinde dikkat, hafıza, problem çözme, dil işlevleri de dahil olmak üzere bireylerin bilişsel işlevleri iyileştirilir ve bireylerin öz yeterliliği, bilgi işleme hızı, yürütücü işlevlerde, görsel algı, görsel bellek, sözel akıcılık, günlük yaşam aktiviteleri ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde iyileştirme sağlamaktadır (İçellioğlu ve ark., 2017; Maggio ve ark., 2023; Parkve Ha, 2023). Bilgisayarlı bilişsel rehabilitasyon programı bireylerde bozulan bilişsel işlevlerin bilgisiyarda bulunan egzersiz programları aracılığı ile yeniden kazandırılmasını sağlar (İçellioğlu ve ark., 2017). Bilişsel rehabilitasyonda teknolojiler sıklıkla kullanılmaktadır çünkü teknolojilere kolay erişim sağlanabilmesi, maliyetin uygun olması, bireye göre kişiselleştirilebilir programlar olması gibi avantajları bulunmaktadır (Ge ve ark., 2018).

## **2. KRONİK HASTALIKLARDA BİLİŞSEL REHABILITASYON**

Kronik hastalıkların sayısındaki artış hem hasta ve ailesini olumsuz etkilemekte hem de sağlık sistemine fazla yük bindirmektedir. Hastalık sürecinde ortaya çıkan bilişsel fonksiyon bozuklukları bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen önemli bir sorundur. Bu amaçla uygulanacak olan bilişsel rehabilitasyon; bireylerin bilişsel fonksiyonlarını iyileştirmeyi, yaşam kalitesini artırmayı ve günlük yaşam aktivitelerinde ilerleme sağlamayı hedeflemektedir. İnme, demans, alzheimer, multiple skleroz gibi nörolojik hastalıklar başta olmak üzere, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA), böbrek yetmezliği, diyabet, hipertansiyon gibi kronik hastalıklarda bilişsel rehabilitasyonla dikkat, bellek, yürütücü işlevler ve problem çözme becerilerinde iyileşme sağlanabilmektedir (Chung ve ark., 2013; Feinstein, 2023; Lindsey ve ark., 2022; Wang ve ark., 2020; Chu ve McAdams-DeMarco, 2019). Bilişsel rehabilitasyonun temel

etkisi uygulamaların tekrarlanması ile bilişsel işlevlerin geri kazandırılması ve bilişsel bozukluğun işlevsel fonksiyonlar üzerindeki etkisini azaltmaktır (Loetscher ve Lincoln, 2013). İnme geçiren hastalarda sanal gerçeklik ile desteklenen robotik destekli rehabilitasyonun bireylerin yürüme ve dengesinde iyileştirme sağladığı ve EEG (Elektroensefalografi) sonuçlarının motor planlama ve öğrenmeye ilişkin bölgeleri etkilediği belirlenmiştir (Calabro ve ark., 2017). İnme geçiren bireylerde özellikle bilgisayar tabanlı bilişsel eğitim içeren uygulamalar biliş, günlük yaşam aktiviteleri, motor beceriler ve işlevsel bağımsızlığı geliştirmede diğer yöntemlere göre daha iyi sonuçlar vermektedir (Zhou ve ark., 2024). İnme hastalarında 3 hafta boyunca günde iki kez ve her seansta 60 dakika ile verilen bilişsel rehabilitasyon eğitiminin önemli sonuçları olmaktadır. Bu eğitim oryantasyon eğitimi (tarih, saat, yer konum gibi), dikkat eğitimi (dart ve balık tutma oyunları gibi), hesaplama eğitimi (kart oyunları), hafıza eğitimi (hikaye anlatımı, dinleme, resimlere bakma ve sayıları hatırlama, sayıları ezberleme, şarkı sözleri ve dizeleri ezberleme gibi), dil eğitimi (tekrarlı dinleme, okuma, hikayeleri dinleme gibi), problem çözme becerisi eğitimi (günlük yaşam aktiviteleri) gibi eğitimleri içermektedir. Bilişsel rehabilitasyon eğitiminden 4 hafta sonra vaka grubunda bilişsel reaksiyon süresi tedavi öncesine göre daha kısa olduğu belirlenmiştir. Rehabilitasyondan sonra, kontrol grubunda bilişsel eğitim ve rehabilitasyon etki skorları vaka grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Vaka grubunda rehabilitasyon sonrası manyetik rezonans görüntülemesinde bilişsel fonksiyonlarda iyileşmenin daha iyi olduğu belirlenmiştir. (Xuefang ve ark., 2021; Gamito ve ark., 2017). İnme sonrası gelişebilecek bilişsel fonksiyon yetersizliklerinin önüne geçilmesi ve gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi için hemşireler hastanın risk değerlendirmesini yapmalıdır. Multiple skleroz (MS) bilişsel fonksiyon bozukluğunun yüksek olduğu hastalıklardan biridir. Bu hastalarda algılama, dikkat, bilgi işleme süreci etkilenmektedir. MS hastalarında bilgisayar destekli çeşitli dikkat becerisi ve bilgi işleme süreçleri bilişsel rehabilitasyonda yarar sağlamaktadır. Bu amaçla geliştirilen RehaCom uygulaması altı hafta boyunca haftada iki kez bir saatlik oturumlar olmak üzere MS hastalarına uygulanmıştır. Bu uygulama ile MS hastalarında dikkat becerilerinde artış görülmüş ve bu da beynin ilgili bölümlerindeki aktivite artışı ile ilişkilendirilmiştir (Cerasa ve ark., 2013). Başka bir çalışmada çevrimiçi uyarlanabilir yöntem telerehabilitasyonla (Uyarlanabilir bilişsel yöntem) hastaların hız, dikkat, bellek ve yürütme işlevini etkilemeye yönelik 12 hafta boyunca haftanın 5 günü 60 dakika olmak üzere 15 egzersiz yaptırılmış ve



oyunlaştırma yöntemi (aktif kontrol yöntemi) ile karşılaştırma yapılmıştır. Çevrimiçi uyarlanabilir yöntem uygulanan hastalarda bilgisayar tabanlı bilişsel iyileştirmenin MS hastalarında bilişsel işlevselliği iyileştirebileceği belirlenmiştir (Charvet ve ark., 2017). Bilişsel rehabilitasyon grupları ve Değiştirilmiş Hikaye Hafıza tekniği gibi uygulamalarda bilişsel rehabilitasyonda önemli yer tutmaktadır (Mani ve ark., 2018; Chiaravalloti ve ark., 2013).

Alzheimer, demans gibi nörodejeneratif hastalıklar bilişsel fonksiyonları etkilemekte ve oluşan bilişsel fonksiyon bozuklukları bireyini yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bilişsel fonksiyonları iyileştirmeye yönelik 12 ay boyunca yapılan Tai Chi ve bilişsel eğitimin bireylerin bilişsel fonksiyonlarında iyileştirme sağladığı, bilişsel eğitim ve Tai Chi beraber yapıldığında da bilişsel fonksiyonların kötüleşmesini geciktirdiği belirtilmektedir (Li ve ark., 2023). Bilgisayar destekli uygulamalar diğer nörolojik hastalıklarda olduğu gibi demansta da bilişsel fonksiyonlarda iyileştirmeler sağlamaktadır. Bilgisayar destekli yapılan bilişsel eğitim aerobik direnç egzersizleri ile yapıldığında bilişsel fonksiyonları iyileştirmeye katkıda bulunmaktadır (Montero-Odasso ve ark., 2023). Demans hastalarında özellikle belleğin canlı tutulması bilişsel fonksiyonların sürdürülmesinde önemlidir. Haftalık 90 dakika olmak üzere 5 hafta boyunca ergoterapi uygulanan hastalarda bellek testleri, hafıza işlemleri ve yaşam kalitelerinde iyileşme görülmüştür (Griffin ve ark., 2022).

Nörolojik hastalıkların dışında kardiyovasküler, solunum sistemi, böbrek yetmezliği, hipertansiyon ve kanser hastalıkları gibi durumlarda bilişsel fonksiyonlarda bozulmalar görülmektedir. Kardiyovasküler veya solunum sistemi hastalıkları gibi durumlarda bilişsel sorunların ortaya çıkmasının temel nedeni oksijenlenmenin yetersizliğidir. Bu da asetilkolin sentezini olumsuz etkilemektedir (Heaton ve ark., 1983; Torres-Sanchez ve ark., 2015; Chu ve McAdams-Demarco, 2019). Oksijen yetersizliği ile ilişkili bilişsel fonksiyonlarda bozulmanın olduğu durumlarda bilişsel eğitim ve egzersiz eğitiminin bilişsel fonksiyonlarda iyileşme sağladığı belirtilmektedir (Chu ve McAdams-Demarco, 2019). Kronik obstrüktif akciğer hastalığında (KOA) temel neden oksijen yetersizliği olduğu için pulmoner rehabilitasyon ve bilişsel eğitim beraber yapıldığında bireylerin bilişsel fonksiyonlarında önemli bir gelişme kaydedilmiştir (Tabka ve ark., 2023). KOA hastalarında yapılan başka bir çalışmada bilişsel rehabilitasyon programı, 2 haftalık bir süre boyunca 30 dakikalık 6 seans

boyunca uygulanmıştır. Rehabilitasyon programı dikkat, hafıza, dil, görsel-uzamsal algı, yürütme işlevi ve problem çözme olmak üzere altı boyuttan oluşmuştur. Rehabilitasyon programının uygulandığı grupta bilişsel fonksiyon, öz yönetim ve yaşam kalitesinde iyileşme tespit edilmiştir (Park ve ark., 2021). Kronik hastalıkların çeşitliliği, bireyin etkilenme durumu ve bilişsel rehabilitasyon yöntemleri ele alındığında kişinin durumuna özgü yöntemin belirlenmesi, beklenen sonucun elde edilmesi bakımından önemlidir.

### 3. BİLİŞSEL REHABILITASYONDA HEMŞİRENİN ROLÜ

Rehabilitasyon hizmeti bireyi ve aileyi bağımlı hale getiren yetersizliklerin giderilmesi ve hasta bireylerin bağımsızlık düzeyini en yüksek düzeye ulaştırmayı amaçlayan multidisipliner bir ekip yaklaşımını gerektirir (Akdemir ve Akkuş, 2006; Wade, 2015). Merkezinde hasta ve ailesini içeren rehabilitasyon ekibini fizyoterapist, fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanı, rehabilitasyon hemşiresi, diyetisyen, konuşma terapisti, psikolog, iş ve uğraş terapisti, prostetist- ortotist, meslek danışmanı ve sosyal hizmet uzmanı oluşturur (Akdemir ve Akkuş, 2006; Wade, 2015). Hemşireler hasta ve ailesi ile daha çok vakit geçiren ve hastanın bakımından primer sorumlu oldukları için rehabilitasyonda hemşirelere önemli görevler düşmektedir (Akdemir ve Akkuş, 2006).

Rehabilitasyon hemşiresinin bilişsel bozukluğu olan bireylerin;

- Fonksiyonel düzeylerini sürdürme, fonksiyonel kayıplarının tekrardan kazanılması,
- Bilişsel işlevlerdeki yetersizlik sonucu oluşan davranış bozukluklarını belirlemek ve bozulan bilişsel işlevleri desteklemek,
- Komplikasyonların önlenmesi, komplikasyon görülme sıklığını azaltmak,
- Bağımsız bir yaşam sürdürmesine yardımcı olma, kendi sağlık bakımı konusunda bağımsız olmasını sağlama,
- Bireylerin duyuşsal değışikliklerini tanımlaması ve uyum sağlamasına yardım etmek,
- Hatırlatıcı kullanma veya söz ile ifade etme yöntemleri kullanarak bireylerde davranış değışikliği yaratma,
- Bellek kaybı yaşayan bireylere hatırlatma amaçlı sorular sormak, tanıdığı kişilerin fotoğraflarını göstermek,

- Ajitasyon ve huzursuzluk yaşayan bireylerde ziyaretçi kısıtlaması, ışıkların kısılması, gürültünün azaltılması gibi yöntemleri kullanarak çevre kısıtlamasına gidilmesi ve hastayı sakinleştirecek uygulamaların belirlenmesi,
  - Kart, oyun, yapboz, tartışma veya müzik grupları gibi sosyal aktivitelere bireyleri teşvik etmek ve katılımlarını sağlamak,
  - Gürültünün azaltılması, tekrar etme, yavaş ve net konuşma gibi teknikler kullanılarak bireylerin iletişim ve eğitimine olanak sağlamak,
  - Hasta bireye ve ailesine danışmanlık yapmak,
  - Hasta ve ailesine eğitim vermek,
  - Hasta ve ailesinin gereksinimlerini belirleme ve karşılanmasına yardımcı olma,
  - Aile ve bireyi bağımlı hale getiren yetersizlikleri belirlemek ve gidermek,
  - Bireyin hedeflerini belirlemek ve bu hedeflere ulaşılmasını sağlamak,
  - Bireyin ve ailenin destek hizmetlerinden yararlanmasını sağlamak,
  - Hastalık yönetiminde araç ve gereç kullanımı konusunda bilgi vermek ve kullanımını sağlamak,
  - Bireyi ve etkilenen ailesinin zorlukla mücadele etmesine yardım etmek,
  - Hasta ve ailesinin anksiyetesini gidermek,
  - Kanıta dayalı hemşirelik stratejilerini uygulamak,
  - Profesyonel ve kapsamlı hemşirelik müdahalelerini uygulamak,
  - Kişi için anlamlı olan faaliyetlere odaklanmak ve uygulanmasını sağlamak,
  - Kişinin yaşamına uygun bir şekilde uyarlanan terapileri uygulamak,
  - Gerekli durumlarda başka bir meslek grubuna yönlendirmek,
  - Hemşirelik sürecini uygulayarak rehabilitasyon ekibi ile koordinasyonu kurma gibi görevleri bulunmaktadır (Kneafsey et al., 2003; Uysal, 2012; Bahar-Fuchs, 2013; Bayley et al., 2018; Myers, 2018; Von-Ah & Crouch, 2020; Liu et al., 2022; Gao et al., 2024; Karlı ve Can, 2024).

