

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRENİN EVDE DESTEK PROGRAMININ
ORAL ANTİKOAGÜLAN (VARFARİN) TEDAVİSİ ALAN
HASTALARIN ÖZ-YÖNETİMİNE ETKİSİ

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI PROGRAMI
DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN
Jülide Gülizar YILDIRIM

DANIŞMAN
Ayla BAYIK TEMEL

İZMİR
Ocak 2015

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRENİN EVDE DESTEK PROGRAMININ
ORAL ANTİKOAGÜLAN (VARFARİN) TEDAVİSİ ALAN
HASTALARIN ÖZ-YÖNETİMİNE ETKİSİ

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI PROGRAMI
DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN
Arş. Gör. Jülide Gülizar YILDIRIM

DANIŞMAN
Prof. Dr. Ayla BAYIK TEMEL

İZMİR
Ocak 2015

DEĞERLENDİRME KURULU ÜYELERİ

(Adı Soyadı)

(İmza)

Başkan : Prof.Dr. Ayla BAYIK TEMEL

(Danışman)

Üye : Prof. Dr. Süheyla ÖZSOY

Üye : Prof. Dr. Cemil GÜRGÜN

Üye : Doç. Dr. Aynur UYSAL TORAMAN

Üye : Doç. Dr. Dilek ÖZMEN

Doktora Tezinin kabul edildiği tarih: 14.01.2015

ÖNSÖZ

Kalp hastalıklarından, atrial fibrilasyon, ritim bozukluğu ve kalp kapağı ameliyatı geçirenler korunma ve tedavi amacıyla Varfarin ilacını yaygın kullanmaktadır. Bu sorunları yaşayan hastalarla yürüttüğümüz çalışmada, hastaların yaşadıkları sorunlarla baş edebilmesi, bakımlarını yönetebilmesi ve yaşamlarını dengede tutabildiğine dair veriler elde edildi. Varfarin tedavisi alan hastaların kendi bakımını sürdürebilmesi için öz-yönetim yaklaşımı ve kendi kendine INR testini koagülometre cihazı kullanılarak yapılabilmesi önemlidir. Bu gerçekler doğrultusunda; bu çalışma hastaların hastaneye gitmeden evlerinde öz-yönetimini sağlayarak bakımına katkı sağlamakta ve yaşam kalitesini artırmaktadır.

Kendimi geliştirmem ve akademik çizgimi belirlemem de beni yönlendiren, bilgi, beceri ve deneyimlerini paylaşılarak destekleyici olan, danışman olmanın ötesinde mentorluk yapan değerli hocam Prof. Dr. Ayla BAYIK TEMEL'e,

Tezin planlanması ve yürütülmesi konusunda, analitik görüşlerini benimle paylaşan, tüm izlemler boyunca araştırmaya verdikleri katkı ve destekten dolayı, değerli hocalarım Prof. Dr. Süheyla A. ÖZSOY ve Prof. Dr. Cemil GÜRGÜN'e,

Deneyimlerini paylaşan, büyük bir gönüllülükle araştırmanın her aşamasında yardım ve desteklerini esirgemeyen, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji polikliniği antikoagülan hemşiresi değerli meslektaşım Nuray AKGÜL'e,

Araştırmamı gerçekleştirebilmem için proje desteği aldığım Devlet Planlama Teşkilatına, araştırmada girişimler kapsamında yararlandığım Coaguchek XS cihazları ve test striplerinin sağlanması konusunda destek aldığım ROCHE Turkey Diagnostics Firması yetkililerine, bu açıdan araştırma süreci boyunca malzeme desteği veren Tülden FİNCİ'ye, Ege bölgesi temsilcileri Gülşah ÇOBAN ve Veli ÇÜMEN'e,

Bilgisayar teknikleri konusunda destek veren ağabeylerim Vehbi ve Emrah'a, gece yarılara kadar beni evde bekleyen ve bazen ev ziyaretine birlikte gittiğimiz annem Behiye, babam Mehmet Can YILDIRIM ve Serdar DUMAN'a,

Eğitim araçlarının hazırlanmasında; Habib DEMİR, Arman ÖNÜT'e ve yaz kış demeden, saatlerce yaptığım çekimlere sabreden desteklerini esirgemeyen Serdar DUMAN'a, araştırmama katılan değerli hastalara, görüş bildiren uzmanlara, ayrıca istatistik çözümler konusunda danışmanlık aldığım Prof. Dr. Mehmet ORMAN'a,

gönülden teşekkür ederim.

*Arş. Gör. Jülide Gülizar YILDIRIM
İZMİR, Ocak 2015*

ÖZET

Hemşirenin evde destek programının, oral antikoagülan (varfarin) tedavisi alan hastaların öz-yönetimine etkisi

Giriş: Varfarin yaygın olarak kullanılan oral antikoagülanlardandır ve tromboemboliyi önlemeye yardımcıdır. Randomize kontrollü araştırmalarda, evde hemşire izleminin hastaların öz-yönetim stratejilerini (ilaç yönetimi, beslenme, kendi kendine test yapabilme ve kendi kendine izlem) kullanarak tedavi memnuniyetini artırdığı, klinik izleme göre maliyet-etkili olduğu ve rutin hastane bakımına göre daha etkili sonuçlar sağladığı saptanmıştır.

Araştırmada amaç, hemşirenin evde destek programının, oral antikoagülan (varfarin) tedavisi alan hastaların öz-yönetimine etkisini incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Randomize kontrollü deneysel izlem araştırması, gönüllü 36 hasta ile 2012-2014 yılları arasında ev ziyareti yapılarak (12 ay izlem) yürütüldü. Deney (18 kişi) ve kontrol (18 kişi) grupları yaş, hastalığın türü ve hastalık süresine göre randomize edildi. HAS-BLED kanama riski skoru, Duke Antikoagülan memnuniyet ölçeği (DAMÖ) öz-yönetim davranışları formu ile veriler toplandı. Deney grubunda, 6 saat süren iki eğitim oturumu ile hastalar eğitildi. Hastaların kanama riski skoru, yan etkiler, öz-yönetim davranışları ve antikoagülan memnuniyeti değerlendirildi. Veriler sıklık, regresyon, Wilcoxon işaretli sıralar testi, bağımlı ve bağımsız örneklerde T testi, Mann-Whitney U testi, Friedman testi ve ki-kare analizleri ile değerlendirildi.

Bulgular: Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 62.27 ± 12.36 (31-79 yaş), %47.2'si kadın, %86.1'i evli idi. Deney grubunun, HAS-BLED kanama riski ortalaması araştırma öncesi dönemde yüksek risk göstermekte iken ($3.33 \pm .49$). araştırma sonrasında, HAS-BLED ortalaması deney grubunda anlamlı düzeyde azaldı ($2.0 \pm .77$). Deney grubunda ($4.06 \pm .64$), genel sağlık algısı araştırma sonunda kontrol grubuna ($2.39 \pm .85$) göre daha iyi düzeyde algılandı. Araştırma öncesi döneme göre, DAMÖ ortalaması deney grubunda 66.3 ± 22.4 ve kontrol grubunda 94 ± 25.7 idi. Bu sonuçlar 12 aylık izlem sürecinde, deney grubunda memnuniyetin arttığını göstermektedir ($p < .05$). Doğrusal regresyon sonucuna göre, HAS-BLED kanama riski ortalamasının hastanın memnuniyetini etkileyen bir değişken olduğu belirlendi ($p < .05$). Hastaların öz-yönetim davranışları (ilaç yönetimi, beslenme yönetimi, kendi

kendine INR testi yapma ve komplikasyonların izlemi) deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı artış gösterdi ($p<.05$). INR değerlerinin tedavi edici aralıkta (2.5-3.5) kalma sayısı deney grubunda (174/432), kontrol grubuna göre (82/432) yüksek düzeyde anlamlı idi ($p<.05$). Deney grubunda kontrol grubuna göre, tromboembolik olayların daha az görüldüğü saptandı. Deney grubu (4 hasta), kontrol grubuyla (7 hasta) karşılaştırıldığında, daha az minör hemorajik olay görüldü. Fakat kontrol grubunda, bir hastada inme ve 3 hastada ise majör hemorajik olay yaşandı.

Sonuç: Bu çalışma, oral antikoagülan tedavi alan hastalar için, hemşirenin evde bakım yöntemi ile öz-yönetim davranışlarını geliştirmede, hasta memnuniyetini artırdığı ve komplikasyonları önlediğine ilişkin kanıtlar sağlamıştır. Araştırmada, hastanın bakıma katılımının sağlanarak öz-yönetim davranışlarının geliştirilmesinin, rutin hastane bakımına göre daha yararlı sonuçlar sağlaması nedeniyle bu modelin sağlık kuruluşlarında ve evde bakım hizmetlerinde kullanılabileceği önerildi.

Anahtar sözcükler: Öz-yönetim; Varfarin; ilaç tedavisi yönetimi; diyet yönetimi; kişisel izlem; kendi kendine test yapabilme; hemşirelik bakımı

ABSTRACT

The effect of nurse home-support programme on self-management of the patients receiving oral anticoagulation (Warfarin) therapy

Background: Warfarin is the most widely prescribed oral anticoagulant that helps many patients to protect thromboembolism. In randomized controlled trials it has been shown that nurse home-support has increased the satisfaction of the patients by using patient self-management strategies (medication management, nutrition management, self-testing, self-monitoring), and has been more cost-effective and superior to both standard hospital care monitoring.

The aim of the study is to determine the effect of nurse home-support programme on self-management of the patients receiving oral anticoagulation (Warfarin) therapy.

Methods: The study as a randomized controlled group trial were implemented by selected eligible 36 volunteer patients for 12 months home visiting in 2012-2014. The patients were randomized to either intervention (18 patients) or control group (18 patients) according to the age, type of illness and duration of illnesses. Data were collected using with HAS-BLEED bleeding risk score, Duke Anticoagulation Satisfaction Scale (DASS) and self-management behaviours form. The intervention group trained comprising three training sessions of 6 hours duration. We examined the bleeding risk scores, potential and preventable warfarin-related complications, patient self-management behaviors, and patients' satisfaction. Data were evaluated by frequencies, regression, Wilcoxon signed-rank test, paired samples t-test, independent samples t-test, Mann-Whitney U test, Friedman's test and Chi-square analysis.

Results: Mean age of the patients' was 62.27 ± 12.36 (31-79 years), 47.2% of the participants were female, 86.1% were married. Intervention group patients' HAS-BLED bleeding scores showed higher risk bleeding ($3.33 \pm .49$) in the pre-study period but at the end of the research HAS-BLED scores were decreased in this intervention group ($2.0 \pm .77$). Intervention group has perceived general health status higher ($4.06 \pm .64$) than the control group ($2.39 \pm .85$) in the post-test.. The mean score of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale was 66.3 ± 22.4 in the intervention group and 94 ± 25.7 in the control group at he end of the study, which represents a statistically significant improvement in the intervention group patient satisfaction at 12-month

follow-up ($p < .05$). Linear regression analysis explained HAS-BLED bleeding score was effective variable to affect patient satisfaction ($p < .05$). Patients self-management behaviors (medication management, dietary management, self-testing of INR levels, self-monitoring of the complications) improved of the intervention group significantly than control group ($p < .05$). The number of INR values within the target range (2.5-3.5) was significantly higher in the intervention group (174/432) than the control group (82/432). Intervention group showed significant reductions in both thromboembolic events than control group. Intervention group resulted in fewer minor hemoragic events (4 patient), compared with control group (7 patient), but one patient had stroke and 3 of them experienced major hemorrhagic events in the control group.

Conclusion: This study demonstrated evidence that the method of nursing home care has effective on developing self-management behaviors, improving the patient satisfaction and preventing to complications for the oral anticoagulation therapy patients. In this study, since that improving the self-management behaviors of the patients by getting their participation has significant outcomes comparing to the standard care methods, it was recommended that this model could be easily adopted and implemented by home care services and health organizations.

Key Words: Self-management; Warfarin; medication therapy management; dietary management; self-monitoring; self-testing; nursing care

KISALTMALAR

PZ	:	Pıhtılaşma zamanı/ Protrombin zamanı
INR	:	Uluslararası normallik oranı- International Normalized Ratio
DAMÖ	:	Duke antikoagölan memnuniyet ölçeği
OAK	:	Oral antikoagölan
AF	:	Atrial fibrilasyon
RKÇ	:	Randomize kontrollü çalışma
SİM	:	Sağlık inanç modeli
Bkz	:	Bakınız
S	:	Sayı
s.	:	Sayfa

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vii
KISALTMALAR	ix
İÇİNDEKİLER	i
EKLER LİSTESİ	v
ŞEKİLLER LİSTESİ	vi
TABLolar LİSTESİ	vii
BÖLÜM I	9
1. GİRİŞ	9
1.1 PROBLEMİN TANIMI	9
1.2 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	10
1.3 ARAŞTIRMANIN AMACI	11
1.4 ARAŞTIRMANIN HİPOTEZİ	12
1.5 ARAŞTIRMANIN VARSAYIMI	12
1.6 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	12
1.7 TANIMLAR	13
BÖLÜM II	14
2. GENEL BİLGİLER	14
2.1 ATRİAL FİBRİLASYON/ ARİTMİ VE KALP KAPAĞI HASTALIKLARI	14
2.1.1 Epidemiyoloji	14
2.2 AF/ARİTMİ VE KALP KAPAĞI HASTALIKLARINDA TEDAVİ	15
2.2.1 ORAL ANTİKOAGÜLANLAR	15
2.2.2 VARFARİN'İN TEDAVİ İLKELERİ	16
2.2.2.1 Varfarin Mekanizması ve Kullanım Şekli	16
2.2.2.2 Varfarin'in İlaçlarla Etkileşimi	16
2.2.2.3 Varfarin'in Besinlerle Etkileşimi	17
2.2.2.4 Varfarin Tedavisinde Ortaya Çıkabilecek Komplikasyonlar	17
2.2.2.4.1 Hastaların Varfarin tedavisi sırasında yaşadığı sorunlara yönelik yürütülmüş araştırmalar	18
2.2.3 VARFARİN KULLANAN BİREYLERİN ÖZ-YÖNETİMİ	25
2.2.3.1 Varfarin Kullanan Hastaların Öz-Yönetimi ve Evde Bakımında Hemşirenin Rolü	26
2.2.3.1.1 Varfarin Kullanan Hastaların Öz-yönetimi İçin Hemşirenin Evde Bakımda Yapması Gerekenler	27
2.2.3.1.1.1 Fizik muayene ve yaşamsal bulguların takibi	27
2.2.3.1.1.2 İlaç yönetimi	27

2.2.3.1.1.3	Beslenme yönetimi	28
2.2.3.1.1.4	Rutin laboratuvar INR izlemi ve Coaguchek XS® cihazı ile INR izlemi	28
2.2.3.2	Varfarin Tedavisinde Öz-Yönetim Konusu İle İlgili Kanıta Dayalı Uygulamalar	32
2.2.4	VARFARİN KULLANAN HASTALARIN KURUMSAL BAKIMI VE HEMŞİRENİN ROLÜ	42
2.2.4.1	Dünya’da Oral Antikoagülan Klinikleri	42
2.3	VARFARİN KULLANAN HASTALARA YÖNELİK HEMŞİRENİN EVDE İZLEM VE DESTEK PROGRAMININ UYGULANMASINDA ARAŞTIRMADA KULLANILAN MODELLER	43
2.3.1	SAĞLIK İNANÇ MODELİ	43
2.3.1.1	Sağlık İnanç Modelinin Araştırmada Kullanımı	45
2.3.1.1.1	Bireysel özellikler	45
2.3.1.1.2	Davranışa özgü algılar	45
2.3.1.1.3	Davranış/ Eylem	47
2.3.2	PRECEDE- PROCEED MODEL	47
2.3.2.1	PRECEDE-PROCEED Modelin Basamaklarının Araştırmada Kullanımı	48
2.3.3	5A MODELİ	50
2.3.3.1	5A Modelin Basamaklarının Araştırmada Kullanımı	52
BÖLÜM III		54
3. GEREÇ VE YÖNTEM		54
3.1	ARAŞTIRMANIN TİPİ	54
3.2	ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI	54
3.3	ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ	54
3.4	BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER	57
3.5	VERİ TOPLAMA AŞAMASI	57
3.5.1	VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	57
3.5.2	HASTANIN ÖZ-YÖNETİMİNİN GÜÇLENDİRİLMESİ İÇİN EĞİTİM VE DESTEK PROGRAMINDA KULLANILAN EĞİTİM ARAÇLARI	67
3.5.3	VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ	76
3.5.3.1	Sağlık İnanç Modelinin Araştırmada Uygulanması	76
3.5.3.2	PRECEDE-PROCEED Modelin Araştırmada Uygulanması	78
3.5.3.2.1	Tanılama aşaması	78
3.5.3.2.2	Verilerin analizi aşaması	81
3.5.3.2.2.1	Destek programının amaçları	81
3.5.3.2.2.2	Destek programının hedefleri	81
3.5.3.2.3	Destek programının uygulama aşaması	87

3.5.3.3 Hastaların Davranış Değişiminde Motivasyonel Görüşme Tekniği ve 5A Modelinin Uygulanması	91
3.5.3.3.1 Değerlendirme ve izlem aşaması	96
3.6 VERİLERİN ANALİZİ	96
3.7 SÜRE VE OLANAKLAR	98
3.8 ETİK	100
3.9 ARAŞTIRMADAKİ DENEYİMLER VE YAŞANAN GÜÇLÜKLER ..	100
3.9.1 OLANAKLAR	100
3.9.2 YAŞANAN GÜÇLÜKLER.....	101
BÖLÜM IV.....	102
4. BULGULAR.....	102
4.1 TANITICI ÖZELLİKLERİN DAĞILIMI	102
4.2 HASTALIK ÖYKÜSÜ	104
4.3 KANAMA RİSKİ	105
4.4 GENEL SAĞLIK DURUMU VE TEDAVİYE İLİŞKİN ALGILAR	107
4.4.1 Hastaların Genel Sağlık Durumu Algısı	107
4.4.2 Tedaviye İlişkin Algılar	108
4.4.3 Hastalığın yönetimine ilişkin algılar.....	108
4.4.4 OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı.....	111
4.4.4.1 OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenler	113
4.4.4.2 OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenlerin yordanması ..	116
4.4.4.3 DAMÖ'nün alt boyutlarının karşılaştırılması.....	117
4.5 ÖZ-YÖNETİM DAVRANIŞLARI.....	120
4.5.1 İlaç Yönetimi	120
4.5.1.1 Varfarin ve diğer ilaçlarla ilgili kullanım özellikleri	126
4.5.2 Beslenme Yönetimi	129
4.5.3 INR İzlemlerini Yapma/ Kendi Kendine İzlem Yapma	130
4.5.3.1 INR testi ölçümleri	132
4.5.4 Komplikasyonların Değerlendirilmesi.....	136
BÖLÜM V.....	139
5. TARTIŞMA.....	139
5.1 TANITICI ÖZELLİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	139
5.2 HASTALIK ÖYKÜSÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ	140
5.3 KANAMA RİSKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	142
5.4 GENEL SAĞLIK DURUMU VE TEDAVİYE İLİŞKİN ALGILARIN İNCELENMESİ.....	143
5.4.1 Genel sağlık durumu algısının değerlendirilmesi	143

5.4.2	Hastalık yönetimine ilişkin algıların değerlendirilmesi	145
5.4.3	OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısının değerlendirilmesi.....	148
5.4.3.1	Tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenlerin incelenmesi	150
5.4.3.2	OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenlerin yordanması.	153
5.4.3.3	DAMÖ alt boyutlarının karşılaştırmasının değerlendirilmesi	155
5.5	ÖZ-YÖNETİM DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ	157
5.5.1	İlaç Yönetiminin Değerlendirilmesi	157
5.5.1.1	Varfarin ve diğer ilaçlarla ilgili kullanım özelliklerinin değerlendirilmesi	164
5.5.2	Beslenme Yönetiminin Değerlendirilmesi.....	167
5.5.3	INR İzlemlerini Yapma/ Kendi Kendine İzlem Yapma Durumunun Değerlendirilmesi.....	169
5.5.3.1	INR testi ölçümlerinin değerlendirilmesi	170
5.5.4	Komplikasyonların Değerlendirilmesi.....	173
BÖLÜM VI		177
6. SONUÇ VE ÖNERİLER		177
6.1	SONUÇLAR	177
6.2	ÖNERİLER.....	178
BÖLÜM VII		181
7. KAYNAKLAR		181
EKLER		195
ÖZGEÇMİŞ		235

EKLER LİSTESİ

EK 1: Birey tanıtım formu	195
EK 2: Eğitim gereksinimlerini belirleme	199
EK 3: Duke antikoagulan memnuniyet ölçeği (DAMÖ)	200
EK 4: Araştırmacı için hastanın laboratuvar ve Coaguchek XS cihazı ile ölçülen INR sonuçlarını izlem formu	204
EK 5: Varfarin ve diğer ilaçları kullanım özellikleri formu	205
EK 6: Coaguchek XS koagülometre cihazı.....	206
EK 7: Coaguchek XS cihazının kullanımında rehberli INR ölçümü uygulaması kontrol listesi	207
EK 8: Araştırmacı için telefonla görüşme formu.....	208
EK 9: Antikoagulan hastası kimlik kartı.....	208
EK 10: Kapak hastaları için INR sonuçlarını bireysel izleme formu (Hedef Aralık: 2.5 – 3.5)	209
EK 11: Kapak hastası dışındaki hastalar için INR sonuçlarını bireysel izleme formu (Hedef Aralık: 2.0- 3.0).....	210
EK 12: INR ölçüm yönergesi: Altı adımda kendi kendine INR testi ölçümü uygulama	211
EK 13: Yaşamınızı nasıl dengede tutabilirsiniz? Pıhtı-önler ilaç (coumadin/ varfarin) kullanan hastalar için bakım rehberi	212
EK 14: Kişisel sağlık kayıtları bilgilerim defteri	212
EK 15: Eğitim kitapçıkları değerlendirme formu	213
EK 16: Yaşamınızı nasıl dengede tutabilirsiniz? Pıhtı-önleyici tedavi alan bireylerin öz-yönetimi video filmi.....	214
EK 17: Haftalık ilaç kutuları.....	215
EK 18: Takvim (Dengeli Yaşam İçin İzlem Takvimim)	215
EK 19: Antikoagulan hastası için hatırlatıcı magnet ve ilaç reçetesi yazmak için kart	216
EK 20: Hatırlatıcı bilgisayar programı.....	216
EK 21: Beslenme menüsü	217
EK 22: İZİN BELGELERİ	218
EK 22A) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	218
EK 22B) Anabilim Dalı İzinleri.....	220
EK 22C) E-Mail Yolu İle Alınan İzinler	222
EK 23: Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu	223
EK 24: Coaguchek XS cihazının kullanımı ve teslimi için taahhütname protokolü.....	226
EK 25: BÜTÇE İLE İLGİLİ YAZILI İZİNLER	227
EK 25A) Devlet Planlama Teşkilatı Projesi: 05-DPT-003/34 nolu proje	227
EK 25B) Roche Diagnostik Turkey Desteği.....	228
EK 26: Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu bireylere verilen “Teşekkür” belgesi.	229
EK 27: Görüş bildiren uzman listesi	230
EK 28: ARAŞTIRMACININ EĞİTİM BELGELERİ	231
EK 28A) Motivasyonel görüşme kursu: birinci basamak eğitimi	231
EK 28 B) Motivasyonel görüşme kursu: ikinci basamak eğitimi	232
EK 28 C) Antikoagulan tedavi yönetimi sertifikası.....	233
EK 28 D) Antikoagulan tedavi: olgu yönetimi	234

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Sağlık inanç modelinin kavramsal yapısı	44
Şekil 2: PRECEDE-PROCEED modelin sağlık davranışı teorilerine uyarlanmış şekli	48
Şekil 3: Davranış değişiminde 5A modeli	51
Şekil 4: Örnekleme alınan hastaların seçilmesi ve randomizasyonu	55
Şekil 5: Coaguchek XS® cihazı ve laboratuvarında ölçülen INR değerlerine (dış kalibrasyona) ait ilişki	63
Şekil 6: Deney grubunda birinci ay Coaguchek XS® cihazıyla ve laboratuvarında ölçülen INR değerlerine (dış kalibrasyona) ait ilişki	64
Şekil 7: Deney grubunda ikinci ay Coaguchek XS® cihazıyla ve laboratuvarında ölçülen INR değerlerine (dış kalibrasyona) ait ilişki	64
Şekil 8: Deney grubunda birinci ay Coaguchek XS® cihazıyla ve laboratuvarında ölçülen INR değerlerinin Bland-Altman Plot testi ile dış kalibrasyonu	66
Şekil 9: Deney grubunda ikinci ay Coaguchek XS® cihazıyla ve laboratuvarında ölçülen INR değerlerinin Bland-Altman Plot testi ile dış kalibrasyonu	66
Şekil 10: OAK tedavi alan bireylerin tedavisini etkileyen bileşenlerin Sağlık İnanç Modelinin kavramsal yapısına uyarlanması	77
Şekil 11: Araştırma süreci izlem çizelgesi	90
Şekil 12: Davranış değişiminde 5A modelinin araştırmaya uyarlanması	95
Şekil 13: Deney ve kontrol gruplarında ön-izlem ve son-izlem DAMÖ puan ortalamalarının karşılaştırması	112
Şekil 14: Deney ve kontrol gruplarında 12 aylık izlem sürecinde terapötik (hedef aralıktaki) INR sonuçlarının dağılımı	135
Şekil 15: Deney ve kontrol gruplarında 12 aylık izlem sürecinde terapötik olmayan INR sonuçlarının (hedef aralıktaki) dağılımı	135

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 1: Varfarin tedavisine yönelik yürütölen tanımlayıcı araştırmalar	19
Tablo 2: Varfarin tedavisine yönelik yürütölen kalitatif araştırmalar.....	21
Tablo 3: Varfarin tedavisi alan hastalarla yürütölmüş deneysel araştırmalar	35
Tablo 4: Randomizasyon kriterlerine göre deney ve kontrol gruplarının homojenliğinin değerlendirilmesi.....	56
Tablo 5: HAS-BLED kanama riski skoru	59
Tablo 6: Laboratuvar ve Coaguchek XS® cihazı INR ölçümleri arasındaki uyumun değerlendirilmesi.....	63
Tablo 7: Laboratuvar INR ve Coaguchek XS® cihazı INR değerinin uyumu	65
Tablo 8: Flesch formölüne göre anlaşılabilirliğin değerlendirilmesinde, zorluk derecesine göre sözcük ve tümce uzunluklarının incelenmesi	70
Tablo 9: Flesch formölüne göre okunabilirliğin değerlendirilmesinde, Ateşman ve Çetinkaya-Uzun'a göre okunabilirlik puanları ve düzeylerinin değerlendirilmesi	71
Tablo 10: Flesch formölüne göre anlaşılabilirliğin değerlendirilmesinde, zorluk derecesine göre sözcük ve tümce uzunluklarının incelenmesi	72
Tablo 11: Flesch formölüne göre okunabilirliğin değerlendirilmesinde, Ateşman ve Çetinkaya-Uzun'a göre okunabilirlik puanları ve düzeylerinin değerlendirilmesi.....	73
Tablo 12: Hemşirenin destek programının PRECEDE-PROCEED modelin aşamalarına yerleştirilmesi.....	79
Tablo 13: PRECEDE-PROCEED Modele Göre Destek Programının Hedefleri.....	83
Tablo 14: Varfarin kullanan hastalara yönelik araştırmacının planlı eğitim programı	85
Tablo 15: Araştırma zaman çizelgesi.....	99
Tablo 16: Tanıtıcı özelliklere göre deney ve kontrol grubu hastaların dağılımı	103
Tablo 17: Hastalık öyküsüne göre deney ve kontrol grubu hastaların dağılımı.....	104
Tablo 18: HAS-BLED kanama riski ortalamalarının deney ve kontrol grubu hastalara göre dağılımı	106
Tablo 19: Genel sağlık durumu algısının deney ve kontrol grubu hastalara göre karşılaştırılması	107
Tablo 20: Deney ve kontrol gruplarının tedaviye ilişkin algılarının dağılımı.....	110
Tablo 21: DAMÖ ön-izlem ve son-izlem sonuçlarının deney ve kontrol gruplarına göre dağılımı	111

Tablo 22: Son-izlemde OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenlerin dağılımı	114
Tablo 23: OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını açıklamada DAMÖ son-izlem toplam puanını etkileyen faktörlerin dağılımı.....	116
Tablo 24: DAMÖ'nün alt boyutlarının puan ortalamasının deney ve kontrol grubu hastalara göre karşılaştırması	119
Tablo 25: Deney ve kontrol grubu hastaların ilaç kullanma davranışları	122
Tablo 26: Varfarin kullanımına ilişkin deney ve kontrol grubu hastaların davranışları	123
Tablo 27: Deney ve kontrol grubu hastaların Varfarin kullanımına ilişkin davranış durumları	125
Tablo 28: Deney ve kontrol gruplarının Varfarin ve diğer ilaçlarla ilgili kullanım özelliklerinin değerlendirilmesi.....	128
Tablo 29: Deney ve kontrol grubu hastaların beslenmeye ilişkin durumları	130
Tablo 30: Deney ve kontrol grubu hastaların INR izlemelerine ilişkin durumları	130
Tablo 31: Deney ve kontrol grubu hastalarda INR izlemleri ve izleme uyum durumu	131
Tablo 32: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince uygulanan INR testi ölçüm sıklıklarının ortalamalarının dağılımı.....	132
Tablo 33: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince (12 izlem) hedef aralıkta ve hedef aralığın dışındaki INR sonuçlarının dağılımı	133
Tablo 34: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince (12 izlem) INR sonuçlarının dağılımı	134
Tablo 35: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince (12 ay) görülen komplikasyonların dağılımı	136
Tablo 36: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince (12 ay) tromboembolik olay ve kanama yaşama sıklığı risk indekslerinin dağılımı	137
Tablo 37: Aritmi/AF hastalığı olan deney ve kontrol gruplarının araştırma süresince (12 ay) tromboembolik olay ve kanama yaşama risk indekslerinin dağılımı.....	137
Tablo 38: Kalp kapağı hastalığı olan deney ve kontrol gruplarının araştırma süresince (12 ay) tromboembolik olay ve kanama yaşama risk indekslerinin dağılımı.....	138

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

1.1 PROBLEMİN TANIMI

Kalp hastalıklarından, kalp kapağı ameliyatı olan, atriyal fibrilasyon (AF), kardiyak aritmi, derin ven trombozu (DVT) ve pulmoner emboli (PE) hastalarında korunma ve tedavi amacıyla oral antikoagülanlardan (OAK) biri olan pıhtı-önler ilaç (Varfarin) yaygın kullanılmaktadır (1-5).

Oral antikoagülan tedavide “*Uluslararası normalleştirilmiş oran (INR)*” ve “*protrombin zamanı (PZ)*” değeri hayati önem taşımaktadır. OAK tedavinin yönetimi zordur, en önemli nokta iskemik inmeyi önlerken, kanama riskini artırmayacak dozun ayarlanmasıdır (5, 6). Bu nedenle ilaç dozu değişkenlik gösterir ve elde edilen kan testleri sonuçları ile bu doz değişimine karar verilir (7). Varfarin’de ilaç dozu INR sonucuna göre ayarlanmaktadır (8). INR değerinin hedef sınırın altında olması pıhtı oluşma riskini, hedef sınırın üstünde olması kanamaya eğilimi göstermektedir (2, 9-11). Bu nedenle Varfarin tedavisinin yönetiminde pıhtı oluşumu ve kanama riskini önleyecek doğru ilaç dozunun ayarlanması gereklidir (2, 4, 5, 6).

Varfarin tedavisi alan bireylerin kendi kendine izlemine yapabilmesi için, hasta bireyi merkez alan yöntemlerden yararlanılmaktadır. OAK tedavide öz-yönetimini gerçekleştirebilen bireyler; kendi kendine INR testi uygulayabilme, kendi kendine hastalığın ve komplikasyonların izlemi, ilaç yönetimi ve beslenme yönetimini gerçekleştirebilirler (12). Bununla birlikte, hasta kendi durumunun farkındadır, tedaviye aktif katılarak fiziksel ve psiko-sosyal sorunlarını yönetebilir. Günümüzde kronik hastalıkların kontrolü ve tedavisinde başarının koşulu olarak öngörülen öz-yönetim kavramı, hastayı merkez alan, hastanın karar verme ve bakım sorumluluğunu üstlenmesini gerektiren bakım anlayışını ifade eder (12-14). Öz-yönetim ile hastanın ilaç ve beslenme tedavisine uyumu sağlanarak öz-bakımını en üst düzeyde yapabilmesi sağlanır. OAK tedavi alan bireyin hastalığını etkili biçimde yönetebilmesi için belli bilgiye gereksinimi vardır, ancak öz-bakım becerilerini de kazanması gerekmektedir. OAK kullanan bireylerin INR düzeylerini normal sınırlar içinde tutmak ve komplikasyonları önlemek için öz-yönetim becerilerini yaşam şekline

dönüştürmeleri zorunludur. Öz-yönetim başarısının göstergeleri olarak INR izlemi, ilaç yönetimi, komplikasyonların önlenerek yaşam kalitesinin artırılması gereklidir (13-16). Bireyin eğitilmesi, bilgi ve becerisinin artırılarak bakımına aktif olarak katılması, bağımsız karar verme yeterliliği kazanmasını ve problemlerle başa çıkma gücünün artmasını sağlar. Böylece, bireyler kendi izlemlerini yapabilir ve gerektiğinde doktoruna/hemşiresine danışarak bireysel yönetimi gerçekleştirebilirler (9, 12, 17-23). Hasta öz-yönetiminin maliyet etkin olduğu pek çok araştırmada gösterilmiştir (9, 12, 17-22, 24-33). Belirli aralıklarla, hekime izleme gelen ve öz-yönetimini kendi kendine yapabilen hastaların yaşam kalitelerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (14, 19, 24, 25, 33).

Bu nedenlerle Varfarin tedavisinde bireylerin öz-yönetimini sağlamasında hemşirelere önemli roller düşmektedir (26). Bajorek ve ark. (2006), Varfarin kullanan yaşlılara yönelik hemşirelerin bakış açısını incelediği nitel çalışmasında, yaşlıların fonksiyonel ve bilişsel algısının düşük olması nedeniyle Varfarin tedavisini yönetemedikleri, yaş artışı ile birlikte sorunların arttığı, OAK tedaviyi yönetemedikleri, polifarmasi sorunu yaşadıkları ve Varfarin eğitiminin başarılı olmasında bilişsellik ve pratik zekanın gerektiğini belirtmişlerdir (27). Varfarin tedavisi sırasında hemşireler liyezon, işbirlikçi, profesyonel, bakım verici, araştırmacı rollerini yerine getirir ve öz-yönetimi sağlamada koçluk yaparlar (28). Bajorek ve ark. (2006) yürüttükleri araştırmalarında, Varfarin kullanımında hemşirenin hastane ve toplum temelli çalışmalarda yer alması gerektiğine ilişkin hemşirenin izlem, hastayı değerlendirme, akut ve kronik bakımda etkili rollerinin olduğunu saptamışlardır (27).

1.2 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Oral antikoagülanlardan biri olan Varfarin tedavisi sırasında, tromboembolik olaylar ya da kanama gibi komplikasyonlar gelişebileceğinden dolayı yönetimi zor bir ilaçtır. Bu nedenle doğru ilaç dozunun ayarlanması oldukça önemlidir. Bu durum da sürekli INR testi ölçümünün düzenli olarak yapılması gerektiğinden hastalar sürekli hastaneye başvurumaktadırlar (8, 29, 31). Son yıllarda yurt dışında yapılan bazı araştırmalarda, birinci ve ikinci basamak sağlık hizmetlerinde, bireyi merkez alan bir yaklaşım ile destek programları yürütülmektedir. Destek programları, Varfarin kullanan bireylerin öz-yönetimlerini sağlayabildiğini göstermektedir (6-8, 12, 27, 28, 31-39). Hemşirelerin hasta bireyi merkez alan yaklaşım modelleriyle Varfarin

yönetimini başarıyla sürdürdüğü araştırmalarla kanıtlanmıştır. Bu çalışmalarda, dünyada antikoagülan kliniklerinde hemşirelerin bireylerin öz-yönetimine yönelik hastane merkezli toplum temelli çalışmaları yürüttüğü ve evde bakımda aktif olarak rol aldığı bildirilmiştir (8, 27, 28, 36, 37, 39-42). Çeşitli klinik rehberler aracılığıyla hastalık yönetimini sağlayabildikleri, hastaların ilaç dozu yönetiminin hemşireler tarafından sağlandığına ilişkin pek çok klinik araştırma mevcuttur (10, 15, 39, 43-49).

Ülkemizde bilim alanında konuya yönelik bilgi açığı olduğu tıp ve hemşirelik alanında hastaların yaşadıkları sorunların incelenmediği ve kanıta dayalı çalışmaların olmadığı fark edilmiştir. Hastanelerde bazı kardiyoloji kliniklerinde antikoagülan kullanan hastaların izlendiği bir oda/ birimin oluşturulmasına karşın sistemli olarak bu grup hastalara eğitim verilmediği, eğitim materyallerinin yetersiz olduğu, hastaların evde izlenmediği, kayıtlarının düzenli tutulmadığı gözlenmektedir. Bu hastalara yönelik hastane tabanlı evde bakım hizmetleri de henüz yürütülmemektedir. Bu kapsamda hastane işbirliği ile antikoagülan kullanan hastaların hemşire tarafından evde izlemi ve destek programıyla öz-yönetimlerinin güçlendirilmesi yönünde yürütülecek bir yaklaşım modelinin kanıtları sağlık kuruluşlarına örnek oluşturabilir. Bu yaklaşım modelinin kanıtlarının sağlığın geliştirilmesine katkı sağlayacağı, konuya yönelik hemşirelik alanında bilgileri artıracığı ve örnek model oluşturarak sağlık hizmetlerinin planlanmasında yol gösterici olacağı beklenebilir. INR kan testi için üretilen koagülometre cihazlarının evde kendi kendine INR ölçümünde kullanılarak hastaların öz-yönetimine ve yaşam kalitesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.3 ARAŞTIRMANIN AMACI

Hemşirenin hastayı evde izlemesi ve destek programı;

- Hastanın öz-yönetim davranışlarını artırır mı?
- OAK ilaç tedavi memnuniyetini (yaşam kalitesini) artırır mı?
- INR düzeyinin hedef sınırlarda kalmasını sağlar mı?
- OAK ilaç komplikasyon görülme sıklığını azaltır mı?

araştırma sorularından hareketle bu araştırmada amaç, hemşirenin evde izlem ve destek programının Varfarin tedavisi alan hastaların öz-yönetim davranışlarına (ilaç yönetimi, beslenme yönetimi, kendi kendine INR testini uygulama, izlemlere uyum ve komplikasyonları izleyebilme) etkisini incelemektir.

1.4 ARAŞTIRMANIN HİPOTEZİ

H: Hemşirenin evde izlemleri ve destek programı sonrasında öz-yönetim davranışları kapsamında deney grubu hastaların kontrol grubu hastalara göre;

H₁: HAS-BLED kanama riski skoru farklıdır.

H₂: İlaç yönetimine uyumları farklıdır.

H₃: İzlemlere uyumu farklıdır.

H₄: INR düzeyinin hedef sınırlarda kalma yüzdesi farklıdır.

H₅: Komplikasyon görülme sıklığı farklıdır.

1.5 ARAŞTIRMANIN VARSAYIMI

Son 10 yılda ülkemizde satışa sunulan ancak yurtdışında yaygın kullanılan Coaguchek XS® cihazının güvenilir olduğu varsayımı ile bu çalışmada kullanıldı. Veri toplama sürecinde hastaların doğru bilgi verdiği ve veri toplama araçlarının doğru ölçtüğü varsayıldı.

1.6 ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu araştırma kapsamına, OAK tedavi gören hastalardan sadece AF/Aritmi ve kalp kapağı tedavisi gören, erişkin yaşta olan (18 yaş üstü- 85 yaş altı), en az 6 aydır Varfarin kullanan hastalar alınmıştır. Deney çalışması olması nedeniyle, kanıtlar ancak bu gruba genellenebilir. Araştırmacı tarafından evde izlemin 12 ay süre ile yürütülmesi, araştırmacının hastane personeli olmaması nedeniyle Varfarin doz ayarını bağımsız gerçekleştirememesi, yasal ve etik nedenlerle hastaların ilaç yönetiminde Varfarin doz ayarlamasını yapmalarına izin verilmemesi araştırmanın diğer sınırlılıklarıdır. Bununla birlikte; ev ziyaretleri için zaman ve ulaşım kolaylığı açısından araştırma kapsamına İzmir ili merkezinde ikamet edenlerin alınması, araştırmanın sadece Ege Üniversitesi Kardiyoloji ve Kalp Damar Cerrahi polikliniklerine başvuran bireylerden oluşması da araştırmanın diğer sınırlılıkları kapsamındadır. Bireysel eğitim almaları nedeniyle, benzer sorunları olan hastaların grup etkileşimi olanaklarının olmaması bir diğer sınırlılık olarak düşünüldü.

1.7 TANIMLAR

Öz-yönetim (self-management): Bireyin kendi davranışlarını gözleyip, kendi ölçütleriyle karşılaştırarak yargıda bulunması ve gerekiyorsa davranışlarını istediği şekilde düzenlemesidir. Öz-yönetim kavramı hastayı merkez alan, hastanın karar verme ve bakım sorumluluğunu üstlenmesini gerektiren bakım anlayışıdır (11, 12, 33).

Antikoagülan: Kanın pıhtılaşmasını önleyen ilaçlardır (50).

Destek programı: Bireylerin hastalık ve Varfarin tedavisine özgü öz-yönetimini sağlayabilmek için hemşirenin uyguladığı eğitim programı, ev ziyareti, telefonla yardım, motivasyonel görüşme ve danışmanlık hizmetlerinden oluşmaktadır (2, 11, 12).

İlaç yönetimi: Hasta bireyi merkez alan bireysel bakım yaklaşımı ile bireyin güvenli, etkili ve uygun ilaç tedavisini sürdürebilmesi ve ilaca uyumunun sağlanmasıdır (2, 11, 12).

Beslenme yönetimi: Hasta bireyi merkez alan bireysel bakım yaklaşımı ile dengeli şekilde bireyin ihtiyacına ve tıbbi tedavisine uygun besini seçebilmesi ve tüketebilmesidir (2, 12).

Koagülometre cihazı: Kanın pıhtılaşma zamanını (PZ) ve INR (Uluslararası normalleştirilmiş oran) değerini ölçen cihazdır (50).

Kendi kendine INR testi yapabilme: Bireyin INR testi ölçümünü koagülometre cihazı kullanarak kendi kendine gerçekleştirebilmesidir (11, 12, 33).

Terapötik/ Tedavi edici hedef INR değeri/ aralığı: INR kontrolünün sağlanması ve tedavi edici düzeye erişebilmek için INR değerinin belirli aralıkta olması, tedavinin türüne göre normal sınırlarda tutulmasıdır (11, 12, 33).

Kendi kendine izlem yapabilme: Bireyin INR değerlerinin hedef aralıkta olup olmadığının farkında olması, olası komplikasyonları fark edebilmesi ve yönetebilmesidir (11, 12, 33).

BÖLÜM II

2. GENEL BİLGİLER

2.1 ATRIAL FİBRİLASYON/ ARİTMİ VE KALP KAPAĞI HASTALIKLARI

Aritmi, kalbin düzensiz çalışması sonucu meydana gelen kalbin ritim bozukluğuyla ilgili hastalıklardır (51). Atrial fibrilasyon (AF), ciddi klinik problemlere yol açan kardiyak aritmidir (3). AF, konjestif kalp yetersizliği ve kalp kapağı hastalığı olanlarda (30) oluşabilecek semptom ve komplikasyonlar bireyin genel iyilik halini etkileyerek yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (29). Kalp kapağı ameliyatı geçiren bireylerde genellikle mekanik protez kapaklar tercih edilmektedir. Bu tür ameliyatlardan sonrasında, ömür boyu antikoagülan tedaviye ihtiyaç duyulmaktadır (52).

2.1.1 Epidemiyoloji

Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasında 40-59 yaş grubunda atrial fibrilasyon/aritmi prevalansı 1990'da binde 6.3; 1998'de binde 1.6; 60 yaş üzerindeki grupta ise prevalans 1990'da binde 12.2; 1998'de binde 21.6 bulunmuştur (30). TEK HARF (2013) çalışma sonuçlarına göre, koroner kalp hastalığı ölümleri 1990 ile 2013 yılları arasında erkeklerde binde 7.5 ve kadınlarda binde 3.74 düzeyindeydi (53). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) yayımladığı raporda, 2013 yılındaki ölüm nedenlerinin, %39.8'inin dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı olduğunu bildirmiştir. Dolaşım sistemi hastalıkları nedeniyle gerçekleşen ölümlerin ise, %38.8'inin iskemik kalp hastalığı, %25.2'sinin serebrovasküler hastalık, %17.7'sinin diğer kalp hastalığı ve %12.8'inin hipertansif hastalıklardan kaynaklandığı bildirilmiştir (54). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2014 yılında yayımladığı Türkiye raporunda, ölüm nedenlerinin %47'sinin kardiyovasküler hastalıklardan meydana geldiğini bildirmiştir (55). DSÖ 2013 yılında yayımladığı raporunda, tüm ölümlerin %16.5'inin hipertansiyon (9.4 milyon ölüm), %51'i inme ve %45'i koroner kalp hastalığına bağlı olduğunu bildirmiştir (56). AF/Aritmisi olan birçok hasta hastaneye başvurmadığından dolayı uzun süre tanı konulmadan kalabildiğinden, AF/Aritmi'nin gerçek prevalansı popülasyonun %2'sine yakındır. AF/Aritmi, inme riskinde 5 kat artışa yol açmaktadır. Hastalığa ilişkin

inmeye bağılı ölüm riski iki kat artarken bakım maliyeti 1.5 kat artmaktadır. AF/ Aritmi prevalansı 40-50 yaşlarında %0.5'den daha az iken, 80 yaşında %5-15 olacak şekilde yaşla birlikte artmaktadır. Erkekler kadınlardan daha fazla etkilenmektedir (29). Uyarel (2008)'in aktardığına göre Amerika'da 2.2 milyon kişide aritmi olduğu tahmin edilmektedir. Son 20 yılda, hastaneye yatışlar %66 oranında artmıştır (57). Avrupa'da AF/Aritmi prevalansı 60 yaşın üstündeki popülasyonda %2-4, 75 yaşın üstündekilerde %11.6 oranında görülmektedir (3). AF insidansı 55-64 yaşları arasında her yıl için binde 2-3, 85-94 yaşları arasında her yıl için binde 35 artış göstermektedir (5). Bununla birlikte, önceden kalp kapağı ameliyatı uygulanmış olan bireyler, Avrupa Kalp Araştırması'na göre tüm kalp hastalıklarının %28'ini oluştururlar. Mitral kapak hastalıkları sıklığı aort kapak ameliyatlarından daha fazla görülmektedir. Mitral kapak hastalığının görülme sıklığı %1.2 ve bu hastalarda mortalite oranı %75 düzeyindedir. Kalp kapak hastalıkları çoğunlukla ileri yaşlarda görülmekte olup, bu yaş grubunda eşlik eden hastalıkların sıklığı da artmaktadır (52).

2.2 AF/ARİTMİ VE KALP KAPAĞI HASTALIKLARINDA TEDAVİ

Ölüm, inme ve diğer tromboembolik olaylar, kalp yetersizliği ve hastaneye yatışlar, bozulmuş yaşam kalitesi ile ilişkilidir. Aritmi/AF ve kalp kapağı hastalarının tedavisinde, antikoagülan tedaviden yararlanılmaktadır. Antikoagülan tedavide her iki türden hasta grubu için ortak olarak Varfarin kullanılmaktadır (29).

2.2.1 ORAL ANTİKOAGÜLANLAR

Oral antikoagülanlar kumarin türevleri (warfarin, dikumarol, etilbiskumasetat ve fenprokuman) ve indantion türevleri (fenindion, difenadion) olarak iki gruba ayrılmaktadırlar (58). Bu grup ilaçlar arasında biyo-yararlanımı en iyi olanı Varfarin'dir (59). Pıhtılaşmayı önleyen, kanı inceltici veya kanı sulandırıcı olarak bilinir (60). Pıhtı oluşmasını engeller ancak daha önceden oluşmuş pıhtıları eritmez (60, 61). Mekanik protez ve mitral kalp kapağı ameliyatı olan, AF, kardiyak aritmi, emboli, derin ven trombozu (DVT) tedavisinde korunma ve tedavi amacıyla kullanılır (1). Son iki yıldır yeni oral antikoagülanlar (dabigatran, rivaroksaban, apiksaban) uzun dönem Atrial fibrilasyon/Aritmi hastalarında kullanılmaya başlanmış olmasına karşın kalp kapak hastalarında yapılan randomize çalışmalarda yararlanımı bildirilmemiştir

(52). Bu ilaçların Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından geri ödemesi sağlanmaya 2014 yılı başlarında başlanmıştır (62).

2.2.2 VARFARİN’İN TEDAVİ İLKELERİ

2.2.2.1 Varfarin Mekanizması ve Kullanım Şekli

Varfarin karaciğerde vitamin K’ya bağımlı pıhtılaşma faktörlerinin (II, VII, IX, X) yapımını engeller ve koagülasyon inhibitörlerini (protein C ve S) bloke ederek PZ süresini uzatır ve pıhtılaşmayı geciktirir. Etki süresi 2–6 gün, yarılanma ömrü 37-40 saattir (59–61). PZ değeri her laboratuvarı farklı olmasından dolayı hastaların izleminde standart bir değer olan INR değeri kullanılmaktadır. Birimi yoktur sağlıklı insanda INR değeri 0.9–1.0 arasında değişmektedir (59). Genellikle AF, aritmi, DVT, pulmoner emboli ve beyin-kalp damar tıkanıklığı olan hastalarda önerilen tedavi edici hedef INR aralığı kanama riski dikkate alınarak 2.0–3.0 ve kalp kapak hastalığı olanlarda hedef INR değeri 2.5–3.5 arasında (aort kapak ameliyatı yapılanlarda 2.5–3.0 ve mitral kapak ameliyatı yapılanlarda 3.0–3.5) olması önerilir (52, 60, 61).

Varfarin’in oral yolla, günde tek doz, her gün aynı saatte ve akşamları alınması önerilmektedir (38, 63). Hastaya ilaç saatini unutmuşsa aklına geldiğinde, ertesi gün ilacını her günkü aldığı saatte ve dozda alması (38), aç veya tok olarak, yemekten bir saat önce veya herhangi bir ilaç ya da vitamin kullanıldıktan iki saat sonra alması önerilmektedir (38, 61, 63, 64). İlaça yüksek dozla başlamak önerilmez (63), 5 mg/gün olarak başlanır (61). İlaça başlamadan önce vücudun normal INR değerleri belirlenir. Rutinde 20–30 gün arasında INR ölçümü yeterli olabilmektedir (61, 63). INR değeri hedef düzeye ulaştığında; ilk ay haftada bir, sonraki ay 15 günde bir ve üçüncü aydan itibaren tedavi sonuna kadar ayda bir kontrol INR ölçümü yapılması gerekir (64).

2.2.2.2 Varfarin’in İlaçlarla Etkileşimi

Varfarin kullanımında ilaç etkileşimi önemlidir. İlaça başlama veya kesilme dönemlerinde INR düzeylerinin yakından izlenmesi gereklidir. Varfarin pıhtılaşma faktörlerinin yapımını bozarken, aspirin türevi ilaçlar trombosit fonksiyonlarını bozarak etki ettiklerinden dolayı kanamayı artırabilir (59).

Varfarin’in etkisini arttıran ilaçlar: Kumarinin diğer türevleri, bazı antibiyotikler, karboz, antiaritmikler, kortizon, kinidin (61), trisiklik antidepresanlar, tiroid hormonu, antifungal, lipid düzenleyici ilaçlar, bazı kanser ilaçları, steroidler (38)

allopürinol, analjezikler, antidiyabetikler, antimalaryal, anksiyolitikler (59), romatizmal ve kas iskelet sistemi hastalıkları için kullanılan non-steroid anti inflamatuvar ilaçlar (61)

Varfarin'in etkisini azaltan ilaçlar: Antitiroid ilaçlar, askorbik asit, azatioprin, barbitüratlar, karbamazepin, oral kontraseptifler, sprinolakton, raloksifen, retinoidler, teikoplanin, merkaptopürin ve antihistaminiklerdir (59, 61).

İlaç hataları açısından Varfarin'in, İngiltere'de ölümcül hatalara neden olan ilaç olduğu, Amerika'da en çok hata yapılan ilk beş ilaçtan biri olduğu belirtilmiştir (36). İlaça bağlı komplikasyonlar nedeniyle %41.5 oranında hastaneye yatışların olduğu bildirilmiştir (28). Beyea (2009)'nın aktardığına göre, Amerikan Birliği son 10 yılda 28 hastada antikoagülanlara ilişkin ilaç hataları saptamıştır. Bunlardan altısı Varfarin'e aittir (36). Bu nedenle, hastalara ve sağlık profesyonellerine yönelik antikoagülan tedavide ilaç hatalarını tanımlama ve olası riskleri azaltmaya yönelik stratejileri içeren klinik uygulama rehberleri geliştirilmiştir (2-4, 10, 15, 29, 39, 43-49, 52, 63-65).

2.2.2.3 Varfarin'in Besinlerle Etkileşimi

Günlük K vitamini ihtiyacı erişkin için 70-140 mcg (ortalama 100 mcg) arasındadır. Bu değer kadınlar için 90mcg ve erkekler için 120mcg'dir ve günlük olarak önerilen miktarlarda K vitaminin alınmasında sakınca yoktur. Aşırı miktarda K vitamini içeren gıdaların alınması Varfarin etkisini engelleyerek pıhtılaşma eğilimini artıracaktır. Yüksek dozda K vitamini içeren gıdaların günlük tüketiminin azaltılması, INR'nin hedef aralıklarda sürdürülmesi açısından önemlidir (2, 61). Varfarin tedavisi sırasında alkol, kafein içeren gıdalar, kızılçık suyu (59), lahana, ıspanak, pazı, maydanoz, semizotu, kıvırcık, marul, leblebi, brokoli, karnabahar, yeşil yapraklı sebzeler, karaciğer, yeşil çay, şalgam, balık yağı, sarımsak, E vitamini (2, 38, 60) gibi besinleri çok fazla yemekten sakınılmalıdır (2, 61).

2.2.2.4 Varfarin Tedavisinde Ortaya Çıkabilecek Komplikasyonlar

Varfarin tedavisi sırasında INR değeri hayati önem taşımaktadır. INR düzeyi düştüğünde birey tromboemboli açısından risk yaşayabileceği gibi, INR düzeyinin çok fazla artması (≥ 4.5) kanama riski oluşturabilir. Bu nedenle INR düzeylerinin dikkatle ve sık izlenmesi hastalığın yönetimi açısından önemlidir (31, 33, 52, 66). Kanama riski, en önemli komplikasyon olup %2-10 arasında görülmektedir (59, 61). Pıhtı

atımı, kanamadan sonra en fazla görülebilen komplikasyondur (60). Varfarin tedavisi sırasında INR düzeyi hedef aralığın dışında olduğunda majör (majör kanamalar, ölüm, emboli gibi) ve minör (hafif kanamalar, morluklar, solunum sıkıntısı, hematüri, menoraji gibi) yan etkiler sıklıkla yaşanan problemler olduğundan hastaların yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir (2, 4, 5, 10, 67). Varfarin’de nadir olarak purpura, ekimoz tarzında alerjik reaksiyonlar (38, 59, 61), Varfarin’e bağlı cilt nekrozu (61), karaciğer fonksiyon testlerinde bozulma, alopesi, dermatit, hematüri, diyare, bulantı, kusma, lökopeni (59, 64) ve mor ayak parmağı sendromu (28) görülebilmektedir.

2.2.2.4.1 Hastaların Varfarin tedavisi sırasında yaşadığı sorunlara yönelik yürütülmüş araştırmalar

Yapılan bazı araştırmalarda Varfarin kullanımına yönelik olarak hastaların yaşadıkları sorunlar incelendiğinde; hastanede yattığı süreçte ve taburculuk sonrasında hastaların OAK tedavi yönetimi, ilaç etkileşimleri ve diyet konusunda bilgilerinin yetersiz olduğu (1, 26, 32, 34, 40, 68, 69), hastaların kendilerini ifade etme sürecinde güven eksikliği duydukları, (40) anlayabileceği terimlerin kullanılmadığı, olası kanama belirtilerini ve ilaç etkileşimlerini bilmedikleri, beslenmeye uyamadıkları (34), maliyet sorunu yaşamaları (kliniğe başvuru ücretleri, akaryakıt harcaması gibi) yaygın sorunlar olarak saptanmıştır (27, 70). Hastane randevularına uyumsuzluk (1, 19), hastaneye gitmekten hoşlanmama, laboratuvarlar arası farklı sonuçlar, birincil hastalığın yol açtığı fiziksel ve psiko-sosyal sorunlar belirtilmiştir (70). Yaş artışı ile birlikte sorunların daha fazla yaşandığı, OAK tedaviyi yönetemedikleri ve polifarmasi sorunu yaşadıkları bildirilmiştir (40). İnmenin fazla görüldüğü, hastaların %43’ünün alacağı ilaç dozunu unuttuğu ve INR izlemine gitmedikleri belirlenmiştir (19). Yaşanan sorunlar sosyo-demografik değişkenler (yaş, cinsiyet, gelir durumu, eğitim gibi), hastalık sürecine ilişkin değişimler (farklı ilaçların kullanılması, hastalık süresi, başka kronik hastalığın varlığı gibi) ve bireye özgü değişimlerden (bilgisi ve öz-yönetimi gibi) etkilenmektedir (2, 40–42, 71, 72). Birinci basamakta antikoagülan uygulamaların incelendiği çalışmalar çoğunlukla nicel yöntemlerle yapılmıştır. Nitel yaklaşımla ülkemizde yapılmış yurt içi araştırma olmadığı gibi yurt dışı çalışmaların sayısının azlığı dikkati çekmektedir (1, 27, 42, 73, 74). Varfarin tedavisinde öz-yönetimin sağlanabilmesinde sağlığı koruma ve geliştirme amacıyla hemşirelerin yürüttükleri tanımlayıcı ve nitel çalışmalardan bazı örnekler Tablo 1 ve 2’de sunulmuştur.

Tablo 1: Varfarin tedavisine yönelik yürütülen tanımlayıcı araştırmalar

Yazar Adı ve Yılı	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
<i>Taylor ve ark. (1994)²⁶</i>	Hastanede bakım gören hastaların bilgi düzeylerini ölçme	<i>Araştırma tipi:</i> Tanımlayıcı <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 70 hasta <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> 6 aydan uzun süredir OAK kullananlar <i>Veri toplama araçları:</i> Hastanenin antikoagülan rehberine göre hazırlanan sorular aracılığıyla veriler toplanmış <i>Veri toplama yöntemi:</i> Standart eğitim kartı verildi ve taburcu olmadan önce bilgileri hasta bilgi formu ile toplandı <i>Veri analizi:</i> Sayı, yüzde analizleri	Hastalardan antikoagülan danışmanlığına yönelik 6 ana başlık halinde bilgi alınmıştır. Varfarin tedavisinde yapılacaklar, ilaç yan etkileri, sakınılacak ilaçlar, kanama ve morarmalarda ne yapılacağı, alkol tüketimi ile ilgili bilgiler elde edilmiştir. Hastaların Varfarin konusunda bilgilerinin yetersiz olduğu, %16'sı OAK tedavi sırasında ilaç etkileşimi yaşadığı saptanmıştır. Bazı hastaların ise, kötü OAK kontrolü nedeniyle yan etkiler yaşadığı; %60'ının kanama, %56'sının morarma ve %36'sının tromboz yaşadığı belirtilmiştir. Tüm hastaların %22'si bilgilendiğini, %52'si alkol tüketiminin aşırı düzeyde olduğu bulgulanmıştır.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, hastalardan antikoagülan yönelik neler yapılabileceği konusunda yol göstermektedir.
<i>Hu ve ark. (2006)⁷</i>	Mekanik kapak ameliyatı olan hastalarda 3–6 ay sonra Varfarin tedavide hastanın bilgisini etkileyen faktörleri araştırılması	<i>Araştırma tipi:</i> Kesitsel <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 100 hasta, yaş ortalaması 59.9 yaş <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> Son 3 veya 6 ay içinde ameliyat olan hastalar <i>Veri toplama araçları:</i> Geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış 20 soruluk telefonla görüşme bilgi formu <i>Veri toplama yöntemi:</i> Telefon görüşmesi <i>Veri analizi:</i> Tanımlayıcı istatistikler, student t test, varyans ve regresyon analizi	Hastaların Varfarin bilgisi, yan etkiler ve besin kaynaklarında vitamin K araştırılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin %61'inin bilgisinin yeterli düzeyde olmadığı, yaşın artışı ile Varfarin bilgisinin negatif ilişkisi olduğu ($r=.27$ $p=.007$), taburculuk sonrası verilen eğitimin daha etkili olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte yüksek geliri olanların, emeklilerin ve eğitim düzeyi 8. Sınıf üzerinde olanların Varfarin bilgisinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, taburculuk sonrası eğitim programlarının yer alması gerektiğini göstermesi açısından önemlidir.

Yazar Adı ve Yılı	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
<i>Cook-Campbell ve Sefton (2010)⁸</i>	Hastane taburculuğundan sonra evde bakım ile ilgili Varfarin kullanan bireylerin görüşlerini alma	<i>Araştırma tipi:</i> Tanımlayıcı <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 36 hasta, ortalama 79 yaş grubu <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> Evlerinde 3 ay ve daha uzun süredir Varfarin tedavisi alan bir evde bakım merkezine kayıtlı hastalar <i>Veri toplama araçları:</i> Sosyo-demografik veri formu, 14 soruluk telefonla görüşme formu <i>Veri toplama yöntemi:</i> Telefon görüşmesi <i>Veri analizi:</i> Tanımlayıcı istatistikler, student t test,	Varfarin ile ilgili genel bilgi, INR düzeyleri, K vitamini, diyet, ilaç etkileşimleri, acil durumlarla ilgili sorular oluşturulmuştur. Bireylerin hastanede yeterli düzeyde bilgi almadığı, ilaç etkileşimi, INR izlem süresinin sıklığı, Varfarin'in etkisini yeterli düzeyde bilmedikleri saptanmıştır. Evde bakımda ilk 24 saatin önemli olduğu ve bilgilendirme yapıldığı saptanmıştır.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, hastaneden taburcu olmadan önce kimlik kartı ve ilaç uyarı kartı almaları gerektiğini, hemşirelerin hastaların eğitimi açısından özet bilgileri içeren ipucu kartları oluşturabileceğini göstermektedir.
<i>Wilson ve ark. (2014)⁷²</i>	Varfarin ile ilgili bilginin içerik geçerliliği ve psikometrik özelliklerinin profili	<i>Araştırma tipi:</i> Kesitsel <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 192 hasta <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> Varfarin tedavisi alan hastalar <i>Veri toplama araçları:</i> Coumadin bilgi profili formu, Tıp alanında yetişkin okuryazarlık formu (REALM) <i>Veri toplama yöntemi:</i> Yüz yüze görüşme <i>Veri analizi:</i> Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, güvenilirlik analizleri, korelasyon	Elde edilen 19 madde doğrultusunda 5 madde atılarak 14 maddeli üç faktörlü yapı elde edilmiştir. Bu faktörler; K vitamini, yan etkiler, diğer yiyecek, içecek ve ilaçlardır. Elde edilen bu form KIP-C14 olarak isimlendirilmiştir. Ölçek toplamının içerik geçerliliği 0.65, test-retest korelasyonu 0.67 idi. K vitamini alt boyutu cronbach alpha değeri 0.62, yan etkiler cronbach alpha değeri 0.65, diğer yiyecek, içecek ve ilaçlar boyutu değeri ise 0.56 idi. Ölçek ve ölçeğin alt boyutları yaş, gelir düzeyi, eğitim, REALM ölçeği ve Varfarin süresi ile ilişkisine bakılmıştır. Buna göre, tüm ölçek puan ortalaması ile yaş, REALM arasında ileri düzeyde ilişki ($p<.001$), gelir düzeyi, eğitim durumu ve Varfarin tedavi süresi ile iyi düzeyde ilişki ($p<.01$) saptanmıştır. Ölçek alt boyutlarından olan K vitamini boyutuyla yaş ve gelir düzeyi açısından anlamlı bir ilişki ($p<.05$), eğitim durumu, REALM ölçeği arasında ileri düzeyde ilişki ($p<.001$) saptanmıştır. Yan etkiler boyutu ile yaş, gelir düzeyi, eğitim durumu ve REALM arasında iyi düzeyde bir ilişki saptanmıştır. Diğer yiyecek, içecek ve ilaçlar alt boyutu ile yaş ve Varfarin tedavi süresi açısından bir ilişki saptanmıştır ($p<.05$).	Sonuçta bu çalışma, düşük geçerlilik olduğunu, sosyo-demografik değişkenler ve okur-yazarlık ile ölçek alt boyutlarının ilişkili olduğunu ve ayrıca hastaların okur-yazarlık durumlarına göre bilgilerini ölçek başka ölçek maddelerinin eklenmesi gerektiğini göstermiştir.

Tablo 2: Varfarin tedavisine yönelik yürütülen kalitatif araştırmalar

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
<i>Cheah ve Martens (2003)³⁴</i>	Hastaneden taburcu olan yaşlı hastaların Varfarin hakkında bilgilerinin yeterli düzeyde olup olmadığını inceleme	<i>Araştırma tipi:</i> Tanımlayıcı <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 50 hasta <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> İngilizce konuşup anlayabilen, hastaneden taburcu olmuş, telefon görüşmesi yapabilecek durumda olanlar <i>Veri toplama araçları:</i> Sosyo-demografik veri formu ve telefon araştırması anketi (10 açık uçlu soru) <i>Veri toplama yöntemi:</i> Telefon görüşmesi <i>Veri analizi:</i> İçerik analizi yöntemi ve kantitatif yöntemler (tanımlayıcı istatistikler, varyans analizi)	Araştırmada hastaların Varfarin eğitimine ihtiyaçları olduğu görülmüş olup hasta eğitiminde yer alması gereken 6 alan tanımlanmıştır: Hastanın Varfarin hakkında bilgilendirilmesi, hastanın anlayabileceği terimler, bireylerin olası kanama belirtilerini bilmesi, bireylerin olası ilaç etkileşimlerini bilmesi, diyetle vitamin K düzeyinin korunması ve yaşlıların eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasıdır.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, Varfarin tedavisi alan hasta bireylerin eğitime yönelik olarak bakım planında yer alması gereken öncelikli konuları göstermesi açısından önemlidir.
<i>Lipman ve ark. (2004)⁷⁴</i>	Varfarin kullanan AF'li hastalarda aile hekimlerinin kanıt temelli uygulamalarda profesyonel bakış açısını belirleme	<i>Araştırma tipi:</i> Kalitatif <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 11 hasta, ortalama 43 yaş grubu <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> <i>Veri toplama araçları:</i> Yarı yapılandırılmış görüşme soruları <i>Veri toplama yöntemi:</i> Teyp kaydı yapılmış <i>Veri analizi:</i> Tematik analiz	İki ana tema elde edilmiştir: Kanıt (kanıtın farkındalığı, kanıta başvurma, kanıta dayalı beceriler) ve profesyonel rol (hastalar, hastane, güvenlik ve zarar vermeme) boyutunu içermektedir.	Sonuçta bu çalışma, INR izleminde kanıta dayalı modellere ihtiyaç olduğunu, hasta ile ilgili karar almada bazı rehberlere gereksinim olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
<i>Dantas ve ark. (2004)'</i>	Varfarin kullanan hastaların bakış açısını belirleme	<i>Araştırma tipi:</i> Kalitatif <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 21 yaşlı hasta, yaş ortalaması 74 yaş <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> En az 6 aydır Varfarin tedavisi alan, 65 yaş üstü olan, İngilizce konuşabilenler. <i>Veri toplama araçları:</i> Yarı- yapılandırılmış görüşme soruları <i>Veri toplama yöntemi:</i> Yüz yüze görüşme <i>Veri analizi:</i> İçerik analizi	Karar verme, bilgi ve eğitim, günlük yaşamda etkiler, bireyin memnuniyeti olmak üzere dört ana tema belirlenmiştir. Karar verme sürecinde, hastalar “<i>doktorum en iyisini bilir</i>” şeklinde ifade ederek tedaviye katılımlarında hekime güvendiklerini ve bazı hastaların tedaviye katılımının yetersiz olduğunu bildirdiler. Bilgi ve eğitimde, daha yaşlıların genç yaştakilere oranla bilgilerinin yetersiz olduğu, eczane veya hastaneden broşür aldıkları, çoğunun yaşamları üzerinde ilacın ne tür komplikasyonlar oluşturduğunu bilmediklerini bildirdiler. Günlük yaşamdaki Varfarin’in etkilerine ilişkin, bir kısmı minör yan etki bildirirken bazıları hiç yan etki yaşamadığını bildirdi. Her gün ilacı içmek zorunda olduklarını, kolaylık olması için bir kısmı hatırlatıcılardan (takvim, ilaç kutusu, bir aktiviteden önce yapma gibi) yararlandıklarını bildirdiler. Birkaç hastalık türü için birden fazla ilaç kullanan hastalar Varfarin’i yönetmenin ve ilaç dozlarını ayarlamamanın daha zor olduğunu bildirdiler. Memnuniyete ilişkin hekim ve hemşirenin verdiği bakımdan çoğunluğunun memnun olduğu, çok az bir kısmının memnun olmadığı nedeninin ise, maliyet ve düzenli olarak INR testi için kliniğe gitmek durumunda kalmaları, farkındalıklarının yetersiz olmasıdır.	Sonuçta bu çalışma, bireylerin Varfarin yönetiminde yeterli düzeyde bilgilerinin olmadığını bu nedenle de hastanın eğitime ve kendi karar verme sürecinde yer alması gerektiğini, sağlık profesyonellerinin bireylerin eğitime önem vermesi gerektiğini ortaya koyması açısından önemlidir.

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
Bajorek ve ark. (2006) ²⁷	Hemşirelerin Varfarin kullanan yaşlılara yönelik davranışlarını ve deneyimlerini değerlendirme	<i>Araştırma tipi:</i> Kalitatif <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 11 hemşire, ortalama 42.5 yaş grubu <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> Toplum sağlığı merkezlerinde ve ayaktan tedavi veren OAK kliniklerde çalışan hemşireler <i>Veri toplama araçları:</i> <i>Veri toplama yöntemi:</i> Yarı yapılandırılmış odak grup görüşme, teyp kaydı yapılmış <i>Veri analizi:</i> Fenomonolojik yaklaşım ile tematik analiz yapılmıştır	Hemşirelerin yaşlı bireylerin Varfarin ilacı kullanımına yönelik olarak bakış açısını gösteren beş ana tema belirlenmiştir: Hastanın Varfarin kullanımına yönelik tutumları, engeller, bireylerin kendilerini ifade etme sürecinde güven eksikliği, Varfarin kullanımında hemşirenin rolü ve Varfarin kullanımını artırmak için stratejilerdir. Hemşirenin rolleri, tecrübeleri ve tedaviyi yönetmek için stratejilerden yararlanılmıştır. Varfarin kullanımına yönelik tutumlara ilişkin, günden güne doz değişimi konusunda hastaların değişime uyum sağlayamadığı ve doz değişiminden memnun olmadıkları saptanmıştır. Bazı hastalar Varfarini hergün iki öğün aldıklarını böyle durumlarda ciddi yan etkilerin olduğunu bildirmişlerdir. Varfarin kullanımına ilişkin engellerin, unutma ve hafıza sorunları olduğunu bildirmişlerdir.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, yaşlıların varfarin tedavisine yönelik riskleri ve yararlarına yönelik hemşirelerin algısını, uzun dönem varfarin kullanan hastalarda engelleri ve hemşirelerin rollerini tanımlaması açısından önemli olduğunu göstermektedir.

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
Shah ve Robinson (2011) ⁴²	OAK tedavisinde evde izlem ve kayıt yapan hastaların algısını belirleme	<i>Araştırma tipi:</i> Kalitatif <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 246 bloktan, 108 hasta <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> İngilizce dilde olan bloklardan, 2000-2009 yılları arasını kapsayan her hasta alınmıştır <i>Veri toplama araçları:</i> 33 anahtar sözcük ile 3653 blok taranmıştır <i>Veri toplama yöntemi:</i> Anahtar kelimelerle internet Google bloklardan tarama <i>Veri analizi:</i> İçerik analizi	Hastaların yaşadıkları deneyimler içerik analizi yapılarak sekiz ana tema olarak belirlemiştir. Bu temalar: hastaya yararlar, cihaza bağlı sorunlar, uygulama, hastanede INR testi ölçümünü gerçekleştirme, INR değerlerinin yönetimi, sağlık sigortası ile ilgili sorunlar, doktorla iletişim ve diğer (tıbbi durumlar, psiko-sosyal değişkenler) sorunlardır. Hastaya yararlar kapsamında, kendi kendine INR testi yapmanın; bireye zaman kazandırma, seyahati kısıtlamama, kişisel kontrol, seçim şansı sağlama, daha ucuz test yapma olanağı, hastaneye daha az gitme ve özgürlük sağladığı yararlar olarak bildirilmiştir. Cihaza bağlı sorunlar kapsamında, yüksek fiyat, sürdürülebilirlik, geçerlilik, kalibrasyon, cihazın doğruluğuna ilişkin güvensizlik, cihazı satın alma, cihazın kullanımında uygulama hataları yaşanan sorunlar olarak bildirilmiştir. Uygulamaya ilişkin, INR cihazının nasıl uygulanacağını hastaların okumayı istememesi, video filmlerin uygulama kolaylığı sağladığı belirlenmiştir. Hastane laboratuvarında hastanede INR testi ölçümü yaptırma ile ilgili olarak, bir hasta “<i>nefret ediyorum, her hafta en az 2 saat sürüyor</i>”, bir hasta “<i>maliyetli oluyor</i>”, birkaç hasta her doz değişimi sonrasında randevu alıp tekrar gelmek zorunda kaldıklarını bildirmişlerdir. INR testinin yönetimi kapsamında, test sıklığı, INR düzeyleri, INR sonuçları ile ilgili iletişim kurma ile ilgili durumlar değerlendirilmiştir. Kadın katılımcılar, her hafta evde test yaptıklarını, hastanede ise 3 haftada bir test yaptıkları saptanmıştır. Bir hasta 1-2 hafta aralıklarda INR testi yaptığını bildirmiştir. Bir kadın hasta da “doktorlar ve hemşireler bana INR testi ölçüm sıklığının 2-4 hafta arasında olması gerektiğini bildirdiler” şeklinde ifade etmiştir. Hastalar INR değerlerinin 2.0-3.0 ve 2.5- 3.5 arasında olması gerektiğini bildirmişlerdir.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, OAK tedavide evde bakıma yönelik yaşanabilecek sorunları göstermesi açısından önemlidir.

2.2.3 VARFARİN KULLANAN BİREYLERİN ÖZ-YÖNETİMİ

Öz-yönetim; bireyin sağlığı (fiziksel, sosyal ve emosyonel) ile ilgili kendi bakımına ilişkin tüm kararlara aktif katılımı, kendi bakımını yönetebilme yeteneği ve terapötik ilişkide sağlık ekibinin diğer üyeleri ile işbirliği yaparak kendisinin kendi bakımında anahtar rol oynamasıdır (12, 75). Birey kendi bakımında davranışlarını gözleyerek, kendi ölçütleriyle karşılaştırır ve gerektiğinde davranışlarını istediği şekilde yönetebilir (12, 33). Öz-yönetimde amaç, bireyin kendi bakımını yönetebilmesi için yeteneklerini ve kendine güven duygusunu geliştirmek, bakımıyla ilgili bilinçli kararlar almasını sağlamak ve sağlık davranışına adapte etmektir (75).

Öz-yönetim kavramı “*Kronik Bakım Modeli*”nden doğmuştur. Model bakım kalitesini artırmak ve maliyeti azaltmak amacıyla 1998 yılında geliştirilmiş olup model 2009 yılında kanıt tabanlı olarak düzenlenmiştir (76, 77). Model, sağlık ekibi ile hasta arasında iyi bir etkileşim sağlamaktadır. Modelde bilgi, beceri ve güven duygusu ile motive edilen hasta sağlık personeli ile işbirliği kurarak kendi bakımı konusunda kararlar verebilir ve kronik hastalığını yönetebilir. Bu modelde, ana bileşen bireyin öz-yönetiminin desteklenmesi ve güçlendirilmesidir. Bu model primer sağlık hizmetlerini (sağlığı koruma, geliştirme gibi) ön plana çıkararak, hastanın kendi tedavisine aktif olarak katılımını sağlar, hasta sürekli bilgilendirilir ve öz-yönetimi için desteklenir (76–80). Model kapsamında yapılandırılan kronik hastalık yönetimi ile hastalar rutin olarak tanınır, tedavilerine aktif olarak katılmaları, ayrıntılı olarak bilgilendirilmeleri sağlanır ve öz-yönetimleri için desteklenirler (75, 77, 78).

Günümüzde kronik hastalıkların kontrolünde kullanılan hastayı merkez alan öz-yönetim kavramı, hastanın tedavisi ile ilgili seçimlerini yapabilmesine, bilgi alma, edindiği bilgiyi değerlendirme, karar verme, aldığı karar doğrultusunda harekete geçme ve öz-bakımına ilişkin kendi tepkilerini ve düşüncelerini yönetebilme becerisi kazanmasını sağlar (80, 81). Tam bir öz-yönetime sahip olan hasta gerektiğinde INR testini kendi kendine yapabilir ve doz protokolüne göre Varfarin dozunu ayarlayabilir (12, 33). Öz-yönetim becerisi ile hastanın ilaç tedavisi ve tıbbi beslenme tedavisine uyumu sağlanarak hastalığını ve öz-bakımını en iyi şekilde yönetebilmesi sağlanmaktadır. Hastanın öz-yönetimini sürdürebilmesi için hastanede veya evde hemşire/hekim desteğine gereksinim duyulmaktadır (81). Varfarin kullanan bireylerin INR düzeylerini normal sınırlar içinde tutmak için öz-yönetim becerilerini yaşam

şekline dönüştürmeleri zorunludur. İlaç tedavisinin izlemi hekim/hemşire sorumluluğu kadar bireyin de öz sorumluluğudur (34). Varfarin tedavisi alan bireylerin kendi tedavisini yönetebilmesi için bireyin öz-bakım davranışlarını kazanması gerekmektedir. Kazanmış oldukları öz-yönetim becerilerini yaşam şekline dönüştürerek hastalığı tam olarak yönetebilirler. Bunun için sahip oldukları hastalık hakkında bilgilerinin olması, kullandıkları ilaçların yönetimi, beslenmenin yönetimi, kendi kendilerine INR testlerini yapmaları ve sağlık durumlarının farkında olarak olası komplikasyonları ve test sonuçlarını izleyebilmeleri öz-yönetim becerilerini kazanmalarında en önemli yaklaşımlardır (2).

2.2.3.1 Varfarin Kullanan Hastaların Öz-Yönetimi ve Evde Bakımında Hemşirenin Rolü

Varfarin kullanan hastaların evde bakımında, hastanın öz-yönetimini sağlamasında hemşirenin rolleri oldukça önemlidir (37, 82). Hemşire, hastaya yaşamsal bulguların önemi, tedavisi, rutin kan izlemi, INR düzeyleri, anormal sonuçlar, komplikasyonların önlenmesi, beslenme şekli, ilaç yönetimi ve fizik aktiviteleri konusunda yol gösterir (31). Bazı araştırmalar, evde varfarinin öz-yönetiminde hemşirenin etkinliğini göstermiştir (27, 34, 40, 41).

Varfarin kullanan bireylerin evde bakımında hemşire birey ve ailesini yeterli düzeyde tanımalı, hastanın yaşamsal belirti bulgularını izlemeli, fizik muayene ve öz-yönetim yaklaşımları açısından hastayı evinde değerlendirmelidir (82). Oluşabilecek komplikasyonların erken tanınması için tedavinin etki ve yan etkileri ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmalı ve bu bilgilerini uygulamaya geçirebilmelidir. Tedavide oluşabilecek yan etkiler konusunda dikkatli olunmalı, istenmeyen bir etki oluştuğunda ilaç hemen kesilerek acil durumlar için birey bilgilendirilmelidir (58, 59). Gorman (2008), hastanın öz-yönetimini sağlamada oral antikoagülan tedavi yönetiminde ilaç yönetimini, kanama açısından yüksek risk içeren fizik aktivitelerden kaçınılmasını, kan basıncı ve nabzın düzenli izlemine (haftalık veya anormal durumlarda) ve aile bireylerine de öğretilmesini önemle belirtmiştir. Düzenli izlem, acil durumlarda, INR düzeyinde ve yaşamsal bulgularda anormal değişimler fark ettiklerinde hastaların telefonla hekim veya hemşireleri ile iletişime geçmeleri, besin ve ilaç etkileşimlerini bilmeleri, Varfarin tedavisinin yönetimi açısından öncelikli konular arasında yer almaktadır (82, 83).

