



**Tıp Fakültesi**

**T.C.  
MARMARA ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**İNME GEÇİRMİŞ EVDE SAĞLIK HASTALARINDA ANTİKOAGÜLAN  
KULLANIMI ÖZELLİKLERİ, TEDAVİ GEREKSİNİMİ VE YANLIŞ  
KULLANIM SIKLIĞI**

**DR BİRSEL ZENGİN  
UZMANLIK TEZİ**

**İSTANBUL, 2021**





**Tıp Fakültesi**

**T.C.**

**MARMARA ÜNİVERSİTESİ**

**TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**İNME GEÇİRMİŞ EVDE SAĞLIK HASTALARINDA ANTİKOAGÜLAN  
KULLANIMI ÖZELLİKLERİ, TEDAVİ GEREKSİNİMİ VE YANLIŞ  
KULLANIM SIKLIĞI**

DR BİRSEL ZENGİN

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN: Prof. Dr. SALİHA SERAP ÇİFÇİLİ

İSTANBUL, 2021



## ÖNSÖZ

Öğrencisi olmaktan gurur duyduğum ve başladığım ilk günden beri verdiği uzmanlık eğitiminden dolayı ayrıcalıklı hissettiğim Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'na; başta tezimin her aşamasında maddi/manevi destek veren ve bana yol gösteren tez danışmanım değerli hocam sayın Prof. Dr. Saliha Serap Çiğçeli'ye; hepsinin ayrı ayrı engin bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım bölüm hocalarım sayın Prof. Dr. Arzu Uzuner'e, sayın Doç. Dr. Memnune Çiğdem Apaydın Kaya'ya, sayın Prof. Dr. Pemra Ünalın'a ve sayın Prof. Dr. Mehmet Akman'a;

Her daim samimi ve sıcak bir çalışma ortamı sağlayan Aile Hekimliği Polikliniği ve Evde Sağlık Birimi çalışanlarına;

İyi ve kötü günde benden dostluklarını ve muhabbetlerini esirgemeyen tüm asistan arkadaşlarıma, tez döneminde bana her açıdan çok yardımcı olan eş kıdemlim Merve Akarsu'ya;

Beni bu yaşa getiren; sevgiyle, fedakarlıklarla ve emekle büyüten; tüm yaşamım boyunca yanımda olan canım annem ve babama;

Hayatta daimî destekçilerim olan, dertlerimi, sıkıntılarımı, yüklerimi paylaşan, mutluluğuma mutluluk katan kardeşlerim Ömer, Gonca ve Cihan'a;

Hayatıma girdiği ilk günden beri anlayışı ile yanımda olan, tez döneminde de desteğini esirgemeyen sevgili müstakbel eşim İlhan Olkun'a ve müstakbel kayınvalidem İmran Olkun'a;

Ruhu ruhuma değen tüm dostlarıma ve kitaplarıma;

Sonsuz teşekkürler.

Dr. Birsal Zengin

Ağustos 2021

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ .....	III
TABLO LİSTESİ .....	VI
KISALTMALAR .....	VII
ÖZET.....	1
İNGİLİZCE ÖZET(ABSTRACT).....	4
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	9
1.1. Giriş.....	9
1.2. Amaç.....	10
2.GENEL BİLGİLER .....	11
2.1. İnmenin Tanımı.....	11
2.2. Dünyada Yaşlı Nüfus.....	13
2.3. Türkiye’de Yaşlı Nüfus.....	13
2.4. Dünyada ve Türkiye’de İnme Epidemiyolojisi.....	13
2.5. İnme Etiyolojisi ve Risk Faktörleri.....	14
2.5.1. İnme etiolojisi .....	14
2.5.2. İnme risk faktörleri .....	15
2.5.2.1. Yaşlılarda obezite.....	15
2.5.2.2. Yaşlılarda immobilité.....	15
2.5.2.3. Yaşlılarda tütün kullanımı.....	16
2.6. İnmeyi önlemenin önemi.....	16
2.7. Birinci basamakta inmenin önemi .....	17
2.8. İnmede farmakolojik tedavi.....	17
2.8.1. Varfarin .....	18
2.8.1.1. Varfarin ve gıdalar.....	18
2.8.1.2. Varfarin ve ilaçlar.....	19
2.9. Varfarin Kullanımının Güçlükleri.....	20
2.10. İnme Tedavisinde Yeni Nesil Oral Antikoagülanlar.....	21
2.11. İnme Hastalarında Bakım İhtiyacı.....	22
3.GEREÇ VE YÖNTEM .....	24
3.1. Araştırmanın Tipi .....	24
3.2. Araştırmanın Yeri.....	24

<b>3.3. Araştırmanın Katılımcıları: Evren ve Örneklem.....</b>	<b>24</b>
3.3.1. Dahil etme kriterleri .....	24
3.3.2. Hariç Tutma kriterleri.....	24
<b>3.4. Araştırmanın Etik Boyutu.....</b>	<b>25</b>
<b>3.5. Analiz.....</b>	<b>25</b>
<b>4. VERİ TOPLAMA FORMU.....</b>	<b>26</b>
<b>4.1. Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri.....</b>	<b>26</b>
<b>4.2. Zarit Bakım Verici Ölçeği.....</b>	<b>26</b>
<b>5. BULGULAR.....</b>	<b>28</b>
<b>5.1. Katılımcıların Özellikleri.....</b>	<b>28</b>
Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyet ve Yaş Ortalamaları.....	28
Tablo 2: Katılımcıların Kronik Hastalık Geçmişi.....	29
Tablo 3: Katılımcıların SVO/GİA Geçirme Sayısı ve Yılı.....	30
Tablo 4: Katılımcıların İskemik SVO/GİA Çeşidi.....	31
Tablo 5: Katılımcıların Vasküler Aritmi ve Kalp Kapak Hastalığı Varlığı.....	31
Tablo 6: Katılımcıların Belli Değerler Üzerindeki Betimleyici Analiz Sonuçları.....	32
Tablo 7: Katılımcıların Kullandıkları İlaçlar.....	33
Tablo 8: Zarit Bakım Verici Ölçeğinin Alt Ölçeklerinin Ortalama ve Ortanca Değerleri...34	
<b>5.2. Katılımcıların Bakım Verici Durumları.....</b>	<b>34</b>
Tablo 9 Katılımcıların Primer Bakım Vereni ve Bakıcı Sayısı.....	35
Tablo 10: Katılımcıların Bakım Verici ile Geçirdikleri Süre ve Zarit Bakım Verici Ölçeği Analiz Sonuçları.....	36
Tablo 11: Katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği Skorlarının Cinsiyete Bağlı Karşılaştırılması.....	36
Tablo 12: Katılımcıların Bakım Verici Yükü Ortalamalarının Cinsiyete Göre Değerlendirilmesi 37	
Tablo 13: Katılımcıların Primer Bakım Vericilerine Bağlı Olarak Zarit Bakım Ölçeği Skorlarının ANOVA Testi Karşılaştırılması.....	38
<b>6. TARTIŞMA ve SONUÇ.....</b>	<b>39</b>
<b>7. KAYNAKÇA.....</b>	<b>44</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>51</b>
<b>8.1. Veri Toplama Formu.....</b>	<b>52</b>
<b>8.2. Zarit Bakım Verici Ölçeği.....</b>	<b>53</b>
<b>8.3. Etik Kurul Onay Formu.....</b>	<b>54</b>

## **TABLO LİSTESİ**

Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyet ve Yaş Ortalamaları

Tablo 2: Katılımcıların Kronik Hastalık Geçmişi

Tablo 3: Katılımcıların SVO/GİA Geçirme Sayısı ve Yılı

Tablo 4: Katılımcıların İskemik SVO/GİA Çeşidi

Tablo 5: Katılımcıların Vasküler Aritmi ve Kalp Kapak Hastalığı Varlığı

Tablo 6: Katılımcıların Belli Değerler Üzerindeki Betimleyici Analiz Sonuçları

Tablo 7: Katılımcıların Kullandıkları İlaçlar

Tablo 8: Katılımcıların OAK'a Bağlı Major Kanama Geçmişi ve Beslenme Durumları

Tablo 9 Katılımcıların Primer Bakım Vereni ve Bakıcı Sayısı

Tablo 10: Katılımcıların Bakım Verici ile Geçirdikleri Süre ve Zarit Bakım Verici Ölçeği Analiz Sonuçları

Tablo 11: Katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği Skorlarının Cinsiyete Bağlı Karşılaştırılması

Tablo 12: Katılımcıların Primer Bakım Vericilerine Bağlı Olarak Zarit Bakım Ölçeği Skorlarının ANOVA

Testi Karşılaştırılması

## KISALTMALAR

SVO: Serebro Vasküler Olay

WHO: World Health Organisation

DALY: Disability Adjusted Life Years- Engelliliğe Ayarlanmış Yaşam Yılı

TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

TNSA: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması

ASM: Aile Sağlığı Merkezi

GİA: Geçici İskemik Atak

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

TOAST: Acute Stroke Treatment

ASA: Asetil Salisilik Asit

INR: International Normalized Ratio

AF: Atrial Fibrilasyon

CYP: Sitokrom Enzim Sistemi

DOAC: Direct Oral Anti Coagulants

OAK: Oral Antikoagilan

DVT: Derin Ven Trombozu

CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VAS<sub>C</sub>: Atrial Fibrilasyonda Trombo-Enboli Risk Skorlaması

HAD-BLED: Antiplatelet/Antikoagülan Kullanan Bireyde Hemoraji Risk Skorlaması

ZBVÖ: Zarit Bakım Verici Ölçeği

HT: Hipertansiyon

DM: Diyabetes Mellitus

HL: Hiperlipidemi

PE: Pulmoner Emboli

KKY: Konjestif Kalp Yetmezliği

GFR: Glomeruler Filtrasyon Hızı

PEG: Perkütan Endoskopik Gastrostami

## ÖZET

**Giriş:** Dünya sağlık örgütünün tanımına göre serebrovasküler olay /inme damarsal kaynaklı olmanın dışında görünür başka bir sebebi olmayan fokal ya da global serebral işlev bozukluğunun hızlı gelişen ve 24 saatten uzun süren ya da ölüme sebep olan belirtilerinden oluşan bir klinik durumdur.

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, evde bakım hizmeti alan inme geçirmiş hastalarda antikoagülan ve antiagregan ilaç kullanımını, ek olarak bu ilaçların uygunsuz kullanım sıklığı ve kullanılan antikoagülan ile bakım verici yükünün ilişkisinin belirlenmesidir.

**Metot:** Araştırma, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Departmanı sorumluluğundaki Evde Sağlık Birimi'nde, Retrospektif dosya incelemesinin ardından hastaların bakım vericileri ile görüşülerek yapılmıştır. Araştırma döneminde Hastanemiz Evde Sağlık Hizmetleri Birimi tarafından takip edilen 1524 hasta bulunmaktaydı. Bu hastaların 294'ü %19 iskemik inme tanılıdır. Araştırmamız dahilinde 10 kişi bu süreçte vefat etmiş, dört kişiye yanlış tanı konulduğu fark edilmiştir (iskemik inme yerine hemorajik inme gibi). Beş kişinin 18 yaş altı olması, 15 kişiye ulaşılamaması, 10 kişinin ise dosyalarının eksik olması sebebiyle bu kişiler çalışma dışı bırakılmış olup araştırmamız toplamda 250 (tüm hastaların %16,4 ve inmeli hastaların %85,0'ı) kişiyle sonlandırılmıştır. 06.08.2020 tarihine kadar hastane Evde Sağlık sistemine kayıt olmuş, iskemik inme tanısı olan hastalar araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Katılımcıların bakım vericilerine Zarit Bakım Verici Ölçeği uygulanmıştır.

**Bulgular:** Araştırma döneminde Hastanemiz Evde Sağlık Hizmetleri Birimi tarafından takip edilen 1524 hasta bulunmaktaydı. Bu hastaların 294'ü %19 iskemik inme tanılıdır. Hastaların 176'sı (%70,4), 74'ü (%29,6) erkektir. Hastaların yaş ortalaması 78,15 ( $\pm 8,25$ ) (minimum: 60 maksimum: 99) olarak çıkmıştır. Hastaların 237'sinde (%94,8) hipertansiyon tanısı mevcutken; 13'ünde (5,2) yoktur. 112 hastamızda (44,8) diyabetes mellitus tanısı mevcutken; 138'inde (55,2) yoktur. 81 (%32,4) hastada hiperlipidemi tanısı varken; 169'unda (67,6) yoktur. 20 (%8) hastada pulmoner emboli tanısı çıkmışken; 230 (%92) hastamızda yok idi. 83 (%33,2) hastada konjestif kalp yetmezliği mevcut iken; 167'sinde (%66,8) değildi.