## SONUÇ

Çeşitli sebeplerden dolayı bilişsel bozukluğu olan bireylerin semptomlarının azaltılması, bağımsızlık düzeylerinin artırılması ve yaşam kalitelerinin artırılması amacıyla uygulanan bilişsel rehabilitasyonda hemşireler aktif rol oynamaktadır. Hastalarla daha fazla vakit geçiren hemşirelerin bilişsel rehabilitasyonda rolleri ve sorumluluklarını bilmesi bilişsel rehabilitasyon sonuçlarının olumlu olmasını sağlayacaktır. Rehabilitasyon sonuçlarının olumlu olması bireyin kendisine, aileye ve topluma geri kazandırılmasını sağlamaktadır. Bu yüzden rehabilitasyon hemşirelerinin görev, yetki ve sorumluluklarını bilmesi, hastaları bilişsel fonksiyonlar açısından değerlendirmesi ve rehabilitasyonu doğru bir şekilde uygulaması önemlidir. Özellikle bilişsel rehabilitasyonda teknoloji temelli bir çok yöntem kullanılmaktadır. Rehabilitasyon hemşiresinin hastaya özel teknikleri kullanması ve ekip ile birlikte çalışması rehabilitasyon programlarının başarıya ulaşması açısından değerlidir.

**KAYNAKLAR**

- Akbulut, E., Tülüce, D., & Kahraman, B.B. (2016). Kardiyak rehabilitasyonda hemşirenin rolü. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(14), 140-146.
- Akdemir, N., Akkuş, Y. (2006). Rehabilitasyon ve hemşirelik. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 13(1), 82-91.
- Arıca-Polat, B.S., & Kudiaki, Ç. (2020). Alzheimer Hastalığında Bilişsel Temelli Terapiler. *Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Sciences*, 23(3).
- Bahar-Fuchs, A., Clare, L., & Woods, B. (2013). Cognitive training and cognitive rehabilitation for mild to moderate Alzheimer's disease and vascular dementia. *Cochrane Database Systematic Reviews*, (6).
- Bayley, M.T., Lamontagne, M.E., Kua, A., Marshall, S., Marier-Deschênes, P., Allaire, A.S.,... & Swanie, B. (2018). Unique features of the INESSS-ONF rehabilitation guidelines for moderate to severe traumatic brain injury: responding to Users' needs. *The Journal of head trauma rehabilitation*, 33(5), 296-305.
- Bray, V.J., Dhillon, H.M., Bell, M.L., Kabourakis, M., Fiero, M.H., Yip, D... & Vardy, L.J. (2017). Evaluation of a Web-Based Cognitive Rehabilitation Program in Cancer Survivors Reporting Cognitive Symptoms After Chemotherapy. *Journal of clinical oncology*, 35(2):217-225.
- Brochet, B. (2021). Cognitive Rehabilitation in Multiple Sclerosis in the Period from 2013 and 2021: A Narrative Review. *Brain Sciences*, 12(1), 55.
- Calabrò, R. S., Naro, A., Russo, M., Leo, A., De Luca, R., Balletta, T., Buda, A., La Rosa, G., Bramanti, A., & Bramanti, P. (2017). The role of virtual reality in improving motor performance as revealed by EEG: a randomized clinical trial. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, 14(1), 53.
- Cerasa, A., Gioia, M. C., Valentino, P., Nisticò, R., Chiriaco, C., Pirritano, D., Tomaiuolo, F., Mangone, G., Trotta, M., Talarico, T., Bilotti, G., & Quattrone, A. (2013). Computer-assisted cognitive rehabilitation of attention deficits for multiple sclerosis: a randomized trial with fMRI correlates. *Neurorehabilitation and neural repair*, 27(4), 284-295.
- Chan, R.J., McCarthy, A.L., Devenish, J., Sullivan, K.A., & Chan, A. (2015). Systematic review of pharmacologic and non-pharmacologic interventions to manage cognitive alterations after chemotherapy for breast cancer. *European journal of cancer*, 51(4), 437-450.

- Charvet, L. E., Yang, J., Shaw, M. T., Sherman, K., Haider, L., Xu, J., & Krupp, L. B. (2017). Cognitive function in multiple sclerosis improves with telerehabilitation: Results from a randomized controlled trial. *PLoS one*, *12*(5), e0177177.
- Chiaravalloti, N. D., Moore, N. B., Niekshpur, O. M., & DeLuca, J. (2013). An RCT to treat learning impairment in multiple sclerosis: The MEMREHAB trial. *Neurology*, *81*(24), 2066–2072.
- Chu, N. M., & McAdams-DeMarco, M. A. (2019). Exercise and cognitive function in patients with end-stage kidney disease. *Seminars in dialysis*, *32*(4), 283–290.
- Cicerone, K.D., Dahlberg, C., Kalmar, K., Langenbahn, D.M., Malec, J.F., Bergquist, T.F.,...&Morse, P.A. (2000). Evidence-based cognitive rehabilitation: recommendations for clinical practice. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, *81*(12), 1596–1615.
- Cicerone, K.D., Dahlberg, C., Malec, J.F., Langenbahn, D.M., Felicetti, T., Kneipp, S.,...&Catanesi, J. (2005). Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 1998 through 2002. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, *86*(8), 1681–1692.
- Corallo, F., Buono, V.L., Boanno, L., De Salvo, S., Sergi, G., Bramanti, P., &Marino, S. (2018). Otoimmün Ensefalitte Beyin Hasarı ve Üst Bilişsel Beceri: Bir Olgu Sunumu. *Türk Psikiyatri Dergisi*. *29*(3), 216-219.
- Feinstein A. (2023). The CogEx trial - Cognitive rehabilitation and aerobic exercise for cognitive impairment in people with progressive multiple sclerosis: A randomised, blinded, sham-controlled trial. *Multiple sclerosis (Houndmills, Basingstoke, England)*, *29*(13), 1523–1525.
- Gamito, P., Oliveira, J., Coelho, C., Morais, D., Lopes, P., Pacheco, J., Brito, R., Soares, F., Santos, N., & Barata, A. F. (2017). Cognitive training on stroke patients via virtual reality-based serious games. *Disability and rehabilitation*, *39*(4), 385–388.
- Gao, Y., Zhou, W., Wang, Y., Liu, B., Liu, J., Wang, Q., &Zhou, L. (2024). Nursing management of cognitive dysfunction in adults with brain injury: Summary of best evidence-practiced strategies. *Journal of Clinical Nursing*. *33*(7):2496-2508.
- Ge, S., Zhu, Z., Wu, B., &McConnell, E.S. (2018). Technology-based cognitive training and rehabilitation interventions for individuals with

- mild cognitive impairment: a systematic review. *BMC Geriatrics*,18, 1-19.
- Gheysari, F., Mazaheri, M. (2023). Effect of Cognitive Rehabilitation on Cognitive State and Depression of Older Men With Mild Cognitive Impairment Living in Nursing Homes. *Iranian Journal of Ageing*. 17(4), 522-535.
- Gökçeııam, B. N. (2019). *Multipl Skleroz Hastalarında Kognitif Rehabilitasyon* (Tez no. 559700) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]file:///C:/Users/Win10/Downloads/559700%20(1).pdf
- Griffin, A., O Gorman, A., Robinson, D., Gibb, M., & Stapleton, T. (2022). The impact of an occupational therapy group cognitive rehabilitation program for people with dementia. *Australian occupational therapy journal*, 69(3), 331–340.
- Hanoğlu, L., Erkan, Ö. (2021). Uzaktan bilişsel rehabilitasyon.*Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*. (59. Sayı). Sayfa 72-75. Erişim adresi: [https://www.medipol.edu.tr/sites/default/files/2023-01/SD\\_Dergi\\_Sayi59.pdf](https://www.medipol.edu.tr/sites/default/files/2023-01/SD_Dergi_Sayi59.pdf) Erişim Tarihi: 16.07.2024
- Heaton, R. K., Grant, I., McSweeny, A. J., Adams, K. M., & Petty, T. L. (1983). Psychologic effects of continuous and nocturnal oxygen therapy in hypoxemic chronic obstructive pulmonary disease. *Archives of internal medicine*, 143(10), 1941–1947.
- İçellioğlu, S., Bingöl, A., Kurt, E., &Yeni, S.N. (2017). Bilgisayar temelli rehabilitasyonun epilepsi hastalarının bilişsel işlevlerine etkileri. *Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 30 (4), :354.
- Karlı, H., &Can, H. (2024). Yaşlanmada Bilişsel Egzersiz ve Rehabilitasyon. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. *Current Approaches in Psychiatry*,16(1), 1-15.
- Kim, J., Park, E., & An, M. (2019). The Cognitive Impact of Chronic Diseases on Functional Capacity in Community-Dwelling Adults. *The journal of nursing research : JNR*, 27(1), 1–8.
- Kneafsey, R., Long, A.F., &Ryan, J. (2003). An exploration of the contribution of the community nurse to rehabilitation. *Health and Social Care in the Community*,11 (4), 321-328.
- Li, B., Tang, H., He, G., Jin, Z., He, Y., Huang, P., He, N., & Chen, S. (2023). Tai Chi enhances cognitive training effects on delaying cognitive decline in mild cognitive impairment. *Alzheimer's &dementia : the journal of the Alzheimer's Association*, 19(1), 136–149.

- Lindsey, H. M., Lazar, M., Mercuri, G., Rath, J. F., Bushnik, T., Flanagan, S., & Voelbel, G. T. (2022). The effects of plasticity-based cognitive rehabilitation on resting-state functional connectivity in chronic traumatic brain injury: A pilot study. *NeuroRehabilitation*, *51*(1), 133–150.
- Liu, Q., Wang, J., Han, J., You, T., & Li, L. (2022). [Retracted] Effects of Seamless Operating Room Nursing Combined with Multistyle Health Education on the Psychological State, Rehabilitation Quality, and Nursing Satisfaction in Patients with Internal Fixation of Femoral Fracture. *Journal of healthcare engineering*. (1), 5196363.
- Loetscher, T., & Lincoln, N. B. (2013). Cognitive rehabilitation for attention deficits following stroke. *The Cochrane database of systematic reviews*, *2013*(5), CD002842.
- Loiselle, C., & Rockhill, J. (2009). Radiation, chemotherapy, and symptom management in cancer-related cognitive dysfunction. *Current pain and headache reports*, *13*(4), 271–276.
- MacDonald, S. (2017). Introducing the model of cognitive-communication competence: A model to guide evidence-based communication interventions after brain injury. *Brain injury*. *31*(13-14), 1760–1780.
- Maggio, M.G., De-Bartolo, D., Calabrò, R.S., Ciancarelli, I., Cerasa, A., Tonin, P.,...&Iosa, M. (2023). Computer-assisted cognitive rehabilitation in neurological patients: state-of-art and future perspectives. *Frontiers in Neurology*, *14*, 1255319.
- Mani, A., Chohedri, E., Ravanfar, P., Mowla, A., & Nikseresht, A. (2018). Efficacy of group cognitive rehabilitation therapy in multiple sclerosis. *Acta neurologica Scandinavica*, *137*(6), 589–597.
- Montero-Odasso, M., Zou, G., Speechley, M., Almeida, Q. J., Liu-Ambrose, T., Middleton, L. E., Camicioli, R., Bray, N. W., Li, K. Z. H., Fraser, S., Pieruccini-Faria, F., Berryman, N., Lussier, M., Shoemaker, J. K., Son, S., Bherer, L., & Canadian Gait and Cognition Network (2023). Effects of Exercise Alone or Combined With Cognitive Training and Vitamin D Supplementation to Improve Cognition in Adults With Mild Cognitive Impairment: A Randomized Clinical Trial. *JAMA network open*, *6*(7), e2324465.
- Myers, J.S. (2008). Factors associated with changing cognitive function in older adults: implications for nursing rehabilitation. *Rehabilitation Nursing Journal*. *33*(3), 117-123.



- Park, M., & Ha, Y. (2023). Effects of Virtual Reality-Based Cognitive Rehabilitation in Stroke Patients: A Randomized Controlled Trial. *Healthcare (Basel)*, 11(21):2846.
- Park, M. O., Oh, H. S., & Seo, W. S. (2021). Effects of a cognitive rehabilitation programme on cognitive function, self-management and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *International journal of nursing practice*, 27(4), e12932.
- Sarıcaoğlu, M., Oğul, Ö.E., Özkara, Ç., & Hanoğlu, L. (2020). Rehabilitation of cognitive disorder after temporal lobe epilepsy surgery: Proposal for a protocol. *Epilepsi*. 26(2):123-131
- Tabka, O., Sanaa, I., Mekki, M., Acheche, A., Paillard, T., & Trabelsi, Y. (2023). Effect of a pulmonary rehabilitation program combined with cognitive training on exercise tolerance and cognitive functions among Tunisian male patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled trial. *Chronic respiratory disease*, 20, 14799731231201643.
- Thomas, S. A., Browning, C. J., Charchar, F. J., Klein, B., Ory, M. G., Bowden-Jones, H., & Chamberlain, S. R. (2023). Transforming global approaches to chronic disease prevention and management across the lifespan: integrating genomics, behavior change, and digital health solutions. *Frontiers in public health*, 11, 1248254.
- Togher, L., Wiseman-Hakes, C., Douglas, J., Stergiou-Kita, M., Ponsford, J., Teasell, R.,...& Turkstra, L. S. (2014). INCOG recommendations for management of cognition following traumatic brain injury, part IV: cognitive communication. *The Journal of head trauma rehabilitation*. 29(4), 353–368.
- Torres-Sánchez, I., Rodríguez-Alzueta, E., Cabrera-Martos, I., López-Torres, I., Moreno-Ramírez, M. P., & Valenza, M. C. (2015). Cognitive impairment in COPD: a systematic review. *Jornal brasileiro de pneumologia : publicacao oficial da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia*, 41(2), 182–190.
- Uysal, H. (2012). Kardiyak rehabilitasyon ve hemşirenin sorumlulukları. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 3(3), 49-59.
- Üstün, G., Küçük, L., & Buzlu, S. (2018). Bir Toplum Ruh Sağlığı Merkezi'nde uygulanan rehabilitasyon programlarına katılan ve katılmayan şizofreni hastalarının bazı sosyodemografik ve hastalıkla ilişkili özellikleri ile tedaviye uyumları ve öz-yeterlilikleri açısından tanımlanması. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 9(2), 69-79.

