



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Hemşirelik Anabilim Dalı
Halk Sağlığı Hemşireliği

Doktora Tezi

**HİPERTANSİYONLU HASTALARDA KORUMA MOTİVASYON TEORİSİNE
DAYALI HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİNİN İLAÇ UYUMUNA VE SAĞLIKLI
YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARINA ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ
ÇALIŞMA**

Handan ALTUNKAN
ORCID: 0000-0001-6586-4668

Danışman
Doç. Dr. Dilek CİNGİL
ORCID: 0000-0001-8098-4190

Konya – 2024

ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR

Doktora tez çalışmamın her aşamasında destek ve yardımcı olan, bilgi ve deneyimleriyle katkı sağlayan, beni sürekli cesaretlendiren değerli tez danışman hocam Sayın Doç. Dr. Dilek CİNGİL'e,

Tez izleme komitesinde yer alan, bilgileri ve deneyimleri ile değerli önerileriyle katkı veren hocalarım Sayın Prof. Dr. Filiz HİSAR'a ve Doç. Dr. Selda ARSLAN'a,

Tez savunma sınavında yer alan, değerli görüş ve katkı veren hocalarım Sayın Doç. Dr. Büşra ALTINEL'e, Doç.Dr. Alime SELÇUK TOSUN' a,

Çalışmaya ilgi ile katılan kıymetli katılımcılara,

Hayatımın her döneminde beni destekleyen ve yanımda olan aileme teşekkür ederim.

Handan ALTUNKAN

Aralık 2024

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|------|
| ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR..... | iii |
| İÇİNDEKİLER..... | iv |
| TEZ ONAY SAYFASI | vii |
| TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU | viii |
| BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ | ix |
| SİMGELER VE KISALTMALAR..... | x |
| KISALTMALAR..... | x |
| TABLolar LİSTESİ | xi |
| ŞEKİLLER LİSTESİ | xii |
| ÖZET | xiii |
| ABSTRACT | xiv |
| 1.GİRİŞ VE AMAÇ..... | 1 |
| 2.GENEL BİLGİLER..... | 5 |
| 2.1. Hipertansiyon Tanımı | 5 |
| 2.2. Hipertansiyonun Sınıflandırılması..... | 6 |
| 2.3. Hipertansiyonda Tanı..... | 6 |
| 2.4. Hipertansiyon Epidemiyolojisi..... | 9 |
| 2.5. Hipertansiyon Komplikasyonları | 10 |
| 2.5.1. Hipertansiyon ve kalp | 10 |
| 2.5.2. Hipertansiyon ve böbrek | 11 |
| 2.5.3. Hipertansiyon ve beyin | 11 |
| 2.6. Hipertansiyonu Etkileyen Risk Faktörleri | 12 |
| 2.6.1. Değişirilemez risk faktörleri..... | 13 |
| 2.6.2. Değişirilebilir risk faktörleri..... | 14 |
| 2.6.3. Toplam kardiyovasküler risk..... | 18 |
| 2.7. Hipertansiyon Tedavisi | 18 |
| 2.7.1. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları | 19 |
| 2.7.2. Antihipertansif ilaç tedavisi | 23 |
| 2.8. Hipertansiyon Hastalarında Tedaviye Uyum ve Uyumu Etkileyen Faktörler | 24 |
| 2.9. Hipertansiyon Yönetimi..... | 25 |
| 2.9.1. Cep telefonu kullanımı | 27 |
| 2.10. Hipertansiyon Yönetiminde Hemşirenin Rolü | 27 |
| 2.11. Koruma Motivasyon Teorisi | 29 |
| 3.GEREÇ VE YÖNTEM..... | 33 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1.Araştırmanın Türü | 33 |
| 3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri..... | 33 |
| 3.3.Araştırmanın Evreni ve Çalışma Grubu..... | 33 |
| 3.4. Araştırmada Katılımcıları Dâhil Etme ve Dışlama Kriterleri | 35 |
| 3.5. Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri | 35 |
| 3.6. Randomizasyon | 35 |
| 3.7. Araştırmadan Ayrılma Nedenleri | 38 |
| 3.8. Körlene..... | 38 |
| 3.9. Veri Toplama Araçları..... | 39 |
| 3.9.1.Dışlama kriteri formu..... | 39 |
| 3.9.2.Kişisel bilgi formu | 39 |
| 3.9.3. Antihipertansif ilaç tedavisine uyum ölçeği..... | 40 |
| 3.9.4.Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II..... | 40 |
| 3.9.5. Kan basıncı ölçümü | 41 |
| 3.9.6. Telefonla izlem formu..... | 42 |
| 3.9.7. Kısa mesaj servisi takip çizelgesi | 42 |
| 3.9.8. Sonuçların ölçümü | 42 |
| 3.10.Verilerin Toplanması | 43 |
| 3.11. Araştırmanın Uygulama Süreci | 45 |
| 3.11.1. Hemşirelik girişimlerinin oluşturulması | 45 |
| 3.11.2. Araştırmanın uygulanması..... | 50 |
| 3.12. Araştırmanın Değişkenleri..... | 51 |
| 3.13. Araştırmanın Sınırlılıkları..... | 51 |
| 3.14. Araştırmanın Güçlü Yanları..... | 52 |
| 3.15. Verilerin Analizi..... | 52 |
| 3.16. Araştırmanın Etik Boyutu..... | 54 |
| 4.BULGULAR..... | 55 |
| 4.1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Hastalık Özellikleri ile İlgili Bulgular | 55 |
| 4.2. Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği Toplam Puanları ile İlgili Bulgular | 58 |
| 4.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçek Puan Ortalamaları ile İlgili Bulgular | 60 |
| 4.4. Sistolik Kan Basıncı ve Diyastolik Kan Basıncı Düzeyleri ile İlgili Bulgular | 62 |
| 5.TARTIŞMA | 65 |
| 5.1.Hipertansif Bireylerin Antihipertansif İlaç Tedavisi Uyum Ölçeğine İlişkin Bulguların Tartışılması..... | 65 |
| 5.2.Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması..... | 67 |
| 5.3.Kan Basıncı Ölçümlerine İlişkin Bulguların Tartışılması..... | 69 |
| 6.SONUÇ VE ÖNERİLER..... | 73 |
| 6.1.Sonuçlar | 73 |
| 6.2. Öneriler | 74 |
| 7.KAYNAKLAR..... | 77 |



TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans/Doktora Öğrencisi **HANDAN ALTUNKAN**'nın "**Hipertansiyonlu Hastalarda Koruma Motivasyon Teorisine Dayalı Hemşirelik Girişimlerinin İlaç Uyumuna ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma**" başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya 24 /12/2024

Tez Danışmanı Doç. Dr. Dilek CİNGİL
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Jüri Üyesi Prof. Dr. Filiz HİSAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Jüri Üyesi Doç. Dr. Selda ARSLAN
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Jüri Üyesi Doç. Dr. Büşra ALTINEL
Selçuk Üniversitesi

Jüri Üyesi Doç. Dr. Alime SELÇUK TOSUN
Selçuk Üniversitesi

Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun 15/01/2025 tarih ve 02/14 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Hasibe VURAL

Enstitü Müdürü

TEZ ÇALIŞMASI ORİJİNALLİK RAPORU

Hipertansiyonlu Hastalarda Koruma Motivasyon Teorisine Dayalı Hemşirelik Girişimlerinin İlaç Uyumuna ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına Etkisi: Randomize Kontrollü çalışma başlıklı tez çalışmamın toplam **58** sayfalık kısmına ilişkin, 13 Ocak 2025 tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı **%19** olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez kabul sayfası hariç
2. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
3. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
4. Ön söz hariç
5. İçindekiler hariç
6. Simgeler ve kısaltmalar hariç
7. Materyal ve metot hariç
8. Kaynaklar hariç
9. Alıntılar dahil
10. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%20) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

13 Ocak 2025

Handan ALTUNKAN

Doç. Dr. Dilek CİNGİL

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

24.12.2024

Handan ALTUNKAN

SİMGELER VE KISALTMALAR

KISALTMALAR

AKD: Amerikan Kalp Derneği

AKB: Ambulatuvar Kan Basıncı

ASM: Aile Sağlığı Merkezi

BOH: Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

CREDIT: Chronic Renal Disease In Turkey

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

DKB: Diyastolik Kan Basıncı

DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension (Yüksek Tansiyonu Durdurmak İçin Diyet Yaklaşımları)

DM: Diyabetes Mellitus

EUROSTAT: Avrupa Birliği İstatistik Ofisi

GFR: Glomerüler Filtrasyon Hızı

ISH: International Society of Hypertension (Uluslararası Hipertansiyon Derneği)

ICN: International Council of Nurses (Uluslararası Hemşireler Konseyi)

JHD: Japon Hipertansiyon Derneği

KMT: Koruma Motivasyon Teorisi

KVH: Kardiyovasküler Hastalık

KBH: Kronik Böbrek Hastalığı

MSağlık: Mobil Sağlık

MMS: Multimedya Mesaj Servisi

SKB: Sistolik Kan Basıncı

SMS: Kısa Mesaj Servisi

SYBDÖ: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

WHO: World Health Organisation

TABLolar LİSTESİ

| Tablo No | Sayfa No |
|--|-----------------|
| Tablo 2.1. Klinik ölçümlerinden elde edilmiş olan kan basıncı seviyelerine göre kan basıncı tanımlaması..... | 5 |
| Tablo 2.2. Klinik ve klinik dışı kan basıncı ölçüm sonuçlarına göre hipertansiyon sınır değerleri..... | 8 |
| Tablo 2.3. Hipertansif hastalar için yaşam tarzı önerilerinin özeti..... | 19 |
| Tablo 2.4. Yaşa göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef kan basıncı düzeyleri..... | 23 |
| Tablo 2.5. Kronik hastalık durumlarında tedavi planlarına uyumu etkileyen beş etkileşimli boyut | 25 |
| Tablo 3.1. G*Power Programı ile hesaplanan örnek büyüklüğü | 34 |
| Tablo 3.2: Çalışma grubu dahil etme ve dışlama kriterleri | 35 |
| Tablo 3.3: Birincil ve ikincil sonuçlar ve ölçümleri..... | 42 |
| Tablo 3.4. Veri toplama araçları uygulama akış çizelgesi..... | 43 |
| Tablo 3.5. Hipertansiyon Eğitimi Konu Başlıkları..... | 46 |
| Tablo 3.6. Ölçümlerin normallik incelemesi | 53 |
| Tablo 3.7. Araştırmada kullanılan istatistikler..... | 54 |
| Tablo 4.1. Müdahale ve kontrol grubunun sosyo-demografik özelliklerine göre karşılaştırılması..... | 55 |
| Tablo 4.2. Gruplara göre antihipertansif ilaç tedavisine uyum ölçek toplam puanlarının izlem zamanlarında karşılaştırılması..... | 58 |
| Tablo 4.3. Gruplara göre Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puanlarının izlem zamanlarında karşılaştırılması..... | 60 |
| Tablo 4.4. Gruplara göre kan basıncı ölçümlerinin izlem zamanlarında karşılaştırılması..... | 62 |

ŞEKİLLER LİSTESİ

| Şekil No | Sayfa No |
|---|----------|
| Şekil 2.1. Ofis kan basıncı ölçüm kriterlerine göre kan basıncı ölçümü..... | 7 |
| Şekil 2.2. SCORE kardiyovasküler risk şeması..... | 18 |
| Şekil 2.3. Koruma motivasyon teorisi şeması..... | 30 |
| Şekil 3.1. G*Power Programı ile hesaplanan örnek büyüklüğü..... | 34 |
| Şekil 3.2. Araştırma randomizasyonu..... | 36 |
| Şekil 3.3. Araştırmanın CONSORT (2022) Akış Şeması | 37 |
| Şekil 3.4. Kan basıncı ölçümünde izlenen adımlar | 41 |
| Şekil 3.5. Araştırma süreci..... | 44 |
| Şekil 3.6. Uzman görüşü aşamaları..... | 47 |
| Şekil3.7. Çalışmanın Koruma Motivasyon Teorisine Göre Kavramsal-Teorik-Deneysel yapısı..... | 49 |
| Şekil 3.8: SMS mesajları ekran görüntüsü..... | 51 |
| Şekil 4.1. Ölçüm zamanlarına göre grupların Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalamaları..... | 58 |
| Şekil 4.2. Ölçüm zamanlarına göre grupların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puan ortalamaları..... | 60 |
| Şekil 4.3. Ölçüm zamanlarına göre grupların sistolik kan basıncı düzeyleri..... | 63 |
| Şekil 4.4. Ölçüm zamanlarına göre grupların diyastolik kan basıncı düzeyleri..... | 63 |

ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı
Halk Sağlığı Hemşireliği
Doktora Tezi

HİPERTANSİYONLU HASTALARDA KORUMA MOTİVASYON TEORİSİNE DAYALI HEMŞİRELİK GİRİŞİMLERİNİN İLAÇ UYUMUNA VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARINA ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