Son olarak, katılımcıların tümünde (%100) SVO/GİA öyküsü bulunmaktadır. Katılımcıların SVO/GİA geçmişlerine bakıldığında, 216 (%86,4) katılımcı bir defa, 27 (%10,8) katılımcı iki defa, 4 (%1,6) katılımcı üç defa, 2 (%0,8) katılımcı dört defa ve 1 (%0,4) katılımcı 6 defa geçirmiştir. Hastaların SVO/GİA geçmişlerinin büyük çoğunluğu 2016-2020 (%42,8) ve 2010-2015 (%37,6) yılları arasında meydana gelmiştir. Katılımcıların iskemik SVO/GİA çeşidi çoğunluk olarak (%60) trombotik SVO/GİA oluşturken, ikinci sırada %28 ile embolik SVO/GİA gelmektedir. Katılımcıların hiçbirinde disektik SVO/GİA çeşidi görülmemiştir. Katılımcıların vasküler, aritmi ve kalp kapak hastalığı varlığına bakıldığı zaman (bkz. Tablo 5), aritmi tanılılar 73 (%29,2) kişiden oluşuyorken, aritmi tanısı olmayanlar 177 (%70,8) kişi olarak çıkmıştır. Vasküler hastalığı olanlar 121 (%48,4) kişiyken, 129 (%51,6) katılımcıda tanı çıkmamıştır. Kapak hastalığı tanısı olanlar 10 (%4) kişi iken böyle bir tanısı olmayan katılımcı sayısı 204 (%96) olarak bulunmuştur. Katılımcılara CHA2DS2VASc, HAS-BLED skorları ve INR gibi değerleri sorulmuştur. Ortalama CHA2DS2VASc skoru 6,36 (SS = 1,42) olarak bulunmuşken, GFR değeri (Kısa MDRD) 84,71 (SS = 37,65), HAS-BLED değeri 3,82 (SS = 0,71) ve INR değeri 1,44 (SS = 0,94) çıkmıştır. INR değerlerinde son 1 ay ve son 2 ay değerleri de katılımcılara sorulmuştur. Son 1 aydaki ortalama INR değeri 2,46 (1,69), son 2 aydaki ortalama INR değeri 2,19 (SS = 0,78) olarak bulunmuştur. Son olarak, katılımcılara antikoagülan endikasyonları olup olmadığı sorulmuş ve 75 (%30) katılımcı evet derken, 175 (%70) hayır demiştir. Katılımcılara kullandıkları ilaçlar sorulmuştur. Antihipertansif kullanan hasta sayısı 205 (%82), antidiyabetik sayısı 84 (%33,6), antiasit sayısı 141 (%56,4), antiil sayı 89 (%35,6) antiagregan sayısı 168 (67,2), antiaritmik sayısı 76 (%30,4) olarak bulunmuştur. Katılımcılara OAK'a bağlı major kanama geçmişi ve beslenme durumlarına dair sorular sorulmuştur (bkz. Tablo 8). OAK'a bağlı majör kanama geçiren kişi sayısı sadece 14 (%5,6) olarak bulunmuştur. 214 (%85,6) katılımcı beslenme durumu olarak oral yolla seçeneğini işaretlerken, 35 (%14) katılımcı PEG demiştir. Katılımcıların bakım durumlarına dair sorular sorulmuştur. Primer bakım vericisi aile bireyi olan 190 (%76) katılımcı çıkarken, primer bakım vericisi eşi olan 49 (%19,6) ve bakıcı olan 11 (%4,4) kişi çıkmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğunun (%50,8) bakıcı sayısı 1 olarak bulunmuştur. Bakıcı sayısı iki olan 65 (%26) katılımcı, üç olan 43 (%17,2) katılımcı

ve dört olan 11 (%4,4) katılımcı çıkmıştır. Katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği'ne verdikleri cevapların betimsel analizi gösterilmektedir. Katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği'nden aldıkları minimum skor 19, maksimum skor 85 olarak çıkarken, ortalama değer 45,86 ( $SS = 13,60$ ) olarak bulunmuştur. Katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği skorları cinsiyet değişkeni grupları arasında bağımsız gruplar t-testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Levene'in eş varyanslar testi istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır,  $p = .901$ . Buna göre, cinsiyet gruplarına (kadın, erkek) ait Zarit Bakım Verici Ölçeği skorlarının varyansları birbirinden anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Bu nedenle varyanslar birbirine eşit olarak varsayılmıştır. Bağımsız gruplar t-testi sonuçlarına göre, kadın katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği skorları ( $Ort. = 47,15, SS = 13,48$ ) erkek katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği skorlarından ( $Ort. = 42,82, SS = 13,48$ ) istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde birbirinden ayrılmaktadır,  $t(247) = 2,31, p = .021$ . Son olarak, katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği'nden aldıkları skorlar primer bakım vericiler grupları (aile bireyi, eş, bakıcı) arasında karşılaştırıldığında gruplar arası bir farkın olup olmadığını test etmek amacıyla tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Zarit Bakım Verici Ölçeği varyansının gruplar arasında eşit dağılıp dağılmadığının testi yapılmış ve ortalamalar baz alındığında anlamlı fark bulunamamış ( $p = .215$ ), varyansın gruplar arasında eşit dağıldığı varsayımı desteklenmiştir. Tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre, primer bakım vericilere bağlı olarak katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği ortalamalarında anlamlı fark bulunamamıştır. Katılımcıların bakım verici yükü ortalamaları cinsiyete göre değerlendirildiğinde ruhsal gerginlik puanı açısından kadınların erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. ( $p=0,043$ ) İlaç gruplarına göre bakım verici yükü ortalamaları karşılaştırıldığında hiçbir alt ölçekte fark saptanmamıştır. SVO geçirme sayısı ile ölçek toplam puanı arasında fark saptanmamıştır.

**Tartışma ve Sonuç:** Çalışmamızda Hastanemiz Evde Sağlık Hizmetleri Birimi tarafından takip edilen 1524 hastanın 294'ü %19 iskemik inme tanılıydı. İnme ciddi komplikasyonları olan, tüm Dünyada ve ülkemizde ölümün önde gelen sebepleri arasından yer almaktadır. Bununla birlikte inmeli hastaların bakım vericilerinin de bakım vermeye bağlı ciddi psiko-sosyo-ekonomik problemleri mevcuttur. Bunda

inme hastasının medikal tedavi uygulamaları ve takipleri önemli rol oynamaktadır. Birinci basamak hekimleri olarak aile hekimlerinin inme hastalarının medikal tedavi seçeneklerini, kardioloji, nöroloji polikliniklerine yönlendirme yapma gerekliliklerini bilmesi ve bu süreçte bakım vericilerinin sağlık sorunlarına dikkat etmesi inme sağaltımına katkıda bulunacaktır. Bu becerilerin birinci basamak hekimliğinde geliştirilmesi için daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Anahtar Kelimeler:** inme, serebrovasküler olay, felç, serebral iskemi, iskemik inme, kanama, tromboz, bakım verici, bakım verici yükü, Zarit ölçeği



## ABSTRACT

**Background:** According to the definition of the World Health Organization, cerebrovascular accident/stroke is a clinical condition consisting of rapidly developing symptoms of focal or global cerebral dysfunction, lasting longer than 24 hours or causing death, with no apparent cause other than vascular origin.

**Aim:** The aim of this study is to determine the use of anticoagulant and antiaggregant drugs in stroke patients receiving home care services, the frequency of inappropriate use of these drugs, and the relationship between the anticoagulant used and the caregiver burden.

**Method:** The research was conducted in the Home Health Unit under the responsibility of the Family Medicine Department of the Marmara University Pendik Training and Research Hospital, by interviewing the caregivers of the patients after the retrospective file review. During the research period, there were 1524 patients followed by the Home Health Services Unit of our hospital. 294 of these patients, 19%, were diagnosed with ischemic stroke. Within the scope of our research, 10 people died during this period, and it was noticed that four people were misdiagnosed (such as hemorrhagic stroke instead of ischemic stroke). Five people were under the age of 18, 15 people could not be reached, and 10 people were excluded because their files were missing, and our study was concluded with a total of 250 (16.4% of all patients and 85.0% of stroke patients). Until 06.08.2020, the hospital was registered to the Home Health system and patients with ischemic stroke constituted the universe of the research. Zarit Caregiver Scale was applied to the caregivers of the participants.

**Results:** There were 1524 patients followed by the Home Health Services Unit of our hospital during the research period. 294 of these patients, 19%, were diagnosed with ischemic stroke. Of the patients, 176 (70.4%) and 74 (29.6%) were male. The mean age of the patients was 78.15 ( $\pm 8.25$ ) (minimum: 60, maximum: 99). While 237 (94.8%) of the patients were diagnosed with hypertension; 13 (5.2) do not.

Diabetes mellitus was diagnosed in 112 of our patients (44.8); 138 (55.2) do not. While 81 (32.4%) patients had a diagnosis of hyperlipidemia; 169 (67.6) do not. While pulmonary embolism was diagnosed in 20 (8%) patients; It was absent in 230 (92%) patients. While 83 (33.2%) patients had congestive heart failure; It was not in 167 (66.8%). Finally, all of the participants (100%) had a history of SVO/TIA. Looking at the SVO/TIA history of the participants, 216 (86.4%) participants once, 27 (10.8%) twice, 4 (1.6%) participant three times, 2 (0.8%) participants four times, and 1 (0.4%) participant 6 times. The majority of patients' CVO/TIA histories occurred between 2016-2020 (42.8%) and 2010-2015 (37.6%). Participants' ischemic CVO/TIA While the most common type (60%) is thrombotic SVO/TIA, embolic SVO/TIA comes second with 28%. None of the participants were seen in the dyssectic SVO/TIA variant. When the presence of vascular, arrhythmia and heart valve disease of the participants was examined (see Table 5), 73 (29.2%) people with arrhythmia were diagnosed, while 177 (70.8%) people without arrhythmia were diagnosed. While 121 (48.4%) people had vascular disease, 129 (51.6%) participants were not diagnosed. While 10 (4%) people were diagnosed with valve disease, the number of participants without such a diagnosis was found to be 204 (96%). Participants were asked about values such as CHA2DS2VASc, HAS-BLED scores and INR. The mean CHA2DS2VASc score was 6.36 (SD = 1.42), while the GFR value (Short MDRD) was 84.71 (SD = 37.65), the HAS-BLED value was 3.82 (SD = 0.71) and the INR value 1.44 (SD = 0.94). Participants were also asked about the INR values for the last 1 month and the last 2 months. The average INR value in the last 1 month was 2.46 (1.69) and the average INR value in the last 2 months was 2.19 (SD = 0.78). Finally, the participants were asked whether they had anticoagulant indications and 75 (30%) said yes, while 175 (70%) said no. Participants were asked about the drugs they used. Number of patients using antihypertensive 205 (82%), number of antidiabetic 84 (33.6%), number of antacids 141 (56.4%), number of antihl 89 (35.6%) number of antiaggregant 168 (67.2), number of antiarrhythmic It was found to be 76 (30.4%). Participants were asked about the history of major bleeding due to OAC and their nutritional status (see Table 8). The number of people with major bleeding due to OAK is only 14. (5.6%) was found. While 214 (85.6%) participants marked the oral option as nutritional status, 35 (14%) participants said

PEG. Questions about the care status of the participants were asked. There were 190 (76%) participants whose primary caregiver was a family member, 49 (19.6%) whose primary caregiver was a spouse and 11 (4.4%) who were a caregiver. The majority of the participants (50.8%) had 1 caregiver. There were 65 (26%) participants with two caregivers, 43 (17.2%) participants with three, and 11 (4.4%) participants with four. A descriptive analysis of the participants' responses to the Zarit Caregiver Scale is shown. While the minimum score of the participants from the Zarit Caregiver Scale was 19 and the maximum score was 85, the mean value was 45.86 (SD = 13.60). Participants' Zarit Caregiver Scale scores were compared between gender variable groups using independent groups t-test. Levene's test of covariances was not statistically significant,  $p = .901$ . Accordingly, the variances of Zarit Caregiver Scale scores of gender groups (female, male) do not differ significantly from each other. Therefore, variances are assumed to be equal to each other. According to independent groups t-test results, female participants' Zarit Caregiver Scale scores (Mean = 47.15, SD = 13.48) were male. statistically significant difference from the participants' Zarit Caregiver Scale scores (Mean = 42.82, SD = 13.48),  $t(247) = 2.31$ ,  $p = .021$ . Finally, when the scores of the participants from the Zarit Caregiver Scale were compared between the primary caregiver groups (family member, spouse, caregiver), one-way ANOVA test was applied to test whether there was a difference between the groups. It was tested whether the Zarit Caregiver Scale variance was evenly distributed among the groups, and no significant difference was found based on the averages ( $p = .215$ ), supporting the assumption that the variance was equally distributed among the groups. According to the results of the one-way ANOVA test, no significant difference was found in the Zarit Caregiver Scale averages of the participants depending on the primary caregivers. When the average caregiver burden of the participants is evaluated according to gender, women are higher than men in terms of mental tension score. found. ( $p=0.043$ ) When the mean burden of caregivers was compared according to drug groups, no difference was found in any subscales. There was no difference between the number of SVO passes and the total score of the scale.

**Conclusion:** In our study, 294 of 1524 patients followed by the Home Health

Services Unit of our hospital were diagnosed with ischemic stroke, 19%. Stroke is one of the leading causes of death with serious complications all over the world and in our country. However, caregivers of stroke patients also have serious psychosocio-economic problems related to caregiving. Medical treatment practices and follow-ups of stroke patients play an important role in this. As primary care physicians, family physicians' knowledge of the medical treatment options of stroke patients, the requirements for referral to cardiology and neurology outpatient clinics and the caregivers' attention to health problems in this process will contribute to stroke treatment. There is a need for comprehensive studies to develop these skills in primary care medicine.

**Keywords:** stroke, cerebrovascular accident, stroke, cerebral ischemia, ischemic stroke, hemorrhage, thrombosis, caregiver, caregiver burden, Zarit scale

# 1.GİRİŞ ve AMAÇ

## 1.1. Giriş

Evde bakım hizmetleri sağlık profesyonelleri ve yardımcıları tarafından sağlanan, sağlık hizmetine ulaşması zor olan ve yaşamın her aşamasında ancak daha çok yaşlılar olmak üzere, kronik hastalıkları ve bedensel veya zihinsel engeli olan bireylere, destekleyici ve bakım verici sağlık hizmetinin kendi ortamlarında sunulmasını sağlar. Amacı hastalık ve sakatlığın etkilerini en aza indirmek ve yaşam kalitesini artırmaktır. Uzun süreli bakım ve tedavi ihtiyacı hastalara tüm dünyada ve ülkemizde sunulan klinik bir hizmet çeşididir. Evde bakım sağlık sisteminin geniş ve bütünsel bir parçasıdır.(DEMİRKOL et al., 2020)

Küresel nüfus arttıkça, yaşam beklentisi yükseldikçe ve yaşam standartları yükseldikçe, dünya genelinde mortalite ve morbidite nedenleri değişmektedir. (Beard et al., 2016)Serebrovasküler olaylar (SVO)/inme, yaşlılarda işlevsel kayıpların önde gelen sebeplerindendir. Dünya çapında yılda yaklaşık 25,7 milyon kişinin inme geçirdiği bilinmektedir. (WHO & World Health Organisation, 2014)

Dünyada görülen tüm ölümlerin yaklaşık %11,8'i inmeye bağlı oluşmaktadır. Bu haliyle, ölümlerin %14,8'ini oluşturan koroner arter hastalıklarından sonra ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. Ayrıca Engelliliğe Ayarlanmış Yaşam Yılı (Disability Adjusted Life Years-DALY) kayıplarının gelişmiş ülkelerde ikinci gelişmekte olan ülkelerde üçüncü sık sebebidir. Ülkemizde de inme ikinci sırada gelen ölüm sebebidir ve sakatlık sebebiyle DALY kayıplarında tüm hastalıklar arasında en sık üçüncü sırayı almaktadır. (Gökçe Mustafa (ed.). İnme. (Kahramanmaraş: Türkiye Klinikleri, 20181.Baskı), 1.Cilt/2)

Ülkemizde 2019 ölüm nedeni istatistiklerine göre ilk sırada %36,8 ile kalp damar hastalıkları yer almaktadır. Bunu ölüm nedenini %18,4 ile iyi ve kötü huylu tümörler ve %12,9 ile solunum sistemi hastalıkları izlemektedir.