2.2.3.1.1 Varfarin Kullanan Hastaların Öz-yönetimi İçin Hemşirenin Evde Bakımda Yapması Gerekenler

2.2.3.1.1.1 Fizik muayene ve yaşamsal bulguların takibi

Rutin olarak fizik muayene yapılmalı, kalp ve damar sağlığı açısından beden kütle indeksi takibi yapılmalıdır (10, 82). Rutin olarak yaşamsal bulgulardan özellikle tansiyon yüksekliği, kanama ve inmeye yol açabileceğinden Varfarin kullanan hastaların tansiyon, nabızın haftalık olarak veya anormal belirti ve bulgu ile karşılaşıldığında bakılması hasta ve ailesine öğretilmelidir (83).

2.2.3.1.1.2 İlaç yönetimi

Evde bakım hemşireleri ilaç yönetimi modellerini ilaç hatalarına ve olası problemlere yönelik riskleri önlemede etkili şekilde kullanmaktadırlar (84, 85). Metlay ve ark. (2005), hemşireler hastaların evde ilaç yönetiminde haftalık ilaç kutuları, günlük ilaç kutuları ve alarmlı ilaç kutusu yöntemlerinden yararlanarak ilaç yönetimini sürdürdüklerini saptamışlardır. Yine, bir sonraki gün için bir gün öncesinde ilaçların hazırlanması, ilaçların her gün aynı saatte alınması için alarm kurulması, ilaç saatinde başkasının hastaya ilacını vermesi gibi yöntemleri etkili şekilde uygulamışlardır (86). Haque (2009) araştırmasında, yaşlı bireylerde çoklu ilaç etkileşimini önlemede ARMOR modelini geliştirmiştir. Modele göre, hemşireler ilaçları belirli gruplara ayırmış, etkileşimde bulunan ilaçları sınıflamış, ilaç kullanımındaki etkileri ve riskleri en aza indirmeye çalışarak, ilaçların verilme zamanını ayarlamış ve yaşamsal bulgular açısından ilaçların etkilerini değerlendirmiştir (85).

Hemşire antikoagülan ilaçların diğer ilaçlarla olan etkileşimlerini bilmeli, ilaçların doz ayarı ve uygulama yolları konusunda yeterli bilgi birikimine sahip olmalıdır (11, 58, 59). Bu tür ilaçları kullanan hastaları düzenli EKG ve aritmi takiplerini yaptırmaları için yönlendirmelidir. Hastaneden taburcu olduktan sonra OAK tedavi alacak bireylere bu ilaçların etkileri, kullanım şekli, yan etkileri, belirli aralıklarla kontrole gitmesi veya evde INR izlemi ve öz-yönetimi konusunda bilgi ve destek vermelidir (12, 33, 60).

2.2.3.1.1.3 Beslenme yönetimi

Varfarin tedavisinde hemşire bireyin beslenme konusunda bilgi ve beceri kazanmasına dikkat etmelidir. Besinlerle vücuda alınan ya da beslenme sonrası vücutta üretilen K vitamini INR düzeylerini değiştirdiğinden hastalar K vitaminin özelliklerini, etkilerini ve besinlerde ne düzeyde bulunduğunu bilmelidir. Hemşire beslenme yönetimini, hastalara terazi yöntemini kullanarak kanı inceltenler ve koyulaştırıcılar şeklinde tanımlayabilmesini ve beslenme dengesini kurabilmesi için her iki besin grubundan da eşit oranlarda tüketmesi gerektiğini öğretmelidir (2).

2.2.3.1.1.4 Rutin laboratuvar INR izlemi ve Coaguchek XS® cihazı ile INR izlemi

Varfarin kullanan hastaların tedavinin bir gereği olarak düzenli aralıklarla kan testlerini yaptırması ve izlenmesi gerekmektedir (2, 58, 59, 67). Bu nedenle laboratuvar testleri (aPTT, PZ, INR gibi) kontrol edilmelidir (58, 59). Hastaların laboratuvara gidip belirli zamanlarda kan vermesi, hastaneye sürekli gitmek durumunda kalınması, zaman kaybı, kan testinin her laboratuvarda yapılamaması, yapılsa bile kanın alınma şeklinden laboratuvarda çalışılmasına kadar özen isteyen bir test olduğundan her sonuca güvenilmemesi Varfarin ilacının yönetimindeki zorluklardır. Bu nedenle güvenilir ve etkili ölçüm yapabilen koagülometre cihazları geliştirilmiştir. Hemşire gözetiminde veya hastaların evlerinde kendi kendine INR izlemine yapabilmesi yeni bir yaklaşımdır. Evde hastalar kan glikoz düzeyinin izlemine yapar gibi INR testlerini kendileri bu sayede kolayca gerçekleştirebilmektedir. Varfarin tedavisinde INR ölçümünde yeni bir yaklaşım olan taşınabilir izlem cihazlarının hastanın öz-yönetiminde önemi büyüktür. Bu cihazlardan olan Coaguchek cihazının etkililiği, güvenilirliği ve geçerliliği pek çok araştırma ile ortaya konmuştur (39, 67, 87–89). İngiltere’de Avrupa, Kanada ve ABD’de yapılan randomize kontrollü deneysel çalışmalarda hastaların evlerinde Coaguchek cihazlarıyla ölçüm sonuçlarını değerlendirerek ilaç dozlarını doktorunun önerileri doğrultusunda kendilerinin ayarlamasının oldukça güvenilir olduğu kanıtlanmıştır (12, 19, 31, 33, 37, 66, 87).

Öz-yönetimde Kullanılan Coaguchek XS® Koagülometre Cihazının Özellikleri:

Koagülometre cihazları yaklaşık 1993’ten beri piyasada bulunmaktadır (66). Ancak evde bakım hemşireleri izlem cihazlarını ilk defa FDA (Food and Drug

Administration) tarafından onay alarak ABD’de 1997’de evde kullanmışlardır (33). FDA tarafından laboratuvar çalışmaları ile kanıta dayalı araştırmalar yürütülmüştür (45). Koagülometre cihazları birincil bakımda hastanın evde öz-yönetiminde kullanılmaktadırlar (33, 66, 67). Bireylerin sonuçlarını izlemede kolaylık sağlayan Coaguchek XS® koagülometre cihazı teknoloji kullanımı açısından hemşirelere aktif roller yükler (33, 45). Cihazın FDA onayı aldığından 2005 yılında Türkiye’de de piyasada satışının yapılması ve kullanımı için izni bulunmaktadır. Dünya genelinde yaklaşık 500.000 hasta Coaguchek XS® ile INR testlerini yaparak, kendi tedavilerinde rol almaktadırlar (90).

Çalışma şekli: Cihaz, küçük ve taşınabilir ve glükometreye benzer. Cihaza test çubuğu/strip yerleştirildikten sonra cihaz kanın damlatılması için uyarı verir. Ardından parmaktan alınan bir damla kan, test çubuklarına/strip damlatılarak ölçüm gerçekleştirilir. Kan örneği çubuğa damlatıldığında örnek donmuş-kurumuş tromboplastin ajanı ile küçük bir reaksiyona girer. Cihazın içerisinde bulunan lazer fotometre sayesinde koagülasyonun meydana gelmesindeki zaman uzunluğu ölçülür. PZ otomatik olarak bir dakika içerisinde cihazın ekranında INR ve PZ olarak görülür. Son yıllarda üretilen cihazlar 1000 INR ölçüm sonucunu hafızasına alabilmektedir (90).

Kalite kontrolü: Coaguchek cihazı kendi kendine iç kalibrasyon yapılabilmektedir. Düzenli olarak kalite kontrollerinin yapılması aracın güvenilirliğini sağlamaktadır. Bazı cihazlarda (Coaguchek XS®) aynı test çubuğu ile kalite kontrolü yapılabilmektedir (33). Yapılmış olan araştırmalara bakıldığında; iç kalibrasyonların araştırma süresi boyunca belirli zaman aralıklarında üretici firmalar tarafından yapıldığı görülmektedir (19, 43, 87). Dış kalibrasyonun ise, her yeni test çubuğu kutusuna geçildiğinde veya beklenmedik INR sonuçları ile karşılaşıldığında elde edilen INR sonucunu doğrulama amacıyla hastalar tarafından tekrarlı ölçümlerle sağlandığı gösterilmiştir (19, 87). Cihazın dış kalibrasyonu bazı araştırmalarda da laboratuvar verileri ile karşılaştırılarak yapılmıştır (21, 39, 67, 88). Murray ve ark. (2003) yürüttükleri araştırmalarında, hastanın ölçüm sonuçları ile ev ziyaretinde araştırmacıların yapmış olduğu ölçüm sonuçları karşılaştırılmıştır (91).

McBane ve ark. (2005), 94 hasta ile yürüttükleri çalışmalarında Coaguchek ve ProTime 3 cihazını laboratuvar sonuçları ile karşılaştırmışlardır. Coaguchek cihazının ($r=.90$) ProTime 3’e göre ($r=.73$) daha güvenilir olduğunu belirlemişlerdir (39).

Bereznicki ve ark. (2007)'nin yürüttükleri araştırmada, Coaguchek XS® ve laboratuvar sonuçları arasındaki fark 59 hastada incelenmiş olup, sadece üç ölçümün (%5.1) farklı bulunduğunu, laboratuvar sonuçları ile Coaguchek XS® cihazı arasında ($r=.90$) iyi korelasyon olduğunu saptamışlardır (88). Jackson ve ark. (2005)'nin araştırmalarında, 16 eczacının laboratuvar ölçüm sonuçları ile Coaguchek S koagülasyon cihazının ölçüm sonuçlarını toplam 120 hastada karşılaştırmışlardır. Sonuçta Coaguchek S cihazı INR değerleri ile laboratuvar INR değerleri arasında 0.88 korelasyon ($p<.0001$) bulmuşlardır (92). Bardakçı ve ark.(2013)'nin yürüttükleri araştırmada Coaguchek Xs cihazı ile laboratuvar INR değerleri arasında ameliyat öncesi dönemde korelasyon 0.77, ameliyattan sonra iki günlük süre içinde 0.981 ve ameliyattan sonra 5. Gün 0.983 olarak saptamışlardır (67).

Maliyeti: Cihazın maliyet etkinliğine yönelik yürütülmüş pek çok çalışma mevcuttur (9, 18–20, 33). Cihazın ortalama fiyatı yurt dışında 1300–2500\$ arasında değişmekte iken (33) ülkemizde 1000–2500 TL arasında değişmektedir (90). Test çubukları ise yurt dışında 5–10\$ iken (33) ülkemizde ise 10–15TL arasında değişmektedir. Ülkemizde cihazın kullanımına yönelik maliyet etkililik çalışmalarına rastlanmamaktadır. Engh ve ark. (2001), evde bakım hemşirelerinin izlediği mekanik kalp kapağı ameliyatı olan hastalarda maliyet etkililiği; evde yapılan INR testi ölçümleri, INR testi ölçümü için kullanılan malzemeler (test çubukları, test tüpleri, iğne, lancet, gibi) ve verilen eğitimler olarak hesaplamışlardır. Araştırmalarında, hastalar altı haftada bir evde INR testi uygulamışlardır. Buna göre, evde yapılan izlemin, hastanede yapılan izlemlere oranla maliyet etkili olduğunu saptamışlardır (18). McCahon ve ark. (2003), maliyet-etkililik analizlerini benzin parası, kliniğe başvurma ücretleri, hekim ile iletişime geçme ve hekimin muayene ücreti, tedavi giderleri ve ilaçlar olarak hesaplamışlardır (20). Fitzmaurice ve ark. (2002)'nin yaptığı maliyet etkililik araştırmasında; oda kirası, benzin parası, personelin harcadığı zaman, test çubuklarının sayısı, kalite kontrolleri, hemşirelerin eğitim ücretleri, kliniğe her bir başvuru için harcamalar, cihazın fiyatını deney ve kontrol grubu için ayrıntılı hesaplayarak değerlendirmişlerdir (19). Connock ve ark. (2007) araştırmalarında, İngiltere'de kendi kendine izlem yapan hastaların rutin klinik bakım alan hastalara göre, 10 yıllık süreç içerisinde sağlık bakım harcamalarını %44 düzeyinde azaltacağını hesaplamışlardır (9).

Varfarin ve test çubuklarının saklanması: Varfarin'in, mutlaka çocukların ulaşamayacağı yerde, sıcak ve nemli ortamda bozulabileceğinden ağzı kapalı kutuda saklanması, son kullanma tarihine dikkat edilmesi, oda ısısında veya +4 derecede (buzdolabının kapağında) muhafaza edilmesi gerekmektedir (61). Test çubukları hava ile temas ettiğinde oksijen test çubuklarının yapısını bozmaktadır. Bu nedenle, çubukların kapağı hemen açıldığında tekrar hızlıca kapatılmasının gerekliliği hastaya öğretilmelidir (2).

Avantajları: Hastanın kendi kendine INR testi ölçümünü yapabilmesi öz-yönetimi açısından oldukça önemlidir (33). DSÖ, Varfarin tedavisinde cihazlar için ISI (Uluslararası duyarlılık indeksi) değerinin 1.7'den düşük olmasını önermektedir (93). Coaguchek cihazının ISI değeri yaklaşık 1'dir (94). INR test çubukları, heparinden etkilenmeyen, tek kullanımlık, kod çipi ile otomatik kodlama, ısı, ışık ve nem gibi etkenlere karşı güvenliği sağlayan otomatik kontrol mekanizmasına sahiptir. Coaguchek Softclix® parmak delme kalemi sayesinde neredeyse acısız ve kolay örnek çıkarma, ayarlanabilen delme derinliğine sahiptir (90, 94). Bireye özgürlük verir ve kontrol algısını sağlar. Bireyin düzenli aralıklarla antikoagülan kliniğine giderek, izlemlerine katılmasını ve gerekli testleri yaptırmasını sağlar. Evde bakımda bireylere oldukça yararlı bir yöntemdir. Elde taşınabilir ve küçük olduğundan seyahatte de kullanımı uygundur (33). Bir araştırmada cihazın seyahat sırasında kullanımının yararlarına değinerek, mevcut sistemi ile test yapabilme özelliğine sahip olduğu, bununla birlikte venöz girişi azalttığı gösterilmiştir (22). Gardiner ve ark. (2005)'nin yaptıkları araştırmada ise; hastaların çoğunun (%77) klinikte kendi kendine test yapmayı öğrendikleri belirtilmiştir (95). Ansell ve ark. (1999)'da yaptıkları araştırmada, Coaguchek cihazı ile ölçülen INR değerinin öz-yönetim grubunda (%88.6) kontrol grubuna göre (%68), tedavi edici aralığında daha yüksek oranda kaldığını saptamışlardır (22). Cihazın güvenilirlik ve geçerliliğinin ise oldukça iyi olduğu ($r=0.96$) saptanmıştır (94). Bereznicki ve ark. (2007), Varfarin alan hastaların evde izleminde taşınabilir Coaguchek XS® cihazının doğruluğunu belirlemek için pilot olarak yürüttüğü araştırmada, evlerinde interneti olan 17 hastaya kendi kendilerine izlem için iki kez uygulamalı eğitim vermiştir. Uygulamalı eğitim alanlarda teorik eğitim alanlara göre INR düzeyleri açısından ölçümler arasında %15 daha fazla fark bulunmuştur (88). Laboratuvar INR kan testi sonuçları bazen gecikebilir veya günler alabilir. Uzun dönem tedavi gören hastalar, INR kan testi örneklerini bazen farklı

laboratuara götürmek durumunda kalabilirler (33). Bu durum hastanın bekleme sürecini artırarak zaman kaybına ve hastanın uzun süre hastanede kalmasına neden olur. Tüm bunlar göz önünde bulundurulduğunda cihazın hızlı sonuç vermesi tedavi süresini hızlandırması açısından önemlidir. Shah ve Robinson (2011) internet bloklardan yaptıkları araştırmada, cihazın hastaya; zaman kazanma, ulaşım masraflarını azaltma, bireysel kontrol, seçim özgürlüğü, testin ucuzluğu, bağımsızlık duygusu, hastaneye daha az gitme, parasal kazanç gibi yararlar sağladığını göstermişlerdir (42).

Dezavantajları: Shah ve Robinson (2011), evde OAK tedavisi alan hastaların yaşadığı sorunların incelendiği çalışmada; cihazın marka ve model seçiminde zorluk, cihazın ve test çubuklarının fiyatının yüksek olması, kalibrasyon sorunları, cihazın ölçüm sonuçlarına ilişkin güvensizlik yaşadıklarını saptamışlardır (42). Dantas ve ark. (2004), hastaların cihazın maliyetinin yüksek olması, bozulması, kırılması, cihazını ve test çubuklarını sağlık sigortasının karşılamaması ile ilgili sorunlar yaşandığını saptamışlardır (1).

2.2.3.2 Varfarin Tedavisinde Öz-Yönetim Konusu İle İlgili Kanıta Dayalı Uygulamalar

Yurt dışında Coaguchek cihazı ile yürütülmüş çok merkezli pek çok araştırma bulunmaktadır (14, 17, 19, 87, 96, 97). Öz-yönetim modeli ile ilgili randomize kontrollü araştırmalar da yürütülmüş olup hastaların öz-yönetimlerini etkili şekilde yürüttüklerini göstermiştir. Yürütülen bu araştırmalarda, Varfarin kullanan hastaların öz-yönetimleri kapsamında araştırmada izlem süresi, Coaguchek cihazını kullanma, INR testi ölçüm sıklığı, INR izlemi, ilaç doz ayarlaması yapabilme becerileri incelenmiştir.

İzlem süresi ile ilgili yürütülen randomize kontrollü bazı araştırmalarda; hastaların izlem süresi incelendiğinde, bu sürenin 2 ay (98), 3 ay (99), 6 ay (14, 17, 25, 49, 97) ve 12 ay (19, 20, 21, 87, 99), 2 yıl (47), 3.7 yıl (22) arasında değiştiği görülmektedir.

Coaguchek cihazını kullanma, konusunda yürütülen araştırmalar; Varfarin kullanan bireylerin evde kendi kendilerine Coaguchek cihazı ile etkili ve güvenli bir şekilde izlem yapabileceklerini, deney (Coaguchek cihazı kullanan) ve kontrol (rutin

bakım alan) grubu arasında anlamlı farklılıklar olmadığını göstermiştir (19, 20, 21, 87).

INR testi ölçüm sıklığının yapılmasına yönelik araştırmalarda; her hafta veya 2 haftada bir yapılmış olup ilaç dozu değişimi sonrasında izlem sıklığının arttığı saptanmıştır (14, 17, 19, 24). Fitzmaurice ve ark.'nın (2002) yürüttükleri araştırmada, araştırma öncesi dönemde, deney grubunda INR izlem sıklığı 3.1 haftada bir kontrol grubunda ise 3.8 haftada bir idi. Araştırma dönemi boyunca, deney grubunda INR izlem sıklığının 1.6 haftada bir, kontrol grubunda ise 5 haftada bir olduğu saptanmıştır. Araştırma öncesi 6 aylık dönemde deney (6.1 kez ölçüm) ve kontrol grubunda (5.9 kez ölçüm) INR testi; 6 aylık araştırma dönemi boyunca INR testi ölçüm sıklığı deney grubundaki her bir hastada (14.6 kez ölçüm), kontrol grubundaki her bir hasta (5.3 kez ölçüm) yapmıştır (19).

INR izlemlerini yapmasına yönelik araştırmalar; White ve ark. (1989)'nın yürüttükleri randomize kontrollü deneysel araştırmada, kendi kendine INR izlemi yapıp yapamadıkları incelenmiştir. Sonuçta deney grubu hastaların kontrol grubu hastalara göre kendi kendine INR testi yapabildikleri saptanmıştır (98).

Hedef INR aralıkta bulunma düzeyi; hedef INR aralığında bulunma düzeyi açısından deney grubunda daha anlamlı sonuçlar çıktığı (15, 17, 99) bulgulanmıştır. Beyth ve ark.'nın (2000) 325 hasta ile yürüttükleri randomize kontrollü deneysel araştırmada, deney grubunda (163 hasta) tedavi edici aralıkta kalma oranı %56 ve kontrol grubunda (162 hasta) ise %32 idi. Deney grupta tedavi edici aralık %58.9 kontrol grupta ise %29.5 idi. 0–1. ayda deney grupta tedavi edici aralıkta kalma oranı %48.6 kontrol grupta %31.4 idi. 3–6. ay arası izlemlerde ise, tedavi edici aralıkta kalma oranı deney grupta %38.9 ve kontrol grupta (%21.3) fazla değişim yaşanmamıştır (17). Sawicki ve ark. (1999) araştırmalarında, ilk 3 aylık dönemde tedavi edici INR aralıkta kalma oranı deney grupta %57 iken kontrol grupta %33.8 idi (13). İspanya'da yapılan bir araştırmaya göre de, araştırma bulguları ile zıt olarak INR'nin hedef aralıkta kalma yüzdesini deney grupta %58.6, kontrol grupta 55.6 olarak saptamışlardır (99). Ansel ve ark. (2005) tedavi edici hedef INR aralığında kalma oranını deney grubunda %88.6 ve kontrol grubunda %68 olarak saptamışlardır. Öz-yönetim modeli açısından yürütülmüş etkili araştırmalar olmasına karşın, her iki grupta benzer farkların olduğu çalışmaların da olduğu dikkat çekmektedir. Hedef INR aralığında bulunma düzeyi açısından bazı araştırmalarda fark olmadığı (15, 19, 25, 87)

bulgulanmıştır. Gadisseur ve ark. (2003) yaptıkları araştırmada hedef aralıkta kalma düzeyi güven düzeyini kontrol grubunda 63.6 (%95 CI, 59.7–67.3); deney grubunda ise 66.3 (%95 CI 61.0–71.5) olarak saptamışlardır (23). Fitzmaurice ve ark.'nın (2002) yürüttükleri araştırmada, 6 ay boyunca deney grubunda hedef INR aralığında kalma oranı %74 (%95 CI: 67–81) iken, kontrol grubunda %77 (%95 CI, 67–86) idi (19).

Coaguchek cihazının maliyet etkili olduğu (17, 20, 21) ve yaşam kalitesinin deney grubunda daha yüksek olduğu (14) saptanmıştır. İlaç doz ayarı yapmasına yönelik araştırmalarda; hastaların kendi kendilerine INR testlerini başarı ile yaparak, hazırlanan klinik rehberlere göre ilaç dozlarını ayarlayabildikleri saptanmıştır (4, 15, 17, 22, 39, 47-49, 98). Ansel ve ark. (2005)'nin ise, yürüttükleri yedi yıllık kohort araştırmasında hastaların INR testlerini Coaguchek cihazı kullanarak evlerinde ölçebildiklerini ve hekimin verdiği doz rehberine göre ilaç dozlarını kendilerinin ayarlayabildiklerini bildirmişlerdir. Bu çalışmada araştırmacılar, öz-yönetim grubunda (deney grubu) tedavi başarı oranının (%88.6) kontrol grubuna (%68) göre daha yüksek olduğu, majör kanama belirtilerinin bu grupta %5.6, kontrol grubunda ise %12 oranında görüldüğü ve her iki grupta da komplikasyon görülme oranının değişmediğini saptamışlardır. Hastalar, iki ya da üç eğitim uygulamasına katıldıktan sonra öz-yönetimlerini yapabilmişlerdir (15).

Komplikasyonlarla ilgili yürütülen araştırmalarda; Beyth ve ark. (2000), tedavinin başladığı ilk haftalarda majör ve minör kanama belirtilerinin daha fazla görüldüğünü (17); Ansel ve ark. (2005) ise, majör kanama belirtilerinin deney grupta %5.6, kontrol grubunda ise %12 oranında görüldüğü ve her iki grupta da komplikasyon görülme oranının değişmediğini saptamışlardır (15). Majör ve minör yan etkilerin deney grubunda daha düşük olduğu (99), Fitzmaurice ve ark. (2002)'nin yürüttükleri araştırmada, deney grubunda ciddi düzeyde yan etkilerin olmadığını, 23 hastadan 7'sinin minör düzeyde (iki kişide nefes almada zorluk, morarma ve bir kişide hematüri ve menoraji) yan etki bildirdiğini, kontrol grubunda ise, 26 hastada bir kişide ciddi düzeyde (ölümcül düzeyde iç periton kanaması) yan etki olduğunu bildirmişlerdir (19).

Sonuçta bu araştırmalar; hastanın bilgisi, yeterliliği ve bireysel farkındalığının arttığını ve INR test sonuçlarının ise hastalık sürecini olumlu yönde etkilediğini göstermiştir. Tablo 3'de bu konuda yürütülmüş deneysel çalışmalara örnekler verilmiştir.

Tablo 3: Varfarin tedavisi alan hastalarla yürütülmüş deneysel araştırmalar

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
Sawicki (1999) ¹³	Yapılandırılmış eğitimin OAK tedavi alan hastanın öz-yönetimine ve yaşam kalitesine etkisini inceleme	<i>Araştırma tipi:</i> Çok merkezli, tek kör, Randomize kontrollü deneysel çalışma (RKÇ) <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Öz-yönetim (deney) grubu, 90 kişi; aile hekiminden rutin bakım alan grup (kontrol), 89 kişi <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> Tedaviye katılmayı kabul eden Varfarin kullanan hastalar <i>İzlem süresi:</i> 6 ay izlem <i>İzlem aralıkları:</i> 3. ve 6. ayda laboratuvar bulguları ile karşılaştırma yapılarak koagülasyon kontrolü yapılmıştır <i>Veri toplama:</i> Cronbach alphası araştırmacılar tarafından değerlendirilen genel tedavi memnuniyeti ve günlük yükler formu ve INR değerleri değerlendirilmiştir	<i>Girişim:</i> Deney grubuna 3-6 kişilik gruplar halinde yapılandırılmış eğitim programı 3 kez (60-90 dk) uygulanmış, INR düzeylerini 1-2 hafta ara ile ölçmüşlerdir. Kontrol grubu ayda iki kez aile hekimi ile görüşmüştür. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> Tedavi edici INR düzeyleri açısından, ilk 3 aylık dönemde tedavi edici INR aralığında kalma oranı deney grubunda %57 iken, kontrol grubunda %33.8 idi. Altıncı ayda ise, deney grubunda %53, kontrol grubuna göre (%43.2) anlamlı olarak saptanmıştır (p<.05). Araştırma öncesi dönemde, genel tedaviye ilişkin memnuniyet durumunu deney grubu az düzeyde, kontrol grubu ise biraz düzeyde memnun olarak değerlendirirken, altı aylık izlem sonunda deney grubunun (orta düzeyde) genel tedavi memnuniyeti kontrol grubuna göre (biraz düzeyde) daha yüksek ve anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır (p<.001). Günlük zorluklar algısı; araştırma öncesi dönemde, deney ve kontrol grubunda benzer düzeyde (az düzeyde) algılanırken (p>.05), araştırma sonunda deney grubunda zorluklar azalmış (hiç düzeyde), kontrol grubunda değişmemiş (az düzeyde) ve her iki grup arasında anlamlı bir fark saptanmıştır (p<.05). Hastaların yaşadığı sıkıntılar ise, araştırma öncesi dönemde, deney grubunda az düzeyde, kontrol grubunda biraz düzeyde algılanırken, araştırma sonrası dönemde kontrol grubunda sıkıntı yaşama düzeyi biraz, deney grubunda ise oldukça az düzeyde olarak bulgulanmıştır. <i>Komplikasyonlar:</i> Majör kanama ve ölüm her iki grupta da bir kişide görülmüş, majör tromboembolizm deney grubunda görülmezken, kontrol grubunda 2 kişide görülmüştür. Minör kanama deney grubunda 12 kişide, kontrol grubunda 10 kişide görülmüştür.	Sonuçta bu çalışma, Varfarin'inin öz-yönetimine ilişkin eğitim programı alan hastalarda tedaviye ilişkin yaşam kalitesini gösteren parametrelerde iyileşme olduğunu, kanama ve tromboemboli komplikasyonlarının azaldığını, evde bakımda öz-yönetim modelinin güvenilir ve uygulanabilir olduğunu göstermiştir.

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
Beyth ve ark. (2000) ¹⁷	Yaşlı bireylerde Varfarin'e bağlı majör kanamaların etkilerini belirleme ve Varfarin tedavisinin yönetiminde çok bileşenli bir program geliştirme	<i>Araştırma tipi:</i> RKÇ <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> 75 yaş ortalaması (65-94 yaş). Toplamda 325 birey; deney ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Deney grubu (132 birey); kendi kendine INR ölçümü yapabilenler (47 birey); eş, akraba ve evde bakım hemşiresi desteği olanlar (50 birey); çeşitli hastalıklar (artrit, engelliler gibi) nedeniyle kendi izlemini yapamayanlar (32 birey), 3'üde araştırmayı yarıda bıraktı; hastanede rutin bakım alan grup (kontrol), 162 birey <i>Örnekleme seçim kriterleri:</i> Hastanede 65 yaş ve üstü Varfarin tedavisine başlayan hastalar <i>İzlem süresi:</i> 6 ay izlem <i>İzlem aralıkları:</i> Deney ve kontrol grubunda INR düzeyleri; "Hasta zamanı yaklaşımı" yani 0-1, 1-3, 3-6. aylarda karşılaştırmalar yapılarak değerlendirilmiştir <i>Veri toplama:</i> Sosyo-demografikler, klinik öyküsü, komplikasyonlar formu ile veriler toplanmıştır	<i>Girişim:</i> Yüz yüze görüşme yöntemi ile hastalar Varfarin tedavisi, endikasyonları, besin ve ilaç etkileşimleri, kanama belirtileri ve semptomlar hakkında eğitilmişlerdir. Hastaların tedaviye katılımını güçlendirmek için koçluk yapılarak, sağlık personelleri ile etkileşimi artırılmaya çalışılmıştır. Kendi kendilerini taşınabilir izlem cihazını kullanabilmeleri için 30- 60 dk arasında eğitim almışlardır. Hastaneden taburcu olduktan 3 gün içinde ve birinci ayda INR testi ölçümünü eğitimci ile birlikte yapmışlardır. Daha sonra telefon ile koçluk yapılmıştır. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> 6 aylık süreç boyunca tedavi edici INR aralığının deney grubunda (%56) kontrol grubuna (%32) oranla daha yüksek ve anlamlı olduğu bulgulanmıştır. <i>Komplikasyonlar:</i> Her iki grupta da ölüm ve venöz tromboembolizm görülme oranının aynı olduğunu, majör kanama bulguları her iki grupta da aynı oranda görülmüştür. 1., 3. ve 6. aylarda majör kanama oranları deney grubunda, sırasıyla %4.6, %4.6 ve %5.6 iken, kontrol grubunda %7, %12 ve %12 idi ve her iki grupta anlamlı bir fark vardı (p<.05).	Sonuçta bu çalışma, yaşlı bireylerde çok bileşenli modelin Varfarin'de majör kanamaları azalttığını, modelin genellenebilir ve maliyet etkin olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
Fitzmaurice ve ark. (2002) ¹⁹	Birmingham modeli uygulanarak hemşireler tarafından verilen bakımın etkinliğini değerlendirme	<i>Araştırma tipi:</i> Çok merkezli, RKÇ <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Deney grubu öz-yönetimini yapabilen, 23 birey; 26 birey kontrol grubu rutin bakım alan bireylerdir, <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> 18 yaş üzerinde, en az altı aydır OAK tedavisi alan, son 12 aydır %60 oranında tedavi edici INR aralığında olanlar <i>İzlem süresi:</i> 6 ay araştırma öncesi ve 6 ay araştırma dönemi toplam 12 ay izlem <i>İzlem aralıkları:</i> İki haftada bir INR ölçümü yapılmaktadır <i>Veri toplama:</i> Araştırma öncesi ve sonrası odak grup görüşmesi yapılmıştır. Coaguchek izlem cihazı ile INR ölçümü değerlendirilmiştir.	<i>Girişim:</i> Hemşireler araştırma başında bireylerle odak grup görüşmesi yapmış, yapılandırılmış eğitim programıyla (2 saat süre ile) Coaguchek cihazının kullanımını hastalara öğretmişlerdir. Deney grubu evlerinde kendi kendilerine INR bakabilmiştir. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> Tedavi edici INR düzeyleri açısından her iki grup arasında fark olmadığı (%74 ve %77) saptanmıştır (p>.05). <i>Komplikasyonlar:</i> Her iki grupta ciddi düzeyde yan etki olmadığı ancak kontrol grubunda bir kişide ölümcül düzeyde periton kanaması olduğu saptanmıştır. Minör yan etki açısından deney grubunda iki kişide solunum sıkıntısı ve nedeni açıklanamayan morarma, bir kişide hematüri ve menoraji olduğu saptanmıştır.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, Coaguchek cihazının bireylerin öz-yönetiminde etkili ve güvenilir şekilde kullanılabilceğini ve hemşirelikte ev ziyaretleri sırasında kullanımının kolaylığı ve etkinliğini göstermesi açısından önemlidir.
McCahon ve ark. (2003) ²⁰	Klinik maliyeti hesaplamak amacıyla primer bakım modelini uygulama	<i>Araştırma tipi:</i> Çok merkezli (49 merkez), RKÇ <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Deney grubu; 330 birey; hastanede rutin bakım alan kontrol grubu, 330 birey. <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> 6 aydan daha uzun süredir Varfarin tedavisi gören, 18 yaş üstü bireyler izlenmiş <i>İzlem süresi:</i> 12 ay <i>İzlem aralıkları:</i> Hastalar her iki haftada bir INR testi yapmışlar, kontrol grubu hastaneden rutin bakım almıştır <i>Veri toplama:</i> Sosyo-demografik veriler, INR değerleri ve komplikasyonlar değerlendirilmiştir	<i>Girişim:</i> Hemşireler hastalara (en fazla 6 hasta) iki kez eğitim vermiş, kursta başarılı olan hastalara sertifika verilmiştir. Deney grubunun üç ay kendi tedavisini yönetip yönetemediği hemşireler tarafından incelenmiş, 2 haftada bir kendi kendini INR testini Coaguchek S cihazı ile yapmışlardır. Hastalar her 3 ayda bir hastaneye gelerek izlemelerini yaptırmış, yaşam kaliteleri, kendi kendilerini hastalığı yönetebilmeleri ve maliyetler hesaplanmıştır. Kontrol grubuna ise 6. ve 12. ayda son test soru formu gönderilmiş ve yanıtlamaları istenmiştir. INR'nin tedavi edici aralığı, maliyet etkinlik, bireyin algısı ve öz-yönetim davranışı, majör kanamalar, tromboembolik olaylar ve ölüm durumu incelenmiştir. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> INR sonuçlarının her iki grupta da aynı olduğu saptanmıştır ancak deney grubunun yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. <i>Komplikasyonlar:</i> Çalışmada komplikasyon bildirilmemiştir.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, primer bakımda öz-yönetimin etkili bir şekilde gerçekleştirilebileceği ve maliyet etkili olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
Gadisseur ve ark. (2003) ²⁵	OAK kliniklerde öz-yönetimini yapabilen bireylerde yaşam kalitesi üzerindeki etkisini inceleme	<i>Araştırma tipi:</i> Çok merkezli, RKÇ <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Deney grubu; Haftalık kendi kendine ölçüm yapabilen (A grubu), 52 kişi; haftalık kendi kendine ölçüm yapabilen ve ilacını kendi kendine yönetebilen (B grubu), 47 kişi; eğitilmiş rutin bakım alan (C grubu), 60 kişi; hastanede rutin bakım alan kontrol grubu, 161 birey. <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> 3 aydır OAK tedavi alan, 18-75 yaş arası bireyler <i>İzlem süresi:</i> 26 hafta <i>İzlem aralıkları:</i> Haftalık, aylık izlem <i>Veri toplama:</i> Likert tipte yaşam kalitesi anketi ile veriler toplanmıştır. Cronbach alpha, paired sample t test ile veriler analiz edilmiştir	<i>Girişim:</i> Hastalara 3 haftalık 90-120 dk arasında değişen cihaz kullanımı ile ilgili eğitim programı yapılmıştır. Hastaların, araştırma öncesi ve sonrasında yaşam kaliteleri değerlendirilmiştir. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> Yaşam kalitesi ölçeği ile tedaviye ilişkin beş alan tanımlanmıştır. Öz-yönetimini yapabilen A ve B grubunda, araştırma sonunda günlük zorluklar algısını hiç düzeyde, kontrol grubunda ve C grubunda ise az düzeyde algıladıkları saptanmıştır. Genel tedavi algısı, A ve B grubunda oldukça iyi düzeyde, C ve kontrol grubunda iyi düzeyde olarak değerlendirilmiştir. Öz-etkililik algısı A ve B grubunda oldukça iyi düzeyde iken C grubunda ve kontrol grubunda iyi düzeyde olarak algılanmıştır. A ve B grubunun kendi kendine izlemine ve doz ayarını yapabilmesi her iki grubun öz-etkililiğini artırmıştır. Ayrıca, yaşam kalitesinin diğer gruplara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Hastaların yaşadığı sıkıntıları, tüm deney gruplarında ve kontrol gruplarında biraz düzeyde yaşadıkları saptanmıştır. Gündelik sıkıntılar, stres ve sosyal desteğin azalması bireyin öz-yönetimini olumsuz yönde etkileyerek öz-yönetimini sürdürmesine ilişkin davranışları olumsuz yönde etkilemiştir. Gergin geçen sosyal ağ desteği A ve B grubunda hiç düzeyinde algılanırken, kontrol grubunda ve C grubunda az düzeyde algılanmıştır. Hedef INR aralığında kalma oranları A grubunda %46.8, B grubunda %63.4 ve C grubunda %35.7 idi. <i>Komplikasyonlar:</i> A ve B grubunda komplikasyonlar daha az düzeyde görüldüğü bildirilmiştir.	Sonuçta bu çalışma, motive edilmiş olan hastaların stres, gündelik sıkıntılar ve sosyal destek konusunda güçlü olduklarını ve öz-etkililiklerinin yüksek olduğunu, genel algının tedavi üzerine olumlu etkisinin olduğu, öz-yönetime ilişkin ev ziyaretlerinde etkili olabileceğini ve öz-yönetimin yaşam kalitesini artırabileceğini ortaya koyması açısından önemlidir.

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
Murray (2004) ²¹	Coaguchek S cihazının etkinliğini saptama	<i>Araştırma tipi:</i> RKÇ <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Öz-yönetim (deney) grubu; 327 birey; hastanede rutin bakım alan kontrol grubu, 281 birey <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> Ek Varfarin kullanan hastalar <i>İzlem süresi:</i> 12 ay izlem <i>İzlem aralıkları:</i> Kontrol grubu hastaneden rutin bakım almıştır <i>Veri toplama:</i> Coaguchek S cihazı ile INR ölçümü değerlendirilmiştir	<i>Girişim:</i> Öz-yönetim ve rutin bakım grubuna hemşireler iki kez 3'er saat eğitim yapmışlardır. Rutin bakım grubunun (281 kişi) 242'si varfarinin öz-yönetimi kursunu başarı ile tamamlayanlara Coaguchek S cihazı verilerek INR sonuçlarını 12 ay boyunca izlemişlerdir. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> Bireylerin kendi kendine izlem, INR ölçümü, kalite kontrolü, doz algoritmasına göre doz yönetimi yapabildikleri görülmüştür. Olası yan etkileri ve sonuçları kaydetmişlerdir. <i>Komplikasyonlar:</i> Çalışmada komplikasyon bildirilmemiştir.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, bu cihazı kullanan bireylerin başarılı olduğunu, cihazın maliyet etkili olduğunu ve kullanımı ile ilgili majör yan etkilerin her iki grupta da görülmediğini göstermesi açısından önemlidir.
Gadisseur ve ark. (2004) ⁴⁷	Öz-yönetim ve rutin bakımın etkilerini inceleme	<i>Araştırma tipi:</i> RKÇ <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Öz-yönetim (deney) grubu; 47 birey; hastanede rutin bakım alan kontrol grubu, 161 birey. <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> 18-75 yaş arası, 3 aydır OAK tedavi görenler <i>İzlem süresi:</i> 24.4 hafta izlem <i>İzlem aralıkları:</i> Kontrol grubu hastaneden rutin bakım almıştır <i>Veri toplama:</i> Coaguchek S cihazı ile INR ölçümü değerlendirilmiştir	<i>Girişim:</i> Öz-yönetim grubuna (47 hasta) yapılandırılmış eğitim programı 4-5'er kişilik gruplar halinde bir hafta içerisinde (90-120 dk) uygulanmıştır. Öz-yönetim grubu doz ayarını kendileri yapmadan her hafta sadece INR testi yapmışlardır. Doz değişimi konusunda hekimlerine danışmışlardır, rutin bakım grubu klinikte düzenli bakım almıştır. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> Tedavi edici INR düzeyinin öz-yönetim grubunda (%66.3) rutin bakım grubuna (%58.7) göre anlamlı olduğu saptanmıştır. <i>Komplikasyonlar:</i> hemoraji açısından, öz-yönetim grubunda 2 kişide (subdural hematoma) ve rutin bakım grubunda 1 kişide gastro-intestinal kanama olduğu, her iki grupta da tromboembolik komplikasyonlar görülmediği saptanmıştır.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, Varfarin kullanan bireylerin öz-yönetimlerini hekim desteği ile yapabilecekleri ve taşınabilir cihazın etkili olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
Fitzmaurice ve ark. (2005) ⁸⁷	Varfarin kullanımında öz-yönetimin sağlanması	<i>Araştırma tipi:</i> Çok merkezli, RKÇ <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Toplam 617 birey, deney grubu, 337 birey; hastanede rutin bakım alan kontrol grubu, 280 birey <i>Örnekleme seçim kriterleri:</i> <i>İzlem süresi:</i> 12 ay izlem <i>İzlem aralıkları:</i> Kontrol grubu hastaneden rutin bakım almıştır <i>Veri toplama:</i> Hastanın Coaguchek S cihazı ile kendi kendine test yapabilme düzeyi değerlendirilmiştir	<i>Girişim:</i> Antikoagülan kliniğindeki araştırmacı hemşireler deney grubuna eğitim yapmıştır. Trafik ışıkları sistemine benzer doz algoritması geliştirilmiştir. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> Bireyler evlerinde kendi kendilerine INR düzeylerine bakabilmiş ve kendi doz ayarını doz algoritması kullanarak yapabilmıştır. <i>Komplikasyonlar:</i> Kanamalar, tromboembolik olaylar ve ölüm durumu değerlendirilmiştir. Tedavi edici INR düzeyleri açısından deney ve kontrol grubu arasında fark olmadığı (%70 ve %68), Deney grubunda ciddi düzeyde yan etki olmazken kontrol grubunda ölümcül düzeyde periton kanaması olmuştur.	Sonuçta bu çalışma hemşirelere, doz algoritması kullanılarak evde bireylerin kendi kendine izlem ve öz-yönetimini yapabileceğini göstermesi açısından önemlidir.
Menéndez-Jándula ve ark. (2005) ⁹⁹	Hastanın OAK tedaviyi öz-yönetimi ile klinik yönetimine göre etkililiğini değerlendirme	<i>Araştırma tipi:</i> RKÇ, tek kör <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Öz-yönetim (deney) grubu; 368 birey; hastanede rutin bakım alan kontrol grubu, 369 birey. <i>Örnekleme seçim kriterleri:</i> 18 yaş üzeri, 3 aydan daha uzun süredir OAK tedavi alanlar <i>İzlem süresi:</i> 11.8 ay <i>İzlem aralıkları:</i> Öz-yönetim grubu: Her hafta INR ölçümü yapıp ilaç dozunu verilen protokole göre ayarlamıştır. Kontrol grubu her ay kliniğe gelerek, hekim ilaç dozunu ayarlar. <i>Veri toplama:</i> Klinik izlem formu ile sonuçlar değerlendirilmiştir	<i>Girişim:</i> Öz-yönetim grubuna yapılandırılmış eğitim programını özel eğitilmiş hemşireler iki kez 2 gün 2 saat uygulanmıştır. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> Coaguchek S cihazı ile tedavi edici INR düzeyinin öz-yönetim grubunda (%58.6) rutin bakım grubuna (%55.6) göre anlamlı olduğu saptanmıştır. <i>Komplikasyonlar:</i> Öz-yönetim grubunda bazı hemorajik komplikasyonların %1.1 rutin bakım grubunda %1.9, tromboembolik komplikasyonları öz-yönetim grubunda %1.1 rutin bakım grubunda %5.4, minör hemorajik komplikasyonların öz-yönetim grubunda %14.9, rutin bakım grubunda %36.3 ve ölümlerin ise öz-yönetim grubunda %1.6 ve rutin bakım grubunda %4.1 oranında olduğu saptanmıştır.	Sonuçta bu çalışma, Varfarin kullanan bireylerin öz-yönetimlerini kendi kendilerine yapabilecekleri ve evde bakımda öz-yönetim modelinin güvenilir şekilde uygulanabileceğini göstermesi açısından önemlidir.

Yayın	Amacı ve türü	Veri Toplama Yöntemi	Bulgular	Sonuçlar
García-Alamino ve ark. (2010) ¹⁰⁰	Kendi kendine izlem ve kendi kendine doz ayarı ile standart izlemi karşılaştırma	<i>Araştırma tipi:</i> Meta analiz, 18 RKÇ araştırma <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Toplam 4723 hasta sonucu <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> Randomize kontrollü deneysel araştırmalar, 1982'den Kasım 2007'ye kadar olan yayınlar taranmıştır <i>İzlem süresi:</i> 3-12 ay arası araştırmalar <i>Veri toplama:</i> CENTRAL, EMBASE, MEDLINE, CINAHL indeksler taranmıştır	<i>Girişim:</i> İlaç bilgisi ve INR düzeyini yönetmeye yönelik sorular sorulmuştur. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> Öz-yönetimi deney gruplarında etkili şekilde bireylerin uygulayabildiği ve sonuçların daha anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır. <i>Komplikasyonlar:</i> Standart izlem ile kendi kendine izlem ve doz ayarı yapma ile ölüm ve tromboembolik olayların yarı yarıya azaldığı, majör kanamada azalma olmadığı saptanmıştır. Bazı araştırmalarda da, rutin bakım ile öz-yönetim grubu arasında komplikasyonların benzer oranda görüldüğü bulgulanmıştır. Tüm hastalarda tromboembolik olaylar (RR 0.50, %95CI 0.36–0.69) ve mortalite riskinin (RR 0.64, %95CI 0.46–0.89) azaldığı saptanmıştır. Öz-yönetimini yapan hastalarda tromboembolik komplikasyon riski anlamlı şekilde azalırken (RR 0.47, %95CI 0.31–0.70), sadece kendi kendine izlemin yapıldığı araştırmalarda azalma saptanmamış (Trombotik olaylar RR 0.57, %95CI 0.32-1.00; mortalite RR 0.84, %95CI 0.50–.41) ancak majör düzeydeki hemorajiler azalmıştır (RR:0.56, %95CI 0.35–0.91).	Sonuçta bu çalışma, evde izlem ve doz ayarlamasının tedavi kalitesini artırabileceğini göstermektedir.
Hua ve ark. (2011) ⁴⁹	OAK tedavide hemşire destekli eğitim programının broşür destekli eğitime göre uzun dönem bakıma etkilerini değerlendirme	<i>Araştırma tipi:</i> Kümeleme RKÇ <i>Araştırma grubu, sayısı:</i> Toplam 360 hasta randomize edilmiştir. Öz-yönetim (deney) grubu; 180 birey; hastanede rutin bakım alan kontrol grubu, 180 birey. <i>Örneklem seçim kriterleri:</i> 18 yaş üstü araştırmaya katılmaya gönüllü bireyler <i>İzlem süresi:</i> 6 aylık izlem <i>İzlem aralıkları:</i> 4-6 hafta aralıklarda INR kan testi sonuçlarını değerlendirmişlerdir <i>Veri toplama:</i> Demografik soru formu ve OAK tedavi bilgi formu ile veriler toplanmıştır	<i>Girişim:</i> Deney grubuna, hazırlık kursa yapılmış bu kursta video izletilmiş, bireysel eğitim, simülasyon / rol play yapılmış ve broşür dağıtılmıştır. Kontrol grubuna sadece broşür verilmiştir. Video ile 20 dk eğitim vermişler ardından hemşireler broşür eşliğinde 20-30 dk eğitim vermişlerdir. 4-6 hafta sonra kan alınmış ve tekrar kısa bir bilgi formu doldurmuşlardır. 6 ay sonra tekrar ne hissettikleri, bilgileri değerlendirilmiştir. Oluşturulan soru formuna 12 hasta ile pilot araştırma yapılmış 6 ay sonucunda kaydedilen INR sonuçları OAK tedavi bilgisi ve ilaç güvenliği değerlendirilmiştir. <i>Öz-yönetimle ilgili çıktılar:</i> OAK tedavi sonuçları açısından her iki grup arasında fark olmadığı saptanmıştır. Eğitim programı sonunda INR düzeylerinin tedavi edici aralıkta kalma oranı artmıştır. <i>Komplikasyonlar:</i> Deney ve kontrol grupta komplikasyonlar benzer oranda görülmüştür.	Sonuçta bu çalışma, OAK tedavide primer bakımda eğitim programlarını hemşirelerin etkili şekilde uygulanabileceğini göstermektedir.

2.2.4 VARFARİN KULLANAN HASTALARIN KURUMSAL BAKIMI VE HEMŞİRENİN ROLÜ

Varfarin kullanımında, uzun dönem OAK tedaviyi sürdürmede bireylerin öz-yönetimi sürdürebilmelerinin yanı sıra kurumsal düzeyde de bakıma ihtiyaçları vardır. Dünya’da OAK tedavi klinikleri etkili bir şekilde farklı yöntemlerden yararlanarak Varfarin tedavisini yürütmektedir. Türkiye’de ise, bu konuda mevcut bir açık söz konusudur. Mevcut kliniklerde yer alan yapı içerisinde iyileştirmelere ihtiyaç vardır. Türkiye’de sadece iki hastanede (Ege Üniversitesi ve Ankara Üniversitesi) Kardiyoloji Anabilim Dalı içerisinde antikoagülan kliniği bulunmaktadır. Hastalar randevulu sistem sayesinde diğer poliklinik hastalarından farklı olarak sıra beklemeden düzenli aralıklarla rutin INR izlemlerini yaptırabilmektedirler. Bu kliniklerde hastalara toplu olarak aylık eğitimler ve eğitim broşürleri verilmektedir. Hemşire kontrolünde hastaların rutin INR izlemleri, hastane laboratuvar sonuçları ile karşılaştırılarak yapılmaktadır.

2.2.4.1 Dünya’da Oral Antikoagülan Klinikleri

Uzun dönem OAK tedaviyi sürdürmede hemşire liderliğindeki antikoagülan klinikleri oldukça büyük bir öneme sahiptir (48). Hemşireler, bireysel ve grup eğitimleri yapmakta, hastalık yönetimini gerçekleştirmekte ve rutin klinik hizmetlerinin yürütülmesini sağlamaktadırlar. Dünyada OAK tedavi için etkin çalışan OAK klinikler, hemşirenin ve halk sağlığı hemşirelerinin yönettiği (nurse-led) klinikler mevcuttur (15, 43, 46, 48, 101–107). Bu klinikler evde bakım hizmetleri ile bağlantılı çalışmaktadır. Hemşireler bu kliniklerde hastanın öz-yönetimini sağlamada koçluk yapmaktadırlar. Hemşireler uygulanan OAK tedavi programlarında kliniğe başvuran hastalara evde kendi kendine INR testi yapabilmeleri, koagülometre cihazının kullanımını, komplikasyon durumunda neler yapabileceklerini, ilaç, beslenme ve egzersiz yönetimini öğreterek eğitim ve tıbbi danışmanlık hizmetleri verirler. Öz-yönetimde yan etkiler, tedaviye ilişkin komplikasyonlar ve hastalık yönetimi izlenir. Klinik protokollere göre hastaya kendi kendine izlemi ve doz ayarlaması öğretilir. Gerekli durumlarda dış kalibrasyonun nasıl yapılacağı hastalara öğretilmektedir. OAK kliniklerde laboratuvar personelleri kullanılan koagülasyon ölçüm cihazlarının kalite kontrollerini gerçekleştirirler. Özel eğitilen hastalar artık bu kliniklerde telefon ve internet tabanlı iletişim aracılığı ile evlerinde

izlenebilmekte ve 24 saat hasta istediği an belli çağrı merkezlerine bağlanarak telefon yardımı ile ilaç doz ayarlaması ve hastalığına ilişkin neler yapması gerektiği konusunda danışabilmektedir (15). Özel yazılımlı bilgisayar programları ile hastalar belli bir protokole göre kendi ilaç doz ayarlarını yapabilmektedirler (105, 108). Halk sağlığı hemşireleri gerektiğinde hastaları evlerinde ziyaret edebilmekte ve danışmanlık vermektedir (106-107).

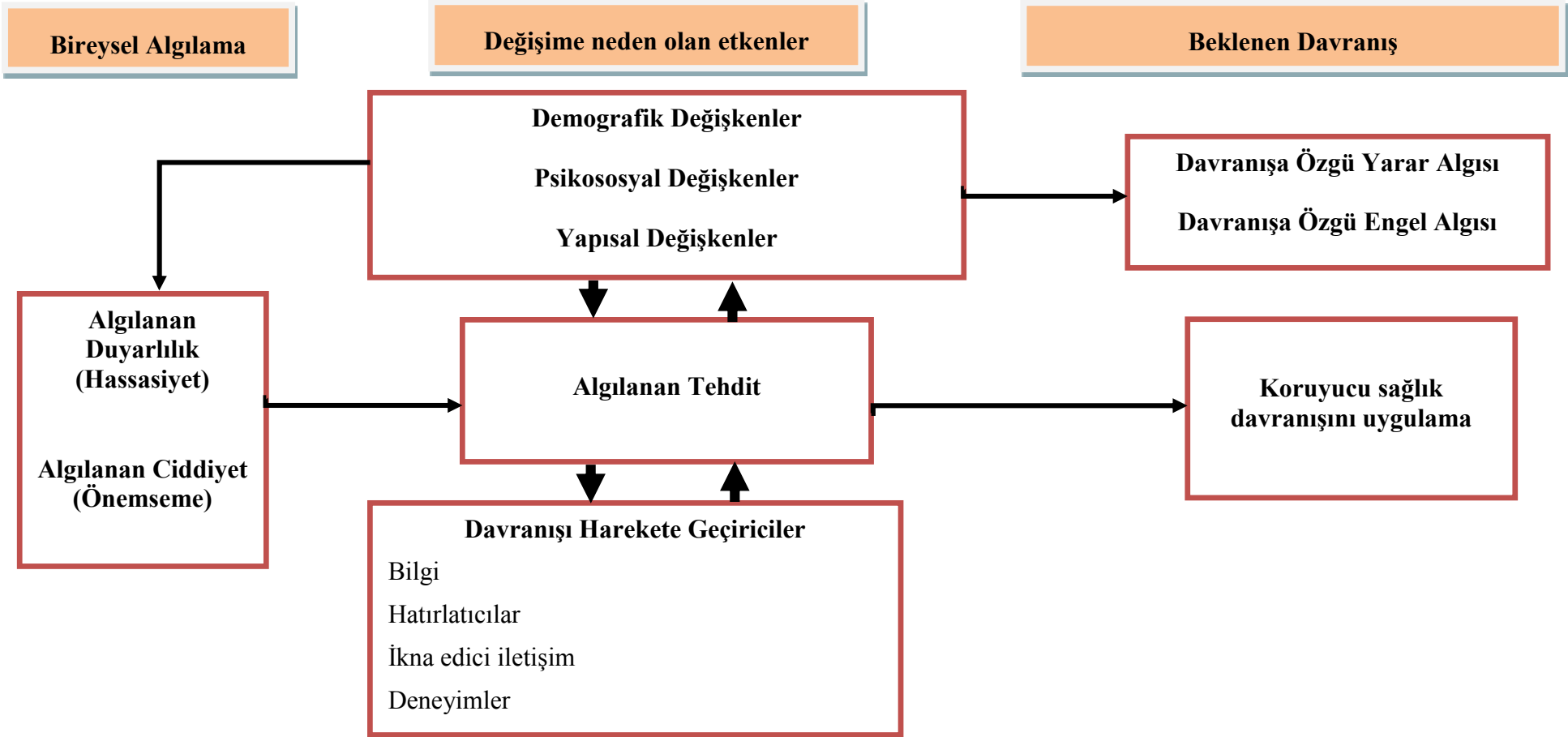
2.3 VARFARİN KULLANAN HASTALARA YÖNELİK HEMŞİRENİN EVDE İZLEM VE DESTEK PROGRAMININ UYGULANMASINDA ARAŞTIRMADA KULLANILAN MODELLER

Bu araştırmanın kuramsal yapısı, Champion tarafından 1984 yılında geliştirilen Sağlık İnanç Modeline dayandırıldı (109). Destek programının kuramsal yapısının geliştirilmesinde sağlığı geliştirmeyi planlamada kullanılan, Green ve Kreuter tarafından 1970–80’li yıllarda geliştirilen ve 2005 yılında revize edilen PRECEDE–PROCEED modelden yararlanıldı (110). Ayrıca davranış değişiminde sağlık personelinin ya da bakım verenlerin kullanabileceği, değerlendirme ve uygulama olanağı sağlayan Whitlock, Orleans, Pender ve Allan (2002) tarafından geliştirilmiş olan 5A modelinden yararlanıldı (111–113).

2.3.1 SAĞLIK İNANÇ MODELİ

Hastaların yaşadığı sorunların nedenlerini, bireyin inanç ve davranışları arasında ilişki olduğunu açıklayan Sağlık İnanç Modeli (SİM), sağlığı koruma, geliştirme ve sağlık eğitiminde yaygın kullanılmaktadır (114). Bu model, kişinin hastalık ve yetmezlik durumlarından korunmak için yaptığı davranışın nasıl şekillendiğini açıklar (115–117). Model bazı insanların hastalıklardan korunmada sorumluluk alırken, bazı insanların da sorumluluk almayı neden başaramadıklarını bulmak için geliştirilmiştir.

Sağlıkla ilgili davranış değişikliğinin açıklanması, sağlığın sürdürülmesi ve koruyucu sağlık davranışı ile ilgili müdahale araştırmalarının planlanmasında bu modelden etkili biçimde yararlanılmaktadır (116, 117) (Şekil 1).



Şekil 1: Sağlık inanç modelinin kavramsal yapısı

Kaynak¹¹⁴: Hayden J. Health belief model. In: Introduction to health behavior. (Chap 4), Wayne, New Jersey: Jones & Barlett Publishers; 2009: 34.

2.3.1.1 Sağlık İnanç Modelinin Araştırmada Kullanımı

SİM modelinin basamakları; algılanan duyarlılık, ciddiyet, yarar, engeller, öz-yeterlilik ve davranışla ilgili ipuçlarıdır (118).

2.3.1.1.1 Bireysel özellikler

Demografik, psikososyal ve yapısal özellikteki değişime neden olan değişkenler, bireyin hastalığı bir tehdit olarak algılanmasını ve istenen davranışı gerçekleştirme olasılığını etkileyen önemli faktörlerdir (116). Cinsiyet, yaş, eğitim, sosyal güvence, gelir gibi demografik değişkenler (118–120), hastalığın türü ve süresi gibi hastalık değişkenleri de hastalığın ciddiyetini algılamayı, tedavi ve önerileri yararlı görmeyi etkileyebilmektedir (10). Grup içi etkinlikler, kişilik yapısı gibi psikososyal değişkenler bireyin davranışa özgü niyeti ve sağlık davranışlarıyla ilgili tutum ve inançlarının değişmesinde ya da grup davranışlarına uymasına etki etmektedir (119, 122, 116). Örneğin; arkadaş ya da aileden bir bireyin desteğiyle kişinin INR testini yaptırmaya teşvik edilmesi, akran gruplarının bir araya gelmeleri gibi. Shah ve Robinson (2011), araştırmalarında hastaların antikoagülan kliniğe gelerek doktor, hemşire ve eczacı ile iletişim kurmalarını tedavilerini olumlu yönde etkilediğini saptamışlardır (42). Bireyin hastalığa ilişkin bilgisi, önceki deneyimleri, inançları, kültürü, hastalıktan korunma davranışları hastanın tedaviye katılımını ve kendi bakımını sürdürmesinde de (15) etkilidir (Şekil 1).

2.3.1.1.2 Davranışa özgü algılar

Modelin inanç ve sağlık davranışlarını açıklayan dört alt boyutu algılanan duyarlılık, ciddiyet, yarar ve engeldir.

1. Algılanan Duyarlılık: Algılanan duyarlılık, bireyin herhangi bir hastalığa yakalanma ya da sağlık ile ilgili bir etkiye maruz kalma olasılığı konusunda risk algısıdır (116). Algılanan duyarlılık ciddiyetle birlikte değerlendirilebilir. Örneğin, trombüs bir tehdit algısı iken tromboembolizm tekrarlayabileceği için önemli bir risk faktörüdür. Daha önce pıhtı atımı yaşamış birisinin nüks tehdidi algısı davranış değişikliği olasılığını artırır. Özellikle bu değişiklikler ilaç yönetimi, beslenmeye uyum ve fizik aktivite gibi davranışlara yansır (114). Yine, INR değerinin hedef değerin üzerinde çıkması sonucu kanama riski nedeniyle birey yeşil yapraklı sebze ve meyve yeme davranışını artırabilir. Yapılan çalışmalarda duyarlılık algısının artırılmasında eğitimin önemli olduğu görülmektedir (1, 114, 116). OAK tedavide

tromboembolizm riski yüksek olduğundan varfarin kullanan bireylerde INR değerlerini belirli aralıklarda tutabilmek için davranış değişikliği görülmesi olasıdır. Gadisseur ve ark. (2003) araştırmasında motive edilmiş olan hastaların, stres ve gündelik sorunlarla karşılaştıklarında güçlü olduklarını, sosyal destekleri iyi olanların öz-etkililiklerinin yüksek olduğunu, genel sağlık algısının iyi olmasının hastalığın tedavisini sürdürmede olumlu olduğunu saptamışlardır (25).

2. Algılanan Ciddiyet: Algılanan ciddiyet, sağlık sorununu önemseme ve algılama ile ilgili bireysel inançlardır (113, 114, 120). Algılanan ciddiyet hastalığın ölüm, sakatlık, ağrı, sosyal kayıplar gibi olası sonuçları ile ilgili değerlendirmelerini kapsadığından (113, 120) bireyin o hastalığa karşı önlemler (OAK tedaviye uyum, düzenli INR izlemine yapma/yaptırma, beslenmeye ve fizik aktiviteye uyum gösterme) almasına yol açacaktır (114). Bazı organların (kalp gibi) hassasiyeti kişi için çok önemlidir. Bireyin kendi hayat tecrübelerine dayanarak çıkardığı sonuçlar ya da ailede görülen bir rahatsızlık sebebiyle kendinin de o hastalığa yakalanabileceği konusunda duyarlı olmasına ve yaşamsal risk söz konusu olduğunda daha çok bilinçlenmesine neden olabilir (115, 119).

3. Algılanan Yarar: Algılanan yarar, birey davranışını değiştirirse, riskleri önleyerek hastalığa ilişkin yan etkilerden korunabileceğine ilişkin inancını gösterir (115, 119, 120). Örneğin, AF/ aritmi nedeniyle tedavi gören bir kişinin beslenmesine, ilaç yönetimine, INR izlemine dikkat ettiği takdirde komplikasyon yaşamayacağını ve yaşam kalitesinin artacağını düşünmesi gibi. Böylece, kişilerde olumlu sağlık davranışlarının gelişmesi konusunda bilinç oluşması sağlanarak bireyin kendi sağlığını kontrol etme olasılığı artırılabilir (119). Shah ve Robinson (2011) yaptıkları çalışmada OAK tedaviyi evde sürdürmenin hastaya sağladığı yararları incelemiştir. Buna göre, hastanın bireysel kontrolünü sağlayabildiği, bağımsızlık algısı kazandırdığı, ulaşım için harcanan masrafları azalttığı, daha ucuza test yapma imkanı sağladığı, parmaktan kan vermenin venöz kan testine göre daha kolay olduğu ve hastanın kendi kararlarını verebilmesinin hastaya yarar sağladığı saptanmıştır (42). Araştırmada tedavi memnuniyetini ölçmeye yarayan Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği'nin olumlu etkiler boyutu ile hastanın algıladığı yararlar (rahatlık, güven ve memnuniyet) tanımlandı (121).

4. Algılanan Engeller: Algılanan engeller, sağlıkla ilgili koruyucu bir davranışın gerçekleştirilmesini engelleyen etmenlerle ilgili algıdır. Engeller yapılan

araştırmalarda; tedaviye yönelik (*kendi bakımına katılmama, tedavisiyle ilgili bilgilenmeme, görüş alınmaması, koagülometre cihazına yönelik sorunlar, kan alma sırasında işlemin verdiği rahatsızlık gibi*), bireysel (*bilgi eksikliği, ulaşım, sağlık güvencesinin olmaması, maddi sıkıntı, duyarsızlık, ihmal, unutma, kendini sağlıklı hissetmesi, gerek duymama, stres ve ağrı verici, sosyal destek eksikliği, fizik aktiviteyi sınırlama, çalışma yaşamını engelleme, yiyecek seçimini engelleme, günlük yaşamını engelleme, alışkanlıklarını değiştirmesi*) veya kurumsal (*her gelişte başvuru ücretleri, randevu alamama, hasta ile ilgilenilmemesi, hatırlatıcı sisteminin olmaması, bekleme süresi, sağlık sisteminden kaynaklanan sorunlar*) faktörler olarak tanımlanmıştır (1, 27, 42, 74, 115). Shah ve Robinson (2011), hastaların Varfarin'in oluşturacağı yan etkiler, düzenli olarak INR testi yaptırma zorunluluğu, zaman kaybı, iş yoğunluğu, diyetle uyum sağlama zorluğu nedeniyle varfarin ilacını kullanmadıklarını saptamışlardır (42). Koagülometre cihazına yönelik ise, cihazın bozulup kırılabilmesi, cihaz ve test çubuklarını sağlık sigortalarının karşılamaması nedeniyle maliyetin yüksek olması, INR izlemine ilişkin sorunlar yaşadıklarını saptamışlardır (1). Araştırmada Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği ile tedaviye ilişkin zorluklar, yükler ve kısıtlılıklar tanımlandı (121).

2.3.1.1.3 Davranış/ Eylem

1. Eyleme Geçiriciler: Eyleme geçiriciler davranışı tetikleyen mekanizmadır. Sağlık davranışının ortaya çıkma sıklığına etki eden durumlardır. Davranışı gerçekleştirmede hazır bulunuşluk önem taşımaktadır. Hazır bulunuşluk algılanan duyarlılık ve algılanan yarardan etkilenir (109). Araştırma kapsamında eyleme geçiriciler şunlardır; hemşirenin telefon ile araması, hatırlatması, ev ziyareti yapması, klinik bakım, hekim ile hemşirenin iletişimi, ilaç rehberi, ilaç kutusu, hatırlatıcılar (takvim, magnet, bilgisayar programları, cep telefonu alarmı gibi), sağlık personelinin hoşgörülü davranması, bilgilendirme yapılması, hekimin açıklamaları, bireyin izleme gitme sıklığı, sağlık programlarına katılmaya teşvik etme, uzmana yönlendirme, akran gruplarına yönlendirme, aynı sorunu yaşayanların bir araya gelmesi, internet aracılığıyla sosyal paylaşım sitelerine yönlendirilmesidir.

2.3.2 PRECEDE- PROCEED MODEL

Dokuz basamaktan oluşan modelin temel amacı sağlık davranışı programının planlanması ve değerlendirilmesi için sistematik bir yapı oluşturabilmektir (110).

PRECEDE-PROCEED (Hazırlama, güçlendirme, yetkinleştirme, etkenler, eğitimsel, tanı, değerlendirme—politik, düzenleyici, örgütsel, yapılanma, eğitimsel, çevresel, gelişme) model kapsamlı ve nedensel olarak, bir müdahaleyi sistematik planlamayı ve değerlendirmeyi sağlayan sağlık eğitimi için geliştirilmiştir (110). Bu model, ihtiyaç ve gereksinimleri değerlendirme, araştırmacılara problemleri tanımlama, yaşam kalitesini analiz etme, problemlere uygun çözüm geliştirme ve programı hazırlayabilme olanağı sağlar (Whitehead 2003). Öncelikleri ve amaçları tanımlayan ilk 4 aşaması PRECEDE modele, uygulama ve değerlendirme sürecinden oluşan son 4 aşama ise PROCEED modele (Şekil 2) aittir (110).

Şekil 2: PRECEDE-PROCEED modelin sağlık davranışı teorilerine uyarlanmış şekli

2.3.2.1 PRECEDE-PROCEED Modelin Basamaklarının Araştırmada Kullanımı

1. Aşama: Sosyal Tanı, Katılımın Planlanması ve Durum Analizi: Bu aşamada, bireyin yaşadığı sosyal sorunlar analiz edilerek hedef grubun yaşam kalitesinin değerlendirilmesi yapılır. Hasta bireyin yaşam kalitesini etkileyen sosyal sorunlar tanılanır ve sorunların ortaya çıkmasına neden olan etmenlere yönelik sağlık profesyonelleri sağlık eğitimi planlayabilir (110). Araştırmada sosyal tanılama;

iletişim forumları, gözlem, hastalarla görüşme, inceleme, ev ziyareti ve Duke Antikoagulan Memnuniyet Ölçeği (DAMÖ)'nün uygulanması ile gerçekleştirildi.

2. Aşama: Epidemiyolojik, Davranışsal ve evresel Tanı: Epidemiyolojik tanı sağlık sorunlarının yaşam kalitesiyle ilişkisini saptamaya yardım eden morbidite, mortalite, gibi temel sağlık göstergeleridir. Yaşam kalitesi konusuyla ilişkili sağlık dışı davranışsal ve çevresel faktörleri tanımlamada yardımcı olur (110). Araştırmada hastaların genel sağlık durumu, hastalık öyküsü, hasta davranışları ve öz-yönetim davranışları tanıldı.

3. Aşama: Eğitimsel Tanı: Bu aşamada, sağlığı etkileyen hazırlayıcı, olanak sağlayıcı ve güçlendirici etmenler değerlendirilir. Müdahale için öncelikler belirlenip eğitim yöntemleri seçilir, özel eğitim ve uygulama araçlarından yararlanılır (122, 123). PRECEDE modelin hasta eğitimde uygulandığı bir hemşirelik araştırmasında yapılandırılmış eğitim programına katılan hastaların bilgi düzeyi ve hastalığa ilişkin algısının yapılanmamış eğitime göre daha yüksek olduğu, hedeflenen INR düzeyinde kalma oranının deney grubunda kontrol grubuna göre daha iyi olduğu saptanmıştır (124). PRECEDE modelin uygulandığı başka bir eğitim programında, hastalara evde INR ölçümü, Varfarin bilgisi, Varfarin tedavisi ve yan etkiler konusunda planlı eğitim verilmiştir. Varfarin'in öz-yönetiminde Coaguchek cihazın etkili olduğunu saptamışlardır (15). Wyness ve ark. (1990) yaptıkları araştırmada hastanın bilgisinin ve tedaviye ilişkin algısının hazırlayıcı faktörler olduğunu; aile, eş, akran, hemşire ve hekim desteğinin ise güçlendirici faktörler olduğunu saptamışlardır (124).

Araştırmada; hastalara kimlik kartı ve öz-yönetim rehberi verildi. Öz-yönetim video filmi izletilerek, ilaç kutuları, takvim, besin kartları, hatırlatıcıların (bilgisayar programı, e-mail, telefon alarmı, mesajlar, magnet) kullanımı öğretildi. Araştırmacı Coaguchek XS® cihazı ile uygulamalı eğitim yaptı. Bireyin güdülenmesini sağlayan, sağlık davranışlarını etkileyen ve eğitim müdahalesi ile değiştirilebilen *hazırlayıcı* (bilgi, inanç, değer, algı ve tutumlar), *olanak sağlayıcı* (mevcut maddi kaynaklar) ve *güçlendirici faktörler* (ödöl, teşvik ve sosyal ağ ve sosyal destekleri) tanıldı (110, 122, 123).

4. Aşama: Yönetici ve Politik Tanı: Sağlık programının geliştirilmesini kolaylaştıracak ya da engelleyebilecek kaynakların ve durumların analizidir. Bütçe olanaklarının değerlendirilmesi, kaynakların belirlenmesi ve dağılımı, yer tahsis

edilmesi, kurumsal organizasyonlar ve personelin belirlenmesi, kurumlarla işbirliği, müdahale için gerçekçi bir zaman tablosunun oluşturulması gibi etkinlikler bu aşamada ele alınır (110). Araştırmada destek programı uygulanmadan önce; olanak ve koşulları belirlemek için Kardiyoloji Anabilim dalı ile iletişime geçildi (hekim ile ortak çalışılması gibi). ROCHE firması ile cihaz ve test çubuğu desteği için görüşüldü. İBB Eşrefpaşa Hastanesi ile görüşülerek ilaç kutuları konusunda destek alındı. Sosyal paylaşım sitelerinden yararlanılarak konunun önemi hakkında çağrı yapıldı ve “*Coumadin’le yaşamını dengede tut*” grubu kuruldu.

5. Aşama: Uygulama: Araştırmacı destek programını uyguladı.

6. Aşama: Süreç Değerlendirme: Bu aşamada, uygulanan program değerlendirilir. Araştırmada, Varfarin kullanan hastaların eğitim gereksinimleri, tedavi memnuniyetleri ön-izlem ve son-izlem yapılarak değerlendirildi.

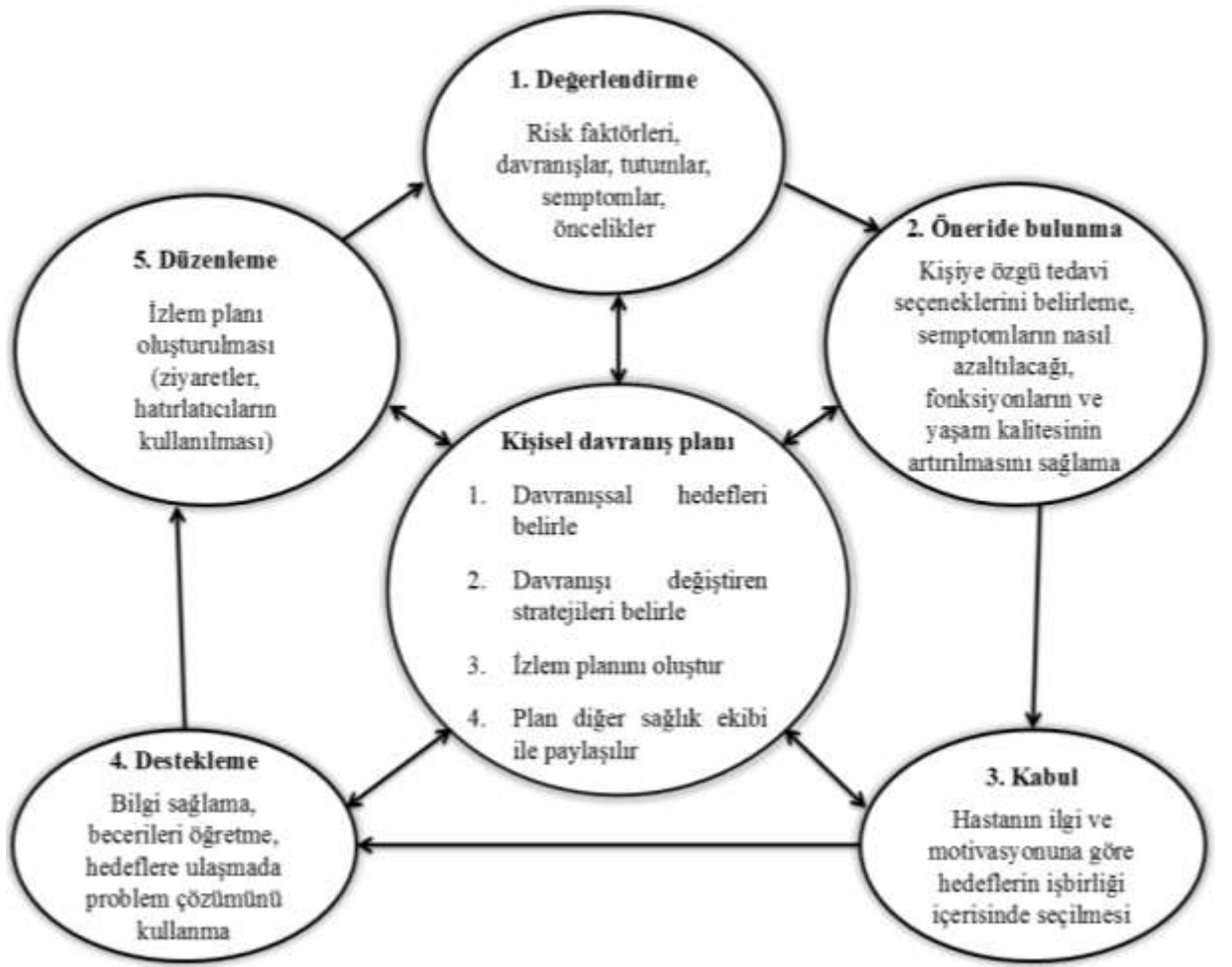
7. Aşama: Etki Değerlendirme: Hazırlayıcı, olanak sağlayıcı, güçlendirici faktörlerdeki hedefler ve ara hedefler değerlendirilir (110). Wyness ve ark. (1990) çalışmalarında, etki değerlendirme olarak hastanın bilgisini, tedaviye ilişkin algısını ve önerilen rejime uygun davranışlar sergileyip sergilememesini tanımlamışlardır (124). Araştırmada hastanın ilaç yönetimini yapabilmesi, kendi kendine beslenme menüsü hazırlayabilmesi, INR testini kendi kendine doğru bir şekilde yapabilmesi ve kaydetmesi değerlendirildi.

8. Aşama: Sonuç değerlendirme: Bu aşamada, yaşam kalitesi, sağlık düzeyi ve sosyal yararlar değerlendirilir (110). Wyness ve ark. (1990), hekim raporları, INR değerlerini ve komplikasyonları değerlendirmişlerdir (124). Araştırmada hastanın vital ve fizik muayene bulguları, kanama durumu, komplikasyonlar, hedef INR değerleri, genel sağlık algısı ve tedavi memnuniyeti (DAMÖ) değerlendirildi.

2.3.3 5A MODELİ

Kronik hastalıkların bakımı için kullanılan en etkili model “*Kronik bakım modeli*”dir. Öz-yönetim kavramı kronik hastalıklarının etkili şekilde bakımında temel yaklaşımdır. Öz-yönetim yaklaşımını değerlendirmek oldukça zordur. Bunun için, kronik bakım modelinden temel alan 5A modeli (değerlendirme, öneride bulunma, kabul, destekleme, düzenleme) yaklaşımı ile hastanın davranışları değerlendirilebilir. Kronik hastalığı olan bireylerin öz-yönetimini değerlendirme ve davranış değişiminde

sağlık personellerinin ve bakım verenlerin kullanabileceği kronik bakım modelinden temel alan 5A modeli problemi tanılamada, sağlık profesyonelleri ile bireyin işbirliği içinde hedeflerin belirlenmesinde ve bireyin kendi bakımını sürdürmesinde yardımcıdır (Şekil 3). Bu modelde kişisel davranış planı oluşturularak hastayla birlikte davranışsal hedefler belirlenir. Davranışı değiştiren stratejiler belirlenerek izlem planını oluşturulur. 5A kısaltması “*değerlendirme (assess), öneride bulunma (advise), kabul (agree), destekleme (assist), düzenleme (arrange)*” sözcüklerinin baş harflerinden oluşmaktadır (111, 125–126).



Şekil 3: Davranış değişiminde 5A modeli

Kaynak^{III}: Whitlock EP, Orleans CT, Pender N, Allan J. (2002). Evaluating Primary care behavioral counselling interventions: An evidence-based approach. *American Journal of Preventive Medicine*, 22, 267- 284.

2.3.3.1 5A Modelin Basamaklarının Araştırmada Kullanımı

Araştırmacı 5A modelinin basamaklarına uygun şekilde motivasyonel görüşme tekniğinden yararlanarak hastanın gereksinimlerine uygun soru formu geliştirdi (11, 12, 111, 112, 129). Bu sorular her bir basamak içinde ele alınmıştır.

1) Değerlendirme basamağı (assess) bilgi, davranış, hazır oluşluk: İnanç, güven, engeller, kaynaklar, fiziksel semptomlar, duygular, düşünceler, davranışlar, önemli çevresel (aile, arkadaş, iş ilişkileri gibi) ve biyopsiko-sosyal değişkenler (hastanın semptomları, fonksiyonları, değerleri) hastanın davranışı üzerinde etkili olan değişkenlerdir (12, 113). Bireyin klinik durumu, risk faktörleri, tedavi planı değerlendirilir. Araştırmada; hastalık öyküsü, hasta davranışları, öz-yönetim davranışları, tedavi memnuniyeti (DAMÖ) ölçüldü. Bireye özgü problem listesi oluşturuldu, davranış kayıtları (inançları, davranış şekli, bilgisi gibi) tutuldu.