- Von-Ah, D., &Crouch, A. (2020). Cognitive Rehabilitation for Cognitive Dysfunction after Cancer and Cancer Treatment: Implications for Nursing Practice. In *Seminars in Oncology Nursing*, 36(1), 150977.
- Wade, D. (2015). Rehabilitation—a new approach. Overview and part one: the problems. *Clinical rehabilitation*, 29(11), 1041-1050.
- Wang, T., Mao, L., Wang, J., Li, P., Liu, X., & Wu, W. (2020). Influencing Factors and Exercise Intervention of Cognitive Impairment in Elderly Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Clinical interventions in aging*, 15, 557–566.
- Xuefang, L., Guihua, W., & Fengru, M. (2021). The effect of early cognitive training and rehabilitation for patients with cognitive dysfunction in stroke. *International journal of methods in psychiatric research*, 30(3), e1882.
- Zhou, L., Huang, X., Wang, J., Wang, F., Liu, J., & Liu, N. (2024). The influence of eight cognitive training regimes upon cognitive screening tool performance in post-stroke survivors: a network meta-analysis. *Frontiers in aging neuroscience*, 16, 1374546.
- Zoupa, E., Bogiatzidou, O., Siokas, V., Liampas, I., Tzeferakos, G., Mavreas, V.,...&Dardiotis, E. (2022). Cognitive Rehabilitation in Schizophrenia-Associated Cognitive Impairment: A Review. *Neurology International*, 15(1):12-23.



## BÖLÜM 10

### KRONİK HASTALIKLAR VE EVDE BAKIM

Arş. Gör. Gülistan ÇOBAN<sup>1</sup>

Prof. Dr. Hamdiye ARDA SÜRÜCÜ<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Bingöl, Türkiye. gcoban@bingol.edu.tr, Orcid ID:0000-0001-6398-7656

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi, Atatürk Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Diyarbakır, Türkiye. hamdiye.arda@dicle.edu.tr, Orcid ID:0000-0001-7052-1002



## GİRİŞ

Günümüzde tıp geliştirmekte olan bir alandır. Bu gelişmeyle beraber bireylerin yaşam süresi uzamaktadır. Yaşam süresinin uzaması ile birlikte kronik rahatsızlıkların görülme sıklığı artmaktadır (Kennedy ve ark., 2014; Hasanusta ve ark., 2021). Dünya Sağlık Örgütü, kronik hastalıkların yılda yaklaşık 41 milyon ölümden veya küresel olarak tüm ölümlerin %71,0'ından sorumlu olduğunu bildirmektedir (WHO, 2020).

Kronik rahatsızlığı olan bireyler günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememekte ve sağlık kurumlarına başvurma ve hastalık izlemlerini sürdürmede zorlanmaktadır. Bu bireyler için evde bakım hizmeti çok değerlidir (Hasanusta ve ark., 2021). Evde sağlık hizmeti, 2005 yılında yayınlanan Evde Bakım Hizmetlerinin Sunumu Yönetmeliği'nde; "hekimlerin önerileri doğrultusunda hasta kişilere, aileleri ile yaşadıkları ortamda, sağlık ekibi tarafından rehabilitasyon, fizyoterapi, psikolojik tedavi de dahil tıbbi ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde sağlık ve bakım ile takip hizmetlerinin sunulması" olarak tanımlanmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2005).

Evde bakım; bakım ihtiyacı olan bireylerin yaşadığı ortamda desteklenerek sağlığını korumak ve geliştirmek, yaşam kalitesini yükseltmek, bağımsızlık düzeylerini yükseltmek, sosyal yaşama katılımlarını sağlamak, bakım vericilerin yükünü azaltmak amaçlı multidisipliner ekip tarafından verilen sosyal, psikolojik, fizyolojik ve tıbbi hizmetleri içerir (Hasanusta ve ark., 2021; Önder ve ark., 2015; Ekici ve Özdemir, 2003). Evde bakım hizmetini 2007 yılında yaklaşık 28.500 kişinin ve 2017 yılında da 496.425 kişinin bu hizmetten yararlandığı bildirilmektedir (Aygüler ve Ayalp, 2018). Dünyada 2050 yılı itibarıyla 27 milyon kişinin kronik hastalık sahibi olacağı ve kronik hastalıkların yönetiminde evde bakımın öneminin artacağı öngörülmektedir (Masoumi ve ark., 2021).

### 1. EVDE BAKIM HİZMETLERİNİN DÜNYADA GELİŞİMİ

Tarihi ilk çağlara kadar ulaşan evde bakım hizmeti ilk çağlarda insanların evde mi hastanede mi doğum yapması sorularıyla gündeme gelmiştir (Çoban ve Esatoğlu, 2004). Bazı toplumlarda ebeler tarafından evde doğum gerçekleştirirken bazı toplumlarda ise doğumun özel mekanlarda yapılması gerektiği savunulmuştur. Ortaçağda evde bakım hizmeti bulaşıcı hastalık bulaşma hızının önlenmesi amacıyla yemek veya giyinme konusunda evde bakım hizmeti verilmiştir (Çoban ve Esatoğlu, 2004). 19. Yüzyılda ise

sosyoekonomik şartların kötüleşmesinden dolayı bireyler hastaneye başvurup sağlık hizmetini almakta zorluk yaşamışlardır ve evde bakım gereksinimi artmıştır (Çoban ve Esatoğlu, 2004). Yüzyıllar boyunca kliseler ücretsiz evde bakım hizmeti sunumu konusunda öncülük etmişlerdir çünkü eve hemşirelerin veya sağlık profesyonellerinin getirilmesi uygun görülmemiştir. Bu dönemlerde dinin gücü kullanılarak bireylerdeki önyargı kırılmaya çalışılmıştır (Çoban ve Esatoğlu, 2004). Evde bakım hizmetleri 1859 yılına kadar dini kuruluşlar dışında verilmemiştir. Evde bakımda 1859 yılından itibaren hemşirelik hizmetleri gerçek anlamda verilmeye başlanmıştır. “The Visitor Nursing service” kavramı William Rathbone tarafından oluşturulmuştur (Çoban ve Esatoğlu, 2004). Rathbone, eşine bakım vermek için eve gelen bir hemşirenin yaptıklarından etkilenmiş ve gönüllü hemşireler ekibini oluşturmuştur. Bu ekiplerle sosyoekonomik durumu düşük bireylere evde bakım hizmeti ulaştırılmasını sağlamıştır. Bu yeniliklerle kırılmaya başlayan önyargılardan sonra hemşirelerin evde bakım hizmetlerine katılımı artmıştır (Friedman,2006; Çoban ve Esatoğlu, 2004). Mary Robinson evde bakım hizmeti veren ilk hemşiredir ve evde bakım hizmetlerini topluma ulaştırmaya çalışmıştır (Çoban ve Esatoğlu, 2004). Robinson hemşirelik eğitimleri dışında ev hijyeni ve hasta bakımı konusunda da eğitimler vermiştir (Çoban ve Esatoğlu, 2004). Daha sonra Florence Nightingale dönemine gelindiğinde Robinson’un yaptığı gibi diğer kadınlarında bu rolde etkili olabilmesi için Nightingale hemşirelere evde bakım hizmetlerinin önemini anlatıp hemşirelerin ev ziyaretleri programlarına katılmalarını sağlamıştır (Friedman,2006). Nightingale’nin önerisi üzerine Liverpool’da evlere bakım hizmetlerinin ulaştırılması amacıyla ziyaretçi hemşireler yetiştiren ilk okul açılmıştır. Ziyaretçi hemşirelerin görevi genişledikçe bu ev ziyaretlerine sadece hemşireler değil diğer mesleklerden gönüllüler de katılmaya başlamıştır (Çoban ve Esatoğlu, 2004; Friedman, 2006). Lillion Wald 1883 yılında ABD’ de ilk ev hemşireliği servisi düzenlemesi yapmıştır ve organize toplum sağlığı hemşireliğinin ilk uygulamalarından olan Henry Street Nursing Settlement (1893)’kurarak hemşirelik ve sosyal yardım hizmetlerinin topluma ulaştırılmasını sağlamıştır (Çoban ve Esatoğlu, 2004).

Avrupa’ da evde bakım hizmetleri karmaşık bir yapıya sahiptir. Çünkü bireylerin sosyoekonomik durumuna göre farklı şartlarda hizmet verilmektedir. Örneğin evde bakım hizmetleri İskoçya’da ücretsiz verilirken Hollanda’da ise belli bütçeleri vardır ve halk bu bütçeler oranında sağlık bakım hizmeti alabilmektedir (Hasanusta ve ark., 2021). Çin’ de ise hasta

yakınları genellikle hasta olan akrabalarına kendileri bakmak istemekte ve hasta yakınları evde bakım hizmetinden aldıkları eğitim ve profesyonellerinin verdiği tedavi, bakım uygulamalarını harmanlayıp hastaların iyileşmesinde önemli rol oynamaktadır (Hasanusta ve ark., 2021). Avustralya’ da ise evde bakım hizmetleri bireylerin sağlık bakım ihtiyaçlarını karşılamak ve ekonomik destek sağlama amacıyla verilmektedir (Hasanusta ve ark., 2021).

## **2. TÜRKİYE’DE EVDE BAKIM HİZMETİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ**

Türkiye’ de evde bakım hizmetinin geçmişi Selçuklular dönemine kadar dayanmaktadır. Anadolu Selçuklu döneminde doktorlar topluma sağlık hizmeti ulaştırabilmek amacıyla pazarlara, çarşıya veya bireylerin evlerine gitmişlerdir (Çoban ve Esatoğlu, 2004).Fatih Sultan Mehmet döneminde profesyonel sağlık ekipleri oluşturularak haftanın belirli günlerinde İstanbul’daki bütün evlere gidilip bireylerin hastalıkları tedavi edilmeye ve sağlık bakımı verilmeye çalışılmıştır (Hasanusta ve ark., 2021).

Türkiye’de ilk defa 1931 yılında çıkarılan Umumi Hıfzıssıhha Kanunu Tatbikatına Dair Tamim’de “ev ziyareti” kavramından söz edilmiştir ve aktif olarak evde sağlık ve bakım uygulamaları başlamıştır (Yağar, 2022). Socialization of the Health Services (1961) kanununda hemşirelerin sağlık bakımında etkili rol oynaması ve ‘Bakım sorumluluğu ve kronik hastalıkların bakımı sağlık bakım hizmetlerindedir’ maddesi vardır (Yağar, 2022). Bu kanundan sonra evde bakım hizmetinin ve sağlık profesyonellerinin bu hizmeti vermesi gerektiğinin önemi vurgulanmıştır (Yağar, 2022). 1993 yılında Ankara, İzmir ve İstanbul gibi şehirlerde bu öncülüğü sağlayabilmek amacıyla evde bakım hizmetleri veren servisler kurulmuştur. Yaşlı bireylere evde bakım hizmeti götürmek amacıyla pilot denemeler yapılmıştır ancak yapılan bu pilot denemelerden etkili sonuçlar alınamamıştır (Koç, 2009). Daha sonra başka adımlar atılmaya çalışılmış olmasına karşın herkesin sağlık hizmeti almaya hakkı vardır ve aile korunmalı gibi kuralların uygulanmasında yetersizlik görüldüğü için bir süre daha evde bakım hizmetleri verilmesi konusunda başarısız olunmaya devam edilmiştir (Koç, 2009).

Evde bakım hizmetleri 2004’ten itibaren kamu hastaneleri tarafından verilmeye başlanmıştır. Bu hizmetlerin ilk örneği Balıkesir Devlet Hastanesi tarafından evde yatağa bağımlı hastalara bakım hizmetinin götürülmesi olmuştur (Hasanusta ve ark., 2021). Sağlık Bakanlığı tarafından 2005 yılından itibaren yayımlanan yönetmeliğe göre evde bakım hizmetleri sigorta



kapsamında ve sağlık profesyonelleri tarafından hasta bireylerin yaşadığı ortamda verilmeye başlanmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2005). Bu yönetmelikten sonra evde bakım hizmetleri resmi olarak uygulanmaya başlamıştır (Sağlık Bakanlığı, 2005).

Birçok ülkede dinin gücü kullanılarak evde bakım hizmeti verilmeye çalışılırken Türkiye’ de böyle bir durum görülmemektedir. Diğer ülkelerde daha çok hemşire odaklı olan bu hizmet, Türkiye’ de ise doktor, hemşire ve diğer sağlık profesyonelleri de dahil olmak üzere multidisipliner bir takım işi olarak görülmektedir (Yağar, 2022).

### 3. EVDE BAKIM HİZMETLERİ ÇEŞİTLERİ

Bireylere evde bakım hizmeti verilirken holistik bir bakış açısıyla yaklaşmaktadır. Genelde günlük yaşam aktiviteleri modeli temel alınarak verilen bu hizmette bireylerin ihtiyaçları saptanır ve giderilmeye çalışılır (Düzkaya ve Bozkurt, 2012). Evde bakım hizmetleri, hizmeti sağlayan bireylere göre formal bakım ve informal bakım olmak üzere iki gruba ayrılır. Farklı meslek alanlarındaki uzman ya da yarı uzman kişiler tarafından verilen hizmetler formal bakım olarak tanımlanırken aile, arkadaş ve akraba gibi kişiler tarafından verilen hizmetler ise informal bakım olarak tanımlanmaktadır (Altuntaş ve ark., 2010).