Kalp damar hastalıklarından kaynaklanan ölüm nedenlerinin %22,2'sini serebrovasküler hastalıklar oluşturmaktadır. Alt ölüm nedenlerine göre

incelendiğinde, ölenlerin %39,1'inin iskemik kalp hastalığından, %22,2'sinin serebrovasküler hastalıklardan, %25,7'sinin diğer kalp hastalıklarından öldüğü görülmüştür.(Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2013)

İskemik inme, en yaygın inme tipi olmaya devam etmektedir.(Meschia & Brott, 2018) İnmelerin %80'i iskemik serebral infarkta, %20'si ise serebral hemorajiye bağlı gelişmektedir. İskemik inmeler emboli, tromboz ya da sistemik hipoperfüzyona bağlı gelişmekte; hemorajik inmelerse intraserebral veya subaraknoid kanamaya bağlı oluşmaktadır.(González et al., 2011)

İnmede ikincil ve üçüncül koruma prensipleri; antiplatelet/antikoagülan tedavisi, kan basıncının düzenlenmesi ve hipertansiyon tedavisi, hiperlipidemi yönetimi, kan şekerinin düzenlenmesi ve diyabet tedavisi, egzersiz ve sağlıklı beslenme gibi yaşam tarzı değişiklikleri, alkol/sigara kullanımının sınırlandırılması olarak özetlenebilir.(Oza et al., 2017)

Ülkemizde, inmenin akut tedavisi acil servislerde ve nöroloji kliniklerinde yapılmaktadır. Sonraki süreçte nöroloji/fiziksel tıp ve rehabilitasyon polikliniklerinden takipleri yapılan bu hastaların; ilaç yazdırmak en başta olmak üzere çeşitli sebeplerde birinci basamağa başvuruları sıktır. Dolayısı ile birinci basamakta da inme hastalarının izlenebiliyor olmaları gerekmektedir. Bunun yanı sıra bu hastalardan eve bağımlı olanların hastane polikliniklerine ve Aile Sağlığı Merkezleri'ne (ASM) başvurusu oldukça güçtür. Bu hastalar sıklıkla hastane tabanlı evde sağlık birimlerinden hizmet almaktadır. Ancak gerek birinci gerekse de evde sağlık birimlerinde inme geçiren hastaların takibine yönelik araştırmalar oldukça sınırlıdır. (Gökçe Mustafa (ed.). İnme. (Kahramanmaraş:Türkiye Klinikleri, 2018).Baskı), 2.Cilt/72)

## 1.2. Amaç

Bu çalışmanın amacı, evde bakım hizmeti alan inme geçirmiş hastalarda antikoagölan ve antiagregan ilaç kullanımını, ek olarak bu ilaçların uygunsuz kullanım sıklığı ve kullanılan antikoagölan ile bakım verici yükünün ilişkisinin belirlenmesidir.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. İnmenin Tanımı

Dünya sağlık örgütünün tanımına göre serebrovasküler olay /inme damarsal kaynaklı olmanın dışında görünür başka bir sebebi olmayan fokal ya da global serebral işlev bozukluğunun hızlı gelişen ve 24 saatten uzun süren ya da ölüme sebep olan belirtilerinden oluşan bir klinik durumdur. Semptomlar 24 saatten uzun sürer veya ölüme sonlanır. Eğer semptomlar 24 saatten kısa sürüyorsa buna geçici iskemik atak (GİA) denir ve gelecekteki inmelerin habercisi olarak kabul edilir. (Utku Ufuk, Türk Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi. 2007, 53/1/1-3) Geçici iskemik ataklar genellikle 5-20 dakika kadar sürer. Bu tabloya eşlik eden BT veya MR bulgusu olması halinde durum inme olarak tanımlanır. Daha sonra değinilecek inme risk faktörlerinden değiştirilemeyenler arasında ilk maddenin yaş olduğu görülecektir. Yaşla beraber inme zeminini hazırlayan hipertansiyon, diyabet, aritmiler gibi hastalıkların görülme sıklığı artar. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tanımına göre 65 yaş üzeri kişiler yaşlı kategorisindedir.(Wolf et al., 1991)

### 2.2. Dünyada yaşlı nüfus

Her yıl dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfus giderek artmaktadır. Nüfusun yaşlanma hızı geçmişe göre çok daha hızlıdır. DSÖ'nün 2020 yılı Sağlık Raporu'na göre 2019 yılında 60 yaş ve üzeri insan sayısı 1 milyarken; bu sayının 2030'a kadar 1,4 milyara ve 2050'ye kadar 2,1 milyara çıkması beklenmektedir. Bu artış daha önce görülmemiş bir hızda gerçekleşmekte ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde önümüzdeki on yıllarda hızlanması beklenmektedir. 2015 ve 2050 arasında, 60 yaş üstü dünya nüfusunun oranı %12'den %22'ye, neredeyse iki katına çıkması, 2050 yılına kadar, 60 yaş ve üstü insanların sayısı 5 yaşından küçük çocukları geçmesi, 2050'de yaşlıların %80'inin düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşaması beklenmektedir.(Beard et al., 2016)

### 2.3. Türkiye’de yaşlı nüfus

Türkiye’de yaşlı nüfus 2015 yılında toplam nüfusun %8,2 ini oluştururken, 2020 yılında %9,5'e yükselmiştir. Bu durum nüfusun yaşlanmasının göstergelerinden biridir. Türkiye’de 2020 yılında toplam 5 milyon 903 bin 324'ünde yaşlı nüfus olarak tanımlanan, 65 ve daha yukarı yaş ve üstü en az bir kişi bulunduğu bildirilmiştir. Bu da Türkiye’deki toplam hane sayısının yaklaşık dörtte birine (%24) denk gelmektedir. Yapılan projeksiyonlara göre toplumdaki yaşlı nüfus sıklığının giderek artacağı öngörülmektedir. (2025’te % 11,0, 2030’da % 12,9, 2040’da % 16,3, 2060’da % 22,6) (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2018)

Tüm bu istatistiki verilere bakıldığında nüfusun yaşlandığı ve yaşlanma hızının arttığı görülmektedir. Yaşlı nüfusla kronik hastalık tanımlı hastaların sayısı artarken inme ve buna bağlı sakatlıkların daha sık görülmesi ve bu hastaların evde bakım ihtiyacının artması beklenmektedir. Profesyonel sağlık çalışanlarının inmenin sekonder ve tersiyer bakımı ile ilgili daha çok bilgi ihtiyacı kaçınılmazdır.

### 2.4. Dünyada ve Türkiye’de İnme Epidemiyolojisi

Küresel inme yükü, yaşa göre standardize edilmiş insidans, prevalans, mortalite oranları ve sakatlıktaki dramatik düşümlere rağmen artmaya devam etmiştir. Nüfus artışı ve yaşlanma, inme yükünde gözlenen artışta önemli bir rol oynamıştır.

Küresel Hastalık Yükü 2013 çalışması, 1990'dan 2013'e inmeden etkilenen bireylerin mutlak sayısı artmasına rağmen yaşa göre standartlaştırılmış insidans, ölüm oranı, prevalans, engelliliğe göre ayarlanmış yaşam yılları (DALY) ve engellilikle yaşanan yılların azaldığını göstermiştir.(Thrift et al., 2014)

Dünyada inme insidansı 100 binde 258 prevalansı 502’dir.Ülkemizde de inme

insidansı 100 binde 177 prevalansı 254'tür. (Lioutas et al., 2021) İnme aynı zamanda dünyada ve ülkemizde en sık ikinci ölüm sebebidir ve

SVO sebebiyle ölenlerin sayısı 2018'de 16.193'ü erkek, 19.721'i kadın olmak üzere toplam 35.914; 2019'da 16.372'si erkek, 19.238'i kadın olmak üzere toplamda 35.610'dur. (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2018)

## **2.5. İnme Etyolojisi ve Risk Faktörleri**

### **2.5.1. İnme etyolojisi**

İskemik inme en sık inme sebebidir. Trial of Org 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST) sınıflaması iskemik inme etyolojisinin beş subtipini belirlemiştir. (Azarpazhooh et al., 2019)

- ▶ Geniş arter aterosklerozu
- ▶ Kardiyoembolizm
- ▶ Küçük damar okluzyonu
- ▶ İnmenin nadir görülen etyolojileri
- ▶ Etyolojisi sınıflandırılmayanlar

Yaşla beraber inmeler daha sık görülmesine rağmen etyoloji olarak gençlerden çok da farklı değildir. (Lasek-Bal et al., 2018)20. Ancak komorbiditelere, bozulan böbrek ve karaciğer fonksiyonlarına, polifarmasiye bağlı kanama riskleri daha yüksektir. Bu sebeple doz ayarlaması daha önemlidir. (Md Arif & Rahman, 2018)

Banyoda yaşanan zorluklar ve hem sebebi hem sonucu olduğu düşmeler de yaşlı nüfusta genç inmeli nüfusa göre yüksektir. İnme ve yaşlılıktaki bu artış evde bakımda inmeli hastalarla daha sık karşılaşılacağını göstermektedir. (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2018)

### **2.5.2. İnme risk faktörleri**

İnme risk faktörleri değiştirilebilen ve değiştirilemeyen faktörler olarak sınıflandırılır. Yaş, cinsiyet, ırk ve aile öyküsü değiştirilemezken; diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi, atrial fibrilasyon, obezite, sigara ile alkol kullanımı ve fiziksel inaktivite, immobilitate değiştirilebilen faktörlerdir. Yaşla beraber kronik hastalıklar, immobilitate, düşmelere bağlı kırıklar, çeşitli endikasyonlardan ameliyatlara, kilo alımına bağlı sedanter yaşam, kanserler, kullanılan ilaçlar ve bunların etyolojisinde bulunduğu inmede de artış görülmektedir.(Alloubani et al., 2018)

#### **2.5.2.1. Yaşlılarda obezite**

Obezite aşırı yağ dokusuna bağlı oluşturacağı enflamasyonla ilişkili olarak, serum glikoz ve lipid regülasyonunu bozması, mobilitate ve kan basıncı kontrolünü zorlaştırması sebebiyle inme etyolojisinde önemli bir risk faktörüdür. Türkiye sağlık araştırması sonuçlarına göre 65 yaş ve üstü kişilerde obezite sıklığı 2010'da %22,9 iken bu sıklık 2019'da %29'dur. (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2018)

#### **2.5.2.2. Yaşlılarda immobilitate**

İmmobilitate, değiştirilebilir inme risk faktörleri arasında yer almakla birlikte, yaşlılıkla birlikte ortaya çıkan fonksiyon kayıplar ve kronik hastalıklar immobilitateye yol açarak inme riskini artırmaktadır. Türkiye Sağlık Araştırması sonuçlarına göre günlük aktivitelerinde bağımlı olan yaşlıların sıklığı yıllar içinde sıklığının arttığı bilinmektedir. (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2018)

### 2.5.2.3. Yaşlılarda tütün kullanımı

Tütün kullanımı inmenin değiştirilebilir risk faktörlerinden en önemlilerindedir. Türkiye Sağlık Araştırması sonuçlarına göre, 2014 yılında yaşlı nüfus içinde her gün tütün mamulü kullananların oranı %9,3 iken bu oran 2019 yılında artarak %10,5 olmuştur. (Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu [TÜBİTAK], Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2018)

## 2.6. İnmeyi Önlemenin Önemi

İnme, kalıcı sakatlığın önde gelen sebeplerindedir. GİA veya inme geçiren hastalar, tekrarlayan serebrovasküler olaylar yaşama riski altındadır. Bu nedenle, iskemik serebrovasküler hastalıktan birincil koruma ve ikincil korunma esastır. (Zullig & Bosworth, 2018)

Yapılan çalışmalar günümüzde her 10 inmenin 9'unun önlenilebilir olduğunu göstermektedir; bu önlenilebilir nedenler arasında kardiyovasküler sağlıkla ilişkili parametreler en ön sıralarda yer almaktadır. (Paraskevas et al., 2005)

İskemik inmenin birincil önlenmesi yaşam tarzı değişikliği, hipertansiyon, diyabetes mellitus ve lipid bozuklukları gibi risk faktörlerinin tedavisi, yüksek vasküler risk taşıyan hastalarda antiplatelet tedavi ve atriyal fibrilasyonda antikoagülasyon içerir.(Diener & Hankey, 2020)

Bir doktorun muayenehanesinde rutin fizik muayene ile kolaylıkla belirlenebilen risk faktörlerine dayanarak inme riski tahmin edilebilir. Bir bireyin riski, aynı yaş ve cinsiyetteki kişiler için ortalama felç riski ile ilişkilendirilebilir. Bir kişinin inme riskinin ortalamanın birkaç katı olduğu bilgisi, risk faktörü modifikasyonu için itici güç sağlayabilir.(Oza et al., 2017)

## 2.7. Birinci Basamakta İnmenin Önemi

ASM'lere ve evde bakım hizmetine başvuran inme hastalarının sıklığının fazla olması, birinci basamaktaki hekimlerin antikoagülan yönetimi hakkında bilgi ve uygulama yetersizliği, inmelerin sekel bırakarak ya da öldürerek tekrarlaması, bu konudaki algoritmaların daha çok hastane takibine yönelik olması, değiştirilebilir risk faktörlerinin azaltılması ve inme etiyojisindeki komorbit durumların tedavi edilebilmesi sebebiyle aile hekimlerine yönelik inme tedavi algoritmalarının oluşturulması önemlidir. (Strong et al., 2007)

İnme tedavi kılavuzları daha çok akut inmeye, dolayısıyla acil birimlerinde inme yönetimine yöneliktir.26 İnmeli hastaların taburculuk sonrası beslenmesi, mobilitesi, birinci basamakta takibi, bakım verenlerin tedavide dikkat etmesi gereken hususlara yönelik bilgilendirilmesi ve fonksiyonelliğin geri kazanımına yönelik algoritmalar yetersizdir. (Harsanyi et al., 2020)