2) Öneride bulunma basamağı (advise), izin isteme, kişisel olarak anlatma, anladığını belirtme: Hedef müdahale ve ortaya çıkacak sonuçların tanımlanması, değerlendirme basamağında elde edilen verilerin hastaya uygunluğunu sağlar (12, 113). Kişiye özgü tedavi seçenekleri belirlenir, semptomların nasıl azaltılacağı, fonksiyonların ve yaşam kalitesinin artırılması sağlanır. Araştırmada, hastaya kalp sağlığını korumak için yapılacaklar, tansiyon kontrolü, yeme davranışı değişiklikleri, ilaç yönetimi öğretilerek, düzenli olarak ev ziyareti ve telefon görüşmeleri yapıldı. Davranış değişimi için hasta bireyin gereksinimine özgü amaçlara ilişkin önerilerde bulunulur. Araştırmada, bireye özgü davranış değişimi kayıtları için liste oluşturularak hasta için yararlı ve riskli davranışlar tanımlandı (111, 125–127).

3) Kabul etme basamağı (agree), hedefleri ve yöntemi belirleme (Ne, Ne kadar, Ne Zaman, Ne Sıklıkta): Müdahaleden önce hasta bir önceki basamakta tanımlanan davranış seçeneklerinden birisine karar verir (12, 113). Ev ziyaretlerinde, ilaç kutusu kullanımı, ilaç kutusuna haftalık olarak ilaçları yerleştirme, hergün ilaçlarını düzenli kullanma, beslenmeye uyum değerlendirildi. Hasta ile işbirliği içinde uygun tedavi hedefleri ve yöntemleri hastanın ilgisine göre kullanıldı. Araştırmada, bireyle işbirliği yapılarak onun ilgisi, güveni ve davranışa ilişkin değişim yeteneği kullanılarak hedefler oluşturuldu. Aktivite planı için ulaşılabilir hedefler belirlendi ve belirlenen hedefe ulaşım ulaşmadığı değerlendirildi (12, 111, 126, 127).

4) Destekleme basamağı (assist), engelleri yönetebilme: Davranışsal yaklaşım hastanın yeni bilgilerle donanık olması, yeni beceriler geliştirmesi, problemleri çözmesi, bireysel ve çevresel engellere karşın davranış değiştirmesini sağlar (12, 113). Araştırmada, ilaç yönetimi için ilaç kutusu, hatırlatıcılar kullanması ve beslenmeye uyumu sağlanmıştır. Her bireye özgü öz-yönetim aktivite planı geliştirildi. Kişisel engeller tanımlandı, stratejiler belirlendi, problem çözme teknikleri ve sosyal/çevresel destekler kullanıldı (111, 126, 127).

5) Düzenleme basamağı (arrange), izlem yapma: Hastanın izlemini içerir. Davranışlar ve problem çözümleri sağlık profesyoneli tarafından izlenir. Bir sonraki ziyarette hangi bilgi ve becerilerin konuşulacağı hakkında hastaya bilgi verilir. Örneğin, hastaya klinikte sağlık profesyonellerince destek verilebilir (12, 113). Aktivite planının izlemini yapma, sevklerin izlemi, iletişim kurulması sağlanır. Araştırmada, izlem listesi geliştirildi. Araştırmacı düzenli ev ziyaretleri, telefon görüşmeleri ile hastanın izlemini yaptı (111, 126, 127).

BÖLÜM III

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1 ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırma, ön test–son test düzeninde randomize kontrollü deneysel izlem araştırmasıdır.

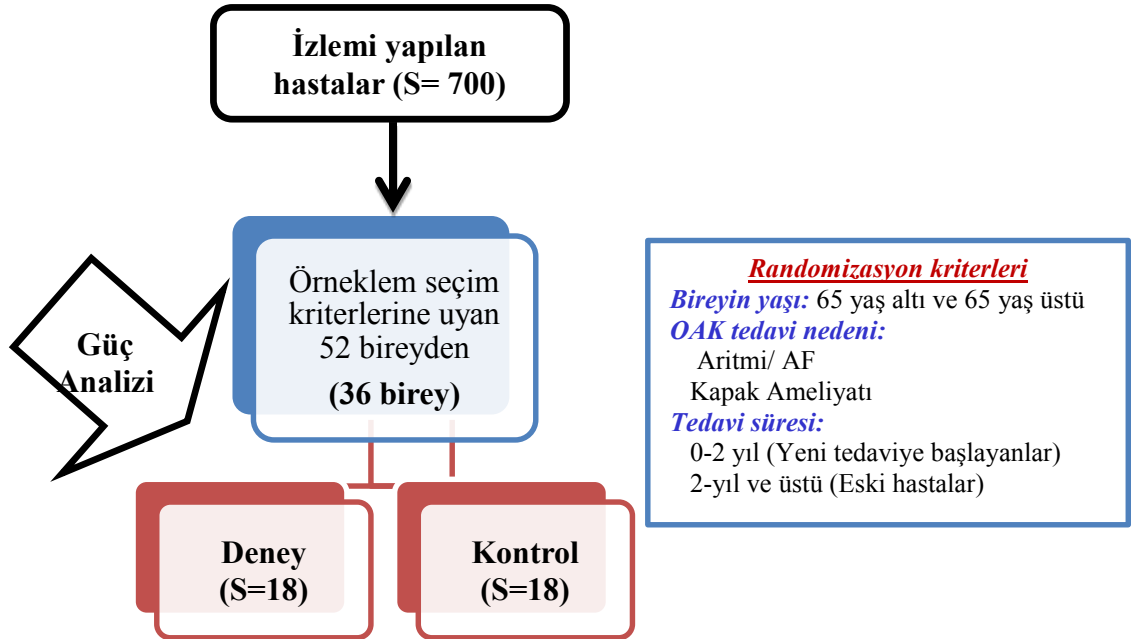
3.2 ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma İzmir ilinde Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Kardiyoloji ve Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı polikliniklerinde yürütüldü. İzmir merkez ilçelerinde ikamet eden ve bu polikliniklerden hizmet alan araştırma kapsamına alınan hastalara ev ziyareti yapılarak yürütüldü. Araştırma Haziran 2012–Mart 2014 tarihleri arasında yürütüldü. Kardiyoloji Anabilim Dalı poliklinikleri içinde Varfarin kullanan hastalara bakım veren Coumadin polikliniği mevcuttur. Bu poliklinik 1996’da kurulmuş olup, Varfarin alan hastaların izleminde kurulduğu günden bugüne kadar bir hemşire görev yapmaktadır. Ortalama olarak OAK kullanan 450 hastaya hizmet vermektedir. Hastalar hemşireden randevu alarak diğer poliklinik hastaları gibi sıra beklemeden INR kan testlerini hızlı bir şekilde yaptırabilmekte, düzenli olarak izlenmekte ve INR izlem sonuçları ve yaşadıkları önemli bulgular hemşire tarafından kayıt altına alınmaktadır. Bu klinikte hastalara hemşire tarafından aylık, iki saatlik grup eğitimleri yapılmakta ve eğitim broşürleri verilmektedir. Hemşire, hastaların rutin laboratuvar INR ölçüm sonucunu kontrol ederek ilaç dozu ayarlamasını gerçekleştirmektedir. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı polikliniğinde ise, OAK kullanan hastaların takibi hekimler tarafından yapılmaktadır. Poliklinikte düzenli olarak hastaların ilaç dozu ayarlarını ve yaşadıkları komplikasyonları kaydedecek bir sistem bulunmamaktadır. Sadece laboratuvar verilerini elde etmeye yönelik INR izlemi için laboratuvar sistemi kullanılmaktadır.

3.3 ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinin Kardiyoloji ve Kalp Damar Cerrahisi polikliniğinde kayıtlı ve izlenen OAK kullanan hastalar (S=700) oluşturmaktadır. Araştırmaya katılmaya gönüllü hastalar amaca uygun

olasılıksız örnekleme yöntemiyle seçildi. Bu seçimde, klinik kayıtlar incelenerek örneklem seçim kriterlerine uyan 186 hasta arasından; izlem amacıyla hastaneye gelenler çalışmaya davet edildi (52 hasta). Deney ve kontrol grubunun randomizasyonunda üç kriter göz önüne alındı; yaş (65 yaş altı ve üstü), OAK tedavi süresi (2 yıldan daha kısa ve uzun süre) ve hastalığın türü (aritmî/AF ve kalp kapağı ameliyatı olanlar) (5, 30) (Şekil 4). Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar örneklem seçim kriterlerine uyan hastalar sırasıyla deney ve kontrol gruplarına atanmak üzere seçildi. Randomizasyon kriterlerine uygun şekilde sırasıyla deney grubuna ve kontrol grubuna atama yapıldı. Bu işlem her bir grup için yeterli örneklem elde edilinceye kadar tekrarlandı. Deney ve kontrol grubuna atanacak örneklem hacminin kesin belirlenmesi için güç analizi yapıldı (128). Destek programı öncesi yaşanan sorunlar Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği (DAMÖ) puan ortalaması 85.02 ve standart sapmanın 24 olduğu, araştırma sonrasında ise DAMÖ ortalamasının 17 puan azalışla 68 ve standart sapmasının 24 kabul edileceği varsayılan araştırmada %5 hata ve %80 güvenle her grupta 14 hastanın alınması yeterli bulundu. Örneklem seçiminde etki büyüklüğü 0.71 alındı (130–133). Deney ve kontrol gruplarına toplam 36 hasta alındı (Şekil 4).



Şekil 4: Örneklem alınan hastaların seçilmesi ve randomizasyonu

Randomizasyon kriterlerine göre deney ve kontrol gruplarının homojenliğinin değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubundaki bireyler ilk olarak belirlenen kriterlere (yaş grubu, tedavi nedeni ve tedavi süresi) göre randomize edildi. Elde edilen randomizasyon sonuçlarına göre grupların homojenliği Fisher kesin ki-kare testi ile değerlendirildi (Tablo 4). Buna göre, tedavi süresi, yaş grubu ve tedavi nedeni açısından deney ve kontrol grup arasında anlamlı bir fark saptanmamış olup ($p>.05$) grubun homojen dağıldığı belirlendi.

Tablo 4: Randomizasyon kriterlerine göre deney ve kontrol gruplarının homojenliğinin değerlendirilmesi

Kriterler	Özellikler	Deney grubu		Kontrol grubu		Toplam		χ^2 test
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Yaş grubu	65 yaş altı	10	55.6	10	55.6	20	55.6	$\chi^2 = .000$ $p = 1.000$
	65 ve üstü yaş	8	44.4	8	44.4	16	44.4	
Tedavi nedeni	AF/Aritmi	9	50.0	9	50.0	18	50.0	$\chi^2 = .000$ $p = 1.000$
	Kapak ameliyatı	9	50.0	9	50.0	18	50.0	
Tedavi süresi	2 yıldan az tedavi gören	8	44.4	9	50.0	18	50.0	$\chi^2 = .000$ $p = 1.000$
	2 ve üstü yıl tedavi gören	10	55.6	9	50.0	18	50.0	
Toplam		18	100.0	18	100.0	36	100.0	

χ^2 : Fisher kesin ki kare testi uygulandı

Örneklem seçim kriterleri; 18-80 yaş aralığında olan, okuma-yazma bilen, mental sağlığı yerinde olan, gebe olmayan (8, 19, 20, 87, 130), yatağa bağımlı ve kanser hastalığı olmayan, aritmi/ atrial fibrilasyonu olan (tedavi edici INR aralığı 2.0–3.0 olan), mekanik mitral / aort kapak ameliyatı olan (tedavi edici INR aralığı 2.5–3.5 olan), kanama riskini değerlendirmede kullanılan HAS-BLED skoru 3 ve üzeri (yüksek riskli hastalar) olan, araştırmacının gerçekleştireceği planlı ev ziyaretlerini ve telefon görüşmelerini kabul eden, İzmir il merkezi ve merkez ilçelerinde ikamet eden, bir yıldan daha uzun süre içinde bölgeden ayrılmayı düşünmeyen, araştırmaya katılmaya gönüllü bireyler araştırma kapsamına alındı.

Örneklem dışı bırakılma ölçütleri; 18 yaştan küçük ve 80 yaşından daha büyük, okuma yazması olmayan, gebe olan, beş duyu bozukluğu olan, algı bozukluğu olan, mental sağlığı yerinde olmayan, unstabil anjina, unstabil kalp yetmezliği, unstabil aritmisi olan, yatağa bağımlı ve kanser hastalığı olan, günlük yaşam aktivitelerini yerine getiremeyen, araştırmacının gerçekleştireceği planlı ev ziyareti ve telefon görüşmelerini kabul etmeyen (8, 19, 20, 87, 130), İzmir merkez dışında ikamet eden ve merkez dışına göç etmeyi düşünen bireyler araştırma kapsamına dahil edilmedi.

3.4 BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER

Bağımlı Değişkenler: Öz-yönetim davranışları olarak; Coaguchek XS® cihazı kullanımı, Coaguchek XS® cihazı ile INR ölçümü ve laboratuvar INR sonuçları, bireyin INR ölçümlerini zamanında yapıp yapmaması, INR kan testi için kliniğe planlanan günde ve sıklıkta gitmesi, ilaç yönetimine uyum, komplikasyon görülme sıklığı, yaşam kalitesi, DAMÖ puanı, genel sağlık düzeyi algısıdır.

Bağımsız Değişkenler: Araştırmacı hemşirenin evde izlem ve destek programı (hemşirenin girişi), araştırmanın temel bağımsız değişkenidir. Bunun yanı sıra; bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi, mesleği, çalışıp çalışmama durumu, aile tipi (yalnız yaşayan, ailede destek olan birinin olması), hastalık tanısından bu güne kadar geçen süre, başka bir kronik hastalığın olup olmaması, varfarin dışında kullandığı ilaçlar, varfarin tedavisinin süresi, ilaç dozu, HAS-BLED kanama riski skorudur.

Ara değişkenler: Araştırma sürecinde deney grubu hastaların araştırma girişimlerinin yanı sıra hastanede tedavisini sürdürmesi, hekim ve hemşireden bilgi alması, diş tedavisi, anjiyo olma, şok cihazı takılması gibi uygulamaların yapılması nedeniyle Varfarin tedavisine ara verilmesi gibi durumlar ara değişkenler olarak kontrol edilememiştir.

3.5 VERİ TOPLAMA AŞAMASI

3.5.1 VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Veri toplama araçları araştırmacı tarafından literatürden (1, 7, 8, 12,14, 26–28, 33, 34, 37, 38, 40–42, 44, 59, 66, 87, 124, 133–137), yararlanılarak hazırlanmıştır.

EK 1: Birey Tanıtım Formu (76 soru, 5 bölüm)

Bu form, beş bölümden (tanımlayıcı veriler, hastalık öyküsü, HAS-BLED kanama riski skoru, tedaviye ilişkin algılar, öz-yönetim davranışları) ve 76 sorudan oluşmaktadır.

A) Tanımlayıcı Veriler (21 soru); Bu bölüm, örneklem seçim (6 soru) ve randomizasyon kriterlerini (3 soru), sosyo-demografik (7 soru) ve diğer tanımlayıcı verileri belirlemeye yönelik sorulardan (5 soru) oluşmaktadır. Araştırmacı tarafından kullanılacak olan deney ve kontrol gruplarının seçilmesinde örneklem seçim kriterleri; bireyin ikamet ettiği yer, göç etme durumu, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme, gebelik, kanser tanısı alma durumu, ailede yaşayan kişi sayısı, bakımda ailede destek olan kişilerin varlığı, araştırmacının gerçekleştireceği planlı ev ziyareti ve telefon görüşmelerini kabul etme durumu sorularını içermektedir. Randomizasyon kriterlerini belirlemeye yönelik; tedavi süresi, tedavi nedeni, yaş ve diğer sosyo-demografik verileri içeren (*cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, sosyal güvencesi, çalışma durumu, mesleği, gelir durumu*) sorulardan oluşmaktadır. Diğer tanımlayıcı 3 soru başka kurumdan bakım alma durumu ve izleyen hekimlere ilişkin görüşlere yöneliktir.

B) Hastalık Öyküsü (9 soru); Bu bölüm hastalık öyküsünü tanımlamaya yönelik soruları (9 soru) içermektedir. Hastalık öyküsünü tanılayan sorular; diğer hastalık tanıları, varsa geçirilmiş ameliyatları, ailede pıhtı önleyici tedavi alanların varlığı, kanama ve morarma öyküsüdür.

C) HAS-BLED Kanama Riskinin Değerlendirilmesi (7 soru); Örneklem seçim kriterlerini belirlemede kullanılan HAS-BLED basit kanama riski skoru olarak adlandırılmaktadır. Form, Pisters ve ark. (2010) tarafından uyarlanmıştır (142). HAS-BLED kanama riski skoru, yedi klinik özelliği içeren hipertansiyon, anormal böbrek/karaciğer işlevi, inme, kanama öyküsü veya yatkınlığı, labil INR, ileri yaş (>65), eşzamanlı olarak ilaç veya alkol kullanımı sorularından oluşmaktadır (Tablo 5). Formdaki kriterler göz önünde bulundurularak her bir klinik özelliğe ait sorunlar 1 puan verilerek değerlendirilir. Hastalarda kanama riskinin değerlendirilmesi için ≥ 3 şeklindeki bir skor “yüksek kanama riskini” gösterirken ≤ 3 olan skorlar “düşük kanama riskini” göstermektedir (142).

Tablo 5: HAS-BLED kanama riski skoru

	Klinik özellikler	Verilen puanlar
H	Hipertansiyon	1
A	Anormal böbrek ve karaciğer işlevi (her biri 1 puan)	1 veya 2
S	İnme	1
B	Kanama	1
L	Labil INR'ler	1
E	Yaşlılar (örn., yaş ≥ 65)	1 veya 2
D	İlaçlar veya alkol (her biri 1 puan)	Maksimum 9 puan
	TOPLAM PUAN	

HAS-BLED kanama riski skorunu içeren klinik özellikler: Hipertansiyon 160 mmHg'nin üzerinde sistolik kan basıncı olarak tanımlanmaktadır. “Anormal böbrek işlevi” kronik diyaliz veya böbrek naklinin bulunması veya serum kreatinin ≥ 200 mmol/L olarak tanımlanmaktadır. “Anormal karaciğer işlevi” kronik karaciğer hastalığı (örn. siroz) veya biyokimyasal anlamlı karaciğer hasarı kanıtı (örn. aspartat aminotransferaz/alanin aminotransferaz/alkalin fosfataz $>3x$ üst normal limit ile birlikte, bilirubin $>2 x$ üst normal limit vs.). “Kanama” geçmişe ait kanama öyküsünü ve/veya kanama diyatezi, anemi gibi kanama yatkınlığını referans almaktadır. “Labil INR'ler” terapötik aralıkta geçen zamanın düşük olması (yani, $<60\%$) veya stabil olmayan/yüksek INR'leri referans almaktadır. İlaç/alkol kullanımı antiplatelet ajanlar, steroid dışı antiinflamatuvar ilaçlar gibi eşzamanlı ilaç kullanımını veya alkol kötüye kullanımını referans almaktadır (142).

D) Tedaviye İlişkin Algılar (4 soru); Bireyin genel sağlık düzeyi algısı, hastalığını önemsemesi, kendi kendine Varfarin tedavisini sürdürmenin önemi ve tedaviye yönelik bağımsızlık algısını belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

E) Öz-yönetim Davranışları (4 bölüm, 35 soru); Form, bireyin öz-yönetim davranışlarını belirlemeye yönelik hazırlanmış dört bölümden (ilaç yönetimi, beslenme yönetimi, INR izlemi ve komplikasyonlar) oluşmaktadır.

1) İlaç Yönetimi (19 soru); Hekime sormadan ilaç alma, ilaçlarını alma ile ilgili zorluk yaşama durumu ve zorluğun türü, ilacını zamanında almak ve unutmamak için herhangi bir yol izleyip izlemediği, izliyorsa hangi yolu izlediği, her gün Varfarin'i alma durumu, ilaç dozu, ilacı aldığı saat, ilacını aynı saatte alması konusunda titizlik göstermesi, ilaç dozunu kimin ayarladığı, ilacını alma konusunda yardım alıp almadığı, Varfarin'i içmeyi unuttuğunda ne yapacağı, ilaç prospektüsünü okuma durumu, Varfarin'in diğer ilaçlarla birlikte kullanımı ve etkileşim durumu, ilaç alımı ile ilgili hata yapma düzeyi, doz ayarı yapma zorluğu ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.

2) Beslenme Yönetimi (4 soru); Bireyin beslenme bilgisi, beslenme alışkanlıkları, bitkisel ilaç veya şifalı ot kullanımı ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.

3) INR izlemi (10 soru); INR'nin kontrol edilme sıklığı, önerilen INR izlemine uyumu, izleme ilişkin tutumu, kayıt formunun varlığı, INR değerlerini kayıt etme durumu, OAK tedavi konusunda bilgisi ve bilgi kaynaklarına ilişkin (*bilgi kaynakları, eğitim broşürü ya da kitapçığı verilmesi ve okuma durumu*) sorulardan oluşmaktadır.

4) Komplikasyonlar (2 soru); Varfarin'in yan etkisine bağlı olarak yaşadığı sorunları tanımlamasına ilişkin sorulardır.

EK 2: Eğitim Gereksinimlerini Belirleme Formu (26 soru)

Varfarin kullanan bireylerin sorunlarını belirlemeye yönelik hazırlanan bu formda, Varfarin kullanan hastaların tedavisi, beslenme ilkeleri, ilaç yönetimi ve komplikasyonlara ilişkin sorunların her biri doğru (1 puan), yanlış (0 puan), bilmiyorum (0 puan) olarak üç kategoride yanıtlanmaktadır.

EK 3: Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği (DAMÖ)

Samsa ve ark. (2004) tarafından antikoagülan kullanımı ile ilişkili yaşam kalitesini ölçmek için geliştirilmiş olan araç, hastaların beklentilerini ve tedavi memnuniyetini ölçmektedir (133). Aracın Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yıldırım ve Bayık (2014) tarafından yapılmış olup, özgün ölçek ve Türkçe form; *olumsuz (kısıtlılıklar, yükler ve zorluklar)* ve *olumlu etkiler* olmak üzere üç faktörlü yapıda ve 25 maddeden oluşmaktadır (121). *Olumsuz etkileri* oluşturan “*Kısıtlılıklar*” boyutu, morarma ve kanamaların hastaların gerçekleştirdiği aktivitelere etkisini belirlemeye yönelik 10 soruyu (1–9, 20. madde) içermektedir. “*Kısıtlılıklar*” alt boyutundan alınacak en düşük puan 10, en yüksek puan ise 70'tir. “*Yükler ve zorluklar*” boyutu ise; hasta bireyin OAK tedaviye yönelik sorumluluklarıyla ilgili sorunları belirlemeye yönelik 9 sorudan (10–16, 22, 24. madde) oluşur. “*Yükler ve zorluklar*” alt boyutundan alınacak en düşük puan 9, en yüksek puan ise 63'tür. “*Olumlu etkiler*” boyutu ise, OAK tedaviye ilişkin hasta bireyin bilgileri ve hissettikleriyle ilgili sorunları belirlemeye yönelik 6 soruyu (17–19, 21, 23, 25. madde) içermektedir. Bu boyuttan alınacak en yüksek puan 42, en düşük puan ise 6'dır. Antikoagülan tedavi gören hastaların yaşam kalitesini ve memnuniyetinin sağlık profesyonelleri tarafından değerlendirmesine fırsat veren araç yedili likert tipte yanıtlanmaktadır. Ölçeğin toplam puanı ve her bir alt boyutun ortalama puanı, 1=hiç, 2=çok az, 3=biraz, 4=orta derecede, 5=biraz fazla, 6=çok ve 7=çok fazla şeklinde bir

derecelemeye ölçülür. Ölçekte 17, 18, 19, 21, 23 ve 24. sorular ters kodlanmaktadır. Yüksek puanlar yaşam kalitesinin ve OAK kullanımından memnuniyetin daha kötü olduğunu dolayısıyla sorunların daha fazla yaşandığını göstermektedir. Ölçeğin özgün dildeki geçerlik ve güvenirlik çalışması sonuçlarına göre, Cronbach alfa katsayısı 0.88, alt boyutların iç tutarlılığı “olumlu etkiler” için 0.78, “sınırlılıklar” alt boyutu için 0.87 ve “yükler ve zorluklar” alt boyutu için 0.88 bulunmuştur. Test-tekrar test güvenilirliği 0.80’dir. Ölçekten en düşük 25 en fazla 175 puan alınmaktadır (133). Ölçeğin Türkçe formunda ölçek toplam puanı için Cronbach alfa katsayısı 0.89 ve toplam puan korelasyonları 0.21 ile 0.79 ($p<.001$ ve $p<.01$) arasındadır. Test-tekrar test korelasyonu $r=.98$ $p<.001$ bulunmuştur (Ek 3) (121).

EK 4: Araştırmacı İçin Hastanın Laboratuvar ve Coaguchek Cihazı İle Ölçülen INR Sonuçlarını İzlem Formu

Deney ve kontrol grupları için PZ ve INR izlem formu araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Bu forma, hastanın adı, soyadı, test çubuğunun kodu, INR izleminin yapıldığı tarih ve saat, laboratuvar ve Coaguchek XS® cihazı ile yapılan PZ ve INR testinin sonucu, haftalık olarak hastanın kullandığı ilaç dozu oranı ve ilaç dozu miktarı günlere göre bu çizelgeye kaydedilir. Notlar kısmına ise, yan etki görülme durumu, yan etkinin türü (kanama, pıhtılaşma, morarma, inme, ölüm gibi), yan etkinin gelişme zamanı ile ilgili bilgiler ve varsa diğer notlar kaydedilmektedir.

EK 5: Varfarin ve Diğer İlaçları Kullanım Özellikleri Formu (4 soru)

Bu form hastaların kullandıkları ilaçları, bu ilaçları Varfarin ile birlikte kullanma davranışı ve ilaç bilgilerini tanımlamak amacıyla araştırmacı tarafından uyarlanmıştır. Formun doldurulması sırasında hastadan kullandığı ilaçları göstererek adlarını söylemesi istenir. Hastanın kullandığı her bir ilaç için değerlendirme yapılır. Kullandığı her bir ilacı göstererek “adını söyleyene” 2 puan, “kısmen bilene” 1 puan ve “bilmeyene” 0 puan verilir. Araştırmada hastalar kullandığı ilacı ne için kullandığını gösterebiliyor ve adını söyleyemiyorsa “kısmen biliyor” olarak kodlandı. Hastanın her bir ilacı Varfarin ile birlikte kullanma durumunu değerlendirmede; ilaçlarını Varfarin ile birlikte kullanımı durumunda 0 puan, kullanmaması durumunda 1 puan verilir. Her bir ilacın Varfarin’in etkisini artırıp artırmadığı ve ilacını hangi rahatsızlığı için kullandığı konusunda bilgisi sorgulanır. Doğru bilenlere 1,

bilmeyenlere 0 puan verilir. Her bir soru için elde edilen puan, toplam ilaç sayısına bölünerek davranış ve bilgi ortalaması hesaplanır.

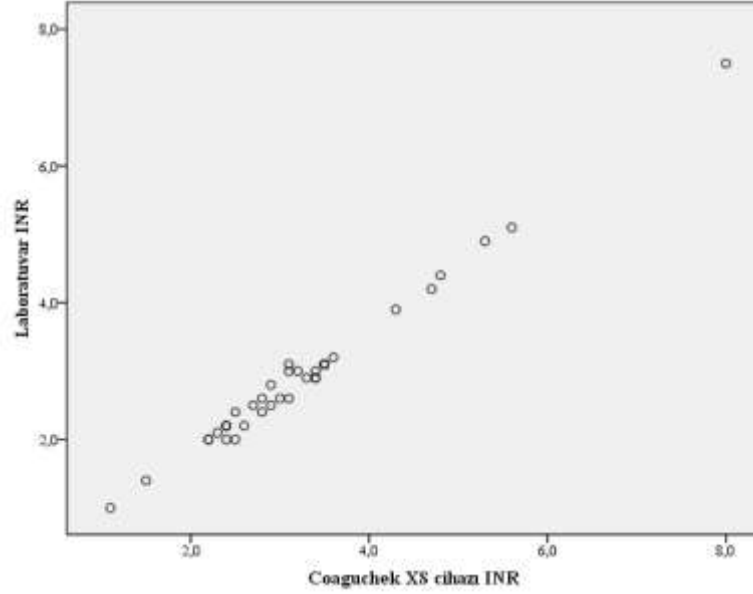
EK 6: Coaguchek XS® Koagülometre Cihazı:

OAK tedavide bireylerin kanama pıhtılaşma zamanı izleminde kullanılan sağlık profesyonelleri ve hastaların kullanımına yönelik geliştirilmiş taşınabilen, hızlı (bir dk içinde) INR ölçüm sonucu veren koagülometre cihazıdır. Cihaz ile bir damla kapiller kan alınarak INR ölçümü gerçekleştirilir. Kod çipi ile programlanabilir ve kalite kontrolü için otomatik olarak kalibrasyon yapabilmektedir (90).

Cihaz kalibrasyonu: Araştırmada, bireylerin evde INR testi yapabilmesi için iç ve dış kalite kontrolü yapıldı. *Dış kalite kontrolü* için, araştırma süresi boyunca ilaç dozu ayarlaması sonrası bireylere verilen test çubuklarının kod numaralarını ve son kullanma tarihlerini kaydetmeleri istendi. Hastada beklenmedik düzeyde INR değeri ölçüldüğünde, yeni bir kutu test çubuğuna geçildiğinde, hasta INR ölçüm sonucunu merak ettiğinde hastalardan INR testi ölçümünü tekrarlamaları istendi. Bireyler INR ölçüm sonuçlarını “*Kapak hastaları/ kapak hastası dışındaki hastalar için INR sonuçlarını bireysel izleme formuna (Ek 12–13)*” kaydettiler. *INR ölçüm cihazının iç kalibrasyonu*, üretici firmanın önerdiği şekilde yapılmaktadır. Cihaz her INR ölçümü öncesinde test çubuğunu tanıyarak kalibrasyon yapabilmektedir (19, 90).

Coaguchek XS® cihazı ile laboratuvar INR değerlerinin güvenirliğinin değerlendirilmesi: Araştırmanın veri toplama aşaması öncesinde, Coaguchek XS® cihazının laboratuvar sonuçları ile uyumu değerlendirildi. INR ölçümünün doğru yapılabilmesi için kan örneği alma işlemi ve INR ölçümü şu şekilde gerçekleştirildi: Herhangi bir elin orta parmağı ya da işaret parmağından steril delme kalemi yardımıyla kapiller bir damla (25µl) kan örneği alındı. Eritrositlerin parçalanmasını önlemek için işaret parmağı ya da orta parmak proksimalden distale doğru kavranarak sıkıldı ve test çubuğuna damlatılarak INR ölçümü değerlendirildi. Hastalardan hastanede rutin uygulamada kan alma merkezinde EDTA’lı tüplere alınan venöz kan örnekleri (1500xgr) hematoloji laboratuvarına gönderildi. Laboratuvarda kullanılan ölçüm cihazı Siemens BCS XP’dir ve Tromborel S kiti kullanılmaktadır. Bu kitin ISI değeri 0.98 iken, Coaguchek XS® cihazının ISI değeri 1.0’dır. Elde edilen sonuçlar “*Hastanın Laboratuvar ve Coaguchek XS® Cihazı İle Ölçülen INR Sonuçlarını İzlem Formuna (Ek 4)*” kaydedildi. Laboratuvar ve Coaguchek XS® cihazı ile 38 hastanın INR

sonuçlarına bakıldı. Coaguchek XS® cihazı INR değerleri ile laboratuvara gönderilen kan örneklerinin ölçüm değerleri arasındaki uyuma, korelasyon testi ile bakıldı.



Şekil 5: Coaguchek XS® cihazı ve laboratuvarda ölçülen INR değerlerine (dış kalibrasyona) ait ilişki

Laboratuvar ve Couaguchek XS cihazı INR değerlerinin uyumuna bakıldığında anlamlı ve oldukça güçlü bir ilişki saptandı ($r=.994$ $p=.000$) (Şekil 5).

Tablo 6: Laboratuvar ve Coaguchek XS® cihazı INR ölçümleri arasındaki uyumun değerlendirilmesi

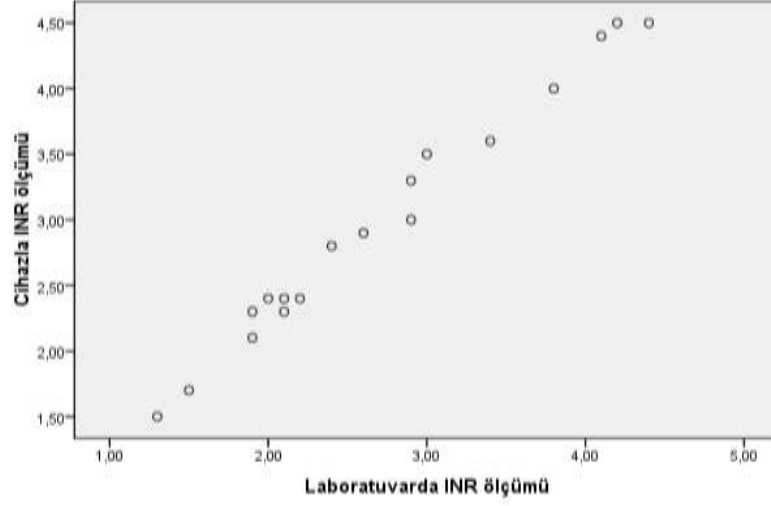
Testin türü	Ortalama $\pm$ SS	Range (Min- max)	t test, p
Laboratuvar INR	2.92 $\pm$ 1.16	6.5 (1.0–7.5)	t=-13.040 p=.000
Coaguchek XS® INR	3.24 $\pm$ 1.23	6.9 (1.1–8.0)	

Laboratuvar INR ölçüm sonuçlarının ortalaması 2.92 $\pm$ 1.16 (1.0–7.5) ve Coaguchek XS® cihazının INR ölçüm sonuçlarının ortalaması ise, 3.24 $\pm$ 1.23 (1.1–8.0) idi. ISI değerleri arasında 0.2’lik bir fark olması nedeniyle iki eş arasında farkın önemlilik testinde iki test arasında fark vardı (t=-13.040 $p=.000$) (Tablo 6).

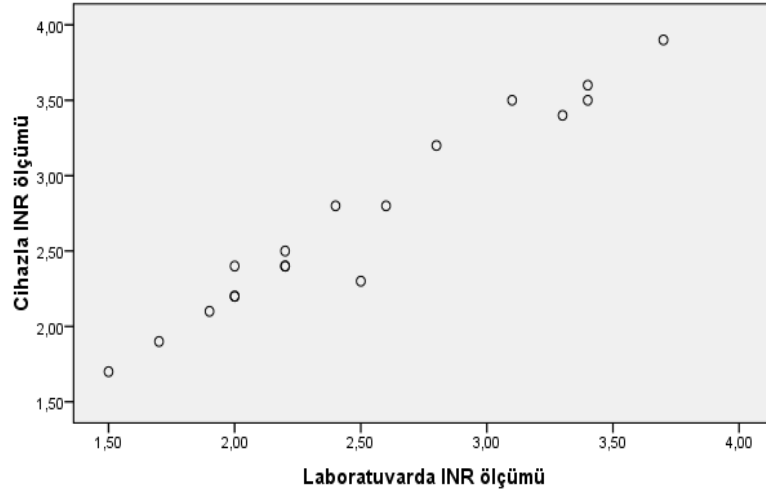
Araştırma öncesi iki aylık dönemde Coaguchek XS® cihazı ve laboratuvar INR ölçüm sonuçlarının güvenilirliğinin deney grubu hastalarda değerlendirilmesi

Araştırma öncesinde, iki aylık izlem süresinde; deney grubu hastalara, Coaguchek XS® cihazı ve laboratuvar sonuçlarının uyumluluğu konusunda güvence vermek ve ikna etmek için ilk iki ay araştırmacı tarafından Coaguchek XS® cihazı ile kanları alındı, bakı öğretildi ve ayrıca rutin uygulamada venöz olarak alınan kan

örnekleri laboratuvara gönderildi. Coaguchek XS® cihazı ile elde edilen INR değerleri ile laboratuvara gönderilen venöz kan örneklerinden elde edilen INR ölçüm değerleri arasındaki uyum korelasyon ve Bland-Altman Plot testi ile değerlendirildi (152). Deney grubu 18 kişinin Coaguchek XS® cihazı ile ölçülen INR sonuçları değerlendirildiğinde her iki yöntem arasında güçlü bir korelasyon saptandı (1. ay ön izlem $r=.993$ $p=.000$; 2. ay ön izlem $r=.976$ $p=.000$) (Şekil 6 ve 7).



Şekil 6: Deney grubunda birinci ay Coaguchek XS® cihazıyla ve laboratuvarda ölçülen INR değerlerine (dış kalibrasyona) ait ilişki



Şekil 7: Deney grubunda ikinci ay Coaguchek XS® cihazıyla ve laboratuvarda ölçülen INR değerlerine (dış kalibrasyona) ait ilişki

İki eş arasındaki farkın önemlilik testinde ise; her iki izlemde de birbirinden farklı bulundu ($p<.001$). Bu farklılığın nedeninin Coaguchek XS® cihazı ve laboratuvar ISI değerlerinin birbirinden farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Coaguchek XS® cihazı ve laboratuvar sonuçları arasında 0.1 ile 0.5 arasında farklılığın

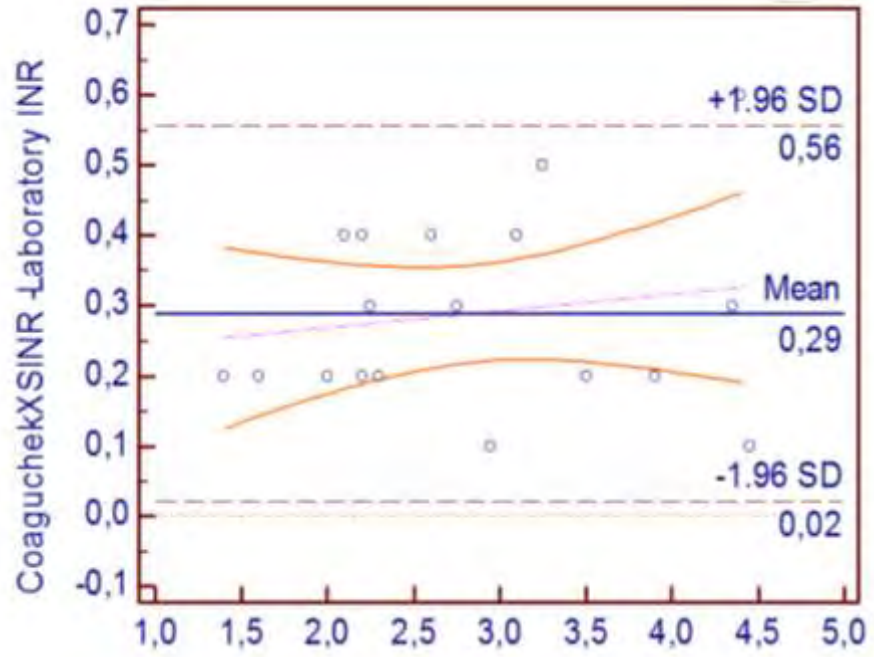
kabul edilebilir olacağı belirtilmiştir (19, 24). Her iki aya ait izlem sonuçları Tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7: Laboratuvar INR ve Coaguchek XS® cihazı INR değerinin uyumu

İzlem zamanı	Testin türü	Ortalama±SS	Range (min–max)	t test	t test, p
				İki test arasındaki ortalama±SS	
Birinci ay ön-izlem	Laboratuvar INR	2.70±.94	2.20 (1.50–3.70)	-.27±.11 (-.32–.21)	t=-10.243 p=.000
	Couaguchek XS® cihazı INR	2.97±.93	2.20 (1.70–3.90)		
İkinci ay ön-izlem	Laboratuvar INR	2.49±.65	3.10 (1.30–4.40)	-.21±.14 (-.28–.14)	t=-6.453 p=.000
	Couaguchek XS® cihazı INR	2.71±.65	3.0 (1.50–4.50)		

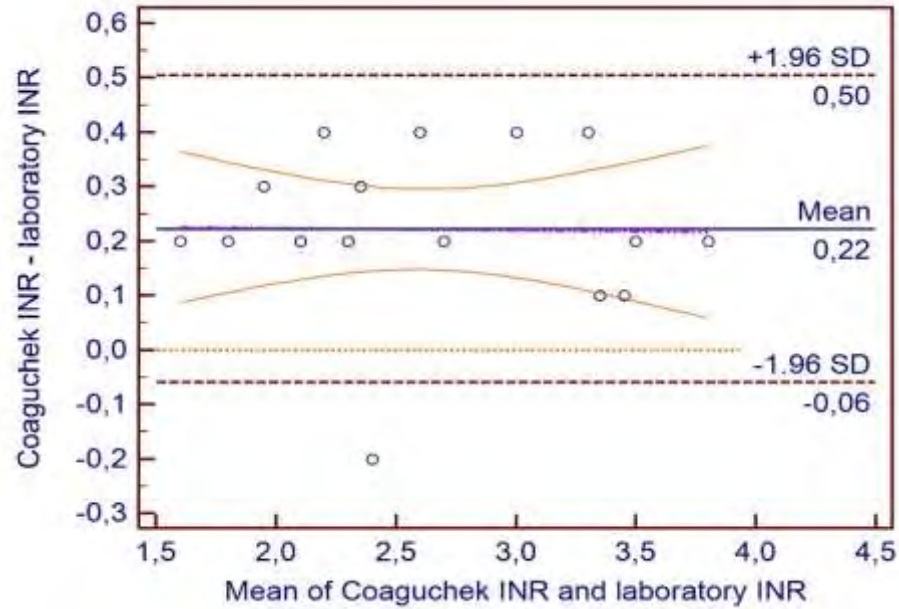
SS: Standart hata

Coaguchek XS® cihazı ile laboratuvar INR ölçüm değerlerinin uyumu açısından ileri bir yöntem olarak Bland-Altman Plot testi uygulandı. Buna göre birinci ve ikinci ay izlem sonuçları ileri düzeyde anlamlı bulundu. Birinci ay Ortalama: 0.28±0.14 (0.02–0.5); 95% CI: 0.2209’dan 0.3569; H₀: Ortalama=0 (p<.001); ve ikinci ay Ortalama: 0.22±0.14 (-0.05–0.5); 95% CI: 0.1508’dan 0,2937; H₀: Ortalama=0 (p<0.001) idi (Şekil 8 ve 9).



Şekil 8: Deney grubunda birinci ay Coaguchek XS® cihazıyla ve laboratuvarında ölçülen INR değerlerinin Bland-Altman Plot testi ile dış kalibrasyonu

Ortalama: 0.28 ± 0.14 (0.02–0.5); 95% CI: 0.2209’dan 0.3569; H_0 : Ortalama=0 ($p < .001$)



Şekil 9: Deney grubunda ikinci ay Coaguchek XS® cihazıyla ve laboratuvarında ölçülen INR değerlerinin Bland-Altman Plot testi ile dış kalibrasyonu

Ortalama: 0.22 ± 0.14 (-0.05–0.5); 95% CI: 0.1508’den 0,2937 ; H_0 : Ortalama=0 ($p < 0.001$)

EK 7: Coaguchek XS® Cihazının Kullanımında Rehberli INR Ölçümü Uygulaması Kontrol Listesi (20 madde)

Araştırmacı tarafından geliştirilen kontrol listesi iki basamağı içermektedir. İlk basamakta Coaguchek XS® cihazına ait Softclix® parmak delme kaleminin kullanımı için uygulama adımları (7 madde) ve ikinci basamakta ise, Coaguchek XS® cihazı ile INR ölçümünün uygulama adımları (13 madde) yer almaktadır. Bu liste, Coaguchek XS® cihazı ile doğru ölçüm yapabilmek için hastanın parmaktan kan alma işlemi adımlarını ve kan alma sırasında kullanılan parmak delme kaleminin nasıl kullanılacağını gösteren kontrol listesidir.

EK 8: Araştırmacı İçin Telefonla Görüşme Formu (8 soru)

Birey ile telefonla görüşme tarihi, INR izlemelerini uygulama durumu, INR ölçüm sonuçları, tedaviye eklenen ilaç olması, beslenmeye uyumu, yaşadığı sorunların varlığı ve danışmak istediği konu olup olmaması ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.

3.5.2 HASTANIN ÖZ-YÖNETİMİNİN GÜÇLENDİRİLMESİ İÇİN EĞİTİM VE DESTEK PROGRAMINDA KULLANILAN EĞİTİM ARAÇLARI

EK 9: Antikoagülan Hastası Kimlik Kartı

Bireyin cüzdanında taşıyabileceği OAK tedavi gördüğünü gösteren kart, araştırmacı tarafından geliştirilerek deney gruplarına verildi. Kartın üzerinde, bireyin adı, soyadı, acil durumlarda aranacak kişi ve telefon numarasını gösteren bilgiler; diğer yüzünde ise OAK ilaç kullandığını belirten ifade yer almaktadır.

EK 10: Kapak Hastaları İçin INR Sonuçlarını Bireysel İzleme Formu (Hedef Aralık: 2.5–3.5)

Bu form Amerika’da bulunan Arizona Eğitim, Araştırma ve Tedavi Merkezi tarafından geliştirilmiş (135) ve araştırmacı tarafından kullanım izni alınmıştır (Ek 22c). Form hastanın INR sonuçlarını (tarih, haftalık doz, INR değeri) sürekli kaydettiği ve INR sonuçlarındaki değişimi gözleyebilmesine fırsat veren, milimetrik olarak trafik ışıkları (sarı, kırmızı ve yeşil) sistemiyle hazırlanmış bir çizelgedir. INR düzeyindeki normalden sapma durumlarının tanınmasında önem taşır. Milimetrik alan üç renkte hazırlanmıştır. INR düzeyleri 2.5–3.5 arasında değişen kalp kapağı ameliyatı olan hasta grupları için uygundur. Yeşil renkli alan, hastada hedef INR değerlerini (2.5–

3.5) gösterir. Formda iki sarı alan sınıra yaklaşmış ya da sınır değeri aşmış ölçüm değerlerini gösterir. Bu alanlardan ilki hedef INR düzeyine yaklaşmış (2.3–2.5), ikinci sarı alan da hedef INR düzeyini hafif aşmış (3.5–3.7) değerleri gösterir. Kırmızı alanlar ise hedef INR aralığının üstündeki değerleri (3.7–5.0) yani kanın fazla sulandığını ya da hedef aralığının altındaki INR değerlerini (1.0–2.3) yani kanın pıhtılaşmaya eğilimini tanımlar. Ayrıca, bu çizelgede test çubuğu kod numaraları, son kullanma tarihlerinin kaydedileceği alanlar bulunmaktadır (135).

EK 11: Kapak Hastası Dışındaki Hastalar İçin INR Sonuçlarını Bireysel İzleme Formu (Hedef Aralık: 2.0–3.0)

Bu form Ek 12’de ki form ile benzer olarak hazırlanmıştır. Farklı olarak INR düzeyleri 2.0–3.0 arasında değişen hasta grupları için uygundur. Yeşil renkli alan, hastada hedef INR değerlerini (2.0–3.0) gösterir. Formda iki sarı alan sınıra yaklaşmış ya da sınır değeri aşmış ölçüm değerlerini gösterir. Bu alanlardan ilki hedef INR düzeyine yaklaşmış (1.8–2.0), ikinci sarı alan da hedef INR düzeyini hafif aşmış (3.0–3.2) değerleri gösterir. Kırmızı alanlar ise aşırı yükselen INR düzeyini (3.2–5.0) (kanın fazla sulandığını) ya da aşırı düşen INR düzeyini (1.8–2.0) (kanın pıhtılaşmaya eğilimini) tanımlar (135).

EK 12: INR ölçüm yönergesi: Altı Adımda Kendi Kendine INR Testi Uygulama

Alan yazınından yararlanarak araştırmacı tarafından resimli INR ölçüm yönergesi geliştirilmiş olup hastalar tarafından INR ölçümü sırasında kullanılmıştır. Altı adımda INR testi ölçümünün yapılmasına ilişkin basamakları (*cihaz hazırlığı, test çubuğunun cihaza yerleştirilmesi, kod numarasının onaylanması, eldeki kan dolaşımını hızlandırma ve parmağı delme, kanın test çubuğuna damlatılması, test sonucunun ekrandan okunması*) görsel olarak içermektedir (2, 90).

EK 13: Yaşamınızı Nasıl Dengede Tutabilirsiniz? Pıhtı-önler İlaç (Coumadin/Varfarin) Kullanan Hastalar İçin Bakım Rehberi

Beş bölümden oluşan “Yaşamınızı nasıl dengede tutabilirsiniz? Pıhtı-önler ilaç (Coumadin/Varfarin) kullanan hastalar için bakım rehberi” araştırmacı tarafından geliştirildi. Kitabın ilk bölümü, Varfarin kullanan bireylerin öz-yönetimine ilişkin

genel bilgilerden oluşmaktadır. Kalbin yapısı, hastalık türleri ve kalp ameliyatları ile ilgili bilinmesi gerekenler ele alınmıştır. İkinci bölümde, ilaç yönetimine ilişkin genel bilgiler, ilaçların kullanım şekilleri, unutmayı önlemedeki ipuçları, Varfarin'in diğer ilaçlarla ve bitkisel ürünlerle etkileşimi ve kan testlerinin yapılması ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Kitabın üçüncü bölümünde beslenme yönetimine ilişkin, K vitamini ve Varfarin tedavisine etkisi, besin gruplarına göre K vitamini oranları ve hastaların kendine uygun beslenme menüsü hazırlayabilmesiyle ilgili bilgilere yer verilmiştir. Dördüncü bölümde ise, bireyin kendi kendine INR testi yapmasının yararları ve testin zorluklarına ilişkin bilgilerin yanı sıra Coaguchek XS® cihazının kullanımının nasıl yapılacağına değinilmiştir. Son bölümde ise, riskli durumların bireysel izlemi, hastanın yapması gerekenler ve günlük yaşam aktivitelerini sürdürmesine yönelik bilgiler yer almaktadır (2). Toplam 152 sayfadan oluşan elektronik kitabın, üç boyutlu biçimi hazırlanarak özel bir program yardımıyla DVD'ye aktarıldı (143).

Kitap için uzman görüşü alınarak geçerliliği değerlendirildi. Elde edilen prova baskılar tasarımı açısından “Eğitim kitapçıkları Değerlendirme Formu (Ek 14)” kullanılarak geçerliliği yönünden 10 uzman (Ek 27) tarafından değerlendirildi. Uzmanlar her bir maddeyi, likert tipteki değerlendirme formunu kullanarak birden beşe kadar puanladılar. Her bir maddeyi “1-fikrim yok, 2-gereksiz, 3-az katılıyorum, 4-orta derecede katılıyorum, 5-çok katılıyorum” şeklinde değerlendirdiler. Uzman görüşleri Kendall Uyuşum Katsayısı analizi ile değerlendirildi (Kendall's W=.122, $\chi^2=18.361$ p=.244). Buna göre, uzmanlar arasında görüş birliği olduğu belirlendi.

Kitabın güvenilirliğinin değerlendirilmesi için okunabilirliği ve anlaşılabilirliği incelendi. Bu amaçla Flesch'in Ateşman (1997) tarafından Türkçe'ye uyarlanan formülü kullanıldı (144). Okunabilirlik ile anlaşılabilirlik aynı şey olmadığından, okunabilirliğin ölçülmesinde birçok değişkenin (farklı sözcüklerin toplam sözcük sayısına oranı; zor sözcüklerin, yabancı sözcüklerin, sözcük türlerinin, terimlerin, soyut ya da somut sözcüklerin oranı gibi) kullanılması önerilmektedir (144). Metni oluşturan cümle sayısı, sözcük sayısı, hece sayısı (145) yazı tipi, boyutu, cümlelerin okunaklı olması, kâğıt düzeni, parlaklığı, sözcükler arasında boşluklar olması, satır boşluğu, metin yerleşimi, renk ve resim/tablo kullanımı gibi görsel etmenler de okunabilirliği etkilemektedir (145, 146). Başarılı bir okuyucu basit metinlerden sıkılırken, zayıf bir okuyucu ise, akıcı şekilde okuyamadığı metinlerden vazgeçer (147). Anlamsal etmenlerden sözcük ve terim dağarcığı, konu bilgisi, artalan bilgisi okunabilirliği etkilemektedir (145). Okuyucunun okumasını kolay yapan özellikler (ön

bilgi, okuma becerisi, ilgi, motivasyon) ve metnin okunmasını kolay yapan özellikler (*içerik, stil, tasarım ve düzenleme*) okunabilirliği etkilemektedir (144–146).

Anlaşılabilirlik metnin niteliği ve içeriği ile de ilgilidir. Ateşman'a göre (1997) okunabilirlik, okuyan tarafından metinlerin kolay ya da güç anlaşılır olma durumudur. *Anlaşılabilirlik* hece sayısı, kelime sayısı, kelime grupları, zor kelimeler, yabancı sözcükler, terimler, soyut ve somut kelimeler gibi anlamsal etkenleri içermektedir (144). Okunabilirlik için, Lorge (1944a), Flesch (1948), Dale ve Chall (1948), Bormuth (1969) ve Fry (1977) tarafından geliştirilen beş yaygın formül kullanılmaktadır. Bu okunabilirlik formülleri okunabilirliğin ölçümünde niceliksel yaklaşım sağlar. Bunlar dilbilimsel bazı özelliklere (kelime ve cümlelerin sayısı, kelime karmaşıklığı gibi) odaklıdır. Çünkü okunabilirlik düzeyi, kişiye göre de değişebilir. Bilinmeyen kelimeler de okunabilirliğe etki eder ve herkesin bilmediği kelimeler farklı olabilir. (146). Okuyucu, kötü basılmış, karışık cümle yapısı içeren, uzun kelimeleri veya tamamen yeni düşünceleri içeren metinleri okumayı istemeyebilir (147). Flesch formülüne göre kitabın tümünün okunabilirliği değerlendirildi. Çalışmanın örneklemini oluşturan metinlerin Ateşman (1997) ve Uzun-Çetinkaya (2010) okunabilirlik formüllerine göre (144, 147, 148); güvenilirliğini sağlamak için araştırmacı metinlerdeki hece, kelime ve cümleleri özel bir program ile saydı.

Kitapta kelime sayısı: 10581, hece sayısı: 31067, cümle sayısı: 914 idi.

Anlaşılabilirliğin değerlendirilmesi;

$$\text{Ortalama kelime uzunluğu (OKU)} = \frac{\text{Hece Sayısı}}{\text{Kelime sayısı}} = \frac{31067}{10581} = 2.936$$

$$\text{Ortalama cümle uzunluğu (OCU)} = \frac{\text{Kelime sayısı}}{\text{Cümle sayısı}} = \frac{10581}{914} = 11.576$$

OKU = Ortalama kelime/sözcük uzunluğu

OCU= Ortalama cümle/tümce uzunluğu

Tablo 8: Flesch formülüne göre anlaşılabilirliğin değerlendirilmesinde, zorluk derecesine göre sözcük ve tümce uzunluklarının incelenmesi *

Sözcük uzunluğu (Hece sayısı)	Tümce uzunluğu (Kelime sayısı)	Zorluk düzeyi
2.2	4	Kolay metin
2.6	10	Normal metin
3.0	30	Zor metin

* **Kaynak:** *Okur ve An (2013)*¹⁴⁶: s. 208

Anlaşılabilirlik düzeyi değerlendirildiğinde ortalama sözcük uzunluğu 2,936 bulundu (Tablo 8). Okur ve Arı (2013)'nın değerlendirmelerine göre 2,6 hece sayısı olan bir metin normal zorlukta değerlendirilirken, 3,0 heceye sahip bir metin zor bir metin olarak değerlendirilmektedir (146). Bunun nedeninin ise Türkçe ifadeye karşılık gelen tıbbi terimlerin (pıhtı-önler ilaç (Coumadin/Varfarin gibi) parantez içerisinde yazılarak açıklanmasından kaynaklanıyor olacağı düşünülmektedir. Buna göre 2,94 ile 2.6– 3.0 arasında normal özellikte bir metin denilebilir. Ortalama tümce uzunluğu ise 11,58 ile normal zorlukta olan bir metin olarak değerlendirilebilir. Metnin anlaşılmasında kullanılan resim, şekil, tablo, yazı stilleri, yazı tipi boyutları vs. göz önünde bulundurulduğunda metnin kolaylaştığını söylemek mümkündür.

Kitabın okunabilirliğinin değerlendirilmesi;

Okunabilirlik puanı (Ateşman 1997)'na göre şöyle hesaplandı (144).

$$\text{Okunabilirlik sayısı} = 198.825 - 40.175 \times \text{OKU} - 2.610 \times \text{OCU} \Rightarrow 198.825 - 40.175 \times 2.936 - 2.610 \times 11.576 = 50.657$$

Okunabilirlik puanı (Çetinkaya-Uzun 2010) 'ya göre şöyle hesaplandı (148).

$$\text{Okunabilirlik puanı} = 118.823 - 25.987 \times \text{OKU} - 0.971 \times \text{OCU} \Rightarrow 118.823 - 25.987 \times 2.936 - 0.971 \times 11.576 = 53.766$$

Tablo 9: Flesch formülüne göre okunabilirliğin değerlendirilmesinde, Ateşman ve Çetinkaya-Uzun'a göre okunabilirlik puanları ve düzeylerinin değerlendirilmesi *

Ateşman Formülü Düzeyleri		Çetinkaya-Uzun Formülü Düzeyleri		
Puan	Derece	Puan	Okuma Düzeyi	Sınıf Seviyesi
90–100	Çok kolay	51+	Bağımsız Okuma	5, 6 ve 7. sınıf
70–89	Kolay			
50–69	Orta Güçlükte	35–50	Eğitsel Düzey	8 ve 9. sınıf
30–49	Zor			
0–29	Çok Zor	0–34	Engelli Düzey	10, 11 ve 12. sınıf

* **Kaynak:** Okur ve Arı, (2013)¹⁴⁶: s. 208

Tablo 9'a göre, Flesch okuma kolaylığı için Ateşman (1997) tarafından Türkçeye uyarlanan formüle göre (144), okunabilirlik sayısı 50.657 olarak bulundu. Puanlamada, 50–69 arası puanlar orta güçlükte değerlendirildiğinden kitap metninin okunabilirliğinin orta güçlük düzeyinde olduğu söylenebilir. Çetinkaya-Uzun (2010)

geliştirmiş olduğu formüle göre ise; kitabın 53.766 puan ile bağımsız okuma düzeyinde, 5., 6., ve 7. sınıfların okuyabileceği düzeyde bir metin olduğu belirlendi (148). Bu kaynak kitabın araştırma grubu için uygun olabileceği sonucuna ulaşıldı.

EK 15: Kişisel Sağlık Kayıtları Bilgilerim Defteri

Varfarin kullanan bireylere yönelik araştırmacılar tarafından geliştirildi. Kişisel izlem defterinin içeriğinde; bireye özgü bilgiler, acil durumlarda iletişim kurulacak kişilerin bilgileri, bakım veren sağlık profesyonellerinin bilgileri, sağlık özgeçmişi, acil durumlarda bilinmesi gerekenler, yan etkilerin kayıt edileceği bir alan, ilaç listesi, kalp kapağı hastaları/kalp kapağı hastası dışındaki hastalar için INR izlem çizelgeleri, pıhtı-önler ilaç (Coumadin) izlem çizelgesi, bireyin sağlığı ile ilgili notlar alabileceği alanlar, muayene, kan tahlilleri ve ilaç reçetesi yazdırma ile ilgili kayıtlarını gösteren alanlar yer almaktadır (2).

Kişisel izlem defteri için uzman görüşü alınarak geçerliliği değerlendirildi. Elde edilen prova baskılar, geçerliliği yönünden alanında 10 uzman tarafından değerlendirildi. Kişisel sağlık kayıtları defterinin içerik geçerliliği değerlendirildiğinde $p > .05$ düzeyinde anlamsız bulundu ($\chi^2=14,819$ Kendall's $W=.099$, $p=.465$). Buna göre, uzmanlar arası görüş birliği olduğu belirlendi. “*Kişisel sağlık kayıtları bilgilerim*” defterinin güvenilirliği açısından okunabilirlik düzeyi değerlendirildiğinde kelime sayısı: 396, hece sayısı: 1131, cümle sayısı: 55 idi.

$$\text{Buna göre; } OKU = \frac{1131}{396} = 2.856 \quad OCU = \frac{396}{55} = 7.2$$

Tablo 10: Flesch formülüne göre anlaşılabilirliğin değerlendirilmesinde, zorluk derecesine göre sözcük ve tümce uzunluklarının incelenmesi *

Sözcük uzunluğu (Hece sayısı)	Tümce uzunluğu (Kelime sayısı)	Zorluk düzeyi
2.2	4	Kolay metin
2.6	10	Normal metin
3.0	30	Zor metin

Kaynak: Okur ve Arı, (2013)¹⁴⁶: s. 208

Tablo 10'a göre, ortalama sözcük uzunluğu 2,856 ile normal zorlukta ve ortalama tümce uzunluğu açısından 7,2 ile kolay bir metin olarak değerlendirilebilir (Okur ve Arı 2013).

Okunabilirlik sayısı (Ateşman 1997)'na göre değerlendirildiğinde (144);

Okunabilirlik sayısı = $198.825 - 40.175 \times \text{OKU} - 2.610 \times \text{OCU} \Rightarrow 198.825 - 40.175 \times 2.856 - 2.610 \times 7.2 = 65.29$

Okunabilirlik puanı (Çetinkaya-Uzun 2010)'ya göre $118.823 - 25.987 \times 2.856 - 0.971 \times 7.2 = 118.823 - 74.218872 - 6.9912 = 37.60$ bulundu.

Tablo 11: Flesch formülüne göre okunabilirliğin değerlendirilmesinde, Ateşman ve Çetinkaya-Uzun'a göre okunabilirlik puanları ve düzeylerinin değerlendirilmesi *

Ateşman Formülü Düzeyleri		Çetinkaya-Uzun Formülü Düzeyleri		
Puan	Derece	Puan	Okuma Düzeyi	Sınıf Seviyesi
90–100	Çok kolay	51+	Bağımsız Okuma	5, 6 ve 7. sınıf
70–89	Kolay			
50–69	Orta Güçlükte	35–50	Eğitsel Düzey	8 ve 9. sınıf
30–49	Zor			
0–29	Çok Zor	0–34	Engelli Düzey	10, 11 ve 12. sınıf

*Kaynak: Okur ve Arı, (2013)¹⁴⁶: s. 208

Ateşman'ın (1997) formülüne göre (144), okunabilirlik sayısı 65.29 ile orta güçlükte; Çetinkaya-Uzun (2010)'nın geliştirmiş olduğu formüle göre (148); 37.6 ile okuma düzeyinin eğitsel düzeyde, 8. ve 9. sınıfların okuyabileceği düzey olduğu saptanmıştır (148). Grubun özellikleri göz önünde bulundurulduğunda hastaların hastalıklarından dolayı bu tür terimlere alışkın oldukları ve zorlanmadıkları araştırmacı tarafından eğitimler sırasında gözlenmiştir (Tablo 11).

“Yaşamınızı nasıl dengede tutabilirsiniz? Pıhtı-önler ilaç (Coumadin/Varfarin) kullanan hastalar için bakım rehberi” ile “Kişisel sağlık kayıtları bilgilerim” defteri için uzman görüşleri doğrultusunda örneklem grubuna benzer özellikleri taşıyan, örneklem grubundan farklı eğitim düzeylerine (okuma yazma bilen, ilköğretim, lise ve üniversite) sahip kişilere okutularak anlaşılabilirliği ve okunabilirliği açısından bir gruba (toplam 20 kişi) ön uygulama yapıldı. Pilot uygulamada kitabın ve defterin içeriği, şekilsel özellikleri, açıklığı, anlaşılabilirliği ve işlevliliğini test etmek amacıyla

görüşmeler yapıldı. Alınan geri bildirimler doğrultusunda kitap ve izlem defteri araştırmacı tarafından düzenlenerek son hali oluşturuldu.

EK 16: Yaşamınızı Nasıl Dengede Tutabilirsiniz? Pıhtı-önleyici Tedavi Alan Bireylerin Öz-yönetimi Video Filmi

Varfarin'in öz-yönetimine yönelik yeni OAK tedavi almaya başlayan ve OAK tedaviyi sürdüren hastalara özgü senaryo yazılarak vaka örnekleriyle “*Pıhtı-önleyici tedavi alan bireylerin öz-yönetimi*” eğitim filmi araştırmacı tarafından çekilmiş ve özel bir program yardımı ile mizanpajı yapılmıştır. Eğitim filmi, Varfarin kullanan hastalar için hazırlanan “*Yaşamınızı nasıl dengede tutabilirsiniz? Pıhtı-önler ilaç (Coumadin/Varfarin) kullanan hastalar için bakım rehberi*”nin kapsamına uygun biçimde hazırlanmıştır. Varfarin mekanizması ve etkileri, INR'nin tanımlanması ve önemi, komplikasyonlar, ilaçlar ve INR'ye etkisi, besinler ve INR'ye etkisi, kendi kendine evde INR testi ölçümünün uygulanması olarak beş bölümden oluşmaktadır. Antikoagülan kullanan hastalara yönelik olarak DVD hazırlandı. DVD içerisinde OAK kullanan hastaların öz-yönetimine ilişkin 22 dk'lık video film ve özel bir program ile araştırmacı tarafından hazırlanan üç boyutlu e-kitap yer almaktadır (143).

EK 17: Haftalık İlaç Kutusu

Haftalık olarak çok sayıda ilaç kullanan hastanın ilaçlarını koyabilecekleri, ilaç hatasını ve unutmayı önlemeye yardımcı kutudur. İlaç kutusunun üzerinde algılamayı ve hata yapmayı önlemek amacıyla, geceyi anlatan ay resmi, gündüzü anlatan güneş resmi vardır ve günler yazılıdır. Her güne ait kutuda dört öğün gözü vardır. Toplam 7 günlük kutuda 28 göz vardır.

EK 18: Takvim “Dengeli Yaşam İçin İzlem Takvimim”

Flip chart şeklinde telli olarak hazırlanan yıllık takvimdir. Bireyler randevu saatlerini, günleri ve ilacını alıp almadığına ilişkin bölmelere işaret koyarak kaydedebilmektedir. Takvimde bireyin OAK tedavisine yönelik olarak dikkat edebileceği kısa hatırlatıcı mesajlar ve karikatürize resimler yer almaktadır. Her aya ilişkin araştırmacı tarafından akroştij (*Antikoagülan'la dikkatli yaşa*) yapılarak hazırlanmış mesajlar yer almaktadır. Bu mesajlar şu şekildedir:

D: DİKKATLİ YAŞAYIN, Antikoagülan'la yaşamınızı dengele!

İ: İLAÇLARINIZI DOĞRU KULLANIN, İzlemlere uyun!

K: KONTROLE GİDİN, Kan kontrollerinizi yaptırın!

K: KAYDEDİN, Unutmamak için önemli noktaları kaydedin! Notlar alın...

A: ALDIĞINIZ BESİNLERİ DENGELİYİN, Düzenli beslenin, yediklerinize dikkat edin!

T: TAKİP EDİN, Tahlil sonuçlarınızı düzenli takip edin!

L: LABORATUVAR TESTLERİNİZİ YAPTIRIN, Testlerinizi düzenli olarak yaptırın!

İ: INR DEĞERİNİZİ BİLİN, INR hedef aralığınızı bilin, izlemelerinizi yapın!

Y: YASAKLARA UYUN, Yediklerinize dikkat edin sağlığa zararlı besinleri tanıyın;

A: ANORMAL BELİRTİLERİ TANIYIN, Normal olmayan belirtilerin farkında olun, ne yapacağınızı öğrenin!

Ş: ŞİKAYETLERİNİZDE ARAYIN, Şikayetlerinizde hekim veya hemşirenizi arayarak bilgi edinin!

A: ACİL DURUMLARDA HASTANEYE GİDİN, Size uygun tedaviyi alın!

Ek 19: Antikoagülan Hastası İçin Hatırlatıcı Magnet ve İlaç Reçetesi Yazmak İçin Kart

Araştırmacı tarafından düzenlenen magnet üzerinde “İlaç zamanı, Beni unutma” mesajı verilmektedir. Sol üst köşede 16:00–18:00 saatlerinin ortalaması olarak düşünülen 17:00’yi gösteren saat ve tüm eğitim materyallerinde kullanılan kalp şeklindeki insan simgesi üzerinde, ilacı hatırlatan gözler ve burun, ağzı hatırlatan “Antikoagülan” yazısı mevcuttur. İlaç reçetesi yazmak için geliştirilen kartın üzerinde ise “Dikkat ilaçlarını reçete ettirmeyi unutma” mesajı, ilacın adı ve reçete edileceği tarih yer almaktadır. Magnet ve kart yay şeklinde bıçaklı kesim ile düzenlenmiş olup birbiri üzerine kolayca oturarak mıknatıslı alanlara yapıştırılabilmektedir.

Ek 20: Hatırlatıcı Bilgisayar Programı

Bilgisayar kullanabilen yeterli algıya sahip deney grubu hastalara hatırlatıcı bilgisayar programının kullanımı öğretildi. Bu program takvim, alarm ve not alabilme özelliğine sahiptir.

Ek 21: Beslenme Menüsü

Bireyin kendi beslenme menüsünü hazırlayabileceği örnek form 6 günlük hazırlanmıştır. Bireyden 7. gün kendi beslenme menüsünü hazırlaması istenmiştir (2).

3.5.3 VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırmacı evde destek programının planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesinde, Sağlık İnanç Modeli, PRECEDE-PROCEED model ve 5A modelinden yararlandı (109-114).

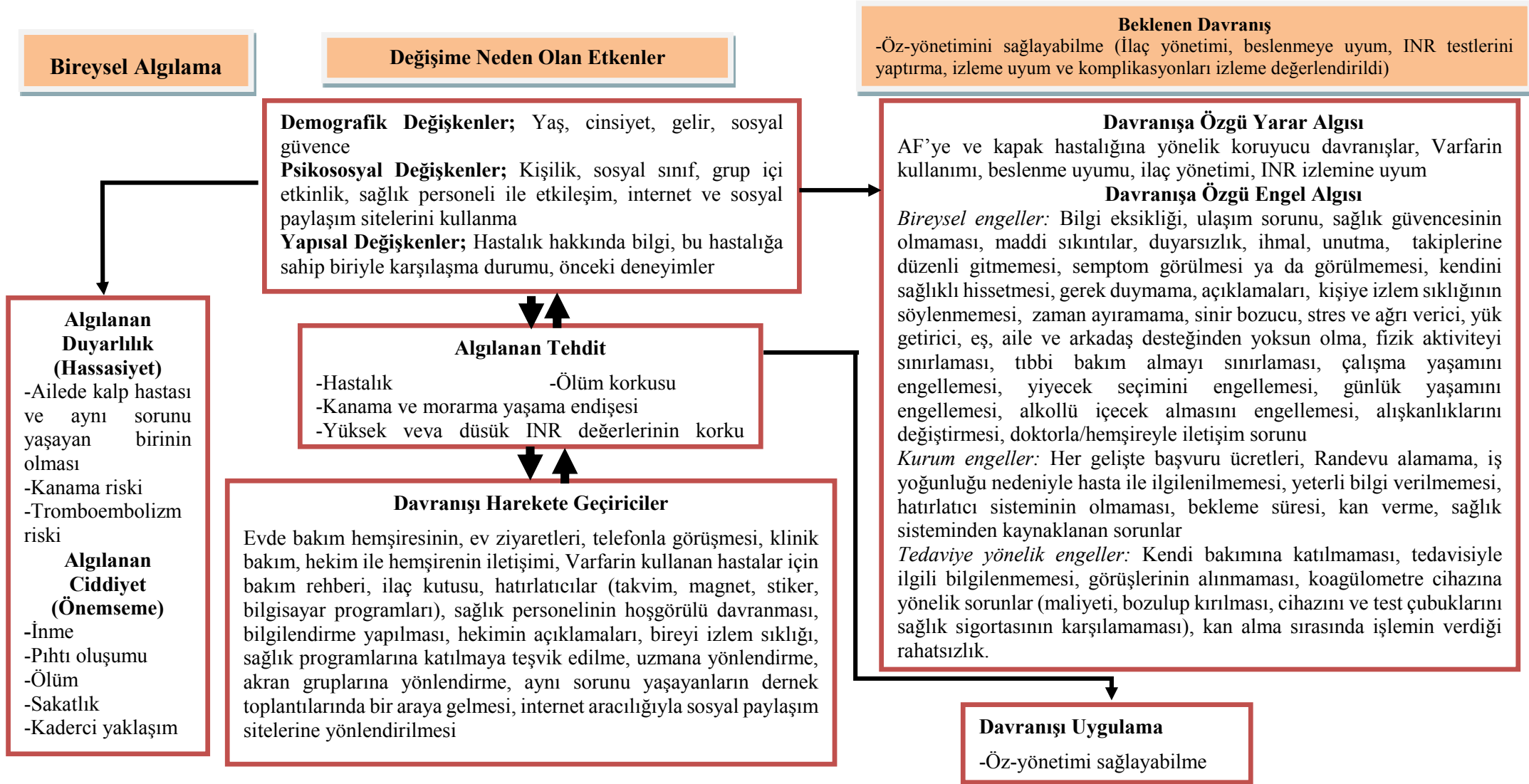
OAK kullanan hastaların gereksinimlerini belirlemek amacıyla ön çalışmalar yapılarak sorunların tanımlanması sağlandı. Bu aşamada Sağlık İnanç Modelinden yararlanıldı. Bu araştırmada OAK tedavi alan bireylerin tedavisini etkileyen bileşenlerin SİM'in kavramsal yapısına uyarlanması Şekil 10'da gösterilmiştir.

3.5.3.1 Sağlık İnanç Modelinin Araştırmada Uygulanması

Araştırmacı, hastalarla yaptığı görüşmelerde hastaların bireysel ve psikososyal özelliklerini, bilgi düzeylerini, önceki deneyimlerini, hastalık öyküsünü, hastalıktan korunma davranışlarını ve tedaviye katılım düzeylerini tanımladı.

Davranışa özgü algıların değerlendirilmesinde; araştırmacı hastalara; genel sağlık algısı, hastalığını önemseme, ilaç yönetimi ve INR izlemlerine uyum konusunda titizlik gösterip göstermediğini sorarak algılanan duyarlılık ve ciddiyeti değerlendirdi. Algılanan yararların değerlendirilmesinde, DAMÖ'nün alt boyutlarından olan olumlu etkiler boyutu ile rahatlık, güven ve memnuniyetleri tanımlandı. Algılanan engellerin değerlendirilmesinde; DAMÖ'nün zorluklar, yükler ve kısıtlılıklar alt boyutları ile hastanın aldığı bakım memnuniyetine ilişkin olumsuz etkiler tanımlandı.

Davranışın meydana gelmesinde araştırmacı, telefon ile arama, hatırlatıcılardan yararlanma, ev ziyareti yapma, hekim ile hemşirenin iletişimi, bilgilendirme yapılması, bireyin izleme gitme sıklığı, tedaviye katılmaya teşvik etme, internet aracılığıyla sosyal paylaşım sitelerine yönlendirme, motivasyonel görüşme gibi davranışa geçirici tekniklerden yararlandı.



Şekil 10: OAK tedavi alan bireylerin tedavisini etkileyen bileşenlerin Sağlık İnanç Modelinin kavramsal yapısına uyarlanması

Kaynak¹¹⁴: Hayden J. Health belief model. In: Introduction to health behavior. (Chap 4), Wayne, New Jersey: Jones & Barlett Publishers; 2009: 34. kaynağından alınarak araştırmacı tarafından uyarlanmıştır.

3.5.3.2 PRECEDE-PROCEED Modelin Araştırmada Uygulanması

Destek programının PRECEDE-PROCEED modelin aşamalarına uyarlanması Tablo 12’de yer almaktadır. Veri toplama aşamaları aşağıdaki adımlar çerçevesinde yürütüldü

3.5.3.2.1 Tanılama aşaması

Tanılama aşamasında, klinikte araştırmaya katılmaya gönüllü deney ve kontrol grubu hastalar randomize edilerek belirlendikten sonra, araştırmanın amacı açıklanarak, bilgilendirilmiş onam formu (Ek 23) dolduruldu.

Hastaların sorunlarını tanılamada hastanede ve evde görüşmeler ile gözlem yapıldı. Klinikte kontrol grubuna Ek 1, 2, 3, 5 formları uygulandı. Bu gruptaki bireylerin önerilen sürede hastaneye gelmeleri belirtildi. Düzenli olarak kontrole (3–4 haftada bir) gitmeye devam ettiler. Klinikte araştırmaya katılmaya gönüllü olan deney grubu bireylerden de ev ziyareti yapmak üzere randevu alındı. Ailelerle ilk görüşmede ev ziyaretinde Ek 1, 2, 3, 5 formları dolduruldu. Araştırma öncesi elde edilen veriler (Ek 1, 2, 3, 5) destek programı için hedeflerin belirlenmesinde kullanıldı. Destek programı 12 ayda tamamlandı.

Tablo 12: Hemşirenin destek programının PRECEDE-PROCEED modelin aşamalarına yerleştirilmesi *

Aşamalar	Tanım	Ölçme yöntem ve teknikleri
Sosyal Tanılar	OAK kullanan hastaların yaşadıkları güçlükler/sorunlar, memnuniyet algısı, öncelikleri, ihtiyaçları, risk faktörleri, fiziksel semptomlar, duyguları	İletişim forumları, internet blokları, gözlem, hastalarla görüşme, inceleme, ev ziyareti, sosyo-demografik form, DAMÖ, hasta ve hastalık öyküsü formu, eğitim formu
Epidemiyolojik tanılar	Hastanın genel sağlık durumu, hastalık öyküsü ve hasta davranışları ve öz-yönetim davranışları	Tanıttıcı özellikler (sosyodemografik, hasta ve hastalık öyküsü formu), antropometrik ölçümler, vital bulguların alınması, komplikasyonlar, HASBLED kanama riski skoru, fiziksel muayene formu, INR izlem çizelgesi
Eğitimsel ve organizasyonel tanılar -Hazırlayıcı faktörler -Olanak sağlayıcı faktörler -Güçlendirici faktörler	Hastanın bilgi, inanç, değer, algısı ve tutumlarının değerlendirilmesi (ailesel ve kişisel beslenme alışkanlıkları, ilaç yönetimi gibi) Mevcut maddi kaynaklar Ödül, teşvik, sosyal ağ, sosyal güvence, kurumsal memnuniyet, sosyal destekleri (aile, eş, akran, hemşire ve hekim desteği gibi) tanınmak	Hastalara planlı eğitim yapıldı (<i>bkz Tablo 14</i>) Araştırmacının kullandığı ilaç kayıt formu Beslenme menüsü formu
Yönetimsel ve politik tanı	EÜ Yerel Etik Kuruldan ve Klinik birimlerden gerekli yazılı izinler alındı, ROCHE firmasından destek alındı, DPT projesi olarak araştırma projelendirildi	
Uygulama	Destek programının uygulanması (Motivasyonel görüşme, bireysel eğitim uygulanması, ev ziyaretleri, telefon görüşmeleri)	Ev ziyaretleri, telefon görüşmeleri, motivasyonel görüşme, diyet listesi/ beslenme menüsü, INR kayıt defteri, hastalar için bireysel izlem defteri, ilaç kutusu, ilaç listesi, takvim, cep telefonu, magnet, INR izlem çizelgesi, video film izleme, kavram haritası uygulaması, Coaguchek XS® cihazı,
Sürecin değerlendirilmesi Etki değerlendirmesi Sonuç değerlendirmesi	İzlemlerin yapılması (Ev ziyareti ile, telefonla vs.), desteklenmesi	Ön-izlem ve son-izlem (DAMÖ) uygulaması ile memnuniyet durumu, hastanın öz-yönetim davranışlarının değerlendirmesi, aktivite planı, telefon görüşmeleri, ev ziyareti, vital bulguların alınması, fizik muayene, HASBLED kanama skoru, INR değerlerinin kayıt edilmesi ve değerlendirilmesi, komplikasyonları, yaşam kalitesi, sağlık ve sosyal yararları, sağlık algısı

* Araştırmacı tarafından oluşturulmuştur

Hastanede yapılan uygulamalar

Kontrol grubu hastalarla yalnızca iki kez hastanede görüşüldü (bir tanışma=ön-izlem, son görüşme=son-izlem). Kontrol grubu (18 birey) araştırmacının evde izlem ve destek programından yararlanamadı yalnızca klinikte rutin bakım aldılar. Araştırmanın 12 aylık izlem sürecinde her ay için kontrol grubu hastaların hastaneye gelme durumu yaptırmış oldukları INR değerleri ve komplikasyonlar klinik kayıtlardan eğer kayıtlara ulaşamıyorsa hastayla telefon görüşmesi yapılarak araştırmacı tarafından kayıt edildi. Kontrol grubu bireylere araştırma sonunda eğitim yapıldı, araştırma materyalleri (kitap, kişisel defter, magnet vs.) verildi. Majör komplikasyon geçirenlere ise evlerinde ziyaret yapılarak eğitim verildi.