Evde bakım hizmetleri bireylere sağlık ve sosyal destek hizmetleri sunmaktadır. Bireylerin sağlık-iyilik halini sağlamayı ve sürdürmeyi amaçlayan sağlık hizmetlerinde hekim ve hemşire hizmeti, tıbbi aletlerin sağlanması ve tedavilerin uygulanması gibi hizmetler bulunmaktadır (Altuntaş ve ark., 2010). Bireylerin taşıma, ulaşım, yemek getirme, ev işlerine yardım ve kişisel bakım gibi hizmetlerini kapsayan hizmetler ise evde sosyal destek sistemleri tarafından verilmektedir (Altuntaş ve ark., 2010). Evde sosyal destek sistemlerinde sosyal hizmet çalışanları, bakım destek elemanları ve aile, arkadaş gibi kişiler rol almaktadır (Altuntaş ve ark., 2010; Aygüler ve Ayalp, 2018). Özellikle kronik hastalığı olan bireyler, yatağa bağımlı ve yaşlı hastalar fatura ödeme, alışveriş yapmak, barınma ihtiyaçlarının giderilmesi gibi konularda zorluk yaşayabilmektedir ve bu durumlarda evde sosyal destek hizmetlerine daha fazla gereksinim duyulabilmektedir (Yağar, 2022; Hasanusta ve ark., 2021). Bu nedenle evde bakım hizmetleri verilirken hastaların sadece sağlık ihtiyaçlarına odaklanılmamalı, sosyal ve fiziksel ihtiyaçlarına da odaklanılmalıdır (Yağar, 2022).

#### 4. EVDE BAKIM SÜRECİ

Evde bakım hizmetinin birçok sorumluluğu ve görevleri bulunmaktadır. Bu yüzden evde bakım hizmetleri belirli bir süreç doğrultusunda verilmektedir. Sürece uyulmadığı takdirde görev aksaklıkları yaşanabilir ve toplum hizmeti aksayabilir. Bu yüzden WHO (World Health Organization) evde bakım sürecini değerlendirme, izleme ve yeniden değerlendirme basamakları şeklinde açıklamaktadır. Bu süreç bireyin evde bakım gereksinimi tamamen bitene kadar devam eden bir süreçtir (Hasanusta ve ark., 2021).

- **Değerlendirme:** Evde bakım ekibi hastayı evde ilk ziyaret ettiğinde hastanın öyküsünü alır, fizik muayenesini yapar ve elde ettiği verilere göre bireyin/ailesinin sorunlarını belirler (Hasanusta ve ark., 2021).

- **İzleme:** Sağlık profesyonelleri bireyleri ailesi ile ev ortamında izler. Daha sonra tedaviler uygulanır ve bakım verilir. Verilen hizmetlerden sonra bireyler düzenli aralıklarla izlenmeye devam edilir (Hasanusta ve ark., 2021).

- **Yeniden değerlendirme:** Yapılan uygulamalardan ve tedavilerden sonra bireylerin durumu tekrardan değerlendirilerek uygulanan girişimlerin yeterli olup olmadığı araştırılır. Girişimlerin yeterli olmadığı belirlendiğinde tekrardan sürecin başına yani değerlendirme aşamasına geçilmektedir (Hasanusta ve ark., 2021).

#### 5. EVDE BAKIM HİZMETİNİN AMAÇLARI

Bireylerin iyileştirilmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesini amaçlayan evde bakım hizmetinin temel amaçları şunlardır (Hasanusta ve ark., 2021):

- Çevre veya özel durumlardan dolayı ihtiyaçlarına ulaşamayan bireylerde çevre düzenlemesini sağlamak (Hasanusta ve ark., 2021). Örneğin güvenli çevrenin sağlanması amacıyla düşme, enfeksiyon ve aspirasyon riski açısından hasta ve ailesine eğitim verilmesi ve gerekli önlemlerin alınması (Düzkaya ve Bozkurt, 2012; Rich ve ark., 1995).

- Beslenme, giyinme, banyo yapma, vücut temizliğini sağlama, ağız bakımı yapma gibi temel öz bakım ihtiyaçlarının karşılanmasında bireye yardım etmek (Gülşen ve Arslan, 2021; Hasanusta ve ark., 2021;).

- İntravenöz ilaç uygulanması, enjeksiyon ve pansuman yapılması, kateter ve sonda uygulaması gibi tıbbi uygulamaları yapmak (Erbaş ve Demirel, 2017; Gülşen ve Arslan, 2021).
- Bireylerin sağlık kalitesini yükseltmek, belirti-bulguların iyileştirilmesi ve ikincil bir hastalık oluşmasını önlemek için girişimlerde bulunmak (Hasanusta ve ark., 2021).
- Bireylerin ihtiyacı olduğunda hastaneye nakillerinin yapılması, sağlık ekipmanlarının ve ilaçların temin edilmesi (Erbaş ve Demirel, 2017; Hasanusta ve ark., 2021).
- Palyatif bakım ihtiyacı duyan bireylere evde bakım hizmeti verilmesi (Çoban ve Esatoğlu, 2004).
- Sosyal etkileşimi artırarak bireylere duygusal destek verilmesi (Hasanusta ve ark., 2021).
- Ev temizliği, yemek yapmak, alışveriş yapmak gibi günlük işlerin yapılmasında bireye yardım etmek (Hasanusta ve ark., 2021).
- Bireylerin bağımsızlık düzeyini artırmak (Langhorne ve ark., 2007).
- Daha iyi bir sağlık hizmeti sunmak ve bakım verici bireyin iş yükünün azaltılması için hasta ve ailesine eğitim vermek (Yiğitalp ve ark., 2017; Langhorne ve ark., 2007).
- Fiziksel, psikolojik veya sosyal hizmetler verilerek evde rehabilitasyon sürecine destek vermek (Hasanusta ve ark., 2021).
- Demans gibi zihinsel hastalığı olan bireylere özel destek hizmetlerinin verilmesini sağlamak (Hasanusta ve ark., 2021).

## 6. EVDE BAKIM HİZMETİNİN AVANTAJLARI

Evde bakım hizmetlerine gereksinim duyan bireyler değişkenlik gösterebilmektedir. Evde bakım hizmetleri 65 yaş üstü bireylere, kronik rahatsızlığı olan bireylere, palyatif bakım ihtiyacı olan hastalara, fiziksel ve mental rahatsızlığı olan bireylere, kanser hastalarına, HIV/AIDS gibi bulaşıcı hastalığı olan bireylere, duyuşsal kısıtlılığı olan bireylere, doğal ya da diğer afet mağdurlarına, ihtiyaç sahibi olan çocuklara, fototerapi tedavisi alması gereken yeni doğan sarılığı olan bebeklere, madde bağımlılarına, ileri derecede kas hastalığı olan bireylere ve yatağa bağımlı hastalara

verilmektedir(Koç, 2009; Ayar ve ark., 2015; Subaşı ve Öztekin, 2006; Yağar, 2022). Birçok kişiye sunulan evde bakım hizmetlerinin avantajları şunlardır:

- Bireylerin kendi bulunduğu ortamda bakım almalarını sağlar. Bireyin kendi ortamında bakım hizmeti alması daha özgür ve rahat hissetmesini sağlar çünkü bireyler için ev hastaneye göre daha güvenli ve tanıdık bir ortamdır (Masoumi ve ark., 2021).

- Bireylere özgü bakım verilerek komplikasyon görülme sıklığının azaltılması ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesini sağlar (Koç, 2009).

- Hastalık sonrası bireylerin tedavilerinin uygulanması ve bakımlarının verilmesini sağlar. Bu şekilde komplikasyonlar önlenmeye çalışılır (Gallagher ve ark., 2004; Adunwatanasiri ve ark., 2021; Cengiz ve Bahar, 2017). Örneğin koroner bypass ameliyatı olan ve taburculuk sonrası yaraların iyileşmesi için evde bakım alan bireylerin komplikasyonlarında azalma sağlanmaktadır (Gallagher ve ark., 2004). İnme geçiren bireylerde bakım hizmetleri sayesinde rehabilitasyon uygulamalarına kolaylıkla ulaşabilmektedir (Adunwatanasiri ve ark., 2021).

- Taburculuk sonrası evde verilen bakım hizmetleri sayesinde yatağa bağımlılık oranı azalır, bireylerin bağımsızlık düzeyi artar (Masoumi ve ark., 2021; Langhorne ve ark., 2007).

- Hastaneye başvurma oranında azalış sağlayarak enfeksiyon gibi hastalıklar yönünden bireyler korunmakta, sağlık harcamalarında azalış olmakta ve kamu kaynakları daha verimli kullanılmaktadır (Işık ve ark., 2016; Utens ve ark., 2010; Doğan ve Onan, 2021).

- Sağlık profesyonellerinin hasta bakımında etkili rol oynaması sayesinde bakım verici bireylerin bakımda sorumluluğu azaltılmakta ve bireyler kendi sosyal aktivitelerine daha fazla zaman ayırabilmektedir (Özer ve Şantaş, 2012).

- Evde bakım hizmetinin verdiği eğitimler sayesinde hasta ve ailesinin hastalık durumu hakkında bilgi düzeyi artmaktadır (Glomsas ve ark., 2021).

- Evde bakım hizmetinin sağladığı rehabilitasyon programları hastaların erken taburcu olmasını sağlamaktadır. Özellikle inme yaşayan bireylerin evde rehabilitasyon hizmeti alması mortalite oranında ve bağımlı olma olasılığında azalış sağlamaktadır(Langhorne ve ark., 2007).

## 7. EVDE BAKIM HİZMETİNİN DEZAVANTAJLARI

Birçok avantajı olan evde bakım hizmetlerinin bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Evde bakım hizmetlerin dezavantajları şunlardır:

- Bir ekip halinde yürütülen evde bakım hizmetlerinin çalışanları belirli aralıklarla hastaların evine gidebilmektedir ve sürekli hastanın yanında olamamaktadırlar. Bu yüzden evde bakım gereksinimi olan bireylerin başkasına bağımlı olup kendi öz bakım ihtiyaçlarını gerçekleştirememesi gibi riskli bir olasılığı vardır (Hasanusta ve ark., 2021).
- Hastane ortamında uygulanan her tedavinin riskleri vardır. Bu uygulamalar tedavi amaçlı ev ortamında yapıldığında komplikasyonları önlemek daha zor olabilmektedir (Hasanusta ve ark., 2021).
- Ekipteki sağlık profesyonellerinin hasta veya ailesiyle olabilecek iletişim kopukluğundan dolayı tartışmalar yaşanabilir ve istenmeyen sonuçlar ortaya çıkabilir (Hasanusta ve ark., 2021).
- Özellikle kırsal alanlar gibi bazı bölgelere evde bakım hizmetlerinin ulaştırılmasında zorluk yaşanmaktadır. Kırsal alanda yaşayan bireyler sağlık profesyonellerine veya sağlık kuruluşlarına ulaşmada zorluk yaşadıkları için sağlık bakım ihtiyaçları karşılanamamaktadır (Liimatta ve ark., 2020).

## 8. EVDE BAKIM HİZMETİNDE ROL ALAN DİSİPLİNLER

Bireylerin yaşam kalitesinde yükseliş ve bireyleri iyileştirmeyi amaçlayan evde bakım hizmetine gereksinim duyan birey sayısı yaşam süresinin uzaması, kronik hastalıkların artması ve hastanın kendi ortamında tedavi olmak istemesi gibi sebeplerden dolayı gün geçtikçe artış göstermektedir (Aygüler ve Ayalp, 2018; Önder ve ark., 2015; Kennedy ve ark., 2014). Evde bakım hizmetlerine gereksinim duyan birey sayısı artış gösterdiği ve verilen hizmetler toplum sağlığını etkilediği için evde bakım hizmetlerinde bulunan sağlık profesyonellerinin tam donanımlı ve eğitilmiş olması gerekir (Aygüler ve Ayalp, 2018; Önder ve ark., 2015). Evde bakım hizmetleri bireylerin sadece tıbbi sağlığının iyileştirilmesini değil ayrıca psikososyal ve fiziksel gereksinimlerinin de karşılanmasını sağladığı için multidisipliner bir ekip yaklaşımını gerektirir ve bu ekipte doktorlar, hemşireler, psikologlar, diyetisyenler, eczacılar, fizyoterapist, konuşma terapisti, sosyal hizmet çalışanları, iş-üçüncü terapisti ve acil tıp teknisyenleri

gibi meslek grupları bulunmaktadır (Kamei ve ark., 2024; Aygüler ve Ayalp, 2018; Karahan ve Güven, 2002).

## 9. EVDE BAKIMDA HEMŞİRENİN ROLLERİ

Hemşireler evde bakım hizmetlerinin temelini oluşturmaktadır. Çünkü hemşireler diğer meslek profesyonellerine göre hastalarla daha çok vakit geçirmektedir (Akdemir ve Akkuş, 2006). Bu yüzden evde bakım sürecinde hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Bu önemli sorumluluklar şunlardır:

- Multidisipliner ekip tarafından verilen evde bakım hizmetlerinin verimliliği ve olumlu sonuçlarının artırılması için hemşirenin organizasyon ve bakım ekibini koordinasyon edebilme yeteneğine sahip olması gerekir (American Nurses Association [ANA], 2009; Molu ve ark., 2016). Hemşireler gerekli görülen durumlarda diğer ekip üyelerine destek sağlamalı veya bireyi/ailesini diğer ekip üyelerine yönlendirmelidir (ANA, 2009).

- Tedavi planına göre hastaya oral, parenteral ve haricen verilecek ilaçlarını vermek ve kaydetmek, uygulanan ilaçların etki ve yan etkilerini gözlemek, kaydetmek (Sağlık Bakanlığı, 2005).

- Hastaya ve ailesine hastalık komplikasyonları, ilaç kullanımı, semptom yönetimi, diyet olmak üzere tedavi ve bakımı ile ilgili bilgi vermek (Karakurt ve Kara, 2010; Molu ve ark., 2016; Cengiz ve Bahar, 2017).