Handan ALTUNKAN

Konya-2024

Hipertansiyon önemli bir küresel halk sağlığı sorunudur. Hipertansiyonun önlenmesi ve yönetiminde başarı için, hastaların zamanında ve doğru tanı almasını sağlamak, sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıkları edinmek, antihipertansif ilaç tedavisine zamanında başlamak ve mutlaka tedaviye uyumunu sağlamak gereklidir. Araştırma hipertansif bireylere yönelik Rogers'ın Koruma Motivasyon Teorisinden yararlanılarak oluşturulan hipertansiyon eğitimi ve kısa mesaj gönderilmesinden oluşan hemşirelik girişimlerinin ilaç uyumlarına ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla ön test- son test paralel grup randomize kontrollü tasarımda yapılmıştır. Araştırma Karaman ili merkezde bulunan 7 no'lu Aile Sağlığı Merkezi'nde Kasım 2023-Mayıs 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubuna 40- 59 yaş arası, tedaviye uyumu düşük, duyma, görme ve anlama yönünden iletişim problemi olmayan, araştırmacı tarafından gönderilecek kısa mesajı almak için cep telefonu kullanıcısı olan ve primer hipertansiyon tanısı alan bireyler dahil edilmiştir. Araştırmada %95 güç ile hesaplanan 39 müdahale ve 39 kontrol grubunda olmak üzere 78 hipertansif birey ile çalışma yürütülmüştür. Araştırma öncesi etik kurul, kurum, ölçek kullanım izni ve katılımcıların yazılı onamı alınmıştır. Veriler başlangıçta, girişimlerden sonra 3.ayın sonunda ve 6. ayın sonunda Kişisel Bilgi Formu, Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği, Kan Basıncı İzlem Formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırmacı tarafından Rogers'ın Koruma Motivasyon Teorisinden yararlanılarak oluşturulan hipertansiyon eğitimi, broşür ve kısa mesajdan oluşan ve 14 hafta süren çoklu hemşirelik girişimleri uygulanmıştır. Kontrol grubundan altı ay boyunca rutin tedavisine devam etmeleri beklenmiştir ve girişim uygulanmamıştır. Ön test, ara ve son test ölçümleri araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. İstatistik uzmanı ve raporlama yönünden körleme uygulanmıştır. Verilerin analizinde bağımsız gruplarda t testi,ki-kare testi (Pearson kıkare/Fisher exact test), gruplarda değişkenlerin izlem zamanlarına göre karşılaştırılmasında karışık düzen varyans analizi (ANOVA) ve analizlerde ana etkilerin karşılaştırılmasında Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. Uygulanan hemşirelik girişimleri sonrasında müdahale ve kontrol grubunun Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalamaları, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçek puan ortalamaları ve sistolik kan basıncı ile diyastolik kan basıncı değerleri arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$). Hemşirelik girişimleri sonrası kontrol grubuna göre müdahale grubundaki hipertansif bireylerin Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalamaları ile sistolik kan basıncı ve diyastolik kan basıncı değerleri anlamlı derecede düşük, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplan puanları ise anlamlı derecede yüksektir ($p<0,05$). Bu çalışma sonuçları doğrultusunda sağlık eğitimi ve teknolojiyi birleştiren uygulanabilir, ekonomik müdahaleler toplumda hipertansiyon yükünü azaltmak için sağlık hizmetlerinde önemli bir araç olarak önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, Hipertansiyon, İlaç uyumu, Koruma motivasyon teorisi, Sağlıklı yaşam biçimi davranışları.

ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Health Sciences
Department of Nursing
Public Health Nursing
Doctoral Thesis

EFFECTS OF NURSING INTERVENTIONS BASED ON PREVENTIVE MOTIVATION THEORY ON MEDICATION ADHERENCE AND HEALTHY LIFESTYLE BEHAVIORS IN PATIENTS WITH HYPERTENSION: A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL

Handan ALTUNKAN

Konya-2024

Hypertension is a major global public health problem. In order to be successful in the prevention and management of hypertension, it is necessary to ensure that patients receive timely and accurate diagnosis, to acquire healthy lifestyle habits, to start antihypertensive drug treatment on time and to ensure compliance with treatment. The study was conducted in a pre-test-post-test parallel group randomized controlled design in order to determine the effects of hypertension education created by utilizing Rogers's Protection Motivation Theorem and nursing interventions consisting of sending short messages on medication compliance and healthy lifestyle behaviors for hypertensive individuals. The study was conducted at Family Health Center No. 7 in the center of Karaman province between November 2023 and May 2024. The study group included individuals between the ages of 40 and 59, who had low compliance with treatment, had no communication problems in terms of hearing, vision and understanding, used a mobile phone to receive short messages sent by the researcher and were diagnosed with primary hypertension. The study was conducted with 78 hypertensive individuals, 39 in the intervention group and 39 in the control group, calculated with 95% power. Ethics committee, institution, scale use permission and written consent of the participants were obtained before the study. Data were collected at the beginning, 4th month and 6th month after the interventions using Personal Information Form, Antihypertensive Drug Treatment Adherence Scale, Healthy Lifestyle Behaviors Scale, Blood Pressure Monitoring Form. Multiple nursing interventions consisting of hypertension education, brochure and short message created by the researcher using Rogers' Protection Motivation Theory and lasting 14 weeks were applied. The control group was expected to continue their routine treatment for six months and no intervention was applied. Pre-test, interim and post-test measurements were collected by the researcher using face-to-face interview method. Blindness was applied in terms of statistics expert and reporting. In the analysis of data, t test, chi-square test (Pearson chi-square/Fisher exact test) were used in independent groups, mixed order analysis of variance (ANOVA) was used in comparing variables according to follow-up times in groups, and Bonferroni correction was used in comparing main effects in the analyses. After the applied nursing interventions, a significant difference was found between the total mean scores of Antihypertensive Drug Treatment Adherence Scale, mean scores of Healthy Lifestyle Behaviors Scale, and systolic blood pressure and diastolic blood pressure values of the intervention and control groups ($p < 0.05$). After the nursing interventions, the total mean scores of Antihypertensive Drug Treatment Adherence Scale, systolic blood pressure and diastolic blood pressure values of hypertensive individuals in the intervention group were significantly lower compared to the control group, and the total scores of Healthy Lifestyle Behaviors Scale were significantly higher ($p < 0.05$). In line with the results of this study, applicable, economical interventions combining health education and technology can be recommended as an important tool in health services to reduce the burden of hypertension in society.

Keywords: Nursing, Hypertension, Medication adherence, Protective motivation theory, Healthy lifestyle behaviors.

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Hipertansiyon önemli bir küresel halk sağlığı sorunudur. Dünya çapında dört erkekten biri ve beş kadından biri (bir milyardan fazla insan) bu duruma sahiptir (World Health Organization, 2023). Yakın tarihli 200 ülkeyi kapsayan bir çalışmaya göre, 1990'dan bu yana hipertansiyonu olan insan sayısı iki katına çıkmış ve hipertansiyon prevalansı kadınlarda %32, erkeklerde %34 olarak belirlenmiştir (Zhou ve ark., 2021). Türkiye'de ise hipertansiyon prevalansı kadınlarda %34 erkeklerde %31 ve genel %33 olarak açıklanmıştır (World Health Organization, 2023a). Bu yüksek prevalansa rağmen hipertansiyonu olan yetişkinlerin yaklaşık %46'sı bu duruma sahip olduklarının farkında değil, yarısından azı (%42) teşhis ve tedavi edilmekte ve hipertansiyonu olan beş yetişkinden biri (%21) bunu kontrol altına alabilmektedir (World Health Organization, 2023). Türkiye'de ise, dünya ortalamasına benzer şekilde hipertansiyonu olan yetişkinlerin %49,1'i bu duruma sahip olduklarının farkında değil ve yarısından azı (%46,2) tedavi edilmekte, yaklaşık beş yetişkinden biri (%23,9) bunu kontrol altına almaktadır (World Health Organization, 2023a).

Kontrol altına alınamayan yüksek hipertansiyon prevalansının, gelecekte kaçınılmaz olarak ortaya çıkan kardiyovasküler hastalık (KVH) salgının oluşmasına, sağlık hizmetlerinin kullanımının artmasına, sağlık bakım maliyetlerinin yükselmesine, erken ölümlerin artmasına, üretkenliğin azalmasına ve ekonomik yükün artmasına neden olacağı beklenmektedir (Abdul-Razak ve ark., 2016; Forouzanfar ve ark., 2017; Mills ve ark., 2020). Hipertansiyon kontrolünün dünyada ve Türkiye'de istenilen düzeyde olmamasının en önemli faktörlerden biri tedaviye uyumsuzluktur (Leon ve ark., 2015). Tedaviye uyumsuzluk, çeşitli hedef organlar üzerindeki olumsuz etkilerinin yanında, istenmeyen kardiyovasküler, serebrovasküler ve renal sistemlere yönelik riski arttırmaktadır (Hamrahian, 2020). Bu artan riskin önlenmesi ve komplikasyon geliştirme riski ile mali yükü azaltmak için hipertansiyonun yönetimi ve kontrolünü iyileştirmek hayati önemdedir (Abdul-Razak ve ark., 2016).

Hipertansiyon yönetiminde başarı için, hastaların zamanında ve doğru tanı almasını sağlamak, sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıkları edinmek, antihipertansif ilaç tedavisine zamanında başlamak ve mutlaka tedaviye uyumunu sağlamak gereklidir (Aydogdu ve ark., 2019). Hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan tedaviye uyum bireyleri hipertansiyonun yan etkilerinden korumaktadır (De Souza ve ark., 2016; Mahmood ve ark., 2020). Antihipertansif tedavinin ilk basamağı olan yaşam tarzı değişikliği hipertansiyonun başlamasını önleyebilir, geciktirebilir ve kardiyovasküler riski azaltabilir (Williams ve ark., 2018). Literatürde kan

basıncını azalttığı gösterilen ve önerilen yaşam tarzı önlemleri; tuzun azaltılması, sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktive, düşük yağlı diyet, meyve ve sebze tüketiminin artırılması, stres yönetimi ve sigara-alkol tüketiminin azaltılması olarak belirtilmektedir (Bakris, 2006; Weber ve ark., 2014; Saif-Ur-Rahman ve ark., 2019; Mills ve ark., 2020; Yıldırım ve Durna, 2021).

Günümüzde sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarının bilinmesi ve ilaçla tedaviler mevcut olmasına rağmen, hipertansiyon farkındalığı, tedavisi ve kontrolü istenilen düzeyde değildir (Mills ve ark., 2020). Bu durum insanların hastalıklarının ciddiyeti ve önemini anlamadıkları ve kendilerine verilen mevcut bilgileri kolayca görmezden geldiklerini düşündürmektedir. Bu nedenle günümüzde hipertansiyonun önlenmesi, yönetimi ve kontrolünü iyileştirmeye yönelik yeni yaklaşımların geliştirilmesi gündeme gelmiştir (Özpuat, 2017; Karmakar ve ark., 2018). Aynı zamanda COVID-19 salgını, özellikle birinci basamak sağlık ortamlarında, hastalar ve sağlık hizmeti sağlayıcıları arasındaki yüz yüze etkileşimlerin önündeki engelleri de artırmıştır (Kappes ve ark., 2023). Bununla beraber dijital teknolojilerdeki gelişmelerde, yeni meslek ve iş yapış biçimlerini ortaya çıkarmıştır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019).

Günümüzde sağlık hizmetinin verilmesinde teknoloji odaklı hızlı değişimin genel adı e-Sağlık kavramı olsa da dijital sağlık, mobil sağlık ve tele sağlık (tele tıp dahil) kelimelerde birbirinin yerine kullanılan terimlerdir (Fatehi ve Wootton, 2012; Toygar, 2018; Dilbaz ve ark., 2020; World Health Organization, 2024a). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan erken ölümleri azaltmada mobil sağlık teknolojileri kullanmanın önemli fırsatlar oluşturduğunu belirtmiştir (World Health Organization, 2017). E-sağlık uygulama örnekleri arasında telefonla danışma ve video konferans, web tabanlı platformlar, elektronik sağlık kayıtları, dijital TV, sanal gerçeklik, akıllı telefon uygulamaları yer almaktadır (Toygar, 2018; Dilbaz ve ark., 2020; World Health Organization, 2024a). Mobil sağlık teknolojisi ağırlıklı olarak cep telefonu tabanlı veya internet bağlantılı müdahaleler gibi kitle iletişim araçlarının kullanımına odaklanmaktadır (Gandapur ve ark., 2016; Karmakar ve ark., 2018).

Cep telefonlarının ve diğer mobil cihazların neredeyse her yerde bulunabilme, hareketlilik, doğrudan ve anında ulaşılabilir doğası, sağlık hizmeti sunumunu ve sağlık sonuçlarını etkileme konusunda muazzam bir potansiyele sahiptir (White ve ark., 2016; Morawski ve ark., 2017; Gong ve ark., 2020). Kanıtlar, cep telefonları aracılığıyla yapılan

sağlık müdahalelerinin hipertansiyon yönetiminde olumlu sonuçlara neden olabileceğini göstermektedir (Bobrow ve ark., 2016; Hacking ve ark., 2016; Hartin ve ark., 2016; Duan ve ark., 2021; Israfil ve ark., 2022). Olumlu sonuçlar arasında, hastanın hipertansiyon hakkındaki bilgisini arttırmak; öz yönetimi geliştirmek; kan basıncını izlemek; farmakolojik tedaviye ve hipertansif bir diyete (yani düşük tuz alımına, sebze ve meyve alımına ve fiziksel aktiviteye) bağlılığı artırmak; kan basıncını düşürmek ve yaşam kalitesini artırmak yer almaktadır. Artan teknolojik gelişmeler ve küreselleşmenin etkileri ile beraber temel hemşirelik rolleri de değiştiği için Uluslararası Hemşirelik Konseyi (ICN: International Council of Nurses), hemşirelerin güvenlik ve insan merkezli, bütünsel bakımı sürdüreceği şekilde teknolojiyi hemşirelik uygulamalarına entegre etmenin yenilikçi yollarını bulmasını ve internet tabanlı uygulamaları yaygın olarak kullanmaya başlamasını önermiştir (International Council of Nurses, 2021).