Deney grubu hastalar araştırmacının evde izlem ve destek programından yararlandı ve hastanede hekiminin kontrolü altında izlendiler. Deney grubu bireyler, araştırma başlamadan önce birinci ve ikinci ay randevu gününde (ön-izlem 1. ve 2. ay) laboratuvarda INR değerlerine baktırmak üzere hastaneye geldiğinde kan merkezinde venöz kan örneği verdiler ve INR test sonuçları en fazla 4 saat içerisinde (92) çıktı. Bu arada hastalara, Coaguchek XS® cihazı kullanımı ile ilgili bilgi verildi ve uygulama yaptırıldı. Aynı gün, hastalar kendi kendine Coaguchek XS® cihazını kullanarak INR değerini belirledi. Hastalar kanlarını verdikten sonra hastaya işlem açıklanarak araştırmacı gözetimi altında, klinikte kendi parmaklarından kapiller kan alarak Coaguchek XS® cihazı ile INR değerlerine baktılar. Kendi kendine testini yapamayanlara (özellikle yaşlılar) araştırmacı yardım etti. Hastaların INR testi yapması sırasında becerileri desteklendi. Hasta kendi kendine cihazla kan testini yaptıktan sonra araştırmacı hastaya ait her iki ölçüm sonucunu “Coaguchek XS® cihazının kullanımında rehberli INR ölçümü uygulaması kontrol listesine” (Ek 7) kaydetti. Böylece, iki aylık izlem sürecinde hastanın Coaguchek XS® cihazı ile bakmış olduğu INR sonucu ile laboratuvar INR sonuçları uyum açısından Bland Altman Plot testi (Birinci ay ön-izlem: 0.28 ± 0.14 (0.02–0.5); ikinci ay ön-izlem: 0.22 ± 0.14 (-0.05–0.5) ve korelasyon (Birinci ay ön-izlem $r=0.993$; ikinci ay ön-izlem $r=0.976$) testi ile karşılaştırıldı (bkz Şekil 6–9; Tablo 6–7).

Elde edilen her iki ölçüm sonucu hastaların evde Coaguchek XS® cihazını (Ek 6) güvenle kullanabileceklerini gösterdi. Hastalar evlerinde kendi kendine INR değerlerini Coaguchek XS® cihazını kullanarak bakabileceği konusunda cesaretlendirildi. Deney grubu hastalara protokol imzalatılarak (Ek 24) teslim edildi.

3.5.3.2.2 Verilerin analizi aşaması

Gereksinimler doğrultusunda öz-yönetim davranışlarıyla ilgili olarak sosyal, epidemiyolojik, davranışsal ve çevresel, eğitimsel, yönetsel ve politik tanılar belirlendi. Veriler analiz edilerek destek programının amaç ve hedefleri oluşturuldu.

3.5.3.2.2.1 Destek programının amaçları

Varfarin kullanan hastaların evde bakımında, bireyin tedaviye katılımını sağlama, farkındalık geliştirerek hastalığının yönetimine ilişkin memnuniyetini artırmak üzere öz-yönetim becerilerini (düzenli INR izlemi, ilaç yönetimi ve beslenmeye uyum göstermesi, komplikasyonlar ve tedavisini izlemi) kazanması konusunda desteklemektir.

3.5.3.2.2.2 Destek programının hedefleri

Destek programının hedeflerini belirlemek için etki büyüklüğü dikkate alındı. Hedef davranışlarda etki büyüklüğü (d), istatistiksel olarak iki ortalama veya iki oran arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığını ortaya koyar. Etki büyüklüğüne literatür tarayarak veya araştırmacının deneyimleri ile karar vermesi mümkündür. Çalışmamızda etki büyüklüğü literatür taraması ile erişilemeyen hedefleri belirlemede, klinik araştırmalarda olması önerilen standart düzeyde bir değer olan ≥ 0.5 etki büyüklüğü (varyansın %25'ini etkilemektedir) ile yapılan artış veya azalış dikkate alınarak belirlendi. Buna göre, etki büyüklüğü hesaplaması çalışmanın türüne ve uygulanan teste göre değişmektedir (149–150). Bu çalışmada, elde edilen ön-izlem ve son-izlem ortalamalarının etki büyüklüğünün hesaplanmasında parametrik verilerde tek bir standart sapma var ise;

$d = |\bar{A}_1 - \bar{A}_2| / \sigma$ formülü kullanıldı (150). Buna göre,

d: Etki büyüklüğü

$\bar{A}_1$: Ön-izlem verileri ortalaması

$\bar{A}_2$: Son-izlem verileri ortalaması

σ : Standart sapma

Parametrik verilerde, ön-izlem ve son-izlem ortalamaları ve her iki izleme ait standart sapmalar var ise hedeflenen etki büyüklüğünün hesaplanmasında;

$d = \frac{|\bar{A}_1 - \bar{A}_2|}{\sqrt{(\sigma_1)^2 + (\sigma_2)^2} / 2}$ formülü kullanıldı (150). Buna göre,

d: Etki büyüklüğü

$\bar{A}_1$: Ön-izlem verileri ortalaması

$\bar{A}_2$: Son-izlem verileri ortalaması

σ_1 : Ön-izlem verileri ortalamasına ait standart sapma

σ_2 : Son-izlem verileri ortalamasına ait standart sapma

Yüzde (%) ile ifade edilen oranlarda etki büyüklüğünün hesaplanması için, tolerans değeri $\mu = |\mu_1 - \mu_2|$ formülü ile hesaplandı (150). Fitzmaurice (2005)'in yaptığı çalışmaya göre; %68'den %70'e, 2 birimlik bir değişim için etki büyüklüğü $d = |\mu| \cdot 0.01$ formülü kullanılarak hesaplandı (87, 150). Fitzmaurice (2005)'in çalışmasında etki büyüklüğünün 0.02 olduğu saptanmıştır. Hedeflenen orana ulaşmak için ise $P \pm d$ formülü kullanıldı (87, 150). Buna göre,

P: Ön-izlemde elde edilen hipotetik oran

d: Etki büyüklüğü

μ : İki oran arasındaki fark

μ_1 : Ön-izlemde elde edilen oran

μ_2 : Son-izlemde elde edilen oran

Non-parametrik verilerde, tek grupta hedeflenen etki büyüklüğü, $|\frac{Z}{\sqrt{n}}|$ formülü ile hesaplandı (130). Buna göre,

Z: Wilcoxon işaretli sıralar testi Z değeri

n: Örneklem sayısı

PRECEDE-PROCEED modele uygun destek programının hedefleri Tablo 13'de belirtilmiştir.

Sosyal tanıya yönelik hedefler

Araştırmada, DAMÖ ön-izlem puan ortalaması 99.42 ± 22.17 idi. DAMÖ'den ön-izlem ve son-izlem puan ortalamasının etki büyüklüğünü gösteren araştırma olmadığından ön-izlem ve son-izlem arasında standart bir değer olan 0.50 etki büyüklüğü ile 22.17 standart hatanın değişmediği varsayılarak; araştırmaya katılan deney ve kontrol grupların yaşadığı sorunlar DAMÖ ortalamasının 88.34 ± 22.17 olarak azaltılması hedeflendi ($d \Rightarrow 99.42 - M_2 / 22.17 = 0.50$).

Epidemiyolojik tanıya yönelik hedefler

Destek programı öncesinde araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu hastaların genel sağlık algısı düzeyi algısı ortalaması $2.78 \pm .89$ (1–4) puan ile kötü ile

orta düzey arasında idi. Buna göre, 0.50 etki büyüklüğü ve 0.89 standart hatanın değişmediği varsayılarak ortalamanın $3.23 \pm .89$ 'e çıkarılması hedeflendi.

Deney ve kontrol grupta HAS-BLED kanama riski skoru ortalaması $3.47 \pm .65$ (3–5) ile hastalar yüksek kanama riski taşımaktaydı. Araştırma sonunda 0.50 etki büyüklüğü ile $3.15 \pm .65$ 'e düşürülmesi hedeflendi.

Araştırma öncesinde deney ve kontrol grubunda Varfarin tedavisine ilişkin bağımsızlık algısı ortalaması 3.64 ± 1.02 idi. Araştırma sonunda 0.50 etki büyüklüğü ve 1.02 standart hata ile 3.13 ± 1.02 'e düşülmesi hedeflendi.

Davranışsal ve çevresel tanıya yönelik hedefler

Deney ve kontrol grubu araştırma öncesi birinci ön-izlemde deney ve kontrol grubu için tedavi edici hedef INR aralığında kalma oranı %19.4 (7/ 36) ikinci ön-izlemde her iki grup için de tedavi edici hedef INR aralığında kalma %30.6 (11/ 36) idi. Her iki ön-izlem için de ortalama hedef aralıkta kalma yüzdesi %25 (18/72) idi. Yapılan araştırmalarda, deney grupta tedavi edici hedef aralıkta kalma oranı araştırma öncesi %68 iken araştırma sonunda %70; kontrol grupta araştırma öncesi %69 iken araştırma sonunda %68 idi (87). Buna göre, her iki Fitzmaurice (2005)'in yaptığı çalışma ön ve son bulguları esas alındığında, etki büyüklüğünün 0.02 olduğu saptanmıştır (87). Araştırmada (0.02) etki büyüklüğü ile deney ve kontrol grubun her ikisinin de INR hedef aralıkta kalma yüzdesi araştırma başında %25 idi (hipotetik oran değeri $P=0.25$). Bu değer kontrol grubun değişmediği varsayılarak deney grubundaki artış ile birlikte %25'ten ($P \pm d = 0.25 \pm 0.02 \Rightarrow \%23$ ile $\%27$) %2'lik artış ile her iki grupta %27'ye çıkarılması hedeflendi.

Tablo 13: PRECEDE-PROCEED Modele Göre Destek Programının Hedefleri *

Değişkenler	Ön-izlemde gözlenen ortalama	SS	Son-izlemde beklenen ortalama
DAMÖ puan ortalaması	99.42	22.17	88.34
Genel sağlık düzeyi algısı	2.78	.89	3.23
HASBLED kanama riski skoru	3.47	.65	3.15
Varfarin tedavisine ilişkin bağımsızlık algısı	3.64	1.02	3.13
Tedavi edici hedef INR aralığı	%25	$d=.02$	%27

SS: standart sapma

Eğitimsel ve organizasyonel tanıya yönelik hedefler

Destek programında deney grubu bireyler için yürütülen eğitim programının amaçları:

Varfarin kullanan kalp hastalarının evde bakımında, hastalığa özgü sorunların çözümü için hastalığın önemini kavrama ve farkındalık geliştirmek üzere, hastalığın yönetimine ilişkin öz-yönetim becerilerini (düzenli INR izlemi, ilaç yönetimi ve beslenmeye uyum göstermesi) kazandırmaktır.

Destek programında deney grubu için yürütülen eğitim programının hedefleri

Bilişsel Hedefler

1. Kalp hastalıklarının evde bakımı, Varfarin ve tedavi ilkeleri ile ilgili kavramları tanımlayabilme (Bilgi düzeyinde)
2. Varfarin kullanımında INR ölçümünün önemini yorumlayabilme (Kavrama düzeyi)
3. Örnek vakaları izleyerek yaşanabilecek sorunları tedavi ilkeleri ışığında çözümleyebilme

Duyuşsal Hedefler

4. İlaçlarını zamanında ve doğru dozda alma konusunda kararlı olabilme
5. Beslenmeye uyum gösterebilme
6. Kanama ve pıhtılaşma sorunlarının farkında olabilme (Alma düzeyinde)
7. INR cihazı ile rutin bireysel kan izlemi yapmaya istekli olma (Değer verme düzeyi)

Psikomotor hedefler

8. İlaçlarını doğru dozda ve zamanında alabilmesi
9. Hasta bireyin kendi beslenme menüsünü hazırlayabilmesi
10. INR cihazı ile rehberle kan izlemi yapabilme
11. INR cihazı ile kan izlemine bireysel yapabilme

Ön izlemde elde edilen veriler göz önünde bulundurularak, PRECEDE-PROCEED modele uygun olarak OAK kullanan hastaların gereksinimleri tanımlanmış ve eğitim programının içeriği (toplam 6 saat) belirlenmiştir (Tablo 14).

Tablo 14: Varfarin kullanan hastalara yönelik araştırmacının planlı eğitim programı*

DENEY GRUBU: EĞİTİM PROGRAMI KONULARI			
Oturum	SÜRE	Kapsam	Uygulama Süreci, eğitim yöntem ve teknikleri
1. Oturum	1 SAAT	➤ Eğitim programının tanıtımı ➤ Ön-test ➤ Varfarin kullanan kalp hastalarının günlük yaşamda yaşadıkları sorunların belirlenmesi	-Tanışma (kişisel bilgiler, çalışma durumu, hastalığına ilişkin bilgiler). - Varfarin ile ilgili bilgi testi uygulama ve ön-test uygulama -Internet forumlarından bireysel sorunlara ilişkin örnekler gösterilmesi
	2 SAAT	➤ Kalp sağlığı, kalp hastalıkları türleri ile ilgili temel kavramlar ❖ Kalp hastalarının evde bakımı ❖ Kalp hastalığında tedavi yöntemleri (Oral antikoagülan tedavi yöntemi ve Varfarin ile tedavi) ❖ Varfarin'in tedavi ilkeleri, ilaç yönetimi ve düzenli kan kontrolleri evde yapılmasının önemi ❖ Varfarin tedavisinde INR ve hedef INR değerleri ❖ Koagülasyon testi ➤ Yan etkiler ❖ Kanama belirtileri ve semptomları ❖ Pıhtılaşma belirtileri ve semptomlar	- Zihin haritası çalışması - Kavramların tanıtılması - Soru –cevap, tartışma. - Motivasyonel Görüşme - Kendi yaşamından örnek bir durumu paylaşma

Oturum	SÜRE	Kapsam	Uygulama Süreci, eğitim yöntem ve teknikleri
2. Oturum	2 SAAT	➤ İlaç Yönetimi ❖ Varfarin'in ilaçlarla etkileşimi ✓ INR değerini artıran ilaçlar ✓ INR değerini azaltan ilaçlar ❖ İlaç dozları (ilacın alınma zamanı, unutulmuş dozun alınması) ❖ İlaç reaksiyonlarının yan etkileri ❖ Doz aşımı ve tedavisi ➤ Kalp sağlığı üzerine senaryo örnekleri ➤ Beslenme yönetimi ❖ Besinlerin INR üzerinde etkisi ✓ INR değerini artıran besinler ✓ INR değerini azaltan besinler ❖ Bitkisel ilaçların Varfarin ile etkileşimi ❖ Örnek beslenme menüleri Beslenme önerileri ❖ Beslenme menüsü hazırlayabilme	- Zihin haritası çalışması - Film izleme ve tartışma - Motivasyonel Görüşme - Uygulama (İlaç listesi, ilaç kutusu kullanımı) - Uygulama (Hatırlatıcıların- takvim, magnet, ilaç reçete ettirme kartı, saat, cep telefonu alarmı, hatırlatıcı bilgisayar programı kullanımı) - Film izleme ve tartışma - Zihin haritası çalışması - Motivasyonel Görüşme - Uygulama (Kendi kendine bir haftalık beslenme menüsü hazırlayabilme etkinliği)
	1 SAAT	➤ Vaka sunuları ➤ Kendi kendine INR ölçümü yapabilme ❖ INR ölçüm cihazının kullanımı ❖ Kendi kendine INR testi ölçümü uygulayabilme ve sonuçlarını kaydedebilme, sonuçları değerlendirerek ilaç dozu ayarını yapabilme ❖ Son-test	- Aynı sorunu yaşayan bireylerin öykülerinden örnekler (film izleme) - Uygulama ✓ INR izlem çizelgesini ve pıhtı-önler ilaç izlem çizelgesini kullanabilmesi ✓ INR ölçüm yönergesi ✓ Koagülometre cihazını kullanarak ölçüm yapabilmesi (Kontrol çizelgesi ile denetimi) - Varfarin ile ilgili bilgi testi uygulanması - Son-test uygulanması

* Araştırmacı tarafından hazırlanmıştır

3.5.3.2.3 Destek programının uygulama aşaması

Destek programının uygulanabilmesi için amaç ve hedefler oluşturuldu. Belirlenen amaç ve hedefler doğrultusunda ev ziyaretlerinde deney grubu hastalara yönelik, evlerinde araştırmacı planlı eğitim programı uyguladı (Tablo 14).

Deney Grubuna Ev Ziyaretlerinin Uygulanması

Eğitim programının uygulanması: Deney grubu hastalar 5-6 kişilik gruplara ayrılarak eğitim programı, verilmek üzere hastaneye davet edildiler. Ancak, hastaların hastaneye gelmelerinde aksamalar gözlemlendiği için araştırmacı hastalara ev ziyareti yaparak bireysel planlı eğitim programı uyguladı. Planlanan eğitim programı ilk iki aylık ön-izlemde yapıldı (bkz Şekil 13). Bir hastaya her bir ev ziyaretinde altı saat eğitim verildi. Araştırmacı 18 hastaya toplam 108 saat planlı eğitim verdi. Öğrenmede zorluk yaşayan, özellikle yaşlılarda eğitim bireyin ihtiyacına göre tekrarlandı. Örneğin, beslenme yönetimi konusunda sorun yaşayan bireyin gereksinimleri göz önünde bulundurularak beslenme eğitimi tekrar yapıldı. Eğitim tekrarları ile birlikte, araştırmacı deney grubundaki 18 hastaya 108 saat planlı, 26 saat ekstra olmak üzere toplam 134 saat (16 iş günü) eğitim verdi. Araştırmacı eğitim sırasında; gösteri (eğitim filmi), zihin haritası, gösterip yaptırma (INR testi yapabilme), benzetme (INR ölçüm yönergesi gibi), örnek olay, anlatma, tartışma ve motivasyonel görüşme tekniklerinden (özetleme, açık uçlu sorular, kabullenme ve yansıtma dinleme) yararlandı (129). Eğitim içeriğinde (bkz Tablo 14); hastaların kalp hastalıkları konusunda bilgilenmesi, Varfarin tedavi ilkelerini bilmesi ve yaşanan sorunları çözümleyebilmesi, ilaçlarını doğru yönetmeyi öğrenebilmesi, beslenmesini düzenlemeyi öğrenmesi, olası komplikasyonları tanımlayabilmesi, INR izlemlerini kendi kendilerine uygulayabilmesi konusunda bilgi, farkındalık ve davranış kazanması hedeflendi.

Eğitim içeriğinde, hastaların yaşadıkları sorunlar tanımlandı. Kalp sağlığı ile ilgili gerekli kavramlar tanıtılarak tedavi yöntemlerine ilişkin bilgi verildi. Hastaların ne bilip bilmediği sorularak tartışıldı. Varfarin tedavisinde ilkeler, INR değerleri, yan etkiler konusunda motivasyonel görüşme tekniğinden yararlanıldı (129) ve kendi yaşamlarından örnek durumlar paylaşarak farkındalık oluşturulmaya çalışıldı. *İlaç yönetimi konusunda;* Varfarin'in etkisini artıran ve azaltan ilaçların neler olduğu, hastanın kullandığı ilaçları nasıl kullanacağı ve Varfarin ile etkileşimleri, ilaçların yan etkileri, Varfarin doz aşımı ve tedavisinde yapılacaklar öğretildi. Araştırmacı

tarafından hazırlanan ilacını içmesine ve hatırlamasına yönelik uyarıların yazılı olduğu *magnet*, *ilaç reçete ettirme kartı* ve *takvimi* hastaların evde görebileceği yerlere asmaları önerildi (Ek 18 ve 19). *Takvim* ile hastalar randevu günlerini yuvarlak içine alabildi ve hasta ilacını içtiğinde, her güne bir çarpı işareti koyarak ilacını içip içmediğini görebildi (Ek 18). Bilgisayar kullanabilme becerisine sahip olan deney grubu hastalara *hatırlatıcı program* öğretildi (Ek 20). *Haftalık ilaç kutularının* kullanımı öğretilerek, hasta haftalık olarak ilaçlarını kutuya yerleştirdi (Ek 17). *Beslenme yönetimi konusunda*; besinlerin INR üzerindeki etkileri, K vitamini ve K vitamini içeren besinleri tanıma, bitkisel ilaçların Varfarin ile etkileşimi, beslenme önerileri, beslenme menüsü hazırlama konusunda farkındalık oluşturuldu. Bunun için film izleme, tartışma, zihin haritası, motivasyonel görüşme yapılarak uygulamalı kendi kendine beslenme menüsü hazırlama etkinliği yapıldı. *Kendi kendine INR ölçümünü* kolayca yapabilmeleri için; hastalara INR ölçüm yönergesi verildi (Ek 12). INR ölçümü 3-4 haftada bir olmak üzere yapılması önerildiğinden (10) deney gruplarından INR ölçümünü anormal bir durum, kanama şüphesi veya kuşku olduğunda önerilen süreden daha kısa sürede gerçekleştirmeleri önerildi. Yapmış olduğu INR ölçüm sonuçlarını kolayca kaydedebilmesi için trafik ışıkları sisteminden yararlanılarak oluşturulan INR izlem çizelgesi (Ek 10 ve 11) verildi. Araştırmacı gözetiminde hasta INR ölçümünü Coaguchek XS® cihazı (Ek 6) kullanarak uygulamalı olarak yaptı.

Deney grubu hastalar, daha sonraki izlem sürecinde evde INR değerlerini kendileri test ederek sonuçlarını ilgili birim hekim/hemşiresine/araştırmacıya bildirdiler. Araştırma süresince, hastalardan ortalama 13 (min: 12- max: 29 ölçüm) INR ölçümü elde edildi. Gerekli olduğu durumlarda (INR'lerin aşırı yükselmesi ya da düşmesi; cihaz kullanımına bağlı sorunlar; telefon ile yardım edilemediğinde; aile üyelerinden yardım alınamadığında) ev ziyaretleri sıklığında artış oldu. Araştırmacının planladığı süreden daha kısa sürede (15-20 günde bir) ikinci bir ev ziyareti gerçekleştirildi. Araştırmada sonuçlar, düzenli olarak yapılan ev ziyaretleri üzerinden verildi. Hastanın ilaç dozu klinik hemşiresi/hekimi iletişime geçilerek araştırmacı tarafından düzenlendi. Hastalara bundan başka Varfarin hastası olduğunu belirten kimlik kartı verilerek cüzdanlarında taşımaları önerildi (Ek 9). Hastaların evlerinde her an bulundurabileceği *Varfarin kullanan hastalara yönelik öz-yönetim rehberi* (Ek 13), *kişisel izlem defteri* (Ek 14) ve *öz-yönetim video filmi DVD'si* verildi (Ek 16). Araştırmanın planlanma aşamasında 6 aylık süreçte hastalara bir ev ziyareti ve

ardından 15 günde telefon görüşmesi planlanmıştı. Ancak, önerilen sürenin 3-4 hafta aralıkta olması önerildiğinden (3) hastalar INR ölçümelerini 20-30 günde bir gerçekleştirdiler. Bu nedenle, telefon görüşmesi ve ev ziyareti süreci arasındaki zaman dilimi uzamıştır. 6 aylık dönem için planlanan sürecin daha uzun olması gerekliliği anlaşıldığından araştırmacı hastaları 12 ay süre ile izlemiştir. Bazı durumlarda hastalar haftada bir INR ölçümü yapmıştır. Örneğin, araştırmacı Şubat'ın 25'inde izleme başlamışsa bir sonraki ayda Mart'ın 25'ine yakın olan INR ölçümünü kriter aldı. Araştırma sürecinde Şubat 2013- Mart 2014 tarihleri arasında deney grubundaki her hastaya (18 birey) 6 ev ziyareti ve 6 telefon görüşmesi (toplam 12 izlem) gerçekleştirildi (bkz Şekil 11). Deney grubu hastalar için de 12 aylık izlem sürecinde her ay için hastaların hastaneye gelme durumu, yapmış oldukları INR test değerleri ve komplikasyonlar hastadan ev ziyareti sırasında toplandı. Araştırmacı tarafından ev ziyaretleri hafta içi günlerde, çoğu günler mesai saatleri dışında ve hafta sonu uygulandı. Tüm ev ziyaretleri sırasında; fizik muayene yapıldı. Yaşamsal belirti, bulgular ve komplikasyonlar değerlendirildi. Hastaların öz-yönetimlerine ilişkin önerilere uyup uymadıkları, psikomotor beceri gerektiren işlemleri doğru yapıp yapmadıkları (ilaç yönetimi, haftalık ilaç kutusunun kullanımı, Coaguchek XS® cihazı ile doğru INR ölçümü yapma gibi) değerlendirildi. Hastayla birlikte sorunlar değerlendirildi, aktivite planı yazıldı, hastaların davranışları gözlemlendi ve motivasyonel görüşme yapıldı. Ayrıca, verilen hatırlatıcılardan yararlanma durumları ve etkililiği değerlendirildi. Örneğin, verilen magnet, takvimden yararlanması ve nasıl yararlandığı; ilaç kutularını uygun biçimde kullanıp kullanmadığı gözlemlendi.

Telefon Görüşmeleri: Kontrol grubu hastaların hastanede aylık INR izlem sonuçlarına ve komplikasyon yaşama durumlarına kayıtlardan ulaşılamadığında araştırmacı hastayı telefon ile arayarak bilgi aldı. Deney grubu ile yapılan görüşmeler EK 8'deki forma uygun olarak dolduruldu ve 6 telefon görüşmesi gerçekleştirildi. Ayrıca hastalardan ayda bir INR değerlerine bakarak telefon görüşmesinde sonucu hekim/hemşiresine/araştırmacıya iletmesi istendi. Hastalar acil durumlarda, görüşmeye ihtiyaç duyduklarında araştırmacıyı arayabilecekleri konusunda bilgi verildi. Araştırma sürecinde deney grubu hastalarla telefonla görüşme süresi yaklaşık 10–15 dk sürdü. Toplam her bir hasta için 60–90 dk, 18 hasta için ortalama 80 dk'dan toplam 24 saat (min: 18 max: 27 saat) düzenli telefon görüşmesi yapıldı. Gerekli durumlarda telefon görüşmesi sayısında artış oldu (Şekil 11).

İzlem	Gerçekleştirilen uygulamalar		Yöntem
	Deney grubu	Kontrol grubu	
İlk görüşme	Tanışma Deney grubunun belirlenmesi Araştırmaya katılım için yazılı onam alınması (Ek 23) Ev ziyareti için randevu alınması	Tanışma ve kontrol grubunun belirlenmesi Araştırmaya katılım için yazılı onam alınması (Ek 23) Formlar uygulanır (Ek 1, 2, 3, 5) Yaşamsal belirti bulguların takibi ve fizik muayene INR izlemi ve komplikasyon değerlendirme (Ek 4)	
Aile ile ilk görüşme	Ev ziyareti yapılması Hasta ve aile üyeleri ile tanışma ve etkileşimde bulunma Formlar uygulanır (Ek 1, 2, 3, 5) Yaşamsal belirti bulguların takibi ve fizik muayene INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4)	-----	
Ön izlem 1. ay	Hastanede izlem: Hastanın kan merkezine venöz kan vermek üzere gitmesi Araştırmacı denetiminde hastanın parmaktan kapiller kan alımı (Ek 7) Coaguchek XS® cihazı ile laboratuvar sonuçlarının karşılaştırılması (Ek 4) INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4) Ev ziyareti: Planlı Eğitim programı ve amacının açıklanması Eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi (ön-test) (Ek 2) Birinci oturum konularının işlenmesi ve gereksinim duyduğu konularla ilgili konuşulması Coaguchek XS® cihazının kullanımını öğretme (Uygulamalı) (Ek 6-7) Coaguchek XS® cihazının kullanımının değerlendirilmesi (Ek 7)	Hastanede izlem: İzleme gelip gelmediklerini, INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4)	 
Ön izlem 2. ay	Hastanede izlem: Hastanın kan merkezine venöz kan vermek üzere gitmesi Araştırmacı denetiminde hastanın parmaktan kapiller kan alımı (Ek 7) Coaguchek XS® cihazı ile laboratuvar sonuçlarının karşılaştırılması (Ek 4) INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4) Ev ziyareti: Planlı Eğitim programının uygulanması İkinci oturum konularının işlenmesi ve gereksinim duyduğu konularla ilgili konuşulması Coaguchek XS® cihazlarının hastalara teslim edilmesi (Ek 24)	Hastanede izlem: İzleme gelip gelmediklerini, INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4)	 
Araştırma dönemi 1. İzlem (İlk ev ziyareti)	Ev ziyareti: Yaşamsal belirti bulguların takibi ve fizik muayene INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4) Araştırmacı denetiminde hastanın kendi kendine INR ölçüm sonucunu değerlendirme (Ek 7) Gözlem, motivasyonel görüşme, aktivite planı, ziyaret raporu Gerekli durumlarda eğitim tekrarı	Hastanede izlem: İzleme gelip gelmediklerini, INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4)	 
2. izlem	Telefon görüşmesi (Ek 8)	Gerekirse	
3. izlem (2. Ev ziyareti)	Ev ziyareti: Yaşamsal belirti bulguların takibi ve fizik muayene INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4) Araştırmacı denetiminde hastanın kendi kendine INR ölçüm sonucunu değerlendirme (Ek 7) Gözlem, motivasyonel görüşme, aktivite planı, ziyaret raporu	Hastanede izlem: İzleme gelip gelmediklerini, INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4)	 
4. izlem	Telefon görüşmesi (Ek 8)	Gerekirse	
5. izlem (3. Ev ziyareti)	Ev ziyareti: Yaşamsal belirti bulguların takibi ve fizik muayene INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4) Gözlem, motivasyonel görüşme, aktivite planı, ziyaret raporu	Hastanede izlem: İzleme gelip gelmediklerini, INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4)	 
6. izlem	Telefon görüşmesi (Ek 8)	Gerekirse	
7. izlem (4. Ev ziyareti)	Ev ziyareti: Yaşamsal belirti bulguların takibi ve fizik muayene INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4) Gözlem, motivasyonel görüşme, aktivite planı, ziyaret raporu	Hastanede izlem: İzleme gelip gelmediklerini, INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4)	 
8. izlem	Telefon görüşmesi (Ek 8)	Gerekirse	
9. izlem (5. Ev ziyareti)	Ev ziyareti: Yaşamsal belirti bulguların takibi ve fizik muayene INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4) Gözlem, motivasyonel görüşme, aktivite planı, ziyaret raporu Eğitim değerlendirilmesi (son-test) ve pekiştirilmesi (Ek 2)	Hastanede izlem: İzleme gelip gelmediklerini, INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4)	 
10. izlem	Telefon görüşmesi (Ek 8)	Gerekirse	
11. izlem (6. Ev ziyareti)	Ev ziyareti Yaşamsal belirti bulguların takibi ve fizik muayene INR ölçüm sonuçlarını izlem ve komplikasyonları değerlendirme (Ek 4) Gözlem, motivasyonel görüşme, aktivite planı, ziyaret raporu Formlar uygulanır (Ek 1, 2, 3, 5)	Hastanede izlem: Telefonla görüşülerek izleme geldiği gün belirlendi ve hastanede randevulaşıldı INR izlemi ve komplikasyon değerlendirme (Ek 4) Formlar uygulanır (Ek 1, 2, 3, 5)	 
12. izlem	Telefon görüşmesi (Ek 8)	Gerekirse	
Eğitim oturumları	-----	Hastanede izlem veya ev ziyareti: Planlı Eğitim programı amacının açıklanması ve uygulanması Kalp hastalığı ile ilgili temel kavramlar, ilaç yönetimi, beslenme yönetimi (3 saat) eğitimi Eğitim materyalleri verildi (kitap, magnet vs.)	 

Şekil 11: Araştırma süreci izlem çizelgesi*

(*Araştırmacı tarafından hazırlanmıştır)

3.5.3.3 Hastaların Davranış Değişiminde Motivasyonel Görüşme Tekniği ve 5A Modelinin Uygulanması

Ev ziyaretleri sırasında araştırmacı motivasyonel görüşme tekniğinden ve 5A modelinden yararlandı (111, 112, 125-127, 129). Motivasyonel görüşme tekniği, davranış değişikliği oluşturulmasında bireyin yaşadığı ikilemi keşfedip sorunu çözmesine yardımcı olan danışan merkezli bir yaklaşımdır (129). Araştırmacı, görüşmenin akışına uygun olarak yansıtmalı dinleme, özetleme, onaylama, değişimi konuşma aşamalarıyla bireylerin motivasyonunu güçlendirmeye çalıştı. Bireyin aktivite planı ile hedefler oluşturuldu ve bu hedefe ulaşmadaki engelleri, bireyin sorununu nasıl çözümlediği, hedefine ulaşmada izleyeceği yollar, hedefi ne düzeyde ve ne zaman uygulayacağı ve hedefe ne kadar ulaştığı hasta ile birlikte değerlendirildi (12, 111, 125-127, 129). 5A modelinin aşamaları ile araştırmada gerçekleştirilen uygulamalar şunlardır (Şekil 12):

Değerlendirme basamağında; ev ziyareti sırasında hasta ve ailesi ile birlikte bireyin klinik durumu, risk faktörleri (HAS-BLED kanama riski gibi) belirlendi, öz-yönetimine ilişkin deneyimleri değerlendirildi. Tedavinin etkinliği ve sorunlar tanımlandı. Bireysel görüşmeler sırasında öz-yönetim yaklaşımlarına (*ilaç yönetimi, beslenme yönetimi, bireysel izlem, kendi kendine INR testi ölçümü uygulama ve komplikasyonları izlem*) uygun bireylere açık uçlu sorular soruldu.

Örneğin;

1. Son görüşmemizden beri kendinizi nasıl hissediyorsunuz?
2. Sağlığınızla ilgili bir değişim yaşadınız mı?
3. Bugün ne hakkında konuşmak istersiniz?
4. Tedaviniz ile ilgili ilk yapmak istediğiniz nedir? Amacınızı / hedefinizi açıklar mısınız?
5. Peki, amacınızı nasıl başarabileceğinizi düşünüyorsunuz?

Hastanın kronik durumuyla ilgili bilgisi “*Kendi kendinize pıhtı-önleyici tedaviyi sürdürmek ne düzeyde önemlidir?*” sorusuyla değerlendirildi. Bireyin tedavisine ilişkin olumlu ve olumsuz sonuçları ile ilgili geri bildirim verildi. Tedavisine ilişkin engeller “*Yapmak istediğiniz bu amacınızı gerçekleştirmenizdeki en önemli engeller nelerdir?*” sorusu sorularak tanımlandı. Hedef davranışlarla ilgili hastanın güven ve inanç düzeyi, “*Peki bu hedefinizi yapabilme konusunda kendinize ne derece güveniyorsunuz? (0 Hiç güvenmiyorum, 5 orta derecede güveniyorum, 10*

tam anlamıyla güveniyorum)"/"Güven düzeyinizi seçiniz" sorusu ile değerlendirildi (111, 126, 127). Bireye özgü problem listesi oluşturuldu ve bireyin davranış kayıtları (inançları, davranış şekli, bilgisi gibi) tutuldu.

Öneride bulunma (advise) aşamasında, bireyin ev ziyaretleri sırasında fizik muayenesi yapıldı, semptomlar, laboratuvar sonuçları ve hasta davranışları değerlendirildi. Bunun için bireye özgü davranış değişimi için kayıt listesi oluşturuldu. Bu listede, ilaç yönetimine ilişkin; ilaç alımı ve kullanımı ile ilgili değişim yaşama durumu, ilaç yönetimi ile ilgili neleri başarıp başaramadığı, ilaçlarını almak ve unutmamak için uyguladığı yöntemler ve yöntemi tercih etme nedeni, kullandığı hatırlatıcılar, ilaç yönetimi ile ilgili uyum ve güven düzeyinin artırılması ile ilgili açık uçlu sorular soruldu. Örneğin;

1. *Son görüşmemizden beri ilaçlarınızı alma ve kullanma ile ilgili değişim var mı?*
2. *İlaç yönetiminiz ile ilgili neleri yapabildiğinizi düşünüyorsunuz?*
3. *İlaç yönetiminiz ile ilgili neleri başaramadığınızı düşünüyorsunuz?*
4. *İlacınızı zamanında almak ve unutmamak için size bilgi verilen yöntemleri uyguluyor musunuz?*
5. *Hangi yöntemleri uyguluyorsunuz açıklayınız*
6. *Neden bu yöntemi tercih ediyorsunuz?*
7. *İlaçlarınızın kullanımı ilgili hangi yöntemi kullansaydınız sizin bakımınız için daha kolay olurdu?*

Beslenme yönetimi davranış listesinde, beslenmede farklılık durumunu gösteren *"Son görüşmemizden bu yana beslenmenizle ilgili farklılık var mı?"* sorusu yöneltilerek, beslenme önerilerine uyum durumu ve güven düzeyinin artırılması yönündeki davranışları değerlendirildi. INR izlemleri ile ilgili davranış listesinde; *"INR'yi ölçüm sıklığınız nedir"*, *"Kendi kendinize INR ölçümlerinizi sırasında zorlanıyor musunuz?"*, *"Neleri yapabildiğinizi düşünüyorsunuz?"*, *"Neleri başaramadığınızı düşünüyorsunuz?"* şeklinde sorular yöneltilerek davranışları değerlendirildi. Bununla birlikte, kendi kendine INR ölçümü yapma ile ilgili güven düzeyi ve bunun artırılmasına ilişkin sorular soruldu. Komplikasyonların izlemine ilişkin ise, hastanın yaşadığı sorunları belirlemeye yönelik *"Bir önceki ziyaretten bugüne kadar yaşanan herhangi bir sorun var mı? Belirtiniz"* sorusu soruldu.

Birey, sağlık riskleri ve değişimin yararları ile ilgili bilgilendirildi. Her bir davranış kayıt altına alındı. Bireye rehber olabilecek nitelikte materyaller ve davranış

değişimi için tedavisini kolaylaştırıcı hatırlatıcılardan (*kişisel izlem defteri ve “Yaşamınızı nasıl dengede tutabilirsiniz? Pıhtı-önler ilaç kullanan hastalar için bakım rehberi”*, *INR izlem çizelgesi, pıhtı-önler ilaç izlem çizelgesi, magnet, takvim gibi*) hastanın öz-yönetimini güçlendirmek için hasta ile birlikte kullanımı gözden geçirildi. Araştırmacı, iletişim tekniklerinden yararlanarak hastanın bilgi açığını kapatmak için tekrarlı eğitim yaptı. Hastanın kendi kendine izlem yönteminden yararlanarak sağlık durumunu (*INR izlemi, tansiyon takibi, komplikasyonların izlemi gibi*) kontrol altına almasında yardımcı oldu (111, 126, 127).

Kabul etme basamağında; Davranış değişimi için hastayla işbirliği yapılarak özel, ölçülebilir, ulaşılabilir öz-yönetim hedefleri belirlendi.

Örneğin; “*Bir sonraki aya kadar ilaçlarımı saatinde almaya özen göstereceğim*”, “*INR değerlerimi hedef aralıkta tutacağım*”.

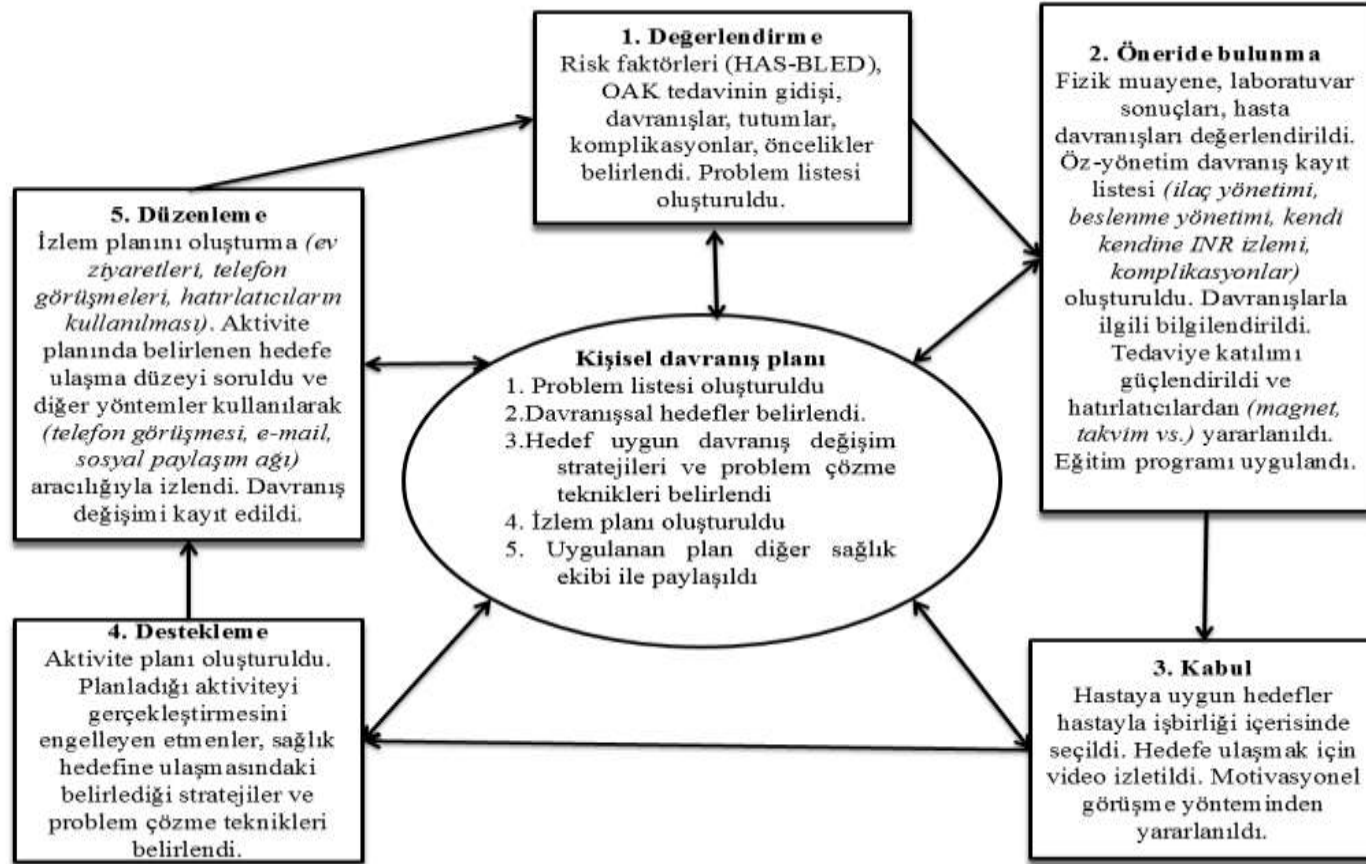
Bireyin, olası öz-yönetim hedefleri arasından seçim yapması ve aile üyelerinden destek alması konusunda cesaretlendirildi. Hastaya kısaca ulaşılması istenen hedefe nasıl varılacağı anlatıldı. Yararlı ve zararlı davranışların üzerinde durularak karar vermesi sağlandı. Hasta merkezli uygulama yapıldı, hedefe ulaşmak için video izletme ve motivasyonel görüşme yöntemlerinden yararlanıldı. Bireyin kendi kararını vermesinde yardımcı olundu. Bireye o anki durumundan bir sonraki aya kadar planladığı aktivitelerin neler olduğu, aktiviteyi ne kadar, ne zaman ve ne sıklıkta uygulayacağına ilişkin sorular soruldu. Davranış hedeflerinin gerçekleşip gerçekleşmediğini görmek için araştırmacı tarafından kayıtlar sürekli olarak tutuldu. Hastaya hedefe ulaşıp ulaşmadığını görmesi için bir önceki ziyarette belirlediği hedefe ne kadar ulaştığı (0 Hiç- 10 tamamıyla ulaştı) soruldu (111, 126, 127).

Destekleme basamağında; hastanın değişime ilişkin engelleri ve değişim stratejileri belirlendi. Öz-yönetim aktivite planı hastayla araştırmacının görüşmesinde ev ziyaretleri sırasında yazıldı. Bireyin o anki durumundan bir sonraki aya kadar planladığı aktiviteyi gerçekleştirmesini engelleyen etmenlerin, sağlık hedefine ulaşmasındaki belirlediği stratejilerin ve problem çözme tekniklerinin neler olduğunu gösteren (*sorunu tanılama, sorunu çözmede yapmak istediklerini belirleme, izleyeceği yollar, başka kaynaklardan yararlanma, sorunun hemen çözülmeyeceğini kabul etme*) sorular soruldu. Aktivite planını gerçekleştirmesi için hastaya mevcut desteklerden (*aile ve arkadaş desteği gibi*) yararlanabileceği konusunda cesaret verildi. Davranış

değişimini gerçekleştirmesi için motivasyonel görüşme tekniğinden yararlanılarak hastaya bireysel danışmanlık yapıldı. Araştırmacı, problem çözme tekniklerinin neler olduğunu aktivite planına yazarak birey ile birlikte belirledi (111, 126, 127).

Düzenleme basamağında ise, planlanan davranış hastaya ev ziyaretleri sırasında hatırlatıldı. Öz-yönetim aktivite planı güçlendirildi. Örneğin, ziyaretten bir-iki hafta sonra telefon ile görüşüldü. Ayrıca, bir sonraki ev ziyaretinde neleri başardığı ve neleri başaramadığı konuşuldu. Aktivite planında belirlenen hedefe ulaşp ulaşmadıkları bireylere sorularak veya başka yöntemler kullanılarak (e-mail, sosyal paylaşım ağı aracılığı ile) izlendi. Her hastaya yönelik öz-yönetim davranışları (Varfarin bilgisi, Varfarin'in alışı şekli, ilaçların etkisi, ilaç yönetimi ile ilgili ilaç bilgisi, ilaç seçimiyle ilgili uyum sorunları, yüksek ya da düşük doz ilaç reçete edilmesi ile ilgili davranışlar; beslenmenin etkisi, INR izlemleri, yan etkiler) yanı sıra bireysel sorunlara (yaşlılık, bilgi, inanç, alışkanlık, duygular) ilişkin davranış değişimleri ve hedeflerin gerçekleşme durumu değerlendirildi (Şekil 12) (111, 126, 127).

Araştırmacı deney grubu hastalar için sosyal paylaşım ağında “*Coumadin ile yaşamını dengede tut*” grubunu kurdu. Araştırmaya katılan tüm bireylere “teşekkür belgesi” verdi (Ek 26).



Şekil 12: Davranış değişiminde 5A modelinin araştırmaya uyarlanması

Kaynak¹¹¹: Whitlock EP, Orleans CT, Pender N, Allan J. (2002). Evaluating Primary care behavioral counselling interventions: an evidence-based approach. *American Journal of Preventive Medicine*, 22, 267- 284.

3.5.3.3.1 Değerlendirme ve izlem aşaması

Son-izlem verileri, yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı. DAMÖ son-izlem verileri toplandı. Eğitim sonunda deney grubunun kendi kendine INR ölçümü yapabilmesi için araştırmacı denetiminde Coaguchek XS® cihazı ile INR ölçümü yapıp yapamadığı değerlendirilerek sonuçlar “*Rehberli Kan/ INR ölçümü Uygulaması Kontrol listesine*” (EK 7) kaydedildi.

Deney grubu hastalara planlı ev ziyaretleri yapıldı. Deney grubundaki hastalara (S=18) iki ay ön izlem ve 4 ev ziyareti (toplam 6 ay) olarak planlanan süreç, davranışa dönüştürme sürecinin izlenebilmesi için iki ay ön izlem ve 6 ev ziyareti toplam 12 ay olarak gerçekleştirilmiştir (Şekil 13 ve Tablo 14). Deney grubu hastalara ev ziyaretleri düzenli olarak 6 kez yapıldı. Gerekli olduğu durumlarda (INR’lerin aşırı yükselmesi ya da düşmesi; cihaz kullanımına bağlı sorunlar; telefon ile yardım edilemediğinde; aile üyelerinden yardım alamayanlar) ev ziyaretleri sıklığında artış oldu. Araştırmacının planladığı süreden daha kısa sürede (15–20 günde bir) ikinci bir ev ziyareti gerçekleştirildi. Sonuçlar düzenli olarak yapılan ev ziyaretleri üzerinden verildi. Deney grubu toplam 12 ay izlendi. Bu sürede 14 düzenli INR izlemi gerçekleşti.

Kontrol grubunun (S=18) son verileri toplandıktan sonra, hasta bireylere klinikte ve gerekli durumlarda (bireyin inme geçirmesi gibi) evlerinde araştırmacı tarafından eğitim verildi, ayrıca deney grubunda kullanılan eğitim materyalleri, kitap vs. kontrol grubuna da verildi. Hasta bireylere klinikte ve gerekli durumlarda (bireyin inme geçirmesi gibi) evlerinde araştırmacı tarafından eğitim verildi. Araştırmaya katılan bireylere “*Teşekkür*” belgesi verildi (Ek 26).

3.6 VERİLERİN ANALİZİ

Verilerin analizi SPSS 17.0 versiyon (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) ve BlandAltman Plot testi ve güç analizi ve risk indekslerinin hesaplanmasında MedCalc Windows Statistical Software 11.3.3 (Mariakerke, Belgium) yazılım programı kullanılarak yapıldı.

Deney ve kontrol gruplarını tanıttıcı bilgilere ilişkin sayı, yüzde, ortalamalar, deney ve kontrol gruplarının homojenliğini değerlendirmede ki-kare testi ve Friedman testi kullanıldı (128, 130, 151). Geçerlilik ve güvenilirlik analizleri için, uzman görüşleri için Kendall W testi (128), eğitim materyallerinin okunabilirlik ve anlaşılabilirliği için

Flesch formülü kullanıldı (144, 148). Coaguchek XS[®] cihazı ve laboratuvar sonuçlarını değerlendirmede ortalama, korelasyon, numerik değişkenlerin artışını değerlendirmede Blad-Altman plot testi uygulandı (152).

Araştırmada örneklem hacmi güç analizi yapılarak hesaplandı (131, 132, 150, 153, 154). PRECEDE- PROCEED modele göre hedeflenen etki büyüklükleri (d); parametrik verilerde iki ortalama ve tek standart sapma için $|\bar{X}_1 - \bar{X}_2| / \sigma$ ve formülü, iki ortalama ve iki standart sapma için $\frac{|\bar{A}_1 - \bar{A}_2|}{\sqrt{(\sigma_1)^2 + (\sigma_2)^2 / 2}}$; oranlarda $|\mu^* . 01|$ formülü, nonparametrik verilerde $|\frac{Z}{\sqrt{n}}|$ formülü ile hesaplandı (bkz s. 73-75) (130, 150).

Uygun test istatistiğinin seçimi ve normal dağılıma uygunluğu belirlemek için Kolmogorov Smirnow, Shapiro-Wilk testi ve varyansların homojenliğini değerlendirmek için Levene testi yapıldı. DAMÖ ortalama puanı açısından normallik değerlendirildiğinde, DAMÖ ön-izlem puan ortalaması açısından deney grubunda çarpıklık -0.442 (Std. hata=0.536) ve diklik -0.736 (Std. hata=1.038) p= 0.309; iken kontrol grubunda çarpıklık 0.301 (Std. hata=0.536) ve diklik 0.086 (Std. Hata=1.038) p= 0.874 idi. DAMÖ son-izlem puan ortalaması açısından deney grubunda çarpıklık 0.522 (Std. hata=0.536) ve diklik 0.151 (Std. hata=1.038) p=0.644 iken kontrol grubunda çarpıklık 0.077 (Std. hata=0.536) ve diklik 0.862 (Std. hata=1.038) p=.566 saptandı. Histogram ve Normal Q-Q plot görsel yapısı ve elde edilen değerler DAMÖ ön-izlem ve son-izlem toplam puanlarının deney ve kontrol gruplarında normal dağılıma uygun olduğunu gösterdi (156–158).

Deney ve kontrol gruplarının ölçümsel verilerinin analizinde oneway anova testi, ikili gruplar için karşılaştırmalarda t testi uygulandı. Deney ve kontrol grubundaki hastaların ön-izlem ve son-izlem DAMÖ izlemlerinde grup, zaman, grup*zaman etkileşiminde tekrarlı ölçümlerde çift yönlü varyans analizi kullanıldı (128, 130).

Grupların kendi içinde izlemler arasındaki değişimi karşılaştırmak için parametrik varsayıma uygun olmayan Wilcoxon işaretli sıralar testi, parametrik varsayıma uygun olanlarda eşleştirilmiş iki grup t testi kullanıldı. Gruplar arası izlemlerde ön-izlem ve son-izlem deney ve kontrol grubu karşılaştırmalarda parametrik varsayımlarda Levene testi (Bağımsız iki grup t testi), parametrik olmayan varsayımlarda ise Mann Whitney U testi kullanıldı (128, 130, 151, 154, 155).

Tahmini rölatif risk (Odds ratio-OR), rölatif risk (RR) indeksleri ve güven aralığı düzeyleri (Confidence interval- CI) ve Z değerleri MedCalc programı kullanılarak hesaplandı.

DAM  toplam puanı ile çoklu regresyon analizi yapıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi için 0.05 alındı (128, 130).

3.7 SÜRE VE OLANAKLAR

Araştırma 28 Haziran 2012’de tez  nerisi olarak sunuldu. Araştırmada deney ve kontrol grubu bireyler Kasım 2012’de belirlendi. 2013 yılı şubat ve Mart ayında izlemler başladı ve Mart 2014’te izlemler tamamlandı. Deney ve kontrol grubu hastalar toplam 12 ay izlendi ve tüm hastalara 14 aylık INR izlemi gerçekleştirildi.

Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) projesi olarak kabul edildi (11.10.2012). Proje bütçesi 10.000TL’dir (EK 25 A). Ayrıca, ROCHE diagnostic Turkey tarafından destek alındı (17 adet cihaz için toplam miktar 18.000 ve Coaguchek XS[ ] test çubukları için 2950 TL toplam 20.950 TL). Cihazlar tez projesi süresince kullanılmak üzere bedelsiz teslim alındı (22.01.2013) (EK 25 B). Hastalara protokol imzalatılarak teslim edildi (Ek 24) ve araştırma sonunda firmaya geri teslim edildi. Bunlardan 5 hasta cihazları satın aldı. Araştırma zaman  izelgesi Tablo 15’te gösterilmektedir.

Tablo 15: Araştırma zaman çizelgesi

Çalışmalar	Aralık 2011- Ocak 2012	Şubat- Mayıs 2012	Haziran 2012	Temmuz- Ekim 2012	Kasım 2012- Ocak 2013	Şubat- Mart 2013	Nisan 2013- Mart 2014	Nisan- Haziran 2014	Temmuz- Eylül 2014	Ekim- Ocak 2015
Teze hazırlık	👍									
Literatür tarama, konu belirleme ve tez önerisi hazırlıkları		👍								
Tez öneri sınavı			👍							
Etik kurul başvurusu ve gerekli izinlerin alınması			👍	👍						
Geçerlilik-güvenilirlik çalışması, eğitim materyalleri ve eğitim programının hazırlanması				👍	👍					
Ön görüşmeler ve veri toplama (iki aylık ön-izlem)						👍				
Veri toplama (12 aylık izlem süreci)							👍			
Verileri kodlama ve veri analizi								👍		
Rapor yazımı									👍	👍
Tez sunumu										👍

3.8 ETİK

Duke Antikoagölan Memnuniyet Ölçeğinin (DAMÖ) Türkçe formunun Geçerlilik ve Güvenirliği araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce Yıldırım ve Bayık (2014) tarafından yapılmıştır (Ek 3) (121).

Randomize kontrollü izlem araştırmanın yürütülebilmesi için, Ege Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan yazılı izin alındı (05.10.2012) (Ek 22 A). Ege Üniversitesi Kardiyoloji Ana Bilim Dalı ve Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dallarından yazılı izin alındı (12.07.2012) (Ek 22 B).

Coumadin Polikliniğine kan vermek için başvuran tüm hastalara araştırmanın amacı açıklanarak bilgi verildi, deneğin bunu anlayabilmesi sağlanarak araştırmaya katılmaya gönüllü bireylerden bilgilendirilmiş yazılı onam (Ek 23) alındı. Coaguchek XS® cihazı verilen bireylerle (deney grubu) ROCHE firması arasında cihazın güvenliği, kullanımı açısından görüşülerek yasal prosedüre uygun deney grubu hastalardan taahhütname tutanağı ile cihazın alınması ve teslimine ilişkin yazılı onam alındı (Ek 24).

Araştırmacı, kullanacağı broşür (134-137), soru formu ve anketlerin (7) kullanımı için, gerekli kurumlardan e-mail yolu ile izin aldı (Ek 22 C). Araştırma tamamlandığında kontrol grubuna da benzer eğitim programı uygulanarak eğitim kitapçığı ve eğitim DVD'si verildi. Tez savunmasından sonra araştırma sonuçları klinikle ve hastalarla paylaşılacaktır.

Araştırmacı motivasyonel görüşme (Ek 28 A ve B) ve antikoagölan yönetimi konusunda interaktif eğitim almıştır (Ek 28 C ve D).

3.9 ARAŞTIRMADAKİ DENEYİMLER VE YAŞANAN GÜÇLÜKLER

3.9.1 OLANAKLAR

Araştırmacı ile deney ve kontrol grubu hastalar cep telefonu ile iletişim kurdular. Deney grupları her konuda araştırmacıdan ihtiyaç duyduklarında danışmanlık aldılar. Deney gruplarına Coaguchek XS® cihazının kullanımı öğretildi ancak psikomotor ve bilişsel becerilerinin gelişmesi için oldukça fazla deneme yapıldı. Bakımla ilgili sorunlarda, her konuda hasta bireylere ve ailelerine araştırmacı destek oldu. Araştırma süresince INR test stripleri ve cihazları ücretsiz temin edildi. Araştırmanın veri

toplama sürecinde, araştırmacı ve hastalar arasında etkili, açık iletişim ve güven ortamı oluştu. Araştırmacı ve deney grupları arasında özel günlerde (bayram gibi) arama ve mesaj gönderme gibi sosyal etkileşimler söz konusu oldu. Araştırma süreci tamamlanmasına karşın araştırmacı ve katılımcılar arasında iletişim devam etmektedir. Hastalar sorunlarını zaman zaman paylaşmaktadırlar. Araştırmacının motivasyonel görüşme tekniği konusunda becerileri destek programının başarısında önemlidir. Destek programında araştırmacının bilgi ve becerileri doğrultusunda, bireylerle motivasyonel görüşme yapması güçlü yanıdır.

3.9.2 YAŞANAN GÜÇLÜKLER

Deney gruplarına yapılan eğitimler yaşlı bireylerde 6 saatten fazla sürdüğünden eğitim tekrarları çok fazla oldu. Ev ziyaretlerinin sık olması ve gidilen evlerin uzak bölgelerde olması araştırmacı için oldukça fazla zaman, emek ve ulaşım harcamasına neden olmuştur. Deney grubu için, grup eğitimi olarak planlanan eğitim programının aksamalar ve hastaların klinik izlem dışında hastaneye gelmek istememesi nedeniyle ev ziyaretlerinde yüz yüze gerçekleştirilebilmiştir. İlk üç aylık izlemlerde hastalarda uyum sorunları fazla yaşandı. Özellikle yaşlı bireylerde cihaz kullanımına yönelik sorunlar oldukça fazla idi. Araştırmacı ev ziyaretlerini çoğunlukla mesai sonrası gerçekleştirdiğinden gece geç saatlere kadar ev ziyareti yapmak zorunda kalmıştır. Yaşlı hastaların yoğunlukta olması ve bilgisayar kullanma becerilerinin zayıf olması nedeniyle hastalara uzaktan telefon desteği kolaylıkla verilmesine karşın bilgisayarlı hatırlatıcılar ve sosyal ağ yolu ile grup etkileşimleri her hastaya uygulanamadı.

Araştırma kapsamında, hastaların cihazın kullanımına yönelik olarak, ölçüm yönteminden dolayı en fazla hata yaptıkları, ölçüm için beklenen süre bitmeden (kum saati sönmeden) parmaklarını deldikleri; 179 saniye içinde acele ederek heyecan yaptıkları ve parmaktan yeterli kanı çubuğa damlatamadıkları için cihazın “hata/error” vermesi en sık karşılaşılan araştırmacının gözlemlediği sorunlardı. Parmak delme kaleminin kullanımına ilişkin en fazla yaptıkları hatalar kalemin ucundaki numaralı (1’den 5’e kadar) küçükbaşlığı takma sorunu, iğne derinliğinin yeterli düzeyde ayarlanamaması ve ilk çıkan bir damla kanı kuru pamuk ile silmeyi unutmaları yaygın yaşadıkları sorunlardandı. Bazı hastalar cihaz ile hastanenin uyumuna bir süre güvensizlik duydukları için her INR ölçümünde hem hastanede hem de cihazla bakı yaptılar.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR

Bu bölümde, Aritmi/AF'li ve mekanik kalp kapağı ameliyatı olan hastalara ilişkin tanıtıcı veriler (sosyo-demografik ve ailesel özellikler) değerlendirildi.

4.1 TANITICI ÖZELLİKLERİN DAĞILIMI

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki bireylerin tümünün yaş ortalaması 62.27 ± 12.36 (31–79 yaş) idi. Deney grubunun yaş ortalaması 60.78 ± 13.9 (31–78 yaş); kontrol grubunun ise, 63.78 ± 10.8 (39–79 yaş) idi ve benzer oranda dağılmakta idi (OR 0.994; %95 CI 0.967–1.023 $p=.692$). Araştırma kapsamına alınan deney ve kontrol gruplarının tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı Tablo 16'da görülmektedir.

Araştırmaya katılan kadın (%47.2) ve erkekler (%52.8) benzer oranda dağılmaktaydı (OR 1.061; %95 CI 0.551–2.043 $p=0.859$) ve %86.1'i (31 kişi) evli idi. Katılımcıların %8.3'ü okuryazar, %55.6'sı ilköğretim, %19.4'ü lise ve %16.7'si üniversite mezunu idi.

Deney grubundaki hastaların %50'si emekli, kontrol grubundakilerin ise, %30.6'sı emekli idi. Deney grubundaki hastaların evlerinde birlikte yaşadığı kişi sayısı ortalaması 2.8 ± 2 (2–5) kişi; kontrol grubundakilerin ise, 2.7 ± 1.3 (1–5) kişiydi.

Deney grubundaki hastaların %5.6'sı, kontrol grubundaki hastaların ise %11.1'i yalnız yaşamamaktaydı. Her iki grupta da hastalar eşlerinden (%72.2) destek almaktaydı.

Her iki gruptaki hastaların tanıtıcı özellikleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış ($p>.05$) olup grupların homojen dağıldığı belirlendi.

Tablo 16: Tanıtıcı özelliklere göre deney ve kontrol grubu hastaların dağılımı

Tanıtıcı özellikler		Deney grubu		Kontrol grubu		Toplam		Önemlilik testi χ^2, p
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Yaş grubu	31–44 yaş (genç yetişkin)	2	11.1	1	5.6	3	8.3	$\chi^2=.646$ $p=.886$
	45– 64 yaş (Orta yetişkin)	8	44.4	9	50.0	17	47.2	
	65 –74 yaş (Genç yaşlı)	3	16.7	4	22.2	7	19.4	
	75 ve üstü yaş (Orta yaşlı)	5	27.8	4	22.2	9	25.0	
Cinsiyet	Kadın	8	44.4	9	50.0	17	47.2	$\chi^2=.000^a$ $p=1.000$
	Erkek	10	55.6	9	50.0	19	52.8	
Medeni durum	Evli	15	83.3	16	88.9	31	86.1	$\chi^2=1.032$ $p=.597$
	Dul/ boşanmış	2	11.1	2	11.1	4	11.1	
	Bekar	1	5.6	0	0.0	1	2.8	
Eğitim durumu	Okuryazar	1	5.6	2	11.1	3	8.3	$\chi^2=3.086$ $p=.379$
	İlköğretim	8	44.4	12	66.7	20	55.6	
	Lise	5	27.8	2	11.1	7	19.4	
	Üniversite	4	22.2	2	11.1	6	16.7	
Çalışma durumu	Çalışıyor	3	16.7	1	5.6	4	11.1	$\chi^2=1.200$ $p=.549$
	İşsiz	6	33.3	6	16.7	12	33.3	
	Emekli	9	50.0	11	30.6	20	55.6	
Birlikte yaşadığı kişi sayısı	Yalnız	1	5.6	3	16.7	4	11.1	$\chi^2=1.032$ $p=.886$
	Eşi ile birlikte	8	44.4	6	33.3	14	38.9	
	3 kişi	5	27.8	4	22.2	9	25.0	
	4 ve üzeri	4	22.2	5	27.8	9	25.0	
Ailede destek olan kişi	Eş	13	72.2	13	72.2	26	72.2	$\chi^2=1.032$ $p=.867$
	Çocuk/Çocuklar	4	22.2	5	27.8	9	25.0	
	Anne	1	5.6	0	0.0	1	2.8	
Toplam		18	100	18	100	36	100	

χ^2 : Ki-kare testi; ^a: Yates düzeltmeli ki-kare testi uygulandı

4.2 HASTALIK ÖYKÜSÜ

Deney ve kontrol grubu bireylerde hastalık öyküsü incelenerek kronik hastalık varlığı, kanama ve morarma öyküsü sorgulandı. Buna göre, kronik hastalık varlığı incelendiğinde; bireyler diyabet, kolesterol, osteoporoz ve eklem hastalıkları, nörolojik sorunlar ve anemi sorunlarını yaşadıklarını bildirdiler (Tablo 17).

Tablo 17: Hastalık öyküsüne göre deney ve kontrol grubu hastaların dağılımı

Hastalık öyküsü		Deney grubu		Kontrol grubu		Toplam		Önemlilik testi χ^2, p
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Kronik hastalık varlığı	Evet	12	66.7	14	77.8	26	72.2	$\chi^2=.554$
	Hayır	6	33.3	4	22.2	10	27.8	$p=.457$
Hipertansiyon	Var	10	55.6	11	61.1	21	58.3	$\chi^2=.114$
	Yok	8	44.4	7	38.9	15	41.7	$p=.735$
Diyabetes Mellitus	Var	3	16.7	5	27.8	8	22.2	$\chi^2=.161^a$
	Yok	15	83.3	13	72.2	28	77.8	$p=.691$
Kolesterol	Var	3	16.7	6	33.3	9	25.0	$\chi^2=.593^a$
	Yok	15	83.3	12	66.7	27	75.0	$p=.443$
Osteoporoz ve eklem rahatsızlıkları	Var	2	11.1	1	5.6	3	8.3	$\chi^2=.000^a$
	Yok	16	88.9	17	94.4	33	91.7	$p=1.000$
Nörolojik sorunlar	Var	3	16.7	1	5.6	4	11.1	$\chi^2=.281^a$
	Yok	15	83.3	17	94.4	32	88.9	$p=.603$
Anemi	Var	2	11.1	2	11.1	4	11.1	$\chi^2=.000^a$
	Yok	16	88.9	16	88.9	32	88.9	$p=1.000$
Kanama öyküsü	Yaşamış / yaşıyor	9	50.0	10	55.6	19	52.8	$\chi^2=.000^b$
	Hiç yaşamamış	9	50.0	8	44.4	17	47.2	$p=1.000$
Morarma öyküsü	Yaşamış / yaşıyor	12	66.7	12	66.7	24	66.7	$\chi^2=.000^b$
	Hiç yaşamamış	6	33.3	6	33.3	12	33.3	$p=1.000$
Toplam		18	100	18	100	36	100	

χ^2 : Ki-kare testi; ^a: Fisher kesin ki-kare testi; ^b: Yates düzeltilmeli ki-kare testi uygulandı

Araştırmaya katılanların hastalık öykülerine göre dağılımları incelendiğinde; bireylerin 26'sında (%72.2) herhangi bir kronik hastalık öyküsü olduğu belirlendi. Uygulanan ki-kare testinde deney ve kontrol gruplarında fark olmadığı saptanmış olup ($\chi^2=.554$ $p=.457$), her iki grubun herhangi bir kronik hastalık öyküsü değişkeni açısından homojen dağıldığı görülmektedir. Hastaların %58.3'ünde hipertansiyon, %22.2'sinde diyabetes mellitüs, %25'inde kolesterol, %8.3'ünde osteoporoz ve eklem hastalıkları ve %11.1'inde nörolojik sorunlar ve anemi olduğu saptandı. Hipertansiyon ($\chi^2=.114$ $p=.735$), diyabetes mellitüs ($\chi^2=.161$ $p=.691$), kolesterol ($\chi^2=.593$ $p=.443$), osteoporoz ve eklem hastalıkları ($\chi^2=.000$ $p=1.000$), nörolojik sorunlar ($\chi^2=.281$ $p=.603$) ve anemi ($\chi^2=.000$ $p=1.000$) açısından deney ve kontrol gruplarının homojen olduğu saptandı (Tablo 17).

Araştırma başladığı dönemde, kontrol grubunda 10 kişide (%55.6) daha önce minör ya da majör düzeyde kanama öyküsü vardı, fizik bakıda deney grubunda 9 kişinin (%50) minör düzeyde kanama yaşamış olduğu ve 17 kişinin (%47.2) ise hiçbir şekilde kanama öyküsü yaşamadığı saptandı. Bireylerin öyküsünde ve fizik bakılarında vücudunda çeşitli düzeylerde morluk yaşayanların dağılımı incelendiğinde, araştırma başladığı dönemde 3 birey geçmişte morluk yaşadığını bildirdi. 21 bireyde ise fizik bakıda minör düzeyde morluklar saptandı ve 12 bireyin (%33.3) ise hiçbir morluğunun olmadığı belirlendi. Uygulanan Yates düzeltmeli ki-kare testinde deney ve kontrol gruplarında kanama ve morarma açısından fark saptanmadı ($\chi^2=.000$ $p=1.000$) ve her iki grubun homojen dağıldığı görülmektedir (Tablo 17).

Tedavi nedeni olarak AF/Aritmi ve kalp kapağı ameliyatı olan hastaların deney ve kontrol gruplarına homojen dağıldığı saptandı (OR 0.973, %95 CI 0.686–1.379; $p=.876$). Ayrıca tedavi süresi açısından tedaviye yeni başlayan (≤ 2 yıl tedavi görenler) ve eski hastaların (2 yıldan daha uzun süre tedavi görenler) deney ve kontrol grupta homojen dağıldığı belirlendi (OR 1.172, %95 CI 0.593–2.316; $p=.649$).

4.3 KANAMA RİSKİ

Deney ve kontrol gruplarında ön-izlem ve son-izlemde kanama riski için HAS-BLED kanama riski ortalamaları incelendi. Deney ve kontrol gruplarına göre, HAS-BLED kanama riski skorlarının dağılımı Tablo 18'de verilmektedir. Buna göre, araştırmanın başında ön-izlemde araştırmaya katılan her iki grupta HAS-BLED kanama

riski ortalaması $3.47 \pm .65$ (3–5 puan) ve son-izlemde kanama riski ortalaması 2.86 ± 1.99 (1–5 puan) olarak saptandı. HAS-BLED kanama riski ortalaması ön-izlemde deney grubunda $3.33 \pm .49$ (3–4 puan) ve kontrol grubunda $3.61 \pm .78$ (3–5 puan) idi. Son-izlemde kanama riski ortalaması deney grubunda $2.0 \pm .77$ (1–3 puan) ve kontrol grubunda $3.72 \pm .89$ (2–5 puan) olarak bulundu. Deney grubunda HAS-BLED kanama riski ortalaması ön-izlem ve son-izlem açısından istatistiksel olarak anlamlı iken ($Z = -3.619$ $p = .000$), kontrol grubunda anlamsız bulundu ($Z = -.816$ $p = .414$). Gruplar arası karşılaştırmalarda deney ve kontrol grupta HAS-BLED kanama riski ortalamaları açısından ön-izlemde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($U_{(Z)} = -.991$ $p = .322$) buna karşın, son-izlemde deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlendi ($U_{(Z)} = -4.423$ $p = .000$).

Tablo 18: HAS-BLED kanama riski ortalamalarının deney ve kontrol grubu hastalara göre dağılımı

HAS-BLED skorları		Deney (S=18)			Kontrol (S=18)			Toplam (S=36)			Önemlilik testi $U_{(Z)}, p$
		Sayı	%	$\bar{x} \pm SS$	Sayı	%	$\bar{x} \pm SS$	Sayı	%	$\bar{x} \pm SS$	
Ön-izlem	3 puan	12	66.7	3.33±.49	10	55.6	3.61± .78	22	61.1	3.47 ± .65	$U_{(Z)}=-.991$ $p=.322$
	4 puan	6	33.3		5	27.8		11	30.6		
	5 puan	0	0		3	16.7		3	8.3		
Son-izlem	1 puan	5	27.8	2.0±.77	0	0	3.72±.89	5	13.9	2.86 ± 1.99	$U_{(Z)}=-4.423$ $p=.000^{**}$
	2 puan	8	44.4		1	5.6		9	25		
	3 puan	5	27.8		7	38.9		12	33.3		
	4 puan	0	0		6	33.3		6	16.7		
	5 puan	0	0		4	22.2		4	11.1		
Önemlilik testi Z, p		$Z=-3.619$ $p=.000^{**}$			$Z=-.816$ $p=.414$			$Z=-3.250$ $p=.001^{**}$			
Ön-izlem- Son-izlem, d		.85			.19			.54			

d: Etki büyüklüğü ($d = |Z|/\sqrt{N}$) .20 küçük, .50 orta, .80 büyük etkidir (Leech (2010)¹³⁰;

** $p: \leq .001$ düzeyinde anlamlıdır; $U_{(Z)}$: Mann Whitney U testi; Z : Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulandı

Araştırma sonunda, PRECEDE-PROCEED modele göre destek programının hedefleri kapsamında 0.50 etki büyüklüğü ile HAS-BLED kanama riski ortalamasının

3.47±.65 (3-5)'den 3.15±.65'e düşürülmesi hedeflendi. Deney grubunda etki büyüklüğü ön-izlem ve son-izlemde 0.85 idi, kontrol grubunda ise 0.19 olarak saptandı. Son-izlemde, etki büyüklüğü her iki grup için, 0.54 ve HAS-BLED kanama riski ortalaması 2.86±1.99 bulundu. Buna göre, ön-izlem ve son-izlem HAS-BLED kanama riski ortalamaları açısından her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($Z=-3.250$ $p=.001$) saptandı (Tablo 18).

4.4 GENEL SAĞLIK DURUMU VE TEDAVİYE İLİŞKİN ALGILAR

Deney ve kontrol grubu hastaların genel sağlık durumu ve tedaviye ilişkin algıları (hastalığın yönetimi ve tedavi memnuniyeti) incelendi.

4.4.1 Hastaların Genel Sağlık Durumu Algısı

Deney ve kontrol grubu bireylerin ön-izlem ve son-izlem sonuçlarına göre, genel sağlık durumu algısı grup içi ve gruplar arası karşılaştırmaları Tablo 19'da gösterilmektedir.

Tablo 19: Genel sağlık durumu algısının deney ve kontrol grubu hastalara göre karşılaştırılması

Genel Sağlık Durumu Algısı	Deney (S=18)	Kontrol (S=18)	Önemlilik testi $U_{(Z)}, p$
	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	
Ön-izlem	2.89±.90 (1-4)	2.67±.91 (1-4)	$U_{(Z)}=-.702$ $p=.483$
Son-izlem	4.06±.64 (3-5)	2.39±.85 (1-4)	$U_{(Z)}=-4.522$ $p=.000^{**}$
Önemlilik testi Z, p	$Z= -3.247$ $p=.001^{**}$	$Z= -1.155$ $p=.248$	
Ön-izlem- Son-izlem d	.77	.27	

d : Etki büyüklüğü ($d=|Z|/\sqrt{N}$) .20 küçük, .50 orta, .80 büyük etki (Leech (2010)¹³⁰;

$p: \leq 0.01$ düzeyinde anlamlıdır; $U_{(Z)}$: Mann Whitney U testi; Z : Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulandı

Deney grubunda destek programı öncesinde; genel sağlık algısı puan ortalaması 2.89±.90 ve destek programı sonrasında 4.06±.64 idi. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($Z=-3.247$, $p=.001$). Bununla birlikte, deney grubunda genel sağlık algısı etki büyüklüğü 0.77 idi. Araştırmanın başında ön-izlemde, kontrol grubunun genel sağlık

algısı puan ortalaması $2.67 \pm .91$ ve son-izlemde $2.39 \pm .85$ bulundu. Bu fark istatistiksel olarak anlamsız idi ($Z = -1.155$ $p = .248$). Kontrol grubunda genel sağlık algısı etki büyüklüğü 0.27 idi. Deney ve kontrol grubu ön-izlem ve son-izlem genel sağlık algısı açısından gruplar arası karşılaştırmada Mann Whitney U testi sonuçlarına göre, ön-izlemde her iki grup için istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık göstermediği belirlendi ($U_{(Z)} = -.702$ $p = .483$). Son-izlem de deney grubun genel sağlık algısı kontrol grubundan farklı bulundu ($U_{(Z)} = -4.522$ $p = .000$).

Araştırma öncesi PRECEDE-PROCEED modele göre destek programının hedefleri kapsamında 0.50 etki büyüklüğü ile genel sağlık puan ortalamasının her iki grupta $2.78 \pm .90$ 'dan $3.23 \pm .89$ 'e çıkarılması hedeflendi ve araştırma sonunda 3.22 ± 1.12 olarak bulundu. Buna göre, ön-izlemde elde edilen genel sağlık puan ortalaması ile ($2.78 \pm .90$), son izlemde elde edilen genel sağlık puan ortalaması (3.22 ± 1.12) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($Z = -1.908$ $p = .056$). Araştırma sonrası her iki grupta ön-izlem ve son-izleme göre elde edilen etki büyüklüğü 0.32 bulundu.

Araştırmacı hastalarla yaptığı görüşmelerde; genel sağlık algısının bazı süreçlerdeki değişimlerden etkilendiğini gözlemledi. Deney grubu hastalar, yaşamış olduğu ailesel süreçlerdeki değişim nedeniyle (iki bireyin eşinin ve annesinin vefatı) sağlık algılarını kötü olarak tanımladılar. Bununla birlikte, diş tedavisi gören, anjiyo olan ve şok cihazı takılan hastalar sağlık algılarını kötü olarak değerlendirdiler.

4.4.2 Tedaviye İlişkin Algılar

Hastalığın memnuniyetine ilişkin algılar değerlendirildi. Tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ise, Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeği kullanılarak değerlendirildi.

4.4.3 Hastalığın yönetimine ilişkin algılar

Deney ve kontrol grubundaki bireylerin hastalığını önemsemesi, kendi kendine OAK tedaviyi sürdürmenin önemi ve OAK tedavi ve hastalığın izlemine ilişkin başkalarına bağımlı olma durumu değerlendirildi (Tablo 20).

Hastalığını önemsemesi bakımından deney grubu hastalar, ön-izlemde 4.0 ± 1.57 düzeyinde, son-izlemde ise $4.61 \pm .70$ düzeyinde hastalığını önemsediler. Her iki izlem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($Z = -2.232$ $p = .026$). Kontrol grubu

hastaların ön-izlemde hastalığını önemsemesi açısından puan ortalaması 3.11 ± 1.18 iken, son-izlemde 3.11 ± 1.49 idi. Her iki izlemde de hastalığı önemseme durumunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($Z=.000$ $p=1.000$). Gruplar arası karşılaştırmada ise, ön-izlemde ($U_{(Z)}=-2.276$ $p=.023$) ve son-izlemde ($U_{(Z)}=-3.178$ $p=.001$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı (Tablo 20).

Deney grubu hastaların, destek programı öncesinde kendi kendine OAK tedaviyi sürdürmenin önemine ilişkin algısı $4.61 \pm .61$ iken, destek programı sonrasında $4.94 \pm .24$ idi. İki izlem arasındaki puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($Z=-2.449$ $p=.014$). Kontrol grubu hastaların ön-izlemde puan ortalamasının 3.67 ± 1.24 ve son-izlemde 3.89 ± 1.45 olduğu ve her iki izlem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulgulandı ($Z=-1.163$ $p=.102$). Ön-izlem ($U_{(Z)}=-2.675$ $p=.007$) ve son-izlemde ($U_{(Z)}=-2.770$ $p=.006$) her iki grupta, kendi kendine OAK tedaviyi sürdürmenin önemine ilişkin algılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı (Tablo 20).

Tablo 20: Deney ve kontrol gruplarının tedaviye ilişkin algılarının dağılımı

Hastalığın yönetimine ilişkin algılar		Deney grubu (S=18)		Kontrol grubu (S=18)		Önemlilik testi $U_{(Z)}, p$
		$\bar{x} \pm SS$	Min-max	$\bar{x} \pm SS$	Min-max	
Hastalığını önemsemesi	Ön-izlem	4.00±1.57	1-5	3.11±1.18	1-5	$U_{(Z)} = -.2.276$ $p = .023$
	Son-izlem	4.61±.70	3-5	3.11±1.49	1-5	$U_{(Z)} = -.3.178$ $p = .001^{**}$
Önemlilik testi Z, p		$Z = -2.232$ $p = .026^*$		$Z = .000$ $p = 1.000$		
Kendi kendine OAK tedaviyi sürdürmenin önemine ilişkin algısı	Ön-izlem	4.61±.61	3-5	3.67±1.24	1-5	$U_{(Z)} = -2.675$ $p = .007$
	Son-izlem	4.94±.24	4-5	3.89±1.45	1-5	$U_{(Z)} = -2.770$ $p = .006^*$
Önemlilik testi Z, p		$Z = -2.449$ $p = .014^*$		$Z = -1.633$ $p = .102$		
OAK tedavi ve hastalığın izlemine ilişkin öz-yönetimi gerçekleştirmede başkalarına bağımlı olma durumu	Ön-izlem	3.94±.80	3-5	3.33±1.14	2-5	$U_{(Z)} = -1.631$ $p = .103$
	Son-izlem	1.78±.81	1-4	3.94±1.11	2-5	$U_{(Z)} = -4.550$ $p = .000^{**}$
Önemlilik testi Z, p		$Z = -3.689$ $p = .000^{**}$		$Z = -3.051$ $p = .002^*$		

* $p < .05$ düzeyinde anlamlıdır, ** $p < .001$ düzeyinde anlamlıdır; Z: Wilcoxon işaretli sıralar testi; $U_{(Z)}$: Mann Whitney U testi uygulandı

Deney grubu hastalar, OAK tedavisi ve hastalığının izlemine ilişkin öz-yönetimini gerçekleştirmede başkalarına bağımlı olma durumları puan ortalamaları, ön-izlemde 3.94±.80 ve son-izlemde 1.78±.81 idi. Her iki izlem arasındaki puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($Z = -3.689$ $p = .000$). Kontrol grubu hastaların OAK tedavisi ve hastalığının izlemine ilişkin öz-yönetimini gerçekleştirmede başkalarına bağımlı olma durumları puan ortalaması, ön-izlemde 3.33±1.14 ve son-izlemde 3.94±1.11 idi. Her iki izlem arasında istatistiksel olarak

anlamli bir fark bulundu ($Z=-3.051$ $p=.002$). Gruplar arası karşılaştırmada, deney ve kontrol grubu arasında ön-izlemde istatistiksel olarak anlamli bir fark saptanmazken ($U_{(Z)}=-1.631$ $p=.103$), son-izlemde istatistiksel olarak anlamli bir fark saptandı ($U_{(Z)}=-4.550$ $p=.000$). (Tablo 20).