- Komplikasyon görülme sıklığını azaltmak ve bağımsızlık düzeyini artırarak yaşam kalitesini yükseltmek (Mahler, 2000).

- Evde bakım hizmetleri sırasında kullanılan araç-gereçler hakkında bilgi sahibi olunmalı, cihazın doğru bir şekilde kullanımında danışmanlık yapmalı, cihazların yeterli ve çalışır şekilde bakımı için görüş bildirmesi gerekir (ANA, 2009).

- Hastanın yatış ve yatış sonrası sağlık durumu ve geçmiş sağlık öyküsü ile ilgili bilgileri toplamak ve kapsamlı değerlendirme yapmak (Sayan, 2004).

- Bireyin gereksinimlerinin belirlenerek buna yönelik hemşirelik bakım planının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi (Mildon ve Underwood, 2010).

- Fiziksel değerlendirmeyi yaparak bireyin o anki sağlık durumu ile ilgili bilgi sahibi olmak (Mildon ve Underwood 2010).
- Bireyin inançları, kültürü, kişiler arası iletişim ve etkileşimi inceleyerek psikososyal değerlendirme yapmak (Mildon ve Underwood, 2010; Molu ve ark., 2016).
- Bireyin yaşadığı ortamı değerlendirmek, gerekli durumlarda güvenlik önlemleri almak (Mildon ve Underwood, 2010).
- Evde bakım hizmeti veren hemşireler hastane ortamına göre daha yalnız kalabilmektedirler bu yüzden hemşireler klinik karar verme sürecinde bağımsız şekilde karar verebilme ve yaratıcı düşünebilme özelliğine sahip olması gerekir (Mildon ve Underwood, 2010).
- Evde bakım hizmeti bireye ve ailesine sunulan evde bakım hizmetlerinin başarılı ve verimli olabilmesi için hemşirenin etkili dinleme ve iletişim özelliklerine sahip olması gerekir (ANA, 2009; Düzkaya ve Bozkurt, 2012). Hasta için güvenli bir ortam oluşturularak hastanın duygularını açık bir şekilde paylaşması sağlanmalıdır (ANA, 2009).
- Enjeksiyon ve yara bakımı yapmak, kateter kullanımı, tıbbi cihaz kullanımı gibi temel uygulamalar konusunda hemşirelerin mesleki bilgi ve beceriye sahip olması gerekir (Friedman, 2006; Cengiz ve Bahar, 2017).
- Hasta ve ailesine, bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda evde bakım hizmetleri ile ilgili bilgi ve becerilerin kazanılması amacıyla eğitim vermek, karar verme sürecinde hasta/ailesine destek vermek (Friedman, 2006; Molu ve ark, 2016).
- Tüm uygulama ve işlemlerini etik kurallarına uyararak, hasta hakları doğrultusunda uygulamak (Sağlık Bakanlığı, 2005).

Evde sağlık bakım hizmetleri verilirken her meslekte olduğu gibi bu meslekte de problemler yaşanabilmektedir (Katıtaş, 2019). Katıtaş'ın yaptığı çalışmaya göre evde bakım ekibinde çalışan bireylerin iş doyumunun iyi düzeyde olduğu ama ekibin bazı problemlerinin olduğu belirlenmiştir (Katıtaş, 2019). Bunlar; iş alanlarında yaşadıkları sorunlar, iş yüklerinin fazla olması, hasta veya hasta yakınlarıyla iletişim sıkıntısı yaşamaları, hastaların evlerinin yapı olarak kendi işlerini yaptıklarında onları zorlaması gibi sorunlar olduğu belirlenmiştir (Katıtaş, 2019). Bu problemler genellikle yenilikler ve

düzenlemeler getirilerek, güvenlik önlemleri artırılarak değiştirebilecek problemlerdir (Katıtaş, 2019).

## 10. KRONİK HASTALIKLAR VE EVDE BAKIM

Yaşam süresinin uzaması ve buna bağlı olarak kronik hastalıkların görülme sıklığının artmasından dolayı evde bakım hizmetlerine gereksinim duyan birey sayısı günden güne artış göstermektedir (Kennedy ve ark., 2014; Hasanusta ve ark., 2021). Evde bakım kronik hastalığı olan bireylere evde, toplumda, destekleyici barınma yerlerinde veya uzun süreli bakım tesislerinde bakımın verilmesini amaçlar (Health Canada, 1999). Evde bakım hizmetleri kronik hastalığı olan bireylerin sağlık durumunda iyileşme, hastanede yatış süresinde ve hastaneye başvurma oranında azalış, ruh sağlığında ve öz yönetiminde iyileşme, yaşam kalitesinde yükseliş, hastanın bilgi düzeyinde artış ve gereksiz ilaç kullanımında azalış sağlamaktadır (Health Canada, 1999; Parab ve ark., 2013; Kamei ve ark., 2024; Kamei ve ark., 2023; Camacho ve ark., 2018; Markle-Reid ve ark., 2018; Rich ve ark., 1995).

Kanser, AİDS, Alzheimer, KOAH, kalp yetmezliği, diyabet gibi kronik hastalıklarda evde bakım hizmetleri önemli bir role sahiptir (Health Canada, 1999; Langhorne ve ark., 2007; Utens ve ark., 2010; Health Quality Ontario, 2013; Markle-Reid ve ark., 2018; Rich ve ark., 1995; Cengiz ve Bahar, 2017). Pulmoner sistem hastalığı olan bireylere evde bakım hizmeti kapsamında hasta ve aile eğitimi, sosyal destek sağlanması, sağlık problemlerini belirlemek ve ilaç kullanımı hakkında bilgi vermek gibi hizmetler verilmektedir (Health Quality Ontario, 2013). Alevlenme dönemleri ile beraber hastaneye başvurma ve yatış oranında artışa sebep olan KOAH hastalığının yönetiminde bireylere verilen evde bakım hizmetleri hastaneye yatış oranında ve sağlık harcamalarında azalış ve yaşam kalitesinde yükseliş sağlar (Utens ve ark., 2010; Wong ve ark., 2011). Kanser tedavisi gören bireyler stoma bakımında ve kemoterapi, radyoterapi tedavisine bağlı yan etkilerin yönetiminde evde bakım hizmetlerinden biri olan hemşirelik uygulamalarına gereksinim duymaktadır (Cengiz ve Bahar, 2017). Evde bakım hizmetlerinin uygulamalarından olan klinik ziyaretler kalp yetersizliği olan bireylerin hastaneye yatış oranında azalış sağlamaktadır (Raman ve ark., 2008). Evde bakım hizmetleri kronik rahatsızlığı olan çocukların davranışlarında iyileşme ve çocukların ebeveynlerinde kaygıda azalış, memnuniyet düzeylerinde artış sağlamaktadır (Parab ve ark., 2013). Çoklu komorbiditesi olan bireylere verilen evde bakım hizmeti sayesinde bireylerin ruh sağlığı üzerinde olumlu etkiler olmaktadır (Smith ve ark., 2021).



**KAYNAKÇA**

- Adunwatanasiri, P., Sindhu, S., Wanitkun, N., & Vıwatwongkasem, C. (2021). A Causal Relationship of Home Care Services on the Quality of Life among Survivors of Stroke in Thailand. *Walailak Journal of Science and Technology (WJST)*, 18(5), 9049-12.
- Akdemir, N. & Akkuş, Y. (2006). Rehabilitasyon ve hemşirelik. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 13(1), 82-91.
- Akdemir, N., Bostanoğlu, H., Yurtsever, S., Kutlutürkan, S., Kapucu, S., & Özer, Z. C. (2011). Yatağa bağımlı hastaların evde yaşadıkları sağlık sorunlarına yönelik evde bakım hizmet gereksinimleri. *Dicle Tıp Dergisi*, 38(1).
- Altuntaş, M., Yilmazer, T., Güçlü, Y., & Öngel, K. (2010). Evde sağlık hizmeti ve günümüzdeki uygulama şekilleri. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 20, 153-8.
- American Nurses Association (ANA) (2009). Home health nursing: Scope and standards of practice. Erişim adresi: <http://nursingworld.org/nursingstandards>. Erişim tarihi: 17.06.2024
- Ayar, G., Yakut, H. İ., Demirel, F., Şahin, Ş., Yazıcı U. M., & Gündüz, R. C. (2015). Çocuk hastalarda evde bakım hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 9(1), 12-17.
- Aygüler, E., & Ayalp, M. Ç. (2018). Türkiye'deki evde bakım aylığı düzenlemesine eleştirel bir yaklaşım. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(3), 1-22.
- Camacho, E. M., Davies, L. M., Hann, M., Small, N., Bower, P., Chew-Graham, C., ... & Coventry, P. (2018). Long-term clinical and cost-effectiveness of collaborative care (versus usual care) for people with mental-physical multimorbidity: cluster-randomised trial. *The British Journal of Psychiatry*, 213(2), 456-463.
- Cengiz, B., & Bahar, Z. (2017). Perceived Barriers and Home Care Needs When Adapting to a Fecal Ostomy: A Phenomenological Study. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*, 44(1), 63-68.
- Çoban, M., & Esatoğlu, A. E. (2004). Evde bakım hizmetlerine genel bir bakış. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi Dergisi*, 12(2), 109-20.

- Doğan, R., & Onan, N. (2021). Evde Bakım Biriminden Hizmet Alan Hastaların Yakınlarında Ruhsal Sağlık Durumunun ve Bakım Yükünün İncelenmesi. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 11(1), 31-39.
- Düzükaya, D. S., & Bozkurt, G. (2012). Yoğun bakım hastasının evde bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 16(1), 21-28.
- Ekici, B., & Özdemir, S. (2003). Yaşlı bireylerin sağlık ve evde bakım durumlarının değerlendirilmesi. *Hemşirelik Forumu*, 6(4), 27-36.
- Erbaş, N., & Demirel, G. (2017). Sezeryanda evde bakım: Sağlık finansmanına genel bakış. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi*, 6(1), 40-46.
- Friedman, Y. (2006). Mapping the literature of home health nursing. *J Med Lib Assoc.*, 94(2): 49-55.
- Gallagher, R., McKinley, S., & Dracup, K. (2004). Post discharge problems in women recovering from coronary artery bypass graft surgery. *Australian Critical Care*, 17(4), 160-165.
- Glomsås, H. S., Knutsen, I. R., Fossum, M., & Halvorsen, K. (2021). ‘They just came with the medication dispenser’-a qualitative study of elderly service users’ involvement and welfare technology in public home care services. *BMC health services research*, 21(1), 1-11.
- Gülşen, M., & Arslan, S. (2021). Gastrointestinal Sistem Odaklı Kanser Cerrahisinde Evde Bakım. *Türkiye Klinikleri J Intern Med*, 6(1), 44-8.
- Hasanusta, I. M., Bayramlar, O. F., Palanbek, S., & Karan, M. A. (2021). Homecare services for the elderly: Turkey’s perspective prevalence. *Nobel Medicus Journal*, 17(3).
- Health Canada. Home care in Canada 1999: an overview. Erişim adresi: <http://www.hc-sc.gc.ca/hcs-sss/pubs/home-domicile/1999-home-domicile/index-eng.php> Erişim adresi: 01.11.2024
- Health Quality Ontario. (2013). In-home care for optimizing chronic disease management in the community: an evidence-based analysis. *Ontario health technology assessment series*, 13(5), 1.
- Işık, O., Kandemir, A., Erişen, M. A., & Fidan, C. (2016). Evde sağlık hizmeti alan hastaların profili ve sunulan hizmetin değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(2).
- Kamei, T., Eto, S., Kawada, A., Takahata, Y., Sasaki, A., Uchida, Y., ... & Shimanouchi, S. (2023). Use of comprehensive home care assessment tools for community-dwelling older adults to improve adherence, quality of life, and health outcomes: A systematic review and meta-

- analysis. *Journal of International Nursing Research*, 2(1), e2021-0018.
- Kamei, T., Kawada, A., Minami, K., Takahashi, Z., Ishigaki, Y., Yamanaka, T., Yamamoto, N., Yamamoto, Y., Suzuki, Y., Watanabe, T., Iijima, K., & Academic Group in Japan Home Health Care Alliance (2024). Effectiveness of an interdisciplinary home care approach for older adults with chronic conditions: A systematic review and meta-analysis. *Geriatrics & gerontology international*, 24(9), 827–840.
- Karahan, A., & Güven, S. (2002). Homecare for elderly. *Turkish Journal of Geriatrics*, 5(4), 155-9.
- Karakurt, P. D., & Kara, M. (2010). Hipertansiyon ve Evde Bakım. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(1), 97-104.
- Katıtaş, S. (2019). *İstanbul'da Evde Bakım Hemşirelerinin İş Doyumu, Yaşadığı Güçlükler Ve Çözüm Önerileri*. [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Erişim adresi: <https://www.proquest.com/docview/2473189319/previewPDF/A92A953C963B4A7BPQ/1?accountid=62760&sourcetype=Dissertations%20&%20Theses>
- Kennedy, B. K., Berger, S. L., Brunet, A., Campisi, J., Cuervo, A. M., Epel, E. S., Franceschi, C., Lithgow, G. J., Morimoto, R. I., Pessin, J. E., Rando, T. A., Richardson, A., Schadt, E. E., Wyss-Coray, T., & Sierra, F. (2014). Geroscience: linking aging to chronic disease. *Cell*, 159(4), 709–713.
- Koç, F. (2009). *Evde bakım hizmeti ve gelişimi*. (Tez no. 236721). [Tıpta uzmanlık tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi]. Erişim adresi: file:///C:/Users/Win10/Downloads/236721%20(2).pdf
- Markle-Reid, M., Ploeg, J., Fraser, K. D., Fisher, K. A., Bartholomew, A., Griffith, L. E., ... & Upshur, R. (2018). Community program improves quality of life and self-management in older adults with diabetes mellitus and comorbidity. *Journal of the American Geriatrics Society*, 66(2), 263-273.
- Langhorne, P., Holmqvist, L. W., & Early Supported Discharge Trialists (2007). Early supported discharge after stroke. *Journal of rehabilitation medicine*, 39(2), 103–108.
- Liimatta, H. A., Lampela, P., Kautiainen, H., Laitinen-Parkkonen, P., & Pitkala, K. H. (2020). The effects of preventive home visits on older people's use of health care and social services and related costs. *The Journals of Gerontology: Series A*, 75(8), 1586-1593.