Aile Hekimliği ihtisası yapan asistan hekimlerin evde sağlık ve palyatif bakım rotasyonlarında inmeli hasta yönetimini kavraması, uygulaması; sahadaki evde bakım hastalarının multimorbidite ve inme sonrası dönem tedavisi takibi açısından çok önemlidir. Ülkemizde yeni mezun hekimlerin inmenin kronik dönem yönetimi açısından bilgi ve uygulama yetersizliği mevcuttur. (Barthels & Das, 2020)

## 2.8. İnmede Farmakolojik Tedavi

İnme hastalarının birincil ve ikincil korumasında antikoagülan ve antiagregan (antiplatelet) ilaçlar oldukça önemlidir. (Pleşa et al., 2019) Bu amaçla en sık kullanılan ajanlar embolik inmelerde Warfarin (Coumadin) , trombotik inmelerde Asetil Salisilik Asit-ASA (Ecopirin-Coraspin) ve Klopidoğrel (Plavix-Planor-Opirel)dir. Bu ilaçlar hemorajik inmelerde kullanılmazlar. İskemik inme endikasyonu ile başlanıp majör hemoraji (Subaraknoid kanama, intrakranial kanama, gastrointestinal kanama, restroperitoneal kanama vs.) gelişen hastalarda ara verildikten sonra iskemik inme ve majör kanama riskine göre yeniden

başlanmaktadır. (Holden et al., 2015)

### **2.8.1. Varfarin**

Varfarin antikoagölan olarak 1941'den beri uzun yıllardır kullanılan bir ilaçtır. Karaciğerde pıhtılaşma faktörlerinin sentezinde ko-faktör olarak yer alan K vitamininin antagonistidir. Kullanılmaya ilk başlandığında prokoagölan olan Protein C ve S nin sentezini antikoagölan olan faktör 2-7-9-10'dan daha hızlı engellediğinden International Normalized Ratio (INR) efektif değere gelene kadar bir diğer antikoagölan heparin ile kombine olarak kullanılır. Karaciğerde sitokrom P-450 enzim sistemi tarafından metabolize edilir ve metabolitleri böbrekler yolula atılır. K vitamini içeren gıdaların tüketimive sitokrom enzim sistemini hızlandıran-yavaşlatan diğer ilaçların kullanımından dolayı varfarin kullanımını oldukça zordur. (Çelik et al., 2020)Venöz trombozun profilaksi ve tedavisinde, pulmoner embolinin profilaksi ve tedavisinde, embolik olaylarla seyreden atriyum fibrilasyonlarında (AF), kalp kapak değişimlerinden sonra ve koroner tıkanıklığın yardımcı tedavisinde kullanılır. (INR hedefi AF ve kapak hastalıklarında 2.5-3.5; diğer endikasyonlarda 2-3 arasındadır. INR efektif değere gelene kadar 2-3 hafta boyunca haftada 2 defa kontrol edilir. Efektif değere geldikten sonra ayda bir kez INR kontrolü yapılması yeterlidir. (Barcellona et al., 2017; "Patients Taking Warfarin Who Had Visited an Internal Medicine Clinic and Success Rate in Achieving Target INR.," 2014)

#### **2.8.1.1. Varfarin ve Gıdalar**

K vitamini alımının fazla olması Varfarinin antikoagölan etkisini azaltır. Hedef INR değerini yakalamak için Varfarin dozunu artırmak gerekir. Varfarin kullanan hastalara aşağıdaki gıdaların alımını azaltması gerektiği anlatılmalıdır. Aksi takdirde antikoagölan tedavi aksayacak ve inme tekrarları yaşanacaktır. Özellikle koyu yeşil yapraklı sebzeler,yoğurt, kefir gibi probiyotik maddeler içerdikleri K vitamini sebebiyle Varfarinin etkisini azaltıp INR değerini hedefin altına indirmekte; greyfurt veya kızılcık suyu da CYP 450 enzim sistemini yavaşlatıp Varfarin kan değerini artırarak INR'yi hedefin üstüne çıkarmaktadır. (Avcı et al., 2021; Cheng,

2007; Debnath et al., 2017)

K vitamini içeriğinden dolayı Varfarin ile etkileşen gıdalar kabaca şunlardır:

**Yüksek dozda K vitamini içeren gıdalar:** Lahana, ıspanak, pazı, maydanoz, semizotu, kıvırcık, marul brokoli, brüksel lahanası, nane, dereotu, roka, tere, asma yaprağı gibi koyu yeşil yapraklı gıdalar, leblebi, karaciğer, yeşil çay, şalgam, balık yağı

**Orta dozda K vitamini içeren gıdalar:** Kuşkonmaz, karnabahar, peynir, bezelye, kahve, avakado

**Düşük dozda K vitamini içeren gıdalar:** Kırmızı et, tavuk, yumurta, süt, ekmek, tereyağı gibi bazı hayvansal gıdalar, havuç, kereviz, mısır, yeşil fasulye, soğan, pirinç, domates, patates, biber, yer fıstığı, balkabağı, elma, portakal, çilek gibi meyveler (A.M. et al., 2005; Holbrook et al., 2005)

Yoğurt içinde bulunan bakteriler bağırsaktan K vitamini yapımını arttırarak etkili olur. Varfarin kullanan kişilerin bol yoğurt yemesi uygun değildir.(Greenblatt & von Moltke, 2005; Nutescu et al., 2006)

### **2.8.1.2.Varfarin ve ilaçlar**

Varfarin pıhtılaşma faktörlerinin yapımını bozarken, aspirin ve Non-steroid anti inflamatuvar ilaçlar (NSAID) dediğimiz ilaç grubu trombosit fonksiyonlarını bozarak etki ederler. Eğer bu ilaçlar Varfarin ile birlikte kullanılırsa tehlikeli kanamalar oluşabilir. (Avcı et al., 2021; Greenblatt & von Moltke, 2005; Wittkowsky et al., 2004)

Bu gruptaki ilaçlar:

- ➔Asetil salisilik asit içeren ilaçlar: Aspirin, Babypirin, Ecopirin, Dispril, Coraspin...
- ➔Ibuprofen içeren ilaçlar: Brufen, İbufen, Dolorin, Algifen, Artril, Biophen, Dolgit, Pedifen, Profen...
- ➔Ketoprofen içeren ilaçlar: Keto, Ketofen, Profenid....
- ➔Naproksen içeren ilaçlar: Apranax, Aprozol, Aprowell, Kapnax, Naponal,

Napradol, Naprosyn, Naprodex, Oprax...

Varfarinin vücuttaki metabolizmasıyla etkileşen ilaçlardan sık kullanılanları aşağıda belirtilmektedir.

**Varfarin etkisini arttıran ilaçlar:** Alkol, Parasetamol, bazı antibiyotikler (Penisilinler, Sefalosporinler, Kloramfenikol, Trimetoprim-Sulfametoksazol, Siprofloksasin, Eritromisin, Sulfonamidler), Karboz, Asetaminofen, Amiodaron, Simetidin, Kortizon, Etoposid, Flukanazol, Lovastatin, Kinidin, Trisiklik Antidepresanlar, E vitamini, Tiroid hormonu (Chen et al., 2020; Pemberton, 2016; Ray et al., 2016)

**Varfarin etkisini azaltan ilaçlar:** Anti-Tiroid ilaçlar, Askorbik asit, Azatioprin, Barbitüratlar, Karbamazepin, Oral kontraseptifler, Sprinolakton, Teikoplanin, Merkaptopürin, Antihistaminikler.(Debnath et al., 2017)

Endike olduğu halde antikoagülan almayan, yanlış kullanan, ilaç etkileşimleri sebebiyle INR'si terapötik aralıkta olmayan yüzlerce inme geçirmiş yaşlı hasta bulunmaktadır. Tek başına yaşamak, yaşla gelen unutkanlıklar, birden çok ilaç kullanımı, ilaç ve gıda etkileşimleri, birinci basamak hekimlerinin bu konudaki bilgi ve tecrübe yetersizliği, immobilité ve sedanter yaşamdan dolayı sağlık hizmetine ulaşamama gibi sebeplerden dolayı bu hastalar yeterli tedavi edilememektedir. Son yıllarda yeni geliştirilen oral antikoagülanlar INR takibi gerektirmemesi, CYP-450 enzim sistemi ile minimal metabolizmaları sebebiyle ilaç-gıda ve ilaç-ilaç etkileşimi yapmamaları gibi sebeplerden dolayı Varfarine karşı kullanım kolaylığı imkanı sunmaktadır. (Gerdan, 2021)

## **2.9. Varfarin Kullanımının Güçlükleri**

Varfarinin birçok ilaç ve gıda alımına bağılı olarak kan seviyeleri değışmekte ve hedef INR dışına çıkılmaktadır. Bu yüzden Coumadin kullanan hastaların beslenmesine çok dikkat etmek gerekir.(Alişir et al., 2013) Bakım vericilerin gıda etkileşimleri açısından bilgilendirilmesi hayati öneme sahiptir.(Hafsteinsdóttir et al., 2011)

İnme etyolojisindeki diğer hastalıklar da inme hastalarında sık gözlenmekte polifarmasi sık karşılaşılan bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Varfarin metabolize edildiği enzim sistemi üzerinden birçok ilaçla etkileşmektedir. İnme hastalarının kullandığı ilaçlara etkileşim açısından dikkat etmek çok önemlidir. Polifarmasiden olabildiğince kaçınılmalı, ilaç sayısı azaltılabiliyorsa azaltılmalıdır. Bu, hasta bakım vericiye uygulayacağı tedavide kolaylık sağlayacağı için önemlidir.(Al-Arifi et al., 2016; Leite et al., 2016; Nutescu et al., 2006)

## **2.10. İnme Tedavisinde Yeni Nesil Oral Antikoagülanlar**

Yeni nesil oral antikoagülan ilaçlar (YOAK-NOAK-Non vitamin K dependent Oral Anti Coagulants, Novel Oral Anti Coagulants- DOAC-Direct Oral Anti Coagulants-DOAC) sabit dozlu oral antikoagülan ilaçlar olarak da bilinir. Ağızdan kullanılan ve kanın pıhtılaşma süresini uzatarak pıhtı oluşumu riskini azaltmayı hedefleyen yeni grup kan seyrelticilerdir. Ülkemizde bulunanları Dabigatran 2010 (Pradaxa™) 75 mg-110 mg-150 mg, Rivaroksaban 2011 (Xarelto™) 10 mg-15 mg-20 mg, Apiksaban 2012 (Eliquis™) 2,5 mg-5 mg ve Edoxaban 2015 (Lixiana™, Savaysa™) 15 mg-30 mg-30 mg'dır. Dabigatran direkt Faktör II inhibisyonu ile diğerleri de Faktör Xa inhibisyonu yaparak antikoagülan etki yapmaktadır. Bu ilaçlar sadece Novalvuler-AF'li veya Pulmoner Emboli profilaksi-tedavisinde veya derin ven trombozu(DVT) tedavisinde endikedirler.(Hinojar et al., 2015)

Hızlı etki başlangıcı, oral alınmaları, besin ve ilaç etkileşimlerinin minimum olması, laboratuvar takibi gerektirmemeleri, etkinliklerinin yüksek olması, intrakranial kanama açısından daha güvenli olmaları avantajları iken; antidotlarının olmaması, doz atlandığında etkinlik kaybı, böbrek fonksiyon bozukluğunda kullanım kısıtlılığı, komorbite durumlarında doz ayarlama algoritmalarının yokluğu, izlem metotlarının olmaması dezavantajlarıdır. (Schwarb & Tsakiris, 2016)

NOAC'larkendi aralarında ek önlem, bekleme süresi olmadan kesilip başlanabilir.(Öngen, 2017)

İnme hastaları multimorbidite, inmeye bağlı immobiliteye bağlı bozulan akciğer fonksiyonları sebebiyle Covid-19 enfeksiyonu risk grubunda sayılabilir. Ancak INR hedef değerini kontrol amağlı sık sık ev ziyareti gerekmektedir. Yeni nesil oral antikoagölanlar INR takibi gerektirmediği için bu konuda daha güvenlidir.(Bauersachs & Herold, 2020)

## **2.11.İnme Hastalarında Bakım İhtiyacı**

Türkiye İstatistik Kurumunun 2020 verilerine göre her dört haneden birinde bakıma ihtiyacı olan biri yaşamaktadır. (Bekdemir & İlhan, 2019; Burton et al., 2010) İnme sonrası hastaların %25-50'sinin günlük aktivitelerinde kısmen veya tamamen başkalarına bağımlı hale geldiği tahmin edilmektedir. Ayrıca, inme sonrası hastaların yarısından fazlası günlük yaşam aktivitelerinde diğerlerine bağımlıdır. (Takemasa et al., 2012)

İnme hastalarına bakım verenlerin depresyon, anksiyete, bitkinlik, umutsuzluk, yorgunluk, fiziksel sağlıkta azalma, sosyal izolasyon ve ekonomik sorunlar gibi çeşitli sorunları vardır. (Ugur & Erci, 2019) Bakım verme, fizyolojik, psikolojik, ekonomik ve sosyal boyutları nedeniyle bakım verenin yaşam kalitesini etkiler.(Bekdemir & İlhan, 2019; Mohammadi et al., 2019)

İnme geçiren kişiye bakım sağlayan bakıcıların yaşadıkları deneyimleri çok sayıda faktör etkiler. Bakıcı rolünü üstlenmek, bakıcı için sağlık sorunlarıyla sonuçlanabilecek doğal bir riske sahiptir. Bakım veren yükü belirlenerek çözümlerin getirilmesi hem bakım verenlerin hem de hastalarının yaşam kalitesini artırmaktadır. Bakım verenlere verilen düzenli destek, bakım verenin yükünü azaltmakta ve yaşam kalitelerini artırmaktadır.(Hafsteinsdóttir et al., 2011; Sheha et al., 2020)

İnme hastalarını hastaneye getirmek, hasta ve bakım vereninin sosyoekonomik şartları da göz önünde bulundurulursa hasta ve bakım vericisi açısından oldukça güçtür. (Connolly et al., 2021; Yen, 2019) Covid-19 pandemisi de göz önünde bulundurulursa hastaneye her başvuru inme hastalarını riske edecektir. Bu güçlükler halihazırda kolay olmayan hasta bakımını zorlaştıracak, bakım

vericinin iş yükünü katlayacaktır.(Kazemi et al., 2021) Belki de bakım verici yükünü artırdığı için bakım kalitesi düşecektir. Bakım vericilerin ilaç kullanımı, ilaç etkileşimi ve majör kanama başta olmak üzere yan etkiler konusunda eğitilmesi bu açıdan önemlidir.(Hankey, 2013)

Ülkemizde evde bakımda en sık rol alan sağlık çalışanları olarak Aile hekimlerinin, inme hastaları, inmenin sekonder ve tersiyer tedavisi konusunda bilgi sahibi olması, en az inmenin akut tedavisi kadar önem arz etmektedir. Ev ziyaretlerinde bakım vericiler ile ilk temasta olan bu sağlık profesyonellerinin inmeli hasta bakım vereninin sorunlarına çözüm bulma ve gerektiği yerde eğitme konularında da yetkin olması gerekmektedir.(Öztürk et al., 2017)

### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi**

Bu çalışma; tanımlayıcı bir araştırmadır. Retrospektif dosya incelemesinin ardından hastaların bakım vericileri ile görüşülerek bir anket uygulanmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Yeri**

Araştırma, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Departmanı sorumluluğundaki Evde Sağlık Birimi'nde yapılmıştır.