4.4.4 OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı

Tedaviye ilişkin memnuniyet algısının değerlendirilmesinde DAMÖ ve DAMÖ'nün alt boyutları ön-izlem ve son-izlem puan ortalamaları karşılaştırıldı.

Ön-izlem ve son-izleme göre deney ve kontrol grubunda tedaviye ilişkin memnuniyet algısı

Deney ve kontrol grubu bireylerin OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı DAMÖ puan ortalamaları değişimi ön-izlem ve son-izlem sonuçları Tablo 21 ve şekil 13'te karşılaştırılarak gösterilmektedir.

Tablo 21: DAMÖ ön-izlem ve son-izlem sonuçlarının deney ve kontrol gruplarına göre dağılımı

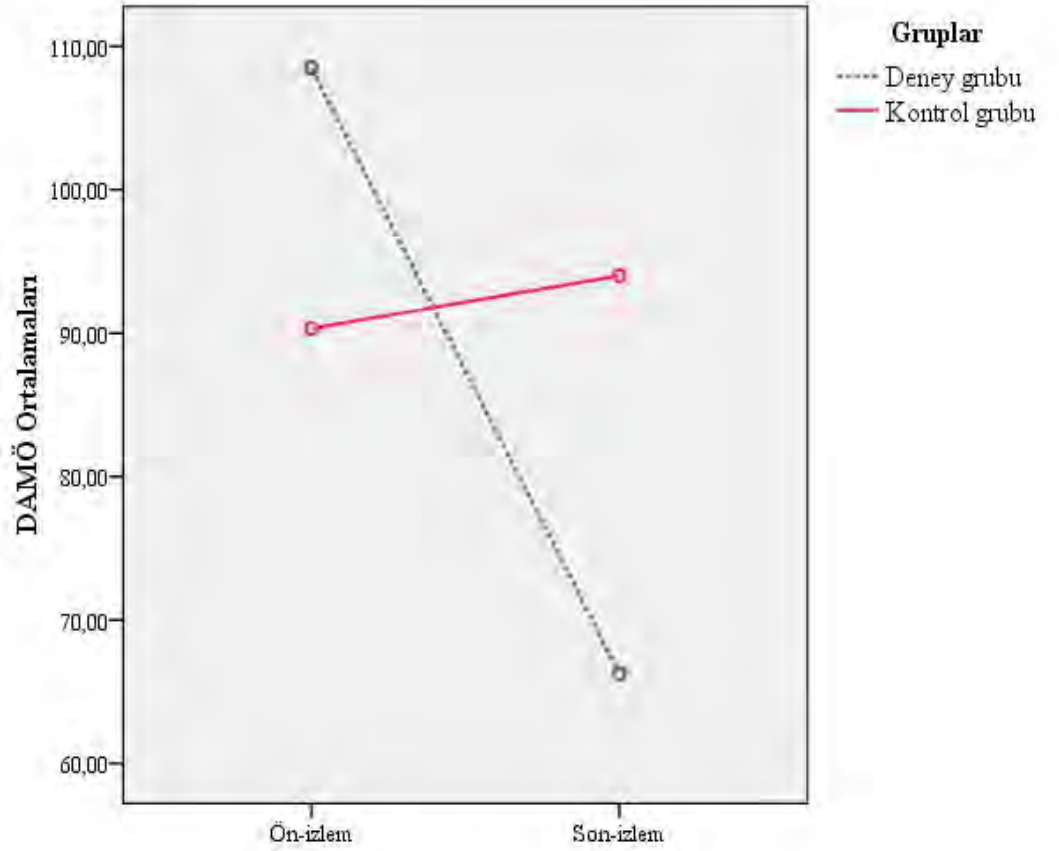
DAMÖ puan ortalaması	Deney (S=18)	Kontrol (S=18)	Önemlilik testi <i>F, p</i>
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Ön-izlem	108.5 $\pm$ 20.3	90.3 $\pm$ 20.7	$t=2.66$ $p=.012^*$
Son-izlem	66.3 $\pm$ 22.4	94 $\pm$ 25.7	$t=-.345$ $p=.002^*$
Önemlilik testi <i>t, p</i>	$t= 6.913$ $p=.000^{**}$	$t= -1.385$ $p=.184$	
d	1.97	.16	
Grup ^a	$t=3.50$ $p=.015^*$		
Zaman	$t=33.54$ $p=.000^{**}$		
Grup* Zaman	$t=47.52$ $p=.000^{**}$		

d: Etki büyüklüğü ($d = \frac{|\bar{A}_1 - \bar{A}_2|}{\sqrt{(\sigma_1)^2 + (\sigma_2)^2 / 2}}$) .20 küçük, .50 orta, .80 büyük etki; * $p: <.05$ düzeyinde anlamlıdır, ** $p: <.001$ düzeyinde anlamlıdır; t: Eşleştirilmiş iki grup t testi; F: Levene testi (Bağımsız iki grup t testi); ^a: Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi uygulandı

Destek programı öncesinde, deney grubunda DAMÖ puan ortalaması 108.5 $\pm$ 20.3 ve son-izlem puan ortalaması 66.3 $\pm$ 22.4 olarak saptandı. Kontrol grubunda ise, ön-izlem puan ortalaması 90.3 $\pm$ 20.7 iken, son-izlem puan ortalaması 94 $\pm$ 25.7 olarak

bulundu (Tablo 21 ve Şekil 13). Grup içi karşılaştırmada eşleştirilmiş iki grup t testine göre ön-izlem ve son-izlem arasında deney grubunda anlamlı bir fark saptanırken ($t=6.913$ $p=.000$), kontrol grubunda her iki izlem açısından fark saptanmadı ($t=-1.385$ $p=.184$). Gruplar arası karşılaştırmada, deney ve kontrol grubunun tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ön-izlemde ($t=2.66$ $p=.012$) ve son-izlemde ($t=-.345$ $p=.002$) karşılaştırıldığında her iki durumda; farkın anlamlı olduğu görüldü. Deney grubunun memnuniyet algısının etki büyüklüğü ön-izlem-son-izlem ölçümleri arasında 1.97, kontrol grubunun ise, her iki ölçüm açısından 0.16 olduğu saptandı.

Deney ve kontrol gruplarında DAMÖ ön-izlem ve son-izlem puan ortalamaları arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla tekrarlı ölçümlerde çift yönlü varyans analizi yapıldı. Ön-izlem ve son-izlem tekrarlanan ölçüm değerleri için varyanslar homojen bulundu (Levene test, ön-izlem $p=.887$ ve son-izlem $p=.564$). Multivariate test sonuçlarından Pillai's Trace test kullanıldı. Analiz sonuçlarına göre test sonuçları açısından grup ($t=3.50$ $p=.015$), zaman ($t=33.54$ $p=.000$) ve grup*zaman ($t=47.52$ $p<.001$) etkileşimi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı.



Şekil 13: Deney ve kontrol gruplarında ön-izlem ve son-izlem DAMÖ puan ortalamalarının karşılaştırması

Araştırma öncesi PRECEDE-PROCEED modele göre destek programının hedefleri kapsamında 0.50 etki büyüklüğü ile tedaviye ilişkin memnuniyet algısı puan ortalamasının her iki grupta 99.42 ± 22.17 'den 88.34 ± 22.17 'e azaltılması hedeflendi. Destek programı sonrasında (12 aylık izlem sonunda) deney ve kontrol grubunun her ikisinde DAMÖ son-izlem puan ortalaması ve güven aralığı etki büyüklüğü 80.13 ± 27.63 (33-148 puan, %95 CI 70.79– 89.49) olarak bulundu. Buna göre, öz-izlemde elde edilen tedaviye ilişkin memnuniyet algısı puan ortalaması ile (99.42 ± 22.17), son-izlemde elde edilen memnuniyet algısı puan ortalaması (80.14 ± 27.63) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($t=3.795$ $p=.001$). Araştırma sonrası her iki grupta, ön-izlem ve son-izlem DAMÖ puan ortalamalarına göre, etki büyüklüğü bu araştırma için 0.76 olarak saptandı.

4.4.4.1 OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenler

Destek programı sonrasında, deney ve kontrol gruplarının OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkilediği düşünülen sosyo-demografik (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu) ve kanama ile ilgili değişkenler (kronik hastalık varlığı, kanama, morarma öyküsü, HAS-BLED kanama riski skoru) bağımsız iki örnek t testi ve tek yönlü varyans analizi ile incelendi (Tablo 22).

Destek programı sonrasında deney grubunda, kadınların OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ortalaması 76.73 ± 23.97 , kontrol grubunda ise 105.11 ± 25.80 idi. Erkeklerin OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ortalaması ise 58.20 ± 18.42 , kontrol grubunda 82.89 ± 21.51 idi. Destek programı sonrasında her iki grup için OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ortalaması kadınlarda 91.59 ± 28.34 iken, erkeklerde 69.89 ± 23.14 idi. Buna göre, deney ve kontrol gruplarının OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısının, cinsiyet değişkeninden etkilediği saptandı ($t=5.525$ $p=.016$). Buna karşın yaş grubu, medeni durum açısından deney ve kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>.05$).

Tablo 22: Son-izlemde OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenlerin dağılımı

Örneklem özellikleri		DAMÖ son-izlem puan ortalaması		
Sosyo-demografikler		Deney grubu (S=18)	Kontrol grubu (S=18)	Toplam (S=36)
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$
Cinsiyet	Kadın	76.73±23.97	105.11±25.80	91.59±28.34
	Erkek	58.20±18.42	82.89±21.51	69.89±23.14
Önemlilik testi <i>t, p</i>		t=1.822 p=.087	t=1.985 p=.065	t=2.525 p=.016*
Yaş grubu	31-44 yaş (genç yetişkin)	75.5±20.51	75.0±0.00	75.33±14.50
	45- 64 yaş (Orta yetişkin)	67.75±25.33	96.33±24.07	82.88±28.05
	65 -74 yaş (Genç yaşlı)	68.0±3.46	93.50±44.07	34.07±12.88
	75 ve üstü yaş (Orta yaşlı)	59.2±28.11	94.0±11.19	74.67±27.90
Önemlilik testi <i>F, p</i>		F=.258 p=.855	F=.177 p=.910	F=.207 p=.891
Eğitim durumu	Okuryazar	100.00±0.0	80.00±2.83	86.67±11.72
	İlköğretim	64.62±30.61	104.92±21.81	88.80±32.10
	Lise	62.60±9.76	76.50±10.61	66.57±11.33
	Üniversite	65.75±11.21	60.0±33.94	63.83±11.74
Önemlilik testi <i>F, p</i>		F=.783 p=.523	F=3.406 p=.048*	F=2.168 p=.111
Medeni durum	Evli	67.67±24.28	92.5±25.53	80.48±27.57
	Dul/ boşanmış	61.0±0.0	106.0±33.94	61.0±0.0
	Bekar	58.50±10.6	94.0±25.72	82.25±34.26
Önemlilik testi <i>F, p</i>		F=.159 p=.854	F=.474 p=.501	F=.243 p=.786
Çalışma durumu	Çalışıyor	49.0±12.0	106.0±0.0	63.25±30.14
	İşsiz	82.67±24.20	101.33±27.02	92.0±26.33
	Emekli	61.11±17.96	88.91±26.17	76.4±26.42
Önemlilik testi <i>F, p</i>		F=3.555 p=.054*	F=.537 p=.595	F=2.173 p=.130
Hastalık ve kanama ile ilgili özellikler				
Kronik hastalık varlığı	Evet	66.67±24.11	93.71±27.03	81.23±28.72
	Hayır	65.50±20.71	95.0±24.15	77.30±25.79
Önemlilik testi <i>t, p</i>		t=.865 p=.325	t=-.086 p=.933	t=.378 p=.708
Kanama öyküsü	Yaşamış / yaşıyor	68.78±24.04	98.60±23.86	84.47±27.85
	Hiç yaşamamış	63.78±21.82	88.25±24.41	75.29±27.38
Önemlilik testi <i>t, p</i>		t=.841 p=.413	t=.824 p=.423	t=.995 p=.327
Morarma öyküsü	Yaşamış / yaşıyor	71.50±22.33	100.25±23.82	85.88±26.94
	Hiç yaşamamış	58.83±20.37	81.50±26.84	68.67±26.38
Önemlilik testi <i>t, p</i>		t=1.441 p=.169	t=1.512 p=.150	t=1.819 p=.078
Genel sağlık algısı	Çok kötü	0.0±0.0	119.50±14.85	119.50±14.85
	Kötü	0.0±0.0	85.33±23.03	85.33±23.03
	Orta	88.33±35.94	91.80±20.09	90.50±24.56
	İyi	64.82±18.33	113.0±49.50	72.23±28.48
	Çok iyi	53.75±12.79	0.0±0.0	53.75±12.79
Önemlilik testi <i>F, p</i>		F= 2.461 p=.119	F= 1.490 p=.260	F=3.196 p=.026*
HAS-BLED kanama riski skoru	1 puan	66.6±19.6	0.0±0.0	66.6±19.6
	2 puan	51.63±12.67	106.0±0.0	57.67±21.66
	3 puan	89.4±19.31	78.86±22.43	83.25±20.96
	4 puan	0.0±0.0	94.67±18.74	94.67±18.74
	5 puan	0.0±0.0	116.50±29.99	116.50±29.99
Önemlilik testi <i>F, p</i>		F= 7.932 p=.004**	F= 2.358 p=.116	F=6.450 p=.001***

* *p*: <.05 düzeyinde,

***p*: <.01 düzeyinde,

*** *p*: <.001 düzeyinde anlamlıdır;

F: Tek yönlü varyans analizi; *t*: Bağımsız iki örnek *t* testi uygulandı

Destek programı sonrasında deney grubunda, okuryazar olanların OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ortalaması 100.0 ± 0.0 , lise mezunlarının ise 62.60 ± 30.61 idi. OAK tedavi memnuniyeti ortalaması ile deney gruplarının eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($F=.783$ $p=.523$). Kontrol grubunda ise, İlköğretim mezunlarının OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ortalaması 104.92 ± 21.81 , üniversite mezunlarının ise 60.0 ± 33.04 idi. DAMÖ son-izlem puan ortalaması ile eğitim durumu arasında kontrol grubunda deney grubuna göre anlamlı bir fark saptandı ($F=3.406$ $p=.048$). İleri LSD varyans çözümlemesinde farkın ilköğretim ve üniversite mezunu olanlardan kaynaklandığı belirlendi. Çalışma durumu açısından OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ortalaması deney grubunda işsizlerde 82.67 ± 24.20 ve çalışanlarda 49.0 ± 12.0 idi. DAMÖ son-izlem puan ortalaması ile çalışma durumu arasında deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı bir fark saptandı ($F=3.56$ $p=.054$). İleri LSD varyans çözümlemesinde farkın işsizlerden kaynaklandığı saptandı. Kontrol grubunda ise DAMÖ son-izlem puan ortalaması 106.0 ± 0.0 ve emeklilerde 88.91 ± 26.17 idi. Kontrol grubunda DAMÖ son-izlem puan ortalaması ile çalışma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($F=.537$ $p=.595$).

Destek programı sonrasında deney ve kontrol grupların OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı hastalık ve kanama ile ilgili özellikler açısından incelendiğinde; DAMÖ son-izlem puan ortalaması ile kronik hastalık varlığı ($t=.378$ $p=.708$), kanama ($t=.995$ $p=.327$) ve morarma öyküsü ($t=1.819$ $p=.078$) arasında fark saptanmadı. Deney ve kontrol grubunda genel sağlık algısı ile DAMÖ son-izlem puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($F=3.196$ $p<.05$). Yapılan ileri varyans çözümlemesinde farkın genel sağlık algısını çok iyi olarak değerlendiren hastalardan kaynaklandığı saptandı. Deney grubunda HAS-BLED kanama riski skorundan 1 puan alanların ortalaması 66.6 ± 19.6 , 2 puan alanların ortalaması 51.63 ± 12.67 ve 3 puan alanların ortalaması 89.4 ± 19.31 saptandı. HAS-BLED kanama riski skoru ortalaması açısından deney grubunda kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($F=7.932$ $p=.004$). Yapılan ileri varyans çözümlemesinde farkın deney grubunda kanama riski skoru 3 puan olanlardan kaynaklandığı saptandı. Deney ve kontrol grubunda HAS-BLED kanama riski skoru ile DAMÖ son-izlem puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark

saptandı (F=6.450 p<.05). Yapılan ileri varyans çözümlemesinde farkın kanama riski skoru 4 ve 5 puan olan hastalardan kaynaklandığı saptandı.

4.4.4.2 OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenlerin yordanması

DAMÖ son-izlem memnuniyet algısını etkileyen yordayıcı sosyo-demografik değişkenlerden cinsiyet; hastalık ve kanama ile ilgili değişkenlerden genel sağlık algısı ve HAS-BLED kanama riski skoru ileri bir analiz olarak çoklu regresyon analizi ile incelendi. Bu sonuçlar Tablo 23’de verilmektedir. Analizde yordayıcı değişkenler olarak ele alınarak kurulan model anlamlı bulundu (F=9.425 p=.000). DAMÖ son-izlem toplam puanını HAS-BLED kanama riski skorunun doğrusal olarak arttırdığı belirlendi.

Sosyo-demografik özelliklerin tedaviye ilişkin memnuniyet algısının değerlendirilmesini açıklamada DAMÖ son-izlem toplam puanının varyansın %41.9’unu yordamaktaydı. Oluşturulan regresyon modelinde Durbin Watson değeri DAMÖ son-izlem toplam puanı ve sosyo-demografik özellikler için 1.758 olduğundan iyi oluşturulmuş bir model olarak değerlendirildi. DAMÖ son-izlem toplam puanı ile değişkenler arasında korelasyon değeri R=.685’tir. DAMÖ son-izlem toplam puan ortalamasındaki değişimin %46.9’u cinsiyet, genel sağlık algısı ve HAS-BLED kanama riski skoru değişkenleri tarafından açıklanır (R²=.469). Burada HAS-BLED kanama riski skoru etkili değişkendir (p<.05) (Tablo 23).

Tablo 23: OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını açıklamada DAMÖ son-izlem toplam puanını etkileyen faktörlerin dağılımı

Yordanan değişken	Yordayıcı değişkenler	B	Beta	F	t	p
DAMÖ son-izlem toplam puanı	Model	100.091		2.909	9.425	.000**
	Cinsiyet	-14.829	-.272		-1.913	.065
	Genel sağlık algısı	-6.772	-.276		-1.728	.094
	HASBLED kanama risk skoru	8.572	.372		2.189	.036*
	R= .685 R ² = .469 Durbin Watson= 1.758					

* p: <.05 düzeyinde, ** p: <.001 düzeyinde anlamlıdır

4.4.4.3 DAMÖ'nün alt boyutlarının karşılaştırılması

Deney ve kontrol grubu bireylerin DAMÖ'ye göre ön-izlem ve son-izlem sonuçları Tablo 24'te gösterilmektedir. Buna göre, deney ve kontrol gruplarında DAMÖ'nün alt boyutlarının ön-izlem ve son-izlem puan ortalamaları arasında fark olup olmadığını belirlemek amacıyla tekrarlı ölçümlerde çift yönlü varyans analizi yapıldı. Destek programı öncesinde deney grubunda kısıtlılıklar boyutu ortalaması 40.39 ± 9.29 ve son-izlem puan ortalaması 25.00 ± 7.21 olarak saptandı. Kontrol grubunda ise kısıtlılıklar ön-izlem puan ortalaması 33.61 ± 8.37 iken, son-izlem puan ortalaması 35.28 ± 10.71 olarak bulundu. Ön-izlem ve son-izlem tekrarlanan ölçüm değerleri için varyanslar homojendir (Levene test, kısıtlılıklar boyutu ön-izlem $p=.620$ ve kısıtlılıklar boyutu son-izlem $p=.191$). Analiz sonuçlarına göre test sonuçları açısından gruplar arası ($p<.05$) ve gruplar içi ($p<.001$) anlamlı fark saptandı.

Deney ve kontrol grupların “*kısıtlılıklar*” boyutu karşılaştırıldığında ön-izlem ($t=2.30$ $p=.028$) ve son-izlem ($t=-3.38$ $p=.002$) açısından farkın anlamlı olduğu görüldü. Deney grubun memnuniyet algısının etki büyüklüğü ön-izlem-son-izlem ölçümleri arasında 1.85, kontrol grubun ise her iki ölçüm açısından 0.17 etki büyüklüğü saptandı. Grup içi karşılaştırmada eşleştirilmiş iki grup t testine göre ön-izlem ve son-izlem arasında deney grubunda anlamlı bir fark saptanırken ($t=6.729$ $p=.000$), kontrol grubunda her iki izlem açısından fark saptanmadı ($t=-1.27$ $p=.218$).

Destek programı öncesinde deney grubunda “*yükler ve zorluklar*” boyutu ortalaması 45.44 ± 11.42 ve son-izlem puan ortalaması 24.72 ± 11.52 olarak bulundu. Kontrol grubunda ise yükler ve zorluklar boyutu ön-izlem puan ortalaması 35.11 ± 11.16 iken, son-izlem puan ortalaması 36.28 ± 12.70 olarak saptandı. Ön-izlem ve son-izlem tekrarlanan ölçüm değerleri için varyanslar homojendir (Levene test, yükler ve zorluklar boyutu ön-izlem $p=.680$ ve yükler ve zorluklar boyutu son-test $p=.315$). Analiz sonuçlarına göre test sonuçları açısından gruplar arası ($p>.05$) anlamlı fark saptanmazken gruplar içi ($p<.001$) anlamlı fark saptandı. Deney ve kontrol grupların yükler ve zorluklar boyutu karşılaştırıldığında ön-izlem ($t=2.746$ $p=.010$) ve son-izlem ($t=-2.859$ $p=.007$) açısından farkın anlamlı olduğu görüldü. Bu farkın ön-izlemde deney grubundan (45.44 ± 11.42) kaynaklandığı, son-izlemde kontrol ise fark grubundan kaynaklandığı (36.28 ± 12.70) belirlendi. Deney grubun yükler ve zorluklar alt boyutu için memnuniyet algısı

ölçeğinin etki büyüklüğü ön-izlem-son-izlem ölçümleri arasında 1.81 idi, kontrol grubun ise 0.10 olduğu saptandı. Grup içi karşılaştırmada eşleştirilmiş iki grup t testine göre ön-izlem ve son-izlem arasında deney grubunda anlamlı bir fark saptanırken ($t=6.156$ $p=.000$), kontrol grubunda her iki izlem açısından fark saptanmadı ($t=-1.030$ $p=.317$).

Destek programı öncesinde deney grubunda “*olumlu etkiler*” boyutu ortalaması 22.67 ± 4.41 ve son-izlem puan ortalaması 16.56 ± 5.97 olarak saptandı. Kontrol grubunda ise olumlu etkiler boyutu ön-test puan ortalaması 21.61 ± 6.85 iken, son-test puan ortalaması 22.44 ± 6.95 olarak bulundu. Ön-izlem ve son-izlem tekrarlanan ölçüm değerleri için varyanslar homojendir (Levene test, olumlu etkiler boyutu ön-test $p=.068$ ve olumlu etkiler boyutu son-izlem $p=.788$). Analiz sonuçlarına göre test sonuçları açısından gruplar arası ($p>.05$) anlamlı fark saptanmazken gruplar içi ($p<.001$) anlamlı fark saptandı. Deney ve kontrol grupların olumlu etkiler boyutu karşılaştırıldığında ön-izlem ($t=.550$ $p=.586$) açısından anlamlı fark olmadığı ve son-izlem ($t=-2.725$ $p=.010$) açısından anlamlı fark olduğu görüldü. Bu farkın son-izlemde kontrol grubundan kaynaklandığı (22.44 ± 6.95) belirlendi. Deney grubun memnuniyet algısının etki büyüklüğü ön-izlem-son-izlem ölçümleri arasında 1.16 idi, kontrol grubun ise 0.12 ile önemsiz olduğu saptandı. Grup içi karşılaştırmada eşleştirilmiş iki grup t testine göre ön-izlem ve son-izlem arasında deney grubunda anlamlı bir fark saptanırken ($t=5.086$ $p=.000$), kontrol grubunda her iki izlem açısından fark saptanmadı ($t=-1.045$ $p=.311$).

Tablo 24: DAMÖ'nün alt boyutlarının puan ortalamasının deney ve kontrol grubu hastalara göre karşılaştırması

DAMÖ alt boyutu		Deney (S=18)	Kontrol (S=18)	Önemlilik testi
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	F, p
Kısıtlılıklar	Ön-izlem	40.39±9.29	33.61±8.37	$t=2.30$ $p=.028^*$
	Son-izlem	25.00±7.21	35.28±10.71	$t=-3.38$ $p=.002^{**}$
	Önemlilik testi t, p	$t=6.729$ $p=.000^{***}$	$t=-1.279$ $p=.218$	
	d	1.85	.17	
	Grup ^a Zaman Grup* Zaman	$t=.473$ $t=27.176$ $t=41.982$	$p=.012^*$ $p=.000^{***}$ $p=.000^{***}$	
Yükler ve zorluklar	Ön-izlem	45.44±11.42	35.11±11.16	$t=2.746$ $p=.010^{**}$
	Son-izlem	24.72±11.52	36.28±12.70	$t=-2.859$ $p=.007^{**}$
	Önemlilik testi t, p	$t=6.156$ $p=.000^{***}$	$t=-1.030$ $p=.317$	
	d	1.81	.10	
	Grup ^a Zaman Grup* Zaman	$t=.031$ $t=30.315$ $t=37.981$	$p=.862$ $p=.000^{***}$ $p=.000^{***}$	
Olumlu etkiler	Ön-izlem	22.67±4.41	21.61±6.85	$t=.550$ $p=.586$
	Son-izlem	16.56±5.97	22.44±6.95	$t=-2.725$ $p=.010^{**}$
	Önemlilik testi t, p	$t=5.086$ $p=.000^{***}$	$t=-1.045$ $p=.311$	
	d	1.16	.12	
	Grup ^a Zaman Grup* Zaman	$t=1.596$ $t=13.396$ $t=23.193$	$p=.215$ $p=.001^{***}$ $p=.000^{***}$	

d: Etki büyüklüğü ($d = \frac{|\bar{A}_1 - \bar{A}_2|}{\sqrt{(\sigma_1)^2 + (\sigma_2)^2 / 2}}$) .20 küçük, .50 orta, .80 büyük etki; *p: < .05 düzeyinde, **p: ≤ .01 düzeyinde, *** p: ≤ .001 düzeyinde anlamlıdır; t: Eşleştirilmiş iki grup t testi; F: Levene testi (Bağımsız iki grup t testi); ^a: Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi uygulandı

4.5 ÖZ-YÖNETİM DAVRANIŞLARI

Deney ve kontrol grubu bireylerin öz-yönetim davranışlarını ilaç yönetimi, beslenme yönetimi, kendi kendine izlem yapma ve komplikasyonlar değerlendirildi.

4.5.1 İlaç Yönetimi

Araştırmaya katılanların ailesinde Varfarin tedavisi alan başka birey bulunmamaktadır. İlaç yönetimi ile ilgili genel özellikler ön-izlem ve son-izlemde deney ve kontrol grupları açısından incelendiğinde; herhangi bir sağlık sorunu yaşadığında doktora sormadan ilaç kullanımı ve hangi sıklıkta kullandığı, ilaçlarını içmeyi unutmaması, ilaç kullanımı ile ilgili zorluk yaşama durumu, ilaçlarını zamanında almak ve kullanmak için izlediği yol ile ilgili özellikleri açısından her iki grup arasında son-izlemde anlamlı bir fark saptandı ($p<.05$) (Tablo 25).

Ön-izlem ve son-izlemde, motivasyonel görüşmeler sırasında deney ve kontrol grubu hastalar doktora sormadan kullandıkları ilaç türlerini bildirdiler. Buna göre, ön-izlemde deney grubunda ağrı kesici (3 birey), her türden grip ilacı, gripin ve antibiyotik kullanımı (3 birey) yaygındı. Kontrol grubunda ise, ağrı kesici (2 birey), bitkisel ürün destekleri (3 birey), vitamin (1 birey) ve her türden grip ilacı kullanımı (1 birey) yaygındı. Son-izlemde ise, deney grubu hastalar herhangi bir ilacı doktora sormadan almazken kontrol grubunda, ağrı kesici ilaç (2 birey), bitkisel ürün destekleri (2 birey), vitamin (1 birey) ve her türden grip ilacı kullanımı söz konusuydu. Araştırmada bireylerle motivasyonel görüşmede ilaç yönetimine ilişkin yaşadıkları zorlukları açıklamaları istendi. 19 hasta ilaçlarını zaman zaman içmeyi unuttuğunu bildirdi. İlaç yönetimi ile ilgili hastalar yaşadıkları zorlukların; içeceği ilacı karıştırma, ilaç saatini kaçırmama, ilaçların öğünlerini karıştırma, ilacını içip içmediğini hatırlayamama, hangi gün kaç doz ilaç alacağını bilememe, yanlış ilaç içme, ekstra doz ilaç alma, farklı öğünlerde sürekli değişen ilaçların olması, hatırlayamadığında hiç ilaç almama, ilacın adını karıştırma gibi sorunlar bildirdiler.

Hastalarla yapılan görüşmelerde hastaların hatırlatıcı bazı yöntemleri benimsedikleri gözlemlendi. Yedi hasta Varfarin ilacının saatini hatırlamak için cep telefonunun alarmını kurdu. Bu durumu “*Varfarin ilacının saatini kaçırmamak için cep telefonumun alarmını kuruyorum*” şeklinde ifade ettiler. Ön-izlemde deney grubunda 4, kontrol grubunda 3 hasta; son-izlemde ise deney grubunda 10 ve kontrol grubunda 4 hasta ilaç listesi yöntemini benimsedi. Haftalık veya günlük ilaç kutusu

kullanımı ile ilgili olarak ön-izlemde 3 hasta (deney grubu iki ve kontrol grubu bir); son-izlemde deney grubu 10 ve kontrol grubunda 4 hasta ilaç kutusu yöntemini benimsediler. İlaç kutusu kullanımı ile ilgili olarak bir hasta *“Haftalık kutu iyi oluyor, üzerinde günler yazıyor, ilacımı içeceğim güne ait kutuyu yanıma alıp taşıyabiliyorum, bütün haplarımı yanıma almama gerek kalmadı”* şeklinde ifade etti. Başka bir hasta *“Her hafta tüm ilaçları hazırlamak bütün günümü alıyor ancak bir hafta boyunca hiç ilaç hazırlamak zorunda kalmıyorum. İşlerimi kolaylaştırıyor”* bir başka hasta *“İlaç kutusu kullanmak kolay, yanımda taşıyabiliyorum, küçücük...”* ve başka bir hasta da *“Dışarı ve oturmaya giderken yanıma alıp gidiyorum”* şeklinde ifade etti. INR izlem çizelgesini ön-izlemde deney ve kontrol grubunda hiçbir hasta kullanmazken, son-izlemde deney grubunda tüm hastalar (18 birey) kullandı buna karşın kontrol grubunda hiçbir hasta kullanmadı.

Araştırmacı, Varfarin ilacının doz değişiminde akılda kalıcılığı kolaylaştıran yöntemleri (hafta içi ve hafta sonu günler, gün aşırı günler, ardışık günler gibi) tercih ederek Varfarin doz ayarlamasını yaptı. Örneğin, haftada 5 doz (25 mg) Varfarin ilacı alması gereken bir hasta için Pazartesi, Çarşamba, Cuma ve Cumartesi günleri yarım doz diğer günler tam doz ilaç alması önerildi. Araştırma öncesinde Varfarin ilacını bazı hastalar (3 hasta) bir gün tam bir gün yarım şeklinde almaktaydı. Haftalık alınması gereken ilaç dozu bir hafta 25 mg iken, bir sonraki hafta 30 mg’a çıkmakta idi. Takvim yöntemini ön-izlemde deney grubunda 5 hasta, kontrol grubunda 3 hasta kullanmakta iken; son-izlemde deney grubunda 14 hasta ve kontrol grubunda 7 hasta kullandığını bildirdiler.

Tablo 25: Deney ve kontrol grubu hastaların ilaç kullanma davranışları

İlaç kullanma davranışları	İzlemler	Yanıtlama düzeyi	Deney (S=18)		Kontrol (S=18)		Önemlilik testi χ^2 , p
			Sayı	%	Sayı	%	
Herhangi bir sağlık sorunu yaşandığında doktora sormadan ilaç kullanımı	Ön-izlem	Evet kullanır	6	33.3	7	38.9	$\chi^2=.000^a$
		Hayır kullanmaz	12	66.7	11	61.1	$p=1.000$
	Son-izlem	Evet kullanır	0	0.0	6	33.3	$\chi^2=7.200^b$
		Hayır kullanmaz	18	100.0	12	66.7	$p=.019^*$
Doktora sormadan ilaç alanların, hangi sıklıkta ilaç aldığı	Ön-izlem	Arada	6	100.0	2	28.6	$\chi^2=7.043$
		Sık sık	0	0.0	1	14.3	$p=.071$
		Her gün	0	0.0	4	57.1	
	Son-izlem	Arada	0	0.0	2	33.3	$\chi^2=7.200$
		Sık sık	0	0.0	2	33.4	$p=.007^*$
		Her gün	0	0.0	2	33.3	
İçmeyi unuttuğu ilaç olması	Ön-izlem	Evet, var	11	61.1	9	50.0	$\chi^2=.113^a$
		Hayır, yok	7	38.9	9	50.0	$p=.737$
	Son-izlem	Evet, var	0	0.0	13	72.2	$\chi^2=20.348^a$
		Hayır, yok	18	100.0	5	27.8	$p=.000^{**}$
İlaç kullanımı ile ilgili zorluk yaşama durumu	Ön-izlem	Evet	15	83.3	11	61.1	$\chi^2=1.246^a$
		Hayır	3	16.7	7	38.9	$p=.264$
	Son-izlem	Evet	0	0.0	16	88.9	$\chi^2=28.800^a$
		Hayır	18	100.0	2	11.1	$p=.000^{**}$
İlaçlarını zamanında almak ve kullanmak için izlediği yol	Ön-izlem	Evet, var	14	77.8	13	72.2	$\chi^2=0.00^a$
		Hayır, yok	4	22.2	5	27.8	$p=1.000$
	Son-izlem	Evet, var	18	100.0	13	72.2	$\chi^2=5.806^a$
		Hayır, yok	0	0.0	5	27.8	$p=.016^*$

* $p < .05$ düzeyinde anlamlıdır,

** $p < .001$ düzeyinde anlamlıdır

^a: Yates düzeltilmeli ki-kare

testi; ^b: Fisher kesin ki-kare testi uygulandı

Varfarin'in yönetimine ilişkin deney ve kontrol grubu hasta davranışları ön-izlem ve son-izlemde incelendiğinde, Varfarin'i her gün alma konusunda titiz davranması açısından istatistiksel olarak her iki izlemde de anlamlı bir fark saptanmadı

($p>.05$). Son-izlemde, Varfarin'i her gün aynı saatte içmesi, Varfarin doz ayarını yapan kişi, Varfarin'i içmeyi unuttuğunda ne yapacağı, Varfarin'in prospektüsünü okuma davranışı açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak fark saptanırken ($p<.05$), ön-izlem puanları açısından fark saptanmadı ($p>.05$) (Tablo 26).

Tablo 26: Varfarin kullanımına ilişkin deney ve kontrol grubu hastaların davranışları

Varfarin kullanım davranışları	İzlemler	Yanıtlama düzeyi	Deney (S=18)		Kontrol (S=18)		Önemlilik testi χ^2 , p
			Sayı	%	Sayı	%	
Her gün Varfarin'i alma konusunda titiz davranması	Ön-izlem	Biraz titizlik gösterir	12	66.7	7	38.9	$\chi^2=1.783^a$
		Çok titiz davranır	6	33.3	11	61.1	$p=.182$
	Son-izlem	Biraz titizlik gösterir	2	11.1	4	22.2	$\chi^2=.200^b$
		Çok titiz davranır	16	88.9	14	77.8	$p=.655$
Varfarin'i her gün aynı saatte içme	Ön-izlem	Evet	7	38.9	9	50.0	$\chi^2=.113^a$
		Hayır	11	61.1	9	50.0	$p=.737$
	Son-izlem	Evet	18	100.0	3	16.7	$\chi^2=25.714^a$
		Hayır	0	0.0	15	83.3	$p=.000^{**}$
Varfarin doz ayarını yapan kişi	Ön-izlem	Cerrah	2	11.1	3	16.7	$\chi^2=1.200$
		Kardiyolog	15	83.3	15	83.3	$p=.549$
		Hemşire	1	5.6	0	0.0	
		Kendi kendime	0	0.0	0	0.0	
	Son-izlem	Cerrah	2	11.1	3	16.7	$\chi^2=12.369$
		Kardiyolog	3	16.7	12	66.6	$p=.006^*$
		Hemşire	10	55.6	3	16.7	
		Kendi kendime	3	16.7	0	0.0	
Varfarin'i unuttuğunda ne yapacağı	Ön-izlem	Biliyor	5	27.8	7	38.9	$\chi^2=.125^a$
		Bilmiyor	13	72.2	11	61.1	$p=.724$
	Son-izlem	Biliyor	18	100.0	8	44.4	$\chi^2=13.846^a$
		Bilmiyor	0	0.0	10	55.6	$p=.000^{**}$
Varfarin'in prospektüsünü okuma	Ön-izlem	Okuyan	8	44.4	6	33.3	$\chi^2=.117^a$
		Okumayan	10	55.6	12	66.7	$p=.732$
	Son-izlem	Okuyan	15	83.3	9	50.0	$\chi^2=4.500^a$
		Okumayan	3	16.7	9	50.0	$p=.034^*$

^a: Yates düzeltilmeli ki-kare testi;

^b: Fisher kesin ki-kare testi;

χ^2 : Pearson ki-kare testi uygulandı

* $p: <.05$ düzeyinde anlamlıdır,

** $p: <.001$ düzeyinde anlamlıdır

Bireylerle yapılan görüşmelerde, Varfarin ilacını kullanma konusunda titizlik göstermeme nedenini hastalar, *“ilaç saatlerine uyamıyorum, kaçırıyorum”* şeklinde bildirdiler. Bazı hastalar Varfarin ilacını titizlikle almalarının nedeni olarak *“Ya yaşayacaksın ömür boyu bu ilaçla, ya da öleceksin...”* (1 birey), *“Varfarin ilacını içmezsen pıhtı atarsın”* (5 birey), *“Pıhtı atarsın ya ölür ya da felç kalırsın”* (3 hasta) şeklinde hekim ve hemşirenin kendilerini uyardığını ifade etmişlerdir. Hastalar ilaçlarını titizlikle kullanmalarının nedeni olarak *“İnme geçirmek ölümden daha kötü”* (1 birey), *“Tekrar hastaneye yatıp yeniden ameliyat olmaktan kaçınıyorum”* (2 birey), *“Kalbimin neler yapabileceğinden korkuyorum”* (1 birey) şeklinde ifade ettiler. Varfarin ilacının prospektüsünü okumama nedeni olarak hastalar *“Çok küçük okuyamıyorum, gözüüm görmüyor”* (4 kişi), *“Gerek duymuyorum”* (2 kişi), *“Zaten herşeyi siz anlatıyorsunuz”* (3 kişi), *“Okusamda anlayamıyorum”* (3 kişi) şeklinde bildirdiler.

Varfarin’i diğer ilaçlarla birlikte alma, Varfarin ilacı dışındaki diğer ilaçları birlikte içme durumu, antikoagülan tedavi sırasında hata yapma düzeyi (ilaç alma şekli, saati, dozu gibi) ve Varfarin’in doz ayarı zorluğu açısından ön-izlemde anlamlı bir fark saptanmazken ($p>.05$), son-izlemde deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark ($p<.05$) saptandı (Tablo 27).

Araştırmacı deney grubu hastalarla yaptığı görüşmede araştırma sonunda *“Artık ne yapacağımı biliyorum ve tedavimi yönetebiliyorum”* (2 birey), *“Ne yapacağımı öğrendim”* (2 birey), *“Kendi kendimin doktoru oldum daha az hata yapıyorum”* (1 birey), *“Doktorun karar verdiği tedaviyi artık anlayabiliyorum ve tedavimi yönetebiliyorum”* (2 birey), *“Ne yapacağımı biliyorum”* (4 birey), tedaviyi yönetmede etkili olduğunu ve tedaviye artan uyum ile birlikte daha az hata yaptıklarını gözlemledi.

Tablo 27: Deney ve kontrol grubu hastaların Varfarin kullanımına ilişkin davranış durumları

Varfarin kullanımına ilişkin davranışlar		Deney (S=18)	Kontrol (S=18)	Önemlilik testi
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	$U_{(Z)}, p$
Varfarin'i diğer ilaçlarla birlikte alma	Ön-izlem	3.11±1.18	2.06±.99	$U_{(Z)}=-1.076$ $p=.282$
	Son-izlem	1.00±0.0	2.39±1.19	$U_{(Z)}=-4.338$ $p=.000^{**}$
	Önemlilik testi Z, p	$Z= 3.666$ $p=.000^{**}$	$Z= -1.897$ $p=.058$	
Varfarin ilacı dışındaki diğer ilaçlarını birlikte içme durumu	Ön-izlem	3.28±1.01	3.28±1.13	$U_{(Z)}=-.148$ $p=.882$
	Son-izlem	1.22±.43	3.11±.96	$U_{(Z)}=-4.759$ $p=.000^{**}$
	Önemlilik testi Z, p	$Z= 3.598$ $p=.000^{**}$	$Z= -.828$ $p=.408$	
Antikoagülan tedavi sırasında hata yapma düzeyi (ilaç alma şekli, saati, dozu gibi)	Ön-izlem	2.56±.70	2.44±.62	$U_{(Z)}=-.434$ $p=.664$
	Son-izlem	1.22±.43	2.72±.89	$U_{(Z)}=-4.658$ $p=.000^{**}$
	Önemlilik testi Z, p	$Z= 3.874$ $p=.000^{**}$	$Z= -1.406$ $p=.160$	
Varfarin ilacının doz ayarı zorluğu	Ön-izlem	4.44±.78	4.50±1.04	$U_{(Z)}=-.645$ $p=.519$
	Son-izlem	2.06±.80	4.28±.67	$U_{(Z)}=-5.046$ $p=.000^{**}$
	Önemlilik testi Z, p	$Z=3.759$ $p=.000^{**}$	$Z= -1.732$ $p=.083$	

Z : Wilcoxon işaretli sıralar testi; $U_{(Z)}$: Mann whitney U test uygulandı; * p : <.05 düzeyinde anlamlıdır,

** p : <.001 düzeyinde anlamlıdır

4.5.1.1 Varfarin ve diğer ilaçlarla ilgili kullanım özellikleri

Deney grubunun kullandığı ilaç sayısı ortalaması ön-izlemde 7.06 ± 3.11 (2–13 adet) iken son-izlemde 6.83 ± 3.54 (1–13) adet idi. Kontrol grubunun ise kullandığı ilaç sayısı ortalaması ön-izlemde 6.88 ± 3.97 (2–17) ve son-izlemde 6.94 ± 4.05 (2–17) adet idi.

Kullandığı ilacı gösterip adını söylemesi açısından bilgi puanı ortalamaları incelendiğinde; deney grubunda ön-izlem puan ortalaması $1.87 \pm .57$ (0.7–3.5) ve son izlem puan ortalaması $2.01 \pm .44$ (1.0–3.5) idi. Kontrol grubunda ise ön izlem puan ortalaması $1.72 \pm .42$ (1.0–2.0) ve son izlem puan ortalaması $1.79 \pm .37$ (1.0–2.0) idi. Grup içi karşılaştırmada ön-izlem ve son-izlemde deney grubunda anlamlı fark saptanırken ($Z = -2.023$ $p = .043$); kontrol grubunda anlamlı bir fark saptanmadı ($Z = -1.342$ $p = .180$). Gruplar arası karşılaştırmada ise, ön-izlem ($U_{(Z)} = -.810$ $p = .418$) ve son-izlemde ($U_{(Z)} = -1.727$ $p = .084$) deney ve kontrol grubu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Bireylerin ilaçlarını Varfarin ile birlikte kullanma davranışları sorgulandığında; deney grubunda davranış puanından aldığı puan ortalaması ön-izlemde $0.11 \pm .32$ (0.0–1.0) iken son izlemde $0.67 \pm .49$ (0.0–1.0) idi ve her iki izlem açısından istatistiksel olarak anlamlı idi ($Z = -3.162$ $p = .002$). Kontrol grubunda ise bu fark ön ve son-izlemde davranış puanı 0.0 ± 0.0 (0.0–0.0) idi ve her iki izlem açısından istatistiksel olarak anlamsız olarak bulundu ($Z = 0.00$ $p = 1.000$). Gruplar arası karşılaştırmalarda ise; ön-izlemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($U_{(Z)} = -1.435$ $p = .151$), son-izlem de her iki grup arasında anlamlı bir fark saptandı ($U_{(Z)} = -4.183$ $p = .000$).

Kullandığı ilaçların Varfarin'in yan etkisini artırıp azaltması ile ilgili bilgi puanları değerlendirildiğinde, deney grubunda ön-izlemde $0.02 \pm .04$ (0.0–0.1) iken, son-izlemde 0.94 ± 0.11 (0.7–1.0) ve her iki izlemde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($Z = -3.858$ $p = .000$). Kontrol grubunda ise ön-izlemde $0.02 \pm .07$ (0.0–0.3) ve son-izlemde $0.04 \pm .09$ (0.0–0.3) idi. Her iki izlem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($Z = -1.342$ $p = .180$). Kullandığı ilaçlar Varfarin'in yan etkisini artırması veya azaltması yönündeki bilgi sorusuna ilişkin, gruplar arası karşılaştırmalarda iki grupta ön-izlemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($U_{(Z)} = -.395$ $p = .693$), son-izlemde anlamlı bir fark saptandı ($U_{(Z)} = -5.422$ $p = .000$).

Hastalardan kullandığı ilacı basit manada hangi rahatsızlığı ile ilgili kullandığını tanımlaması istendi. Hastalar bazı tanımlamalar yapmışlardır. Örneğin; romatizma ilaçlarına, “*diz için ağrı kesici*” ifadesi kullandılar. Hipertansiyon tanısı alanlar “*tansiyon hapi*” şeklinde ifade ettiler. Diyabet tanısı alanlar “*şeker hapi*”, osteoporoz tanısı alanlar “*kemik erimesi hapi*”, psikiyatrik ilaçlar için “*sinir hapi/ baş dönmesi hapi*”, Digoxin için “*kalp çarpıntısı hapi*”, Beloc için “*kalp çalıştırıcı ya da tansiyon düzenleyici*” veya “*idrar söktürücü hapi*” gibi ifadelerle kullandıkları ilaçları tanımladılar. Kullandığı ilacı hangi rahatsızlığı ile ilgili kullandığını tanımlaması ile ilgili bilgi puan ortalaması deney grubunda ön-izlemde 0.91 ± 0.19 (0.3–1.0) iken son-izlemde 0.99 ± 0.05 (0.8–1.0) idi. grup içi karşılaştırmada her iki izlem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($Z = -2.060$ $p = .039$). Kontrol grubunda ise ön-izlemde 0.87 ± 0.19 (0.5–1.0) ve son-izlemde 0.88 ± 0.20 (0.5–1.0) idi ve her iki izlemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($Z = -.447$ $p = .655$). Gruplar arası karşılaştırmalarda ise, ön-izlemde deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($U_{(Z)} = -.699$ $p = .484$) son-izlemde anlamlı bir fark saptandı ($U_{(Z)} = -2.153$ $p = .031$) (Tablo 28).

Tablo 28: Deney ve kontrol gruplarının Varfarin ve diğer ilaçlarla ilgili kullanım özelliklerinin değerlendirilmesi

Hastaların Varfarin'i ve diğer ilaçları kullanım özellikleri		Kullandığınız ilaçları göstererek adlarını söyleyiniz			İlaçlarınızı Varfarin ile birlikte mi kullanıyor musunuz?			Kullandığınız ilaçlar Varfarin'in yan etkisini artırır ya da azaltır mı?			Kullandığınız ilacı hangi rahatsızlık için kullandığınızı söyleyiniz		
		Deney (S=18)	Kontrol (S=18)	$U_{(Z)}, p$	Deney (S=18)	Kontrol (S=18)	$U_{(Z)}, p$	Deney (S=18)	Kontrol (S=18)	$U_{(Z)}, p$	Deney (S=18)	Kontrol (S=18)	$U_{(Z)}, p$
Puan ortalaması	Ön-izlem $\bar{x} \pm SS$ (Min- max)	1.87±.57 (0.7-3.5)	1.72±.42 (1.0-2.0)	$U_{(Z)} = -.810$ $p = .418$	0.11±.32 (0.0-1.0)	0.0±0.0 (0.0-0.0)	$U_{(Z)} = -1.435$ $p = .151$	0.02±.04 (0.0-0.1)	0.02±.07 (0.0-0.3)	$U_{(Z)} = -.395$ $p = .693$	0.91±.19 (0.3-1.0)	0.87±.19 (0.5-1.0)	$U_{(Z)} = -.699$ $p = .484$
	Son-izlem $\bar{x} \pm SS$ (Min- max)	2.01±.44 (1.0-3.5)	1.79±.37 (1.0-2.0)	$U_{(Z)} = -1.727$ $p = .084$	0.67±.49 (0.0-1.0)	0.0±0.0 (0.0-0.0)	$U_{(Z)} = -4.183$ $p = .000^{**}$	0.94±0.11 (0.7-1.0)	0.04±.09 (0.0-0.3)	$U_{(Z)} = -5.422$ $p = .000^{**}$	0.99±.05 (0.8-1.0)	0.88±.20 (0.5-1.0)	$U_{(Z)} = -2.153$ $p = .031^{*}$
Önemlilik testi		$Z = -2.023$	$Z = -1.342$		$Z = -3.162$	$Z = 0.00$		$Z = -3.858$	$Z = -1.342$		$Z = -2.060$	$Z = -.447$	
Z, p		$p = .043^{*}$	$p = .180$		$p = .002^{*}$	$p = 1.000$		$p = .000^{**}$	$p = .180$		$p = .039^{*}$	$p = .655$	

$U_{(Z)}$: Mann Whitney U testi; Z : Wilcoxon işaretli sıralar testi; *: $p < .05$ düzeyinde anlamlıdır; **: $p < .001$ düzeyinde anlamlıdır

4.5.2 Beslenme Yönetimi

Beslenme yönetimine ilişkin deney ve kontrol grubu bireylerin Varfarin tedavisine yönelik beslenme eğitimi alması, bitkisel ürün ya da şifalı ot kullanımı ve beslenme önerilerine uyumu incelendi. Varfarin tedavisine yönelik beslenme eğitimi alması açısından, ön-izlemde deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($\chi^2=.500$ $p=.480$) son-izlemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($\chi^2=18.000$ $p=.000$). Bitkisel ürün ya da şifalı ot kullanımı açısından ön-izlemde her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($\chi^2=.131$ $p=.717$); son-izlemde iki grup arasında fark saptandı ($\chi^2=5.786$ $p=.045$) (Tablo 29).

Araştırmacı hastalarla yaptığı görüşmelerde deney ve kontrol grubu hastaların beslenme önerilerine uyumlarını değerlendirdi. Buna göre; deney grubu hastalar (5 birey) sağlık profesyonellerinin “*K vitamini içeren besinler/ yeşillikler yenilmemeli*” diye öneride bulunduklarını bildirdiler. Ön-izlemde “*Belli bir ölçü dışına asla çıkmam*” diyenlerin deney grubunda üç kişi ve kontrol grubunda bir kişi olduğu; “*Önerilere uyarak istediğim her besini tüketmeye çalışırım*” diyenlerin deney grubunda üç kişi, kontrol grubunda ise bir kişi olduğu saptandı. Ön-izlemde deney grubunda dokuz birey ve kontrol grubunda 14 bireyin “*İstediğim besini tüketirim hiçbir öneriye uymam*” şeklinde ifade ettiler. Deney grubunda üç bireyin ve kontrol grubunda iki bireyin “*Yeşillikleri asla yemiyorum. Yeme ölürsün dediler...*” şeklinde olumsuz duygularını bildirdiği saptandı.

Son-izlemde; deney grubunda, “*Beslenmemi düzenleyip çok doğru ve dengeli bir şekilde artık yönetebiliyorum, ilk başlardaki tereddütlerim kalmadı, sizinle bu işi öğrendim....*” diyen dört hasta, “*Beslenmemi düzenleyebiliyorum*” diyen iki kişi idi. Deney grubunda “*Her besinden belli ölçüde tüketiyorum*” diyen dört kişi, kontrol grubunda ise bir hasta idi. “*Önerilere uyarak beslenmemi düzenleyebiliyorum*” diyen deney grubunda yedi hasta ve kontrol grubunda ise bir hasta olduğu saptandı. “*Önerilere uyuyorum*” diyenler deney grubunda bir hasta ve kontrol grubunda dört hasta idi. Kontrol grubunda, “*Hiç yeşillik yemiyorum*” ve “*Yeşillikleri çok tüketiyorum. Bana yarasın diye...*” diyen bir hasta olduğu, “*İstediğim besini tüketirim hiçbir öneriye uymam*” diyenlerin 10 hasta olduğu saptandı.

Tablo 29: Deney ve kontrol grubu hastaların beslenmeye ilişkin durumları

Beslenme yönetimi	İzlem	Yanıtlama düzeyi	Deney (S=18)		Kontrol (S=18)		Önemlilik testi χ^2, p
			Sayı	%	Sayı	%	
Varfarin tedavisine yönelik beslenme eğitimi alması	Ön-izlem	Evet	7	38.9	5	27.8	$\chi^2 = .500$
		Hayır	11	61.1	13	72.2	$p = .480$
	Son-izlem	Evet	18	100.0	6	33.3	$\chi^2 = 18.000^a$
		Hayır	0	0.0	12	66.7	$p = .000^{**}$
Bitkisel ürün, şifalı ot kullanımı	Ön-izlem	Evet	5	27.8	6	33.3	$\chi^2 = .131$
		Hayır	13	72.2	12	66.7	$p = .717$
	Son-izlem	Evet	1	5.6	7	38.9	$\chi^2 = 5.786^a$
		Hayır	17	94.4	11	61.1	$p = .045^*$

^a: Fisher kesin ki-kare testi uygulandı; * $p < .05$ düzeyinde anlamlıdır

4.5.3 INR İzlemlerini Yapma/ Kendi Kendine İzlem Yapma

Deney ve kontrol gruplarının ön-izlem ve son-izlem verilerinde INR testi ve izlemleri ile ilgili davranışları değerlendirildi.

Tablo 30: Deney ve kontrol grubu hastaların INR izlemlerine ilişkin durumları

INR izlemine ilişkin durumlar	İzlem	Yanıt düzeyi	Deney (S=18)		Kontrol (S=18)		Önemlilik testi χ^2, p
			Sayı	%	Sayı	%	
INR testlerini kaydetmek için bir form varlığı	Ön-izlem	Evet, var	2	11.1	3	16.7	$\chi^2 = 0.000^a$
		Hayır, yok	16	88.9	15	83.3	$p = 1.000$
	Son-izlem	Evet, var	18	100.0	6	33.3	$\chi^2 = 18.000^a$
		Hayır, yok	0	0.0	12	66.7	$p = .000^{**}$
Düzenli olarak INR kayıtlarını tutma	Ön-izlem	Evet	3	16.7	3	16.7	$\chi^2 = 0.000^a$
		Hayır	15	83.3	15	83.3	$p = 1.000$
	Son-izlem	Evet	18	100.0	4	22.2	$\chi^2 = 22.909^a$
		Hayır	0	0.0	14	77.8	$p = .000^{**}$

^a: Fisher ki-kare testi uygulandı; * $p < .05$ düzeyinde; ** $p < .001$ düzeyinde anlamlıdır

Tablo 30’de deney ve kontrol grupların INR test sonuçlarını kaydetmek için bir form varlığı ve düzenli olarak INR kayıtlarını tutma açısından ön-izlemde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($\chi^2=0.000$ $p=1.000$); son-izlemde sırasıyla istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($\chi^2=18.000$ $p=.000$; $\chi^2=22.909$ $p=.000$).

Tablo 31: Deney ve kontrol grubu hastalarda INR izlemleri ve izleme uyum durumu

INR izlemi ve izleme uyum durumu	İzlem	Deney (S=18)	Kontrol (S=18)	Önemlilik testi $U_{(Z)}, p$
		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	
Önerilen günde ve sürede izleme gitme/ izlemini yapma	Ön-izlem	3.72 $\pm$.46	3.56 $\pm$.51	$U_{(Z)}=-1.026$ $p=.305$
	Son-izlem	4.0 $\pm$.00	3.61 $\pm$.50	$U_{(Z)}=-2.907$ $p=.004^*$
	Önemlilik testi Z, p	$Z= -2.236$ $p=.025^*$	$Z= -1.000$ $p=.317$	
INR izlemlerine uyum gösterme	Ön-izlem	3.44 $\pm$.78	3.61 $\pm$.61	$U_{(Z)}=-.540$ $p=.589$
	Son-izlem	4.00 $\pm$ 0.0	3.72 $\pm$.57	$U_{(Z)}=-2.089$ $p=.037^*$
	Önemlilik testi Z, p	$Z= -2.428$ $p=.015$	$Z= -1.414$ $p=.157$	

Z : Wilcoxon işaretli sıralar testi;
* p : < .05 düzeyinde

$U_{(Z)}$: Mann Whitney U testi uygulandı;
** p : < .001 düzeyinde anlamlıdır

Tablo 31’de INR izlemlerini önerilen günde ve sürede izleme gitme veya izlemini yapma açısından, deney grubunda ön-izlemde puan ortalaması 3.72 $\pm$.46 ve son-izlemde 4.0 $\pm$.00 idi ve istatistiksel olarak her iki izlem arasında anlamlı bir fark saptandı ($Z=-2.236$ $p=.025$). Kontrol grubunda puan ortalaması 3.56 $\pm$.51 ve son-izlemde puan ortalaması 3.61 $\pm$.50 idi. Her iki izlem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($Z=-1.000$ $p=.317$). Deney ve kontrol grubunda ön-izlemde puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($U_{(Z)}=-1.026$ $p=.305$). Son-izlemde ise, her iki grubun puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($U_{(Z)}=-2.907$ $p=.004$).

INR izlemlerine uyum gösterme açısından, deney grubunda ön-izlemde puan ortalaması $3.44 \pm .78$ ve son-izlemde 4.00 ± 0.0 idi ve istatistiksel olarak her iki izlem arasında anlamlı bir fark saptandı ($Z = -2.428$ $p = .015$). Kontrol grubunda puan ortalaması $3.61 \pm .61$ ve son-izlemde puan ortalaması $3.72 \pm .57$ idi. Her iki izlem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($Z = -1.414$ $p = .157$). Deney ve kontrol grubunda ön-izlemde puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($U_{(Z)} = -.540$ $p = .589$); son-izlemde, her iki grubun puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($U_{(Z)} = -2.089$ $p = .037$) saptandı (Tablo 31).

4.5.3.1 INR testi ölçümleri

Araştırma süresince (12 izlem), hastalar ortalama 13 (min: 12–max: 29 ölçüm) INR ölçümü uyguladılar. Deney grubunda ortalama INR ölçüm sayısı 15.4 ± 4.4 kez (min: 12–max: 29 kez) ve kontrol grubunda 12.8 ± 1.8 kez (min: 12–max: 18 kez) idi. INR testi ölçüm sıklığı açısından deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ($r = -.376$ $p = 0.024$). Deney grubu INR ölçümünü ortalama 3.2 ± 0.64 (min: 1.7 hafta–max: 4 hafta) haftada bir kendi kendine evinde uyguladı. Kontrol grubu ise, ortalama 3.8 (min: 2.7 hafta–max: 4 hafta) haftada bir hastaneye giderek INR ölçümünü yaptırdı. Her iki grup arasında INR testi ölçüm sıklıkları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($r = .454$ $p = 0.005$) saptandı (Tablo 32).

Tablo 32: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince uygulanan INR testi ölçüm sıklıklarının ortalamalarının dağılımı

Araştırma süresince her bir hastanın INR ölçüm sıklıkları	INR testi ölçüm sayısı (kez)*	Hastalığın türüne göre INR ölçümü ortalaması**		INR ölçümü ortalaması** Ortanca $\pm$ SS (min–max), r
		Aritmi/ AF*	Kalp kapağı ameliyatı*	
Deney (S=18)	15.4 ± 4.4 (12 –29)	$2.2 \pm .24$ (1.92–2.71)	$2.5 \pm .28$ (2.4–3.03)	$2.4 \pm .33$ (1.93–3.03)
Kontrol (S=18)	12.8 ± 1.8 (12–18)	$2.8 \pm .61$ (1.75–3.80)	$3.4 \pm .55$ (2.31–4.23)	$3.2 \pm .65$ (1.75–4.23)
r, p	$r = -.376$ $p = .024$	$r = .439$ $p = .007^*$		$r = .549$ $p = .001^{**}$

SS: Standart sapma, r =korelasyon, * $p < .05$ düzeyinde ** $p \leq .001$ düzeyinde anlamlıdır

* Her bir hastanın düzenli veya düzensiz olarak uygulamış olduğu toplam INR ölçüm sıklıkları verilmiştir. **Ortalamalar için ortanca hesaplanmıştır.

Araştırmada her bir hastanın 12 aylık izlem sürecinde her bir hastanın düzenli veya düzensiz olarak uygulamış olduğu toplam INR ölçüm sıklıklarına ilişkin ortalamalar hesaplandı. Deney grubundaki tüm bireylerin INR ortancası $2.4 \pm .33$ (min: 1.92–max: 3.03) idi. Kontrol grubundaki tüm bireylerin INR ortancası $3.2 \pm .65$ (min: 1.75–max: 4.23) olarak bulundu. Her iki grupta 12 aylık izlem süresince düzenli veya düzensiz uygulanan toplam INR testi ölçüm sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ($r=.549$ $p=0.001$). Araştırma sürecinde (12 aylık izlem) deney ve kontrol gruplarının INR düzeyleri değerlendirildi (Tablo 32-34).

Tablo 33: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince (12 izlem) hedef aralıkta ve hedef aralığın dışındaki INR sonuçlarının dağılımı

Araştırma süresince (12 izlem) hedef aralıkta ve hedef aralığın dışındaki INR sonuçları*	Deney (S=18)		Kontrol (S=18)		Toplam (S=36)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hedef aralığın dışındaki INR değerleri	42	19.4	134	62.0	176	40.7
<i>Hedef aralıktaki INR değerleri</i>	<i>174</i>	<i>80.6</i>	<i>82</i>	<i>38.0</i>	<i>256</i>	<i>59.3</i>
Toplam	216	100.0	216	100.0	432	100.0

*12 izlemde, her ay 36 hasta toplam 432 INR ölçümü gerçekleştirdi.

Deney ve kontrol grupları açısından INR sonuçları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptandı ($\chi^2=81.15$ $p<.001$).

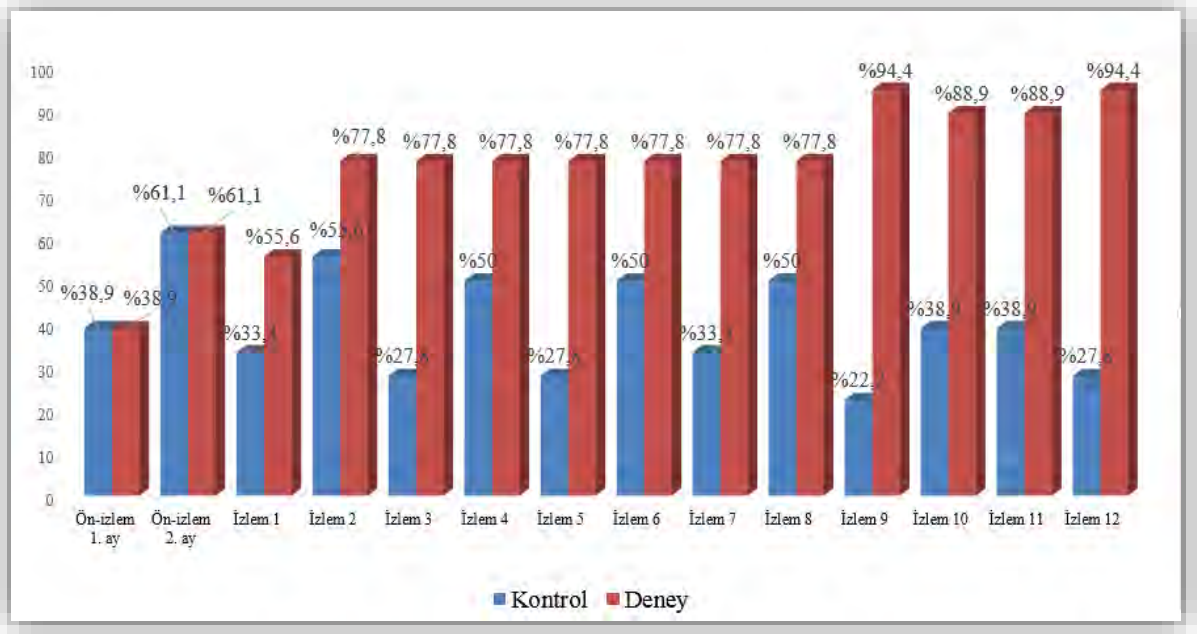
Tablo 34: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince (12 izlem) INR sonuçlarının dağılımı

Araştırma süresince (12 izlem) INR sonuçları*	Deney (S=18)		Kontrol (S=18)		Toplam (S=36)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hedef aralığın altındaki INR değerleri	13	3.0	50	11.6	63	14.6
Alt sınırdaki INR değerleri (0.2 fark)	15	3.5	31	7.2	46	10.7
<i>Hedef INR aralığı</i>	<i>174</i>	<i>40.3</i>	<i>82</i>	<i>19.0</i>	<i>256</i>	<i>59.3</i>
Üst sınırdaki INR değerleri (0.2 fark)	1	0.2	4	0.9	5	1.1
Hedef aralığın üstündeki INR değerleri	13	3.0	49	11.3	62	14.3
Toplam	216	50.0	216	50.0	432	100

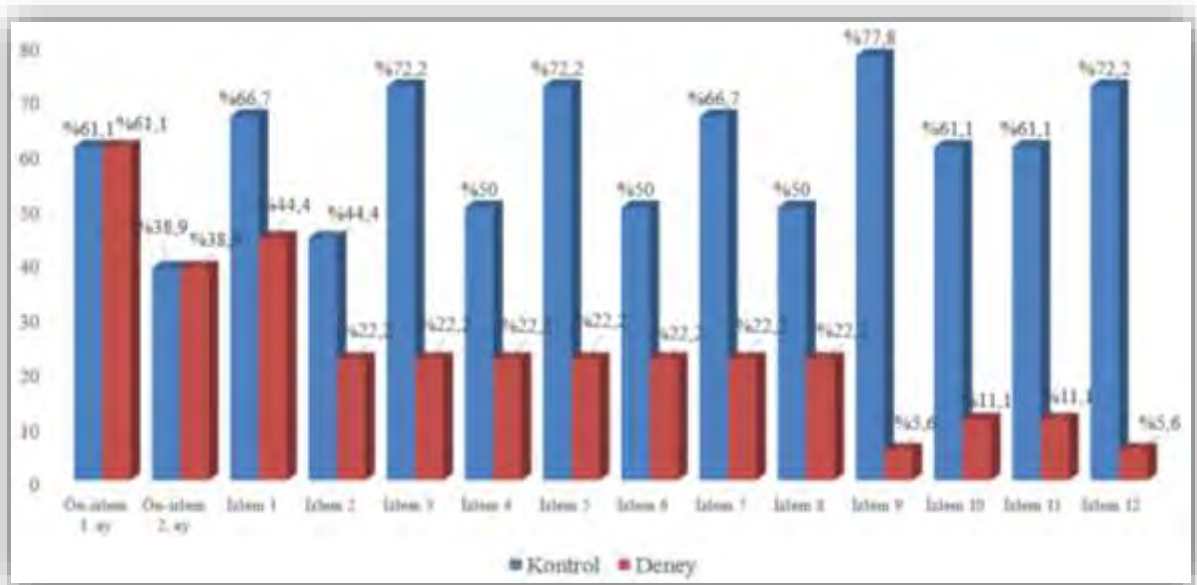
*12 izlemde, her ay 36 hasta toplam 432 INR ölçümü gerçekleştirdi.

12 aylık izlem sürecinde, deney grupta %9.7 (42/432) ve kontrol grupta %31 (134/432) oranında hedef aralığın dışında INR sonuçları olduğu saptandı. Buna göre, 12 izlem boyunca deney grubunda hedef aralıkta kalma yüzdesi %95 güven düzeyinde; %40.3 (174/432; %95 CI, 39.3 – 41.3) ve kontrol grubunda %19 (82/432; %95 CI, 18.0 – 19.96) idi (Tablo 34).

Şekil 14’te terapötik INR değerlerindeki değişim, Şekil 15’te ise terapötik olmayan INR sonuçlarındaki değişim aylara göre gösterilmektedir. Ön-izlem 1. ve 2. ay tedavi edici aralıkta kalma yüzdesi deney ve kontrol grubunun her ikisinde %19.4 idi. Araştırma döneminde 1. 2. ve 3. izlem döneminde deney grubunda tedavi edici aralıkta kalma oranı %35.2 iken, kontrol grubunda %19.4 idi. 4. 5. ve 6. aylarda ise, tedavi edici aralıkta kalma oranı deney grubunda %38.9 ve kontrol grubunda %21.3 idi. 7–9. aylar arasında deney grubunda tedavi edici INR aralığı %41.7; kontrol grubunda %17.6 ve 10–12. aylarda deney grubunda tedavi edici INR aralığı %45.4 ve kontrol grubunda %17.6 idi.



Şekil 14: Deney ve kontrol gruplarında 12 aylık izlem sürecinde terapötik (hedef aralıktaki) INR sonuçlarının dağılımı



Şekil 15: Deney ve kontrol gruplarında 12 aylık izlem sürecinde terapötik olmayan INR sonuçlarının (hedef aralıktaki) dağılımı

4.5.4 Komplikasyonların Değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grupların araştırma süresi boyunca yaşadıkları komplikasyonlar (Tablo 35) ve risk indeksleri saptandı (Tablo 36). Bununla birlikte, hastalığın türüne göre (Aritmi/ AF ve kalp kapağı ameliyatı olanlar) risk indekslerinin dağılımı Tablo 37 ve 38’de gösterilmektedir.

Tablo 35: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince (12 ay) görülen komplikasyonların dağılımı

Grubu	Minör kanama (diş eti, burun gibi)	Majör kanama (GİS kanaması gibi)	Morarma	İnme	Toplam
Deney (S=18)	4 birey	0 birey	10 birey	0 birey	14
Kontrol (S=18)	7 birey	3 birey	6 birey	1 birey	17
Toplam	11 birey	3 birey	16 birey	1 birey	31

Araştırmayı beş kişi hiç komplikasyon yaşamadan tamamlarken, deney grubunda araştırma dönemi boyunca dört hastada minör kanama (diş eti, burun kanaması gibi) ve 10 hastada morarma bildirildi. Kontrol grubunda ise, dört birey minör kanama, üç birey hem minör kanama hem de morarma, iki hasta majör kanama (GİS kanaması), bir hasta da hem minör kanama, hem majör kanama hem de morarma, altı hasta morarma ve bir birey inme geçirdi (Tablo 35).

Tablo 36: Deney ve kontrol gruplarında araştırma süresince (12 ay) tromboembolik olay ve kanama yaşama sıklığı risk indekslerinin dağılımı

Grubu	Tromboembolik olay ve kanama yaşama		Toplam izlem sayısı
	Var (Sayı)*	Yok (Sayı)*	
Deney (S=18)	27	189	216
Kontrol (S=18)	60	156	216
OR; %95 CI (En düşük –En yüksek)	.371 (.225–.613)		432
RR; %95 CI (En düşük –En yüksek)	.450 (.297–.680)		

OR: Odds ratio (İhtimal oranı-tahmini rölatif risk); CI: Confidence interval (Güven aralığı); RR: Rölatif etkinlik/risk. *Veriler, 12 aylık izlem boyunca 36 hastanın (toplam 432 izlem) komplikasyon yaşama ve yaşamama sıklığının toplamaları üzerinden hesaplanmıştır.

Araştırma süresince (12 ay), deney ve kontrol grubunda risk indekslerinin dağılımı incelendi. Buna göre, tromboembolik olaylar ve kanama komplikasyonları görülmesi açısından rölatif risk ve etki büyüklüğü 0.45 (RR %95 CI 0.297 – 0.680) idi ve istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($Z=3.788$ $p=.0002$). Tahmini rölatif risk ise 0.37 (OR %95 CI 0.225 – 0.613) olarak deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark ($Z=3.873$ $p=.0001$) saptandı (Tablo 36).

Tablo 37: Aritmi/AF hastalığı olan deney ve kontrol gruplarının araştırma süresince (12 ay) tromboembolik olay ve kanama yaşama risk indekslerinin dağılımı

Grubu	Tromboembolik olay ve kanama yaşama		Toplam izlem sayısı
	Var (Sayı)*	Yok (Sayı)*	
Deney (S=18)	11	97	108
Kontrol (S=18)	35	73	108
OR; %95 CI (En düşük –En yüksek)	.237 (.113–.497)		216
RR; %95 CI (En düşük –En yüksek)	.314 (.169–.586)		

OR: Odds ratio (İhtimal oranı-tahmini rölatif risk); CI: Confidence interval (Güven aralığı); RR: Rölatif etkinlik/risk. *Veriler, 12 aylık izlem boyunca 18 hastanın (toplam 216 izlem) komplikasyon yaşama ve yaşamama sıklığının toplamaları üzerinden hesaplanmıştır.

Araştırma dönemi boyunca Aritmi/AF hastalarında deney ve kontrol gruplarında tromboembolik olay ve kanama yaşama risk indekslerinin dağılımı incelendiğinde, tromboembolik olaylar ve kanama komplikasyonları görülme rölatif riski 0.31 ve etki büyüklüğü (RR %95 CI 0.169 – 0.586; Z=3.643 p=.0003) idi ve tahmini rölatif risk 0.24 (OR %95 CI 0.113 – 0.497; Z= 3.806 p=.0001) olarak bulundu (Tablo 37).

Tablo 38: Kalp kapağı hastalığı olan deney ve kontrol gruplarının araştırma süresince (12 ay) tromboembolik olay ve kanama yaşama risk indekslerinin dağılımı

Grubu	Tromboembolik olay ve kanama yaşama		Toplam izlem sayısı
	Var (Sayı)*	Yok (Sayı)*	
Deney (S=18)	16	92	108
Kontrol (S=18)	25	83	108
OR; %95 CI (En düşük –En yüksek)	.577 (.288–1.559)		216
RR; %95 CI (En düşük –En yüksek)	.64 (.363–1.129)		

OR: Odds ratio (İhtimal oranı-tahmini rölatif risk);

CI: Confidence interval (Güven aralığı);

RR: Rölatif etkinlik/risk

*Veriler, 12 aylık izlem boyunca 18 hastanın (toplam 216 izlem)

komplikasyon yaşama ve yaşamama sıklığının toplamaları üzerinden hesaplanmıştır.

Kalp kapağı hastalarında deney ve kontrol gruplarında tromboembolik olay ve kanama yaşama risk indekslerinin dağılımı incelendiğinde, araştırma dönemi boyunca tüm izlemlerde tromboembolik olaylar ve kanama komplikasyonları görülmesi rölatif riski 0.64 (RR %95 CI 0.363–1.129; Z=1.540 p=.0124) ve tahmini rölatif risk 0.58 (OR %95 CI 0.288–1.559; Z=1.551 p=.0121) olarak bulundu (Tablo 38).

BÖLÜM V

5. TARTIŞMA

5.1 TANITICI ÖZELLİKLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmada tanımlayıcı özellikler; sosyo-demografik ve ailesel özellikler değerlendirildi.

Yapılan araştırmalarda sosyo-demografik değişkenlerin (yaş, cinsiyet, gelir durumu, eğitim gibi), bireylerin OAK tedaviye ilişkin yaşadıkları sorunları etkilediği gösterilmiştir (2, 22, 23, 40, 71). Türkiye’de (2014) nüfusun %46’sını erişkin (25–64 yaş grubu) yaş grubu ve %7.7’sini yaşlı (65 yaş ve üstü) bireyler oluşturmaktadır (160). Araştırmada hastaların yaş ortalamalarının (62.27 ± 12.36) geç erişkinlik döneminde olduğu ve hastaların yaşlarının yaşlılığa yaklaştığı fark edilmektedir. Araştırmacı yaş artışı ile birlikte öğrenmenin azaldığını gözlemledi ve eğitim programını yürütürken tekrarlar yaptı. Araştırmacının deneyimleri ile benzer olarak, Gadisseur ve ark. (2004) araştırmalarında, gençlerin OAK tedaviyi yaşlı bireylere göre daha iyi öğrenerek algıladığını saptamışlardır (47). Dantas ve ark. (2004) yürüttükleri araştırmada, daha yaşlıların genç yaştaki yaşlılara oranla bilgilerinin yetersiz olduğunu ve çoğunun Varfarin ilacının ne tür komplikasyonlar oluşturduğunu bilmediklerini bildirmişlerdir (1). Yapılan araştırmalar, OAK kullanan yaşlı bireylerde sorunların ve olumsuz etkilerin (kanama gibi) daha fazla olduğunu göstermiştir (27, 47, 71, 161). Buna karşın, Yıldırım ve Bayık (2014) araştırmalarında, OAK kullanan hastalarda yaş artışının hastaların yaşadıkları sorunlarla ters ilişkili olduğunu ve bu durumun kişisel deneyimlerin artışından kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir (121).

Araştırmada, katılımcıların yarısından fazlası ilköğretim (%55.6), bir kısmı (%36.1) lise ve üniversite mezunu idi. TÜİK’in (2014) araştırma sonuçlarına göre, ülkemizde okuma yazma bilmeyen erkek nüfus oranı %1.4 ve kadınlarda %7 olarak bildirilmiştir (162). Ülkemizde toplumun eğitim seviyesi ile benzer şekilde araştırmada da, ilköğretim düzeyinde olan hastaların yaygın olması nedeniyle araştırmacı eğitim programını bireylerin ihtiyaçlarına ve eğitim düzeylerine göre düzenledi. Buna göre, eğitim durumu, yürütülen eğitim programının etkililiğinde rol oynamıştır. Brown ve ark. (2012) yürüttükleri araştırmada, eğitim durumu arttıkça ilaç yönetimine uyumun arttığını belirtmişlerdir. Araştırmada, hastaların eğitim düzeyinin

yüksek olmaması nedeniyle araştırmacı destek programının yürütülmesinde bu grubun öğrenimi için uygun öğretim yöntemleri kullandı (73).

Türkiye’de hane halklarının %8.6’sının tek kişilik, %13.5’inin ise geniş ailelerden oluştuğu bildirilmiştir. Bununla birlikte, yetişkinlerin %52.1’i çevresindeki insanların aile yaşam biçimlerinin kendileri için önemli olduğunu belirtirken bu oranın gençlerde %50.1, yaşlılarda ise %44 olduğu bildirilmiştir (163). Araştırmada katılımcıların büyük çoğunluğunun evli (%86.1) ve yalnız yaşıyor olmaması, aile yakınlarından sosyal destek olanaklarına sahip olarak hastaların OAK tedaviye uyumunu kolaylaştırabileceği düşünüldü. Deney ve kontrol grubunda benzer oranda (%72.2) hastalara ailelerinde en fazla destek olan kişinin hastanın eşi olduğu belirlendi. Türk toplumunda aile yapısı özellikleri dikkate alındığında bu beklenen bir durumdur. Araştırmacının gözlemleri ile benzer şekilde, Brown ve ark. (2012) yürüttükleri araştırmada, aile üyelerinden destek almanın tedaviye uyumu kolaylaştırdığını saptamışlardır (73). Hastaların çoğunluğu (%55.6) emekli olup çalışmamaktadır. Bu durum hastaların OAK tedaviyi sürdürmede öz-yönetim için ayıracakları zaman açısından bir fırsat olarak değerlendirilebilir.