Ciddi sağlık sonuçlarına neden olan hipertansiyonun etkin yönetimi için, hastaya en yakın sağlık profesyoneli olan hemşire ideal bir konumdadır (Türkmen ve ark., 2012; Yıldırım ve Durna, 2021). Hipertansiyonun erken dönemde tespit edilmesi, hipertansiyon tanısı almış bireylerin düzenli aralıklara izleminin yapılması, ilaç kullanımı ve yaşam biçimi değişiklikleri (sağlıklı beslenme, obezitenin önlenmesi, düzenli egzersiz, sigara/alkol bırakılması, stresle başa çıkma) konusunda eğitim verilmesi hemşirenin sorumlulukları arasındadır (Han ve ark., 2010; Kolcu ve Ergün, 2016; Karakoç Kumsar ve Taşkın Yılmaz, 2017; Erkin ve Kalkım, 2021; Yıldırım ve Durna, 2021; Zhou, ve ark., 2021; Kappes ve ark., 2023). Özellikle halk sağlığı hemşireleri, hastalıkların önlenmesi, sakatlığın hafifletilmesi ve sağlığın teşvik edilmesi için güvenli çevre sağlama, hasta eğitimi, danışmanlık ve rehabilitasyon aşamalarında önemli işlevlere sahiptir (Erkin ve ark., 2021).

Hipertansiyon yönetiminde, halk sağlığı hemşireleri tarafından davranış değişikliği oluşturmak için kullanılan tekniklerle (SMS gönderilmesi, Sağlık eğitimi ve broşür müdahalesi) zenginleştirilmiş ve bir teoriye dayalı müdahalelerin sağlık sonuçlarını etkileyebileceği belgelenmiştir (Wan ve ark., 2018b; Lofters ve ark., 2021; Komaç ve Duru, 2024; Miao ve ark., 2024). Bu amaçla bu çalışmada kullanılan Koruma Motivasyon Teorisi (KMT) ile hipertansif bireylerin kendini koruma davranışlarını ve korunma motivasyonlarını geliştirilmesine rehberlik ederek davranış değişikliği oluşturması istenmiştir (Rogers, 1983; Sayed ve ark., 2022; Salmani ve Prapavessis, 2023). Davranış değişikliği için bilişsel süreçlere dayanan teori kişilerin hastalık konusunda tehdit algısı ne kadar yüksekse, tepki veya başa çıkma stratejisi bu

tehdidi azaltmada etkili olarak görüldüğü sürece, insanların davranışlarını değiştirmeye motive olma olasılıklarının o kadar yüksek olduğunu öne sürmektedir (Rogers W., 1983; Ritland ve Rodriguez, 2014; Maleki ve ark., 2023). Diyabet, solunum yolu hastalıkları, servikal, meme ve cilt kanseri gibi hastalıklardan korunmak amacıyla fiziksel aktivite, sigara bırakma, taramaları düzenli yaptırma vb. davranış değişiklikleri oluşturmada KMT temelli müdahalelerin etkinliği hakkında kanıtlar kesin olmasına rağmen hipertansiyon üzerinde etkisi ile ilgili deneysel çalışmalar yetersizdir (Malmir ve ark., 2018; Heydari ve ark., 2021; Movaseghi Ardekani ve ark., 2022; Salmani ve Prapavessis, 2023; Rakhshani ve ark., 2024). Bu çalışma ile 40-59 yaş arası hipertansif bireylere yönelik hipertansiyon yönetimi için KMT'ne dayalı hipertansiyon eğitimi ve SMS mesajı gönderilmesinden oluşan hemşirelik girişimlerinin altı aylık takibi sonrası ilaç uyumuna ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi incelenmiştir.

Amaç: Bu araştırmanın amacı 40-59 yaş arası hipertansif bireylere yönelik hipertansiyon yönetimi için KMT'ne dayalı hipertansiyon eğitimi ve SMS mesajı gönderilmesinden oluşan hemşirelik girişimlerinin altı aylık takibi sonrası ilaç uyumuna ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisini incelemektir.

Araştırma Hipotezleri

40-59 yaş arası hipertansif bireylere yönelik KMT'ne dayalı hemşirelik girişimlerinin uygulandığı deney grubu ile kontrol grubu arasında;

1. Ho: Antihipertansif ilaç tedavisine uyum ölçeği toplam puan ortalamaları yönünden fark yoktur.

2. Ho: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçek puan ortalamaları yönünden fark yoktur.

3. Ho: Sistolik Kan Basıncı (SKB)değerleri yönünden fark yoktur.

Ho: Diyastolik kan basıncı (DKB) değerleri yönünden fark yoktur.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Hipertansiyon Tanımı

Kan basıncı, kalpten pompalanan kanın kan damarı duvarlarına karşı uyguladığı kuvvettir. Basınç ne kadar yüksek olursa, kalbin pompalaması o kadar zor olur (World Health Organization, 2023). Amerikan Kalp Derneği (AKD), 140/90 mm Hg'den yüksek bir klinik kan basıncı değerini hipertansif olarak belirlemiş ve kan basıncını beş kategoride sınıflandırmıştır: Normal (<120/80 mm Hg), yüksek-normal (120–129/80 mm Hg), 1. evre hipertansiyon (130–139/80–89). Mm Hg), 2. evre hipertansiyon (\geq 140/90 mm Hg) ve hipertansif kriz (\geq 180/120 mm Hg) (American Heart Association, 2022). Buna karşılık DSÖ tarafından yayınlanan kılavuz, hipertansiyonu sınıflandırma yapmadan sadece SKB ve DKB ölçümü veya antihipertansif ilaç kullanımı ile tanımlanabileceğini belirtmiştir (World Health Organization, 2023a). Buna göre DSÖ tarafından hipertansiyon, iki farklı zamanda yapılan her ölçümde SKB'nın \geq 140 mm Hg ve DKB'nın \geq 90 mm Hg olması olarak açıklamıştır (World Health Organization, 2023b). Türkiye'de ise Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2022'de, hekim tarafından yapılan, tekrarlanan klinik ölçümlerde "SKB'nın \geq 140 mm Hg ve DKB'nın \geq 90 mm Hg olması" hipertansiyon olarak tanımlanır. Klinik ölçümlere göre kan basıncı sınıflaması Tablo 2.1'de gösterilmiştir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

Tablo 2.1. Klinik ölçümlerinden elde edilmiş olan kan basıncı seviyelerine göre kan basıncı tanımlaması.

| Kategori | Sistolik(mmHg) | | Diastolik(mmHg) |
|--------------------|----------------|---------|-----------------|
| Normal | 120 | ve | 80 |
| Artmış kan basıncı | 120-139 | ve/veya | 80-89 |
| Evre 1 HT | 140-159 | ve/veya | 90-99 |
| Evre 1 HT | 160 | ve/veya | 100 |
| Evre 3 HT | 180 | ve/veya | 110 |

HT:Hipertansiyon

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022

Bazı hastalarda, 24 saatlik ortalama ve gündüz kan basıncı değerleri normal aralıktayken, muayene sırasında ölçülen en az üç ofis kan basıncı \geq 140/90 mm Hg'dir. Bu durum genellikle beyaz önlük hipertansiyonu olarak bilinir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Evre 1 hipertansiyonlu kişilerin yaklaşık %15 ila %20'sinde görülmekte olup, iş yeri de dahil olmak üzere evde ve gündüz Ambulatuvar Kan Basıncı (AKB) ölçümleri normal (<135/85 mm Hg) olmasına karşın, bir sağlık çalışanının yanında yüksek olması ile karakterize bir durumdur (Woods ve ark., 2021). Beyaz önlük hipertansiyonunda evde ve klinikte ölçülen değerler arasındaki farklılık beyaz önlük etkisine bağlanır. Bunun

sağlık kuruluşundaki doktor veya hemşirenin ölçümünün yarattığı heyecan ve gerginliğe bağlı kaynaklandığı düşünülmektedir (Demir ve Kültürsay, 2020). Bir kısmında ise bu durumun tam tersine kan basıncı klinik şartlarda normal sınırlarda olmasına rağmen ev ve/veya AKB ölçümlerinde (“gündüz” saati değerlerinin) 135/85 mm Hg üzerindedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Maskeli hipertansiyon olarak tanımlanan bu durum (risk oranı, 2,83), beyaz önlük hipertansiyonuna (risk oranı 1,79) kıyasla tüm nedenlere bağlı ölümlerle daha güçlü bir şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir (Banegas ve ark., 2018). Maskeli hipertansiyon hedef organ hasarına neden olabilme ihtimali yüksek olduğu için mutlaka tedavi edilmelidir (Antza ve ark., 2019).

2.2. Hipertansiyonun Sınıflandırılması

Hipertansiyon primer (esansiyel) ve sekonder olarak sınıflandırılabilir. Vakaların %90'ından fazlasından primer hipertansiyon sorumludur. Yaşlandıkça daha sık görülür ve fazla kilolu olmak, tuz ağırlıklı beslenmek, egzersiz yapmamak ve alkol almak gibi olası faktörlerin bir veya birkaçından kaynaklanabilir. Sekonder hipertansiyon ise, nedeninin tanımlanabildiği ve bazen tedavi edilebildiği çoğunlukla, böbrek sorunları ve endokrin bozuklukları gibi altta yatan bir durumdan kaynaklanır (World Heart Federation, 2022a). Hipertansiyonun nedenine yönelik sınıflandırılması EK 1’de verilmiştir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

2.3. Hipertansiyonda Tanı

Primer hipertansiyon genellikle asemptomatik olmasından dolayı sağlık kuruluşuna özellikle birinci basamağa başvuran tüm yetişkinlerin kan basıncı düzenli olarak mutlaka ölçülmelidir. Bunun yanında hipertansiyonda tanıya yönelik işlemler tıbbi öykü, fizik muayene ve laboratuvar incelemelerini içermelidir (Yıldırım ve Durna, 2021). Kan basıncı ölçümü: Kan basıncı ölçümünün doğruluğu, klinik uygulamada doğru hipertansiyon tanısı ve tedavisi için kritik öneme sahiptir (Elvira ve ark., 2022). Kan basıncı ölçümü genellikle kolay bir işlem gibi algılanmaktadır. Ancak ölçüm aleti, sağlık personeli, hasta veya ölçümün yapıldığı ortam gibi nedenlerle günlük yaşamda hatalı kan basıncı ölçümü oldukça sıktır (Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği, 2023). Bu nedenle, hipertansiyonun tanı ve tedavisi için arteriyel kan basıncı düzeylerinin doğru değerlendirilmesi gereklidir. Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2022 ile AKD de belirtilen ofis kan basıncı ölçüm kriterlerine göre kan basıncı

ölçümünde izlenen aşamalar aşağıda belirtilmiştir ve Şekil 2.1.'de gösterilmiştir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022; American Heart Association, 2024).

1.Adım: Hastanın ayakları yerde düz olarak 5 dakika sessiz, rahat bir şekilde dinlenmesi ve ölçüm yapılacak koldan kıyafetlerin çıkarılması.

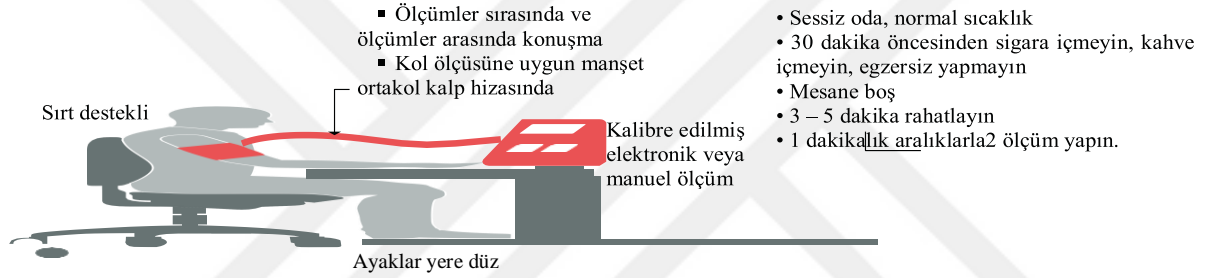
2.Adım: Hastanın kolu sağ atrium seviyesinde desteklenmesi ve manşetin çıplak kol üzerine yerleştirilmesi.

3.adım: Radyal arterin palpe edilmesi ve manşonun nabzın kaybolmasını takiben 20-30 mm Hg daha şişirilmesi ve daha sonra manşonun basıncını saniyede 2 mm Hg olacak şekilde gevşetilmesi ve korotkoff seslerin dinlenmesi.