- Mahler, D. A. (2000). How should health-related quality of life be assessed in patients with COPD?. *Chest*, 117(2), 54S-57S.
- Masoumi, N., Hosseinzadeh, M., VanSon, C., & Ghezjeljeh, T. N. (2021). Home healthcare in Iran: A hybrid concept analysis. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 26(3), 196.
- Mildon, B., & Underwood, J. (Eds.) (2010). Competencies for home health nursing: A literature review. Community Health Nurses of Canada. Public Health Agency of Canada, Toronto, Canada, 7-14.
- Molu, N. G., Ozkan, B., & Icel, S. (2016). Quality of life for chronic psychiatric illnesses and home care. *Pakistan journal of medical sciences*, 32(2), 511.
- Önder, T., Anuk, T., Kahramanca, Ş., & Yıldırım, A. (2015). Evde bakım hizmetinden yararlanan hastaların sosyodemografik özellikleri ve tıbbi durumlarının değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*, 42(3), 342-345.
- Özer, Ö. & Şantaş, F. (2012). Kamunun sunduğu evde bakım hizmetleri ve finansmanı. *Acibadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 96-103.
- Parab, C. S., Cooper, C., Woolfenden, S., & Piper, S. M. (2013). Specialist home-based nursing services for children with acute and chronic illnesses. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6).
- Raman, G., DeVine, D., & Lau, J. (2008). Non-pharmacological interventions for post-discharge care in heart failure. In *Database of Abstracts of Reviews of Effects (DARE): Quality-assessed Reviews* Centre for Reviews and Dissemination (UK).
- Rich, M. W., Beckham, V., Wittenberg, C., Leven, C. L., Freedland, K. E., & Carney, R. M. (1995). A multidisciplinary intervention to prevent the readmission of elderly patients with congestive heart failure. *New England journal of medicine*, 333(18), 1190-1195.
- Sağlık Bakanlığı, Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik. 25751 Sayılı Resmi Gazete, 10.03.2005. Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=7542&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5>Erişim tarihi: 15.07.2024
- Sayan, A. (2004). Günümüzde evde bakım. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 3(7), 91-96.
- Smith, S. M., Wallace, E., O'Dowd, T., & Fortin, M. (2016). Interventions for improving outcomes in patients with multimorbidity in primary care

- and community settings. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (3).
- Subaşı, N., & Öztekin, Z. (2006). Türkiye'de karşılanamayan bir gereksinim: Evde bakım hizmeti. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 5(1), 19-31.
- Utens, C. M., Goossens, L. M., Smeenk, F. W., Van Schayck, O. C., Van Litsenburg, W., Janssen, A., Van Vliet, M., Seezink, W., Demunck, D. R., Van De Pas, B., De Bruijn, P. J., Dan Der Pouw, A., Retera, J. M., De Laat-Bierings, P., Van Eijnsden, L., Braken, M., Eijssermans, R., & Rutten-Van Mülken, M. P. (2010). Effectiveness and cost-effectiveness of early assisted discharge for chronic obstructive pulmonary disease exacerbations: the design of a randomised controlled trial. *BMC public health*, 10, 618.
- Yağar, F. (2022). Türkiye'de evde bakım hizmetlerine ilişkin hasta beklentilerinin doküman analizi yöntemi ile incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (48), 203-214.
- Yığıtalp, G., Sürücü, H. A., Gümüş, F., & Evinç, E. (2017). Predictors of caregiver burden in primary caregivers of chronic patients. *International Journal of Caring Sciences*, 10(3), 1168.
- Wong, C. X., Carson, K. V., & Smith, B. J. (2011). Home care by outreach nursing for chronic obstructive pulmonary disease. *The Cochrane database of systematic reviews*, (3), CD000994.
- World Health Organization. Noncommunicable diseases; 2020. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>. Erişim tarihi: 16.10.2024

## **BÖLÜM 11**

### **TİP 1 DİYABETLİ ADÖLESANLAR VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI**

Öğr. Gör. Dr .Fatma YEŞİL<sup>1</sup>

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.14563932>

---

<sup>1</sup> Yalova Üniversitesi, Termal SHMYO, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, Yalova, Türkiye.  
yslfatma43@gmail.com, Orcid ID: 0000-0001-6267-1596



## GİRİŞ

Tip 1 diyabet pankreasta insülin üreten beta hücrelerinin hasara uğraması ile gelişen ve insülin eksikliği/yokluğu ile karakterize olan, çocuk ve genç erişkinlerde yaygın olarak görülen diyabet tipidir. Adölesan ve ebeveynler tip 1 diyabet tanısını aldıktan sonra diyabet ile ilgili pek çok bilgiyi çok hızlı bir şekilde öğrenmek zorunda kalmaktadır. Bu durum ancak bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyinin artması ile olabilmektedir. Sağlık okuryazarlığı, adölesanların sağlığını geliştirmek için yeni bilgiler edinme, olumlu tutum ve sağlıklı davranış geliştirme, daha iyi sağlık çıktılarına ulaşma aracıdır. Diyabet sağlık okuryazarlığı adölesanların sağlığını geliştirmek için diyabet bilgilerinin artırılması, bu bilgilerin sağlık davranışına ve diyabetini kendi kendine yönetim becerilerine dönüştürmesini tanımlamaktadır. Geleceğin yetişkinleri olan diyabetli çocuk/adölesanlar küçük yaşlarda sağlık okuryazarlık düzeyini artırması halk sağlığı açısından da önemlidir. Sağlık okuryazarlığın geliştirilmesinde önemli rol oynayan hemşireler, bireylerin motivasyonlarını değerlendirmek, anlam karmaşalarını belirlemek, etkili iletişim kurmak, sağlık bilgisinin okunabilir ve ulaşılabilirliğini artırmak, tıbbi bilgileri hastanın kültür ve dini inançlarına göre düzenlemek, bireylerin sağlıkla ilgili kararlarında teşvik edici olmak ve anlama düzeyini değerlendirmek gibi mesleki rollere sahiptir.

### 1.TİP 1 DİYABET

Tip 1 diyabet pankreasta insülin üreten beta hücrelerinin hasara uğraması ile gelişen ve insülin eksikliği/yokluğu ile karakterize olan, çocuk ve genç erişkinlerde yaygın olarak görülen diyabet tipidir (Evliyaoğlu ve ark., 2020; American Diabetes Association (ADA), 2019; Mayer-Davis ve ark., 2018). Kronik bir hastalık olan tip 1 diyabet, gelişen ve gelişmekte olan ülkelerde ciddi bir sorun haline gelmiştir. International Diabetes Federation (IDF)'ye göre, dünya üzerindeki yetişkin nüfus oranının %8,8'inin diyabetli olduğu tüm diyabetli bireylerin ise %10-15'ini tip 1 diyabetli olduğu belirtilmektedir. IDF 2022 yılı verilerine göre dünya çapında 8,75 milyon tip 1 diyabet tanılı birey olduğu ve bu bireylerin %17.0'si 20 yaşından küçük çocuk ve adölesanların oluşturduğunu göstermektedir. Türkiye'de ise toplam tip 1 diyabet tanılı birey sayısı 143.396, 20 yaş altı tip 1 diyabet tanılı çocuk sayısı 29.000 olarak bildirilmiştir (IDF, 2022).



## 1.2. Tip 1 diyabette klinik bulgular

Tip 1 diyabetli çocukların çoğunda yaygın olarak poliüri, polidipsi ve polifaji belirtileri gözlemlenir (IDF, 2019) Çocuklarda bu belirtilere ek olarak halsizlik, yorgunluk, huzursuzluk, uykuya meyil, ekstremitelerde kramplar ve karın ağrısı gibi semptomlarda görülmektedir (Mencher ve ark., 2019; Haliloğlu ve ark., 2018). Ebeveynleri tarafından bulguların geç fark edilmesi ile baş ve karın ağrısı, bulanık görme, bulantı, kusma, kusma solunum ve ileri düzeyde bilinç bulanıklığı bulguları gibi bulgular çocukların diyabetik ketoasidoza girdiğini göstermektedir (Fayfman ve ark., 2017; Duca ve ark., 2017).

## 1.3. Tip 1 Diyabetin Komplikasyonları

Diyabet komplikasyonları ortaya çıkış zamanları baz alınarak, akut ve kronik komplikasyonlar olarak gruplandırılabilir (Ertem ve ark., 2021).

### 1.3.1. Akut Komplikasyonlar

- **Hipoglisemi:** Tip 1 diyabetli çocuk/adölesanlarda en sık karşılaşılan ve en acil olan akut komplikasyon hipoglisemidir (Bachmann, 2021). Diyabetli çocukların kan şekeri düzeyinin  $<70$  mg/dl ya da sağlıklı çocukların kan şekeri düzeyinin  $\leq 50$  mg/dl olması hipoglisemi olarak tanımlanmaktadır. Tip 1 diyabetli çocuk ya da adölesanlarda öğün atlama, insülin doz aşımı, hatalı insülin uygulama şekli, egzersiz öncesi insülinin aktif olarak kullanılacak alana uygulanması hipoglisemi gelişmesini kolaylaştıracak faktörler arasında yer almaktadır (Haynes ve ark., 2017). Hipoglisemi kısa sürede tedavi edilmediğinde bilinç kaybına ve nöbetlere, uzun dönemde tedavi edilmediğinde ise beyin hasarı ve ölüm gerçekleşebilir (Frohnert ve ark., 2018). Bu nedenle diyabet tanılı çocuk/adölesanların diyabetli olduğu öğretmen, okul yönetimi ve arkadaşları gibi sosyal çevresi ile paylaşılması önemlidir. Diyabetli çocuk/adölesanların yakınındaki bireylerin, hipoglisemi belirti ve tedavisini iyi bilmesi ve uygulaması gerekir (Böber ve ark., 2020; Hatun ve ark., 2018).
- **Hiperglisemi:** Kan glikoz değerinin açlıkta 120 mg/dl, toklukta ise 180 mg/dl'nin üzerinde olması hiperglisemi olarak tanımlanır (Di Meglio, 2018). Yeterli insülin yapılmaması ya da doz atlanması, son kullanma tarihi geçmiş ya da saklama koşullarına uyulmayan insülinlerin yapılması, düzensiz diyet, sedanter yaşam koşulları, stres

gibi faktörler hipergliseminin gelişmesine neden olmaktadır. Hiperglisemi durumunda acil önlem alınmaz ya da kısa sürede tedavi edilmezse diyabetli adölesanın ketoasidoz komasına girmesine sebep olabilir (Fayfman ark., 2017).

- **Diyabetik Ketoasidoz:** Diyabetik ketoasidoz (DKA), hayati tehlikesi olan, serebral ödeme neden olabilen, çocukluk çağı diyabetli bireylerin ölüm sebepleri arasında ilk sırada yer alan ciddi bir koma durumudur (Mencher ve ark., 2019; Ertem ve ark., 2021). Tip 1 diyabet tanılı çocuk/adölesanların %21.1'inde sağlık kurumlarına başvuru sırasında ketoasidoz bulunmaktadır. Diyabetik ketoasidoza, yetersiz insülin tedavisi, hatalı insülin uygulamaları, lipodistrofi, plansız beslenme, emosyonel stres ve enfeksiyon gibi faktörler neden olmaktadır (Besli ve ark., 2017; Ertem ve ark., 2021).

### 1.3.2. Kronik Komplikasyonlar

Tip 1 diyabetli bireylerde kronik komplikasyonları hem mikrovasküler (nöropati, nefropati, retinopati) hem de makrovasküler komplikasyonlar (koroner arter hastalığı, periferik vasküler hastalık) olarak gruplandırılır (Donaghue ve ark., 2018).

- **Diyabetik Retinopati:** Hipergliseminin uzun süre devam etmesi sonucunda göz küresindeki retinada bulunan kılcal damar hasarı sonucu görme kayıplarının olduğu durumdur. Diyabetik Retinopati diyabetin en önemli mikrovasküler komplikasyondur (Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2016; Ertem ve ark., 2021).
- **Diyabetik Nefropati:** Böbrek hasarı, hipertansiyon, albuminüri ve glomerular filtrasyon hızında azalma bulguları görülen böbrek yetmezliğine neden olan bir kronik komplikasyondur (Şıklar ve ark., 2018).
- **Diyabetik Nöropati:** Diyabet sürecinin uzaması sonucu sinirsel ileti sistemindeki fonksiyon bozukluğu ile karakterize olan tip 1 diyabet tanılı çocuk/adölesanlar da daha az görülen bir komplikasyondur (Şıklar ve ark., 2018; Ertem ve ark., 2021). Özellikle ekstremitelerde uyuşma, karıncalanma ve yanıcı bir ağrı ile belirti verir (ADA, 2018).
- **Makrovasküler Komplikasyonlar:** Çocuk/adölesan yaş gruplarında makrovasküler komplikasyon gelişme oranı çok daha düşüktür. Hipertansiyon, dislipidemi, aterosklerotik plak oluşumu, damar tonus artışı-stiffness gibi bazı riskli faktörler nedeniyle bu komplikasyonlar

adölesan yaş dönemlerinde de görülebilmektedir (Şıklar ve ark., 2018; Ertem ve ark., 2021).