5.2 HASTALIK ÖYKÜSÜNÜN DEĞERLENDİRİLMESİ

OAK tedaviye ilişkin yaşanan sorunlar; hastalık sürecine ilişkin değişimlerden (hastalık süresi, başka kronik hastalığın varlığı, kanama ve morarma gibi) ve bireye özgü davranışlardan (öz-yönetim bilgisi, farklı ilaç kullanılması gibi) etkilenmektedir (2, 40–42, 71, 164). DSÖ (2014) raporuna göre, dünya’da en fazla kardiyovasküler hastalıklar (kalp hastalıkları ve inme) görülmektedir (165). Bu raporda; bireylerin %47’si kardiyovasküler hastalıklar, %2’sinin diyabet nedeniyle ölmekte olduğu ve yetişkinlerin %22’sinin hipertansiyon riski taşıdığı bildirilmiştir (166). TEKHARF (2013) çalışma sonuçlarına göre, koroner kalp hastalığı ölümleri 1990 ile 2013 yılları arasında erkeklerde binde 7.5 ve kadınlarda binde 3.74 düzeyinde bildirilmiştir (53). TÜİK (2014) verilerine göre, ölüm nedenlerinin %39.8’i dolaşım sistemi hastalıkları nedeniyledir (167). Araştırmada, OAK kullanan bireylerin %72.2’sinde kronik hastalık vardı. Dünya’da ve Türkiye’de kalp hastalıklarının yaygın ve hastalığa özgü yaşanan risklerin fazla olması araştırma bulguları ile benzer bulundu. Dünya ve Türkiye’deki epidemiyolojik verilerle benzer olarak, araştırmada hastaların en fazla kalp hastalıkları ile yakından ilişkili olan hipertansiyon (%58.3), diyabet (%22.2) ve kolesterol (%25) sorunu yaşaması dikkat çekicidir. Araştırma bulguları ile benzer

olarak, TEKHARF (2013) çalışması sonuçlarına göre; 2007–2012 yılları arasında kronik hastalıklardan diyabetin yaygın olarak görüldüğü ve prevalansının 60–69 yaş grubunda %26.1 olduğu saptanmış olup, 2012 yılında 4.6 milyon Türk vatandaşının diyabetli olduğu belirtilmiştir (53). Benzer şekilde, Yıldırım ve Bayık (2014) araştırmalarında, OAK kullanan bireylerin %67.4’ünün birden fazla kronik hastalığı olduğunu ve en yaygın kronik hastalığın ise, hipertansiyon ve diyabet olduğunu bildirmişlerdir (121). Mercan ve Enç (2011) araştırmalarında, araştırmaya katılan hastaların %51.8’inin Varfarin kullanımını gerektiren kalp hastalığı dışında başka bir kronik hastalığının olduğunu bildirmişlerdir (168). Brown ve ark. (2012)’nin yürüttükleri 30 yayına ilişkin meta analizde, hastaların %85’inin iki veya daha fazla kronik sağlık sorunu olduğunu; araştırmaya katılanların %86.8’inin hipertansiyon, %50’sinin kolesterol, %31.6’sının kronik kalp yetmezliği ve %28.9’unun diyabeti olduğunu bildirmişlerdir (73). Meredith ve ark. (2002) araştırmalarında, en fazla hastaların kardiyovasküler sorunlar nedeniyle ilaç kullandıklarını, bunlardan %14’ünün hipertansiyon sorunu yaşadıklarını saptamışlardır (141).

Araştırma başladığı dönemde bireylerin hastalık öyküsü ve fizik muayenesi değerlendirmesine göre; yarıdan fazlasının (%52.8) daha önce minör ya da majör düzeyde kanama öyküsü yaşadığı belirlendi. Komplikasyon açısından morluk yaşama durumu (%66.6) kanamaya oranla (%52.8) daha fazla görülmekteydi. Bu sonuçlar, kanama yaşama açısından yüksek riskli hastalarla çalışıldığını göstermektedir. Kanama riski, OAK kullanan hastalarda en önemli komplikasyon olup %2–10 arasında görülmektedir (59, 61). Varfarin tedavisi sırasında INR düzeyi hedef aralığın dışında olduğunda majör (majör kanamalar, ölüm, emboli gibi) ve minör (hafif kanamalar, morluklar, solunum sıkıntısı, hematüri, menoraji gibi) yan etkiler sıklıkla yaşanan problemler olduğundan hastaların yaşam kalitesi olumsuz düzeyde etkilenmektedir (2, 16, 18, 19). Varfarin’de nadir olarak purpura, ekimoz tarzında alerjik reaksiyonlar (38, 59, 61), varfarine bağlı cilt nekrozu (61), karaciğer fonksiyon testlerinde bozulma, hematüri (59, 64), mor ayak parmağı sendromu (28) görülebilmektedir. Araştırmada olduğu gibi yürütülen çalışmalar, morarmaların olması, kanama varlığı, önceki kanama öyküsünün olması ve kanama şikayetlerinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini, bireyde stresör etki oluşturduğunu ve hastaların OAK tedaviye ilişkin hastaların yaşadığı sorunları artırdığını göstermiştir (121, 133, 161, 169). Araştırmada elde edilen bulgulara benzer olarak Yıldırım ve Bayık (2014) çalışmalarında,

hastaların %35.2'sinin majör ve minör düzeyde kanama öyküsü yaşadığını ve %49.8'i vücudunda çeşitli yerlerde morarma öyküsü olduğunu bildirmişlerdir (121).

Araştırmada hastaların %50'si AF/Aritmi ve diğer %50'si kalp kapağı ameliyatı olanlardan seçildi. Bu hastaların %50'si yeni tedaviye başlayan hastalardan diğer %50'si de tedavi süresi uzun olan hastalardan (≥ 2 yıl) oluştu. Tedavi süresi, hastanın tedaviye uyumunu etkileyen önemli bir etmendir (3, 5). Araştırmalarda, tedavinin başında özellikle bir yıldan daha az süredir tedavi gören hastalarda “*olumsuz etkilerin*” daha fazla; uzun süre (≥ 2 yıl) tedavi görenlerde ise “*olumlu etkiler*” algısının daha fazla görüldüğü saptanmıştır (5, 121, 170). Bu nedenle araştırmada hastalar randomize edilirken, tedavi süresi kriteri, iki yıldan az (yeni tedaviye başlayanlar) ve daha uzun süredir tedavi görenler şeklinde belirlendi.

5.3 KANAMA RİSKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

HAS-BLED kanama riski skoru antikoagülan tedavi gören hastalarda kanama riskini değerlendiren etkili bir araçtır (52). Araştırmanın başında ön-izlemde, HAS-BLED kanama riski ortalamasının deney grubu hastalarda $3.33 \pm .49$ ve kontrol grubu hastalarda $3.61 \pm .78$, her iki grup birlikte $3.47 \pm .65$ olarak bulundu. Bu değerler araştırmada, yüksek düzeyde kanama riski taşıyan (52) hastalarla çalışıldığını ve çalışmada yaşanabilecek olası riskleri göstermesi açısından önemlidir. Majör kanama risklerini tahmin etmede HAS-BLED kanama riski skoru iyi bir ölçüm aracı olarak tanımlanmıştır (171). Ayrıca, son-izlemde kanama riski ortalaması deney grubunda belirgin şekilde azalırken ($2.0 \pm .77$ $p < .001$), kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamsız düzeyde bir miktar artış gözlemlendi ($3.72 \pm .89$ $p > .05$). Ön-izlemde deney ve kontrol grubunun HAS-BLED kanama riski skorları istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken ($p > .05$), son-izlemde deney ve kontrol grubunun HAS-BLED skorları arasındaki fark ileri düzeyde anlamlıydı ($p < .001$). Bu farkın, deney grubunda ki anlamlı düşüşten kaynaklandığı belirlendi ($p < .001$).

Araştırmada, PRECEDE-PROCEED modele göre destek programının hedefleri kapsamında her iki grupta HAS-BLED kanama riski ortalamasının $3.47 \pm .65$ (3–5)'den 0.50 etki büyüklüğü ile $3.15 \pm .65$ 'e düşürülmesi hedeflenmişti (Tablo 13). Araştırma sonunda hedeflenen etki büyüklüğünün altında orta düzeyde bir etki büyüklüğü (0.54) ile ortalamanın 2.86 ± 1.99 'a düştüğü ve hedef davranışa ulaşıldığı gösterildi. Belirlenen hipoteze göre, hemşirenin evde izlemleri ve destek programı sonrasında deney grubu hastaların kontrol grubu hastalara göre HAS-BLED kanama riski skoru

daha düşüktür denilebilir. Bu sonuç ile araştırma için belirlenen H_1 hipotezi *“hemşirenin evde izlemleri ve destek programı sonrasında deney grubu hastaların kontrol grubu hastalara göre HAS-BLED kanama riski skoru farklıdır”* kabul edildi.

HAS-BLED skorundaki bu azalma da deney grubu hastalara verilen destek programının ve hastaların öz-yönetim davranışlarındaki değişimin etkisi olarak değerlendirildi. Değiştirilebilen faktörlerden hastaların ilaç yönetimini gerçekleştirebilmeleri, INR ölçümlerini zamanında gerçekleştirerek hedef aralıklarda kalmaları, dengeli beslenme davranışları ile besin-ilac etkileşimini önlemeleri (52) hastalarda kanama riskini azaltmada önemli olduğu söylenebilir. HAS-BLED kanama riski ortalamasını hesaplamada kullanılan önemli değişkenlerden biri de hipertansiyondur. Türk hipertansiyon insidans çalışmasına göre (2008); Türkiye’de hipertansiyon oranı %31.8’dir. Bu oran kadınlarda %36.1 ve erkeklerde %27.5’tir (172). Araştırmada hipertansiyon tanılı hastaların yarıdan fazla olması (%58.3) HAS-BLED kanama riski skorunu artıran bir etmendir. Bazı araştırmalarda AF’li bireylerde OAK kullanan hastalarda inme riskinin kanama riski ile yakından ilişkili olduğu saptanmıştır (3, 142). HAS-BLED kanama riski skoru tromboembolik olayları tahmin etmede kullanılmazken kanama riskini tahmin etmede kullanılmaktadır (171, 173). Roldan ve ark. (2013) araştırmalarında, HAS-BLED kanama riski ortalamasının yaşlı bireylerde kanama risklerini tahmin etmede etkili bir araç olduğunu saptamışlardır (174). Fumagalli ve ark. (2014) yürüttükleri araştırmalarında, Varfarin kullanan yaşlı hastaların HAS-BLED kanama riski skorunu 2.9 ± 1.3 ile yüksek riske yakın bulmuşlardır. Ayrıca, HAS-BLED skorundaki artışın hastalarda OAK tedaviye ilişkin stresi artıran bir etmen olduğunu saptamışlardır (175).

5.4 GENEL SAĞLIK DURUMU VE TEDAVİYE İLİŞKİN ALGILARIN İNCELENMESİ

5.4.1 Genel sağlık durumu algısının değerlendirilmesi

Genel sağlık algısı, bireyin sağlığıyla ilişkili davranış değişikliğini sağlamada, sağlığın sürdürülmesi ve koruyucu sağlık davranışı kazanarak kendi tedavisine ilişkin hastanın sorumluluk almasında önemli bir etmendir (116, 117). Araştırmanın başında ön-izlemde, genel sağlık algısı puan ortalaması deney grubu ($2.89 \pm .90$) ve kontrol grubu hastalarda ($2.67 \pm .91$) orta düzeyde bulundu ($p > .05$). Uygulanan destek

programı sonrasında, genel sağlık algısı düzeyi deney grubunda çok iyi düzeyde algılandı ($4.06 \pm .64$) ve kontrol grubuna göre ($2.39 \pm .85$ $p > .05$) yükseldi ($p < .01$). Son izlemede deney ve kontrol grubu puanları arasında ileri düzeyde anlamlı bir fark saptandı ($p < .001$). Bu farkın deney grubundaki anlamlı artıştan kaynaklandığı belirlendi ($p < .01$). Bu sonuçlar deney grubunda genel sağlık durumu algısının destek programına etkisi ile sağlık durumundaki iyileşmelere bağlı olarak yükseldiğini, destek programından yararlanamayan kontrol grubunda ise düştüğünü gösterdi.

Araştırmada, PRECEDE-PROCEED modele göre destek programının hedefleri kapsamında her iki grupta genel sağlık algısı puan ortalamasının 0.50 etki büyüklüğü ile $3.23 \pm .89$ 'e çıkarılması hedeflenmişti (Tablo 13). Araştırma sonunda ulaşılan etki büyüklüğü her iki grup için (0.32) orta düzeye yakın olarak hesaplandı. Elde edilen sağlık algısı puan ortalaması (3.22 ± 1.12) hedeflenen değere yakın bulunsa da istatistiksel olarak anlamsız bulundu ($p > .05$). Deney grubunda etki büyüklüğü iyi düzeyde iken (0.77), kontrol grubunda önemsiz düzeyde (0.27) bulundu (Tablo 19). Bireyin genel sağlık algısını, hastalıkları, yakınmaları, çevresel, ailesel ve kişilik yapısı gibi değişimler etkilemektedir. Genel sağlık algısı, tutum ve inançları değiştirerek bireyin davranışını etkiler (116, 119, 122). Araştırmada deney grubu hastaların destek programı sonrasında öz-yönetimlerine ilişkin olumlu yönde davranışlar geliştirmesiyle genel sağlık durumunda iyileşmelerin (INR düzeylerinin hedef aralıkta kalması, bilgilendirme, araştırmacının desteği gibi) sonuçta sağlık algısında da artışa neden olduğu söylenebilir. Shah ve Robinson (2011), araştırmalarında klinikte hekim veya hemşireden destek alan hastaların tedavilerinin olumlu yönde geliştiğini saptamışlardır (42). Araştırma bulguları ile benzer şekilde, Dawson (2011) araştırmasında, altı aylık izlem sonrasında hastaların genel sağlık düzeyi algısının orta düzeyden iyi düzeye çıktığını belirlemiştir (164). Carvalho ve ark.'nın (2013) yürüttükleri araştırmada, genel sağlık algısının tedavi memnuniyetini etkilediği, altı aylık izlem sonunda iyi düzeyde arttığı ve tedaviye ilişkin yaşanan sorunları azalttığını saptamışlardır (176). Sawicki ve ark. (1999) yürüttükleri araştırmada, genel sağlık algısının deney grubunda araştırma öncesi döneme göre, az düzeyden orta düzeye arttığını; kontrol grubunda ise her iki izlemede de biraz yaşandığını saptamışlardır (13). Yürütülen araştırmalarda, belirli aralıklarla, hekime izleme gelen ve öz-yönetimini yapabilen hastaların yaşam kalitelerinin de daha yüksek olduğu bildirilmiştir (14, 19, 24, 25).

TÜİK (2014)'in yaptığı yaşam memnuniyeti araştırmasına göre, bireyleri en çok sağlıklı olmanın mutlu ettiğini (%68) ifade etmişler ve eğitilmiş olanların yaşam memnuniyeti algısının daha iyi olduğunu saptamışlardır (177). Araştırmada destek programı sonrasında deney grubunda, genel sağlık algısındaki iyileşmenin nedeni tedaviye ilişkin memnuniyetin artması ve eğitilmiş hastaların tedaviyi yönetebilmelerinin sonucu olarak düşünülebilir. Bireyin eğitilmesi, bilgi ve becerisini arttırarak kendi bakımına aktif olarak katılmasını, bağımsız karar verme yeterliliğini kazanmasını ve problemlerle başa çıkma gücünün artmasını sağlar. Böylece, bireyler kendi izlemlerini yapabilir ve gerektiğinde doktoruna/hemşiresine danışarak öz-yönetimlerini gerçekleştirebilirler. Bununla birlikte, kişiliği, inanç sistemi, düşünceleri, motivasyonu, deneyimleri, yaşam şekli bireyin sağlık inancını etkileyen değişkenlerdir (178, 179). Riskli sağlık davranışları kişinin iyilik halini etkileyerek yaşam kalitesini değiştirir. Bireyin genel sağlık davranışında meydana gelen bir durum davranışı gerçekleştirmesini olumlu ya da olumsuz düzeyde etkileyebilir (178).

5.4.2 Hastalık yönetimine ilişkin algıların değerlendirilmesi

Araştırmada, bireylere hastalığını önemseme, kendi kendine tedaviyi sürdürmenin önemi, hastalığın izlemine ilişkin öz-yönetimini gerçekleştirmede başkalarına bağımlı olma durumunu belirlemeye yönelik sorular yöneltildi.

Deney grubu hastalar, ön-izlemde hastalıklarını çok düzeyde (4.0 ± 1.57), son-izlemde ise çok fazla ($4.61 \pm .70$) düzeyde önemsediler. Bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < .05$). Kontrol grubu hastaların ön-izlem ve son-izlemde hastalıklarını orta düzeyde önemsedikleri (3.11 ± 1.18) belirlendi ve her iki izlemde de hastalığı önemseme durumunda olumlu yönde bir gelişme göstermedikleri belirlendi ($p > .05$). Deney ve kontrol grubu son izlemde karşılaştırıldığında, deney grubundaki hastaların kontrol grubu hastalara göre, hastalıklarını daha fazla önemsedikleri belirlendi ($p < .01$). Bireylerin hastalığın önemsenmesine ilişkin algılarındaki artış tedaviye uyumunu arttırır, öz-bakım davranışlarını geliştirir, fiziksel ve psikolojik semptomları azaltır. Hastalığa karşı duyarlılık inancı algılanan korkuyu göstermektedir ve bu korku kişinin önleyici davranışa yönelmesine neden olabilmektedir (179). Hastalığını önemseyen bireylerin öz-etkililiklerinin güçlü olduğu bildirilmiştir. Öz-etkililikleri güçlü olan hastaların kronik hastalıklarla baş etme konusunda davranış değişikliği yönünde desteklenmesi ve öz-bakımın

geliştirilmesi önemlidir. Öz-etkililiği gelişen hastalar, öz-bakımlarını iyi bir şekilde gerçekleştirebilir ve hastalığa uyumları artar. Öz-etkililik algıları bir başkasına aktarılabilir nitelikte olduğundan, hasta birey kadar onun bakımından sorumlu aile üyesinin de öz-yeterlilik algısının geliştirilmesi sağlık profesyonellerinin dikkat etmesi gereken önemli konulardan biridir. Öz-etkililik algısı gelişmiş olan hastalarda hastalığa ve sağlığa ilişkin bireyin davranışı, motivasyonu, düşünme biçimi ve emosyonel iyilik durumu olumlu yönde etkilenmektedir (179, 180). Bir olayın çözümünde etkili olabileceğine inanan birey daha aktif ve etkin davranabilir ve kendisine daha fazla güvenir. Örneğin, OAK tedavi için diyetin gerekliliğini bilen ve bunu gerçekleştirebileceğine inanan bir kişi aynı zamanda bu davranışı eyleme geçirir ve sürdürür (19). Araştırmada da hastaların motivasyonlarının artırılması konusunda aile üyelerinden destek alınarak tedaviye katılımları güçlendirildi. Motivasyonel görüşme teknikleri ile hastalığına ilişkin olumlu davranışlar geliştirmesi konusunda motive edildi. Aktivite planı geliştirilerek hedeflere ulaşması konusunda desteklendi.

Deney grubu hastaların, ön-izlemde kendi kendine OAK tedaviyi sürdürmenin önemine ilişkin algısı oldukça fazla düzeyde ($4.61 \pm .61$); son-izlemde oldukça fazla düzeydeydi ($4.94 \pm .24$) ve bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p < .05$). Kontrol grubu hastaların ön-izlem (3.67 ± 1.24) ve son-izlemde (3.89 ± 1.45) kendi kendine OAK tedaviyi sürdürmenin önemine ilişkin algısının fazla olduğu belirlendi ve her iki izlemde de hastalığı önemseme durumunda olumlu yönde bir gelişme gösterdikleri ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p > .05$). Son-izlemde deney grubu hastaların kontrol grubuna göre, kendine kendine OAK tedaviyi sürdürmenin önemine ilişkin algıları daha fazla bulundu ($p < .05$). Araştırma bulguları ile benzer olmayarak, Dantas ve ark. (2004) yürüttükleri araştırmada, hastalığın yönetimi ve tedaviye ilişkin karar verme sürecinde, hastalar “*doktorum en iyisini bilir*” şeklinde ifade ederek tedaviye katılımlarında hekime güvendiklerini ve kendi kendilerine tedaviyi sürdürme konusunda sorumluluk almak istemedikleri ve tedaviye katılımlarının yetersiz olduğunu saptamışlardır (1). Fang ve ark. (2006), araştırmalarında kendine güvenen ve kendi kendine tedavisini sürdürülebilen OAK tedavi alan AF’li hastaların daha önceki sağlıksız diyetlerine geri dönme olasılığının az olduğunu bildirmişlerdir (41). OAK yönetimine ilişkin öz-etkililik algısı yüksek olan hastaların, tedavi için gerekli davranışları bildiği ve bunları kontrol ederek davranışlarını düzenleyebildiği yapılan çalışmalarda belirtilmiştir (40, 41).

Deney grubu hastalar, OAK tedavisi ve hastalığının izlemine ilişkin öz-yönetimini gerçekleştirmede başkalarına bağımlı olma durumlarını, ön-izlemde çok düzeyde ($3.94 \pm .80$), son-izlemde ise az düzeyde ($1.78 \pm .81$) bağımlı olduklarını belirttiler. Bu artış istatistiksel olarak ileri düzeyde önemli bulundu ($p < .001$). Kontrol grubu hastaların OAK tedavi ve hastalığının izlemine ilişkin öz-yönetimini gerçekleştirmede başkalarına bağımlı olma durumlarının, ön-izlemde orta düzeyde (3.33 ± 1.14) ve son-izlemde ise çok bağımlı düzeyde (3.94 ± 1.11) olduğu belirlendi. Olumsuz yöndeki bu değişim istatistiksel olarak önemli bulundu ($p < .01$). Son-izlemde deney grubu hastaların kontrol grubuna göre, OAK tedavi ve hastalığının izlemine ilişkin öz-yönetimini gerçekleştirmede başkalarına bağımlı olma durumlarının daha az düzeyde kaldığı saptandı ($p < .001$). Deney grubu hastaların kontrol grubuna göre, hastalığını önemsemesi ve OAK tedaviyi sürdürmenin önemine ilişkin algısının daha fazla bulunması, OAK tedavi ve hastalık izleminde başkalarına bağımlı olma durumunda azalma 12 aylık süreçte deney grubu hastalara verilen destek programının etkisini göstermektedir. Koruyucu sağlık davranışlarının uygulamaya konulmasını engelleyen bireysel veya dış çevreden kaynaklanan birçok faktör vardır. Birey, sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanamayacağına inanıyorsa engel algısının artmasına, başkalarına bağımlı olmasına ve koruyucu sağlık davranışlarını uygulayamamasına neden olmaktadır (109, 115, 120). Varfarin'in yan etkileri nedeniyle hastaneye düzenli aralıklarla gelme ve düzenli olarak venöz INR ölçümü testi yaptıрма, diyet yapma zorunluluğu gibi nedenler bireyin başkalarına bağımlı olmasına yol açmaktadır. Bu bağımlılık duygusu nedeniyle, birey Varfarin'i kullanmaktan vazgeçebilir (41). Araştırmada, destek programı ile hastalığın öz-yönetimi için bireylerin algılarının, tedaviyi önemseme yönünde güçlendiği düşünülmektedir. Bireylere olumlu sağlık davranışlarını uygulama ve sürdürmenin yaşam süresine ve yaşam kalitesine olan etkileri öğretilerek, bireylerin sağlıkla ilgili tutum, davranış ve olumlu sağlık uygulamaları kazanmalarının yararı ile ilgili bilgilenmeleri sağlanabilir. Böylece bireyin kendi sağlığını kontrol etme olasılığı artar (115, 119, 120). AF/ Aritmi nedeniyle bir kişinin bunun farkına vardıktan sonra beslenmesine ve ilaç uyumuna dikkat ettiği takdirde herhangi bir sağlık sorunu yaşamayacağını ve yaşam kalitesinin artacağını öğrenmesi gibi. Sağlık inanç modeline göre, bireylerin hastalığı kendileri için hassasiyet olarak algılaması, hastalığın ciddiyeti ile ilgili sonuçlara inanması, sağlığı ile ilgili yapılacak tetkik ve tedavilerde yararların ve engellerin farkında olması ve olumlu yönde eyleme geçiricilerin varlığı (eğitim programı, medya, hatırlatıcılar,

arkadaş ya da aile üyelerinden birinin hastalanması, başkalarından elde ettiği bilgi gibi) sağlık davranışının ortaya çıkmasını etkilemektedir (109, 118). Bireyin sağlık davranışını güdüleyen etmenler, onun davranışı gerçekleştirmesini ve öz-bakımını sürdürmesini sağlamaktadır (109, 116). Araştırmada, hatırlatıcılardan yararlanılması, düzenli olarak ev ziyaretlerinin yapılması, hastaların telefon ile aranması hastaların koruyucu sağlık davranışına yönelmesini artırdı.

5.4.3 OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısının değerlendirilmesi

Hastaların tedaviye ilişkin memnuniyet algısı, DAMÖ ön-izlem ve son-izlem puan ortalamaları ile değerlendirildiğinde; destek programı öncesinde deney grubu tedaviye ilişkin orta düzeyde (108.5 ± 20.3) sorun yaşarken, son-izlemde biraz düzeyde sorun yaşadıkları (66.3 ± 22.4 $p < .001$) saptandı. Kontrol grubunda tedavi memnuniyeti ön-izlemde (90.3 ± 20.7) ve son-izlemde orta düzeyde (94 ± 25.7 $p > .05$) algılandı. Gruplar arası karşılaştırmada, deney ($p < .05$) ve kontrol grubunda ($p < .01$) hem ön-izlem hem de son-izlemde anlamlı bir fark saptandı. Bu farkın ön-izlemde deney grubundan, son-izlemde ise, kontrol grubundan kaynaklandığı (Şekil 13) ve grupların zamana göre etkileşimlerinin ileri düzeyde anlamlı olduğu görülmektedir ($p < .001$). Ön-izlem ve son-izlem tekrarlanan ölçüm değerleri için varyanslar homojen olduğundan zamana göre deney kontrol grupları açısından etkileşim yoktur denilebilir. Araştırmada elde edilen grafikte (Şekil 13) deney grubundaki anlamlı azalış ve kontrol grubunda hafif bir artışın gözlenmiş olması deney grubunun destek programı sonrasında tedavi memnuniyetinin artışını göstermesi açısından önemlidir. Deney grubunda, tedavi memnuniyetinin artışı destek programının etkisiyle gelişen öz-yönetim davranışlarının hastaların sorunları ile baş edebilmelerine, komplikasyonların azalarak önlenmesine, genel sağlık düzeyindeki ilerlemelere ve dolayısıyla yaşam kalitesini artırarak tedavi memnuniyetini olumlu yönde etkilemesiyle ilişkili olduğu söylenebilir. Kontrol grubunda tedavi memnuniyetsizliğindeki hafif artış destek programından yoksun olmalarına, kanama riski ve tromboembolik komplikasyonlarla karşılaşmalarına ve bakım hizmetlerine ilişkin yaşadıkları zorluklara bağlanabilir.

Yıldırım ve Bayık (2014) yürüttükleri araştırmada, tedaviye ilişkin memnuniyeti 227 hastada DAMÖ ile değerlendirmişlerdir (121). Buna göre, ölçek puan ortalaması 85.02 ± 25.13 , Samsa ve ark.'nın (2004) çalışmasında aynı ölçekten yararlanılarak elde edilen puan ortalaması 55.0 ± 17.6 , Pelegriño ve ark.'nın (2011)

yaptığı araştırma da 57.9 ± 16.5 ve Carvalho ve ark.'nın (2013) yürüttükleri araştırmada 45 ± 14.95 bulunmuştur (133, 169, 176). Sonuçlar karşılaştırıldığında, destek programı öncesinde gerek deney gerekse kontrol grubu hastaların puan ortalamalarının, yürütülen araştırma bulgularına göre (121, 133, 164, 169, 176), oldukça yüksek düzeyde olduğu ve dolayısıyla hastaların yaşam kalitesini etkileyen sorunlarının oldukça fazla olduğu ve yüksek düzeyde memnuniyetsiz oldukları görülmektedir. Hastaların araştırma sonrası ölçek puan ortalamaları değerlendirildiğinde; deney grubunun ölçek puan ortalamasının (66.3 ± 22.4); Samsa (2004), Dawson (2013) ve Pelegirino'nun (2011) bulgularından biraz fazla olduğu, Yıldırım ve Bayık'ın (2014) bulgusundan daha düşük olduğu görüldü (121, 133, 164, 169). Bu sonuçlar Türk hastaların İspanyol ve Brezilya'lı hastalara göre, memnuniyetsizliklerinin daha yüksek düzeyde olduğunu düşündürmüştür. Araştırmada deney grubu hastaların son-izlem sonuçları Yıldırım ve Bayık (2014)'ın bulguları ile karşılaştırıldığında hastaların memnuniyetsizlik oranının daha düşük oluşu destek programının etkisi olarak düşünülmektedir (121).

Araştırmada, PRECEDE-PROCEED modele göre destek programının hedefleri kapsamında her iki grupta OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ortalamasının 0.50 etki büyüklüğü ile 99.42 ± 22.17 'den 88.34 ± 22.17 'ye düşürülmesi hedeflenmişti (Tablo 13). Araştırma sonunda ulaşılan etki büyüklüğü her iki grup için (0.76) iyi dereceye yakın olarak hesaplandı. Elde edilen OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı puan ortalaması her iki grupta hedeflenen değer üzerinde (80.13 ± 27.63) yüksek güven düzeyinde bulundu (%95 CI 70.79 – 89.49). Deney grubunda etki büyüklüğü çok yüksek düzeyde idi (1.97) ve kontrol grubunda ise önemsiz düzeyde (0.16) bulundu (Tablo 21). Araştırmada destek programının deney grubu üzerinde olumlu etkisi açıkça görülmektedir. Carvalho ve ark. (2013) 78 hasta ile yürüttükleri deneysel araştırmada, altı aylık izlem sonunda son-izlemde etki büyüklüğünü güven aralığı ile hesaplamışlardır. DAMÖ ile değerlendirdikleri hasta memnuniyetinin düşük güven düzeyi ile etki büyüklüğünü 45 ± 14.95 (%95 CI 42 – 48) olarak araştırmamız bulgularına göre daha az oranda belirlemişlerdir. Bu sonuç, Carvalho ve ark. (2013)'nın çalışmalarında hastaların yaşadıkları sorunlara yönelik memnuniyetsizliklerini daha az oranda ifade edebildiklerini göstermiştir (176).

5.4.3.1 Tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenlerin incelenmesi

Araştırmada OAK tedavi memnuniyetini etkileyen değişkenleri yordama da sosyo-demografik değişkenler (cinsiyet, yaş grubu, eğitim durumu, medeni durum, çalışma durumu), hastalık durumu ve kanama ile ilgili özellikler (kronik hastalığın olması, kanama ve morarma öyküsü, genel sağlık algısı, HAS-BLED kanama riski skoru) t testi ve varyans analizi ile incelendi. Araştırmada cinsiyet değişkeninin ($p<.05$) DAMÖ son-izlem puanını etkilediği saptandı. Kadınların memnuniyet algıları erkeklere göre daha düşük bulundu. Bunun nedeninin ise, kadınların beden imgesi ve sağlıklarına verdiği önemin erkeklerden daha fazla olması olarak açıklanabilir. Araştırmada bu farkın cinsiyetin yanı sıra eğitim, sağlık kuruluşlarına ilişkin memnuniyet gibi etmenlerden de kaynaklanabileceği göz ardı edilmemelidir. Araştırma bulguları benzer şekilde, Dawson (2011), Carvalho ve ark.'nın (2013) yürüttükleri araştırmada, kadınların tedavi memnuniyeti algısının erkeklerden daha fazla olduğunu ancak, tedavi ile ilgili sorumluluk almada kadınların daha fazla etkili olduğunu saptamışlardır (164, 176).

Yaş grubu, medeni durum ve çalışma durumu değişkenlerinin deney ve kontrol grubunda son-izlemlerde istatistiksel olarak DAMÖ puan ortalamasını etkilemediği saptandı ($p>.05$). Eğitim durumuna göre, DAMÖ ortalaması deney grubunda son-izlemde istatistiksel olarak anlamsız bulundu ($p>.05$). Bu sonuç deney grubunda kalan her eğitim düzeyindeki hastanın destek programından yararlanarak OAK tedaviye ilişkin sorunlarla baş edebilmeyi öğrendiği ve dolayısıyla memnuniyet algısının da arttığı düşünülebilir. Buna karşın kontrol grubunda farklı bulundu ($p<.05$). Bu duruma ilişkin, kontrol grubundaki ilköğretim mezunu olan hastaların DAMÖ puan ortalaması yüksek iken (104.92 ± 21.81), üniversite mezunu olanların ise düşüktü (60.0 ± 33.94). Buna göre, ilköğretim mezunu olan hastaların tedaviye ilişkin sorunları daha yüksek düzeyde algıladığı, üniversite mezunu olanların ise tedaviye ilişkin sorunları daha az yaşadığı düşünülebilir. Araştırma bulguları ile benzer şekilde, Yıldırım ve Bayık (2014) araştırmalarında, üniversite mezunlarının OAK tedaviye ilişkin sorunları daha az düzeyde yaşadığını bildirmişlerdir (121). Casais ve ark. (2005) araştırmalarında, okur-yazar olmayanlara göre okur-yazar olan ve ilköğretimi bitiren hastaların tedaviyi olumlu algıladığını ve yaşam kalitelerinin yüksek olduğunu bildirmiştir (170). Eğitim düzeyi yüksek olan hastaların eğitimler sırasında daha kolay öğrendiği ve cihaz kullanımı gibi becerilerin uygulanmasında daha başarılı oldukları da araştırmacı

tarafından gözlemlendi. Benzer şekilde, Brown ve ark.'nın (2012) yürüttükleri araştırmada, bilgi ve eğitimin tedaviye uyumu arttırdığını belirtmişlerdir. Odak grup görüşmesi esnasında bazı katılımcılar bilgiyi kazanmanın yıllar aldığını ve bu nedenle tedaviye ilişkin yapılacak eğitimin ve kullanılan eğitim materyalinin anlaşılabilirlik ve okunabilirliğinin oldukça önemli olduğunu bildirmişlerdir (73).

Hastalar, sıklıkla bilgiyi değerlendirme, riskleri ve kazançları analiz etme, ilaç dozlarını hesaplayabilme, INR test sonuçlarını anlamlandırma ve sağlıkla ilgili bilgilere nasıl ulaşabileceklerini bilme gibi karmaşık kararlarla karşı karşıyadırlar. Bu nedenle sağlıkla ilgili okur-yazarlık durumları hastalığa özgü öz-yönetimlerini yapabilmelerinde oldukça fazla önem taşımaktadır. Kaliteli bir sağlık hizmeti alabilmeleri için hastaların, rahatsızlıklarını doğru ifade edebilmeleri ve semptomları olduğu gibi tanımlayabilmeleri gerekmektedir. Yerinde sorular sormaları, verilen tıbbi önerileri ve tedavi yönergelerini anlayabilmeleri beklenen özelliklerdir (181). Düşük sağlık okur-yazarlık seviyesinin sağlık bilgilerini anlayabilmede zayıflığına, prosedür ve talimatları yerine getirmede zorluklara ve sağlık hizmetlerine erişimde problemlere neden olduğu gösterilmiştir (182). Sağlık okur-yazarlığı yetersiz düzeyde olan hastalar, hastalık durumunu etkileyecek seviyede iletişim sorunları yaşamaktadırlar. Hastalar, sağlık durumlarını ifade etmekte başarısız olmalarının yanı sıra, tıbbi durumlarını ve tedavilerini de yeterince anlamamaktadırlar. Mark Williams ve ark. (1995)'nın, 2659 hastayla yürüttükleri araştırmada, tıbbi yönergeleri okumaları ve anladıklarını ifade etmeleri istenmiştir. Önemli bir kısmının okumakta ve anlamakta yetersiz kaldıkları gözlenmiştir. Hastaların 1.106'sı (%41.6) aç karnına ilaç almaları gerektiğini anlamamış, 691'i (%26) ise bir sonraki randevuya gidecekleri tarihi anlayamamıştır (183). Demirdağ ve Timur (2012) yaşlı hastalarla yürüttükleri araştırmalarında, yaşlıların %32.2'si yazılanları anlamadıkları için ilaç prospektüslerini okumadıklarını bildirilmiştir (184). Yürütülen araştırmalar ve araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda eğitim düzeyinin ve hastaların okur-yazarlık düzeyinin öz-yönetimi sürdürmelerinde ve OAK tedaviyi anlamalarında önemli olduğu görülmektedir (185). Bu amaçla, araştırmada hastaların kullanacağı materyaller uzman görüşleri alınarak okunabilirlik ve anlaşılabilirlik düzeyleri değerlendirildi ve hastaların anlayabileceği şekilde düzenlendi. Araştırmada kullanılan eğitim materyallerinin 5., 6. ve 7. sınıfların okuyabileceği düzeyde normal bir metin olması bununla birlikte niteliği ve içeriğini etkileyen yazım şekli ile ilgili değişkenlerin

(yazı tipi, yazı tipi boyutu, tümcelerın okunaklı olması, kâğıt düzeni, kâğıdın parlaklığı, sözcükler arasında boşluklar olması, satır boşluğu, metin yerleşimi, renk gibi) ve görsel etmenlerin (resim, tablo/şekil gibi) metnin anlaşılabilirliğini (144-146) kolaylaştırdığını söylemek mümkündür. Hastaların hastalığa özgü bazı tıbbi terimlere (aritmı/ AF, kalp kapağı ameliyatı, INR testi, Coumadin) alışkın oldukları ve zorlanmadıkları araştırmacı tarafından eğitimler sırasında gözlemlendi.

Ülkemizde okur-yazarlık oranları değerlendirildiğinde, 15 yaş ve üzeri okuma yazma bilmeyenlerin oranını %5.08, okuryazar nüfusun %95.78 olduğu bunlardan da; %18'inin ilköğretim, %24'ünün lise, lisans ve lisansüstü mezunların %11.7 olduğu bildirilmiştir (160). Almeida ve ark. (2011), eğitimli olan bireylerin sorunları daha az yaşadıklarını saptamışlardır (161). Bajorek ve ark. (2006), varfarin kullanan yaşlılara yönelik hemşirelerin bakış açısını incelediği çalışmasında, bireylerin fonksiyonel ve bilişsel algısının yetersiz olması nedeniyle Varfarin kullanımında sorunlar yaşandığını ve Varfarin tedavisini yönetemediklerini bildirmişlerdir (27). Bununla birlikte, Yıldırım ve Bayık (2014) araştırmasında, OAK tedavi gören bireylerin eğitim durumunun artmasının, yaşanan sorunları azalttığını ve OAK tedaviye yönelik olumlu etkileri (güven, memnuniyet ve rahatlık gibi) artırdığını belirtmişlerdir (121). Araştırmaya katılanlardan eğitim durumu lise ve üniversite düzeyinde olanlar ile daha genç yaşta olan hastaların eğitim oturumları daha kısa sürede tamamlanabilmesine karşın, yaşlı ve eğitim düzeyi daha düşük olanlarda eğitimler daha uzun sürede gerçekleştirildi. Araştırmacı daha fazla süre harcayarak ihtiyaca göre eğitimleri tekrarladı ve hastanın OAK tedaviye uyumunu artırmaya çalıştı. Eğitim düzeyi ve bireyin yaşının OAK tedaviye uyumu artırmada etkili olduğu söylenebilir. Araştırmacı, deney grubu yaşlı hastaların tedaviye uyumda daha fazla zorlandıklarını ve öz-yönetim davranışlarına dönüştürme sürecinin uzadığını gözlemledi.

Araştırmada, OAK tedaviye ilişkin sorunları etkilemede son-izlemede çalışma durumu açısından, deney grubu hastalarda istatistiksel olarak yüksek düzeyde olmayan anlamlı bir fark saptandı ($p=.054$). Bu farkın işsiz olan bireylerden kaynaklandığı ve OAK tedaviye ilişkin algıladıkları sorunları emekli (61.11 ± 17.96) ve çalışan (49.0 ± 12.0) bireylere göre daha yüksek düzeyde yaşadıkları belirlendi (82.67 ± 24.20). Buna göre, OAK tedavinin öz-yönetimini sürdürmede bireylerin ekonomik engelleri tedaviye ilişkin algılarını olumsuz yönde etkilemektedir. Kontrol grubu hastalarda ise, ön-izlem ve son-izlem arasında çalışma durumu açısından anlamlı bir fark saptanmadı

($p>.05$). Ancak, çalışan (106.0 ± 0.0) ve işsiz olan bireylerde (101.33 ± 27.02) OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısı ortalamasının emekli olan hastalara göre (88.91 ± 26.17) oldukça yüksek olduğu bulgulandı. OAK tedaviyi sürdürmede bireylerin çalışma koşullarının, tedaviye ilişkin sorunları algılamayı değiştirdiği söylenebilir. Yürütülen araştırmalarda, OAK tedaviye ilişkin maliyetle ilgili bireylerin kliniğe başvuru ücretleri, muayene ücretleri, akaryakıt harcaması, tedavi giderleri, ilaç ücretleri, hastaneye yatışların olması, koagülometre cihazının ve test çubuklarının maliyeti ile ilgili sorunlar yaşadıkları saptanmıştır (14, 19, 20, 27, 70).

Araştırmada hastalık durumu ve kanama ile ilgili özelliklerden olan kronik hastalık varlığı ($p>.05$), kanama ($p>.05$) ve morarma öyküsü değişkenlerinin ($p>.05$) DAMÖ son-izlem puanlarını etkilemediği saptandı. Genel sağlık algısını çok kötü olarak değerlendirenlerin DAMÖ son-izlem puan ortalaması 119.50 ± 14.85 iken, çok iyi olarak değerlendirenlerin ise 53.75 ± 12.79 idi. Genel sağlık algısının DAMÖ son-izlem puan ortalamasını etkilemede deney ve kontrol grubunun her ikisinde de etkili olduğu görüldü ($p<.05$). Genel sağlık algısını çok kötü düzeyde algılayanlarda OAK tedavi memnuniyeti yetersizdi ve yaşanan sorunlar fazla idi. DAMÖ son-izlem puan ortalaması deney grubu hastalarda HAS-BLED skoru 3 puan olanlarda, OAK tedaviye ilişkin sorunların daha fazla yaşandığı ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<.01$). Buna karşın, kontrol grubunda HAS-BLED kanama riski skoru ile DAMÖ son-izlem ortalaması arasında istatistiksel fark saptanmadı ($p>.05$). Her iki grupta kanama riski ortalaması 3 puan ve üzeri olanlarda tedaviye ilişkin memnuniyetin yetersiz ve yaşanan sorunların daha fazla olduğu görülmektedir ($p<.01$). OAK tedavi memnuniyetine ilişkin kontrol grubunda araştırma sonunda deney grubuna göre kanama riskinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılabilir.

5.4.3.2 OAK tedaviye ilişkin memnuniyet algısını etkileyen değişkenlerin yordanması

Yapılan analizler sonrasında, DAMÖ son-izlem puan ortalamasına etki eden cinsiyet, genel sağlık algısı ve HAS-BLED kanama riski skoru değişkenlerinin etkisinin ne düzeyde olduğunu belirlemek için ileri bir analiz yöntemi olan regresyon analizi ile değişkenler değerlendirildi. DAMÖ son-izlem puan ortalamasına etki eden cinsiyet, genel sağlık algısı ve HAS-BLED kanama riski skoru değişkenlerinin etkisini incelemek üzere kurulan çoklu regresyon modeli, doğrusal ($R^2=.469$) ve ileri düzeyde

anlamli idi ($p<.001$). Regresyon modelinin dogrusal olabilmesi icin, modele iliskin uyum iyiliginin gostergesi olan tanimlayicilik katsayisinin (R^2) degerinin 1'e yaklasmasi istenmektedir. Deger 0'a yaklastikca modelde dogrusal bir iliski olmadigindan soz edilir (128, 130, 151). Buna gore, destek programi sonrasini tedavi memnuniyetindeki (DAMÖ son-izlem puan ortalamasi) degisimlerin yaklasik %46.9'unu cinsiyet, genel saglik algisi ve HAS-BLED kanama riski skoru degiskenlerini aciklayabilmektedir. Her bir degiskenin etkisi kismi korelasyon katsayisi olan beta ile degerlendirilebilir (128). Her uc degiskenin etkisi incelendiginde ise, HAS-BLED kanama riski ortalamasi; cinsiyet ve genel saglik algisi degiskenleri ile pozitif iliskili iken (8.572); cinsiyet (-14.829) ve genel saglik algisi (-6.772) degiskenleri HAS-BLED kanama riski skoru ile negatif iliskili bulundu. Buna gore, HAS-BLED skoru artarken genel saglik algisinin azaldisi soylenebilir. Sonucta, kanama riskinin artmasinin genel saglik algisini azalttigi sonucuna ulasilabilir. Arastirmada, destek programi sonrasinda OAK tedavi memnuniyetinin cinsiyet ($p>.05$) ve genel saglik algisindan ($p>.05$) etkilenmedigi, HAS-BLED kanama riski skorundan ($p<.05$) etkilendigini bulgulandi (Tablo 23). Hastalarin OAK tedavileri sirasinda yaygin olarak morarma veya kanama sorununu sik yasamaları, baska kronik hastaliklari varligi nedeniyle coklu ilac kullanimi ve buna bagli Varfarin'in diger ilaclarla etkilesmesi, dengeli beslenememe nedeniyle kanini incelten besinlerin veya bitkisel urunlerin asiri tuketimi gibi durumlar kanama riskini artirarak tedavi memnuniyetini olumsuz yonde etkileyebilebilir. Dawson (2011)'un arastirmasinda, DAMÖ puan ortalamasi ile; yas, cinsiyet, tedavi nedeni (kalp kapaigi hastaligi ve AF olanlar), olum ve komplikasyon degiskenleri regresyon modeli ile incelenmistir. Bu degiskenlerin varyansin %32'sini acikladigini; etkili degiskenlerin ise, tedavi nedeni ve olum oldugunu saptamistir (164). Arastirma bulgulari ile benzer sekilde, cinsiyet degiskeninin etkili olmadigi gorulmektedir. Yapilan arastirmalarda arastirma bulgulari ile benzer sekilde, kanama yasma sikliginin OAK tedavide saglik algisini etkiledigi (185) kanama riskinin endise yarattigi ve yasam kalitesi algisini olumsuz etkiledigi (161, 170) saptanmistir. Yapilan arastirmalar (25, 161, 164, 176) genel saglik algisi ile tedavi memnuniyetinin iliskisini ortaya koymasina karstin arastirmada, tedavi memnuniyetinin genel saglik algisindan etkilenmedigi ($p=.094$) ancak, HAS-BLED kanama riski skorunun artisinin ($B=8.572$) genel saglik algisini ($B=-6.772$) olumsuz yonde etkiledigi saptandi (Tablo 23). Bu da genel saglik algisi uzerinde dogrudan olmayan dolayli bir etkiyi gostermektedir.

5.4.3.3 DAMÖ alt boyutlarının karşılaştırmasının değerlendirilmesi

DAMÖ'nün alt boyutları olan kısıtlılıklar, yükler ve zorluklar ve olumlu etkiler boyutları, ön-izlem ve son-izlem verileri açısından karşılaştırıldı.

Kısıtlılıklar boyutu incelendiğinde; grup içi karşılaştırmalarda deney grubunda destek programı öncesinde kısıtlılıklar boyutu puan ortalaması 40.39 ± 9.29 idi ve destek programı sonrasında istatistiksel olarak ileri düzeyde azaldı (25.00 ± 7.21 ; $p < .001$). Kontrol grubunda ise, destek programı öncesine göre (33.61 ± 8.37) anlamsız düzeyde hafif bir artış oldu (35.28 ± 10.71 ; $p > .05$). Gruplar arası karşılaştırmalarda; ön-izlem ($p < .05$) ve son-izlem ($p < .01$) açısından anlamlı fark saptandı. Deney ve kontrol grubunun her ikisinde de grup açısından anlamlı ($p < .01$), zaman ($p < .001$) ve grup*zaman ($p < .001$) etkileşimi açısından ileri düzeyde istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Buna göre, araştırma boyunca deney grubunda tedavi memnuniyetini etkileyen kısıtlılıkların belirgin şekilde azaldığı, kontrol grubunda ise artırdığı söylenebilir. Pelegrino ve ark. (2011), tedavi memnuniyetini etkileyen kısıtlılıklar boyutunun genel sağlık, yaşamsal bulgular ve ruh sağlığını orta düzeyde olumsuz yönde etkilediğini saptamışlardır (169). Carvalho ve ark. (2013), kısıtlılıkların yaşam kalitesi ve genel sağlık algısını olumsuz düzeyde etkilediğini bulgulamışlardır (176). Yıldırım ve Bayık (2014); kısıtlılıklar puan ortalamasını 31.7 ± 12.3 saptamışlardır.

Yükler ve zorluklar boyutu incelendiğinde; deney grubunda destek programı öncesinde yükler ve zorluklar boyutu puan ortalaması 45.44 ± 11.42 idi. Destek programı sonrasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir azalma (24.72 ± 11.52 $p < .001$) saptandı. Kontrol grubunda ise, destek programı öncesine göre (35.11 ± 11.16) istatistiksel olarak anlamlı değişim yaşanmadı (36.28 ± 12.70 $p > .05$). Analiz sonuçlarına göre, deney (45.44 ± 11.42) ve kontrol (35.11 ± 11.16) grupları arasında ön-izlem ($p < .05$) sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı; son-izlem ($p < .01$) sonuçları açısından ise, ileri düzeyde anlamlı bir fark saptandı. Deney ve kontrol grubunun her ikisinde de zamana göre etkileşimlerde, gruplar açısından anlamlı bir farklılık saptanmazken ($p > .05$), zaman ($p < .001$) ve grup*zaman ($p < .001$) etkileşimi açısından ileri düzeyde anlamlı fark bulundu. Bu farkın ön-izlemde deney grubundan (45.44 ± 11.42) kaynaklandığı, son-izlemde ise farkın kontrol grubundan kaynaklandığı ve puan ortalamasının yüksek olduğu (36.28 ± 12.70) görülmektedir. Buna göre, araştırma süresince deney grubunda tedavi memnuniyetini etkileyen yükler ve

zorlukların belirgin şekilde azaldığı ve kontrol grubunda ise bir değişim yaşanmadığı söylenebilir. Yıldırım ve Bayık'ın (2014) araştırmalarında, yükler ve zorluklar puan ortalaması (31.1 ± 13.2), araştırmada destek programı sonrası elde edilen deney grubun puanından (24.72 ± 11.52) yüksek ve kontrol grubun (36.28 ± 12.70) puan ortalamasından daha düşük bulunurken, Samsa ve ark.'nın (2004) çalışmalarında (36.9 ± 16.1) ise, araştırma bulguları ile benzer oranlarda olduğu söylenebilir (121, 133). Bu da ön-izlemde OAK tedavi alan deney grubu hastaların yükler ve zorluklara ilişkin yaşadıkları sorunlar ortalamasının (45.44 ± 11.42), kontrol grubu hastalara göre (35.11 ± 11.16) daha fazla olmasına rağmen sorunların deney grubunda büyük bir oranda azalması (24.72 ± 11.52) destek programının etkisini göstermesi açısından önemlidir. Sawicki ve ark. (1999) yürüttükleri araştırmalarında, günlük zorluklar algısını değerlendirmiş ve araştırma öncesi dönemde, zorluk algısı deney ve kontrol grubunda benzer düzeyde (az düzeyde) iken ($p > .05$) araştırma sonunda deney grubunda zorlukların hiç yaşanmadığı ve kontrol grubunda değişmediğini ($p < .05$) saptamışlardır (13).

Olumlu etkiler boyutu incelendiğinde; deney grubunda olumlu etkiler ortalamasının (22.67 ± 4.41) azalması hastalığa karşı yaşadıkları etkileri (güven, memnuniyet ve rahatlık gibi) daha fazla yaşadıklarını göstermesine karşın (16.56 ± 5.97 ; $p < .001$); kontrol grubunda (21.61 ± 6.85) belirgin bir değişim yaşanmamıştır (22.44 ± 6.95 ; $p < .001$). Destek programı öncesinde güven, hassasiyet ve memnuniyet gibi olumlu etkileri deney (22.67 ± 4.41) ve kontrol (21.61 ± 6.85) grubu benzer oranda yaşamaktaydı ($p > .05$). Son-izlemde ise, her iki grupta DAMÖ son-izlem puan ortalaması farklı ve deney grubunda (16.56 ± 5.97) kontrol grubuna göre (22.44 ± 6.95) düşük idi ($p < .01$). Bu durum, deney grubu hastaların sorunlarla daha bilinçli olarak baş edebilmelerinden kaynaklanmaktadır. Pek çok araştırmada hasta memnuniyetini ölçebilmek için hastanın tedaviye uyumunun oldukça önemli olduğu belirtilmiştir (24, 133, 170, 185). Pelegrino ve ark. (2011), DAMÖ'nün olumlu etkiler boyutunun fiziksel ve genel sağlık, yaşamsal bulgular, sosyal fonksiyonlar ve ruhsal sağlık boyutlarını olumsuz yönde etkilediğini saptamışlardır (169). Yıldırım ve Bayık (2014) araştırmalarında, olumlu etkiler puan ortalamasını 22.28 ± 8.06 olarak araştırma öncesi çalışma bulguları ile benzer düzeyde saptarken, Samsa ve ark.'nın (2004) yürüttükleri araştırmanın ortalamasından (17.1 ± 7.5) daha yüksek bulmuşlardır (121, 133). Hastaların eğitimi yapılırken ve gereksinimleri gözönünde bulundurulurken

ölçeklerin alt boyutlarının da değerlendirilmesi sorunların hangi boyutta yaşandığını görebilmeyi ve eğitim ihtiyacının doğru olarak belirlenmesini sağlayabilir.

5.5 ÖZ-YÖNETİM DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ

Bu bölümde hastaların öz-yönetim davranışlarını etkileyen ilaç yönetimi, beslenme yönetimi, kendi kendine izlem yapma ve komplikasyonların değerlendirilmesi ile ilgili değişkenler değerlendirildi.

5.5.1 İlaç Yönetiminin Değerlendirilmesi

Araştırmada deney ve kontrol grubu bireylerin olumlu ve olumsuz yöndeki ilaç yönetimine ilişkin davranışları incelendiğinde; herhangi bir sağlık sorunu olduğunda doktora sormadan ilaç kullanma davranışı açısından ön-izlemde deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmadı ($p>.05$). Deney grubu hastalar ön-izlemde, doktora sormadan arada ilaç kullandığını ifade ederken, son-izlemde deney grubunda, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark saptanmış olup ($p<.05$), farkın deney grubundan kaynaklandığı ve hiçbirinin doktora danışmadan ilaç kullanmadığı belirlendi. Kontrol grubunda doktora sormadan ilaç kullanma davranışının yüksek olduğu bulgulandı ($p<.05$). Araştırmacı hastalarla yaptığı görüşmeler sırasında, ön-izlemde hastaların doktora sormadan kendi kendine kullandıkları ilaç türlerinin, Varfarin'in etkisini artırıcı ilaç (ağrı kesici, grip ilaçları, antibiyotik gibi) ve bitkisel ürün destekleri olduğunu gözlemledi. Son-izlemde ise; deney grubu hastalar herhangi bir ilacı doktora sormadan almadığını bildirirken; kontrol grubu hastalar, ağrı kesici ilaç (2 birey), bitkisel ürün destekleri (2 birey), vitamin (1 birey) ve grip ilacı kullandıklarını bildirdiler. Yürütülen çalışmalar, kullanılan ilaç ve diyetle alınan besin türüne bağlı olarak Varfarin'in etkisinin artabileceğini veya azalabileceğini göstermiştir (38, 59-61). Meredith ve ark. (2002) araştırmalarında, hastaların %35'inin ağrı kesici ve %6.9'u psikoterapötik ilaç kullanımı ile ilgili hata yaptıklarını belirlemişlerdir (141). Bu tür ilaçların kullanımı sırasında yapılan hatalar nedeniyle Varfarin'in etkisi artabilmekte ya da azalabilmektedir. Varfarin'in diğer ilaçlar ile etkileşimi çeşitli komplikasyonlara neden olduğundan, hastaların hekime sormadan ilaç kullanma davranışı göstermesi yaşanan sorunların artmasına neden olabilir. Özellikle çoklu ilaç kullanımı olan yaşlı bireylerde sıkı izlem yapılması gereklidir (14, 86). Mercan ve Enç (2011)

araştırmalarında, hastaların %83.3'ünün kullandığı ilaçları, Varfarin ilacının izlemini yapan hekime bildirdiklerini ve %96.5'inin başka bir ilaç kullanmaya başladığında hekime haber verdiğini saptamışlardır (168).

Bireylerin içmeyi unuttuğu ilaç olup olmadığı incelendiğinde, ön-izlemde deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($p>.05$), son-izlemde her iki grup arasında ileri düzeyde anlamlı bir fark saptandı ($p<.001$). Farkın son-izlemde deney grubundan kaynaklandığı ve hastaların içmeyi unuttuğu herhangi bir ilaç olmadığı görölmektedir. Araştırmacı kontrol grubunda, bireylerin ilaçlarını unuttuğunu ve ilacını içip içmediğini hatırlamama sorunu yaşadıklarını gözlemledi. Brown ve ark.'nın (2012) yürüttükleri araştırmada, ilaç yönetimine ilişkin engelleri hastaların tanımlaması istenmiştir. Buna göre, hastalar seyahate gittiklerinde ve günlük yaşamda alışılan rutinin dışına çıktıklarında ilaçlarını almayı unuttuklarını bildirmişlerdir (73). Demirdağ ve Timur (2012) ise yaşlı hastalarla yürüttükleri araştırmalarında, %24'ünün içeceği ilacı unuttuğunu belirtmişlerdir (184). Fang ve ark. (2006) araştırmalarında, hastaların %43'ünün alacağı Varfarin dozunu unuttuğunu saptamışlardır (41). Araştırmada, özellikle 19 bireyin zaman zaman alacağı ilaçları unutması Varfarin'e ilişkin yapılan ilaç hatalarının fazla olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

Bireylerin ilaçlarını kullanma durumu ile ilgili zorluk yaşama durumları incelendiğinde; ön-izlemde deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($p>.05$), son-izlemde her iki grup arasında ileri düzeyde anlamlı bir fark saptandı ($p<.001$). Farkın son-izlemde deney grubundan kaynaklandığı ve hastaların ilaç kullanımı ile ilgili bir zorluk yaşamadığı görölmektedir. Deney grubu hastaların ilaç yönetimlerini başarabilmeleri öz-yönetimi sağlamada en önemli parametredir. Araştırmada ilaç kullanımı ile ilgili bir takım zorluklar gözlemlendi. Hastaların içeceği ilacını karıştırma, ilaç saatini kaçırma, ilaçların öğünlerini karıştırma, hangi gün kaç doz ilaç alacağını bilememe, yanlış ilaçları içme, ekstra doz ilaç alma, farklı öğünlerde sürekli değişen ilaçların olması, hatırlayamadığında hiç ilaç almama, ilacın adını karıştırma gibi bir takım sorunların yaşanması araştırmacı tarafından gözlenen zorluklardır. Araştırma bulguları ile benzer olarak, Demirdağ ve Timur (2012) yaşlı hastalarla yürüttükleri araştırmalarında, hastaların %85.5'inin aldığı ilaçları düzenli kullanmadığını saptamışlardır. Bununla birlikte, hastaların geç saatlere kadar çalışma, yemeği dışarıda yeme, unutma, ekstra doz ilaç alma, çok yorulup uykuya dalma nedeniyle ilacını içmediklerini bildirmişlerdir (184). Meredith

ve ark. (2002) yürüttükleri araştırmalarında, deney grubu hastaların %24'ünün, kontrol grubu hastaların ise %71'inin ilaç kullanımı sırasında ekstra doz ilaç aldığını saptamışlardır. Deney grubunda ilaç hataları açısından kontrol grubuna göre iyileşme yönünde olumlu bir değişim yaşandığı ($p<.05$) bulgulanmıştır (141). Brown ve ark. (2012) yürüttükleri araştırmada, ilaçlarını düzenli alma konusunda bilgi ve motivasyon eksikliğinin ilaç yönetimi ve tedaviye uyumu zorlaştırdığını saptamışlardır. Hastaların ilaç dozları değiştiğinde; dozların karmaşık verilmesi nedeniyle ne içeceklerini karıştırdığını ve unuttuğunu bildirmişlerdir (73). Benzer şekilde araştırmacı, karmaşık şekilde akılda kalıcı teknikler benimsenmeden verilen ilaç dozlarının hastaların kafasını karıştırdığını; bu nedenle de Varfarin ve diğer ilaçların dozunu alması gerekenden fazla ya da az içtiklerini ve günlerini karıştırdıklarını gözlemledi.

Özellikle Varfarin gibi ilaçların kullanımında kanama ve pıhtı atımı riskinden dolayı dikkatli olunması gerekmektedir. İlaç dozlarının yönetimi konusunda akılda kalıcı tekniklerin benimsenmesi oldukça önemlidir (2). Araştırmacı, Varfarin ilacının doz değişiminde akılda kalıcılığı kolaylaştırmak için (hafta içi ve hafta sonu günler, gün aşırı günler, ardışık günler gibi) hastanın hatırlayabileceği günlere göre Varfarin doz ayarlamasını yaptı. Örneğin, haftada 5 doz (25 mg) Varfarin ilacı alması gereken bir hasta için Pazartesi, arşamba, Cuma ve Cumartesi günleri yarım doz diğer günler tam doz ilaç alması önerildi. Araştırma öncesinde Varfarin ilacını bazı hastalar (3 hasta) bir gün tam bir gün yarım şeklinde almaktaydı. Haftalık alınması gereken ilaç dozu bir hafta 5 doz (25 mg) iken, bir sonraki hafta 5.5 doza (30 mg) çıkmakta ve hedeflenen INR düzeyi sık değişmekteydi. Sonuçta, bu durum Varfarin'in doz ayarının sürekli değişmesine yol açtığından hastanın tedaviye uyumu güçleşmekteydi. İlaç dozları haftalık olarak belirli günlere göre ayarlandı. Hastanın doğru şekilde ve dozda Varfarin ilacını alması sağlanarak tedaviye uyumu artırıldı. Araştırma bulguları ile benzer şekilde, Dantas ve ark. (2004) yürüttükleri araştırmada, hastalar Varfarin ilacını her gün içmek zorunda olduklarını bildirmişlerdir. Bir kısım hasta kolaylık sağlaması açısından kendilerine özgü hatırlatıcılardan (takvim, ilaç kutusu, bir aktiviteden önce yapma gibi) yararlandıklarını belirtmişlerdir (1). Diğer araştırma bulguları ile benzer şekilde (14, 84-86), araştırmada deney grubu hastalar ilaç yönetimini kolaylaştırabilmek için kendilerine özgü hatırlatıcı yöntemleri (ilaç kutusu, takvim, saat alarmı, cep telefonu, ilaç listesi gibi) benimsediler. Deney grubundaki tüm hastalar bütün yöntemleri öğrenmesine karşın her hasta kendine özgü benimsediği bir ya da birkaç yöntemi birlikte kullandı. Hatırlatıcıların deney grubu hastalarda tedaviye

uyumu artırıcı ve ilaç yönetimini kolaylaştırıcı bir etken olduğu araştırmacı tarafından gözlemlendi. Ayrıca, günlük yaşamda yaptıkları rutin uygulamalarla da hastaların hatırlamayı kolaylaştırıcı davranış gösterdikleri gözlemlendi. Örneğin, bir hasta *“İlacımı her gün mutfaktaki rafa koyarak içip içmediğimi hatırlıyorum. Her an gözümün önünde duruyor.”* Başka bir hasta, *“İlacımı her gün ceketimin cebinde taşıyorum ve böylece unutmuyorum.”*, Diğer bir birey ise, *“Diş etimde fırçalarken kanama olursa ya da vücudumda çarpma dışında morluk olursa hemen ilaç dozlarımı kontrol ediyorum ve INR düzeyime bakıyorum”* şeklinde ifade etti. Araştırmada; ilaç listesi, INR izlem çizelgesi, takvim kullanımının ön-izleme göre deney grubunda belirgin şekilde artması tedaviye uyumu daha da kolaylaştırmıştır. Buna göre, deney grubu hastaların karşılaştıkları engelleri aşmada bir takım yöntemleri ve günlük yaşamdan bazı ipuçlarını etkin şekilde kullandıkları söylenebilir. Araştırma bulguları ile benzer şekilde; Brown ve ark. (2012) yürüttükleri araştırmada, hatırlatıcıların kullanımının (ilaç kutusu, cep telefonunun alarmı gibi), günlük yaşamdan ipuçları (ilaç kutusunu yatağın kenarına koyma gibi) ve kendi kendine ne yapacağını planlamasının hatırlamayı kolaylaştırdığını bildirmişlerdir (73). Araştırmada pek çok hastanın cep telefonunun alarmını kurması Varfarin ilacının saatini kaçırmaması açısından önemliydi. Pek çok katılımcı ilaç yönetimi ile ilgili engelleri aşma konusunda haftalık ilaç kutusu yönteminin kolaylık sağladığını, bir günlük kutudaki ilaçlar bitince ertesi gün bir başka kutuya geçtiğinde ilaçlarını içip içmediklerini görebildiler. Bir hastanın *“Haftalık kutu iyi oluyor, üzerinde günler yazıyor, ilacımı içeceğim güne ait kutuyu yanıma alıp taşıyabiliyorum, bütün haplarımı yanıma almama gerek kalmadı”* şeklinde ifade etmesi durumun önemini göstermektedir. Başka bir hastanın *“Her hafta tüm ilaçları hazırlamak bütün günümü alıyor ancak bir hafta boyunca hiç ilaç hazırlamak zorunda kalmıyorum. İşlerimi kolaylaştırıyor”* şeklinde ifadesi ilaç kutusu yöntemi ile ilgili zaman harcamasının yanı sıra yaşadığı kolaylığı göstermesi açısından önemlidir. Başka bir hasta *“Dışarı ve oturmaya giderken yanıma alıp gidiyorum”* ve başka bir hastanın *“İlaç kutusu kullanmak kolay yanımda taşıyabiliyorum, küçücük...”* şeklinde ifadesi ilaç kutusunun küçük ve taşınmasının kolay olmasının günlük yaşamda rahatlık sağladığını göstermesi açısından önemlidir.

Araştırmada Varfarin ilacının kullanımı konusunda hasta davranışları incelendiğinde; ön-izlemde ($p=.182$) ve son-izlemde ($p=.655$) hastaların her gün Varfarin’i alma konusunda titiz davranması konusunda deney ve kontrol grubu arasında fark saptanmadı. Bunun nedeninin sağlık profesyonellerinin hastaları ilacını

her gün alması konusunda uyarmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Araştırmacı hastalarla yaptığı görüşmeler sırasında hastalar “*Ya yaşayacaksın ömür boyu bu ilaçla, ya da öleceksin...*”, “*Varfarin ilacını içmezsen pıhtı atarsın*”, “*Pıhtı atarsın ya ölür ya da felç kalırsın*” şeklinde hekim ve hemşirenin uyardığını ifade etmişlerdir. Hastaların her iki grupta da titiz olmalarının nedeni yaşamış oldukları korkular, endişeler, daha uzun ve sağlıklı yaşama isteğinden kaynaklanıyor olabilir. Araştırma bulguları ile benzer şekilde, Brown ve ark. (2012) yürüttükleri araştırmada, korku ve kaçınma duygusunun hastalarda tedaviye uyumu artırmada motive edici olduğunu bildirmişlerdir (73). Hastaların şu ifadelerinin tedaviye uyumlarını artırdığı söylenebilir: “*İnme geçirmek ölümden daha kötü*”, “*Tekrar hastaneye yatıp yeniden ameliyat olmaktan kaçınıyorum*”, “*Kalbimin neler yapabileceğinden korkuyorum.*” Korku dolu bu ifadelerden de anlaşıldığı üzere sağlık inanç modeline göre, algılanan tehdit ve ciddiyet algısının (ölüm korkusu, sakatlık, inme geçirme korkusu, sağlık ve sosyal kayıplar) davranış değişikliğini artırdığı söylenebilir (114, 116).

Ön-izlemde Varfarin’i her gün aynı saatte içme ($p>.05$), Varfarin ilacının doz ayarını kimin yaptığı ($p>.05$), Varfarin’i unuttuğunda ne yapacağı ($p>.05$), Varfarin’in prospektüsünü okuma ($p>.05$) durumları açısından deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Araştırmada, hastalar Varfarin ilacını hergün aynı saatte içme konusunda titizlik göstermeme nedenini “*ilaç saatlerine uyamıyorum, kaçırıyorum*” şeklinde bildirdiler. Son-izlemde, deney grubu kontrol grubuna göre Varfarin’i her gün aynı saatte içme konusunda daha özenli davrandığı ($p<.001$) saptandı. Varfarin’in doz ayarını deney ve kontrol grubunda çoğunlukla hekimin yaptığı, son-izlemde ise deney grubunda, hemşirenin yapabildiğini ve kendi kendine uygulayabildiklerini bildirdiler. Kontrol grubunda ise, çoğunlukla hekim ve hemşire Varfarin doz ayarını yapmakta idi. Varfarin ilacını içmeyi unuttuğunda ne yapacağını bilip bilmediği sorulduğunda deney grubunun kontrol grubuna göre ne yapacağını ileri düzeyde bildiği ($p<.001$) ve kontrol grubunda ise, ön-izlem ve son-izlem açısından anlamlı bir değişim olmadığı saptandı. Son-izlemde Varfarin’in prospektüsünü okuma davranışı ($p<.05$) açısından her iki grupta anlamlı bir fark saptandı (Tablo 26). Araştırmacı hastalarla yaptığı görüşmelerde, Varfarin ilacının prospektüsünü okumama nedeninin kişisel ya da eğitim materyalinin özelliklerinden kaynaklandığını gözlemledi. Bu nedenlerin görme sorunu (“*Çok küçük okuyamıyorum, gözüm görmüyor*”), eğitim materyalinin okunabilir ve anlaşılabilir olmaması (“*Okusamda anlayamıyorum*”), bireylerin farkındalığının az oluşu, sağlık

profesyonellerine bağımlılık duygusu ve kendi sağlığı ile ilgili sorumluluk almama isteğinden (*“Gerek duymuyorum”* ve *“Zaten herşeyi siz anlatıyorsunuz”*) kaynaklandığını gözlemledi. Bu durum bireyin kendi tedavisine katılımını olumsuz etkilemektedir. Bireyin kendi tedavisi ile ilgili sorumlulukların kazandırılmasında eğitim materyalinin okunabilirlik ve anlaşılabilir olmasının gerekliliği görülmektedir. Hazırlanan materyalin hastaların anlayabileceği dille, yalın halde yazılması ve içerik olarak yeterli yazım biçiminde olması önerilmektedir (144-146, 181). Araştırmada hazırlanan eğitim materyalleri; hastaların eğitim düzeylerine uygun olarak düzenlendi.

Varfarin de bir günlük bir doz unutulursa ertesi gün iki doz birden alınmaması önerilmektedir. Normalde her gün aynı saatte alınması ve akşam 16:00–18:00 saatleri arasında alımı önerilmektedir. Eğer alınması gereken bir dozun saatini birey kaçırmışsa aklına geldiğinde ilacını alması, ertesi gün ise ilacını her gün aldığı saatte alması gerekmektedir (2, 38). Grup içi karşılaştırmalarda deney grubu hastalar, Varfarin ilacını diğer ilaçlarla birlikte kullanma davranışlarını, ön-izlemde ara sıra düzeyde (3.11 ± 1.18) kullandıklarını; son-izlemde ise, hiç ($1.00 \pm .00$) kullanmadığını belirttiler ($p < .001$). Kontrol grubu hastalar ön-izlemde ($2.06 \pm .99$) ve son-izlemde (2.39 ± 1.19) Varfarin’i diğer ilaçlarla birlikte nadiren kullandıklarını bildirdiler ($p = .058$). Dantas ve ark. (2004) yürüttükleri araştırmada, birden fazla ilaç kullanan hastaların Varfarin yönetiminin ve ilaç doz ayarının zorluğunu, ilaçların birlikte içilmemesi ve aralarında belirli bir sürenin geçmesi gerektiğini bildirdiler (1). İlaç etkileşimleri yaşam kalitesi algısını değiştirebilir. OAK ilacın etkisini artıran ilaçları kullanan hastaların yaşam kalitesi algısı OAK ilacın etkisini azaltıcı ilaç kullanan hastalara oranla daha iyi düzeyde algılanmıştır. Bu durumun nedeninin tromboemboliye bağlı oluşabilecek inme riskinden kaynaklandığı belirtilmiştir (161).

Varfarin ilacı dışındaki diğer ilaçlarını birlikte içme durumu incelendiğinde; deney grubu hastalar ön-izlemde diğer ilaçlarını ara sıra (3.28 ± 1.01) birlikte içerken; son-izlemde ilaçlarını hiçbir zaman ($1.22 \pm .43$) birlikte içmediklerini bildirdiler ($p < .001$). Bu durum, destek programı sonrasında deney grubunun davranışındaki anlamlı değişimden ($1.22 \pm .43$) kaynaklanmaktadır. Kontrol grubu ise, her iki izlemde de (3.28 ± 1.13 ve $3.11 \pm .96$) ilaçlarını diğer ilaçlar ile birlikte ara sıra içtiklerini bildirdiler ($p > .05$). Bu durum, her iki grubunda araştırma başında ve sonunda sorunları benzer oranda (ara sıra) yaşadıklarını göstermektedir. Araştırma bulguları ile benzer olmayarak, Yıldırım ve Bayık (2014) araştırmalarında, Varfarin tedavisi alan bireylerin yaşadığı sorunları ilaç çeşidinin etkilemediğini saptamışlardır. Bunun

nedeninin ise, ilacın alınış yolundan (oral) kaynaklandığını belirtmişlerdir (121). Benzer olarak yapılan görüşmeler sırasında “*Bir hap, bir bardak su ile yutuyorum gidiyor*” şeklindeki ifade hastaların Varfarin’in yönetimi konusunda tedaviyi daha kolay algılamalarına yol açmaktadır. Dantas ve ark. (2004) yürüttükleri araştırmada, başka kronik hastalıklar için birden fazla ilaç kullanan hastaların Varfarin tedavisini sürdürmekte zorlandığı ve daha çok hata yaptığını bildirmişlerdir (1). Hastalar yaş artışı ile birlikte ilaç yönetimine ilişkin sorunların daha fazla yaşandığını, Varfarin tedavisini yönetemediklerini ve polifarmasi sorunu yaşadıklarını yürütülen araştırmalarda bildirmişlerdir (27, 38, 40).

OAK tedavi sırasında hata yapma düzeyi incelendiğinde; deney grubu hastalar ön-izlemde orta düzeyde ($2.56 \pm .70$) hata yaptıklarını ifade ederken, son-izlemde hata yapma düzeyi ileri düzeyde azalarak hiç hata ($1.22 \pm .43$) yapmadıklarını ifade ettiler ($p < .001$). Kontrol grubu hastalar, ön-izlemde OAK tedavi sırasında hata yapma düzeyi ortalamasını az düzeyde ($2.44 \pm .62$) değerlendirirken, son-izlemde istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir artış ile orta düzeyde ($2.72 \pm .89$; $p > .05$) değerlendirdiler. Buna göre, destek programı sonrasında deney grubunun OAK tedavi sırasında daha az hata yaptığı buna karşın kontrol grubunda yapılan hataların arttığı söylenebilir. Araştırmacı hastalarla yaptığı görüşmelerde deney grubu hastalar artan öz-etkililiklerinin (“*Artık ne yapacağımı biliyorum ve tedavimi yönetebiliyorum*”, “*Ne yapacağımı öğrendim*”, “*Kendi kendimin doktoru oldum daha az hata yapıyorum*”, “*Doktorun karar verdiği tedaviyi artık anlayabiliyorum ve tedavimi yönetebiliyorum*”, “*Ne yapacağımı biliyorum*”) tedaviyi yönetmede etkili olduğunu ve tedaviye artan uyum ile birlikte daha az hata yaptıklarını gözlemledi. Araştırma sonuçlarına göre, deney grubu hastaların tedaviye katılımının güçlendiği söylenebilir. Çalışma bulguları ile benzer şekilde, Brown ve ark.’nın (2012) yürüttükleri araştırmada, katılımcıların çoğu özellikle kadınlar yaşamlarında her işi organize ettiklerini bu nedenle de ilaç yönetiminin daha kolay olduğunu ve daha az hata yaptıklarını bildirmişlerdir (73). Bu durumun önemini “*Yap ya da öl*”, “*Doktorlar hata yapabilirler ancak ben kendi tedavime katılarak ne yapacağımı biliyorum*”, “*Kendi durumunu bilmek zorundasın, ne yapacağın bilmek ve kendi kendini korumak zorundasın*” şeklinde ifade etmişlerdir. Özellikle Varfarin’in yönetiminde yapılan ilaç hatalarının ölümcül olduğu ve Amerika’da en çok hata yapılan ilk 5 ilaçtan biri olduğu belirtilmiştir (36). Bu nedenle öz-yönetim davranışlarının kazandırılması sırasında hastanın Varfarin’in etkisi azaltan/artıran ilaç ve besinleri iyi tanıması eğitim programlarında önemlidir.

Mercan ve Enç (2011) araştırmalarında, hastaların %62.3'ü Varfarin'i ömür boyu kullanacaklarını belirtmişlerdir. Buna göre, ömür boyu kullanılacak bir ilaç için verilecek eğitimin kalitesinin önemli olduğu belirtilmiştir (168). İlaç hatalarını önleyebilmek için, özellikle yaşlılarda Varfarin ilacı kullanım zorluğu, kullanılan ek ilaçlara bağılı ilaç etkileşimleri ve uyum problemi açısından da dikkatli olunmalıdır.

Varfarin ilaç doz ayarı zorluğu ortalamasını, araştırma öncesi dönemde; deney grubu (4.44 ± 0.78 ; $p < .001$) ve kontrol grubu (4.50 ± 1.04) bireyler çok zor düzeyde değerlendirdiler. Destek programı sonrasında deney grubu, biraz zor düzeyde (2.06 ± 0.80) değerlendirirken; kontrol grubundaki hastalar, son-izlemde (4.28 ± 0.67 ; $p > .05$) benzer şekilde çok zor olarak değerlendirdiler. Her iki grupta ön-izlem açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmazken ($p > .05$), son-izlemde ileri düzeyde anlamlı bir fark saptandı ($p < .001$). Bu durum, deney grubunda ilaç yönetimi açısından tedaviye uyumla birlikte artan farkındalık ve özgüvenin bir göstergesi olarak düşünülebilir. Tüm bu sonuçlardan deney grubu hastaların ilaç yönetimi uyumlarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görüldüğünden ile araştırma için belirlenen H_2 hipotezi "*hemşirenin evde izlemleri ve destek programı sonrasında deney grubu hastaların kontrol grubu hastalara göre ilaç yönetimine uyumları deney grubunda kontrol grubuna göre farklıdır*" desteklendi. İlaç yönetiminde yaşanan davranış değışimleri deney grubu hastalarda verilen destek programının ve hastaların öz-yönetim davranışlarındaki değışimin etkisini göstermektedir.

5.5.1.1 Varfarin ve diğeri ilaçlarla ilgili kullanım özelliklerinin değerlendirilmesi

Deney grubunun kullandığı ilaç sayısı ortalaması ön-izlemde 7.06 ± 3.11 (2–13 adet) iken, son-izlemde 6.83 ± 3.54 (1–13) adet idi. Kontrol grubunun kullandığı ilaç sayısı ortalaması ön-izlemde 6.88 ± 3.97 (2–17) ve son-izlemde 6.94 ± 4.05 (2–17) adet idi. Yıldırım ve Bayık (2014) araştırmalarında, hastaların ortalama 4.7 ± 2.7 çeşit (min:1 max:15 çeşit) ilaç kullandığını bildirmişlerdir (121). Dantas ve ark (2004) araştırmalarında, hastaların 1–11 çeşit ilaç kullandığını belirtmişler ve çoklu ilaç kullanımının sorunlara neden olduğunu saptamışlardır (1). Araştırmada 5 ve üzeri sayıda ilaç kullanımının yaygın olması hastaların yaşadığı sorunları, ilaç etkileşimini ve çoklu ilaç yönetimi nedeniyle yaşanacak sorunları göstermesi açısından önemlidir.

Araştırmada hastanın kullandığı ilacı gösterip adını söylemesi istendi. Başarılı bir antikoagülan tedavi, ilaçla ilgili hastanın bilgisine bağılıdır. Hastaların bilgisi, ilaç

yönetimi ve INR izlemi hasta eğitiminde yönetim planının bir parçasıdır (168). Deney grubundaki hastaların ilaçlarını tanıma özellikleri ile ilgili bilgi puanları ($1.87 \pm .57$) son-izlemde arttı ($2.01 \pm .44$ $p < .05$); ancak kontrol grubunda anlamlı düzeyde bir artış yaşanmamıştır ($1.72 \pm .42$ 'den $1.79 \pm .37$ 'ye $p > .05$). Ön-izlemde deney grubu hastalarda kontrol grubu hastalara göre ($1.72 \pm .42$), ilacını gösterip adını söylemesi bilgi puanı ortalaması yüksek ($1.87 \pm .57$) olmasına karşın istatistiksel olarak anlamsız idi ($p > .05$). Yapılan hasta eğitimleri hastaneye yatışı azaltır, ilaç yönetimi ve hastanın bilgisini geliştirmeye daha iyi katkıda bulunur (7, 168).