4.Adım: İlk duyulan ses (Korotkoff 1) SKB, son ses (korotkoff 2) DKB olarak belirlenmesi.

5.Adım: 1-2 dakika ara ile iki ölçüm yapılması ve iki okumanın ortalamasının alınması

6.adım: Hastaya SKB ve DKB değerlerini sözlü ve yazılı olarak verilmesi



Şekil 2.1. Ofis kan basıncı ölçüm kriterlerine göre kan basıncı ölçümü (American Heart Association, 2024)

Klinik kan basıncı ölçümü, hipertansiyonun tanı ve tedavisinde altın standarttır. Hipertansiyon ile ilgili birçok çalışma ve araştırma klinik kan basıncına dayandığından, halen en yaygın kullanılan rutin kan basıncı ölçüm tekniğidir (Miao ve ark., 2022). Bunun yanında AKD tarafından klinik dışında kan basıncı ölçümleri, yani AKB ve evde kan basıncı (EKB) ölçümleri, mümkün olduğunda tavsiye edilmektedir (American Heart Association, 2022). EKB ölçümü, daha uzun bir süreyi ve olağan yaşam koşullarını yansıttığından değerlidir. Genellikle önerilen ölçüm sıklığı sabah kahvaltı öncesi ve akşam yemeğinden iki saat sonra ikişer kez olmak üzere ilaç almadan önce ve en az bir hafta süreyle izlem şeklindedir (Demir ve Kültürsay, 2020). 2021 Avrupa Hipertansiyon Derneği uygulama kılavuzuna göre EKB ölçümünün avantajları (yaygın olarak kullanılır, tedavi edilen hipertansif hastaların uzun süreli izlenmesi sağlar, beyaz önlük ve maskeli hipertansiyon tanısı konabilir vb.) ve sınırlamaları (tıbbi gözetim gerektirir, yanlış cihazlar ve uygun olmayan manşet boyutunun sıklıkla kullanılması, izlem çok

sık yapılabilir, bazı hastalarda kaygıya neden olabilir vb.) bulunmaktadır (Stergiou ve ark., 2021)

AKB ölçümü ise özel bir cihazın hasta üzerinde 24 saat süreyle taşınarak günlük aktivite ve uyku sırasında kan basıncı kayıtlarının alınmasıyla yapılmaktadır (Aydoğdu ve ark., 2019). 24 saatlik AKB ölçüm ortalaması kardiyovasküler sonuçlar açısından klinik kan basıncı ölçümlerinden daha duyarlı bir risk belirleyicisidir (Banegas ve ark., 2018). Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2022’de ölçüm yöntemine göre hipertansiyon tanısı Tablo 2.2.’de gösterilmiştir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

Tablo 2.2. Klinik ve klinik dışı kan basıncı ölçüm sonuçlarına göre hipertansiyon sınır değerleri

| Kategori | Sistolik (mmHg) | | Diastolik (mmHg) |
|---------------------------------|-----------------|---------|------------------|
| Ofis kan basıncı | ≥140 | ve/veya | ≥90 |
| Ambulatuvar kan basıncı | | | |
| Gündüz | ≥135 | ve/veya | ≥85 |
| Gece | ≥120 | ve/veya | ≥70 |
| 24 saat | ≥130 | ve/veya | ≥80 |
| Evde ölçülen kan basıncı | ≥135 | ve/veya | ≥85 |

(Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

- Tıbbi öykü: Hipertansiyonu olan hastalar genellikle asemptomatiktir; bununla birlikte, spesifik bazı durumlar, daha fazla araştırma gerektiren sekonder hipertansiyon ve hipertansif yan etkilere dikkat çekebilir. Bu durumları belirlemek için Uluslararası hipertansiyon derneği (International Society of Hypertension (ISH) tarafından hazırlanan kılavuza göre tam bir tıbbi ve aile öyküsü alınması önerilir ve şunları içermelidir (Unger ve ark., 2020): Kan basıncı (Önceki kan basıncı ölçümleri, mevcut ve önceki kullandığı antihipertansif ilaçlar, kan basıncını etkileyebilecek diğer reçeteli/reçetesiz ilaçlar vb.), risk faktörleri (kişisel kardiyovasküler hastalık (KVH) öyküsü, diyabet, sigara içme durumu, diyet, alkol alımı, fiziksel aktivite, psikososyal yönler, ailede hipertansiyon öyküsü), genel kardiyovasküler risk değerlendirmesi (yerel yönergeler/öneriler doğrultusunda), hipertansiyon belirtileri ile birlikte var olan hastalıklar (göğüs ağrısı, nefes darlığı, çarpıntı, topallama, periferik ödem, baş ağrıları, bulanık görme, noktüri, hematüri, baş dönmesi).

- Fizik muayene: Hipertansif bireylere tam bir fizik muayene yapılarak sekonder hipertansiyon etiyolojisine ve hedef organ hasarına yönelik bulgular tespit edilmelidir (Yıldırım ve Durna, 2021).

- Laboratuvar incelemeleri: Hastalık öyküsü ve fizik muayene sonrası sekonder hipertansiyona işaret eden bir semptom veya bulgu tespit edildiğinde etyolojik nedene yönelik

laboratuvar tetkikleri ve gerekirse görüntüleme yöntemleri planlanmalıdır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Derneği, 2022).

2.4. Hipertansiyon Epidemiyolojisi

Küresel olarak KVH ve inme için en büyük risk faktörü olan hipertansiyon prevalansı artmaya devam etmektedir (Yusuf ve ark., 2020). 1990'dan bu yana hipertansiyonu olan insan sayısı iki katına çıkmış ve hipertansiyon prevalansı kadınlarda %32, erkeklerde %34 olarak belirlenmiştir (Zhou ve ark., 2021). Bu oran düşük ve orta gelirli ülkelerde %32.3, Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da sırasıyla %33 ve %26, Çin'de %24,3, Dubai'de %37, Japonya'da %31, Amerika'da %32 olarak belirlenmiştir (Sarki ve ark., 2015; Bao ve Wang, 2020; Bhagavathula ve ark., 2021; Mohammadian Khonsari ve ark., 2021; World Health Organization, 2024). Ülkemizde ise 2003 yılında yapılan Patent çalışmasında hipertansiyon prevalansı %31,8 olup, bu oran kadınlarda (%36,1) erkeklere (%27,5) göre daha yüksektir (Altun ve ark., 2005). Patent2 çalışmasına göre ise, hipertansiyon prevalansı kadınlarda %32,3 erkeklerde %28,4 ve genel %30,3 olarak belirlenmiştir (Sengul ve ark., 2016). Marmara bölgesinde yapılan başka bir çalışma, hipertansiyon prevalansının %31,8 olduğunu göstermiştir (Goktas ve ark., 2020). Türkiye istatistik kurumu (TÜİK) verilerine göre 2019 yılında hastalık/sağlık sorunlarının başında hipertansiyon olduğu açıklanmıştır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2021). DSÖ'ne göre ise ülkemizde hipertansiyon prevalansı %33'tür (World Health Organization, 2023c). Çalışmalar göstermektedir ki tüm dünya ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de hipertansiyon prevalansı yüksektir.

Literatürden elde edilen veriler ve mevcut tüm kılavuzlara göre hipertansiyon yaşla birlikte artmaktadır (Weber ve ark., 2014; Kario, 2019; American Heart Association, 2022; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022; Xiong ve ark., 2023). Örneğin, çok yaşlı nüfusa sahip Japonya'da, hipertansiyon prevalansı 40-74 yaş arası erkeklerde %60 ve kadınlarda %41 olarak belirlenirken, bu oran 75 yaş ve üzerinde erkeklerde %74 ve kadınlarda %77'dir (Ministry of Health in Japan, 2017). Türkiye'de ise hipertansiyon prevalansı 15-24 yaş grubunda %3 iken 35-44 yaş grubunda %14, 55-64 yaş grubunda ise yaklaşık olarak her iki kişiden birisi(%53) hipertansiftir (Ünal ve ark., 2013). Türkiye'de yapılan başka bir çalışmada, hipertansiyon açısından en genç ve yaşlı grup arasındaki risk artışının 37 kat olduğu belirlenmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2021). Benzer şekilde hipertansiyona bağlı ölüm oranları da, hem erkeklerde hem de kadınlarda 55 yaşından itibaren daha yüksek bir artış göstermektedir (Castro-Porras ve ark., 2021). Hipertansiyonu etkileyen

diğer epidemiyolojik değişken ise cinsiyettir (Middeke ve ark., 2009). 90 ÷lkeden 968 419 yetişkini içeren verilerin analizine göre hipertansiyon prevalansının erkeklerde (%31,9) kadınlardan (%30,1) biraz daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Mills ve ark., 2020). Türkiye’de ise Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı çalışmasına göre, hipertansiyon prevalansı 45-54 yaş grubundan başlayarak, her yaş grubunda kadınlarda daha yüksektir (Ünal ve ark., 2013).

Sosyoekonomik durum, hipertansiyon dâhil kardiyovasküler risk faktörleri, KVH morbiditesi ve mortalitesi üzerinde derin bir etkisi vardır (Stringhini ve ark., 2017). Bu etki dört sosyoekonomik faktör (gelir düzeyi, eğitim durumu, istihdam durumu ve yaşanan çevre) ile ilişkilendirilmiştir (Schultz ve ark., 2018). Sosyo-ekonomik eşitsizliklerin herhangi bir KVH riskini %50, inme riskini %30 arttırdığı bilinmektedir (Ololade ve ark., 2024). Amerika’da yapılan çalışmada, en varlıklı gruptakilerle karşılaştırıldığında, en yoksul gruptaki bireyler %120 daha yüksek KVH ve inme mortalitesine sahip olduğu belirlenmiştir (Singh ve ark., 2015). Kentsel-kırsal farklılıklar hipertansiyon prevalansını etkileyen diğer bir faktördür. Düşük ve orta gelirli ÷lkelerde 1990 ve 2020 yılları arasında hipertansiyon prevalansında kentsel-kırsal farklılıkların incelendiği sistematik derleme ve meta-analiz’de, hipertansiyon prevalansı kentsel alanlarda %30,5 ve kırsal alanlarda %27,9 olarak belirlenmiştir (Ranzani ve ark., 2022). Türkiye’de ise durum farklıdır ve yerleşim yeri kırsal bölge olanlarda hastalığın prevalansı %26 kentsel bölgelere %23’tür (Ünal ve ark., 2013). Aynı şekilde başka bir çalışmada da ÷lkemizde hipertansiyon insidansı, kırsal yerleşim yerlerinde kentsele göre daha fazla olduğu belirlenmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2021).

2.5. Hipertansiyon Komplikasyonları

2.5.1. Hipertansiyon ve kalp

Kronik hipertansiyonda büyük arterlerde sertlik, miyokardiyal gevşeme ve diyastolik disfonksiyon gibi değişiklikler daha hızlı meydana gelir (Woods ve ark., 2021). Hipertansiyona bağlı arterlerde oluşan yapısal ve fonksiyonel değişiklikler, kanın vücudumuzda yeterli bir şekilde dolaşmasını engeller. Bu durum kalbin daha fazla çalışmasına neden olur (American Heart Association, 2024b; WHO, 2020).

Hipertansiyon, kalp yetmezliğinin (KY) gelişmesinde en yaygın değiştirilebilir risk faktördür (Raby ve ark., 2021). Araştırmalar kalp yetmezliği vakalarının %46,7’sinde

hipertansiyonun bulunduğunu ve bu kişilerde yaşam boyu kalp yetmezliği riskinin gençlerde (<55 yaş) üç kat, yaşlılarda (≥75 yaş) 1,4 kat daha yüksek olduğunu göstermektedir (Tromp ve ark., 2021; Lee ve ark., 2023). Başka bir çalışmada, hipertansiyonu olan kişilerde atriyal fibrilasyon gelişme riskinin hipertansiyonu olmayanlara göre %50 oranında arttığı açıklanmıştır (Aune ve ark., 2023). Bununla birlikte hipertansiyonlu bireylerde yaşam boyu KVH riski ≤50 kişilerde %49, 50 ila 60 yaş arası kişilerde %24 ve ≥60 yaş arası kişilerde ise %39 artmaktadır (Peng ve ark., 2023). Görüldüğü gibi hipertansiyonun etkili tedavisi sadece hipertansiyona yönelik değil aynı zamanda KVH riski ve tüm nedenlere bağlı mortaliteyi azaltmada da mükemmel bir stratejidir (Bundy ve ark., 2017; Carey ve ark., 2021; Li ve ark., 2024).

2.5.2. Hipertansiyon ve böbrek

Hipertansiyon, böbreklerin etrafındaki arterlerin daralmasına, zayıflamasına veya sertleşmesine neden olabilir. Bu durum böbreklerin kanı süzme gibi görevlerini yerine getirmesinde sorun yaşamasına neden olur (American Heart Association, 2024a). Hipertansiyon böbrek hastalığının bir sonucu olabilir, ancak hipertansiyonun varlığı da daha fazla böbrek hasarını hızlandırabilir (Unger ve ark., 2020). Kronik böbrek hastalığı (KBH) olan bireylerin %67 ila %92'sinde hipertansiyon bildirilmiştir ve böbrek fonksiyonu azaldıkça prevalansı artmaktadır (Whelton ve ark., 2018). Bu nedenle yeni tanı almış hipertansiyonu olan kişilerin mümkün olduğunca böbrek hastalığının varlığı açısından taranması gerekir (World Health Organization, 2023).