#### **3.3. Araştırmanın Katılımcıları: Evren ve Örneklem**

06.08.2020 tarihine kadar hastane Evde Sağlık sistemine kayıt olmuş, iskemik inme tanısı olan hastalar araştırmanın evrenini oluşturmuştur.

##### **3.3.1.Dahil Etme Kriterleri**

- Marmara Pendik EAH Evde Sağlık Birimi'ne kayıtlı olmak
- İskemik inme geçirmiş olmak
- Hastanın evine en az 2 ziyaret gerçekleştirilmiş olması
- Dosya bilgisinin tam olması

##### **3.3.2. Hariç Tutma Kriterleri:**

- Dosyada ilaç öyküsünün eksik olması
- Hastanın iletişim bilgilerine ulaşılamaması
- Ölen hastalar

Hastaların bakım vericileri ile telefonda görüşülüp ZARİT Bakım Verici Ölçeği doldurulmuştur.



## 4. VERİ TOPLAMA FORMU

Hastaların sosyo-demografik özellikleri ile başlayan kronik hastalıklarını, CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VAS<sub>C</sub> ve HAS-BLED skorlarını en son da bakım verici özellikleri ile Zarit ölçek puanlarını içeren veri toplama formu Ek-1'dedir.

### 4.1. Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özellikleri

Bu hastaların dosyalarındaki bilgiler, araştırmacı tarafından geliştirilen, sosyodemografik verileri ve hastaların klinik öyküsü hakkında bilgi edinmeyi amaçlayan sorulardan oluşan bir veri toplama formu (Ek-1) ile derlenmiştir. Bu formda, inme öyküleri, kronik hastalıkları, kullandıkları antikoagülan ve antiagregan ilaçlar, varfarin kullananlarda INR değerleri, daimi kullandıkları diğer ilaçlar, AF'li hastalarda antikoagülan endikasyonu koyduran tromboemboli riskinin belirlendiği CHAD-VAS<sub>C</sub> ve antikoagülan, antiagregan ilaç kullanan hastalarda majör kanama riskini gösteren HAS-BLED skorları, bakım vericilerinin niteliksel özellikleri, bakım veren yükünü puanlamaya yarayan Zarit Bakım Verici Ölçeği puanları bulunmaktadır.

### 4.2. Zarit Bakım Verici Ölçeği (ZBVÖ)

Bakım verici yükünün araştırılması için hasta bakım vericileri ile telefonla görüşülerek Zarit Bakım Verici yükü Ölçeği (Ek-2) uygulanmıştır. Zarit bakım verici ölçeği, bakımverenlerin yaşadığı güçlüğü belirlemek üzere Zarit, Reeve ve Bach-Peterson tarafından 1980 yılında geliştirilen bir ölçektir. "Bu ölçekle bakım vericilerin 'Ruhsal Gerginlik ve Özel Yaşamın Bozulması', 'Sinirlilik ve Kısıtlanmışlık', 'Toplumsal İlişkilerde Bozulma', 'Ekonomik Yük' ve 'Bağımlılık' alt boyutlarında karşı karşıya kaldıkları bakım yükü değerlendirilmektedir." Bu ölçeğin Türkçeye uyarlanması geçerlilik ve güvenilirliği 2006 Haziran tarihli Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalında Fadime Hatice İnci'nin yürüttüğü yüksek linsans tezinde test edilmiş ve literatüre kazandırılmıştır.

Bakım vericiler hastane içerisinde bulunan evde bakım biriminin resmi telefonları ile aranmıştır. Bakım vericiler en az 3 kez aranmış, ulaşılamayanlar çalışmaya alınamamıştır. Her bir görüşmeye araştırmacı kendini tanıtarak ve hasta yakını/bakım vericisinin görüşme onayını alarak başlamış ve yaklaşık 10-30 dakika sürmüştür. Görüşmelerin başında hastanın iskemik inme tanılı olduğu teyit edilmiştir.



## 5. BULGULAR

### 5.1. Katılımcıların Özellikleri

Araştırma döneminde Hastanemiz Evde Sağlık Hizmetleri Birimi tarafından takip edilen 1524 hasta bulunmaktaydı. Bu hastaların 294'ü %19 iskemik inme tanılıdır. Araştırmamız dahilinde 10 kişi bu süreçte vefat etmiş, dört kişiye yanlış tanı konulduğu fark edilmiştir (iskemik inme yerine hemorajik inme gibi). Beş kişinin 18 yaş altı olması, 15 kişiye ulaşılamaması, 10 kişinin ise dosyalarının eksik olması sebebiyle bu kişiler çalışma dışı bırakılmış olup araştırmamız toplamda 250 (tüm hastaların %16,4 ve inmeli hastaların %85,0'ı) kişiyle sonlandırılmıştır. Hastaların 176'sı (%70,4), 74'ü (%29,6) erkektir. Hastaların yaş ortalaması 78,15 ( $\pm 8,25$ ) (minimum: 60 maksimum: 99) olarak çıkmıştır (bkz. Tablo 1).

**Tablo 1 Katılımcıların Cinsiyet ve Yaş Ortalamaları**

Cinsiyet	Frekans	Yüzde	Yaş Ort.	SS
Kadın	176	70,4	78,71	8,14
Erkek	74	29,6	76,82	8,41
Toplam	250	100	78,15	8,25

Hastaların 237'sinde (%94,8) hipertansiyon tanısı mevcutken; 13'ünde (5,2) yoktur. 112 hastamızda (44,8) diyabetes mellitus tanısı mevcutken; 138'inde (55,2) yoktur. 81 (%32,4) hastada hiperlipidemi tanısı varken; 169'unda (67,6) yoktur. 20 (%8) hastada pulmoner emboli tanısı çıkmışken; 230 (%92) hastamızda yok idi. 83 (%33,2) hastada konjestif kalp yetmezliği mevcut iken; 167'sinde (%66,8) değildi. Son olarak, katılımcıların tümünde (%100) SVO/GİA öyküsü bulunmaktadır (bkz. Tablo 2).

**Tablo 2 Katılımcıların Kronik Hastalık Geçmişi**

	Evet/Hayır	Yüzde	Frekans
HT	Evet	94,8	237
	Hayır	5,2	13
DM	Evet	44,8	112
	Hayır	55,2	138
HL	Evet	32,4	81
	Hayır	67,6	169
PE	Evet	8	20
	Hayır	92	230
KKY	Evet	33,2	83
	Hayır	66,8	167
SVO/GİA Öyküsü	Evet	100	250
	Hayır	0	0

Katılımcıların SVO/GİA geçmişlerine bakıldığında, 216 (%86,4) katılımcı bir defa, 27 (%10,8) katılımcı iki defa, 4 (%1,6) katılımcı üç defa, 2 (%0,8) katılımcı dört defa ve 1 (%0,4) katılımcı 6 defa geçirmiştir. Hastaların SVO/GİA geçmişlerinin büyük çoğunluğu 2016-2020 (%42,8) ve 2010-2015 (%37,6) yılları arasında meydana gelmiştir (bkz. Tablo 3).

**Tablo 3 Katılımcıların SVO/GİA Geçirme Sayısı ve Yılı**

	Yüzde	Frekans
Geçirme Sayısı	1 defa	86,4
	2 defa	10,8
	3 defa	1,6
	4 defa	0,8
	6 defa	0,4
Geçirme Zamanı	1980-2000	3,6
	2001-2009	16
	2010-2015	37,6
	2016-2020	42,8

Tablo 4'te de görülebileceği üzere, katılımcıların iskemik SVO/GİA çeşidi çoğunluk olarak (%60) trombotik SVO/GİA oluşturken, ikinci sırada %28 ile embolik SVO/GİA gelmektedir. Katılımcıların hiçbirinde disektik SVO/GİA çeşidi görülmemiştir.

**Tablo 4 Katılımcıların İskemik SVO/GİA Çeşidi**

	Evet/Hayır	Yüzde	Frekans
Embolik	Evet	28	70
	Hayır	72	180
Trombotik	Evet	60	150
	Hayır	40	100
Disektik	Evet	0	0
	Hayır	100	250
Diğer	Evet	12,8	32
	Hayır	87,2	218

Katılımcıların vasküler, aritmi ve kalp kapak hastalığı varlığına bakıldığı zaman (bkz. Tablo 5), aritmi tanılılar 73 (%29,2) kişiden oluşuyorken, aritmi tanısı olmayanlar 177 (%70,8) kişi olarak çıkmıştır. Vasküler hastalığı olanlar 121 (%48,4) kişiyken, 129 (%51,6) katılımcıda tanı çıkmamıştır. Kapak hastalığı tanısı olanlar 10 (%4) kişi iken böyle bir tanısı olmayan katılımcı sayısı 204 (%96) olarak bulunmuştur.

**Tablo 5 Katılımcıların Vasküler, Aritmi ve Kalp Kapak Hastalığı Varlığı**

	Evet/Hayır	Yüzde	Frekans
Vasküler	Evet	48,4	121
	Hayır	51,6	129
Aritmi	Evet	29,2	73
	Hayır	70,8	177
Kalp Kapak	Evet	4	10
	Hayır	96	240

Katılımcılara CHA2DS2VASc, HAS-BLED skorları ve INR gibi değerleri sorulmuştur (bkz. Tablo 6). Ortalama CHA2DS2VASc skoru 6,36 ( $SS = 1,42$ ) olarak bulunmuşken, GFR değeri (Kısa MDRD) 84,71 ( $SS = 37,65$ ), HAS-BLED değeri 3,82 ( $SS = 0,71$ ) ve INR değeri 1,44 ( $SS = 0,94$ ) çıkmıştır. INR değerlerinde son 1 ay ve son 2 ay değerleri de katılımcılara sorulmuştur. Son 1 aydaki ortalama INR değeri 2,46 (1,69), son 2 aydaki ortalama INR değeri 2,19 ( $SS = 0,78$ ) olarak bulunmuştur. Son olarak, katılımcılara antikoagülan endikasyonları olup olmadığı sorulmuş ve 75 (%30) katılımcı evet derken, 175 (%70) hayır demiştir.

**Tablo 6 Katılımcıların Belli Değerler Üzerindeki Betimleyici Analiz Sonuçları**

	Minimum	Maksimum	Ort.	SS
CHA2DS2VASc Skoru	2	9	6,36	1,42
GFR Değeri (Kısa MDRD)	1,31	196	84,71	37,65
INR Değeri	0,46	9,53	1,44	0,94
Son 1 Aydaki INR Değeri	1	9,53	2,46	1,69
Son 2 Aydaki INR Değeri	1,06	3,84	2,19	0,78
HAS-BLED Skoru	2	6	3,82	0,71

Katılımcılara kullandıkları ilaçlar sorulmuştur. Antihipertansif kullanan hasta sayısı 205 (%82), antidiyabetik sayısı 84 (%33,6), antiasit sayısı 141 (%56,4), antihl

sayısı 89 (%35,6) antiagregan sayısı 168 (67,2), antiaritmik sayısı 76 (%30,4) olarak bulunmuştur (bkz. Tablo 7).

**Tablo 7 Katılımcıların Kullandıkları İlaçlar**

	Evet/Hayır	Yüzde	Frekans
Antihipertansif	Evet	82	205
	Hayır	17,6	44
Antidiyabetik	Evet	33,6	84
	Hayır	66	165
Antiasit	Evet	56,4	141
	Hayır	43,2	108
Antihi	Evet	35,6	89
	Hayır	64	160
Antiagregan	Evet	67,2	168
	Hayır	32,4	81
Antiaritmik	Evet	30,4	76
	Hayır	69,2	173

Katılımcılara OAK'a bağlı major kanama geçmişi ve beslenme durumlarına dair sorular sorulmuştur (bkz. Tablo 8). OAK'a bağlı majör kanama geçiren kişi sayısı sadece 14 (%5,6) olarak bulunmuştur. 214 (%85,6) katılımcı beslenme durumu olarak oral yolla seçeneğini işaretlerken, 35 (%14) katılımcı PEG demiştir.

**Tablo 8 Zarit Bakım Verici Ölçeğinin Alt Ölçeklerinin Ortalama ve Ortanca Değerleri**

ZARİT ALT ÖLÇEKLER	ORTALAMA (MEAN) (min-max)	ORTANCA (MEDİAN) (standart sapma)
Ruhsal Gerginlik	17,3 (5-35)	17,0 (6,9)
Sinirlilik Kısıtlanmışlık	5,7 (2-15)	5,0 (2,71)
Toplumsal İlişkilerde Bozulma	5,3 (2-15)	5,0 (2,6)
Ekonomik Yük	9,1 (2-20)	10,0 (3)
Bağımsızlık	8,0 (2-19)	9,0 (2,6)

## 5.2. Katılımcıların Bakım Verici Durumları

Katılımcıların bakım durumlarına dair sorular sorulmuştur. Primer bakım vericisi aile bireyi olan 190 (%76) katılımcı çıkarken, primer bakım vericisi eşi olan 49 (%19,6) ve bakıcı olan 11 (%4,4) kişi çıkmıştır. Katılımcıların büyük çoğunluğunun (%50,8) bakıcı sayısı 1 olarak bulunmuştur. Bakıcı sayısı iki olan 65 (%26) katılımcı, üç olan 43 (%17,2) katılımcı ve dört olan 11 (%4,4) katılımcı çıkmıştır (bkz. Tablo 9).