## 2.TİP 1 DİYABET VE ADÖLESANLAR

Adölesan dönem, özerkliğin kazanıldığı, kimlik gelişiminin olduğu, sosyal çevrenin olduğu (aile, akran ilişkileri), okul ve mesleki başarıda önemli kazanımların olduğu bir süreçtir. Bireylerin adölesan dönemde diyabet gibi kronik hastalıkların tanısı alması bazı davranışsal değişikliklere yol açmaktadır (Betz, 2017). Bu davranış değişikliği arasında; adölesanın günlük rutinlerinde değişiklik yapması, hayat standartlarını kronik hastalığa göre değiştirmek zorunda kalması, bağımsızlığın kaybedilmesi ve gelecekle ilgili kaygı yaşaması gibi faktörler sayılabilir. Adölesanların günlük bakım ve tedavi ihtiyaçlarını destek almadan yönetebilmeleri için gerekli bilgi ve beceriye sahip olmaları önemlidir (Törüner ve Büyükgönenç, 2018).

Adölesanın tip 1 diyabet tanısı aldığı anda verdiği tepkiler diyabetin ciddiyetine, diyabeti nasıl algıladığına, stresle baş edebilme becerisine ve farklı bireysel özelliklerine göre davranışlarında değişiklik göstermektedir (Ceylan & Altay, 2016). Aynı zamanda adölesan ve ailesinin hastalığı kabullenmemesi yaşam kalitesinde düşme, tedaviye uyumda güçlük yaşamasına ve riskli davranışların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Adölesan döneme yönelik hormonlardaki değişimler, artan insülin ihtiyacı, bağımsızlık duygusunun daha da yüksek olması, akranları ile dışarıda geçirilen zamanın evdeki zamandan daha fazla olması, diyabeti yeni yaşam tarzına entegre edememesi gibi faktörler adölesanın tip 1 diyabetini etkili yönetememesine, kısa ve uzun vadeli komplikasyonların görülme oranının artmasına sebep olabilmektedir (Markowitz ve ark., 2015; Wasserman ve ark., 2015). Ayrıca adölesan bağımsızlığını ve kimlik kazanmaya çalıştığı bu dönemde diyabetle tanışması hastalığın getirdiği sorumlulukları yerine getirirken ailesiyle çok fazla çatışmanın yaşanmasına, kaygı, depresyon, hastalığa karşı kızgınlık, öfke ve tedaviyi reddetme gibi davranış değişiklikleri görülmektedir (Rausch ve ark., 2013). Bu durum ailelerin bakım yükünün artmasına, tükenmişlik duygularının gelişmesine, yetersiz diyabet yönetimine ve kötü metabolik kontrole sebep olmaktadır (Naef ve ark., 2023).

Adölesanların tip 1 diyabet nedeniyle poliklinik kontrolleri düzenli olarak 3 ayda bir gerçekleştirilmektedir. Bu kontrollerde adölesanların kan şekeri izlemleri ve yaşadığı akut ya da kronik komplikasyonları kayıt altına

alması beklenmektedir. Bu izlemler doktor ya da diyabet hemşiresi tarafından değerlendirilip adölesanın profesyonel bir destek ile diyabet yönetimi ve sorunlarla baş etmesi kolaylaşır (ADA, 2020). Bunun yanı sıra adölesan ve ebeveynleri diyabet tanısını aldıktan sonra tip 1 diyabet ile ilgili pek çok bilgiyi çok hızlı bir şekilde öğrenmek zorunda kalmaktadır (Han ve ark., 2015). Bu da ancak bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyinin artması ile olabilmektedir.

### 3.SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

Sağlık okuryazarlığı, bireylerin günlük yaşamında sağlık hizmeti alma, hastalıklarının önlenmesi ve sağlığın teşviki ve geliştirilmesi kapsamında kararlar almasını destekleyen kişisel bir durumdur (Nutbeam, 2000). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre sağlık okuryazarlığı kavramı, *“bireylerin sağlıklı olmayı teşvik edecek ve sürdüreceği şekilde bilgiye erişme, bilgiyi anlama ve kullanma konusundaki motivasyonunu ve yeteneğini belirleyen bilişsel ve sosyal beceriler”* olarak tanımlanmaktadır (DSÖ, 2016). Sağlık okuryazarlığı düşük olan kişiler, daha yüksek miktarda sağlık harcamasına, sağlığını tehlikeye atan daha kötü davranışlara ve yetersiz sağlık koşullarına sahiptirler. Bu ilişkili durum dikkate alındığında bir çok farklı ülkede bireyler arasındaki sağlık eşitsizliğini en düşük düzeye indirmek için sağlık okuryazarlığının teşvik edilmesi ve geliştirilmesi benimsenmiştir. Bu açıdan küçük yaşlardan itibaren sağlık okuryazarlığın geliştirilmesi çocuk/adölesan sağlığı için önemlidir. Diamond ve ark., (2011)'nin yaptığı çalışmaya göre çocuklar/adölesanlar için sağlık okuryazarlık düzeyinin artmasının sağlıklı davranışlarda iyileşme sağladığı ve acil servis hizmetleri kullanım ihtiyacını azalttığı görülmektedir (Diamond ve ark., 2011).

Adölesanların sağlık okuryazarlık düzeyini belirlemeye yönelik araştırmalar incelendiğinde, genel olarak düşük ve orta sağlık okuryazarlık düzeyine sahip oldukları gözlenmektedir (Ayaz-Alkaya ve Kulakçı-Altıntaş, 2021; Sukys ve ark., 2019; Paakkari ve ark., 2019). Avrupa ülkelerindeki adölesanların sağlık okuryazarlık düzeyinin araştırıldığı çalışmalarda düşük veya orta sağlık okuryazarlık yaygınlığının; %87.2 ile en yüksek düzey Almanya'da ve %61 ile en düşük düzey Makedonya'da görüldüğü (Paakkari ve ark., 2019), Litvanya'da ise adölesanların %82.6'sının (Sukys ve ark., 2019) düşük veya orta sağlık okuryazarlık düzeyinde olduğu ortaya çıkmıştır. Adölesanlar ile ilgili Türkiye'deki yapılan araştırmalara bakıldığında; Ayaz-Alkaya ve Kulakçı-Altıntaş, (2021) araştırmasında %84.8'inin ve Oztürk ve

Ayaz-alkaya (2020) araştırmasında ise %82.4'ünün düşük veya orta sağlık okuryazarlık düzeyinde olduğu bulunmuştur. Yapılan araştırmalar sonucunda adölesan sağlık okuryazarlık düzeyinin yeterli düzeyde olmadığını göstermiştir.

### 3.1.Sağlık okuryazarlığı ve adölesan dönem

Adölesan dönem kimlik kazanma dönemi olması sebebiyle edinilen sağlıklı alışkanlıklarının sürdürülmesi bakımından gelişim dönemlerini içeren karmaşık bir durumdur. Adölesan dönemdeki kişiler bağımsızlık isteği, akran etkileşimi, çocukluktan yetişkinliğe geçiş döneminin getirdiği karmaşa ile riskli davranışlar sergileme eğilimindedir (Kendir-Çopurlar & Kartal, 2016). Bu karmaşık süreçte sağlıklı bilgi ve becerinin kazanılıp bunu davranışa dönüştürmesi önemlidir (Özdemir, 2019). Bektaş ve ark.(2021)'nın yaptığı araştırmada, sağlık okuryazarlığı ile sağlık sorumluluğu, beslenme, pozitif yaşam algısı, kişilerarası ilişkiler ve ruhsal sağlık arasında ilişkili olduğu belirtilmiştir. Adölesanlarda sağlık okuryazarlığın düşük olması dikkate alındığında, bireylerin sağlık bilgisinin artırılması ve sağlıklı davranışların kazandırılması önemlidir (Guo ve ark., 2021).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre sağlık okuryazarlığı çocuklar ve adölesanların:

- *“Sağlık bilgi ortamlarına erişme ve gezinebilme,*
- *Sağlık mesajlarını anlama,*
- *Sağlık bilgisini eleştirel olarak değerlendirerek bilinçli kararlar verebilme,*
- *Yeni durumlarda sağlık bilgisini edinme ve kullanabilme,*
- *Sağlık konuları ve endişeleri hakkında iletişim kurabilme,*
- *Kendi, başkalarının ve çevre sağlığını desteklemek için sağlık bilgisini kullanma,*
- *Sağlıklı davranış ve tutumlar geliştirme,*
- *Gereksiz risk içeren sağlık davranışlarından kaçınma,*
- *Kendi düşünce ve davranışlarının farkında olma,*

- *Bedensel semptomları belirleme ve değerlendirme,*
- *Etik ve sosyal sorumluluk sahibi davranışlar gösterme,*
- *Yaşam boyu öğrenen ve kendi kendini yöneten biri olma,*
- *Vatandaşlık duygusu geliştirerek amaçlarına ulaşma yeteneğine sahip olma,*
- *Sağlığın sosyal, ticari, kültürel ve politik belirleyicilerini anlama becerilerini geliştirir” (Health Literacy in Schools, 2020; World Health Organization, 2022).*

### **3.2.Diyabet sağlık okuryazarlığı**

Diyabet sağlık okuryazarlığı, bireylerin aldıkları diyabet bilgisini hastalığının kendi kendine yönetim şekline ve sağlık davranışına dönüştürmeyi ifade eder (Calderon ve ark., 2014). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde diyabeti ideal biçimde yönetmek için rutin sağlık bakım hizmeti ve diyabetli akranlar arasında işbirliği sağlanması önemlidir (Hashempour, 2018).

Diyabetli bireyler öz bakım uygulamaları, akut ve kronik komplikasyonlar hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Yapılan çalışmalarda bireylerin düşük sağlık okuryazarlık becerisi diyabet bakımını etkili yönetemediklerini, verilen diyabet kavramlarını anlama ve uygulamada yetersiz hissettiklerini, diyabet tedavisinin temel konuları hakkında bilgi sahibi olmadıklarını bildirmişlerdir (Ferguson ve ark.,2015; Marden ve ark., 2012). Avcıbaşı'nın (2023)'te yaptığı çalışmasına göre tip 1 diyabetli adölesanların sağlık okuryazarlığının yükseltilmesi, HbA1c'yi, hiperglisemi görülme oranını, hastaneye yatışı ve poliklinik ziyaretlerinin sayısının azaldığı belirtilmiştir (Avcıbaşı, 2023). Başka bir çalışmada ise, sağlık okuryazarlığı düşük bireylerde kişilerarası bakımın zayıf olduğu bildirilmiştir (Sudore ve ark., 2009). Diğer çalışmada ise, özel bakım gerektiren çocukların ailelerinin %22'si, sağlık profesyonellerinin mevcut durumu anlaşılır bir şekilde açıklamadığını belirtmiştir (Miller ve ark., 2012). Etkili iletişim sayesinde, akut ve kronik komplikasyon riskini en aza indirmek için adölesanların diyabetini yönetmeyi öğretmesi önemlidir (Howe ve ark., 2015). Ayrıca diyabet hemşiresi, etkili iletişim ile birlikte diyabetli birey ve ailesine danışmanlık görevini kullanarak diyabetin etkili yönetilmesi konusunda diyabetin temel kavramlarını ve hayati uygulamaların kazanması

konusunda destek vermelidir (Delibaş & Behice, 2021). Hemşirelerin adölesan ve ebeveynler ile iletişimlerini arttırması, sağlık ya da hastalık bilgisi hakkında hem yazılı hem de sözlü iletişimlerinde sade bir dil kullanması adölesan ve ebeveynin sağlık okur-yazarlık düzeyini arttırmaktadır (Çınar ve ark., 2018).

### **3.3.Sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinde hemşirenin rolü**

Hemşireler, sağlık okuryazarlığının yükseltilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Hemşirelerin sağlık okuryazarlığını geliştirmesi için bireylerin motivasyonlarını değerlendirmek, anlam karmaşalarını belirlemek, etkili iletişim kurmak, sağlık bilgisinin okunabilir ve ulaşılabilirliğini arttırmak, tıbbi bilgileri hastanın kültür ve dini inançlarına göre düzenlemek, bireylerin sağlıkla ilgili kararlarında teşvik edici olmak ve anlama düzeyini değerlendirmek sayılabilir (Speros, 2011). Günümüzde sağlıkla ilgili bilgi kaynakları hemşire, hekim, internet erişimi olan sosyal ağlar, sağlık konuları içeren kitaplar, sosyal çevredeki kişiler, ebeveynler ve akranlardan oluşur. Sağlığın korunması, geliştirilmesi, hasta bakımı ve eğitimi hemşirelik profesyonellerin önemli rolleri arasında yer alır. Sağlık okuryazarlık düzeyinin yükseltilmesinde hemşirelerin eğitim ve iletişim kavramlarını mesleki uygulamaya dayandırması ile gerçekleştirilir. Hemşireler bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyini arttıracak girişimlerde bulunurken aynı zamanda kendi bilgilerini de güncellemeleri gerekmektedir. Ayrıca sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek hemşireler, araştırma ve uygulamalarda sağlık okuryazarlığın gelişimine önemli ölçüde katkı sağlayabilmektedir (Kaya ve Sivrikaya, 2019; Macabasco-O'Connell ve Bowers, 2011).

Diyabet sağlık okuryazarlığı, adölesanların etkili diyabet yönetimi ve yaşam kalitesini arttırmak için önemli bir kavramdır. Yaşamın erken dönemlerinde iyi kazanılmış bir diyabet sağlık okuryazarlığı hayat boyu öğrenmeye katkı sağlamaktadır. Ayrıca adölesanların sağlık okuryazarlığını arttırmak için eğitimler verilirken eğlenceli olan kutu oyunları, bilgisayar ya da web tabanlı oyunlar yoluyla verilen eğitimlerin tercih edilmesi bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde son derece önemlidir. Tüm bu sonuçlar bireylerin daha yüksek sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olabileceğini dolayısıyla da diyabetini sağlıklı yönetebilen bireyler olabileceğini göstermektedir.