Günümüzde yetişkinlerde hipertansiyonun tanısı için uygulamada daha fazla klinik kan basıncı ölçümü kullanılmaktadır. Güncel kılavuzların birçoğu, hipertansiyonun tanısı ve doğrulanması için altın standart ölçüm olarak AKB ölçümünün de kullanılmasını önermektedir (Aydogdu ve ark., 2019; KDIGO, 2021). Çünkü AKB izleme kardiyovasküler komplikasyonlar ve KBH'nın ilerlemesinin tahmini açısından daha güçlü belirleyici olarak kabul edilmektedir (Jeong ve ark., 2020). DSÖ böbrek komplikasyonlarını önlemek veya geciktirmek için hipertansiyonun erken tespiti ve sıkı kan basıncı kontrolü ile hipertansiyon yönetiminin zorunluluğunun altını çizmektedir (World Health Organization, 2023).

2.5.3. Hipertansiyon ve beyin

Serebrovasküler, beynin büyük kısmını ifade eden "cerebro" ve arterler ve damarlar anlamına gelen "vasküler"den oluşmaktadır (American Association of Neurological Surgeons,

2024). Beyin damar hastalıkları beyine giden kan akışının azalmasına (iskemi) veya beynin bir kısmında kanamaya (hemoraji) neden olabilir. Her iki duruma da genel olarak “inme (felç)” adı verilir (Carey ve ark., 2021). İskemik inme, akut gelişen inme sebeplerinin en sık görülen tipi olup, tüm inmelerin %80-90’ını oluşturur ve en önemli risk faktörü hipertansiyondur (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

Hipertansiyon beyne giden kan akışında azalmaya neden olmakla birlikte ayrıca bu durum kognitif bozukluk/demans gibi daha fazla nörolojik bozulmaya yol açmaktadır (Whelton ve ark., 2018; Woods ve ark., 2021). Nitekim yapılan çalışmada, tedavi edilmemiş hipertansiyonun bireylerde demans riskini %42 arttırdığı belirlenmiştir (Lennon ve ark., 2023). Aynı zamanda yüksek kan basıncı, kronik küçük damar iskemisine yol açan fokal veya yaygın arteriyolar daralma ve mikrovasküler değişikliklere neden olması ile bilişsel bozulmaya zemin hazırlamaktadır (Sierra, 2020). Bundan dolayı hipertansif hastalarda etkili kan basıncı kontrolü, sadece serebrovasküler hastalıkları önlemeye değil, muhtemelen serebrovasküler hastalıklarla olan ilişkiler yoluyla demans insidansını ve ilerlemesini azaltmak için de önemli bir terapötik yöntem olarak görülmektedir (Ding ve ark., 2020; Peters ve ark., 2020; Yaffe, 2019).

2.6. Hipertansiyonu Etkileyen Risk Faktörleri

Hipertansiyon genetik ve çevresel faktörlerin birleşiminden kaynaklanan multifaktöriyel bir hastalıktır (Carey ve ark., 2018). Hızlı kentleşme, artan yaşlı nüfus, makineleşme, hareketsiz yaşam ve beslenme değişiklikleri, insanları içine çeken ve çeşitli kronik hastalıklara yol açan risk faktörleri ağı olarak birlikte hareket etmektedir (Singh ve ark., 2017; Weber ve ark., 2014). Hipertansiyonda etkili önleme tedbirlerinin alınabilmesi için risk faktörlerinin belirlenmesi önemli bir ön koşuldur.

Hipertansiyonda değiştirilemeyen risk faktörleri, ailede hipertansiyon öyküsü, ileri yaş, diyabet veya böbrek hastalığı gibi eşlik eden hastalıkları içerir (World Health Organization, 2023). Literatüre baktığımızda artan hipertansiyon riski ile ilişkili olarak değiştirilebilir risk faktörleri ise, yüksek sodyum ve şeker alımı, düşük potasyum alımı, düşük meyve ve sebze alımı, aşırı alkol tüketimi, yüksek vücut kitle indeksi ve yüksek bel-kalça oranı, sigara içimi, stres, fiziksel hareketsizlik ve sağlıksız beslenmedir (Tocci ve ark., 2015; Liu ve ark., 2017; Amberbir ve ark., 2019; Mills ve ark., 2020). Hipertansiyonda genetik yatkınlık değiştirilemez fakat hipertansiyon üzerinde güçlü etkiye sahip temel çevresel/yaşam tarzı risk faktörleri değiştirilebilir ve büyük ölçüde önlenabilir (Whelton ve ark., 2018). Bundan dolayı hastaların

risklere yönelik özellikle değiştirilebilir risk faktörleri konusunda farkındalık ve bilgisinin arttırılması önemlidir.

2.6.1. Değiştirilemez risk faktörleri

Yaş: Yaşlanma, “işlevsel düşüşe, kronik hastalıklara ve nihayetinde ölüme yol açan moleküler ve hücrenel hasar gibi yaşam sonuçlarının birikme süreci” olarak tanımlanmaktadır (Moqri ve ark., 2023). Yaşlanma tek başına bir hastalık olmasa da kanser, kalp-damar hastalıkları, alzheimer gibi nörodejeneratif hastalıklar gibi birçok ciddi ve kronik hastalığın gelişmesinde temel risk faktörüdür (Tenchov ve ark., 2024).

Kişi yeterince yaşayacak olur ise toplumdaki hemen herkeste(>%90) hipertansiyon ortaya çıkacağı düşünölmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Hem SKB hem de DKB, 60 yaşına kadar ilerleyen yaşla birlikte artar (Bakris, 2006). 60 yaşından sonra, DKB düşmeye başlayabilir, ancak SKB yaşam boyunca yükselmeye devam eder ve bu yaşta KVH’ın daha güvenilir bir yordayıcısıdır (Weber ve ark., 2014). Yaşlanmadan kaçılmazken, yaşlanma değişikliklerini ve hastalık başlangıcını ertelemek ve hastalıklardan uzak sağlıklı yaşam yılları eklemek mümkündür (Khan ve ark., 2017). Yaşa bağlı hastalıkların erken tanımlanması ve sağlıklı yaşam tarzı müdahaleleri yoluyla yaşlanma sürecinin yavaşlatılabileceği ve yaşlanmaya bağlı hastalıkların görölme sıklığının azaltılabileceği unutulmamalıdır (Guo ve ark., 2022).

Cinsiyet: Hipertansiyon prevalansı, risk faktörleri, patofizyolojisi, yan etkileri ve tedavisi açısından kadın ve erkeklerde farklılıklar bulunmaktadır (Farrukh ve ark., 2022). Dünya genelinde yaşa standardize edilmiş hipertansiyon prevalansı kadınlarda ve erkeklerde sırasıyla %32 ve %34’dür (Zhou ve ark., 2021). Hipertansiyonun cinsiyetler arasında farklılık göstermesinde biyolojik faktörlerin (seks hormonları ve kromozom farklılıkları) rol oynadığı düşünölmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

Erkeklerde erken ölüm riski kadınlara göre daha yüksektir ve tüm erkek ölümlerinin %86’sı bulaşıcı olmayan hastalıklar (iskemik kalp hastalığı, serebrovasküler hastalık, hipertansiyon) ve yaralanmalardan kaynaklanmaktadır (World Health Organization, 2018). Ayrıca erkeklerde riskli yaşam tarzı davranışları (tütün içmek, fiziksel hareketsizlik, riskli alkol tüketimi ve kötü beslenme gibi) kadınlara göre daha fazladır. Bu durum erkekleri hipertansiyonda dâhil olmak üzere daha yüksek bir kronik hastalık yüküne maruz bırakmaktadır (Davey ve ark., 2015). 50 yaşın altındaki erkeklerde görölün hipertansiyon oranı, kadınlara göre

iki kat daha yüksektir. Ne var ki kadınlar, menopozdan sonraki dönemde erkeklere göre iki kat daha fazla risk altındadır (Middeke ve ark., 2009). Menopoz sırasında düşen östrojen seviyesi, kadınlarda bu yaşta hipertansiyonun önde gelen nedenlerinden biridir (Tasić ve ark., 2022). Östrojen, renin anjiyotensin sistemi, NO (nitrik oksit) sistemi, endotelin ve bağışıklık sistemi üzerindeki etkileri nedeniyle hipertansiyona neden olabilmektedir (Ramirez ve Sullivan, 2018).

Aile öyküsü ve etnik köken: Hipertansiyon, çevresel risk faktörleriyle birlikte birçok gendeki birden fazla varyantın etkileşimini içeren karmaşık, çok faktörlü bir hastalıktır (Whelton ve ark., 2018; Singh ve ark., 2023). Pozitif aile öyküsü hipertansiyona yakalanma oranını arttırmakla birlikte, çoğu çalışmada hipertansiyon için genetiğin %35 ila %50 arasında değiştiği tahmin edilmektedir (Muñoz et al., 2016; Riaz et al., 2021; Zhang et al., 2021; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Özellikle farklı etnik kökenler arasında genetik durum, kan basıncı değişkenliği ve farmakolojik tedaviye yanıt üzerinde geniş bir role sahip olabilmektedir (Franceschini ve ark., 2016; Kayima ve ark., 2017). Nitekim yapılan çalışmada Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Afrika kökenli Amerikalılarda hipertansiyonun, diğer etnik gruplara göre daha yaygın olduğu ve daha fazla KVVH riskine katkıda bulunduğu belirlenmiştir (Franceschini ve ark., 2013).

Farklı ırk/etnik kökene sahip bireyler çoğu zaman sosyal açıdan da dezavantajlı grupta yer alırlar. Bu durum düşük sosyokültürel ortam, ekonomik dezavantaj ve ayrımcılığın etkileri de dâhil olmak üzere farklı olumsuzluklara yol açabilir (Boulware ve ark., 2020). Bu olumsuzluklar arasında, eğitim, istihdam ve sağlık hizmetleri de dâhil olmak üzere geniş bir yelpazedeki toplumsal kaynaklara ve fırsatlara erişimin kısıtlanması, kötü barınma koşulları, fiziksel, kimyasal ve psiko sosyal stres etkenine daha fazla maruz kalmak yer almaktadır (Williams ve ark., 2019; Kurniansyah ve ark., 2023). Bilindiği gibi bu olumsuzluklar özellikle hipertansiyon olmak üzere KVVH için önemli bir risk faktörüdür (Paradies ve ark., 2015; Harris ve ark., 2022).

2.6.2. Değiştirilebilir risk faktörleri

Beslenme tarzı: “Beslenme, sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini arttırmak için vücudun ihtiyacı olan besin öğelerini uygun zamanlarda ve yeterli miktarlarda almak için bilinçli yapılması gereken bir davranıştır” (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Nitekim günümüzde hızlı kentleşme, işlenmiş besinlerin artması ve yaşam tarzı değişikliği kişilerin beslenme örüntülerinde değişikliğe yol açmıştır. Bireyler daha yüksek yağlı, şekerli ve enerjili, sodyum

içeriği daha yüksek, sebze-meyveden ve posadan yetersiz beslenmektedir (Aksoy ve ark., 2022). Bu durum hipertansiyonun artan küresel prevalansını yönlendiren önemli bir faktör olduğuna inanılmaktadır (Ozemek ve ark., 2020).

Beslenmede özellikle sodyum alımı (tuz tüketimi) ile hipertansiyon arasında doğrusal bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Günde 5 gramın üzerinde sodyum tüketmek SKB da ve hipertansiyon sıklığında artış ile ilişkilidir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Kan dolaşımında bulunan fazladan sodyum, suyu damarlar içine çeker ve toplam kan miktarını (hacmini) artırır. Damarlarda kan miktarı arttıkça, kan basıncı artar (World Heart Federation, 2022a). Aynı zamanda yüksek sodyum alımı arteriyel sertliğe neden olmakta ve arteriyel sertlik ise daha yüksek hipertansiyon sıklığı riskine yol açmaktadır (Salvi ve ark., 2018).

Hareketsiz yaşam: Hareketsiz davranış, düşük enerji harcamasına neden olan oturma, uzanma veya yatma pozisyonundaki herhangi bir davranış olarak tanımlanır. Günümüzde yaşam koşullarının değişimi ile insanoğlu giderek daha az hareket etmektedir. DSÖ'ne göre küresel olarak, üç kadından biri ve dört erkekten biri önerilen fiziksel aktivite düzeylerini karşılamamaktadır (World Health Organization, 2024b). Ülkemizde ise fiziksel hareketsizlik yaygınlığı erkeklerde %22, kadınlarda %39 olarak belirlenmiştir (World Health Organization, 2023a).

İnsanlarda birden fazla kronik hastalığa sebep olan hareketsiz yaşam, bireylerin hayatını olumsuz etkilemekte ve tembelleştirmektedir. Hareket edebilme azlığı ve bununla birlikte oturma alışkanlığı obezitenin en önemli faktörlerindedir (Özsaydi ve Güngör, 2023). Hareketsiz yaşam obezitede artışla birlikte, insülin duyarlılığında azalma, diyabet ve hipertansiyona neden olmaktadır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Tek bir risk faktörü olarak, fiziksel hareketsizliğin günümüzde hipertansiyonun %5 ila %13'ünden sorumlu olduğuna inanılmaktadır (Samadian ve ark., 2016). Ayrıca yeterince aktif olmayan insanlar, yeterince aktif olan insanlara kıyasla %20 ila %30 daha fazla ölüm riskine sahiptir (World Health Organization, 2024b).