**Tablo 9 Katılımcıların Primer Bakım Vereni ve Bakıcı Sayısı**

		Yüzde	Frekans
Bakım Vereni	Aile Bireyi	76	190
	Eşi	19,6	49
	Bakıcı	4,4	11
Bakıcı Sayısı	1	50,8	127
	2	26	65
	3	17,2	43
	4	4,4	11
	5	0,8	2
	6	0,8	2

Tablo 10’da da görülebileceği üzere, katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği’ne verdikleri cevapların betimsel analizi gösterilmektedir. Katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği’nden aldıkları minimum skor 19, maksimum skor 85 olarak çıkarken, ortalama değer 45,86 ( $SS = 13,60$ ) olarak bulunmuştur.

**Tablo 10 Katılımcıların Bakım Verici ile Geçirdikleri Süre ve Zarit Bakım Verici Ölçeği Analiz Sonuçları**

	Minimum	Maksimum	Ort.	SS
Bakım Verici ile Geçirilen Süre	0,25	35	6,76	5,42
Zarit Bakım Verici Ölçeği	19	85	45,86	13,60

Katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği skorları cinsiyet değişkeni grupları arasında bağımsız gruplar t-testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Levene'in eş varyanslar testi istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır,  $p = .901$ . Buna göre, cinsiyet gruplarına (kadın, erkek) ait Zarit Bakım Verici Ölçeği skorlarının varyansları birbirinden anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Bu nedenle varyanslar birbirine eşit olarak varsayılmıştır. Bağımsız gruplar t-testi sonuçlarına göre, kadın katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği skorları ( $Ort. = 47,15$ ,  $SS = 13,48$ ) erkek katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği skorlarından ( $Ort. = 42,82$ ,  $SS = 13,48$ ) istatistiksel olarak anlamlı olacak şekilde birbirinden ayrılmaktadır,  $t(247) = 2,31$ ,  $p = .021$ .

**Tablo 11 Katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği Skorlarının Cinsiyete Bağlı Karşılaştırılması**

	Erkek Ort. (SS)	Kadın Ort. (SS)	t	p
1 Zarit Bakım Verici Ölçeği	42,82 (13,48)	47,15 (13,48)	2,31	.021

Son olarak, katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği'nden aldıkları skorlar primer bakım vericiler grupları (aile bireyi, eş, bakıcı) arasında karşılaştırıldığında gruplar arası bir farkın olup olmadığını test etmek amacıyla tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır. Zarit Bakım Verici Ölçeği varyansının gruplar arasında eşit dağılıp dağılmadığının testi yapılmış ve ortalamalar baz alındığında anlamlı fark bulunamamış ( $p = .215$ ), varyansın gruplar arasında eşit dağıldığı varsayımı desteklenmiştir. Tek yönlü ANOVA testi sonuçlarına göre, primer bakım vericilere

bağlı olarak katılımcıların Zarit Bakım Verici Ölçeği ortalamalarında anlamlı fark bulunamamıştır.

**Tablo 12 Katılımcıların Bakım Verici Yükü Ortalamalarının Cinsiyete Göre Değerlendirilmesi**

ZARIT ALT ÖLÇEKLERİ	CİNSİYET	ORTALAMA (mean)	P DEĞERİ
Ruhsal gerginlik	Kadın	17,9	0,043
	Erkek	16	0,046
Sinirlilik, Kısıtlanmışlık	Kadın	6	0,067
	Erkek	5,3	0,055
Toplumsal ilişkilerde bozulma	Kadın	5,5	0,145
	Erkek	4,9	0,123
Ekonomik Yük	Kadın	9,3	0,113
	Erkek	8,6	0,118
Bağımlılık	Kadın	8,2	0,261
	Erkek	7,7	0,280

Katılımcıların bakım verici yükü ortalamaları cinsiyete göre değerlendirildiğinde ruhsal gerginlik puanı açısından kadınların erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. (p=0,043)

İlaç gruplarına göre bakım verici yükü ortalamaları karşılaştırıldığında hiçbir alt ölçekte fark saptanmamıştır.

SVO geçirme sayısı ile ölçek toplam puanı arasında fark saptanmamıştır.

**Tablo 13 Katılımcıların Primer Bakım Vericilerine Bağlı Olarak Zarit Bakım Verici Ölçeği Skorlarının ANOVA Testi Karşılaştırılması**

	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	<i>F</i>	<i>p</i>
Gruplar Arası	394,427	2	197,214	1,066	.346
Gruplar İçi	45502,199	246	184,968		
Toplam	45896,627	248			

## 6. TARTIŞMA VE SONUÇ

İnme, bütün dünyada çok büyük ve önemli bir halk sağlığı sorunudur. Her yıl dünya genelinde yaklaşık 15 milyon kişi felç geçirmekte ve Avrupa'da her yıl 1,1 milyon kişi inme nedeniyle ölmektedir. İnme, dünyada üçüncü önde gelen ölüm nedenidir. Avrupa'da ikinci, ABD ve İngiltere'de ise dördüncü ölüm nedenidir. Türkiye'de ise %15 sıklık ile ikinci ölüm nedenidir (Yardım ve ark., 2007). İnme ölüm oranı 100.000 erkekten 159'u ve 100.000 kadından 181'i olarak belirlenmiştir. İnme ölüm oranı, 35 ile 74 arasındaki tüm yaş gruplarında daha yüksektir ancak erkekler daha baskındır. Öte yandan 75 yaş üstü kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir (Dinç ve ark., 2013). İnme sonrası hastaların %21-74'ünün hastalığın akut döneminde öldüğü, hastaların %15-25'inin hastalığın ilk yılında öldüğü ve %5-14'ünün hastalığın aynı yılında yeni inme atağı geçirdiği bildirilmiştir (Stineman ve ark., 2001). Bunun yanı sıra inme hastalarının %40'ı orta derecede engelli, %15-30'u hastaneden taburcu olduklarında ağır engellidir (Eyigör, 2007). İnme sonrası hastaların %25-50'sinin günlük aktivitelerinde kısmen veya tamamen başkalarına bağımlı hale geldiği tahmin edilmektedir (White ve ark., 2004). Ayrıca inme sonrası hastaların yarısından fazlası günlük yaşam aktivitelerinde diğerlerine bağımlı olarak hayatlarına devam etmektedir (Aşiret & Kapucu, 2013).

İnme hastalarına bakım verenlerin depresyon, anksiyete, bitkinlik, umutsuzluk, yorgunluk, fiziksel sağlıkta azalma, sosyal izolasyon ve ekonomik sorunlar gibi çeşitli sorunları vardır (Atagün ve ark., 2011). Demografik değişimler dikkate alındığında inme oranlarında daha fazla artış beklenmektedir. Ayrıca inmenin genç hastaları giderek daha fazla etkileyeceği öngörülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü felçten 21. yüzyılın gelen salgını olarak bahsetmektedir. Bu nedenle, şu anda, özellikle tüm inmelerin %85'inin önlenemez olabileceğini öne süren son çalışmalarla ilgili olarak, inme önleme stratejileri birincil öneme sahiptir (O'donnell ve ark., 2010). Bakım verme, fizyolojik, psikolojik, ekonomik ve sosyal boyutları nedeniyle bakım verenin yaşam kalitesini etkilemektedir (White ve ark., 2004). Bakım veren yükü belirlenerek çözümlerin sağlanması hem bakım verenlerin hem de hastalarının yaşam kalitesini arttırmaktadır (Atagün ve ark., 2011). Bakım verenlere verilen düzenli destek, bakım verenin yükünü azaltmakta ve yaşam kalitelerini arttırmaktadır

(Gündüz & Erhan, 2008). Halk sağlığı hemşireleri, sorunların nasıl üstesinden gelineceği, finansal destek kaynaklarının nasıl bulunacağı ve nasıl sağlıklı kalınacağı konusunda bakıcılara eğitim verebilir. Ayrıca bakım verenlere sağlık kuruluşlarının gerekli kontrolleri, psikolojik destek, hak ve sorumlulukları konusunda da destek olunabilir (Cecil ve ark., 2013).

İnme, Türkiye'de olduğu gibi dünyada da yüksek ölüm oranları ile ilişkilendirilen önemli sağlık sorunlarından biridir (Yardım ve ark., 2007). İnme hastalarına bakım verenler, bakım verme süreci nedeniyle çeşitli fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik sorunlar yaşamaktadır (Adams, 2013). Küresel inme vakalarının yaklaşık %90'ı değiştirilebilir risk faktörlerine atfedilmektedir. Hipertansiyon, diyabetes mellitus, hiperlipidemi, atriyal fibrilasyon, obezite, sigara içmek, karotis ateroskleroza, fiziksel hareketsizlik ve depresyon inme oluşumu için değiştirilebilir risk faktörleridir. Bu çalışmanın amacı evde bakım hizmeti alan inme geçirmiş hastalar ne sıklıkla antikoagölan ve antiagregan ilaç kullanıyor, ek olarak bu ilaçların uygunsuz kullanım sıklığı nedir araştırma sorularına cevap vermek ve kullanılan antikoagölan ile bakım verici yükünün ilişkisinin belirlenmesidir. Çalışma bulguları aşağıda tartışılmaktadır.

Katılımcıların bakım vericisinin aileden birinin olması (çocuk, eş) veya bakıcı olmasının bakım vermektten kaynaklanan yüklerde bir farklılık yaratıp yaratmadığı test edilmiştir. Sonuçlara göre, katılımcıların primer bakım vericisinin aile bireyi, eş veya bakıcı olması Zarit Bakım Verici Ölçeği'nden farklı sonuçlar almalarına neden olmamaktadır. Bir diğer deyişle, primer bakım verici aile bireyi, eş veya bakıcı da olsa ölçekten alınan skorlar birbirine benzer çıkmaktadır. Bu sonuçlar bakım vermeyi bir meslek olarak icra eden kişilerle, bakım vermeyi çoğu zaman sevgi ve minnetten ötürü gerçekleştiren kişiler arasında benzer yük seviyeleri olduğuna işaret etmektedir. Böylelikle, bakım verme eylemini kim gerçekleştiriyorsa karşılaştıkları yükler değişmemektedir.

Yapılan bir diğer analizde ise katılımcılara bakım veren kişilerin cinsiyetinin bakım verme yüklerinde farklılığa sebep olup olmadığı test edilmiştir. Çıkan sonuçlar, kadın bakım vericilerin, erkek bakım vericilere kıyasla, bakım vermektten

kaynaklanan yükleri daha fazladır. Kadın bakım vericilerin erkek bakım vericilerden neden daha fazla seviyede yük hissettikleri gelecekteki çalışmalarda araştırılmalıdır. Bakım verme sektöründe genellikle kadınların baskın olduğu düşünülürse, kadın bakım vericilerin şartlarını daha iyileştirmenin ve yüklerini azaltmanın önemi göz önüne çıkmaktadır.

Atriyal fibrilasyon prevalansı yaşla birlikte artmaktadır (60 yaşındaki hastalarda %1, >85 yaşındaki hastalarda %18). Yaşlılarda önde gelen inme nedeni atriyal fibrilasyondur ve büyük enfarktüsler ve yüksek ölüm oranları ile ilişkilidir. 65 yaş üstü hastalarda düzenli nabız palpasyonu ve aritmik kalp hızı durumunda elektrokardiyografi, kardiyoji toplulukları tarafından atriyal fibrilasyonu saptamak ve iskemik inmeyi önlemek için önerilmektedir (Camm ve ark., 2010). Valvüler olmayan atriyal fibrilasyonda antikoagülasyon kararı CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc skoruna göre verilir (Camm ve ark., 2010). Eski CHADS<sub>2</sub>- skoruna kıyasla, yeni skor hastaların yaşı, cinsiyeti ve vasküler komorbiditelerine daha fazla vurgu yapmakta ve başka herhangi bir risk faktörü olmayan kadınlar dışında  $\geq 1$  puanda antikoagülasyon önermektedir. Ayrıca, düşük riskli hastaları tanımlamadaki özgünlük de artmıştır; bu nedenle, bu grup için daha fazla aspirin önerilmemektedir.

Antikoagülasyon, atriyal fibrilasyonda inme riskini %70 oranında azaltmakta ve atriyal fibrilasyonu olan yaşlı hastalarda tedavinin yararı, HAS-BLED Skoru ile belirlenen kanama riskinden çok daha fazladır (Hart ve ark., 1999). Bununla birlikte, çalışmalar, düşme gibi klinik risk faktörlerinin varlığından dolayı, doktorların majör kanama riskini aşırı yüksek olarak algılaması nedeniyle antikoagülanların yetersiz kullanıldığını göstermektedir. Düşme sonucu meydana gelen subdural hematom riskinin o kadar küçük olduğu hesaplanmıştır ki, yılda ortalama %5 inme riski olan kişilerin, antikoagülasyon risklerinin yararlarından daha fazla olması için yılda yaklaşık 300 kez düşmesi gerektiği hesaplanmıştır (Man-Son-Hing ve ark., 1999). K vitamini antagonistleriyle karşılaştırıldığında, yeni antikoagülanlar (trombin inhibitörü, faktör Xa-antagonisti), daha kolay kullanım ve daha yüksek güvenlik profili, özellikle daha düşük intrakraniyal kanama riski gibi temel avantajlara sahiptir. Diğer yandan, yeni oral antikoagülanlar, vitamin K-antagonistlerine kıyasla

şu dezavantajlara sahip olabilir: zayıf uyum durumunda artan inme riskine yol açan kısa etki süresi, acil cerrahi veya kanama durumunda izleme ve antidot eksikliği ve daha yüksek maliyetler.

Diabetes mellituslu hastalarda vasküler vaka riski daha yüksektir. Prospektif bir gözlemsel çalışmaya göre, tip 2 diyabetli hastalar miyokard enfarktüsünden daha sık inme geçirmiştir (Martin ve ark., 2011). Diyabet, serebral mikroanjiyopatiyi teşvik eder ve laküner tip felçlere neden olur. Mevcut veriler, metforminin diyabette inmeyi önlemede faydalı olabileceğini göstermektedir (UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group, 1998). Hipergliseminin yoğun kontrolü mikrovasküler komplikasyonları daha çok azaltırken inme gibi makrovasküler komplikasyonlar üzerindeki etkisi net değildir (ACCORD Study Group, 2011). Ayrıca, hipertansiyon veya dislipidemi gibi mevcut vasküler risk faktörlerinin yoğun kontrolünün diyabetik hastalarda kardiyovasküler olay riskini etkin bir şekilde azalttığı gösterilmiştir (Gaede ve ark., 2003). Ayrıca, statinlerin kullanımının felç riskini önemli ölçüde azalttığı gösterilmiştir.