## KAYNAKÇA

- American Diabetes Association (ADA). (2019). Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 42 (1), 13–28. doi:10.2337/dc19-S002
- American Diabetes Association (ADA). (2018). Children and adolescents: Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 41(1), 126-136. doi: 10.2337/dc18- S012.
- American Diabetes Association (ADA). (2020). Children and adolescents: standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 43(1), 163-182. doi:10.2337/dc20-S013.
- Avcıbaşı, L. (2023). Diyabetli adölesanlarda sağlık okuryazarlığının sağlığa ve sağlık hizmetleri kullanımına etkisi. [Yüksek Lisans Tezi]. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. Edirne.
- Ayaz-Alkaya, S., & Kulakçı-Altıntaş, H. (2021). Nutrition-Exercise Behaviors, Health Literacy Level, and Related Factors in Adolescents in Turkey. *Journal of School Health*, 91(8), 625-631.
- Bachmann, S., Auderset, A., Burckhardt, M. A., Szinnai, G., Hess, M., Zumsteg, U., ... & Donner, B. (2021). Autonomic cardiac regulation during spontaneous nocturnal hypoglycemia in children with type 1 diabetes. *Pediatric Diabetes*, 22(7), 1023-1030. doi:10.1111/pedi.13262.
- Bektas, İ., Kudubeş, A. A., Ayar, D., & Bektas, M. (2021). Predicting the healthy lifestyle behaviors of Turkish adolescents based on their health literacy and self-efficacy levels. *Journal of Pediatric Nursing*, 59, 20-25.
- Besli, G. E., Akyıldız, B. N., Ağın, H., Anıl, A. B., Çıtak, A., Duman, M., ... & Yıldızdaş, D. (2017). Diyabetik ketoasidoz tedavi protokolü. *Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği*, 1(1), 1-27.
- Betz, C. L. (2017). SPN Position Statement: Transition of pediatric patients into adult care. *Journal of Pediatric Nursing*, 35, 160–164. doi: 10.1016/j.pedn.2017.05.003.
- Böber, E., Karagüzel, G., Törel-Ergür, A., & Ercan, Ş. (2020). Diyabette Hipoglisemi Yönetimi. *Çocukluk Çağı Diyabeti Eğitimci Rehberi*. T.C Sağlık Bakanlığı Halk sağlığı Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Calderon, J.L., Şahin, M., Hays, R.D., Fleming, E.S., Norris, K.C., & Baker, R.S. (2014). Animasyonla diyabet sağlık okuryazarlığının



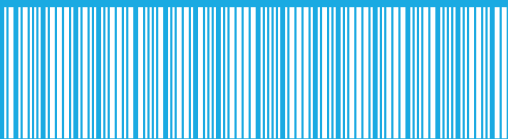
- geliştirilmesi. *Diyabet Eğitimsi*, 40(3), 361–372. doi:10.1177/0145721714527518.
- Ceylan, C., & Altay, N. (2017). Social anxiety levels and associated factors among adolescents with type 1 diabetes compared with healthy peers. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 22(1), e12172. doi: 10.1111/jspn.12172
- Çınar, S., Ay, A., & Boztepe, H. (2018). Çocuk sağlığı ve sağlık okuryazarlığı. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 14(2), 25-39.
- Delibaş, L., & Erci, B. (2021). Sosyal bilişsel kuram temelli eğitimle tip 1 diyabetli çocukların hastalık yönetiminin desteklenmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 15(2), 404-413. doi:10.21763/tjfm.806751.
- Di Meglio, L. A., Evans-Molina, C., & Oram, R. A. (2018). Type 1 diabetes. *The Lancet*, 391(10138), 2449-2462. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31320-5
- Diamond, C., Saintonge, S., August, P., & Azrack, A. (2011). The development of building wellness™, a youth health literacy program. *Journal of Health Communication*, 16(3), 103-118. Doi:10.1080/10810730.2011.604385.
- Donaghue, K. C., Marcovecchio, M. L., Wadwa, R. P., Chew, E. Y., Wong, T. Y., Calliari, L. E., Zabeen, B., Salem, M. A., & Craig, M. E. (2018). ISPAD clinical practice consensus guidelines 2018: microvascular and macrovascular complications in children and adolescents. *Pediatric Diabetes*, 19(27), 262–274. doi: 10.1111/peidi.12742
- Duca, L. M., Wang, B., Rewers, M., & Rewers, A. (2017). Diabetic ketoacidosis at diagnosis of type 1 diabetes predicts poor long-term glycemic control. *Diabetes Care*, 40(9), 1249-1255. doi:10.2337/dc17-0558.
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ). (2016). Global report on diabetes. [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1) Accessed 28 Apr 2023.
- Ertem, G. S., Ergün, S., & Özyazıcıoğlu, N. (2021). Tip 1 diyabetli çocuk ve adolesanlarda metabolik kontrol. *YOBÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(1), 28-37. <https://bdf5a0aa044dccce8704afa360dba814c775552.vetisonline.com/en/download/article-file/2270739>.

- Evliyaoğlu, O., Piron, Ö., Baş V.N., Akyürek N., & Yılmaz S. (2020). Diyabette Hipoglisemi Yönetimi. Çocukluk Çağı Diyabeti Eğitimci Rehberi. Ed.Zehra AYCAN, T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2-21. Ankara.
- Fayfman, M., Pasquel, F. J., & Umpierrez, G. E. (2017). Management of hyperglycemic crises: diabetic ketoacidosis and hyperglycemic hyperosmolar state. *Medical Clinics*, 101(3), 587-606. doi: 10.1016/j.mcna.2016.12.011
- Ferguson, M. O., Long, J. A., Zhu, J., Small, D. S., Lawson, B., Glick, H. A., & Schapira, M. M. (2015). Low health literacy predicts misperceptions of diabetes control in patients with persistently elevated A1C. *The Diabetes Educator*, 41(3), 309-319.
- Frohnert, B.I., Chase, H., & Rewers, M. (2018). Diabetes mellitus. In Bunik, M., Hay, W.W., Levin, M.J., & Abzug M.J. (Eds.), *Current Diagnosis & Treatment Pediatrics*, 24th ed., pp. 1054-1064. Colorado, McGraw-Hill Education.
- Guo, S., Yu, X., Davis, E., Armstrong, R., Riggs, E., and Naccarella, L. (2020). Adolescent health literacy in beijing and melbourne: A crosscultural comparison. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1242.
- Haliloğlu B., Bideci A., Döğer, E., Evliyaoğlu, O., Baş, F., & Gençer, Ş. (2018). Çocuk ve Ergenlerde Diabetes Mellitus Tanımı, Tanısı, Sınıflaması, T.C Sağlık Bakanlığı Halk sağlığı Genel Müdürlüğü Birinci Basamak Sağlık Kurumlarında Tip 1 Diyabet Tanı Tedavi İzlem Rehberi, Ankara.
- Han, Y., Faulkner, M. S., Fritz, H., Fadoju, D., Muir, A., Abowd, G. D., ... & Arriaga, R. I. (2015). A pilot randomized trial of text-messaging for symptom awareness and diabetes knowledge in adolescents with type 1 diabetes. *Journal of Pediatric Nursing*, 30(6), 850-861. doi: 10.1016/j.pedn.2015.02.002
- Hashempour, L. (2018). Sağlık ve diyabet okuryazarlığı: Hacettepe üniversitesi hastaneleri örneği. [Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi. Ankara.
- Hatun, Ş., Erdoğan, S., Yeşiltepe Mutlu, G., Besli, G..E., Kendirli, T., & Aslan, M. (2018). Çocukluk Çağı Tip 1 Diyabetin Akut Komplikasyonlarına Yaklaşım, Çocukluk Çağı Diyabeti: Tanı Ve

- Tedavi Rehberi, Çocuk Endokrinolojisi Ve Diyabet Derneği, Nisan. ISBN: 978-605-82019-1-0. Ankara.
- Haynes, A., Hermann, J. M., Miller, K. M., Hofer, S. E., Jones, T. W., Beck, R. W., ... & T1D Exchange, WACDD and DPV registries. (2017). Severe hypoglycemia rates are not associated with HbA1c: a cross-sectional analysis of 3 contemporary pediatric diabetes registry databases. *Pediatric Diabetes*, 18(7), 643-650. doi: 10.1111/vedi.12477.
- Howe, C. J., CIPHER, D. J., LeFlore, J., & Lipman, T. H. (2015). Parent health literacy and communication with diabetes educators in a pediatric diabetes clinic: a mixed methods approach. *Journal of Health Communication*, 20(2), 50-59.
- International Diabetes Federation (IDF). Diabetes Atlas, 2019. [https://diabetesatlas.org/idfawp/resourcefiles/2019/07/IDF\\_diabetes\\_atlas\\_ninth\\_edition\\_en.pdf](https://diabetesatlas.org/idfawp/resourcefiles/2019/07/IDF_diabetes_atlas_ninth_edition_en.pdf) (Erişim Tarihi: 03.02.2023)
- International Diabetes Federation (IDF). Diabetes Atlas, 2022, <https://diabetesatlas.org/idfawp/resourcefiles/2022/12/IDF-T1D-IndexReport.pdf> (Erişim Tarihi: 03.02.2023)
- İnternet: Health Literacy in Schools, (2020). Web: Microsoft Word- SHE HL fact sheet 2020, schoolsforhealth.org, adresinden 15 Ekim 2024'te alınmıştır.
- İnternet: World Health Organization, (2022). Web: <https://www.who.int/teams/healthpromotion/enhanced-wellbeing/ninth-global-conference/health-literacy>, adresinden 18 Ekim 2024'te alınmıştır.
- Kaya, E., & Sivrikaya, S.K. (2019). Sağlık okuryazarlığı ve hemşirelik. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(3), 216-221. DOI: 10.17942/sted.381218
- Kendir-Çopurlar, C., & Kartal, M. (2016). Sağlık okuryazarlığı nedir? Nasıl değerlendirilir? Neden önemli?. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(1), 42-47.
- Macabasco-O'Connell, A., Fry-Bowers, E.K. (2011). Knowledge and perceptions of health literacy among nursing professionals. *Journal of Health Communication*, 16(3), 295-307. DOI: 10.1080/10810730.2011.604389
- Marden, S., Thomas, P. W., Sheppard, Z. A., Knott, J., Lueddeke, J., & Kerr, D. (2012). Poor numeracy skills are associated with glycaemic control

- in type 1 diabetes. *Diabetic Medicine*, 29(5), 662-669. doi:10.1111/j.1464-5491.2011.03466.x.
- Markowitz, J., Garvey, K., & Laffel, L. (2015). Developmental changes in the roles of patients and families in type 1 diabetes management. *Current Diabetes Reviews*, 11 (4), 231-238.
- Mayer-Davis, E.J., Kahkoska, A.R., Jefferies, C., Dabelea, D., Balde, N., Gong, C.X., Aschner, P., & Craig, M.E. (2018). ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2018: Definition, epidemiology, and classification of diabetes in children and adolescents. *Pediatric Diabetes*, 19(27), 7-19. doi: 10.1111/pedi.12773.
- Mencher, S. R., Frank, G., & Fishbein, J. (2019). Diabetic ketoacidosis at onset of type 1 diabetes: rates and risk factors today to 15 years ago. *Global Pediatric Health*, 6, 1-9. doi: 10.1177/2333794X19870394
- Miller, J. E., MacOn, T., Gaboda, D., & Cantor, J. C. (2012). Unmet need, cost burden, and communication problems in SCHIP by special health care needs status. *Maternal and Child Health Journal*, 16(4), 850-859. doi:10.1007/s10995-011-0805-x
- Naef, A. N., Wilhelm, C., Tezcan-Güntekin, H., & Amelung, V. E. (2023). Impact of digital health interventions for adolescents with type 1 diabetes mellitus on health literacy: a systematic review. *BMC Endocrine Disorders*, 23(1), 70. doi:10.1186/s12902-023-01321-6.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>.
- Ozturk, F. O., & Ayaz-Alkaya, S. (2020). Health literacy and health promotion behaviors of adolescents in Turkey. *Journal of Pediatric Nursing*, 54, 31-35
- Özdemir, F. (2019). Ergen sağlığı için sağlık okuryazarlığının önemi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(3), 211-216.
- Paakkari, L., Inchley, J., Schulz, A., Weber, M. W., & Okan, O. (2019). Addressing health literacy in schools in the WHO European Region. *Public Health Panorama*, 5(2-3).
- Rausch, J. R., Hood, K. K., Delamater, A., Shroff Pendley, J., Rohan, J. M., Reeves, G., ... & Drotar, D. (2013). Changes in treatment adherence and glycemic control during the transition to adolescence in type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 35 (6), 1219-1224. doi:10.2337/dc11-2163

- Speros, C.I.(2011). Promoting health literacy: a nursing imperative. *Nursing Clinics*, 46(3), 321- 333. DOI: 10.1016/j.cnur.2011.05.007
- Sudore, R. L., Landefeld, C. S., Perez-Stable, E. J., Bibbins-Domingo, K., Williams, B. A., & Schillinger, D. (2009). Unraveling the relationship between literacy, language proficiency, and patient–physician communication. *Patient Education and Counseling*, 75(3), 398-402. doi:10.1016/j.pec.2009.02.019.
- Suky, S., Trinkuniene, L., & Tilindiene, I. (2019). Subjective Health Literacy among School-Aged Children: First Evidence from Lithuania. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(18), 3397.
- Şıklar, Z., Özbek, M.N., Yenidoğan, E., Benzek, Ş. (2018). Tip 1 diabetes mellitusun kronik komplikasyonları ve uzun dönem sorunları. T.C Sağlık Bakanlığı, Birinci basamak sağlık kurumlarında tip 1 diyabet tanı tedavi izlem rehberi. Ankara.
- Törüner, E.K., & Büyükgöneç, L. (2018). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, (s.397-418).
- Wasserman, R. M., Hilliard, M. E., Schwartz, D. D., & Anderson, B. J. (2015). Practical strategies to enhance executive functioning and strengthen diabetes management across the lifespan. *Current Diabetes Reports*, 15(8), 52. doi: 10.1007/s11892-015-0622-5



**ISBN: 978-625-378-133-0**