Obezite/fazla kilo: “Obezite; besinlerle alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması ve fazla enerjinin vücutta yağ olarak depolanması (%20 veya daha fazla) sonucu ortaya çıkan, yaşam kalitesini ve süresini olumsuz yönde etkileyen bir hastalık” olarak kabul edilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Fazla kilolu veya obez olmak, kalp hastalığı, hipertansiyon, kan

kolesterol düzeyinde artış, tip 2 diyabet gibi bulaşıcı olmayan sağlık sorunlarının gelişmesinde etkili olmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Hipertansiyon ile ilişkili risk faktörlerini belirlemek için yapılan meta-analizde, aşırı kilo/obezitenin hipertansiyonu 3,38 kat arttırdığı, abdominal obezitenin 2,25 kat arttırdığı belirlenmiştir (Ackah ve ark., 2021). Ülkemizde yapılan çalışmada ise, fazla kilolu olanlarda hipertansiyon gelişme riski normal kiloda olanlara göre 2,3 kat; şişmanlarda ise 3,6 kat fazla olduğu bildirilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).

Obezitenin tanımı ve sınıflandırması Beden Kitle İndeksine (BKİ) göre yapılmakta ve BKİ 30 kg/m² üstünde olanlar obez olarak tanımlanmaktadır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). BKİ, bireyin vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m) karesine (BKİ=kg/m²) bölünmesiyle elde edilen bir değerdir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Obezitenin diğer bir önemli boyutu da vücuttaki abdominal yağlanmadır. Bel çevresinin ölçümünün erkeklerde >100 cm, kadınlarda >90 cm olması da abdominal obeziteyi tanımlar (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019). Abdominal yağlanmanın bir göstergesi olarak alınan bel çevresi obezite ile ilişkili kardiyometabolik riskin daha doğru bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Valenzuela ve ark., 2023). Obezitenin kan basıncı üzerindeki etkisi aynı zamanda kişinin ne kadar süredir aşırı kilolu olduğuna da bağlıdır; bu süre birkaç yıl boyunca devam ettikçe durum daha da kötüleşmektedir (Hall ve ark., 2014).

Sigara: Tütün kullanımı yılda 8 milyondan fazla ölüme neden olduğu için, en büyük halk sağlığı tehditlerinden biri olmaya devam etmektedir (World Health Organizationc, 2023c). Tütün sempatik sinir uçlarından norepinefrin salımını uyarıp kan basıncını akut olarak yükselterek sürekli yüksek seyretmesine yol açar (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Aynı zamanda oksidatif stresi artırır, NO biyoyararlanımını, endotel disfonksiyonu ve kardiyak yeniden düzenlemeyi bozar (Samadian ve ark., 2016).

Günümüzde sigaranın sağlık risklerine ilişkin farkındalığma rağmen diğer ülkelere göre ülkemizde sigara içimi yüksektir. 2019 yılında en fazla sigara içilen Avrupa ülkesi %29 ile Bulgaristan olurken, ikinci sırada Türkiye yer almakta ve halkımızın %27,3'ü sigara içmektedir. Aynı raporda günde 20'den fazla (tane olarak) sigara içme oranının en yüksek olduğu ülke %15,8 ile Sırbistan olurken ikinci sırada yine Türkiye yer almaktadır (Eurostat, 2022). Bu durum ülkemizde hipertansiyon prevalansının yüksekliğini açıklayan etmenlerden biri olabilir. Çünkü ülkemizde yapılan çalışmada hem erkeklerde hem de kadınlarda, içilen sigara miktarı arttıkça hipertansiyon insidansının arttığı belirlenmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı

Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼, 2021). Sigara, sigara içmeyenleri pasif içicilik yoluyla da zarar vermektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼, 2023c). Nitekim pasif içiciliğe maruziyet kalp hastalığına yakalanma riskini %25-30, felç riskini ise %20–30 oranında arttırmaktadır (Centers for Disease Control and Prevention, 2023b).

Alkol: Alkol bağımlılık yapıcı özelliklere sahip toksik ve psikoaktif bir maddedir. Alkol¼n zararlı kullanımı küresel hastalık yük¼n¼n erkeklerde %7,1, kadınlarda %2,2 ve genel olarak %5,1'inden sorumludur. Alkol¼n zararlı kullanımı kalp kasına zarar vermekte, felç riskini arttırmakta ve kardiyak aritmiye neden olmaktadır (World Health Organization, 2024c). Ayrıca yapılan meta-analizde, alkol tüketiminin hipertansiyonu üç kat arttırdığı belirlenmiştir (Ackah ve ark., 2021).

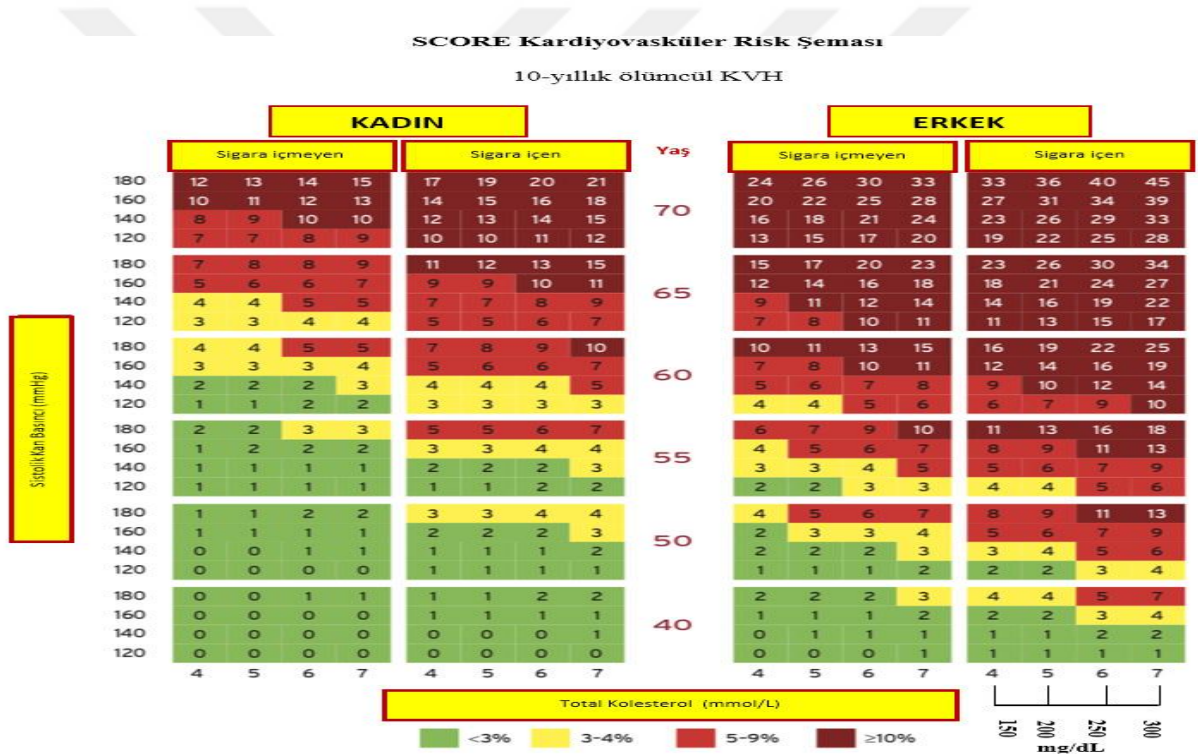
Alkol tüketimi, uzun vadeli yapısal değişikliklerle birlikte, nöral, hormonal veya diğer fizyolojik değişiklikler nedeni ile kan basıncının yükselmesine yol açmaktadır (Samadian ve ark., 2016). Yapılan çalışmada aşırı alkol tüketiminin yüksek düzeyde sodyum alımı, yüksek kolesterol düzeyi ve düşük fiziksel aktiviteye neden olması sonucunda daha yüksek SKB ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Piano ve ark., 2018). Bunun yanında alkol alımının sempatik aktiviteyi artırarak kan basıncını arttırdığı düşün¼lmektedir (T¼rkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

Stres: Stres “zor bir durumun nedeni olduğu endişe hali veya zihinsel gerginlik” olarak tanımlanmaktadır (World Health Organization, 2023c). Stres, hipertansiyon riskinin yaklaşık %9'unu açıklamakla birlikte, kadınlarda erkeklere göre daha fazla hipertansiyon riskine katkıda bulunmaktadır (Hu ve ark., 2015). Stres etkeninin yoğunluğu ve süresi hipertansiyon gelişiminde stres etkeninden daha önemli bir faktördür (Elsaid ve ark., 2021). Tekrarlanan akut veya kronik stres endokrin ve bağışıklık sistemleri aktive ederek endotel hasarına, vasküler inflamasyona ve hipertansiyona neden olur (Marwaha, 2022). Aynı zamanda stres ve olumsuz duygular (nefret, düşmanlık gibi) vücutta katekolamin ve kortizol düzeylerini artırarak zamanla hipertansiyon gelişimine yol açmaktadır (T¼rkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Bunun yanında strese verilen sağlıksız tepkiler de hipertansiyona yol açabilir. Örneğin, stres altındaki insanlar aşırı yemek yiyebilir, çok fazla alkol alabilir veya sigara içebilir. Bu sağlıksız davranışlar kalp-damar hastalıkları riskini arttırabilir (American Heart Association, 2023).

2.6.3. Toplam kardiyovasküler risk

Toplam kardiyovasküler risk, yetişkin bir bireyin yakın gelecekte KVH'ya yakalanma olasılığıdır. Hipertansif hastada yapılan risk değerlendirmesi meydana gelecek kardiyovasküler hastalıklar hakkında bilgi vermektedir. Ülkemizde kardiyovasküler risk tahmini için SCORE hesaplama modelinin kullanılması en uygun yaklaşımdır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

Yaş, cinsiyet, sigara içme durumu, SKB ve toplam kolesterol düzeyleri kullanılarak 40–70 yaş arası semptomsuz hastalarda, 10 yıllık toplam kardiyovasküler nedeni ölüm riski hesaplanır (Şekil 2.2) (Sinan, 2019). SCORE sistemine göre hesaplanan risk; <1 ise düşük riskli, %1-4 ise orta riskli, %5-9 ise yüksek riskli, %10 ve üzeri ise çok yüksek riskli kabul edilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022)



Şekil 2.2. SCORE kardiyovasküler risk şeması(Sinan, 2019).

2.7. Hipertansiyon Tedavisi

Hipertansiyon, artan kardiyovasküler hastalığın önde gelen nedenlerinden biri olarak kabul edilir (Unger ve ark., 2020). Bu nedenle hipertansiyon tedavisinde amaç, hipertansiyonu yönetmekle birlikte ayrıca lipid bozuklukları, diyabet, obezite ve sigara dâhil olmak üzere KVH için tanımlanmış tüm diğer risk faktörleriyle başa çıkmaktır (Weber ve ark., 2014). Yeterince kontrol altına alınamaması nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam eden

hipertansiyonun önlenmesi, teşhisi, tedavi ve takibinde başarı için bütüncül bir yaklaşımı gerektirmektedir (Goktas ve ark., 2020; Zhou ve ark., 2021).

Yaşam tarzı değişikliği antihipertansif tedavinin ilk basamağıdır (World Health Organization, 2021a). Sağlıklı yaşam tarzı seçimleri yüksek tansiyonun başlamasını önleyebilir, geciktirebilir ve kardiyovasküler riski azaltabilir (Williams ve ark., 2019). Literatürde kan basıncını azalttığı gösterilen ve önerilen yaşam tarzı önlemleri; tuzun azaltılması, sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktive, düşük yağlı diyet, meyve ve sebze tüketiminin artırılması, stres yönetimi ve sigara-alkol tüketiminin azaltılması olarak belirtilmektedir (Bakris, 2006; Weber ve ark., 2014; Saif-Ur-Rahman ve ark., 2019; Mills ve ark., 2020; Yıldırım ve Durna, 2021). Hipertansiyonun her evresinde uyulması gereken yaşam tarzı önerilerinin özeti aşağıdaki Tablo 2.3.'de sunulmuştur (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

Tablo 2.3. Hipertansif hastalar için yaşam tarzı önerilerinin özeti

| | ÖNERİ |
|------------------------------------|--|
| Tuz kısıtlaması | Günde ≤ 5 gr (günlük 1 çay kaşığı) |
| Hipertansiyon diyeti (DASH) | Sebze-meyve Az yağlı süt ürünleri, Yağ içeriği azaltılmış ürünler |
| Lif tüketimi | Günlük 20- 35 gr lif tüketilmesi |
| Potasyum tuzu | Sebze ve meyveden sağlanan günlük 90 mmol K kullanımı |
| Kilo kaybı(10 kg) | BKİ (kg/m ²): 18.5-24.9 |
| Fiziksel aktivite | Haftada 90-150 dk yürüme (3-4 gün/hafta) |
| Alkol tüketimi | Erkeklerde en fazla günde 20-30 gr Kadınlarda en fazla günde 10-20 gr |
| Sigara | Sigaranın içilmemesi |
| İçecek tercihi | En fazla günde 2 kafeinsiz kahve veya çay tüketimi |

(Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

Bunun yanında DSÖ, uygun şekilde hipertansiyon tanısı konmuş ve yaşam tarzı değişiklikleri konusunda danışmanlık almış hipertansif bireylere uygun kan basıncı kontrolü için en etkin yöntem olan antihipertansif ilaç tedavisini önermektedir (World Health Organization, 2023b). Özetle hipertansiyon tedavisinde başarı için, hastaların zamanında ve doğru tanı almasını sağlamak, sağlıklı yaşam biçimi alışkanlıklarını sürekli uygulamak, antihipertansif ilaç tedavisine zamanında başlamak ve düzenli ilaç uyumunu sağlamak gereklidir (Aydogdu ve ark., 2019).