Birincil felç önleme için, asetilsalisilik asit (aspirin) en çok araştırılan antitrombotik ilaç olmuştur. Kadınlar arasında yapılan bir çalışmada, 2 günde bir 100 mg aspirin alan sağlıklı kadınlarda plaseboya kıyasla felçte %17 azalma bildirilmiş; ancak, fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır (Ridker ve ark., 2005). 95.000 katılımcıyı içeren yakın tarihli bir meta-analiz, aspirin ile kadınlarda veya erkeklerde primer inmenin önlenmesi arasında bir ilişki bulmadı, buna karşın aspirin kolunda gastrointestinal kanama oranları önemli ölçüde artmış olarak bulunmuştur (Baigent ve ark., 2009). Mevcut veriler, sağlıklı popülasyonda veya diabetes mellituslu hastalarda inmenin önlenmesi için aspirinin genel kullanımını desteklememektedir (De Berardis ve ark., 2009). Öte yandan, aspirin, klopidrojel ve dipiridamol gibi antitrombotikler, iskemik inmeli hastalarda ikincil inmenin önlenmesi için açıkça endikasyonlardır (%20-25 oranında göreceli risk azalması).

Birçok risk faktörü inmeye sebep olabilir. Hastaların risk faktörlerini azaltmak için yapabileceği birkaç hayat tarzı değişiklikleri vardır. Düzenli fiziksel

aktivite, hipertansiyon, hiperlipidemi ve aşırı kilo gibi diğer vasküler risk faktörleri üzerindeki olumlu etkileri ile inme riskini %25-30 oranında azaltır. Ancak doz-etki ilişkisi tartışmalıdır; bu nedenle, maksimum fiziksel aktivitenin aynı zamanda maksimum felç azalmasına yol açıp açmadığı açık değildir. Sigara içimi inme için bağımsız bir risk faktörüdür ve hipertansiyon veya hormon replasman tedavisi gibi diğer risk faktörlerinin etkisini güçlendirir. Mekanizma, azalmış endojen fibrinoliz ve artan trombosit aktivitesinden kaynaklanmaktadır. Son çalışmalar ayrıca pasif sigara içimi ile inme arasında bir ilişki olduğunu düşündürmektedir. Sigarayı bıraktıktan bir yıl sonra inme riski %50 azalmış ve 5 yıl sonra sigara içmeyenlerle kıyaslanabilir düzeyde bulunmuştur.

Özetle, birçok randomize çalışmada kanıtlanmış tıbbi önlemler kullanılarak inme riski önemli ölçüde azaltılabilir. Arteriyel hipertansiyon inme için açık ara en önemli risk faktörü iken, dislipideminin statinlerle tedavisi inme riskini daha da azaltacaktır. Atrial fibrilasyonda antikoagülasyon ve semptomatik yüksek dereceli karotis darlığında karotis endarterektomi de inmeyi önlemede çok etkilidir, oysa aspirin, statinler veya vitaminlerin genel kullanımı sağlıklı kişiler için önerilmemelidir. Gözlemsel veriler, sağlıklı beslenme, sigara ve aşırı alkol kullanımının bırakılması, düzenli fiziksel aktivite ve normal vücut ağırlığına ulaşılması gibi yaşam tarzı değişikliklerinin inmeyi önlemede faydalı olduğunu kuvvetle göstermektedir. Bununla birlikte, yaşam tarzı önerilerinin çoğunun, önyargı tarafından engellenebilecek vaka kontrol ve epidemiyolojik çalışmalara dayandığı göz önünde bulundurulmalıdır. Asıl zorluk, sigara ve bazı beslenme alışkanlıkları daha çok bağımlılık olarak görülebileceğinden, toplumu sağlıklı yaşam tarzı ve beslenmeden beklenebilecek faydalar konusunda eğitmek ve ikna etmek olacaktır. Bu nedenle, yapılandırılmış terapi programları birçok durumda garanti edilebilir.

## 7. KAYNAKÇA

- ACCORD Study Group. (2011). Long-term effects of intensive glucose lowering on cardiovascular outcomes. *New England Journal of Medicine*, 364(9), 818-828.
- Adams, C. (2003). Quality of life for caregivers and stroke survivors in the immediate discharge period. *Applied Nursing Research*, 16(2), 126-130.
- Al-Arifi MN, Wajid S, Al-Manie NK, Al-Saker FM, Babelgaith SD, Asiri YA, Sales I. Evaluation of knowledge of Health care professionals on warfarin interactions with drug and herb medicinal in Central Saudi Arabia. *Pak J Med Sci*. 2016 Jan-Feb;32(1):229-33. doi: 10.12669/pjms.321.8902.
- Alloubani A, Saleh A, Abdelhafiz I. Hypertension and diabetes mellitus as a predictive risk factors for stroke. *Diabetes Metab Syndr*. 2018 Jul;12(4):577-584. doi: 10.1016/j.dsx.2018.03.009. Epub 2018 Mar 19.
- Alişir, M, Keçebaş, M, Beşli, F, Çaloşkan, S, Güngören, F, Yıldırım, A, Baran, İ, Aydınlar, A. (2013). The Rates of Effective INR Levels and the Relationship with Etiology in Patients with Warfarin Treatment. *Turkiye Klinikleri J Med Sci*, 33, 3.
- Aşiret, G. D., & Kapucu, S. (2013). Burden of caregivers of stroke patients. *Turkish Journal of Neurology*. 19(1), 5-10.
- Atagün, M. İ., Balaban, Ö. D., Atagün, Z., Elagöz, M., & Özpolat, A. Y. (2011). Kronik hastalıklarda bakım veren yükü. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 3, 513-552.
- Avcı, E., Kutsal, Ö., & Gürcü, S. (2021). Drug and Food Interactions with Warfarin. *Eskisehir Medical Journal, Eskisehir City Hospital*, 2(1), 43-47. <https://doi.org/10.48176/esmj.2021.16>
- Azarpazhooh MR, Mandzia JL, Thrift AG, Sposato LA, Morovatdar N, Amiri A, Kapral MK, Yassi N, Bahit C, Kaul S, Alladi S, Nilanont Y, Coppola M, Nucera A, Silver B, Werring D, Simister R, Swartz RH, Owolabi MO, Oviagele B, Hachinski V; ASSESS investigators. Age, sex, and setting in the etiology of stroke study (ASSESS): Study design and protocol. *J Neurol Sci*. 2019 Apr 15; 399:209-213. doi: 10.1016/j.jns.2019.02.024. Epub 2019 Feb 14.
- Baigent, C., Blackwell, L., Collins, R., Emberson, J., Godwin, J., Peto, R., ... & Zanchetti, A. (2009). Aspirin in the primary and secondary prevention of

vascular disease: collaborative meta-analysis of individual participant data from randomised trials. *Lancet*, 373(9678), 1849-1860.

Barcellona D, Fenu L, Marongiu F. Point-of-care testing INR: an overview. *Clin Chem Lab Med*. 2017 May 1;55(6):800-805. doi: 10.1515/cclm-2016-0381.

Barthels D, Das H. Current advances in ischemic stroke research and therapies. *Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis*. 2020 Apr 1;1866(4):165260. doi: 10.1016/j.bbadis.2018.09.012. Epub 2018 Sep 15.

Bauersachs RM, Herold J. Oral Anticoagulation in the Elderly and Frail. *Hamostaseologie*. 2020 Feb;40(1):74-83. doi: 10.1055/s-0040-1701476. Epub 2020 Jan 30.

Beard JR, Officer AM, Cassels AK. The World Report on Ageing and Health. *Gerontologist*. 2016 Apr;56 Suppl 2: S163-6. doi: 10.1093/geront/gnw037.

Bekdemir A, Ilhan N. Predictors of Caregiver Burden in Caregivers of Bedridden Patients. *J Nurs Res*. 2019 Jun;27(3): e24. doi: 10.1097/jnr.0000000000000297.

Camm, A., Paulus, K., Lip, G. Y., Savelieva, U. S. I., Sabane, E., Van Gelder, I. C., ... & Ceconi, C. (2010). Guidelines for the management of atrial fibrillation. The Task Force for the Management of Atrial Fibrillation of the European Society of Cardiology.

Cecil, R., Thompson, K., Parahoo, K., & McCaughan, E. (2013). Towards an understanding of the lives of families affected by stroke: a qualitative study of home carers. *Journal of Advanced Nursing*, 69(8), 1761-1770.

Cheng TO. Warfarin interaction with herbal drugs and food. *Int J Cardiol*. 2007 Jun 25;119(1):107-8. doi: 10.1016/j.ijcard.2006.06.043. Epub 2006 Oct 4.

Connolly T, Coats H, DeSanto K, Jones J. The experience of uncertainty for patients, families and healthcare providers in post-stroke palliative and end-of-life care: a qualitative meta-synthesis. *Age Ageing*. 2021 Feb 26;50(2):534-545. doi: 10.1093/ageing/afaa229.

De Berardis, G., Sacco, M., Strippoli, G. F., Pellegrini, F., Graziano, G., Tognoni, G., & Nicolucci, A. (2009). Aspirin for primary prevention of cardiovascular events in people with diabetes: meta-analysis of randomised controlled trials. *Bmj*, 339.

- Demirkol, M. E, Kır Biçer, E. & Can Çiçek, S. (2020). Home Health Care Services in Turkey: The Sample of Bolu. *Konuralp Medical Journal*, 12 (2), 200-207. DOI: 10.18521/ktd.716781
- Diener HC, Hankey GJ. Primary and Secondary Prevention of Ischemic Stroke and Cerebral Hemorrhage: JACC Focus Seminar. *J Am Coll Cardiol*. 2020 Apr 21;75(15):1804-1818. doi: 10.1016/j.jacc.2019.12.072.
- Dinç, G., Sözmen, K., Gerçeklioğlu, G., Arık, H., Critchley, J., & Ünal, B. (2013). Decreasing trends in cardiovascular mortality in Turkey between 1988 and 2008. *BMC Public Health*, 13(1), 1-9.
- Eyigör, S. (2007). General rehabilitation principles, quality of life and outcome assessment in patients with stroke. *Turk J Phys Med Rehab*, 53(Suppl 1), 19-25.
- Florescu, C., Mustafa, E. R., Târtea, E. A., Florescu, D. R., & Albu, V. C. (2019). Antiplatelet therapy in secondary ischemic stroke prevention- A short review. *Romanian Journal of Morphology and Embryology*, 60(2), 383–387.
- Gæde, P., Vedel, P., Larsen, N., Jensen, G. V., Parving, H. H., & Pedersen, O. (2003). Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *New England Journal of Medicine*, 348(5), 383-393.
- Gerdan, V. (2021). Akılcı ilaç kullanımı: Varfarin. *Ege Tıp Dergisi*, Cilt: 60 Özel Sayı:1 (Romatoloji), 19-31. DOI: 10.19161/etd.863730
- González R, Hirsch J et al Acute ischemic stroke: Causes of Ischemic Stroke second edition, 2015. 2011) (October) 1-297
- Gündüz, B., & Erhan, B. (2008). Quality of Life of Stroke Patients' Spouses Living in The Community in Turkey: Controlled Study with Short Form-36 Questionnaire. *Journal of Neurological Sciences*, 25(4).
- Greenblatt DJ, von Moltke LL. Interaction of warfarin with drugs, natural substances, and foods. *J Clin Pharmacol*. 2005 Feb;45(2):127-32. doi: 10.1177/0091270004271404.
- Hacettepe University Institute of Population Studies. (2021). *Türkiye 2018 Nüfus ve Sağlık Araştırması İleri Analiz Çalışması*.
- Hafsteinsdóttir TB, Vergunst M, Lindeman E, Schuurmans M. Educational needs of patients with a stroke and their caregivers: a systematic review of the literature.

Patient Educ Couns. 2011 Oct;85(1):14-25. doi: 10.1016/j.pec.2010.07.046. Epub 2010 Sep 23.

Hankey GJ. Training caregivers of disabled patients after stroke. Lancet. 2013 Dec 21;382(9910):2043-4. doi: 10.1016/S0140-6736(13)61688-8. Epub 2013 Sep 18.

Harsanyi S, Balogh N, Kolozsvari LR, Mezes L, Papp C, Zsuga J. Acute stroke awareness of family physicians: translation of policy to practice. Health Res Policy Syst. 2020 Oct 31;18(1):128. doi: 10.1186/s12961-020-00642-5.

Hart, R. G., Benavente, O., McBride, R., & Pearce, L. A. (1999). Antithrombotic therapy to prevent stroke in patients with atrial fibrillation: a meta-analysis. *Annals of internal medicine*, 131(7), 492-501.

Hinojar R, Jiménez-Natcher JJ, Fernández-Golfín C, Zamorano JL. New oral anticoagulants: a practical guide for physicians. Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother. 2015 Apr;1(2):134-45. doi: 10.1093/ehjcvp/pvv002. Epub 2015 Feb 24.

Hizmet Araştırmaları Dergisi, 1 (1), 48-67. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/pub/tushad/issue/31792/350270>

Holbrook AM, Pereira JA, Labiris R, McDonald H, Douketis JD, Crowther M, Wells PS. Systematic overview of warfarin and its drug and food interactions. Arch Intern Med. 2005 May 23;165(10):1095-106. doi: 10.1001/archinte.165.10.1095.

Holden A, Azimi N, Forest CP. New oral anticoagulants for patients with nonvalvular atrial fibrillation. JAAPA. 2015 Nov;28(11):28-34. doi: 10.1097/01.JAA.0000471615.92278.1c.

Kablan, Y. (2018). İnme Epidemiyoloji ve Risk Faktörleri. Türkiye Klinikleri. İnme 1. 171, 1-12 .

Kazemi A, Azimian J, Mafi M, Allen KA, Motalebi SA. Caregiver burden and coping strategies in caregivers of older patients with stroke. BMC Psychol. 2021 Apr 1;9(1):51. doi: 10.1186/s40359-021-00556-z.

Lasek-Bal A, Kopyta I, Warsz-Wianecka A, Puz P, Łabuz-Roszak B, Zaręba K. Risk factor profile in patients with stroke at a young age. Neurol Res. 2018 Jul;40(7):593-599. doi: 10.1080/01616412.2018.1455367. Epub 2018 Mar 26.