Araştırmamızda hastaların ilaçlarını, Varfarin ile birlikte kullanıp kullanmadığına yönelik davranışları değerlendirildi. Deney grubunun ilaçlarını Varfarin ile birlikte kullanmama davranışından aldığı puan destek programı sonrasında arttı ($p < .01$) ancak, kontrol grubunda değişmedi ($p < .001$). Son-izlemde, iki grup arasında anlamlı bir değişim yaşanmış olup ($p < .001$) farkın deney grubundan kaynaklandığı belirlenmiştir. Araştırma başladığı dönemde, deney grubundaki hastalar diğer ilaçlarını Varfarin ile birlikte kullanmakta iken, araştırma sonunda kullanmama davranışı gösterdiler. Buna karşın kontrol grubundaki hastalar da herhangi bir değişim olmadı ve Varfarin'i diğer ilaçlar ile birlikte kullanmaya devam ettiler. Varfarin'in diğer ilaçlarla etkileşimi oldukça önemlidir. Qurkie ve ark. (2007) çalışmalarında; Varfarinin en ciddi komplikasyonu olan hemorajinin gelişmesinde ilaç etkileşimlerinin büyük oranda (%43) etken olduğunu belirtmişlerdir (187). Nural ve ark. (2007) yaptığı bir olgu çalışmasında; 53 yaşında erkek bir hastanın iki farklı Varfarin preparatını aynı olduğunu bilmeden kullandığını ve bu nedenle aşırı dozda Varfarin alımına bağlı yaygın alveolar hemoraji sonucu ölüm olduğunu göstermişlerdir (188). Amerika'da her yıl Varfarin'e bağlı ilaç yan etkilerinin 43.401 kişide görüldüğü bildirilmektedir (28). Yüksek dozlarda alındığında toksisiteye neden olabilecek ilaçların (Varfarin, digoxin, insülin gibi) etkileşip etkileşmediği konusunda yeterli bilgiye sahip olmak gereklidir. Bu tür ilaçların kullanımında %41.5 oranında hastaneye yatışların olduğu bildirilmiştir (28). Bazı ilaçlar Varfarin ile birlikte alındığında Varfarin'in etkisini azaltabilmekte veya artırabilmektedir. İlaça başlama veya kesilme dönemlerinde INR düzeylerinin yakından izlenmesi gerekmektedir. İlaç etkileşimi açısından önemli bir ilaç olan kısa süreli antibiyotik kullanımı Varfarin'in etkisini artırması veya azaltması açısından önemlidir. Bununla birlikte bireylerin sık kullandığı Non steroidal antienflamatuar ilaçlarda Varfarin'in etkisini artırmaktadır

(59). Hastalarda gribal enfeksiyon dönemlerinde antibiyotik, ağrı kesici kullanımı ve dış tedavisi gibi durumlarda Varfarin'in kesilmesi INR düzeylerinde değişimlere ve bazı durumlarda vücudun farklı yerlerinde minör morluklara yol açtı. İlaç etkileşimini önlemek için deney grubu hastalara bu konuda eğitim verildi. Bununla birlikte çoklu ilaç kullanan hastalarda birbiri ile etkileşen ilaçların saatleri değiştirilerek ilaç etkileşimi azaltılmaya çalışıldı. Kontrol grubu hastaların bilgilerinin yetersiz olması nedeniyle, Varfarin ile diğer ilaçların etkileşimlerini bilmemelerine ve ilaçları birlikte kullanma davranışı göstermelerine yol açtığı söylenebilir.

Araştırmada hastaların kullandığı ilaçların Varfarin'in yan etkisini artırıp azaltması ile ilgili bilgileri değerlendirildiğinde, deney grubunda bilgi puanı ileri düzeyde artarken ($p<.001$); kontrol grubunda bir miktar artış olsa bile çok fazla değişim yaşanmamıştır ($p>.05$). Ayrıca, her iki grup arasında son-izlemde ileri düzeyde anlamlı bir değişim yaşanmış olup ($p<.001$) farkın deney grubunun bilgi puanının artmasından kaynaklandığı saptandı (0.94 ± 0.11). Bu da ön-izlemde her iki grupta da hastaların ilaç etkileşimleri ve yan etkileşimleri konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını, destek programı sonrasında ise bilginin deney grubunda arttığını göstermektedir. Yapılan bazı araştırmalarda hastanede yattığı süreçte ve taburculuk sonrasında, hastaların Varfarin tedavisinin yönetimi, ilaç etkileşimleri konusunda bilgilerinin yetersiz olduğu, (1, 26, 27, 32, 34, 40, 68, 69) saptanmıştır. Wilson ve ark. (2003) araştırmalarında, hastaların ilaç etkileşimlerini bilmemesi veya sınırlı bilgisinin olmasının tedaviye ilişkin zarar verici etkileri artırdığını saptamışlardır (189). Bu durumun nedeninin araştırma bulguları ile benzer şekilde; hastaların ilaç etkileşimleri ile ilgili farkındalıklarının olmaması ve kullandıkları ilaca ilişkin bilgilerinin yeterli olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Johnson ve ark.'nın (2012) çalışmalarında; Varfarin eğitimi ile ilaca uyumun arttığı saptanmış olup hemşirelik danışmanlığı ve eğitim programlarının önemini vurgulamıştır (190). Mercan ve Enç (2011) yürüttükleri araştırmada, olguların %77,2'sinin Varfarin kullanımı konusunda eğitim almadığını; eğitim alanların ise %76,9'unun hekim, %7,7'sinin hemşire tarafından bilgilendirildiğini saptamışlardır (168). Varfarin gibi kullanımı komplike olan ilaçların eğitiminde hemşirelerin bu konuda araştırmada yürütülen eğitim programından yararlanarak daha aktif rol oynamaları gerektiği açıkça görülmektedir.

Hastalardan kullandığı ilacı basit manada hangi rahatsızlığı için kullandığını tanımlaması istendi. Hastalar kendilerine özgü tanımlama (diz için, romatizma ilacı,

tansiyon ilacı, şeker hapi, kemik erimesi hapi, sinir hapi, baş dönmesi hapi, kalp çarpıntısı hapi, kalp çalıştırıcı, idrar söktürücü gibi) yaptılar. Bilgileri değerlendirildiğinde, deney grubunda bilgi puanı artarken ($p<.001$); kontrol grubunda az düzeyde artış olsa bile çok fazla değişim yaşanmadı ($p>.05$). Son-izlemde her iki grup arasında anlamlı bir değişim yaşanmış olup farkın deney grubunda bilgi puanı artışından kaynaklanmaktaydı ($0.91\pm.19$ 'dan $0.99\pm.05$ 'e $p<.05$). Demirdağ ve Timur (2012) yürüttükleri araştırmada, yaşlıların %38.7'sinin ilaçlarını ne için kullandıklarını bilmediğini saptamışlardır (184). Bununla birlikte yürütülen pek çok çalışmada, hastalık yönetimini başarılı şekilde gerçekleştirebilmeleri için yeterli düzeyde bilgiye sahip olmaları gerektiği (27, 32, 34, 40, 69), hastalara verilecek eğitimlerin standart rehberler aracılığı yapılması önerilmektedir (17, 26, 34, 35).

5.5.2 Beslenme Yönetiminin Değerlendirilmesi

Beslenme yönetimine ilişkin deney ve kontrol grubu hastaların Varfarin tedavisine yönelik beslenme eğitimi alma durumu, bitkisel ürün ya da şifalı ot kullanım durumu ve beslenme önerilerine uyum durumu değerlendirildi. Varfarin tedavisine yönelik beslenme eğitimi alma durumu incelendiğinde, ön-izlemde deney ve kontrol grubu benzer oranda eğitim aldıkları ($p>.05$), son-izlemde deney grubundaki tüm bireylerin destek programı kapsamında beslenme eğitimi aldığı ve her iki grup arasında ileri düzeyde anlamlı bir fark olduğu görüldü ($p<.001$). Yapılan bazı araştırmalarda hastanede yattığı süreçte ve taburculuk sonrasında, hastaların Varfarin tedavisinin yönetimi ve diyet konusunda bilgilerinin yetersiz olduğu, (1, 26, 32, 34, 40, 68, 69) saptanmıştır. Mercan ve Enç'in (2011) yürüttüğü araştırmada, araştırmaya katılan 114 hastanın %24,6'sının beslenme konusunda bilgilendirildiği ancak, bazı besinlerle ilgili Varfarin üzerindeki etkilerinin bilinmediği belirtilmiştir (168). Hastalarımız "*yeşillik yeme, yersen ölürsün*" şeklinde sağlık profesyonelleri tarafından bilgilendirildiğini ve bazıları ise (5 birey) kesinlikle yeşillik tüketmediğini ifade ettiler. Araştırmada elde edilen veriler literatürle paralel olarak ele alındığında (1, 38, 40, 168), kontrol grubu bireylerin Varfarin ve besin etkileşimi konusunda eğitim gereksinimlerinin olduğu görülmektedir. Araştırmacı yapmış olduğu görüşmelerde, hastalarda K vitamini alma ve yeşillik tüketme konusunda yanlış kanıların olduğunu gözlemledi. Araştırmada, deney grubu hastalara önerilen ("*K vitamini içeren besinler/ yeşillikler yenilmemeli*") kanıların değişmesi için eğitim yapılarak, K vitaminin günlük alınacak miktarları vurgulandı (2, 61) ve hastalar için

beslenme menüsü hazırlandı (2). Hastaların hazırladıkları besinleri kaşık, bardak gibi ölçüler kullanarak hazırlayabilmeleri öğretilti. Varfarin tedavisi alan bireylerin alkolden ve kafein içeren gıdalardan (çay kahve, kola, çikolata) sakınması gerekmektedir (59, 70). Franco ve ark. (2004) OAK kullanan hastalarda INR değerlerindeki hızlı değişimin ve dalgalanmanın birincil nedeninin diyetle alınan K vitaminindeki değişimden kaynaklandığını saptamışlardır (38, 191). Göz (2006) yürüttüğü araştırmada yüksek oranda yeşil yapraklı sebzelerle beslenen hastaların kazanılmış Varfarin rezistansına neden olduğunu saptamışlardır (70). Araştırmacı, besinlerini dengeleyebilen deney grubu hastaların yeşil bitkilerle birlikte kiraz yediklerini, ya da kiraz ile eriği birlikte tükettiklerini, yeşil salatadan 4–5 kaşık yiyerek önerilen miktarlara uyum gösterdiklerini gözlemledi. Zaman içinde besinlerden fazla ya da az tükettiğinde INR üzerindeki değişimleri gözleyebildikleri ve öz-yönetimi daha da gelişen hastalarda INR değerlerinin hedef aralığın alt sınırındaki değerleri ve üst sınırındaki değerleri beslenme ile kontrol altına alabildikleri gözlemlendi.

Sağlıklı beslenme, uzun yaşam isteği nedeniyle bitkisel yöntemlere ve tedaviye yönelim her geçen gün artmaktadır (70, 193, 194). Araştırmada ön-izlemde deney ve kontrol grubunda bitkisel ilaç veya şifalı ot kullanan bireylerin benzer sayıda olduğu ($p>.05$) ve son-izlemde deney grubunda bitkisel ürün ya da şifalı ot kullanan bireylerin sayısının azaldığı saptandı ($p<.05$). Destek programı sonrasında deney grubunda beslenme önerilerine uyum düzeylerinin arttığı gözlemlendi. Bitkisel ilaç ve şifalı otların Varfarin etkisini azalttığı ya da tam tersine artırdığı araştırmalarda gösterilmiştir (38, 70, 191–194). Carr ve ark.'nın (2004) yürüttükleri araştırmada, vitamin K içeren preparatların Varfarin ilacının etkisini azalttığı, multi vitamin içeren preparatların ise Varfarin'in etkisini artıracağı saptanmıştır (195). Araştırmada, kanı koyulaştırma (K vitamini) ve kanı sulandırma özelliği olan (E ve C vitamini) vitamin ve besin desteklerini (2, 61, 194) dengeli şekilde tüketebilmeleri konusunda eğitim verilerek davranışa dönüştürmeleri konusunda hastalar cesaretlendirildi.

Beslenme önerilerine uyum durumları değerlendirildiğinde; deney grubundaki bireylerin beslenme yönetimi ile ilgili olumlu davranışları destek programı sonrasında (17 birey) ön-izlemdeki olumlu davranışlara göre (9 birey) arttı. Buna karşın, kontrol grubunda ön-izlemde olumlu davranış bildirenler 4 hasta iken, son-izlemde 8 hasta idi. Destek programı sonrasında deney grubunun beslenme önerilerine uyumunda belirgin artış yaşandığı söylenebilir.

5.5.3 INR İzlemlerini Yapma/ Kendi Kendine İzlem Yapma Durumunun Değerlendirilmesi

Araştırmada, hastalarda INR izlemlerine ilişkin durumlar (INR testlerini kaydetmek için bir form varlığı, düzenli olarak INR kayıtlarını tutması, önerilen sürede izleme gitme, INR izlemlerine uyum gösterme durumu), INR testi ölçüm sıklıkları, hedef ve hedef aralığın dışındaki INR değerleri incelendi.

Araştırmada, hastaların INR değerlerini kaydetmek için bir formunun olması ve INR kayıtlarını düzenli olarak tutma davranışları açısından son-izlemde ön-izleme göre, deney grubunun anlamlı davranışlar sergilediği saptandı ($p<.001$). Araştırma süresince hastaların “*Kişisel sağlık kayıtları bilgilerim (Ek 14)*” defterine düzenli olarak INR düzeylerini kaydettikleri gözlemlendi. Bununla birlikte, önerilen günde ve sürede INR izlemini yapma ($p<.05$) ve izlemlere uyum gösterme ($p<.05$) davranışının son-izlemde arttığı ve ($p<.05$) farkın deney grubundan kaynaklandığı saptandığından deney grubu hastaların kontrol grubu hastalara göre izlemlere daha fazla uyum sağladığını söylemek mümkündür. Bu bulgu H_3 hipotezini “*Deney grubunda kontrol grubuna göre izlemlere uyumları farklıdır*” desteklemektedir.

Hastanede izlenen hastalarda Shah ve Robinson (2011) INR testi yaptırma ile ilgili sorunlar kapsamında, randevulara uyumsuzluk, maliyet sorunu, sonuçların laboratuvarlar arası farklı olması; hastaneye gitmeyi sevmeme, yanı sıra birincil hastalığın yol açtığı diğer sorunlar, psikolojik ve sosyal sorunlar yaşadıklarını saptamışlardır (42). Araştırmada her iki grupta da randevulara/ izlemlere uyum olduğunu söylemek mümkündür. Fang ve ark. (2006) araştırmalarında, hastaların %43’ünün INR izlemine gitmediklerini saptamışlardır (41). Yıldırım ve Bayık (2014) Varfarin tedavisi alan bireylerin yaşadığı sorunlar arttıkça bireylerin düzenli izleme gitme sıklıklarının arttığını ve yaşanan sorunların artmasının bireylerin yaşadığı kısıtlılıkların da artmasına yol açtığını ($p<.05$) saptamışlardır (121). Bazı araştırmalarda INR ölçüm sıklığı her hafta veya 2 haftada bir yapılmış olup doz değişiminde izlem sıklığı artmıştır (14, 17, 19, 24). Araştırmada diğer araştırma bulgularıyla (133, 169) benzer olarak Varfarin tedavisi alan bireylerin INR testlerini yaptırmak üzere izlemlere düzenli olarak gitmeleri ile “*kısıtlılıklar*” arasında anlamlı fark saptandı ($p<.05$). Uzun süre Varfarin tedavisinde PZ ve INR izleminde kullanılan

elde taşınabilen ve hızlı bir şekilde sonuç verebilen izlem cihazları evde hasta izleminde son yıllarda oldukça sık kullanılmaktadır (33, 66).

5.5.3.1 INR testi ölçümlerinin değerlendirilmesi

Araştırmada ilk üç aylık dönemden sonra deney ve kontrol gruplarının INR düzeylerinde anlamlı değişimler gözlenmeye başlamıştır (Şekil 14-15). Fitzmaurice ve ark. (2002)'nin araştırmalarında, bireyler iki ya da üç eğitim uygulamasına ve izleme katıldıktan sonra öz-yönetimini yapabilmişlerdir. Çoğunlukla randomize kontrollü deneysel araştırmalarda izlem süresi 2 ay (98), 3 ay (Croomhecke 2000), 6 ay (14, 17, 25, 49, 97), 12 ay (19, 20, 21, 87, 99), 2 yıl (47) ve 3.7 yıl (22) arasında değişmiştir. Araştırmada hastalar INR ölçümlerini gerek duydukça, Varfarin doz değişimi yapıldığında ve 20–30 gün arasında yaptılar. Bazı hastalar, hastaneye gitmeden önce koagülometre cihazı ile bakı yaparak hastane sonuçları ile izleme gittikleri dönemde karşılaştırma yaptılar. Araştırma süresince (12 aylık izlem), tüm hastalar kendi kendilerine ortalama 13 kez (min: 12 max: 29 kez ölçüm) INR ölçümü yaptılar. Araştırma boyunca INR testi ölçüm sıklığı her hasta için deney grubunda (15.4 kez INR ölçümü) kontrol grubuna göre (12.8 kez INR ölçümü) yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardı ($p<.05$). Bu durum Coaguchek XS cihazının dış kalibrasyonunu, hastanın güvenini ve öz-yönetim algısını artıran başka bir etmendir. Araştırmada INR ölçüm sıklığı deney grubunda (3.2 haftada bir), kontrol grubuna (3.8 haftada bir) göre fazla sıklıkta idi ($p<.05$). Araştırma bulguları ile benzer şekilde, Fitzmaurice ve ark.'nın (2002) yürüttükleri araştırmada araştırma öncesi, 6 aylık dönemde deney (6.1 kez ölçüm) ve kontrol grubunda (5.9 kez ölçüm) INR ölçüm sıklıkları benzer oranda iken ($p>.05$); 6 aylık araştırma dönemi boyunca INR ölçüm sıklığı deney grubundaki her bir hastada (14.6 kez ölçüm), kontrol grubundaki her bir hastaya göre (5.3 kez ölçüm) artmıştır ($p<.05$) (19). Araştırma bulguları ile benzer olmayarak, Croomhecke ve ark.'nın (2000) yürüttükleri araştırmada, INR ölçüm sıklığı 1 – 2 hafta ara ile uygulanmaktaydı (24). Fitzmaurice ve ark.'nın (2002) yürüttüğü deney grubunda INR izlem sıklığının 1.6 hafta ara ile, kontrol grubunda ise 5 haftada bir uygulandığı saptanmıştır (19). Bunun nedeninin, araştırmacı deney grubu hastalara INR test uygulama sıklığının 3 haftada bir olmasını önermesinden kaynaklanmaktadır. Kontrol grubunda ise, klinikte önerilen sürede izleme gelmelerinden ve hedeflenen INR düzeylerinin değişiminden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bazı araştırmalarda protokol sonuçlarına yer verilmiştir (19, 20).

Araştırma bulguları ile benzer olmayarak, Pelegrino ve ark. (2011) araştırmasında sık sık kan testi yaptırmanın tedaviye ilişkin sınırlılık olduğunu ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini saptamışlardır (169).

12 aylık izlem boyunca deney ve kontrol grubunun INR testi ölçümü ortalamaları incelendiğinde; deney grubundaki tüm bireylerin INR ortancasının 2.4 ± 0.33 (min: 1.92 max: 3.03), kontrol grubundaki tüm bireylerin INR ortancasına 3.2 ± 0.65 (min: 1.75 max: 4.23) göre daha düşük olduğu ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($p < .01$). Buna göre, INR düzeylerinin hedef aralıkta (2.0–3.5) kalma oranlarının normalden sapma durumları değerlendirildiğinde minimum ve maksimum değerlere göre; (2.0–3.5) hedef aralıkta, deney grubunda kontrol grubuna göre daha fazla kaldığı söylenebilir. Araştırma bulguları ile paralel olmayarak, Gardiner ve ark.'nın (2004) yürüttükleri çalışmada, deney grubundaki bireylerin INR ölçüm ortancası 3.02 ± 0.99 (1.20–6.90) ve kontrol grubundaki bireylerin INR ölçümleri ortancası 3.07 ± 0.95 (1.25–6.86) olarak saptanmış olup her iki grubun ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p > .05$).

Araştırmada hastalığın türü (AF/Aritmi ve kalp kapağı ameliyatı) açısından elde edilen INR ölçüm sonucu ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($p < .05$) vardı (Tablo 32). İnsanlarda INR aralığı normalde 0.7 ile 1.8 arasında değişir. Bu oran mekanik kalp kapağı hastalarında 2.5–3.5 arasında, diğer hastalarda ise 2.0–3.0 arasında olması önemlidir. INR düzeylerinin dikkatle ve sık sık izlenmesi hastalığın yönetimi açısından önemlidir (2, 159). INR düzeyi düştüğü zaman birey tromboemboli açısından risk yaşayabilir aksine, INR düzeyinin çok fazla artması (5'in üzerine çıkması) hemoraji komplikasyonu açısından risk oluşturmaktadır (2, 8, 10, 31, 66). Araştırmada AF hastaları için hedef INR aralığı 2.0–3.0 ve kapak hastaları için 2.5–3.5 aralığı hedef INR aralığı olarak değerlendirildi. Deney ve kontrol gruplarının 12 aylık izlem sürecinde, hedef aralığın dışında INR sonuçları, deney grubunda %9.7 ve kontrol grubunda %31 oranında idi. Hedef aralıkta kalma yüzdesinin deney grubunda %40.3 ve kontrol grubunda %19 olduğu saptandı (Şekil 14–15). Deney ve kontrol gruplarında, INR sonuçları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmış olup ($\chi^2=81.15$ $p < .001$) deney gruplarında tedaviye uyumun daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 33). Elde edilen bulgular H_4 “*INR düzeyinin hedef sınırlarda kalma yüzdesi deney grubunda kontrol grubundan farklıdır*” hipotezini desteklemektedir.

Destek programı öncesinde ilk iki aylık ön-izlem döneminde 72 INR testi ölçümü ile elde edilen INR değerinin hedef aralıkta kalma yüzdesi deney ve kontrol grubunun her ikisinde %25 olarak belirlenmişti. PRECEDE-PROCEED modele göre her iki grup için hedef INR aralığının %27'ye çıkarılması hedeflenmişti. Araştırma sonunda, her iki grup için hedef aralıkta kalma yüzdesi %59.3 (256/432) olarak bulundu. Bu da belirlenen %27 hedefin oldukça fazla üzerinde bulguları. Bu artış deney grubundaki anlamlı yükselişten kaynaklanmaktaydı (%40.3; 174/432). Gadisseur ve ark. (2003) hedef aralıkta kalma yüzdesi güven düzeyi etki büyüklüğünü deney grubunda %66.3 (%95 CI 61.0–71.5); kontrol grubunda ise %63.5 (%95 CI 59.7–67.3) olarak saptamışlardır (25). Araştırmada kontrol grubunda hedef aralıkta kalma düzeyi güven düzeyi %19.0 (%95 CI 18.0–19.96) ile çok düşük ve önemsiz bir düzeyde olduğundan kontrol grubunun hedef aralıkta kalma oranının çok düşük olduğu söylenebilir. Araştırmada deney grubunda hedef aralıkta kalma oranı güven düzeyi yüzdesi (%40.3; %95 CI 39.3–41.3), Gadisseur ve ark. (2003)'nın araştırmasına göre daha düşük orta derecede bir etki büyüklüğü ile hedef aralıkta kaldıkları söylenebilir (25). Beyth ve ark.'nın (2000) 325 hasta ile yürüttükleri randomize kontrollü deneysel araştırmada, deney grubunda (163 hasta) tedavi edici aralıkta kalma oranı %56 ve kontrol grubunda (162 hasta) ise %32 idi (17). İspanya'da yapılan bir araştırmaya göre de, araştırma bulguları ile zıt olarak INR'nin hedef aralıkta kalma yüzdesini deney grubunda %58.6, kontrol grubunda ise %55.6 olarak saptamıştır (99). Ansel ve ark. (2005) tedavi edici hedef INR aralığında kalma oranını, deney grubunda %88.6, kontrol grubunda %68 olarak saptamışlardır (15). Fitzmaurice ve ark.'nın (2002) yürüttükleri araştırmada, 6 ay boyunca deney grubunda hedef INR aralığında kalma oranı %74 (%95 CI 67–81) iken, kontrol grubunda %77 (%95 CI 67–86) idi ve her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptamamışlardır ($p>.05$) (19).

Beyth ve ark. (2000)'nın yürüttükleri araştırmada, deney grubunda tedavi edici aralıkta kalma oranı 0–1. ayda %48.6, kontrol grubunda %31.4 olarak bildirilmiştir (17). Araştırmada, her iki grupta ilk iki aylık ön-izlem sürecinde %19.4 ile oldukça düşük idi. Araştırma döneminde 1–3 aylık dönemde, deney grubunda tedavi edici INR aralığı yükselirken (%35.2) kontrol grubunda aynı oranda (%19.4) kaldı. Sawicki ve ark. (1999) araştırmalarında, ilk 3 aylık dönemde tedavi edici INR aralıkta kalma oranı deney grubunda %57 iken, kontrol grubunda %33.8 olarak saptamışlardır (13). Benzer şekilde, Beyth ve ark. (2000)'nın yaptıkları araştırmada, deney grubunda tedavi edici

aralık %58.9 ve kontrol grubunda ise %29.5 idi (17). 4–6. ay arası izlemlerde ise, tedavi edici aralıkta kalma oranı deney grubunda (%38.9) ve kontrol grubunda (%21.3) fazla değişim yaşanmamıştır. Çalışma bulgularından farklı şekilde, Sawicki ve ark. (1999) araştırmasında tedavi edici INR aralığı deney grubunda %53 iken, kontrol grubunda %43.2 olarak saptamışlardır (13). Beyth ve ark. (2000) araştırmalarında, deney grubunda tedavi edici aralık %58.5 olarak kalmış ve kontrol grubunda %34.2'ye yükselmiştir (17). Araştırma bulguları ile benzer şekilde artış ve düşüşler göstermektedir. 7–9. aylarda deney grubundaki tedavi edici INR değeri diğer aylara oranla daha da yükselerek (%41.7) kontrol grubunda daha da azaldı (%17.6). 10–12. aylarda ise, deney grubunda bu artış daha da yükseldi (%45.4). Kontrol grubunda ise, son üç aylık dönemde tedavi edici aralık benzer oranda kaldı (%17.6). Üç aylık dönemler boyunca yapılan izlemlerdeki INR değerlerinin hedef aralıkta kalma oranları açısından deney grubunda iyileşmeler destek programının etkisini açıkça göstermektedir. Bununla birlikte, deney grubundaki tüm hastalar INR izlem çizelgesini mutlaka kullandılar. Bu çizelgenin trafik ışıkları sistemiyle hazırlanmış olması hastaların INR izlemi sırasında tedavi için hedeflenen INR aralıklarını görebilmelerini kolaylaştırdı.

5.5.4 Komplikasyonların Değerlendirilmesi

Deney ve kontrol grubu hastaların yaşadıkları komplikasyonlar ve risk indeksleri değerlendirildi. Varfarin tedavisi sırasında INR düzeyi hedef aralığın dışında olduğunda majör (majör kanamalar, ölüm, emboli gibi) ve minör (hafif kanamalar, morluklar, solunum sıkıntısı, hematüri, menoraji gibi) yan etkiler sıklıkla yaşanan problemler olduğundan hastaların yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir (2, 4, 5, 15, 16). Kanama riski, en önemli komplikasyon olup %2 – 10 arasında görülmektedir (59, 61). Mercan ve Enç (2011) araştırmalarında, hastaların %54.4'ünde kanamanın çok sık düzeyde görüldüğünü, komplikasyonlar hakkında yetersiz bilgiye sahip oldukları için hastaların acil durumları göz ardı ederek hekim ya da hemşireye bildirmediğini saptamışlardır (168). Benzer şekilde, Cheah ve Martens (2003) ve Tang ve ark. (2003) araştırmalarında, hastaların komplikasyonlar konusunda bilgiye gereksinimleri olduğunu saptamışlardır (34, 186). Araştırmada deney grubunda dört; kontrol grubunda yedi bireyde minör düzeyde kanama ve üç bireyde majör düzeyde kanama bildirildi. Araştırmada, deney grubunda minör komplikasyonlar (4 birey) ve

morarmalar (10 birey) yaşanırken, kontrol grubunda minör ve majör kanama sorunları (10 birey), bir kişide inme ve morarma yaşama sorunları (6 birey) daha fazla bildirildi (Tablo 35). Bu da hastaların öz-yönetimlerini sağlayabilmesi açısından verilen destek programının etkisini göstermesi açısından önemlidir.

Pıhtı atımı, kanamadan sonra en fazla görülebilen komplikasyondur (60). TÜİK (2014)'in raporunda, dolaşım sistemi hastalıkları nedeniyle gerçekleşen ölümlerin %25.2'sinin serebro-vasküler hastalık nedeniyle olduğu bildirilmiştir (54). Araştırmada kontrol grupta bir kişide inme görüldü. Bazı klinik rehberlerde, Varfarin tedavisinin inmeyi önlemedeki etkisini göstermektedir (3, 10, 29, 64, 65). Özellikle inme geçirmiş olan, 75 yaş üstü, hipertansiyon, diyabet, konjestif kalp yetmezliği, iskemik atak geçirme riski olan bireylerin ölüm korkusu riskinden dolayı olumsuz etkiler algısının daha yüksek ve tedavi memnuniyeti algısının düşük olduğu saptanmıştır. İnme riski taşıyan hastaların kanama yaşama endişesini pıhtı atma endişesine göre daha az yaşadıkları saptanmıştır (161). Varfarin tedavisinde, hastaların olası yan etkileri bilmesi ve ne yapacağını farkında olması oldukça önemlidir. Herhangi bir yan etki meydana geldiğinde Varfarin izlemini yapan hekim ya da hemşireye bildirilmesi gereklidir. Fang ve ark. (2006) araştırmasında, inmenin fazla görüldüğünü bildirmiştir (41). Varfarin ilacı ile ilişkili komplikasyonlar nedeniyle %41.5 oranında hastaneye yatışların olduğu bildirilmiştir (28). Yapılan randomize kontrollü deneysel araştırmalarda deney ve kontrol gruplarında, bazı çalışmalarda majör kanama etkileri açısından iki grupta anlamlı farklılıklar olmadığı (21, 87, 100) bazı araştırmalarda ise, majör ve minör düzeydeki yan etkilerin deney grubunda daha düşük olduğu (99) saptanmıştır. Uzun dönem Varfarin kullanan hastalarda antikoagülan kontrolü yetersiz düzeyde olan hastalarda (INR düzeyleri hedef aralığın dışında kalan) tromboemboli, major komplikasyon ve ölüm riski artmaktadır (Nutescu 2011). García-Alamino ve ark. (2010)'nın yürüttüğü, kendi kendine izlem ve kendi kendine doz ayarı ile standart izlemi karşılaştıran toplam 18 randomize kontrollü deneysel araştırmada; 4723 hastaya ait sonuçlardan elde ettikleri verilere göre, kendi kendine izlem ve kendi kendine doz ayarı ile ölümler ve tromboembolik olayların yarı yarıya azaldığı, ancak majör kanamalarda azalma olmadığı saptanmıştır. Standart izlem yapılan ve doz ayarlamasını doktorun yaptığı hastalarda majör kanamaların yarıya düştüğü, ancak trombolik olaylar ya da mortalitede azalma olmadığı görülmüştür. Sonuçta, evde izlemin veya doz ayarlamasının OAK tedavinin kalitesini artırabileceği, tromboembolik olayların azalmasını sağlayabileceği bildirilmiştir

(100). Keçeligil ve ark. (1999) araştırmalarında, kapak hastalarında tromboembolizm, majör hemorajiler ve kapağa bağlı sorunlar nedeniyle ani ölüm vakaları bildirmişlerdir (68). INR düzeyinin Oden ve Fahlen (2002) tarafından yürütölen 42451 kişinin izlendiği 7 yıllık araştırmada, bilgisayar kayıtlarından yararlanarak izlem yapılmıştır. INR düzeylerinin artması ile ölüm riski arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlar ve hedef INR düzeyinin üzerinde komplikasyonların arttığını saptamışlardır (196). Elde edilen bulgular ile deney grubunda kontrol grubuna göre daha az komplikasyon yaşandığını söylemek mümkündür. Buna göre, H₅ hipotezi “*komplikasyon görölme sıklığı deney grubunda kontrol grubuna göre farklıdır*” kabul edildi.

Araştırmada tahmini ve rölatif risk indeksleri değerlendirildi. Tahmini rölatif risk (OR) komplikasyonların neden-sonuç ilişkisini hesap etmede kullanılan bir yöntemdir. Komplikasyon geçiren ve geçirmeyen deney ve kontrol grubu hastaların birbirine oranlanarak hesap edilmesi ile elde edilir (154, 197). Araştırmada 12 aylık izlem sonunda, tahmini rölatif risk 0.37 (%95 CI 0.225–0.613; p<.001) olarak ileri düzeyde anlamlı bulundu. Buna göre, araştırma boyunca komplikasyon yaşayan hastaların tekrar komplikasyon yaşamaları, komplikasyon geçirmemiş olanlara göre 0.37 kat daha fazlaydı. Bloomfield ve ark. (2011), 8413 hasta ile 22 araştırmanın sonuçlarını incelediği meta analiz çalışmasında, tromboembolik olay görölme rölatif riskini 0.58 (%95 CI 0.45–0.75) ve majör komplikasyon görölme rölatif riskini 0.89 (%95 CI 0.75–1.05) olarak araştırma bulgularından daha yüksek düzeyde olduğunu (198) saptamışlardır (Tablo 36).

Rölatif etkinlik (RR) müdahale araştırmalarında elde edilen komplikasyon hızlarının birbirine oranlanması ile elde edilir. Hesaplanan insidans değerlerinin oranı ile deney grubunun kontrol grubuna göre ne kadar başarılı ve etkili olduğunu gösterir (154, 197). Rölatif etkinlik değerinin 1’e yaklaşmış olması önerilmektedir. Değer 1’den daha küçükse azalan riski gösterirken, 1’den büyük değerler riskin arttığını göstermektedir (149, 154). Araştırma sürecinde rölatif etkinlik 0.45 (%95 CI 0.297–0.680; p<.05) ile 1’e yaklaşmış ve azalmış komplikasyon geçirme riskini göstermekteydi. Araştırma süresi boyunca, kontrol grubunun komplikasyon hızı deney grubunun komplikasyon geçirme hızına oranlandığında, deney grubun kontrol grubuna göre 0.45 kat daha az komplikasyon yaşama riski olduğunu ve uygulanan destek programının deney grubunda etkili olduğunu söylemek mümkündür (Tablo 36). Buna göre tedavinin etkinliği deney grubunda kontrol grubuna göre, 0.45 kat daha

etkilidir denebilir. Çalışmanın bulguları ile paralel biçimde, Garcia-Alamino ve ark. (2010) yürüttükleri meta- analiz çalışmasında, 0.47 (%95 CI 0.31–0.70) rölatif risk ile benzer oranda risk etkisi saptamışlardır (100). Araştırma bulguları ile benzer olmayarak, Cromheecke (2000), Menéndez-Jandula (2005), Sawicki (1999), Völler (2004) sırasıyla daha düşük bir risk etkisi (0.33, %95 CI 0.01–7.99; 0.20, %95 CI 0.07–0.58; 0.20, 0.01–4.15; 0.33, 0.01–8.09) saptamışlardır (13, 24, 96, 99). Bununla birlikte, risk etkisinin çalışmamızdan daha fazla olduğu araştırmalara da (1.11, %95 CI 0.25–4.91 ve 0.83, %95 CI 0.29–2.38) rastlanmıştır (87, 97).

Aritmi/AF hastalarında deney ve kontrol gruplarında tromboembolik olay ve kanama yaşama risk indeksleri incelendiğinde, araştırma dönemi boyunca tüm izlemlerde tromboembolik olay ve kanama komplikasyonları görülmesi riski istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı (RR 0.314, %95 CI 0.169–0.586; $p < .001$) ve kalp kapağı hastalarına oranla (RR 0.64, %95 CI 0.363–1.129; $p < .05$) daha düşük bulundu (Tablo 37 ve 38). AF/Aritmi hastalarında araştırma süresince, komplikasyon yaşayan hastaların tekrar komplikasyon yaşama riski, komplikasyon geçirmemiş olanlara göre 0.31 kat, kalp kapağı ameliyatı geçirmiş olanlarda ise, 0.64 kat daha fazla ve 1'e yaklaştığı olduğu bulundu. Buna göre, aritmi/AF hastalarının yaşanan komplikasyonları kalp kapağı ameliyatı olan hastalara oranla daha az düzeyde yaşadıkları söylenebilir. Araştırma bulguları ile paralel şekilde yürütülen araştırmalarda da, Aritmi/AF hastaları Varfarin tedavisine ilişkin sorunları diğer gruplara (kapak hastaları, DVT ve diğer hastalar) oranla en az düzeyde yaşadıkları (5, 68, 121) belirtilmiştir. Yürütülen araştırmalarda (96, 100), kalp kapağı hastalarında risk araştırmaya göre sırasıyla daha düşük bulunmuştur (RR 0.50 %95 CI 0.28–0.90 ve RR 0.53 %95 CI 0.30–0.91). Buna karşın aritmi/AF hastalarında komplikasyon görülme riski diğer araştırma bulguları (96, 100) sırası ile, benzer oranlarda bulunmuştur (RR 0.33, %95 CI 0.01–8.09; RR 0.33, %95 CI 0.01–8.09).

BÖLÜM VI

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1 SONUÇLAR

Hemşirenin evde izlem ve destek programının Varfarin kullanan hastaların öz-yönetim davranışlarına etkisini inceleme amacıyla yürütülen araştırma sonuçları şöyledir:

Deney ve kontrol grubunun, HAS-BLED kanama riski ortalaması araştırma öncesi dönemde yüksek risk gösterirken, araştırma sonunda, deney grubunda kanama riski azaldı ancak kontrol grubunun risk ortalaması değişmedi. Deney grubunda ve kontrol grubunda araştırma öncesi dönemde genel sağlık algısı düzeyi farklı değildi, ancak araştırma sonunda deney grubunda, genel sağlık algısı kontrol grubuna göre daha iyi düzeyde bulundu. Deney grubunun, araştırma öncesi dönemde antikoagülan tedavi memnuniyeti algısı kontrol grubuna göre daha düşük düzeyde iken, araştırma sonunda, antikoagülan tedavi memnuniyeti algısı deney grubunda kontrol grubuna göre yüksek bulundu. Antikoagülan tedavi memnuniyetini etkileyen DAMÖ alt boyutlarından olumsuz etkileri gösteren kısıtlılıklar, yükler ve zorluklar boyutları puan ortalamaları araştırma öncesi dönemde deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek iken, araştırma sonunda deney grubunda kontrol grubuna göre puan ortalamaları azaldı. Buna göre, deney grubunun kısıtlılıkları, yükleri ve zorlukları azaldı. Tüm araştırma grubunda, kanama riskinin antikoagülan tedavi memnuniyeti algısını etkileyen önemli bir değişken olduğu bulgulandı.

Evde izlem ve destek programı alan deney grubu hastaların, tedaviye ilişkin öz-yönetimlerini gerçekleştirme davranışları incelendiğinde; araştırma sonunda; deney grubu hastaların ilaç ve beslenme yönetimi ile ilgili olumlu davranış geliştirme durumu, kontrol grubuna göre daha fazla bulundu. INR değerlerinin hedef aralıkta kalma yüzdesi, deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksekti. Komplikasyonların insidansı deney grubunda kontrol grubuna göre daha düşük bulundu.

Tüm araştırma bulguları değerlendirildiğinde, hemşirenin deney grubu hastalara yönelik yürüttüğü destek programının bu gruptaki hastaların kontrol grubu hastalara göre, öz-yönetimlerini daha iyi sağlayabildiklerini kanıtladı. Varfarin kullanan hastaların izlenmesinde, öz-yönetiminin güçlendirilmesi ve

komplkasyonların önlenmesi konusunda hemşirenin destek programının etkili olduğu bu çalışma bulguları ile kanıtlandı. Araştırmacının destek programı kapsamında uyguladığı girişimlerin (ev ziyareti, görsel işitsel eğitim araçları, motivasyonel görüşme, hatırlatıcıların kullanımı) ve yararlanılan modellerin etkili ve kullanılabilir olduğunu gösterdi.

6.2 ÖNERİLER

- Öz-yönetim modelinin, kronik bakımda hemşirelik alanında bilgileri artıracak ve evde bakım hizmetlerinde kronik hasta izlemine yönelik örnek model oluşturarak sağlık hizmetlerinin planlanmasında ve kanıt temelli diğer çalışmaların uygulanmasında yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Çalışma sonuçları doğrultusunda, aşağıdaki öneriler geliştirildi.

Uygulamaya yönelik öneriler:

- Sağlık kuruluşlarında hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri Varfarin kullanan hastaların eğitimleri sırasında bu çalışmada uygulanan destek programından örnek bir model olarak yararlanabilirler.

Hastalara yönelik olarak;

- Varfarin kullanan hastalara yönelik eğitim programları, bireysel ya da grup eğitim biçiminde uygulanabilir.

- Araştırma sürecinde yararlanılan eğitim araçlarının tümünün bir arada (kitap, kişisel kayıt defteri, magnet, acil kartı, video film gibi) oral antikoagülan kullanan hastaların tedaviye ilişkin öz-yönetim becerilerinin öğretilmesinde kullanılması önerilebilir.

- Çalışılan hasta grubunun özellikleri (yaş, eğitim düzeyi, kültürel özellikler) dikkate alınarak eğitim programı hastaların gereksinimine uygun olarak düzenlenebilir. Özellikle yaşlı hastalarda eğitim süresi bireyin ihtiyacına göre daha uzun planlanabilir.

- Araştırmada yararlanılan hatırlatıcı yöntemlerin (magnet, ilaç kutusu, cep telefonu alarmı gibi) Varfarin kullanan hastalarda kullanılması özellikle yararlı olacaktır. Bu yöntemlere ek olarak bireyin yaşam biçimine özgü olabilecek (namaz vakti gibi) farklı hatırlatıcıları da araştırmacıların belirleyerek yararlanmaları önerilebilir.

- Varfarin kullanan hastaların yanı sıra bakımına destek veren aile bireylerine de eğitim yapılması ve aile bireylerinin de bu bakıma katılması hastaların sorunlarla baş edebilmelerinde (özellikle yaşlı hastalarda) ve öz-yönetimi öğrenmelerinde destekleyici olacaktır.

- Evde kendi kendine INR ölçümünde hastalar koagülometre cihazlarını kullanarak öz-yönetimi ve tedavi memnuniyeti için bakımda sorumluluk almalarının sağlanması hastane ziyaretlerini, bakım maliyetini, hekim ve hemşire bakım yükünü azaltabilir.

- Coaguchek XS® koagülometre cihazının kullanımı sırasında hastaların yaşadıkları zorlukların giderilmesinde, özellikle yaşlı ve okuryazarlık düzeyi düşük olan hastalarda INR ölçüm yönergesinden yararlanılarak cihazın kullanımının öğretilmesi yararlı olacaktır. Benzer biçimde, hastaların kendi kendilerine INR izlemlerini yapabilmeleri ve INR ölçüm sonuçlarını değerlendirmeleri için INR izlem çizelgelerinden yararlanabilirler.

- Hastaların koagülometre cihazıyla kendi izlemlerini gerçekleştirebilmeleri için koagülometre cihazının ve INR test çubuklarının sağlık güvencesi kapsamına alınması ve ücretsiz sağlanması hasta öz-yönetimini arttırarak, hastane bakım yükünü azaltabilir.

- Varfarin kullanan hastaların destek grubu oluşturulmak üzere sosyal paylaşım ağları ya da sağlık kuruluşunda/ derneklerde bir araya getirilerek buluşturulmalarının sağlanması, hastaların özellikle yalnız yaşayan bireylerin sosyal desteklerini güçlendirmeleri, tedaviye katılımlarını ve öz-yönetim davranışlarını arttırabilir.

Hastanelerde;

-Antikoagülan kullanan hastalar için hemşirenin izlem yapabildiği bir *“Antikoagülan hastası izlem birimi”*nin oluşturulması ve tüm hastanelerde yaygın bir uygulama haline gelmesi önerilmektedir. Bu birimlerde görev alacak hemşirelerin hizmet içi eğitim programları ve sertifika programları ile eğitilmesi önerilebilir.

Hastanelerde çalışmada sunulan eğitim programının ve hastaların eğitiminde kullanılan eğitim araçlarının hastanelerde antikoagülan tedavi veren birimlerde (kardiyoloji ve kalp damar cerrahisi gibi) kullanılması önerilebilir. Bu birimde çalışan hemşirenin, hastaları tanılama sürecinde HAS-BLED kanama riski aracı ve Duke Antikoagülan Memnuniyet Ölçeğinden yararlanarak hastaların yaşadıkları sorunları belirlemesi, eğitim programını ve hasta izlemini yürütmesi de bakımın niteliğini arttıracaktır.

Bu birimde, düzenli bir kayıt sistemi geliştirilmeli, olanağı olan hastalar için internet ağı ile ya da e-sağlık hizmeti yolu ile eğitim programları yürütülebilir. E-sağlık uygulamaları ile sürdürülecek bakım uygulaması sağlık profesyonellerine iş gücü, zaman ve ekonomik anlamda kolaylık sağlayacaktır. Halk sağlığı hemşireleri ikinci basamakta çalışan hemşire ile iletişim kurarak hastane tabanlı evde bakım hizmetlerine bu bakım modeli entegre edilebilir.

Araştırmaya yönelik öneriler:

- Varfarin kullanan hastaların yaşadığı sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik yürütülecek nitel boyutlu araştırmalar yürütülebilir.
- Yürütülecek ileri araştırmalarda, hastanın kendi izlemlerini yapması ve hastanede rutin bakım alma durumunun maliyet-etkililiği incelenebilir.
- Verilen destek programının etkililiğini değerlendirebilmek üzere daha geniş örneklem gruplarını içeren deneysel çalışmaların ve ileriye yönelik kohort çalışmaların planlanması yararlı olacaktır.

BÖLÜM VII

7. KAYNAKLAR

1. Dantas GC, Thompson BV, Manson JA, Tracy CS, Upshur EG. Patients' perspectives on taking warfarin: qualitative study in family practice. *BMC Fam Pract* 2004;5:1-9.
2. Yıldırım JG. Yaşamınızı nasıl dengede tutabilirsiniz? Pıhtı-önler ilaç (Coumadin /Varfarin) kullanan hastalar için bakım rehberi. Bayık Temel A, editör. İstanbul: Kazmaz Matbaacılık; 2013:1-152.
3. ESC Klavuzu. Atriyal fibrilasyon hastalarının tedavisi için ACC/AHA/ESC 2006 kılavuzu. *Türk Kardiyol Dern Arş* 2007;Suppl.3:76-127.
4. Camm AJ, Kirchhof P, Lip GYH, Schotten U, Savelieva I, Ersnt S, et. al. Atriyal fibrilasyon tedavi kılavuzu. *Türk Kardiyol Dern Arş* 2010;Suppl 4:1-65.
5. Oto A. Türk Kardiyoloji derneği atriyal fibrilasyon tanı ve tedavi kılavuzu. *Türk Kardiyol Dern Arş* 2003;31:737-762.
6. Ltd B. Self-management of oral anticoagulation. *Evidence-based Healthcare& Public Health*. 2005;9:334-340.
7. Hu A, Chow CM, Dao D, Errett L, Keith M. Factors influencing patient knowledge of warfarin therapy after mechanical heart valve replacement. *J Cardiovascular Nurs*, 2006;21(3):169-175.
8. Cook-Campbell J, Sefton M. Discharge teaching about patient retention of knowledge, have home care patients been taught what they need to know? *Home Healthc Nurse* 2010;28(6):366-374.
9. Connock M, Stevens C, Fry-Smith A, Jowett S, Fitzmaurice D, Moore D, et al. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of different models of managing long-term oral anticoagulation therapy: a systematic review and economic modelling. *Health Technol Assess* 2007;11:iii-iv, ix-66.
10. Hirsh J, Dalen J, Guyatt G. The sixth (2000) ACCP guidelines for antithrombotic therapy for prevention and treatment of thrombosis. *Chest* 2001;119:1S-2S.
11. Nuovo J, editor. *Chronic disease management*. Springer: New York; 2007;3-122.
12. Lorig K, Holman H, Sobel D, Laurent D, Gonzalez V, Minor V. Living a healthy life with chronic conditions. *Bull Publishing Company*: New York; 2012;1-15; 169-231.
13. Sawicki P. Working group for the study of patient self-management of oral anticoagulation. A structured teaching and self-management program for patients receiving oral anticoagulation: A randomized controlled trial. *JAMA* 1999;281:145-150.
14. Mazor KM, Baril J, Dugan E, Spencer F, Burgwinkle P, Gurwitz JH. Patient education about anticoagulant medication: Is narrative evidence or statistical evidence more effective? *Patient Educ Couns* 2007;69:145-157.

15. Ansell J, Jacobson A, Levy J, Völler H, Hasenkam JM. International self-monitoring association for oral anticoagulation. Guidelines for implementation of patient self-testing and patient self-management of oral anticoagulation. International consensus guidelines prepared by international self-monitoring association form oral anticoagulation. *Int J Cardiol* 2005;99(1):37–45.
16. Ageno W, Gallus AS, Wittkowsky A, Crowther M, Hylek EM, Palareti G, et. al. Oral anticoagulant therapy: Antithrombotic therapy and prevention of thrombosis. 9th edition. American College of chest physicians evidence-based clinical practice guidelines. *Chest* 2012;141(2 Suppl):e44S-e88S.
17. Beyth R, Quinn L, Landefeld C. A multicomponent intervention to prevent major bleeding complications in older patients receiving warfarin. *Ann Intern Med* 2000;133:687–695.
18. Engh CA Jr, Culpepper WJ 2nd, Charette PA, Brown R. Patient self-testing of prothrombin time after hip arthroplasty. *J South Orthop Assoc* 2001;10(3):140-6.
19. Fitzmaurice DA, Murray ET, Gee KM, Allan TF, Hobbs FDR. A randomized controlled trial of patient self-management of oral anticoagulation treatment compared with primary care management. *J Clin Pathol* 2002;55:845–849.
20. McCahon D, Fitzmaurice DA, Murray ET, Fuller CJ, Hobbs RFD, Allan TF, et. al. SMART: Self-management of anticoagulation, a randomised trial. [ISRCTN19313375]. *BMJ Family Practice*. 2003;4(11):1-7.
21. Murray E, Fitzmaurice D, McCahon D, Fuller C, Sandhur H. Training for patients in a randomized controlled trial of self-management of warfarin treatment. *BMJ* 2004;328(7437):437–438.
22. Ansell JE. An international perspective on advances in the management of oral anticoagulation. XVII Congress of the International Society on Thrombosis and Haemostasis; 1999 Aug 14–21; Washington: Medscape; 1999. [accessed 10 Jul 2014]. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/426350>
23. Connock M, Stevens C, Fry-Smith A, Jowett S, Fitzmaurice D, Moore D, Song F. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of different models of managing long-term oral anticoagulation therapy: a systematic review and economic modelling. *Health Technol Assess*. 2007;11(38):iii-iv, ix-66.
24. Cromheecke ME, Levi M, Colly LP, de Mol BJ, Prins MH, Hutten BA et. al. Oral anticoagulation self-management and management by a specialist anticoagulation clinic: a randomised cross-over comparison. *Lancet* 2000; 356: 97–102.
25. Gadisseur APA, Kaptein AA, Breukink-Engbers WGM, van der Meer FJM, Rosendaal FR. Comparison of the quality of oral anticoagulant therapy through patient self-management and management by specialized anticoagulation clinics in the Netherlands: a randomised clinical trial. *Arch Intern Med* 2003;163:2639-46.

26. Taylor FC, Ramsay ME, Tan G, Gabbay J, Cohen H. Evaluation of patients' knowledge about anticoagulant treatment. *Qual Health Care* 1994;3:79-85.
27. Bajorek BV, Krass I, Ogle SJ, Duguid MJ, Shenfield GM. Warfarin use in the elderly: The nurses' perspective. *Aust J Adv Nurs*. 2006;23(3):19-25.
28. Weyland P. Warfarin Therapy management: Tap in to new ways to slow the clot. *The Nurse Practitioner*. 2009;34(3): 22-28.
29. Fiumara K, Goldhaber SZ. A patient's guide to taking Coumadin/Warfarin. *Circulation* 2009;119:e220-e222.
30. Onat A. TEKHARF. Türk Erişkinlerinde Kalp Sağlığı, Risk Profili ve Kalp Hastalığı. Orhan Matbaacılık Ltd Şti; 2000.
31. Hallet S. Anticoagulant Therapy. *Nursing standard*. 2011;25(51):59.
32. Lee NC, Wasson DR, Anderson MA, Stone S, Gittings JA. A survey of patient education post discharge. *J Nurs Care Qual* 1998;13:63–70.
33. Pence C, McErlane K. Anticoagulation self-monitoring. *AJN*. 2005;105(10):62-65.
34. Cheah G, Martens K. Coumadin knowledge deficits: Do recently hospitalized patients know how to safely manage the medication? *Home Healthc Nurse* 2003;21:94-100.
35. Wimberley P, Wiggins N. How much do you know about anticoagulant therapy? *Nurs Manage*. 2004;35(2):45-47.
36. Beyea SC. Anticoagulants: Be alert for errors. *J AORN*. 2009;89(1):203-205.
37. Carol D. Safe on the home watch. *Nursing Standard*, 2006;20(34):20-22.
38. Holcomb SS. Patient Education Series. Coumadin (Warfarin) Therapy. *Nursing*. 2006;36(11):45-46.
39. McBane RD, Felty CL, Hartgers ML, Chaudhry R, Beyer LK, Santrach PJ. Importance of device evaluation for point-of-care prothrombin time international normalized ratio testing programs, *Mayo Clin Proc*. 2005;80(2):181-186.
40. Briggs AL, Jackson TR, Bruce S, Shapiro NL. The development and performance validation of a tool to assess patient anticoagulation knowledge. *Res Social Adm Pharm* 2005;1:40-59.
41. Fang MC, Machtinger EC, Wang F, Schillinger D. Health Literacy and Anticoagulation-related Outcomes Among Patients Taking Warfarin. *J Gen Intern Med* 2006;21:841–846.
42. Shah SGS, Robinson I. Patients' perspectives on self-testing of oral anticoagulation therapy: Content analysis of patients' internet blogs, *BMC Health Serv Res* 2011;11(25):1-13.
43. Fitzmaurice DA, Machin SJ. Recommendations for patients undertaking self management of oral anticoagulation. *BMJ* 2001;323:985–989.
44. SIGN Web site [homepage on the Internet]. Antithrombotic Therapy. A National Clinical Guideline. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. SIGN publication Number: 36. 1999 Available from: www.show.scot.nhs.uk/sign/home.htm

45. Centers for Medicare and Medicaid Services (CMS) Web site [homepage on the Internet]. Decision memo for prothrombin time (INR) monitor for home anticoagulation management (CAG-00087N);2001. Available from: <http://www.cms.hhs.gov/mcd/viewdecisionmemo.asp?id=72>
46. Connor CA, Wright CC, Fegan CD. The safety and effectiveness of a nurse-led anticoagulant service. *J Adv Nurs* 2002;38(4):407-415.
47. Gadisseur APA, Kaptein AA, Breukink-Engbers WGM, van der Meer FJM, Rosendaal FR. Patient self-management of oral anticoagulant care vs. management by specialized anticoagulation clinics: positive effects on quality of life. *J Thromb Haemost* 2004;2:584-591.
48. Carver HR, Studeny M, Gress TW, Wood KA. Quality improvement in an anticoagulation clinic: development of a new treatment protocol. *J Nurs Care Qual.* 2012;27(2):161-170.
49. Hua TD, Vormfelde SV, Abed MA, Schneider-Rudt H, Sobotta P, Friede T et. al. Practice nursed-based, individual and video assisted patient education in oral anticoagulation-Protocol of a cluster-randomized controlled trial. *BMC Family Practice* 2011;12(17):2-5.
50. Tuğlacı P. Tıp Sözlüğü: İngilizce- Türkçe. ABC kitabevi, 8. baskı, İzmir. 1997;68,165-166.
51. Acartürk E, Sansoy V. Kardiyoloji (yürek bilimi) Türkçe terimler kılavuzu. Türk Kardiyoloji Derneği, Metrix Matbaacılık Ltd. Şti. Genişletilmiş 2. baskı, 2009;1-75 <http://www.tkd.org.tr/~media/files/tkd/kilavuzlar/kardiyoloji-terimlerkilavuzu/kardiyolojiyurekbilimiturkceterimlerkilavuzu2bask.pdf>
52. Vahanian A, Alfieri O, Andreotti F, Antunes MJ, Baron-Esquivias G, Baumgartner H et. al. Joint Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) [Guidelines on the management of valvular heart disease (version 2012). The Joint Task Force on the Management of Valvular Heart Disease of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)]. *G Ital Cardiol (Rome)*. 2013;14(3):167-214.
53. Onat A, Çakır H, Karadeniz Y, Dönmez İ, Karagöz A, Yüksel M, ve ark. TEKHARF 2013 taraması ve diyabet prevalansında hızlı artış. *Türk Kardiyol Dern Arş.* 2014;42(6):511-516.
54. TÜİK. 16162 sayılı Haber Bülteni [document on the Internet]. Ölüm nedeni istatistikleri 2013, [cited 2014 Apr 1] Available from: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16162>
55. World Health Organization Web site [homepage on the Internet]. Global status report on non-communicable diseases: Non-communicable Diseases (NCD) Country Profiles, 2014, Turkey. Available from: http://www.who.int/nmh/countries/tur_en.pdf

56. World Health Organization Web site [homepage on the Internet]. Cardiovascular diseases (CVDs). Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>
57. Uyarel H, Onat A, Yüksel H, Can G, Ordu S, Dursunoğlu D. Türk halkında kronik atriyal fibrilasyon insidansı, prevalansı ve mortalitesine ilişkin tahminler, Türk Kardiyol Dern Arş, 2008;36(4):214-222.
58. Özcanlı D. Antitrombotik tedavi ve hemşirelik fonksiyonları. Yoğun Bakım Hemşireliği Derg. 2006;10:1-41.
59. Yılmaz E. Oral antioagülan tedavi alan hastaların perioperatif hemşirelik yönetimi. Ege Üniv Hemşirelik Yüksek Okulu Derg. 2009; 25(1): 107-118.
60. GuidetoCare for patients. Warfarin Therapy. Nurse Pract. 2009;34(3):49-50. Accession Number: 00006205-200903000-00011.
61. THD (Türk Hematoloji Derneği) references [document on the Internet]. Kumadin Hasta Klavuzu. 2011. [accessed 29 Aug 2014]. Available from: http://www.thd.org.tr/THD_Halk/?sayfa=kk#4
62. Sosyal güvenlik kurumu Web site [homepage on the Internet]. Hasta katılım payından muaf ilaçlar. [accessed 29 Aug 2014]. Available from: http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/tr/genel_saglik_sigortasi/ilac_ve_eczacilik/hasta_katilim_payindan_muaf_ilaclar
63. NHS Education guides: Oral Anticoagulant Therapy. [Internet]. Important information for patients. 2007. The National Patient Safety Agency. [accessed 29 Jan 2014]. Available from: <http://www.npsa.nhs.uk/>
64. Altıntaş F, Beyan C, Bozkurt K, Demir M, Erdemli B, İnce B ve ark. Ulusal Venöz Tromboembolizm Profilaksi ve Tedavi Kılavuzu – 2010, Demir B, Erdemli B, Kurtoglu M, Öngen G. editörler. Diasan Basım Form Matbaacılık San. Tic. AŞ, 2010;85-86.
65. Baglin TP, Keeling DM, Watson HG, British Committee for Standards in Haematology. Guidelines on oral anticoagulation (warfarin): third edition-2005 update. Br J Haematol 2011;132(3):277–285.
66. Hambleton J. Home monitoring of anticoagulation. J Thromb Thrombolysis 2003;16(1-2):39–42.
67. Bardakci H, Altıntaş G, Çiçek ÖF, Kervan U, Yılmaz S, Kaplan S, et. al. Comparison of the Coaguchek XS handheld coagulation analyzer and conventional laboratory methods measuring international normalised ratio (INR) values during the time to therapeutic range after mechanical valve surgery. J Card Surg 2013;28:254-257.
68. Keçeligil HT, Demirağ MT, Ersoy G, Bahçıvan M, İriz E, Kolbakır F ve ark. St. Jude Medikal kapak protezi ile mitral kapak replasmanı: 179 hastaya ilişkin 10 yıllık deneyim. Turk Gogus Kalp Dama 1999;7(4):303-308.
69. Minnick A, Young WB, Roberts MJ. 2000 patients relate their hospital experiences. Nurs Manage 1995;26(12):29–31.

70. Göz M. Warfarin-gıda etkileşmesi; Olgu sunumu ve literatürün gözden geçirilmesi. *Türk Gogus Kalp Damar* 2006;4(14):320-324.
71. Özerdem G, Özdemir Ö, Erdem Yazıcı G. Oral antikoagülan tedavisi alan yaşlı bir hastada abdominal rektus kılıfı hematomu: Bir olgu sunumu. *Türk Gogus Kalp Dama* 2012;20(1):146-148.
72. Wilson FL, Templin T, Nordstrom CK, Carter JM, Baker L, Kinney T et. al. Psychometric properties and construct validity of the knowledge information profile–Coumadin. *J Pharm Technol* 2014; doi:10.1177/8755122514548594
73. Brown TM, Siu K, Walker D, Pladevall-Vila M, Sander S, Mordin M. Development of a conceptual model of adherence to oral anticoagulants to reduce risk of stroke in patients with atrial fibrillation. *J Manag Care Pharm.* 2012;18(5):351-362.
74. Lipman T, Murtagh MJ, Thomson R. How research-conscious GPs make decisions about anticoagulation in patients with atrial fibrillation: a qualitative study. *Fam Pract* 2004;21(3):290–298.
75. Browson CA, Miller D, Crespo R, Neuner S, Thompson J, Wall JC et. al. A quality improvement tool to assess the self-management support in primary care. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2007;33(7):408-416.
76. Coleman K, Austin BT, Brach C, Wagner EH. Evidence on the chronic care model in the new millennium. *Health Aff (Millwood)*. 2009;28(1):75-85.
77. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA* 2002;288(14),1775–1779.
78. Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: Translating evidence into action. *Health Aff(Mildwood)* 2001;20(6):64–78.
79. British Columbia (BC). Self-management support: A health care intervention. BC Ministry of Health. 2011;1-32.
80. The Improving Chronic Illness Care program Web site. [Internet]. Chronic Illness Care, self-management. MacColl Center for Health Care Innovation. USA, WA; 2006-2014. [cited 1 Nov 2014]. Available from: www.improvingchroniccare.org
81. Creer TL. Handbook of self-regulation. Boekaerts M, Pintrich PR, Zeidner M, editors. Self-management of chronic illness. New York: Jones and Barlett Publishers, 2005;601-629.
82. Dieckmann JL. Harris MD, editors. Home Health Care: An Historical Perspective and Overviev, handbook of home health care administration, 5th ed. New York: Jones and Barlett Publishers. 2010;7-23.
83. Gorman LH. Client Teaching Guides for Home Health Care, 3th ed. New York: Jones and Barlett Publishers. 2008.

84. Frey D. The Medication Management Model: An Effective Tool for Home Health Providers. *Home Health Care Management Practice* 2003;15(3):222-230.
85. Haque R. ARMOR: A tool to evaluate polypharmacy in elderly persons. *Ann Longterm Care*, 2009;17(6):1-6.
86. Metlay JP, Cohen A, Polsky D, Kimmel SE, Koppel R, Hennessy S. Medication safety in older adults: home-based practice patterns. *J Am Geriatr Soc* 2005;53(6):976-982.
87. Fitzmaurice DA, Murray ET, McCahon D, Holder R, Raftery JP, Hussain S et. al. Self management of oral anticoagulation: randomised trial. *Primary Care. BMJ Online First*. 2005;1-6. doi:10.1136/bmj.38618.580903.AE
88. Bereznicki LR, Jackson SL, Peterson GM, Jeffrey EC, Marsden KA, DM Jupe. Accuracy and clinical utility of the CoaguChek XS portable international normalised ratio monitor in a pilot study of warfarin home-monitoring. *J Clin Pathol* 2007;60:311–314.
89. Plesch W, van den Besselaar AM. Validation of international normalized ratio (INR) in new point-of-care system designed for home monitoring of oral anticoagulation therapy. *Int J Lab Hematol* 2009;31(1):20-25.
90. Roche Diagnostic Web site. [homepage on the Internet]. Coaguchek XS system, 2006, Evaluation Report: 06024, NHS. [cited 1 Nov 2014]. Available from: <http://www. Roche.co.uk/home/products/diagnostics/community/primary-care/anticoagulation-care.html> [document on the Internet]. Available from: http://www. Roche.co.uk/content/dam/internet/corporate/Roche/en_GB/documents/Evaluation_Report_-_CoaguChek_XS.pdf
91. Murray ET, Kitchen DP, Kitchen S, Jennings I, Woods TAL, Preston FE et. al. Patient self-management of oral anticoagulation and external quality assessment procedures. *Br J Hematol* 2003;122:825–828.
92. Jackson SL, Peterson GM, Bereznicki LR, Misan GM, Jupe DM, Vial JH. Improving the outcomes of anticoagulation in rural Australia: an evaluation of pharmacist-assisted monitoring of warfarin therapy. *J Clin Pharm Ther* 2005;30(4):345-353.
93. WHO Expert Committee on Biological Standardization. Requirements for thromboplastins and plasma used to control anticoagulant therapy. WHO Technical Report Series. Report 889. 1999;64-93. [cited 17 Nov 2014]. Available from: <http://www.who.int/bloodproducts/en/> [document on the Internet]. http://www.who.int/bloodproducts/publications/WHO_TRS_889_A3.pdf?ua=1
94. NICE Diagnostics Assessment Programme 2013, Self-monitoring coagulometers. 1-16. [cited 1 Nov 2014]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/dg14/documents/selfmonitoring-coagulometers-coaguchek-xs-system-inratio2-ptinr-monitor-and-protime-microcoagulationsystem-for-selftesting-or-selfmanaging-coagulation-status-in-people-with-atrial-fibrillation>

95. Gardiner C, Williams K, Mackie IJ, Machin SJ, Cohen H. Patient self-testing is a reliable and acceptable alternative to laboratory INR monitoring. *Br J Haematol* 2005;128(2):242-7.
96. Völler H, Dovifat C, Glatz J, Körtke H, Taborski U, Wegscheider K. Self-management of oral anticoagulation with the IN Ratio system: impact of a structured teaching program on patient's knowledge of medical background and procedures. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2004;11(5):442-447.
97. Siebenhofer A, Rakovac I, Kleespies C, Piso B, Didjurgeit U. Self-management of oral anticoagulation in the elderly: rationale, design, baselines and oral anticoagulation control after one year of follow-up. A randomized controlled trial. *Thromb Haemost* 2007;97(3):408–416.
98. White RH, McCurdy SA, von Marensdorff H, Woodruff DE, Leftgoff L. Home prothrombin time monitoring after initiation of warfarin therapy. *Ann Intern Med* 1989;111:730–737.
99. Menéndez-Jándula B, Souto JC, Oliver A, Montserrat I, Quintana M, Gich I et. al. Comparing self-management of oral anticoagulant therapy with clinic management: a randomized trial. *Ann Intern Med* 2005;142(1):1–10.
100. Garcia-Alamino JM, Ward AM, Alonso-Coello P, Perera R, Bankhead C, Fitzmaurice D et. al. Self-monitoring and self-management of oral anticoagulation (Review). *Cochrane Database Syst Rev* 2010;14(4):CD003839.
101. NHS Foundation. Anticoagulant clinics Web site. [cited 1 Nov 2014]. Available from: www.royalfree.nhs.uk
102. Bangkok Hospital Anticoagulation Clinic. Web site. [cited 1 Nov 2014]. Available from: <https://www.bangkokhospital.com/hearthospital/en/centers-and-clinics/Anticoagulation-Clinic/>
103. The Luton Treatment Centre and Dunstable Hospital Anti-coagulation Service. NHS Web site. [cited 1 Nov 2014]. Available from: <http://www.cambscommunityservices.nhs.uk/what-we-do/adults-older-peoples/planned-care/anti-coagulation---luton>
104. National Jewish health Anticoagulation Clinic. Denver, CO/USA Web site. [cited 1 Nov 2014]. Available from: <http://www.nationaljewish.org/programs/directory/cardiology/anticoagulation-clinic>
105. London Health Sciences Centre and Lawson Health Research Institute Anticoagulation Clinic, Canada Web site. [cited 1 Nov 2014]. Available from: www.lhsc.on.ca/About_Us/LHSC/News_Events/Anticoagulation_Clinic.htm
106. International Self-monitoring Association of oral anticoagulated patients Web site. [cited 1 Nov 2014]. Available from: <http://www.ismaap.org/>

107. Anticoagulation Forum. Newton MA, USA Web site. [cited 1 Nov 2014]. Available from: www.acforum.org
108. Geriatric Medicine and Rehabilitation Anticoagulation Service. Australia Web site. [cited 1 Nov 2014]. Available from: www.health.qld.gov.au/rbwh/services/geriatric_med.asp
109. Champion VL, Skinner CS. The Health Belief Model. In: Glanz K, Rimer BK, Viswanath KV editors. Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice, New York: 2008: .
110. Gielen AC, Gary TL, Bone LR. Using the PRECEDE-PROCEED model to apply health behavior theories. In Health behavior and health education: Theory, research, and practice, ed. Glanz K, Viswanath K RB. New York: John Wiley & Sons. 2008;407-432.
111. Whitlock EP, Orleans CT, Pender N, Allan J. Evaluating primary care behavioral counselling interventions: An evidence based approach. Amer J Prev Med 2002;22(4):267-284.
112. 5 A's behavior change model adapted for self-management support improvement [document on the Internet]. 2002 [cited 1 Nov 2014]. Available from: www.uspreventiveservicestaskforce.org/
113. Hunter CL, Goodie JL, Oordt MS, Dobmeyer AC. Integrated behavioral health in primary care. Step-by-step guidance for assessment and intervention. 2002.
114. Hayden J. Health belief model. In: Introduction to health behavior. (Chap 4), Wayne, New Jersey: Jones & Barlett Publishers; 2009;31-42.
115. IMS. Institute of Medicine Staff. Health and Behavior: The Interplay of Biological, Behavioral, and Societal Influences. Washington, DC, USA: National Academies Press, 2001;188-199.
116. Heiss GL. Health Promotion and Risk Reduction in the Community, F.A, Maurer C.M. Smith (Ed). Community/Public Health Nursing Practice, USA, Elsevier 2005; 419-421.
117. Onega LC, Jensen AA. Community Health Education. Theories, Models and Principles. Community & Public Health Nursing. Stanhope M, Lancaster J. eds 8. baskı, Mosby 2004;295-315.
118. Pender N, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice, chap 2, Fifth Edition. Pearson Education, New Jersey, 2006;50-66.
119. Baltaş Z. Sağlık Psikolojisi. Remzi Kitabevi, İstanbul 2000.
120. Hochbaum GM. Health Belief Model. [Internet]. 1958 [accessed 2 Feb 2014]. Available from: http://www.med.uottawa.ca/courses/epi6181/Course_Outline/Default.htm
121. Yıldırım JG, Bayık-Temel A. Duke antikoagulan memnuniyet ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği. Turk Gogus Kalp Dama 2014;22(4):761-772. doi: 10.5606/tgkdc.dergisi.2014.9664

122. Tabak RS. PRECEDE- PROCEED Modelleri. Sağlık Eğitimi Kitabı, Somgür Yayıncılık. Ankara. 2000;198-202.
123. Özvarış ŞB. Halk sağlığı temel bilgiler kitabı. Sağlık eğitimi ve sağlığı geliştirme. Hacettepe yayınları, Ankara, 2006;1133-1183.
124. Wyness MA. Evaluation of an educational programme for patients taking warfarin. J Adv Nurs 1990;15:1052-1063.
125. Self-management programme web site. [cited 2014 Nov 10]. Available from: <http://www.swselfmanagement.ca>
126. Chronic care programme web site. [cited 2014 Nov 20]. Available from: www.improvingchroniccare.org
127. RNAO (Registered Nurses' Association of Ontario). Strategies to support self-management in chronic conditions: collaboration with clients. Clinical best practice guidelines. Ontario. 2010;1-93.
128. Akgül A. Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri SPSS uygulamaları. Ankara: Emek Ofset; 2005;5-16, 69-124,153-285.
129. Rollnick S. Miller WR, Butler CC. Motivational interviewing in health care. Helping patients change behavior. Guilford press; NY. 2008.
130. Leech LN, Barrett CK, Morgan AG, editors. SPSS for intermediate statistics use and interpretation. New York: Lawrence Erlbaum Associates; 2008;94-133,155-171, 247-252.
131. Süt N. Klinik araştırmalarda örneklem sayısının belirlenmesi ve güç (power) analizi. RAED Derg 2011;3(1-2):29-33.
132. Berben L, Sereikan SM, Engberg S. Effect size estimation: Methods and examples. Int J Nurs Studies 2012;49:1039–1047.
133. Samsa G, Matchar DB, Dolor RJ, Wiklund I, Hedner E, Wygant G et. al. A new instrument for measuring anticoagulation-related quality of life: development and preliminary validation. Health Qual Life Outcomes 2004;2:1-11.
134. Scottish intercollegiate guidelines network (SIGN) web site [homepage on the Internet]. Healthcare improvement Scotland [cited 2014 Nov 22]. Available from: www.sign.ac.uk
135. The Arizona CERT scientific publications web site. [cited 2014 Nov 22]. Available from: www.crediblemeds.org
136. The agency for healthcare research and quality's (AHRQ) Web site [homepage on the Internet]. [cited 2014 Nov 22]. Available from: www.ahrq.gov
137. Health technology assessment (HTA) programme web site [homepage on the Internet]. NHS [cited 2014 Nov 22]. Available from: <http://www.nets.nihr.ac.uk/programmes/hta>
138. Glasgow RE, Funnell MM, Bonomi AE, Davis C, Beckham V, Wagner EH. Self-management aspects of the improving chronic illness care breakthrough series: implementation with diabetes and heart failure teams. Ann Behav Med 2002;24:80-87.

139. Glasgow RE, Emont S, Miller DC. Assessing delivery of the five 'As' for patient-centered counseling. *Health Promot Int*. 2006;21(3):245-55.
140. Glasgow RE, Nutting PA. In handbook of primary care psychology. Ed., Hass LJ. 2004;299-311.
141. Meredith S, Feldman P, Frey D, Giammarco L, Hall K, Arnold K et. al. Improving medication use in newly admitted home health patients: A randomized controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2002;50:1484-1491.
142. Pisters R, Lane DA, Nieuwlaat R, Vos CB, Crijns H, Lip GYH. A novel user-friendly score (HAS-BLED) to assess 1-year risk of major bleeding in patients with atrial fibrillation. *CHEST*. 2010;138(5):1093–1100.
143. Yıldırım JG. [DVD-ROM].Yaşamınızı nasıl dengede tutabilirsiniz? Pıhtı-önler ilaç (Coumadin /Varfarin) kullanan hastaların öz-yönetimi [e-book]. Bayık Temel A. editör. 1. baskı. İzmir, Polaris reklam; 2013.
144. Ateşman E. Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. *TÖMER Dil Derg* 1997;58:171-174.
145. Okur A, Arı G, Ersoyol F, Okur EK. 5. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirliği. *Sakarya Uni J Educ* 2013;3(2):65-79.
146. Okur A, Arı G. 6, 7, 8. sınıf ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirliği. *İlköğretim Online* 2013;12(1):202-226.
147. Güyer T, Temur T, Solmaz E. Bilgisayar destekli metin okunabilirliği analizi. *Türk Eğit Bilim Derg*. 2009;7(4):751-766.
148. Çetinkaya-Uzun G. Türkçe metinlerin okunabilirlik düzeylerinin tanımlanması ve sınıflandırılması. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010.
149. Lipsey MW, Wilson D. *Practical Meta-analysis*. NY, Sage Publications. 2001;1-16, 168-247.
150. Özdamar K. *Modern bilimsel araştırma yöntemleri*. Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2003.
151. Coşansu G. Verilerin analizi ve yorumlanması. Hemşirelikte araştırma süreç, uygulama ve kritik (Editörler) Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. Nobel tıp kitabevi 2014;237-279.
152. Bland JM, Altman DG. Applying the right statistics: analyses of measurement studies. *Lancet* 2003;22:85-93.
153. Esin MN. Örneklem. Hemşirelikte araştırma süreç, uygulama ve kritik (Editörler) Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. Nobel tıp kitabevi 2014;169-192.
154. Polit D. *Statistics and data analysis for nursing research*. New Jersey: Pearson; 2010; 59-83, 169-197, 223-263.
155. Çokluk Ö, Şekercioğlu G, Büyüköztürk Ş. *Sosyal bilimler için çok değişkenli SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi; 2012.
156. Cramer D, Howitt D. *The SAGE dictionary of statistics*. London: SAGE; 2004.
157. Doanne DP, Seward LE. Measuring skewness. *J Statistics Educ* 2011;19(2):1-18.

158. Razali NM, Wah YB. Power comparisons of Shapiro-wilk, kolmogrow smirnow Liliefors and Anderson-Darling tests. J statistical Modeling Analytics. 2011;2(1):21-33
159. King AB, Lemaire GJ. Managing anticoagulation in patients with atrial fibrillation. Nurse Pract 2002;27(9):17-25.
160. TÜİK. 16057 sayılı Haber Bülteni [document on the Internet]. 2014. İstatistiklerle Yaşlılar, 2013. [cited 2014 Nov 17]. Available from: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16057>
161. Almeida GQ, Noblat LA, Passos SLC, Nascimento HF. Quality of life analysis of patients in chronic use of oral anticoagulant: an observational study. Health Qual Life Outcomes 2011;9:2-6.
162. TÜİK 16056 sayılı Haber Bülteni [document on the Internet]. 2014. İstatistiklerle Kadın, 2013. [cited 2014 Nov 17]. Available from: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16056>
163. TÜİK 16053 sayılı Haber Bülteni [document on the Internet]. 2014. İstatistiklerle Aile, 2013. [cited 2014 Nov 17]. Available from: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16053>
164. Dawson NL, Klipa D, O'Brien AK, Crook JE, Cuchi MW, Valentino AK. Oral anticoagulation in the hospital: analysis of patients at risk. J Thromb Thrombolysis 2011;31:22-26.
165. World Health Organization web site [homepage on the Internet]. Fact Sheets, Cardiovascular diseases (CVDs). March 2014. [cited 2014 Nov 17]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>
166. World Health Organization web site [document on the Internet]. Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles, Turkey, 2014. [cited 2014 Nov 17]. Available from: http://www.who.int/nmh/countries/tur_en.pdf
167. TÜİK 16162 sayılı Haber Bülteni [document on the Internet]. Ölüm nedeni istatistikleri 2013. [cited 2014 Apr 1]. Available from: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16162>
168. Mercan S, Enç N. Warfarin kullanan bireylerin eğitim gereksinimleri. Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemş Derg. 2011;1(2):12-17.
169. Pelegriño FM, Dantas RA, Corbi IS, da Silva Carvalho AR, Schmidt A, Filho A. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale. J Clin Nurs 2012;21(17-18):2509-2517.
170. Casais P, Meschengieser SS, Sanchez-Luceros A, Lazzari MA. Patients' perceptions regarding oral anticoagulation therapy and its effect on quality of life. Curr Med Res Opin 2005; 21:1085-1090.
171. Gallego P, Roldán V, Torregrosa JM, Gálvez J, Valdés M, Vicente V et. al. Relation of the HAS-BLED bleeding risk score to major bleeding, cardiovascular events and mortality

- in anticoagulated patients with atrial fibrillation. *Circ Arrhythm Electrophysiol.* 2012;5(2):312-318.
172. Turgan Ç, Arıcı M, Sindel Ş, Erbay B, Karatan O, Hasanoğlu E ve ark. Türk hipertansiyon insidans çalışması. [document on the Internet]. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği yay; 2008. [cited 2014 Nov 20]. Available from: http://www.turkhipertansiyon.org/insidans_160608.php
173. Jover E, Roldán V, Gallego P, Hernández-Romero D, Valdés M, Vicente V et. al. Predictive value of the CHA2DS2-VASc score in atrial fibrillation patients at high risk for stroke despite oral anticoagulation. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed).* 2012;65(7):627-633.
174. Roldán V, Marín F, Manzano-Fernández S, Gallego P, Vilchez JA, Valdés M et. al. The HAS-BLED score has better prediction accuracy for major bleeding than CHADS2 or CHA2DS2-VASc scores in anticoagulated patients with atrial fibrillation. *J Am Coll Cardiol.* 2013;62(23):2199-204.
175. Fumagalli S, Cardini F, Roberts AT, Boni S, Gabbai D, Calvani S et. al. Psychological effects of treatment with new oral anticoagulants in elderly patients with atrial fibrillation: a preliminary report. *Aging Clin Exp Res.* 2014;Doi 10.1007/s40520-014-0243-x.
176. Carvalho AR, Ciol MA, Tiu F, Rossi LA, Dantas RA. Oral anticoagulation: the impact of the therapy in health-related quality of life at six-month follow-up. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2013;21:Spec No:105-12.
177. TÜİK 16052 sayılı Haber Bülteni [document on the Internet]. Yaşam Memnuniyeti Araştırması 2013. [cited 2014 Apr 1]. Available from: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=16052>
178. Edberg M. Essential of health behavior. Social and behavioral theory in public health. Jones and Barlett Publishers, Washington DC. 2007;1-32.
179. Green JTK. Health Promotion Planning and Strategies. California: SAGE publications 2010;83-203.
180. Kim-Godwin YS, Bomar PJ. Family Health Promotion. In Family Health Care Nursing, ed Kaakinen JR, Gedaly-Duff V, Coehlo DP, Hanson SMH, Chapter 9, F.A. Davis company, Philadelphia. 2010;207-234.
181. Rudd Rima, Kirsch Irwin, Yamamoto Kentaro. Literacy and health in America. Policy information report. Policy information center; educational testing service. Princeton. 2004;2-3,42.
182. Nielsen-Bohlman Lynn, Panzer Allison M, Kindig David A, Health literacy: a prescription to end confusion. Committee on health literacy. Institute of medicine of the national academies. The national academies press. Washington, DC. 2004;65-81.