2.7.1. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları

Tuzun azaltılması: Yüksek tansiyondan kaçınmanın en etkin yolu, günde 5 gr'dan az tuz (2 gr sodyum) içeren sağlıklı bir beslenmedir (World Heart Federation, 2022a). Tuz en büyük sodyum kaynağı olduğundan, yediğimiz tuz miktarını azaltmak yüksek tansiyon gelişme riskini

azaltacaktır (World Heart Federation, 2021). Tuz alımını azaltmak daha az ölüm, sakatlık, kalp hastalığı anlamına gelmekle beraber her yıl 2,5 milyon hayat kurtarılmaktadır (World Health Organization, 2023d). Ayrıca tuzu azaltırken potasyum alımını da arttırmak kan basıncını düşürmeye yardımcı olmaktadır (World Heart Federation, 2022a).

Yüksek tuzlu diyetler birçok toplulukta yaygındır. Tuzlu yiyecekler çoğu kültürde bulunan geleneksel diyetlerin bir parçası olduğu için bu alımı değiştirmek zor olabilir (Weber ve ark., 2014). Değişim ne kadar zor olsa da DSÖ bireysel tuz tüketimini azaltmak için şu önerileri sunmaktadır; (World Health Organization, 2023d)

- Yiyeceklerin hazırlanması sırasında tuz eklememek;
- Masada tuzluk bulunmaması;
- Tuzlu atıştırmalıkların tüketimini sınırlamak;
- Daha düşük sodyum içeriğine sahip ürünlerin seçilmesi.

Sağlıklı beslenme: Farklı besin gruplarından çeşitli yiyeceklerin tadını çıkarmak sağlıklı yaşamın anahtarıdır (World Heart Federation, 2021). Aynı zamanda sağlıklı beslenme hipertansiyon riskini %28 oranında azaltmaktadır (Lelong ve ark., 2019). Hipertansiyon hastalarının beslenmesinde (Aydogdu ve ark., 2019; T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2023a; World Health Organization, 2023);

- Tam tahıl, ağırlıklı sebze ve meyve ve haftada en az iki kez balık tüketilmesi yer almalıdır.
- Günlük toplam enerji alımının %30'dan azı yağlardan olmalı ve doymamış yağlar doymuş yağlara tercih edilmelidir. Toplam yağ alımının %10'undan azı doymuş yağlardan olmalıdır. Trans yağlar sağlıklı bir diyetin parçası değildir ve bunlardan kaçınılmalıdır.
- İşlenmiş ve aşırı yağ, rafine şeker içeren gıdaların tüketimi en aza indirilmelidir. Serbest şekerlerden alınan enerji toplam enerjinin %10'ndan (Bu sağlıklı vücut ağırlığına sahip bir kişi için 50 gr'a (yaklaşık 12 çay kaşığı) eşdeğerdir), ideali %5'inden az olmalıdır.

Uygulanan sağlıklı beslenme tarzının özellikle vücut ağırlığı ve yağ kütlesini azaltma rolü ne kadar yüksekse, kan basıncı kontrolünü sağlama potansiyeli de o kadar yüksek olmaktadır (Williams ve ark., 2018; Di Raimondo ve ark., 2021). Literatür hipertansiyon başlangıcını geciktirmek ve antihipertansif ilaç tedavisinin etkinliğini artırmak için DASH

(daha fazla meyve, sebze, tam tahıllı gıdalar, balık, kümes hayvanları, fındık, az yağlı süt ürünleri ve düşük kalorili gıda tüketimi ile daha az doymuş yağ, sodyum, tatlı şekerli içecekler ve kırmızı et tüketimi) diyetinin uygulanmasını desteklemektedir (Chiavaroli ve ark., 2019; Filippou ve ark., 2020; Di Raimondo ve ark., 2021; Theodoridis ve ark., 2023).

Kilo kontrolü: Sağlıklı vücut ağırlığı için BKİ 18.50-24.99 kg/m² aralığında, bel çevresi ise erkekler için <94 cm, kadınlar için <80 cm olması önerilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2023c). Sağlıklı bir vücut ağırlığının sürdürülmesi hipertansif olmayan bireylerde hipertansiyonu önlemekte, hipertansif hastalarda ise kan basıncını azaltmaktadır (Piepoli ve ark., 2016). Nitekim yapılan çalışma, ideal vücut ağırlığına sahip olmanın, hipertansiyon riskini %54 oranında azalttığını göstermiştir (Lelong ve ark., 2019).

Majör hipertansiyon kılavuzları, kilo vermenin ve ideal kilonun sürdürülmesini zorunlu yaşam tarzı değişikliği olduğunu altını çizmektedir (Whelton ve ark., 2018; Williams ve ark., 2018; World Health Organization, 2023). Bu nedenle hipertansif bireyler obez veya fazla kilolu ise ideal kiloya ulaşması (ağırlığının en az %5–10'u kadar kilo kaybı) teşvik edilmektedir (Aydogdu ve ark., 2019). Sağlıklı kilo vermek için, beslenme eğitimi, artan fiziksel aktivite ve davranış değişikliği tedavisini içeren multidisipliner bir yaklaşım kullanılmalıdır (Leung ve ark., 2017). Bu multidisipliner yaklaşım hem ağırlık kaybı hem de kaybedilen ağırlığın korunmasında büyük başarı sağlamaktadır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2019).

Sigara ve alkolün azaltılması: Sigara içmek kalp krizi, felç, akciğer kanseri ve diğer hastalık riskini büyük ölçüde artırır (World Heart Federation, 2023). Bu nedenle hipertansif hastaların sigara kullanmaması gereklidir ya da kullanıyor ise mutlaka bırakması tavsiye edilmelidir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Çünkü sigarayı bırakmanın, 10 yıla kadar daha uzun yaşamak da dâhil olmak üzere, kısa ve uzun vadeli sağlık yararları vardır (World Health Organization, 2023).

Aynı şekilde aşırı alkol tüketimini önlemek bireyleri hipertansiyon, felç, kalp ve karaciğer hastalığı gibi kronik hastalıklara karşı korumaktadır (Centers for Disease Control and Prevention, 2023a). Bu nedenle hipertansif hastalar alkol kullanmamalıdır. Eğer kullanıyorlarsa erkekler için günlük en fazla 20–30 g/gün etanol, kadınlar için 10–20 g/gün etanol ile sınırlandırılması önerilmektedir (Aydogdu ve ark., 2019). Sigara / alkol tüketiminin azaltılması gibi yaşam tarzı değişiklikleriyle elde edilebilecek kan basıncındaki azalmaların hipertansiyonu

ve muhtemelen kardiyovasküler olayları önleyebileceği için hemşireler her hasta ziyaretinde tütün/alkol kullanımı sorgulamalı ve bırakma konusunda tavsiyelerde bulunulmalıdır.

Fiziksel aktivite: DSÖ, fiziksel aktiviteyi “iskelet kasları tarafından üretilen ve enerji harcamayı gerektiren herhangi bir bedensel hareket” olarak tanımlamaktadır (World Health Organization, 2024b). Yürüme, koşma, yüzme ve bisiklete binme gibi temel vücut hareketlerinin tümünü ya da bir kısmını içeren çeşitli spor dalları, dans, egzersiz, oyun gibi aktiviteler fiziksel aktivite olarak kabul edilir (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2023a). Fiziksel olarak aktif olmak, sağlıklı bir yaşam tarzı sürmenin önemli bir parçasıdır ve diğer birçok sağlık yararının yanı sıra kan basıncının düşürülmesine yardımcı olabilir (World Heart Federation, 2022b). Fiziksel aktivite kardiyovasküler sağlığı; (a) KVH için belirlenmiş birçok risk faktörünün (kolesterol, insülin duyarlılığı, BKİ, kolesterol, kan basıncı, uyku apnesi) olumsuz etkisinin azaltılması; (b) kardiyovasküler sistemi doğrudan etkilemek NO biyoyararlanımını arttırmak, endotel fonksiyonunu arttırmak); (c) antitrombotik ve antiinflamatuvar etkiler göstermek; ve (d) hipertansiyonlu yetişkinlerde arteriyel sertliği azaltmak ile etkilemektedir (Lopes ve ark., 2021; Olsen ve ark., 2021; Crisci ve ark., 2022; Tripodi ve ark., 2023).

Hareketsiz insanlar küçük miktarlarda fiziksel aktivite ile başlayabilir (normal günlük aktivitelerinin bir parçası olarak bile) ve giderek süreyi, sıklığı ve yoğunluğu artırabilir (World Health Organization, 2024b). Hipertansif hastaların yaşına ve durumuna uygun şekilde düzenli aktivite yapması tavsiye edilir. Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2022’ye göre haftada en az 3 gün, maksimum kalp hızının %65-75’ni sağlayacak 90-150 dakika yürüme, koşma ya da yüzme gibi hafif-orta şiddetteki egzersizler yapılmalıdır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Bunun yanında Sağlık Bakanlığı’nın “Erişkin İçin Kronik Hastalıklarda Fiziksel Aktivite Rehberi” ne göre hipertansif bireylerde şiddetli egzersizler ani kan basıncı yükseliğine, antihipertansif ilaç etkileşimlerine (bazen aşırı kan basıncı düşüklüklerine, elektrolit bozukluklarına, dehidrasyona) ve çok az bile olsa ani ölüm riskine yol açabileceği için önerilmemektedir (Evcik ve ark., 2018).

Stres yönetimi: Stresin önemli bir sorun gibi görüldüğü hipertansif hastalar için, stres yönetimi bir müdahale olarak düşünülmelidir (Samadian ve ark., 2016). Bireyi baskı altında bırakan psikolojik stresin uygun ve etkili başa etme yöntemi kullanarak en aza indirilmesi “Stres yönetimi”, olarak ifade edilmektedir (Özel ve Karabulut, 2018). Her ne kadar stres etkenlerini bireyin hayatından tamamen çıkarmak pratikte mümkün olmasa da hastalara stres

yönetimi ile ilgili uygulanabilir öneriler sunulmalıdır (Khonde Kumbu ve ark., 2023). DSÖ ve AKD'ne göre başlıca stresle başa çıkma yolları şu şekilde sıralanmaktadır (American Heart Association, 2023; World Health Organization, 2023c);

- Sağlıklı beslenmek
- Olumsuz düşünceleri olumluya çevirmek. Örneğin, “Bunu yapamam” diye düşünmek yerine, “Elimden gelenin en iyisini yapacağım” demek.
- Yeterli uyku
- Başkalarıyla iletişim halinde kalmak. Başkalarıyla bağlantı kurmak ruh halinizi iyileştirebilir ve daha az stresli hissetmenize yardımcı olabilir.
- Sessizce oturmak, rahatlamak, derin nefes almak ve huzurlu bir şeyler düşünmek için günde 15 ila 20 dakika zaman ayırmak.
- Düzenli olarak fiziksel aktivite yapmak. Özellikle sevdiğiniz aktivitelerin (Örneğin yürüyüş, yüzme, bisiklete binme veya yoga yapma) yapılması vücudunuzdaki gerginliğin azaltılmasına ve kendinizi çok daha iyi hissetmenize yardımcı olacaktır.
- Her gün sadece 15 dakika da olsa yapmaktan zevk aldığımız en az bir şeyi yapmaya çalışmak.

2.7.2. Antihipertansif ilaç tedavisi

Hipertansiyonlu kişilerin yüksek tansiyonlarını güvenli, yönetilen bir düzeye indirmek için antihipertansif ilaç tedavisi alması gereklidir (World Heart Federation, 2022a). Antihipertansif ilaç tedavisine başlama kriterleri SKB/DKB düzeyleri ile toplam kardiyovasküler risk düzeyine göre belirlenmekte ve eşik ve hedef kan basıncı değerleri ise hipertansif bireylerin yaş ve diğer hastalık durumlarına göre değişmektedir (Whelton ve ark., 2018; Williams ve ark., 2018). Yaşa göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef kan basıncı düzeyleri Tablo 2.4'de gösterilmiştir (Aydogdu ve ark., 2019).

Tablo 2.4. Yaşa göre ilaç tedavisi için eşik ve hedef kan basıncı düzeyleri

| Yaş Grubu* | Eşik kan basıncı (mmHg) | Hedef kan basıncı (mmHg) |
|------------|-------------------------|--------------------------|
| 18-64 yaş | ≥140/90 | 120-130/70-80 |
| 65-79 yaş | ≥140/90 | 130-140/70-80 |
| ≥80 yaş | ≥150 | 130-140/70-80 |

*Eşlik eden hastalık durumundan bağımsız olarak verilmiştir.
(Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022).