Leite PM, Martins MAP, Castilho RO. Review on mechanisms and interactions in concomitant use of herbs and warfarin therapy. Biomed Pharmacother. 2016 Oct;83:14-21. doi: 10.1016/j.biopha.2016.06.012. Epub 2016 Jun 17.

Man-Son-Hing, M., Nichol, G., Lau, A., & Laupacis, A. (1999). Choosing

antithrombotic therapy for elderly patients with atrial fibrillation who are at risk for falls. *Archives of internal medicine*, 159(7), 677-685.

Martin, S., Schramm, W., Schneider, B., Neeser, K., Weber, C., Lodwig, V., ... & Kolb, H. (2007). Epidemiology of complications and total treatment costs from diagnosis of Type 2 diabetes in Germany (ROSSO 4). *Experimental and clinical endocrinology & diabetes*, 115(08), 495-501.

Md Arif, K. ve Rahman, MA (2018). Varfarin Dozlaması ve İzlemesinin Bir Gözden Geçirilmesi. *Faridpur Tıp Fakültesi Dergisi* , 13 (1), 40–43. <https://doi.org/10.3329/fmcj.v13i1.38018>

Mohammadi, S, Zabolypour S, Ghaffari, F, Arazi, T . The Effect of the Family-Oriented Discharge Program on the Preparedness for Care of the Family of Stroke Patients and the Level of Stress They Experienced. 2019; 17(2):113-120. <http://dx.doi.org/10.32598/irj.17.2.113>

Nacitarhan, V. (2018). İnme Hatasında Rehabilitasyon. *Türkiye Klinikleri. İnme* 2, 172/1/ 72

Nutescu EA, Shapiro NL, Ibrahim S, West P. Warfarin and its interactions with foods, herbs and other dietary supplements. *Expert Opin Drug Saf*. 2006 May;5(3):433-51. doi: 10.1517/14740338.5.3.433.

O'donnell, M. J., Xavier, D., Liu, L., Zhang, H., Chin, S. L., Rao-Melacini, P., ... & Yusuf, S. (2010). Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *The Lancet*, 376(9735), 112-123.

Oza, R., Rundell, K., & Garcellano, M. (2017). Recurrent Ischemic Stroke: Strategies for Prevention. *American Family Physician*, 96(7), 436–440.

Öztürk, Y. E, Şentürk, Ş. & Macit, Y. (2017). Evde Bakım Hizmeti Alan Engelli Bireye Sahip Ailelerin Bakım Verme Yüklerinin Belirlenmesi: Amasya Örneği. 1/1, 48 – 67.

Paraskevas KI, Daskalopoulou SS, Daskalopoulos ME, Liapis CD. Secondary prevention of ischemic cerebrovascular disease. What is the evidence? *Angiology*. 2005 Sep-Oct;56(5):539-52. doi: 10.1177/000331970505600504.

Pemberton MN. Nystatin and miconazole: pharmacological and clinical evidence regarding interactions with warfarin. *Oral Dis*. 2016 Nov;22(8):761-765. doi: 10.1111/odi.12541. Epub 2016 Aug 8.

Ray WA, Chung CP, Murray KT, Smalley WE, Daugherty JR, Dupont WD, Stein CM. Association of Proton Pump Inhibitors With Reduced Risk of Warfarin-Related Serious Upper Gastrointestinal Bleeding. *Gastroenterology*. 2016 Dec;151(6):1105-1112.e10. doi: 10.1053/j.gastro.2016.08.054. Epub 2016 Sep 14.

Ridker, P. M., Cook, N. R., Lee, I. M., Gordon, D., Gaziano, J. M., Manson, J. E., ... & Buring, J. E. (2005). A randomized trial of low-dose aspirin in the primary prevention of cardiovascular disease in women. *New England Journal of Medicine*, 352(13), 1293-1304.

R. Gökçen Gözübatık Çelik, Hayriye Küçükoglu, Eda Çoban, Songül Şenadım, Ayhan Köksal. İnme Tanısı Alan, Varfarin Kullanan ve Seksen Yıl Üzeri Yaşlı Hastalarda Prognoz: Klinik Bir Gözlem. *Türk J Neurol*. 2020; 26(1): 14-18

Schwarb H, Tsakiris DA. New Direct Oral Anticoagulants (DOAC) and Their Use Today. *Dent J (Basel)*. 2016 Mar 11;4(1):5. doi: 10.3390/dj4010005.

Sheha, E.A, Soultan, A, Malk, R.B, Elsherbeny, E.M. The Effect of Planned Health Education on the Effect of Home Care Practice Knowledge and Competencies of Post-Stroke Patients on the Success of Caregivers. 2020; *International Journal of Studies in Nursing* 5(2):51 DOI: [10.20849/ijsn.v5i2.761](https://doi.org/10.20849/ijsn.v5i2.761)

Stineman, M. G., Ross, R. N., Hamilton, B. B., Maislin, G., Bates, B., Granger, C. V., & Asch, D. A. (2001). Inpatient rehabilitation after stroke: a comparison of lengths of stay and outcomes in the Veterans Affairs and non-Veterans Affairs health care system. *Medical Care*, 123-137.

Strong K, Mathers C, Bonita R. Preventing stroke: saving lives around the world. *Lancet Neurol*. 2007 Feb;6(2):182-7. doi: 10.1016/S1474-4422(07)70031-5.

Takemasa S, Nakagoshi R, Murakami M, Uesugi M, Inoue Y, Gotou M, Koeda H, Naruse S. Factors affecting quality of life of the homebound elderly hemiparetic stroke patients. *J Phys Ther Sci*. 2014 Feb;26(2):301-3. doi: 10.1589/jpts.26.301. Epub 2014 Feb 28.

Thrift AG, Cadilhac DA, Thayabaranathan T, Howard G, Howard VJ, Rothwell PM, Donnan GA. Global stroke statistics. *Int J Stroke*. 2014 Jan;9(1):6-18. doi: 10.1111/ijss.12245.

Ufuk, U. (2007) İnme. *Türk Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Dergisi*, Dergipark, 53 (1), 1-3.

Ugur HG, Erci B. The Effect of Home Care for Stroke Patients and Education of Caregivers on the Caregiver Burden and Quality of Life. *Acta Clin Croat.* 2019 Jun;58(2):321-332. doi: 10.20471/acc.2019.58.02.16.

UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. (1998). Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). *The Lancet*, 352(9131), 854-865.

White, C. L., Lauzon, S., Yaffe, M. J., & Wood-Dauphinee, S. (2004). Toward a model of quality of life for family caregivers of stroke survivors. *Quality of life Research*, 13(3), 625-638.

World Health Organization [WHO], The 10 leading causes of death in the World,2020

Wolf PA, D'Agostino RB, Belanger AJ, Kannel WB. Probability of stroke: a risk profile from the Framingham Study. *Stroke.* 1991 Mar;22(3):312-8. doi: 10.1161/01.str.22.3.312.

Yardım, N., Bora, B., & Mollahaliloğlu, S. (2007). Türkiye ulusal hastalık yükü ve maliyet etkililik çalışması: hastalık yükü hesaplamaları. *Türkiye'de Sık Karşılaşılan Hastalıklar I. Sempozyum Dizisi.* 9-24.

Yen CM. Protocol for constructing a support model for family caregivers of people with dementia: Barriers and requirements. *SAGE Open Med.* 2019 Jan 16; 7:2050312118824860. doi: 10.1177/2050312118824860.

Zullig LL, Bosworth HB. Importance and Challenges of Moving Stroke Prevention into the Community. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2018 Jan;11(1): e004513. doi: 10.1161/CIRCOUTCOMES.117.004513.

## **EKLER**

Ek-1 Veri Toplama Formu

Ek-2: Zarit Bakım Verici Ölçeği

Ek-3: Etik Kurul Onayı



## 8. EKLER

### 8.1. Veri Toplama Formu

Hasta Numarası:

Hastanın Yaşı:

Cinsiyet:

Tanıları:

HT:

DM:

KKY (NYHA CLASS II VE ÜZERİ):

SVO/GİA Öyküsü:

Geçirme Sayısı:

Geçirme Zamanı:

İskemik SVO/GİA Çeşidi:

Embolik:

Trombotik:

Disektik:

Diğer:

Vasküler Hastalık:

Aritmi (Atrial Fibrilasyon/Flutter) Varlığı:

Kalp Kapak Hastalığı (romatizmal, mitral, protez) varlığı:

CHA2DS2-VASc Skoru:

Hastanın Antikoagülan Endikasyonu Var Mı:

Evet:

Hayır:

GFR Değeri (Kısa MDRD):

Kullandığı AK Ajan:

Warfarin :

YOAK:

INR Değeri:

Kaç Ölçümde Hedef INR Yakalandı:

Son 2 Aydaki INR Değerleri:

Kullandığı Diğer İlaçlar:

HAS-BLED Skoru:

OAK ile Major Kanama Olmuş Mu:

Evet:

Hayır:

Beslenme Durumu:

Oral:

PEG:

Primer Bakım Vericisi:

Aile Bireyi:

Eşi:

Formel Bakıcı:

Bakım Verici Sayısı:

Bu Bakım Verici İle Ne Kadar Süre Geçiriyor:

## 8.2. Ek-2 Zarit Bakım Verici Ölçeği

Aşağıda insanların bir başka insanın bakımını üstlendiğinde kendini nasıl hissedebileceğini yansıtan ifadelerden oluşan bir liste yer almaktadır. Her ifadeden sonra sizin ne kadar sık böyle hissettiğinizi belirtin: Asla, nadiren, ara sıra, oldukça çok, nerdeyse her zaman şeklinde. Yanlış ya da doğru cevap bulunmamaktadır.

	Asla	Nadiren	Arasıra	Oldukça sık	Nerdeyse her zaman
1- Yakınınzla geçirdiğiniz zaman yüzünden kendiniz için yeterli zamanınız olmadığını düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
2- Yakınınzı bakma ve aileniz ya da işinizle ilgili diğer sorumlulukları yerine getirmeye çalışma arasında kalmaktan dolayı kendinizi sıkıntılı hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
3- Yakınınzla birlikteyken kızgınlık hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
4- Yakınınzın şu anda ailenin diğer üyeleri ya da arkadaşlarınızla olan ilişkinizi olumsuz şekilde etkilediğini düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
5- Yakınınzın geleceği ile ilgili korkularınız olur mu?	1	2	3	4	5
6- Yakınınzın size bağımlı olduğunu düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
7- Yakınınzla birlikteyken kısıtlanmış hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
8- Yakınınzla uğraşmaktan dolayı sağlığınızın bozulduğunu hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
9- Yakınınz yüzünden istediğiniz düzeyde bir özel hayatınız olmadığını düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
10- Yakınınzı bakmanız nedeniyle sosyal hayatınızın bozulduğunu hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
11- Yakınınz nedeniyle arkadaşlarınızı davet etmekten rahatsızlık duyar mısınız?	1	2	3	4	5
12- Yakınınzın sanki sırtını dayayabileceği tek kişi sizmişsiniz gibi, sizden ona bakmasını beklediğini hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
13- Kendi harcamalarınıza ek olarak yakınınzı bakacak kadar paranız olmadığını düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
14- Yakınınz hastalandığından beri yaşamınızı kontrol edemediğinizi hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
15- Yakınınzın bakımını biraz da başkasına bırakabilmiş olmayı diler mısınız?	1	2	3	4	5
16- Yakınınzla ilgili ne yapacağınız konusunda kararsızlık hissedersiniz mi?	1	2	3	4	5
17- Yakınınz için daha fazlasını yapmanız gerektiğini düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
18- Yakınınzın bakımı ile ilgili olarak daha iyisini yapabildim diye düşünür müsünüz?	1	2	3	4	5
19- Tümünüyle değerlendirdiğinizde yakınınzın bakımı ile ilgili kendinizi ne kadar yük altında hissedersiniz?	1	2	3	4	5

Ölçeğin aslında yer alan "1. Yakınınzın ihtiyacı olan daha fazla yardım istediğini düşünür müsünüz?" "4. Yakınınzın davranışlarından utanır mısınız?" "16. Yakınınzı artık daha fazla bakamayacağınızı hissedersiniz?" maddelerinin faktör yükü .50'nin altında olduğu için herhangi bir alt boyuta sokulmamıştır.

### 8.3. Ek-3 Etik Kurul Onayı



Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

PROTOKOL KODU	09.2020.1076
PROJE ADI	İnme Geçirmiş Evde Sağlık Hastalarında Antikoagülan kullanımı özellikleri tedavi gereksinimi ve yanlı kullanım sıklığı
SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI/ADI	Prof.Dr. Saliha Serap ÇİFTÇİLİ

KARAR BİLGİLERİ	<b>Tarih 02.10.2020</b> Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkat alınarak incelenmiş ve gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmadığı için Kurulumuzca onaylanmasına oy birliği ile karar verilmiştir. Onay sonrasında yapılacak her türlü proje değişiklikleri (katılımcılar, başlık vb.) veya protokol değişikliklerinin Etik Kurula bildirilerek projenin yenilenmesi gerekmektedir.
-----------------	--

ÜYELER						
Unvanı / Adı / Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu / EK Üyeliği	Onaylanan Proje ile ilişkisi		Toplantıya katılım	İmza
Prof.Dr. Haner DİRESKENELİ	Romatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/ Başkan	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Tülin ERGUN	Dermatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Başkan Yrd.	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Atila KARAALP	Farmakoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> EVET <input type="checkbox"/> HAYIR	
Prof. Dr. Şefik GÖRKEY	Tıp Tarihi ve Etik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Handan KAYA	Patoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. M.Bahadır GÜLLÜOĞLU	Genel Cerrahi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Semra SARDAŞ	Eczacı	M.Ü Eczacılık Fak./Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Prof.Dr. Başak DOĞAN	Diş Hekimi	M.Ü Diş Hekimliği Fak./Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Prof. Dr. Beste Melek ATASOY	Radyasyon Onkolojisi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Prof. Dr.. Elif KARAKOÇ AYDINER	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Doç.Dr. Meltem KORAY	Diş Hekimi	İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fak./Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Doç. Dr. Gürkan SERT	Hukukçu	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Doç.Dr: Figen DEMİR	Halk Sağlığı	Acıbadem Üniv. Tıp Fak.	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Doç.Dr. Pınar Mega TİBER	Biyofizik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	<input checked="" type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
Gözde Aynur MİRZA	Sağlık Mensubu olmayan kişi	Serbest	<input checked="" type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	