183. Williams Mark V, Parker Ruth M, Baker David W, Parikh Nina S, Pitkin Kathryn, Coates Wendy C et. al. Inadequate functional health literacy among patients at two public hospitals. 1995;274(21):1677-1682.
184. Demirdağ CB, Timur M. Bir grup yaşlının ilaç kullanımı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. Ankara Sağlık Hizm Derg. 2012;11(1):1-18.
185. Lancaster TR, Singer DE, Sheehan MA, Oertel LB, Maraventano SW, Hughes RA et. al. The impact of long-term warfarin therapy on quality of life. Evidence from a randomized trial. Boston area anticoagulation trial for atrial fibrillation investigators. Arch Intern Med 1991;151:1944-1999.
186. Tang EO, Lai C, Lee K, Wrong R, Cheng G, Chan T. Relationship between patients warfarin knowledge and anticoagulant control. Ann Pharmacother 2003;37(1):34-39.
187. Ouirke W, Cahill M, Perera K, Conway J. Warfarin prevalence, indication for use and hemorrhagic events. Irish Med J 2007;100(3):402-404.
188. Nural SM, Baydın A, Karataş AD, Elmalı M. Yüksek doz warfarin kullanımı sonucu gelişen yaygın alveolar hemoraji. Türk Toraks Derg 2007;7:68-71.
189. Wilson FL, Racine E, Tekieli V, Williams B. Literacy, readability and cultural barriers: critical factors to consider when educating older African Americans about anticoagulation therapy. J Clin Nurs 2003;12:275-282.
190. Jhonson C, Lane H, Barber PA, Charleston A. Medication compliance in ischemic stroke patients. Intern Med J 2012;42(4):e47-52.
191. Franco V, Polanczyk CA, Clausell N, Rohde LE. Role of dietary vitamin K intake in chronic oral anticoagulation: prospective evidence from observational and randomized protocols. Am J Med 2004;116:651-656.
192. Lam AY, Elmer GW, Mohutsky MA. Possible interaction between warfarin and Lycium barbarum L. Ann Pharmacother 2001;35:1199-1201.
193. Wong AL, Chan TY. Interaction between warfarin and the herbal product quilinggao. Ann Pharmacother 2003;37:836-838.
194. Booth SL. Dietary vitamin K guidance: an effective strategy for stable control of oral anticoagulation? Nutr Rev. 2010;68(3):178-181.
195. Carr ME, Klotz J, Bergeron M. Coumadin resistance and the vitamin supplement "Noni". Am J Hematol 2004;77:103.
196. Oden A, Fahlen M. Oral anticoagulation and risk of death: a medical record linkage study. BMJ 2002;325(7372):1073-1075.
197. Tezcan S. Epidemiyoloji tıbbi araştırmaların yöntem bilimi. Deneysel araştırmalar: müdahale araştırmalar. Hacettepe Halk Sağlığı vakfı: Meteksan An. Şti. Ankara. 1992;101-113.
198. Bloomfield HE, Krause A, Greer N, Taylor BC, MacDonald R, Rutks I, et. al. Meta-analysis: effect of patient self-testing and self-management of long-term anticoagulation on major clinical outcomes. Ann Intern Med 2011;154(7):472-482.

EKLER

EK 1: BİREY TANITIM FORMU

A) TANIMLAYICI VERİLER

Tarih:

1. Nerede ikamet ediyorsunuz? ☐ İzmir il merkezi ☐ İzmir merkez ilçeleri
Adres:
e-mail.....Tel:
2. Bir yıldan daha uzun süre içinde bölgeden ayrılmayı/ göç etmeyi düşünüyor musunuz? ☐
Evet / ☐ Hayır
3. Günlük yaşam aktivitelerinizi yerine getirebiliyor mu? ☐ Evet / ☐ Hayır
4. Araştırmanın gerçekleştirileceği tarihlerde planlı ev ziyaretlerini ve telefon görüşmelerini kabul ediyor musunuz? ☐ Evet / ☐ Hayır
5. Yaşınız:
6. Cinsiyetiniz: ☐ Kadın / ☐ Erkek
7. Eğitim düzeyiniz nedir?
☐ Okuryazar değil / ☐ Okuryazar / ☐ İlköğretim / ☐ Lise / ☐ Üniversite
8. Medeni durumunuz?
9. Sosyal güvenceniz var mı? ☐ Özel / ☐ SGK / ☐ Güvencesiz
10. Çalışıyor musunuz? ☐ Evet / ☐ İşsiz / ☐ Emekli
11. Çalışıyorsanız ne işle meşgulsünüz, belirtiniz
12. Gelir durumunuz? ☐ Gelir giderden düşük/ ☐ Eşit/ ☐ Gelir giderden yüksek
13. Kadınlar için gebe mi? ☐ Gebe / ☐ Gebe değil
14. Kanseri tanıdınız mı? ☐ Evet / ☐ Hayır
15. Ne zamandan beri pıhtı-önler ilaç (Coumadin) kullanıyorsunuz? (Ay ve yıl) ____
16. Neden pıhtı-önler ilaç (Coumadin) tedavisi alıyorsunuz?
☐ Ritim bozukluğu (Aritmi) / ☐ Kapak ameliyatı (☐ Aort/ ☐ Mitral) /
☐ Derin ven trombozu / ☐ Pulmoner emboli / ☐ Diğer (Belirtiniz).....
17. Evinizde kaç kişi yaşıyor?
18. Ailenizde sağlık bakımınız ile ilgili herhangi bir sorun yaşadığınızda size destek olan birisi var mı? ☐ Evet / ☐ Hayır / ☐ Yalnız yaşıyorum
19. Varsa kim olduğunu belirtiniz
20. Bu kurum dışında başka bir yerden sağlık hizmeti alıyor musunuz? ☐ Evet/ ☐ Hayır
21. Sizi izleyen başka kurum ya da hekimler varsa, belirtiniz

B) HASTALIK ÖYKÜSÜ

1. Diğer hastalık tanımlarınız nelerdir, belirtiniz?
2. Geçirilmiş ameliyatınız var mı? (Varsa belirtiniz)
3. Ne zaman ameliyat oldunuz? (ay/yıl olarak belirtiniz)
4. Ailenizde pıhtı-önler ilaç (Coumadin) kullanan başka biri var mı? ☐ Evet/ ☐ Hayır
5. Eğer öyleyse, kaç kişi?
6. Pıhtı-önler ilaç (Coumadin) kullanmaya başladığınızdan beri kanama yaşadınız mı? ☐
Evet / ☐ Hayır
7. Evetse, ne tür bir kanama yaşadınız, belirtiniz
8. Pıhtı-önler ilaç (Coumadin) tedaviniz sırasında vücudunuzun çeşitli yerlerinde morarmalar oluyor mu?
9. Evetse, ne sıklıkta morarma yaşıyorsunuz, tanımlayınız

C) HAS-BLED KANAMA RİSKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Geçmiş hastalık öykünüzde aşağıdaki sorunlardan birini yaşadınız mı?

HAS-BLED kanama riski skorlaması için klinik özellikler	Düzeyi	Aldığı puan
Hipertansiyon sorunuz var mı?	₁ ☐ Evet / ₀ ☐ Hayır	
Böbreklerinize ile ilgili sorunuz var mı?	₁ ☐ Evet / ₀ ☐ Hayır	
Karaciğerinize ile ilgili bir sorunuz var mı?	₁ ☐ Evet / ₀ ☐ Hayır	
Daha önce inme (felç) geçirdiniz mi?	₁ ☐ Evet / ₀ ☐ Hayır	
INR değerleriniz düzensiz oluyor mu?	₁ ☐ Evet / ₀ ☐ Hayır	
Kullandığınız ilaçların adlarını yazın		
Alkol kullanıyor musunuz?	₁ ☐ Evet / ₀ ☐ Hayır	
Ne sıklıkta içiyorsunuz? Belirtiniz _____		
Alınan Toplam Puan		
HAS-BLED kanama riski skorunu içeren klinik özellikler: Hipertansiyon 160 mmHg'nin üzerinde sistolik kan basıncı olarak tanımlanmaktadır. "Anormal böbrek işlevi" kronik diyaliz veya böbrek naklinin bulunması veya serum kreatinin ≥ 200 mmol/L olarak tanımlanmaktadır. "Anormal karaciğer işlevi" kronik karaciğer hastalığı (örn. siroz) veya biyokimyasal anlamlı karaciğer hasarı kanıtı (örn. aspartat aminotransferaz/alanin aminotransferaz/alkalin fosfataz >3 x üst normal limit ile birlikte, bilirubin >2 x üst normal limit vs.). "Kanama" geçmişe ait kanama öyküsünü ve/veya kanama diyatezi, anemi gibi kanama yatkınlığını referans almaktadır. "Labil INR'ler" terapötik aralıkta geçen zamanın düşük olması (yani, <60) veya stabil olmayan/yüksek INR'leri referans almaktadır. İlaç/alkol kullanımı antiplatelet ajanlar, steroid dışı antiinflamatuvar ilaçlar gibi eşzamanlı ilaç kullanımını veya alkol kötüye kullanımını referans almaktadır.		

D) TEDAVİYE İLİŞKİN ALGILAR

- Genel olarak sağlığını nasıl değerlendirirsiniz? ₁ ☐ Kötü/ ₂ ☐ Orta/ ₃ ☐ İyi/ ₄ ☐ Çok İyi
- Hastalığınızı ne kadar önemsiyorsunuz?
₁ ☐ Hiç/ ₂ ☐ Biraz/ ₃ ☐ Orta düzeyde/ ₄ ☐ Çok / ₅ ☐ Oldukça fazla
- Kendi kendinize pıhtı-önler ilaç (Coumadin) tedavisini sürdürmek sizin için ne düzeyde önemlidir? ₁ ☐ Hiç/ ₂ ☐ Az / ₃ ☐ Orta düzeyde/ ₄ ☐ Çok / ₅ ☐ Oldukça fazla
- Pıhtı-önler ilaç (Coumadin) tedaviniz ve hastalığın izlemine ilişkin bağımsızlığınızı ne düzeyde algıyorsunuz? ₁ ☐ Hiç bağımlı değil / ₂ ☐ Az düzeyde / ₃ ☐ Orta düzeyde / ₄ ☐ Çok bağımlı / ₅ ☐ Oldukça fazla bağımlı

E) ÖZ-YÖNETİM DAVRANIŞLARI

1) İLAÇ YÖNETİMİ

- Herhangi bir sağlık sorununda hekime sormadan ilaç alır mısınız? ☐ Evet/☐ Hayır
- Evet ise, ne kullanırsınız? _____
- İlaçlarınızı alma/kullanma ile ilgili bir zorluk /sıkıntı yaşıyor musunuz?
☐ Evet/ ☐ Hayır / ☐ Bilmiyorum
- Evet ise, yaşadığınız zorluğu belirtiniz _____

5. İlacınızı zamanında almak ve unutmamak için herhangi bir yol izliyor musunuz?
☐ Evet/ ☐ Hayır
6. Açıklayınız _____
7. Her gün pıhtı-önler ilaç (Coumadin) alıyor musunuz? ☐ Evet / ☐ Hayır
8. Pıhtı-önler ilacınızı (Coumadin) her gün saat kaçta alıyorsunuz ve ilaç dozunuz nedir?

9. Her gün ilacınızı aynı saatte alma konusunda ne derece titizlik gösteriyorsunuz?
☐ Hiç titizlik göstermem / ☐ Biraz titizlik gösteririm / ☐ Çok titizlik gösteririm
10. Pıhtı-önler ilacınızı (Coumadin) her gün aynı saatte mi içiyorsunuz?
☐ Evet / ☐ Hayır / ☐ Bazen / Diğer (Belirtiniz) _____
11. Sizin ilaç dozunuzu kim ayarlar? ☐ Aile hekimi / ☐ Cerrah / ☐ Kardiyolog / ☐ Hemşire / ☐ Kendi kendime ayarlarım / ☐ Diğer (Belirtiniz) _____
12. İlacınızı alma konusunda başkalarından ne derece yardım alıyorsunuz?
☐ Hiç yardım almam / ☐ Biraz alırım / ☐ Orta düzeyde / ☐ Çok yardım alırım
13. Eğer ilacınızı alma konusunda başkası/başkalarından yardım alıyorsanız kim yardımcı oluyor? ☐ Karım / ☐ Kocam / ☐ Oğlum / ☐ Kızım / ☐ Torunum / ☐ Diğer _____
14. Bir günlük pıhtı-önler ilacınızı (Coumadin) ilacınızı almayı unuttuğunuzda ne yaparsınız?
☐ Aklıma geldiğinde hemen aynı gün içerim
☐ Aynı gün içmem, ertesi gün içerim
☐ Aklıma geldiğinde hemen aynı gün içerim, ertesi gün aynı saatte içerim
☐ Bilmiyorum
☐ Diğer (Belirtiniz) _____
15. Pıhtı-önler ilacın (Coumadin) prospektüsünü hiç okudunuz mu? ☐ Evet / ☐ Hayır
16. Pıhtı-önler ilacınızı (Coumadin) diğer ilaçlarla birlikte ne sıklıkta alırsınız?
1 ☐ Hiç / 2 ☐ Nadiren / 3 ☐ Ara sıra / 4 ☐ Her zaman
17. Pıhtı-önler ilaç (Coumadin) dışındaki diğer ilaçlarınızı birlikte ne sıklıkta alırsınız?
1 ☐ Hiç / 2 ☐ Nadiren / 3 ☐ Ara sıra / 4 ☐ Her zaman
18. Pıhtı-önler ilaç (Coumadin) tedaviniz sırasında ne düzeyde hata yaparsınız? (örneğin, ilacınızı alma şekliniz, ilacınızı içme saati veya yanlış doz ilaç alma gibi)
1 ☐ Hiç / 2 ☐ Az düzeyde / 3 ☐ Orta düzeyde / 4 ☐ Çok / 5 ☐ Oldukça fazla
19. Pıhtı-önler ilacın (Coumadin) tedaviniz sırasında ilaç dozunun ayarlanması gerekebilir. Bu sizin için ne düzeyde zordur? 1 ☐ Zor değil / 2 ☐ Biraz zor / 3 ☐ Orta derecede / 4 ☐ Çok zor / 5 ☐ Oldukça fazla zor

2) BESLENME YÖNETİMİ

1. Hekim ya da hemşireniz size pıhtı-önler ilaç (Coumadin) kullanırken yemeniz ya da yememeniz gereken besinler hakkında sizi bilgilendirdi mi? ☐ Evet / ☐ Hayır

2. Hekim önermese de vitamin veya bitkisel ilaçlar / bitkisel ürün / şifalı otlar kullanıyor musunuz? ☐ Evet / ☐ Hayır
3. Evet ise, ne tür vitamin veya bitkisel ilaç / bitkisel ürün / şifalı ot kullandığınızı belirtiniz?

4. Aşağıdaki besinleri haftada birden fazla tükettiğiniz olur mu? (haftalık miktarı belirtiniz)

Brokoli_____	Leblebi_____	Konsantre Domates_____
Karnabahar_____	Yeşil salata_____	Karaciğer_____
Lahana_____	Yeşil çay_____	Greyfurt_____
Marul_____	Balık yağı_____	Hazır meyve suları_____
Maydanoz_____	Sarımsak_____	Mevsime uygun yeşil yapraklı sebzelerden; Dolma kabak_____ Semizotu_____ Pazı_____
Roka_____		Ispanak_____ Diğer _____
Tere_____		
Yeşil soğan_____	Kızılıncık/ Vişne suyu_____	Portakal_____ Limon_____
Yeşil elma_____	Şalgam suyu_____	Mandalina_____
		Nar_____

3) INR İZLEMİ

1. INR'yi kontrol ettirme sıklığınız nedir? _____
2. Siz hekimin önerdiği INR izlemine ne derece uyuyorsunuz?
1 ☐ Hiç / 2 ☐ Nadiren / 3 ☐ Ara sıra / 4 ☐ Her zaman
3. INR izlemine önerilen zamanda yapmak sizce ne derece önemlidir?
1 ☐ Hiç önemli değil / 2 ☐ Az önemli / 3 ☐ Orta düzeyde önemli / 4 ☐ Çok önemli
4. Bu güne kadar INR değerlerinizi kayıt ettiğiniz bir form var mı? ☐ Var / ☐ Yok
5. INR değerlerinizi düzenli biçimde kayıt ediyor musunuz? ☐ Evet / ☐ Hayır
6. Pıhtı-önler ilaç (Coumadin) tedavisi konusunda size herhangi bir yerden, kaynaktan, kişiden, sağlık personelinden bilgi aldınız mı? ☐ Evet / ☐ Hayır
7. Evet, ise nereden bilgi aldınız, belirtiniz
☐ İnternet / ☐ Arkadaş / ☐ Hekim / ☐ Hemşire / ☐ Diğer _____
8. Pıhtı-önler ilaç (Coumadin) ile ilgili bir broşür veya eğitim kitapçığı size verildi mi?
☐ Evet / ☐ Hayır
9. Evetse broşürü okunuz mu? ☐ Evet / ☐ Hayır
10. Hayır, ise neden okumadınız? _____

4) KOMPLİKASYONLAR

1. Pıhtı-önler ilaç (Coumadin) kullandığınızdan bugüne kadar ilacın herhangi bir yan etkisine bağlı herhangi bir sorun yaşadınız mı? ☐ Evet / ☐ Hayır
2. Sorunlarınız nelerdir, belirtiniz _____

EK 2: EĞİTİM GEREKSİNİMLERİNİ BELİRLEME

		Doğru	Yanlış	Bilmiyorum
1	Kanın koyulaşması kan damarlarında pıhtılaşmaya yol açabilir	☒		
2	Coumadin ilacı pıhtı önlemeye yarar	☒		
3	Coumadin ilacı pıhtılaşmayı sağlar		☒	
4	Coumadin ilacı kanı sulandırır	☒		
5	Bazı ilaçlar coumadin ile birlikte alındığında etkileşir ve yararını bozar	☒		
6	INR kandaki pıhtılaşma süresini tespit etmek için kullanılan bir kan testidir	☒		
7	Benim için INR değeri ortalama 2.0-3.0/ 2.5-3.5 aralığında olmalıdır	☒		
8	Coumadin'in hergün aynı saatte içilmesine gerek yoktur		☒	
9	INR değerlerimi kontrol ettireceğim gün Coumadin içmeden testimi yaptırmam gerekir	☒		
10	Bazı besinler Coumadin ile birlikte alındığında etkileşir ve INR düzeyini değiştirir	☒		
11	İlaçların etkileşime girmemesi için, diğer ilaçlarımı Coumadin'i almadan 2 saat önce veya aldıktan 2 saat sonra içmeliyim.	☒		
12	INR değerinin normalin üstünde olması kanın fazla sulandığını gösterir	☒		
13	INR değerinin normalin altında olması kanın koyulaştığını gösterir	☒		
14	K Vitamini kanı sulandırır ve pıhtılaşmayı önler		☒	
15	Coumadin alan hastaların K vitamini yüksek oranda içeren besinleri dengeli yemesi gerekir	☒		
16	Ispanak, marul, yeşil yapraklı sebzeler gibi çok yeşil içeren besinler, lahana, şalgam, kuşkonmaz, domates ve brokoliden her hafta aynı miktarda yemeliyim çünkü K vitamini içerir	☒		
17	Coumadin kullanırken istediğim kadar yeşillik yiyebilirim		☒	
18	Coumadin alan hastaların içki içmesinin bir sakıncası yoktur		☒	
19	Coumadin kullanırken K vitamini bolca alınmalıdır		☒	
20	Çay, kahve, içmek Coumadin etkisini değiştirmez		☒	
21	Coumadin kullanırken ağrı kesici ilaçlardan (ibuprofen ve aspirin gibi) istenilen dozda alınabilir		☒	
Aşağıdakilerden hangisi Coumadin yan etkilerindendir?				
22	Herhangi bir titreme hissi, ateş, boğaz ağrısı olduğumda doktora bildirmem gerekir	☒		
23	Diş fırçaladıktan sonra durdurulamayan diş eti kanaması olması, durdurulamayan burun kanaması, kanlı dışkı ve kanlı idrar riskli durumlardandır. Hemen hekime bildirilmelidir	☒		
24	Kolda güçsüzlük (özellikle sürekli), ağırlı ödeme birlikte ciltte renk değişimi olması ve olmaması, ani konuşma bozukluğu hekime bildirilmelidir	☒		
25	Ameliyat ya da diş tedavisi öncesi gibi durumlarda Coumadin tedavisine ara verilmesine gerek yoktur		☒	
26	Coumadin kullanan hastalarda kolayca oluşan büyük oranda morarmalar, çürükler, ani baş ağrıları görülmesi riskli durumlardandır. Hemen hekime bildirilmelidir	☒		

EK 3: DUKE ANTİKOAGÜLAN MEMNUNİYET ÖLÇEĞİ (DAMÖ)

Antikoagülan (Pıhtı-önleme) Tedavisine Yönelik Hasta Memnuniyeti

Pıhtı-önler tedavinize (Varfarin/Coumadin) yönelik neler bildiğinizi, kendinizi tedavi ile ilgili nasıl hissettiğinizi ve bu tedavinin sizi nasıl etkilediğini belirlemeyi amaçlıyoruz. Tüm soruların her birinin aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi yedi cevap seçeneği vardır:

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

Lütfen, kendi durumunuza en uygun seçeneği işaretleyiniz. Sorulardan herhangi biri size uygun değilse, "hiç" yanıtını işaretleyiniz.

A. Pıhtı-önler tedavi almanız durumunda vücudunuzda kanama ve derinizde morarmaya eğiliminiz daha fazla olur. Sonuçta bu durum aktivitelerinizi kısıtlamanıza neden olabilir. Tedaviniz nedeniyle size önerilecek bazı kısıtlamalar yaşamınız ile ilgili bazı aktivitelerinizi daha az gerçekleştirmeniz ya da daha uzun süre gerçekleştirememeniz anlamına gelmektedir.

1. Morarma veya kanama yaşama olasılığı; gerçekleştirdiğiniz fizik aktiviteler katılımlarını (örneğin; ev işi, bahçe işleri, dans etme, spor yapma ve diğer etkinlikler gibi) ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

2. Morarma veya kanama yaşama olasılığı; seyahat etmenizi ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

3. Morarma veya kanama yaşama olasılığı; ihtiyacınız olan tıbbi bakımı almanızı (örneğin, dış hekimi, masajla tedavi ya da başka bir hekime gitmek gibi) ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

4. Morarma veya kanama yaşama olasılığı; iş yaşamınızı ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

5. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, morarma veya kanama yaşama olasılığı günlük yaşamınızı ne düzeyde etkilemektedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

B. Pıhtı-önler tedavi diğer bazı alışkanlıkların da değiştirilmesi anlamına gelmektedir.

6. Pıhtı-önler tedavi yiyecek seçimlerinizi (diyetinizi) ne derece kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

7. Pıhtı-önler tedavi istek duyduğunuzda alkollü içecekleri içmenizi ne düzeyde kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

8. Pıhtı-önler tedavi reçetesiz ilaçları (aspirin, ibuprofen, vitaminler, bitkisel ilaçlar gibi) kullanmanızı ne derece kısıtlamaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

9. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı-önler tedavi günlük yaşamınızı ne derece etkilemektedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

C. Pıhtı-önler tedavi pek çok şeyi her gün sıklıkla ve daha az yapmak anlamına gelmektedir.

Günlük sorumluluklarınız şunlardır: İlacınızı belirli bir saatte almayı hatırlamak, ilacı doğru dozda almak, çok fazla miktarda alkol içmemek, ölçülü bir diyetle uymak, morarma ve kanamalara yol açacak durumlardan sakınmak/uzak durmak gibi.

Gerekli durumlardaki sorumluluklarınız şunlardır: Kan kontrolü için kliniğe gitmek, kanamanın olması veya önemli diğer durumlarda klinikle/hekiminizle iletişime geçmek gibi.

10. Pıhtı-önler tedavi günlük sorumluluklarınızı yapmanızı ne düzeyde zorlaştırmaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

11. Pıhtı-önler tedavi gerekli durumlardaki değişen sorumluluklarınızı ne düzeyde zorlaştırmaktadır?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

D. Pıhtı-önler tedavi nedeniyle her gün ve gerekli durumlarda değişen sorumluluklarınızın hepsini düşünerek, aşağıdaki soruları lütfen yanıtlayınız.

12. Pıhtı-önler tedaviyi ne kadar karmaşık buluyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

13. Pıhtı-önler tedavi nedeniyle ne düzeyde zaman kaybı yaşarsınız?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

14. Pıhtı-önler tedaviyi ne düzeyde moral bozucu olduğunu düşünüyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

15. Pıhtı-önler tedavi ne düzeyde eziyetli/zahmet verici buluyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

16. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı-önler tedavi size ne derece külfet/yük getirmektedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

17. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı-önler tedaviyi sürdürme açısından kendinize ne derece güveniyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

E. Bu son bölümdeki sorular pıhtı-önler tedaviniz ile ilgili ne bildiğinizi ve ne hissettiğinizi belirlemek için sorulmuştur.

18. Pıhtı-önler tedavinizdeki tıbbi nedenleri ne kadar iyi anladığınızı düşünüyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

19. Pıhtı-önler tedaviniz nedeniyle kendinizi ne düzeyde güvende hissediyorsunuz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

20. Pıhtı-önler tedaviniz nedeniyle morarma ve kanama yaşamanız durumunda ne düzeyde endişelenirsiniz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

21. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı-önler tedavinin yaşamınıza olumlu etkisi ne düzeydedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

22. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı-önler tedavinin yaşamınıza olumsuz etkisi ne düzeydedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

23. Yukarıdaki tüm bu özellikleri dikkate aldığınızda, pıhtı-önler tedaviden memnuniyet durumunuz nedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

24. Almış olduğunuz tıbbi tedavileriniz ile karşılaştırıldığında, pıhtı-önler tedaviyi yönetmenin sizin için zorluk düzeyi nedir?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

25. Hastalığı veya tedavisi dolayısıyla pıhtı-önler tedavisi almak zorunda olan birisine bu tür bir tedaviyi ne düzeyde önerirsiniz?

Hiç	Çok az	Biraz	Orta derecede	Biraz fazla	Çok	Çok fazla
-----	--------	-------	---------------	-------------	-----	-----------

Katılımınızdan dolayı teşekkür ederiz.

**EK 4: ARAŞTIRMACI İÇİN HASTANIN LABORATUVAR VE
COAGUCHEK XS CİHAZI İLE ÖLÇÜLEN INR SONUÇLARINI İZLEM
FORMU**

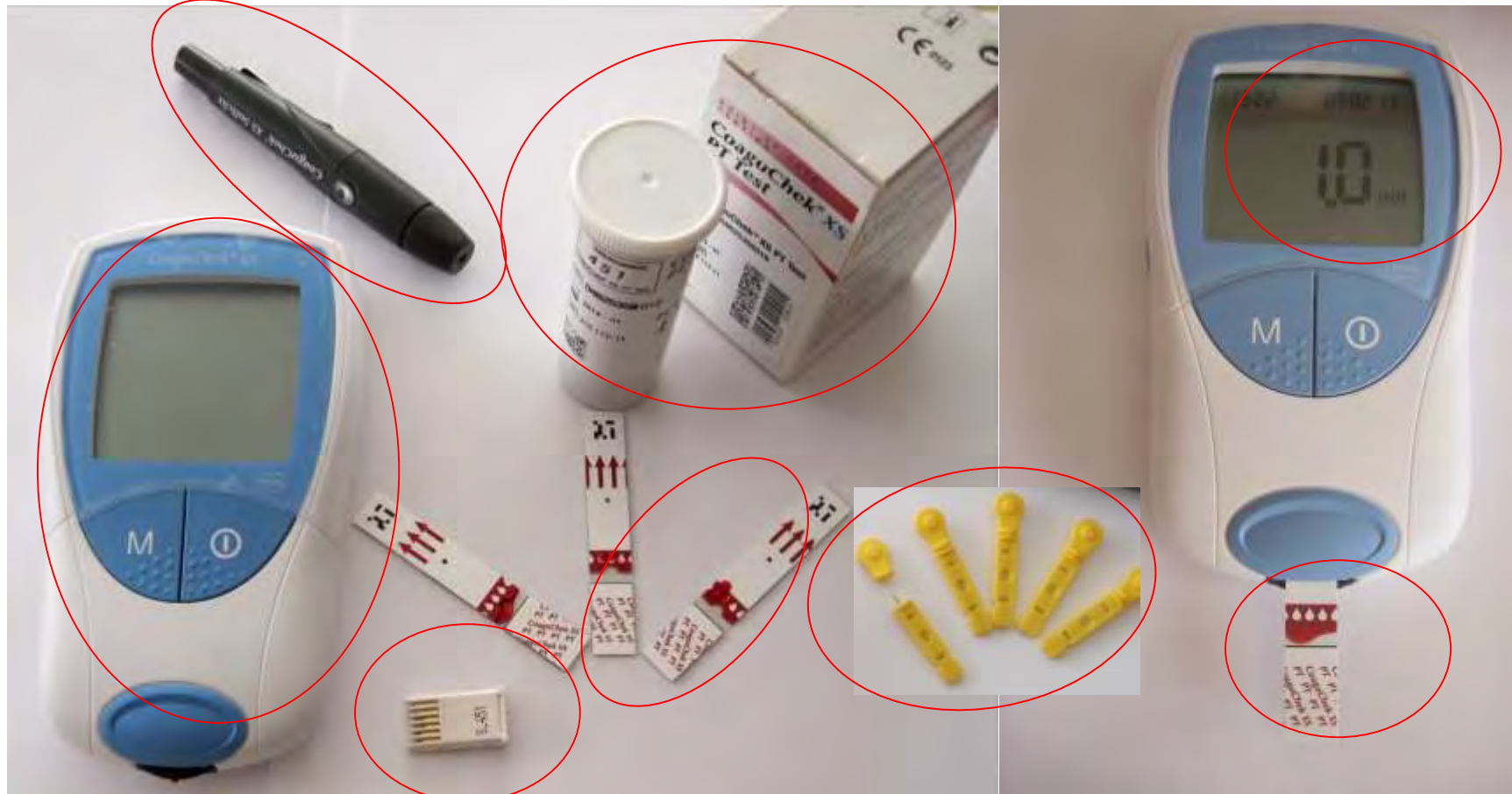
Adı Soyadı _____ Test çubuğu kodu _____

İzlem Tarihi Saati	Laboratuvar INR	Cihaz INR	Pzt	Sa	Çar	Per	Cu	Cts	Pz	Toplam Doz	Yan etki görüldü mü? Evet/ Hayır Evet ise türü ve ne zaman görüldü?
											Notlar
İzlem Tarihi Saati	Laboratuvar INR	Cihaz INR	Pzt	Sa	Çar	Per	Cu	Cts	Pz	Toplam Doz	Yan etki görüldü mü? Evet/ Hayır Evet ise türü ve ne zaman görüldü?
											Notlar
İzlem Tarihi Saati	Laboratuvar INR	Cihaz INR	Pzt	Sa	Çar	Per	Cu	Cts	Pz	Toplam Doz	Yan etki görüldü mü? Evet/ Hayır Evet ise türü ve ne zaman görüldü?
											Notlar
İzlem Tarihi Saati	Laboratuvar INR	Cihaz INR	Pzt	Sa	Çar	Per	Cu	Cts	Pz	Toplam Doz	Yan etki görüldü mü? Evet/ Hayır Evet ise türü ve ne zaman görüldü?
											Notlar
İzlem Tarihi Saati	Laboratuvar INR	Cihaz INR	Pzt	Sa	Çar	Per	Cu	Cts	Pz	Toplam Doz	Yan etki görüldü mü? Evet/ Hayır Evet ise türü ve ne zaman görüldü?
											Notlar

EK 5: VARFARİN VE DİĞER İLAÇLARI KULLANIM ÖZELLİKLERİ FORMU

Sıra no	Kullandığınız ilaçları göstererek adlarını söyleyiniz		İlaçlarınızı Pıhtı-önler ilaç (Coumadin) ile birlikte kullanıyor musunuz?		Kullandığınız ilaçlar pıhtı-önler ilacın (Coumadin) yan etkisini artırır ya da azaltır mı?		Kullandığı ilacı hangi rahatsızlık için kullandığınızı söyleyin	
	İlaçlar	Değerlendirme	Yanıt	Değerlendirme	Yanıt	Değerlendirme	Yanıt	Değerlendirme
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
..... İzlem puanı:		2 puan biliyor 1 puan Kısmen biliyor 0 puan Bilmiyor	 İzlem puanı:		1 puan Kullanmıyor 0 puan Kullanıyor	 İzlem puanı:		1 puan Biliyor 0 puan Bilmiyor

EK 6: COAGUCHEK XS KOAGÜLOMETRE CİHAZI



Fotoğrafi içeriği: 1: CoaguChek XS koagülometre cihazı; 2: Ölçüm çubukları /test stripleri; 3: Test çubuklarının saklandığı kutu; 4: Kod çipi; 5: Delme kalemi; 6: Delme kaleminin steril iğneleri; 7: INR ölçüm sonucunun ekrandan okunması

EK 7: COAGUCHEK XS® CİHAZININ KULLANIMINDA REHBERLİ INR ÖLÇÜMÜ UYGULAMASI KONTROL LİSTESİ

Coaguchek XS cihazı parmak delme kaleminin kullanımı için uygulama adımları	Doğru (2 puan)	Kısmen Doğru (1 puan)	Yanlış (0 puan)
1. Ellerimizi yıkarız, kurularız			
2. Kutudan bir adet iğne çıkarırız. Kalemin ucundaki numaralı (1’den 5’e kadar) küçük başlığı çıkarırız.			
3. Kirli iğneyi kenarlarından tutarak veya kalemin orta kısmından iterek çıkarırız ve çöpe atarız			
4. Temiz iğneyi takarız. Tık sesi duyunca yerleşmiştir. Küçük başlığı çevirerek iğneyi görünür hale getiririz. Sonra küçük ucu çöpe atarız			
5. Kalemin ucundaki küçük başlığı çentikli kısımlar karşı karşıya gelecek şekilde takarız.			
6. İğnenin derinliğini kendi cildimizin kalınlığına göre ayarlarız. Genellikle hassas tenli olanlarda ve kadınlarda 4, Erkeklerde ve cildi kalın olanlarda 4.5 ve 5 en uygun derinliktir.			
7. Ellerimizi yıkarız			

En az 0 puan ve en fazla 7x2= 14 puan alınmaktadır.

Coaguchek XS cihazı ile INR ölçümü yapılması sırasında uygulama adımları	Doğru (2 puan)	Kısmen Doğru (1 puan)	Yanlış (0 puan)
1. Ellerimizi yıkarız, kurularız			
2. Cihazı düz bir zemin üzerine yerleştiririz			
3. Test çubuğu kutusundan bir adet çubuk aldıktan sonra kutuyu hava almayacak şekilde kapatırız.			
4. INR cihazına ölçüm çubuğunu yerleştiririz. Cihaz kapalı iken test çubuğunu ok yönünde cihaza takarız ve bip sesini bekleriz			
5. Ekranda görünen kod numarasını gördükten sonra M tuşuna basarız			
6. Kum saati yanar. Kum saati sönüncüye kadar elimizi aşağı doğru sallarız, yumruk yapıp açıp kapatırız.			
7. Kum saati söndükten sonra 179 saniye yazısını görünce parmağımızı delebiliriz. (Delme işlemi için baş parmak hariç diğer el parmaklarımızı tercih edebiliriz). Parmak delme kalemini elimize alarak önce arka kısmına sonra gövdeye basarak parmağı deleriz.			
8. İlk çıkan kanı kuru pamuk ile sileriz. Sonra tekrar parmağın altından parmak ucuna doğru sıkırız.			
9. Çıkan kanı test çubuğundaki şeffaf alana damlatırız. Bip sesini duyana kadar parmağımızı sıkarak damlatırız.			
10. Bip sesini duyduktan sonra cihazın ölçüm sonucunu yaklaşık 1 dk kadar bekleriz.			
11. INR sonucunu ekrandan okur ve defterimize kaydederiz			
12. Kirli ölçüm çubuğunu ve kirli pamuğu atık kutusuna atarız			
13. Ellerimizi yıkarız			

En az 0 puan ve en fazla 13x2= 36 puan alınmaktadır.

EK 8: ARAŞTIRMACI İÇİN TELEFONLA GÖRÜŞME FORMU

Telefonla görüşme tarihi: _____

INR izlemlerini uygulayabiliyor mu? _____

INR ölçüm sonucunuz nedir? _____

Tedavinize eklenen yeni bir ilaç oldu mu? _____

Beslenme uyumunuz nasıl? _____

Bir önceki ziyaretten/görüşmeden itibaren bugüne kadar yaşanan sorunlar var mı?

Evet / Hayır

Evet ise, belirtiniz _____

Danışmak istediği konular nelerdir? _____

EK 9: ANTİKOAGÜLAN HASTASI KİMLİK KARTI

FOTO	TIBBİ UYARI
	Coumadin/Warfarin hastasıyım
	Adım Soyadım _____
	Acil durumlarda aranacak kişi ve telefonu _____

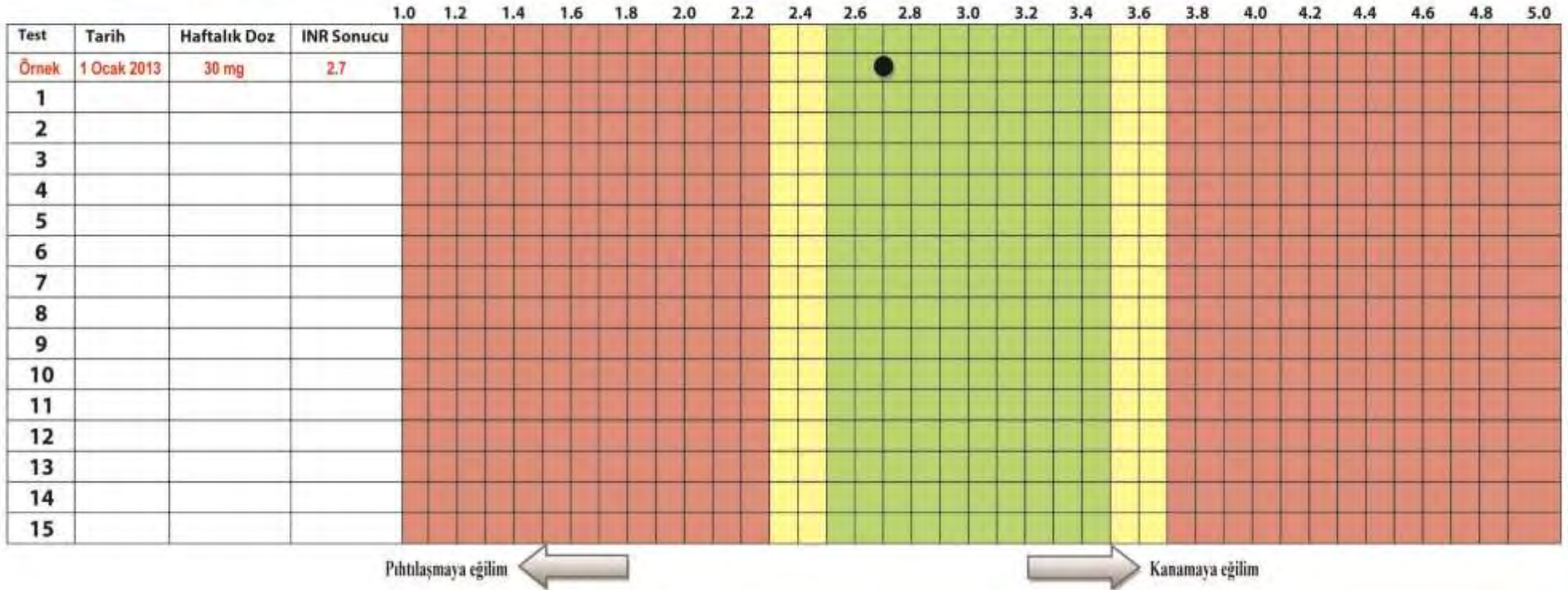
DİKKAT
Antikoagülan ilaç (Coumadin/Warfarin) kullanıyorum
Hastalığımın Tanısı : _____
Not : _____

EK 10: KAPAK HASTALARI İÇİN INR SONUÇLARINI BİREYSEL İZLEME FORMU (Hedef Aralık: 2.5 – 3.5)

INR test çubuğu kod numarası _____ INR test çubuğu son kullanma tarihi _____

Tabloda ki beyaz renkli alanlara INR testi tarihinizi, haftalık ilaç dozunuzu ve INR ölçüm sonucunuzu kaydediniz. INR ölçüm sonucunuzu renkli alana işaretleyiniz. Yeşil alan INR değerinizi için en uygun aralıktır. Sarı renkli alanlar sınıra yaklaştığınızı gösterir. Kırmızı renkli alan INR değerinin aşırı düştüğünü (pıhtılaşmaya eğilim) veya yükseldiğini (kanamaya eğilim) göstermektedir.

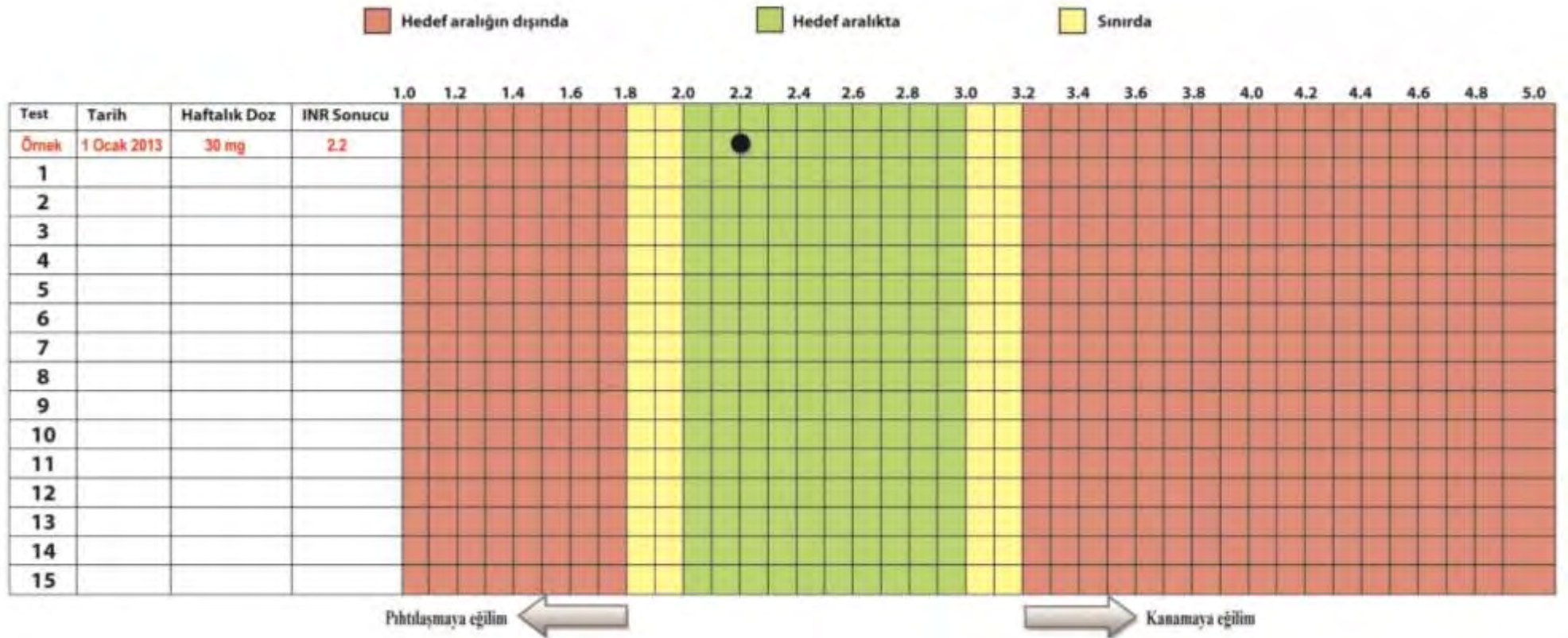
■ Hedef aralığın dışında ■ Hedef aralıkta ■ Sınırdaki



EK 11: KAPAK HASTASI DIŞINDAKİ HASTALAR İÇİN INR SONUÇLARINI BİREYSEL İZLEME FORMU (Hedef Aralık: 2.0- 3.0)

INR test çubuğu kod numarası _____ INR test çubuğu son kullanma tarihi _____

Tabloda ki beyaz renkli alanlara INR testi tarihinizi, haftalık ilaç dozunuzu ve INR ölçüm sonucunuzu kaydediniz. INR ölçüm sonucunuzu renkli alana işaretleyiniz. Yeşil alan INR değerinizi için en uygun aralıktır. Sarı renkli alanlar sınıra yaklaştığınızı gösterir. Kırmızı renkli alan INR değerinizi aşırı düştüğünü (pıhtılaşmaya eğilim) veya yükseldiğini (kanamaya eğilim) göstermektedir.



EK 12: INR ÖLÇÜM YÖNERGESİ: ALTI ADIMDA KENDİ KENDİNE INR TESTİ ÖLÇÜMÜ UYGULAMA



Cihazın Hazırlığı:

Malzemelerinizi hazırlayınız. Test çubuğu, kuru pamuk, parmak delme kalemini hazırlayınız.

Cihazınızı düz bir zemin üzerine yerleştiriniz.



Test çubuğunun cihaza yerleştirilmesi:

Test kutusundan 1 adet test çubuğu aldıktan sonra kutuyu hava almayacak şekilde kapatın.

Cihaz kapalı iken test çubuğunu cihaza yerleştiriniz.



Kod numarasının onaylanması:

Ekranda görünen kod numarası ile test kutusunun numarası karşılaştırınız. Aynı ise M butonuna basınız.



Eldeki kan dolaşımını hızlandırma ve parmağı delme:

Kum saatini görünce elinizdeki kan dolaşımını hızlandırmak için elinizi yumruk yaparak açıp kapatınız. Elinizi aşağıya doğru sallayınız. Bu işlemi kum saati sönene kadar uygulayınız. Ekranda görünen kum saati söndükten sonra cihaz ölçüme hazırdır. 179 saniye (3 dakika) içerisinde parmak delme kalemi ile parmağınızı deliniz.



Kanın test çubuğuna damlatılması:

İlk çıkan kanı kuru pamuk ile siliniz. Sonra tekrar parmağınızı alt kısımdan parmak ucuna doğru sıkarak bir damla kanı üstten veya yandan tutarak test alanına damlatınız.



Test sonucunun ekrandan okunması:

Bip sesini duyduktan sonra cihaz 1 dakika içerisinde size PZ ve INR değerini gösterecektir.

**EK 13: YAŞAMINIZI NASIL DENGEDİ TUTABİLİRSİNİZ? PIHTI-ÖNLER
İLAÇ (COUMADİN/ VARFARİN) KULLANAN HASTALAR İÇİN BAKIM
REHBERİ***

EK 14: KİŞİSEL SAĞLIK KAYITLARI BİLGİLERİM DEFTERİ*

* Eğitim aracının içeriğine tezde yeralan DVD'den erişilebilmektedir

EK 15: EĞİTİM KİTAPÇIKLARI DEĞERLENDİRME FORMU

“YAŞAMINIZI NASIL DENGEDİ TUTABİLİRSİNİZ? PIHTI-ÖNLER İLAÇ (COUMADİN/VARFARİN) KULLANAN HASTALAR İÇİN BAKIM REHBERİ” / “KİŞİSEL SAĞLIK KAYITLARI BİLGİLERİM” KAYIT DEFTERİ DEĞERLENDİRME FORMU

Sayın Öğretim Üyesi;

“Hemşirenin evde destek programının, oral antikoagülan (Varfarin) tedavisi alan hastaların öz-yönetimine etkisi” adlı doktora tez çalışması için araştırmacı tarafından “Yaşamınızı nasıl dengede tutabilirsiniz? Pıhtı-önler ilaç (Coumadin/Varfarin) kullanan hastalar için bakım rehberi” ve “Kişisel Sağlık Kayıtları Bilgilerim” kayıt defteri hazırlanmıştır. Basım yapılmadan önce kitabın düzenlenmesinde okuyucuların görüş, beklenti ve önerileri yazara yararlı geri dönüt sağlayacaktır. Bu amaçla sizden istenen, kitabı dikkatle okumanız ve aşağıdaki değerlendirme formundaki soruları yanıtlamanızdır. İlginize çok teşekkür ederim.

Arş. Gör. Jülide G. YILDIRIM

	Çok kathıyorum	Orta derece kathıyorum	Az kathıyorum	Gereksiz	Fikrim yok	Görüşler
Kurgusal Özellikler						
1. Alt başlıklar organize bir şekilde, mantıklı biçimde düzenlenmiş ve bölümler arasında bağ ve uyum kurulabiliyor.						
2. Dikkatlice yazılmış						
3. Şekiller anlaşılır biçimde hazırlanmış						
4. Genel olarak okuyucunun kavrayıp anlayabileceği biçimde ele alınmış, yazılmış, yararlı						
İçerik İle İlgili Özellikler						
5. Okuyucuyu konuyla ilgili başka kaynaklar okuma ve düşünme açısından motive edici biçimde yazılmış.						
6. Verilen bilgiler aydınlatıcı, işe yarar, konu ile ilgili.						
7. Kaynakları güncel, konu ile ilgili.						
8. Şekiller konunun daha iyi anlaşılmasını sağlıyor						
Türkçe Anlatımı İle İlgili Özellikler						
9. Genel olarak okunduğunda kolay anlaşılıyor.						
10. Gereksiz tekrarlar ve uzatmalar yok.						
11. Anlamayı güçleştiren sözcükler yok.						
12. Yazım dili yalın ve anlaşılır.						
13. Yazım ve dilbilgisi kurallarına uygun yazılmış.						
Basım Niteliği İle İlgili Özellikler						
14. Yazının diziliş biçimi, sayfa düzeni ve harflerin büyüklüğü okuyucuyu sıkımsıyor.						
15. Basım hatası ile yanlış yazılmış sözcükler yok.						
16. Kitapçıkların kapağının organizasyonu ve kompozisyonu ilgi çekici hazırlanmış.						

EK 16: YAŞAMINIZI NASIL DENGEDİ TUTABİLİRSİNİZ? PIHTI-ÖNLEYİCİ TEDAVİ ALAN BİREYLERİN ÖZ-YÖNETİMİ VIDEO FİLMİ †

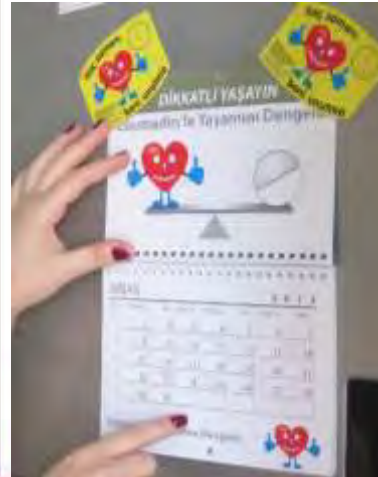


† Eğitim aracının içeriğine tezde yeralan DVD'den erişilebilmektedir

EK 17: HAFTALIK İLAÇ KUTULARI



EK 18: TAKVİM (Dengeli Yaşam İçin İzlem Takvimim)



ilaç zamanı

Coumadin

beni unutma

HİPİTANİZ
EVRİĞİ DİĞER PROGRAMININ
ORAL ANTİKOAGÜLAN (BAPRARI)
TEDAVİ ALAN HASTALARIN
GÖNÜLLEME ETİKİ
ARŞ. GİR. JÜLİE GÜZAR YILDIRIM
PROF. DR. A. BAYR. TİMUR
FOR. UNİVERSİTESİ HEMERİĞİLİ ANALİZİ

DİKKAT
İlaçlarını Reçete Ettirmeyi **UNUTMA!**

İLACIN ADI	REÇETE EDİLECEĞİ TARİH



Post-it

1 Ocak 2013 tarihinde hastaneye kontrole git

Post-it

Coumadin ilacını saat 18:00'de iç

Post-it

25.12.2012 09:32 INR testini yapacağım

Alarm List

Tue 25.12.2012 11:00:00 25.12.2012 09:32 INR testini yapacağım

Alarm is due

Next Repeat: Tue 01.01.2013 11:00:00

Clear alarm

Trash note

Snooze for: 5 Minutes

Go to note in: Hedefiçolam New Tab

11:15:59

Sat 25.12.2012

Close

Post-it

25.12.2012 09:32 INR testini yapacağım

EK 21: BESLENME MENÜSÜ

1. gün		
Öğün	Besinler	K vitamini oranı
Kahvaltı	2 dilim ekmek (Tam buğday, beyaz)	3.30
	1 haşlanmış yumurta	2.0
	Siyah zeytin (4-5 adet)	2.0
	2 kibrit kutusu Peynir (her çeşidi olabilir)	3.0-5.0
	1 bardak süt	1.0
	Bal	0.02
Ara öğün	1 adet soyulmuş elma (kırmızı)	3.0
Öğle Yemeği	1 adet soyulmuş domates	6.60
	1 adet soyulmuş salatalık	2.0
	1 porsiyon patates+ patlıcan+ mantar+ havuç türkülüsü+ beyaz soğan	30
	1 adet limon	0.2
Ara öğün	2 adet portakal (orta boy)	4.80x2=9.6
Akşam Yemeği	1 kap çorba (yeşil hariç diğer çorbalar)	3-5
	1 porsiyon pirinç pilavı	2
	Tavuk	3
	1 dilim ekmek	1.15
Ara öğün	1 orta boy armut	4.80
Toplam (100 mg)		77.52-80 mcg

Öğün	Besinler	K vitamini oranı
Kahvaltı		
Ara öğün		
Öğle Yemeği		
Ara öğün		
Akşam Yemeği		
Ara öğün		
En fazla		Toplam (100 mg):
Kadınlar için: 80 mcg		*****
Erkekler için: 110 mcg olmalıdır.		

EK 22: İZİN BELGELERİ

EK 22A) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

	T.C. EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
Sayı : B.30.2.EGE.0.20.05.00/OY/	1923 / 78	05 EKİ 2012
Karar No: 12-8/15		

Sayın
Prof. Dr. Ayta BAYIK TEMEL
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Kurulumuza başvurusunu yaptığınız "**Hemşirenin Evde Destek Programının, Oral Antikoagülan (Varfarin) Tedavisi Alan Hastaların Öz-Yönetimine Etkisi**" konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz karar ekte sunulmaktadır.

Ayrıca ilgili mevzuat gereği araştırmaya başlama bildirimisin, bir yıllık süreyi aşması durumunda Yıllık Bildirimlerin, 7 gün içinde Ciddi Advers Olay Bildirimlerinin, bitirme tarihinin ve Sonuç Raporunun Kurulumuza sunulması ve her türlü yazışmanın araştırma tam adı/kodu, karar tarih ve sayısı bildirilerek (Etik Kurul Bilgilendirme Formu ekinde) yapılması gerekmektedir.

Başvuru dosyası kapsamında, araştırma giderlerinin Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı tarafından karşılanacağına ilişkin sunulmuş bulunan belge doğrultusunda, araştırmanızın desteklendiğine dair belgenin alınmasından sonra çalışmaya başlanması ve süreç içinde bu belgenin Kurulumuza iletilmesi gerekmektedir.

Yazımızın bir örneğinin diğer araştırma merkezlerine ve destekleyiciye iletilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.


Prof. Dr. Kaan KAVAKLI
Başkan

EK: İlgili Etik Kurul Kararı



ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Hemşirenin Evde Destek Programının, Oral Antikoagülan (Varfarin) Tedavisi Alan Hastaların Öz-Yönetimine Etkisi			
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Ayla BAYIK TEMEL			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UZMANLIK ALANI	Halk Sağlığı Hemşireliği			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD.			
	DESTEKLEYİCİ	Öğretim Üyesi Yabancılaşma Programı			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-			
	ARAŞTIRMANIN FAZI	FAZ 1 ☐	FAZ 2 ☐	FAZ 3 ☐	FAZ 4 ☐
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Yeni Bir Endikasyon ☐		Yüksek Doz Araştırması ☐	
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Diğer ise belirtiniz		İlaç Dışı		
	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARAST ☐	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dil
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	10.07.2012	-	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	10.07.2012	-	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	10.07.2011	-	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar Nu: 12-8/15	Tarih: 03.10.2012
	Yukarıda başvuru bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak Kurulumuzca incelenmiş, araştırma giderlerinin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenilmediği koşullarda araştırmaya başlanmasında etik açıdan sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.	

EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU							
ÇALIŞMA ESASI		Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof. Dr. Kaan KAVAKLI					
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyesi	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki (*)	Katılım (**)	İmza	
Prof. Dr. Kaan KAVAKLI Başkan	Çocuk Sağlığı Hst. ve Çocuk Kan Hst.	E.Ü. Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hst. AD.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. Aytil ÖNAL Başkan Yardımcısı	Tıbbi Farmakoloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Uzm. Ecz. Ebru BEDİR Raportör	Eczacı	E.Ü. Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji AD.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. Suna TOKSAVUL Üye	Protetik Diş Tedavisi	E.Ü. Diş Hek. Fakültesi Protetik Diş Tedavisi AD.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		
Prof. Dr. Bülent SEMERCİ Üye	Üroloji	E.Ü. Tıp Fakültesi Üroloji AD.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H		

EK 22B) Anabilim Dalı İzinleri

12.07.2012

EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BAŞKANLIĞI'NA;

Ege Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ayla BAYIK TEMEL'in sorumlu danışmanı olduğu; Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi Jülide Gülizar YILDIRIM tarafından yürütülecek olan **"Hemşirenin evde destek programının, oral antikoagülan (Varfarin) tedavisi alan hastaların öz-yönetimine etkisi"** konulu doktora tez çalışmasının Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı Coumadin polikliniğinde yapılması uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Cemil GÜRGÜN
Kardiyoloji Anabilim Dalı Başkanı

EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BAŞKANLIĞI'NA;

Ege Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ayla BAYIK TEMEL'in sorumlu danışmanı olduğu; Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi Jülide Gülizar YILDIRIM tarafından yürütülecek olan **“Hemşirenin evde destek programının, oral antikoagülan (Varfarin) tedavisi alan hastaların öz-yönetimine etkisi”** konulu doktora tez çalışmasının Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı polikliniğinde yapılması uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Mustafa ÖZBARAN

Kalp ve Damar Cerrahisi
Anabilim Dalı Başkanı

EK 22C) E-Mail Yolu İle Alınan İzinler

Agency for Healthcare Research and Quality's (AHRQ)

31 05 2012

Hotmail Print Message

Request: for education materials

AHRQ Pubs Clearinghouse (AHRQPubs@ahrq.hhs.gov)
Thursday, May 31, 2012 3:15:19 PM
Jülide Gülızar Yıldırim (julidegulizaryildirim@hotmail.com)

Thank you for your interest in AHRQ publications,

Due to the increased and high cost of shipping, we cannot ship, free-of-charge, to addresses outside of the U.S. If you have a Federal Express or UPS account, and provide us with your account number, we can use either of these methods to ship the DVD to you.

The video is available in the public domain, (on our website at www.ahrq.gov) and, therefore, may be used without special permission.

The Brochure is also available for downloading on our website. Below is a link to that page, for your convenience.

<http://www.ahrq.gov/consumer/btpills.pdf>

Thank you.

AHRQ Publications Clearinghouse
P.O. Box 8547
Silver Spring, MD 20907-8547
800-358-9295

From: julidegulizaryildirim@hotmail.com
Sent: Thursday, May 31, 2012 1:01:08 AM
To: for education materials

Dear Responsible

I'm studying about self-management of warfarin treatment at home care for my PhD theses. I will make a video about warfarin for patient education in Turkish. In turkey there is no education programme about the warfarin therapy so it is urgent need for the oral anticoagulation patients.

For my PhD research I need a samples warfarin videos for patient education. When I surfing on the internet I reached your materials on the website <http://www.ahrq.gov/consumer/btpills.htm>. AHRQ Publication Number 09-0086-DVD. and also a booklet the toll-free number; 1-800-358-9295.

MAY I use your videos samples for my research, could you sent your videos DVD to me, please?
Could you reply ASAP , please?

Julide Gulizar YILDIRIM, RN, PhD student
Ege University Faculty of Nursing
Department of Public Health Nursing

EK 23: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR? Hemşirenin evde izlem ve destek programının pıhtı-önler ilaç (Coumadin) tedavisi alan bireylerin öz-yönetim davranışlarına (ilaç uyumu, izlemlere uyum, beslenmeye uyum, fizik aktivite, kendi kendine INR testini yapma: INR testi kanama ve pıhtılaşma zamanını gösteren testtir) ve yaşam kalitesine etkisinin araştırılmasıdır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR? Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için 18-80 yaş aralığında olmanız, okuma-yazma bilmeniz, akıl sağlığınızın yerinde olması, gebe olmamanız, anjina/göğüs ağrısı (kararsız), kalp yetmezliği (kararsız), ritim bozukluğu (kararsız) gibi durumların sizde olmaması, yatağa bağımlı hasta olmamanız ve kanser hastalığınızın olmaması, araştırmacı hemşirenin sizinle birlikte önceden belirlenen tarihlerde gerçekleştireceği planlı ev ziyareti ve telefon görüşmelerini kabul etmeniz, İzmir il merkezi ve merkez ilçelerinde ikamet etmeniz, bir yıldan daha uzun süre içinde bölgeden taşınarak ayrılma düşüncenizin olmaması ve bu araştırmaya katılmaya gönüllü olmanız gerekmektedir.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

1. Yukarıda size açıklanan amaç doğrultusunda yürütülecek olan bu çalışmaya iki grup hasta alınacaktır. Araştırmacı bir grup hastaya altı saatlik Coaguchek XS® cihazı kullanımı ve pıhtı-önler ilaç (Coumadin) kullanımı ile ilgili eğitim verecektir. Sizin bakmış olduğunuz INR sonucu ile laboratuvar INR sonuçları iki aylık süre içerisinde karşılaştırılarak benzer olup olmadığı bakılarak, diğer değişle kendi kendinize INR değerinizi ölçüp ölçemediğiniz değerlendirilecektir. Coaguchek XS® cihazı pıhtı-önler (Coumadin) ilaç kullanan hastaların laboratuvara gitmeden evde ya da herhangi bir yerde (seyahat gibi) hızlı ve kolay bir şekilde bir dakika içinde parmaktan bir damla kan alarak hastanın kendi kendine INR ölçümü yapmasına fırsat tanıyan küçük, taşınabilir cihazdır. Dünya’da pek çok ülkede bu araç hastalar tarafından kullanılmaktadır.
2. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmanız durumunda size bazı formlar doldurulacaktır. Bu formlarda siz ve hastalığınızla ilgili bazı bilgilerin toplanmasına yönelik sorular yer almaktadır. Bu formları doldurduktan size hemşire araştırmacı hastanede ve evde nasıl besleneceğiniz, besinler ve ilaç etkileşimleri, günlük yaşamınızda nelere dikkat etmeniz gerektiği, olası yan etki yaşama durumunda neler yapacağınıza yönelik eğitim verecektir. Sizin kullanmış olduğunuz Coaguchek XS® cihazı ile siz hastaneye gelmeden kendi kan değerlerinize bakarak araştırmacı hemşireye ve sizi izleyen hekime/klinik hemşiresine sonucunuzu bildireceksiniz. Kan değerimize göre pıhtı-önler ilacınızı ne dozda alacağınız size söylenecektir. Herhangi bir yakınmanız yok ise ya da ilaç reçetesi yazdırma gibi bir durum söz konusu değilse bu durumda hastaneye gelmeniz gerekmeyecektir. Araştırmacı hemşire eğitimden sonra on ay süre ile her ay evinizde sizi ziyaret edecektir (yaklaşık 45 dk) ve ay ortasında telefon görüşmesi yapacaktır. Bu görüşmelerde herhangi bir sorunuz olup olmadığını, öz-yönetiminize ilişkin INR ölçümlerinizi yaparken zorluk yaşayıp yaşamadığınızı, bakımınız ile ilgili önerilere ne derece uyduğunuzu, sizinle birlikte değerlendirecektir.
3. Araştırmacı hemşire toplamda sizinle beş kez hastanede görüşme (tanışma, iki eğitim ve destek programı, iki ön izlem), 6 ev ziyaretiyle izlem ve 3 telefon görüşmesi yapacaktır. Araştırmacı tarafından hazırlanacak olan hatırlatıcılar (telefon mesajı, takvim, magnet, stiker, alarm) sizin tedavinizde kullanılacaktır.
4. Diğer bir grup hasta ise düzenli olarak almış oldukları hastane bakımından yararlanacaklardır ve izleneceklerdir. Araştırmanın amacı doğrultusunda her iki grup hastanın klinik sonuçları, memnuniyeti karşılaştırılacaktır.
5. Araştırmaya gönüllü katılımınız durumunda hangi grupta yer alacağınız araştırmacının tarafsız ataması ile belirlenecektir. Hasta hangi grupta olursa olsun hastaneden alacağı bakım etkilenmeyecektir. Bu araştırmaya katılıp katılmama konusunda tamamen özgürsünüz araştırmaya katılmanız durumunda da istediğiniz zaman araştırmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda da hastane bakımından olumsuz etkilenmeyeceksiniz.

SORUMLULUKLARIM NEDİR? Araştırma sırasında düzenli olarak Pıhtı-önler (Coumadin) ilacınızı almanız, düzenli izlemelerinize gelmeniz ve randevularınıza uyum göstermeniz, herhangi bir durumda yan etki görüldüğünde bizi aramanız, hekiminize başvurmanız ve araştırmacının önerilerine uymanız sizin sorumluluklarınızdır. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI: Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 36'dır.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR? Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 12 ay'dır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR? Bu araştırmada sizin için beklenen yararlar; bu araştırma ile çıkan sonuçları başka hastaların yararına kullanılabilecektir. Coaguchek XS® cihazını her an yanınızda bulundurabileceğiniz için sonuç alabileceksiniz. Bunun yanı sıra hastaneye gitme nedeniyle ortaya çıkan bekleme süresi, yol harcamaları, zaman kaybı ve sürekli korku yaşama gibi durumlar azalacaktır. Hastalığınıza yönelik öz-bakım gücünüz ve sorumluluğunuz gelişecektir. Size verilen eğitim ve destek programı ile özyönetiminizi (testinizi kendi kendinize yapabilmeniz, beslenmenize dikkat etmeniz, ilaçlarınızı doğru kullanmanız gibi) sağlayacaktır. Sağlığınızın gelişimi ve hastalıkla ilgili durumların engellenmesi böylece sağlanacaktır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR? Bu araştırmada, Coumadin tedavisinde eğitim ve destek programı uygulanarak öz-yönetiminize ilişkin uygulamalarınız gözlenecektir. Sizin gibi Pıhtı-önler (Coumadin) ilaç kullanan hastalarda pıhtı atımı, morluk ve kanama beklenen risklerdir. Bu araştırmada bu riskleri artıracak herhangi bir uygulama söz konusu değildir. Eğer gebe iseniz veya gebelik şüphesi taşıyorsanız araştırmaya alınmayacaksınız. Bu nedenle araştırmacıya doğru bilgi vermeniz gerekmektedir.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİLEN İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR? Çalışma süresince birlikte kullanımının sakıncalı olduğu ilaç ve besinler: Pıhtı-önler (Coumadin) ilaç kullanan hastalarda bazı besinler (marul, ıspanak, pazı, brokoli, yeşil yapraklı sebzeler gibi) kanın koyulaşmasına yol açarak pıhtı atımına neden olurken, bazı besinler kanın incelmeye yol açarak kanamayı artırabilir (E vitamini, alkol gibi). Bu nedenle besinlerin önerilen dozlarda alınması gerektiğini hastalar bilmeli ve özen göstermelidir. Yine besinler gibi bazı ilaçlarda (Kumarin türevleri parasetamol, bazı antibiyotikler, amiodaron, kortizon, kinidin, trisiklik antidepresanlar, tiroid hormonu, antifungal ilaçlar, kolesterol düşürmede kullanılan lipid düzenleyici ilaçlar gibi) Pıhtı-önler (Coumadin) ilaç ile etkileşerek etkisini artırır ve kanamaya yol açabilir.

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM? *Uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız, gebe kalmanız veya bir yan etkiye maruz kalmanız vb. nedenlerle doktorunuz sizin izniniz olmadan sizi çalışmadan çıkarabilir.*

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM? Uygulama süresi boyunca, zorunlu olarak araştırma dışı ilaç almak durumunda kaldığınızda Sorumlu Araştırmacıyı önceden bilgilendirmek için, araştırma hakkında ek bilgiler almak için **0232 311 5604** no.lu telefondan **Arş. Gör. Jülide Gülizar YILDIRIM'a**, yaşadığınız herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için klinik hekim ya da hemşirenize başvurabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR? Hastaneden almış olduğunuz hizmetler kendi sağlık sigortanız tarafından şu ana kadarki yürütüldüğü şekilde karşılanacaktır. Araştırmacının size vereceği eğitim ve destek programı size hiçbir şekilde mali yükümlülük getirmeyecektir. Size verilecek olan Coaguchek XS® cihazı ROCHE Diagnostics Turkey AŞ tarafından verilecektir. Araştırma süresince cihaz sizde kalacaktır.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR? Çalışmayı destekleyen kurum ÖYP tez projesi kapsamında Devlet Planlama Teşkilatı ve ROCHE Diagnostics Turkey AŞ'dir.

ÇALIŞMAYA KATILMA NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR? Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır. Coaguchek XS® cihazı ve bir kutu ölçüm çubuğu size araştırma sürecinde ücretsiz olarak destekleyiciler tarafından sağlanacaktır. Sizden herhangi bir şekilde ücret talep edilmeyecektir. Coaguchek XS® cihazı destekleyici tarafından size verilecektir. Araştırma bittiğinde ve araştırmadan ayrılmanız durumunda cihaz sizden geri alınacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR? Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan

ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile hastane bakımından mahrum olmayacaksınız. Araştırmacı, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle isteğiniz dışında ancak bilginiz dahilinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Bu durumda da sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR? Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz (*tedavinin gizli olması durumunda, gönüllüye kendine ait tıbbi bilgilere ancak verilerin analizinden sonra ulaşabileceği bildirilmelidir*).

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 5 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

ARAŞTIRMA EKİBİNDE YER ALAN VE YETKİN BİR ARAŞTIRMACININ		İMZASI
ADI & SOYADI	Prof. Dr. Ayla BAYIK TEMEL	
TARİH	10.07.2012	
ADI & SOYADI	Arş. Gör. Jülide Gülizar YILDIRIM	
TARİH	10.07.2012	
GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

EK 24: COAGUCHEK XS CİHAZININ KULLANIMI VE TESLİMİ İÇİN TAAHHÜTNAME PROTOKOLÜ



Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

İzmir



ROCHE Diagnostics Turkey AŞ.

İstanbul

___/___/___

Coaguchek XS cihazının Kullanımı ve Teslimi İçin Taahhütname Protokolü

“Hemşirenin evde destek programının, oral antikoagülan (Varfarin) tedavisi alan hastaların öz-yönetimine etkisi” isimli araştırma için teslim alınacak olan Coaguchek XS cihazını araştırma süresince kullanacağım. Cihazı dikkatli ve özenli kullanacağımı ve geriye teslim edeceğimi taahhüt ederim.

Cihazı teslim alanın Cihazın teslim alındığı tarih

Adı ve Soyadı

Cihazı eksiksiz teslim aldım

İmzası

Cihazı teslim alanın Adresi ve telefonu

Cihaz kodu

Cihazı eksiksiz teslim ettim

Cihazın teslim edildiği tarih

İmzası

Sorumlu Araştırmacı Adı/Soyadı/İmzası

Jülide Gülizar YILDIRIM

EK 25: BÜTÇE İLE İLGİLİ YAZILI İZİNLER

EK 25A) Devlet Planlama Teşkilatı Projesi: 05-DPT-003/34 nolu proje

EGE ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOMİSYON KARAR ÖRNEĞİ

TOPLANTI SAYISI : 4

TOPLANTI TARİHİ: 11.10.2012

KARAR 98- Sağlık :Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 20.09.2012 tarih ve 1856 sayılı yazısı ekinde gelen Ar.Gör.Jülide Gülizar YILDIRIM'a ait 10.000TL maliyetli "Hemşirenin Evde Destek Programının,Oral Antikoagulan(Varfarin)Tedavisi Alan Hastaların Öz-Yönetime Etkisi" isimli ÖYP projesinin kabulüne oybirliği ile karar verildi.

KOMİSYON ÜYELERİ



EK 25 B) Roche Diagnostik Turkey Desteği



17/09/2012

T.C EGE ÜNİVERSİTESİ HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ DEKANLIğI

İZMİR

Arş. Gör. Jülide Gülizar Yıldırım tarafından yürütölecek olan "**Hemşirenin evde destek programının, oral antikoagölan (Varfarin) tedavisi alan hastaların öz-yönetimine etkisi**" isimli araştırma için toplam değeri 20.950 TL olan aşğıda isimleri belirtilen tıbbi malzemeler, firmamız tarafından bedelsiz temin edilecektir,

CoaguChek XS (portatif koagölometre cihazı) : 15 Adet (Toplam Değeri; 18.000 TL)

CoaguChek XS PT Test (24 T) : 10 Kutu (Toplam Değeri : 2.950 TL)

Saygılarımızla,


Roche Diagnostik Turkey A.Ş.
Esenlepe Mahallesi
Kırgöğ Sokak No:4
34394 Şişli, İstanbul
Ticaret Sicil No: 275583
www.roche.com.tr

Roche Diagnostik Turkey A.Ş.

Esenlepe Mahallesi
Kırgöğ Sokak No:4
34394 Şişli, İstanbul
Türkiye

Tel. +90-212-308 06 06
Fax +90-212-216 73 51
Ticaret Sicil No: 275583
www.roche.com.tr

EK 26: ARAŞTIRMAYA KATILAN DENEY VE KONTROL GRUBU BİREYLERE VERİLEN “TEŞEKKÜR” BELGESİ



EK 27: GÖRÜŞ BİLDİREN UZMAN LİSTESİ

Prof. Dr. Cemil Gürgün (Kardiyoloji uzmanı)
Prof. Dr. Süheyla Özsoy (Halk Sağlığı Hemşireliği)
Prof. Dr. Remzi Önder (Emekli Kardiyoloji uzmanı)
Prof. Dr. Talat Tavlı (Kardiyoloji uzmanı)
Prof. Dr. Asiye Akyol (Dahiliye Hemşireliği)
Doç. Dr. İhsan Sami Uyar (Kalp ve Damar Cerrahisi uzmanı),
Dr. Ayşegül Kabanlı (Aile hekimi)
Dr. Süleyman Söylemezoğlu (Aile hekimi)
Yüksek Hemşire Nuray Akgül (Kardiyoloji hemşiresi)
Ahmet Güleç (Gazeteci yazar)

EK 28: ARAŞTIRMACININ EĞİTİM BELGELERİ

EK 28A) MOTİVASYONEL GÖRÜŞME KURSU: BİRİNCİ BASAMAK EĞİTİMİ



Katılım Belgesi

Sayın

JULIDE...SILVAPR...YINDIRIM

Yeniden Sağlık ve Eğitim Derneği tarafından 22 Mart 2013 tarihinde düzenlenen **Motivasyonel Görüşme Tekniği-Birinci Basamak** eğitimini tamamlamıştır.

Eğitimci
Prof. Dr. Kültegin Ögel

**EK 28 B) MOTİVASYONEL GÖRÜŞME KURSU: İKİNCİ
BASAMAK EĞİTİMİ**

3 Mayıs 2013

Sayın ...*Jülide Gülizar YILDIRIM*...

3 Mayıs 2013 tarihinde İstanbul'da yapılan Motivasyonel Görüşme Tekniği
ikinci aşama eğitimine katılmıştır.

Saygılarımla

Prof. Dr. Kültegin ögel
Motivasyonel Görüşme Eğitici



EK 28 C) ANTİKOAGÜLAN TEDAVİ YÖNETİMİ SERTİFİKASI

Improving outcomes in Oral Anticoagulation therapy Management. Philips Healthcare Learning Center. Florida Board of Nursing, Certificate Number: 1116811, CE Broker course #: 20-279308 (02.02.2013).



2/2/2013 9:44:20 PM

EK 28 D) ANTİKOAGÜLAN TEDAVİ: OLGU YÖNETİMİ

“Starting patients on anticoagulants: how to do it? Interactive case history”. BMJ Learning. CPd/CME credit, 1 credit (29.01.2012)



BMJ Learning

Certificate of completion

This certificate confirms that: Julide Gulizar YILDIRIM

Address: Sakarya Cad. No: 10/18 Akkent Apt.
Ozkanlar Bornova/İZMİR
İzmir
35040

Completed the course: Starting patients on anticoagulants: how to do it

On: 29 January 2012 Course type: Interactive case history

Score %: 80

BMJ Learning has assigned one hour of CPD/CME credit to this module

A handwritten signature in black ink that reads "Helen Morant".

Dr. Helen Morant, Editor, Online Learning

ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı, 1982 doğumludur. Ege Üniversitesi Hemşirelik Okulu'nu 2002 yılında kazanıp Socrates& Erasmus öğrenci değişim programı çerçevesinde 2004-2005 yılları arasında ilk Erasmus değişim programı öğrencisi olarak altı aylık süre ile KATHO Yüksek Okulu'nda (Katholieke Hoge School) Kortrijk/ Belçika öğrenim gördü. Erasmus öğrencisi olarak pediatri hemşireliği konusunda gezi, gözlem, inceleme ve uygulama yaptı. İngilizce dilinde dersler aldı ve araştırmalar yaparak seminerler verdi.

İzmir Büyükşehir Belediyesi Eşrefpaşa Hastanesi'nde (İzmir), 2007-2009 yılları arasında Acil, Kadın Doğum, Çocuk ve Ortopedi kliniklerinde yüksek hemşire olarak çalıştı. Bununla birlikte, Kalite ve Kalibrasyon Çalışmaları, Evde Bakım Hemşireliği ve Okul Sağlığı çalışmalarını yürüttü. Yüksek lisans eğitimine 2007 yılında Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim dalında başlayan araştırmacı, 2008 yılında aynı anabilim dalında doğrudan doktora programına başladı. Araştırma görevlisi olarak çalışmakta ve lisans öğrencilerinin uygulamalarında eğitici olarak görev almaktadır.

Araştırmacı, 2014 yılında tez çalışması ile ilgili konferans vermek ve kronik bakımda öz-yönetim konusunda faaliyetlere (seminer, uygulama alanları gibi) katılmak üzere Avustralya'nın Adelaide şehrinde Flinders Üniversitesine gezi, gözlem ve inceleme yapma amacıyla gitti. Bu üniversitede kronik bakımda öz-yönetim, evde bakım ve tele-health konusunda çalışmalar yaptı. Üyeliğinin olduğu çeşitli yurt içi ve yurt dışı derneklerde aktif olarak rol almaktadır. Araştırmacının ilgi alanları kronik hastalıklar, öz-yönetim, evde bakım hemşireliği, okul sağlığı hemşireliği, yaşlı sağlığı hemşireliği, e-sağlık/tele-sağlık, kanıta dayalı uygulamalar, davranış değişiminde motivasyonel görüşme teknikleri ve ileri istatistiktir. Bilgisayar kullanma becerileri olarak ileri düzeyde Windows XP, MS-DOS Office uygulamaları, Adobe Photoshop, Illustrator, Indesign, grafik, dizgi ve düzenleme araçları, video çekim montaj, 3D tasarım ve modelleme uygulamaları ve web mizanpajı konusunda becerilere sahiptir. Araştırmacı çok iyi düzeyde İngilizce ve başlangıç düzeyde Hollandaca bilmektedir. Ulusal ve uluslararası medyada yayınları ve ilgi duyduğu faaliyetlere yönelik sertifikaları bulunmaktadır. Bireysel olarak ebru sanatı ve resim çalışmaları mevcuttur.