Hipertansif hastalarda tedaviye, kan basıncının düzeyine ve hedef organ hasarının olup olmamasına ve kardiyovasküler risk faktörlerine göre tek ilaçla veya kombinasyon tedavisi ile başlanabilmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Farmakolojik tedavi gerektiren hipertansiyonu olan yetişkinler için DSÖ, başlangıç tedavisi olarak aşağıdaki üç antihipertansif ilaç sınıfından herhangi birinin kullanılmasını açıklamıştır (World Health Organization Organization, 2022):1. Tiyazid ve tiyazid benzeri ajanlar, 2. Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri (ACE'ler)/anjiyotensin reseptör blokerleri (ARB'ler), 3. Uzun etkili dihidropiridin kalsiyum kanal blokerleri (KKB'ler). Aile hekimliği tarama ve takip katsayısına ilişkin yönerge 'ye göre erişkin hipertansif hastalarda izlem ve tedavi algoritması EK 2'de gösterilmiştir (Aile Hekimliği Tarama ve Takip Katsayısına İlişkin Yönerge, 2021).

2.8. Hipertansiyon Hastalarında Tedaviye Uyum ve Uyumu Etkileyen Faktörler

Tedaviye uyum, bir kişinin sağlık personeli ile birlikte belirlediği ilaç alma, diyetle uyuma veya yaşam tarzı değişikliği tavsiyelerini ne ölçüde yerine getirdiğidir (Unger ve ark., 2020). Hipertansiyon tanılı hastalarda başarılı kan basıncı kontrolü için hem ilaç hem de diyet tedavisine uyum önemlidir (Oğuz ve ark., 2019). Tedaviye uyumsuz davranışlar ise düzensiz kliniğe devam etme, klinik tavsiyeyi görmezden gelme, ilaçları reçete edildiği gibi almama, kendi kendine ilacı azaltma/arttırma, aralıklı ilaç kullanımı, tedaviye ara verme ve ilaç bulamama korkusu nedeniyle ilaçları "biriktirme"dir (Leon ve ark., 2015). İlaça uyumsuzluk oranı Amerika'da %31, Avrupa'da %37,1, Asya (%48,5) ve Afrika (%62,5)'da ise daha yüksek bir oranda bildirilirken, küresel olarak bu oran %27 ila %40 arasında değişmektedir (Abegaz ve ark., 2017; Chang ve ark., 2019; Lee ve ark., 2022). Türkiye'de durum dünya ortalamasından daha yüksek olup, yapılan araştırmada, katılımcıların yaklaşık yarısının (%49,4) ilaç tedavisine düşük uyum gösterdiği saptanmıştır (Avcı ve ark., 2020). Tedaviye uyumsuzluk, çeşitli hedef organlar üzerindeki olumsuz etkilerinin yanında, istenmeyen kardiyovasküler, serebrovasküler ve renal sistemlere yönelik riski arttırmaktadır (Hamrahian, 2020).

Antihipertansif ilaç tedavisine uyumun yanı sıra, hipertansiyonun daha iyi kontrolünü sağlamak için hastaların farmakolojik olmayan müdahalelere uyumunu iyileştirmek de eşit derecede önemlidir (Dalal ve ark., 2021). Ülkemizde yapılan çalışmalarda hipertansiyon hastalarında diyet, egzersiz, tuz kısıtlaması ve diğer farmakolojik olmayan uygulamalara da uyumun düşük olduğu belirlenmiştir (Goktas ve ark., 2020; Koçoğlu ve Gedik, 2016). Antihipertansif tedaviye uyumsuzluğun etiolojisi çok faktörlüdür ve sağlık sistemi,

farmakolojik tedavi, hastalık yönetimi, hastalar ve sosyoekonomik durumlar ile ilişkili nedenleri içerir (Unger ve ark., 2020). DSÖ'nün uyum raporu ise kronik hastalık durumlarında tedavi planlarına uyumu etkileyen beş etkileşimli boyutu tanımlamış ve Tablo 2.5'de gösterilmiştir (World Health Organization, 2003).

Tablo 2.5. Kronik hastalık durumlarında tedavi planlarına uyumu etkileyen beş etkileşimli boyut

| Durum/hastalık ile ilgili faktörler | Hasta ile ilgili Faktörler |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Hastalık belirtilerinin şiddeti • Fiziksel, psikolojik, sosyal, eğitimsel veya istihdam engelini kapsama • Eşlik eden hastalıkların varlığı • Mevcut tedavilerin varlığı | <ul style="list-style-type: none"> • Unutkanlık, tedaviye veya duruma karşı stres, umutsuzluk veya endişe gibi olumsuz duygular • Motivasyon ve hastalık hakkında bilgi düzeyi, öz yeterlilik düzeyi • Terapötik beklentiler, etkiler ve tedavi ihtiyacı algısı • Hastalık, teşhis veya terapötik protokolün yanlış anlaşılması |
| Sosyal/Ekonomik durum ile ilgili Faktörler | Sağlık sistemi/Sağlık Ekibi ile ilgili Faktörleri |
| <ul style="list-style-type: none"> • Yaş, ırk ve cinsiyet • Yoksulluk veya istihdam durumu • Okuryazarlık düzeyi ve eğitim • Sosyal ve aile desteği • Yaşam yeri ve ulaşım erişimi • Tedavi maliyeti • Tedavi veya hastalık hakkında kültür veya sosyal inançlar | <ul style="list-style-type: none"> • Hasta-sağlık personeli ilişkisi • Bakım mevcudiyeti veya kapsamı • Tedaviye erişim, zaman kısıtlamaları, takipler • Uygulayıcı eğitimi, iş yükleri, teşvikler ve geri bildirim • Genel hasta eğitimi • Sosyal destek ve öz yönetim programlarının oluşturulması |
| Tedavi ile ilgili Faktörler | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Protokol karmaşıklığı, tedavi süresi ve önceki tedavinin başarısı • Tedavi ayarlamalarının sıklığı • Tedavinin faydalarının hızı • Olumsuz olayların varlığı ve olumsuz olaylar için tıbbi desteğin mevcudiyeti | |

(World Health Organization, 2003).

Hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan tedaviye uyum insanları hipertansif komplikasyonlardan korumaktadır (De Souza ve ark., 2016; Mahmood ve ark., 2020). Bu nedenle daha iyi tedavi sonuçları elde etmek ve dolayısıyla kişilerin genel yaşam kalitesini arttırmak amacıyla, ilaca uyumu artırmaya ve aynı zamanda uyumu etkileyen engellerin ortadan kaldırılmasına yönelik etkin müdahaleler başlatılmalı ve uygulanmalıdır.

2.9. Hipertansiyon Yönetimi

Hipertansiyon yönetimi; kan basıncı izlenmesi, risk faktörlerinin kontrol altına alınması, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve antihipertansif ilaç tedavisine mutlak uyumun sağlanmasını içermektedir (Singh ve ark., 2017). Kan basıncı kontrolü, felç, KVH ve böbrek hastalığı riskini azalttığı için antihipertansif tedavinin nihai hedefidir (World Health Organization, 2022). Ancak DSÖ'ne göre, hipertansiyonu olan yetişkinlerin tahminen %46'sı bu duruma sahip olduklarının farkında değil, yarısından azı (%42) teşhis ve tedavi edilmekte

ve hipertansiyonu olan beş yetişkinden biri (%21) bunu kontrol altına almaktadır (World Health Organization, 2023). Türkiye’de ise hipertansif bireylerin %49,1’i bu duruma sahip olduklarının farkında değildir. Bununla birlikte hipertansiyonlu yetişkinlerin yarısından azı (%46,2) tedavi edilmekte ve yaklaşık beş yetişkinden biri (%23,9) bunu kontrol altına almaktadır (World Health Organization, 2023a). Kontrol altına alınamayan mevcut hipertansiyon prevalansı, gelecekte neredeyse kaçınılmaz olarak ortaya çıkan KVH salgının oluşmasına, sağlık hizmetlerinin kullanımının artmasına, sağlık bakım maliyetlerinin yükselmesine, erken ölümlerin artmasına, üretkenliğin azalmasına ve ekonomik yükün artmasına neden olacaktır (Abdul-Razak ve ark., 2016; World Health Organization, 2009). Bu artan salgının önlenmesi ve komplikasyon geliştirme riski ile mali yükü azaltmak için hipertansiyonun yönetimi ve kontrolünü iyileştirmek hayati önemdedir (Abdul-Razak ve ark., 2016).

Günümüzde sağlık bakım hizmetlerine erişim, geleneksel olarak yüz yüze yapılmaktadır; bu durum birinci basamak sağlık hizmetleri açısından altından kalkılamayacak bir yük oluşturmaktadır (Sumer ve ark., 2019). Aynı zamanda COVID-19 salgını, özellikle birinci basamak sağlık ortamlarında, hastalar ve sağlık hizmeti sağlayıcıları arasındaki yüz yüze etkileşimlerin önündeki engelleri de artırmıştır (Kappes ve ark., 2023). Bunun yanında yaşanan nüfusun artan talepleri ve artan kronik hastalık oranları, akut bakımın sunumunda önemli değişiklikler yapılmasını gerektirmiştir (Roberts ve ark., 2023). Bu nedenle günümüzde hipertansiyonun önlenmesi, yönetimi ve kontrolünü iyileştirmeye yönelik yeni yaklaşımların geliştirilmesi gündeme gelmiştir (Özpuat 2017; Karmakar ve ark., 2018). Bununla beraber dijital teknolojilerdeki gelişmeler de, yeni meslek ve iş yapış biçimlerini zorunlu kılmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019). DSÖ bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan erken ölümleri azaltmada dijital sağlık özellikle mSağlık teknolojileri kullanımının önemli fırsatlar oluşturduğunu belirtmiştir. Bu fırsatlar arasında, bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) risk faktörlerinde (tütün kullanımı, alkol kullanımı, sağlıksız beslenme ve fiziksel aktivite eksikliği dâhil) değişiklik meydana getirmek için farkındalığın artırılması, hastalık teşhisi ve takibinin yanı sıra kendi kendine bakım, evde bakım ve kronik durumların genel yönetimi yer almaktadır (World Health Organization, 2017). Yapılan çalışmalar, mSağlık müdahalelerinin kan basıncı kontrolü, sağlık bilgisi, tedaviye uyum, yaşam kalitesi ve genel olarak hipertansiyon yönetimi üzerinde olumlu etkiler gösterdiğini belirlemiştir (Braun ve ark., 2013; Hacking ve ark., 2016; Stephani ve ark., 2016;

Stokes ve ark., 2022). MSAğlık teknolojisi ağırlıklı olarak akıllı cep telefonu tabanlı veya bağlantılı müdahaleler gibi kitle iletişim araçlarının kullanımına odaklanmaktadır (Gandapur ve ark., 2016; Karmakar ve ark., 2018).

2.9.1. Cep telefonu kullanımı

Dünya çapında cep telefonlarının kullanımı, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde yaygındır (International Telecommunication Union, 2018). Tüm dünyada 2022 itibariyle yaklaşık 7,91 milyar nüfusun %67,1'i mobil telefon kullanıcısı, %62,5'i internet kullanıcısı ve %58,4'ü sosyal medya kullanıcısıdır. Türkiye'de 2022 itibariyle yaklaşık 85,3 milyon nüfusun %91,4'ü mobil telefon kullanıcısı, %69,95'i internet kullanıcısı ve %68,9'u sosyal medya kullanıcısıdır (Datareportal, 2022). Dijitalleşme oranları tüm dünyada artarken bu değişim Türkiye'de dünya ortalamasının üzerinde seyretmektedir.

Çoğu dijital cep telefonu, metin mesajı olarak da bilinen SMS, grafik, video klip ve ses dosyalarını iletmek için Multimedya Mesaj Servisi (MMS) sağlar. 160 karaktere kadar metinlerin İnternet'ten veya bir cep telefonundan bir veya birkaç cep telefonuna gönderildiği bu kısa mesajlar, etkili ve ucuz bir iletişim ortamı sağlar (Vodopivec-Jamsek ve ark., 2012). Akıllı telefonların ve diğer mobil cihazların neredeyse her yerde bulunabilme, hareketlilik, doğrudan ve anında ulaşılabilir doğası, sağlık hizmeti sunumunu ve sağlık sonuçlarını etkileme konusunda muazzam bir potansiyele sahiptir (White ve ark., 2016; Morawski ve ark., 2017; Gong ve ark., 2020). Kanıtlar, cep telefonları aracılığıyla yapılan sağlık müdahalelerinin hipertansiyon yönetiminde olumlu sonuçlara neden olduğunu göstermektedir. Olumlu sonuçlar arasında, hastanın hipertansiyon hakkındaki bilgisini arttırmak; öz yönetimi geliştirmek; kan basıncını izlemek; farmakolojik tedaviye ve hipertansif bir diyeteye (yani düşük tuz alımına, sebze ve meyve alımına ve fiziksel aktiviteye) bağlılığı arttırmak; kan basıncını düşürmek ve yaşam kalitesini arttırmak yer almaktadır (Bobrow ve ark., 2016; Hacking ve ark., 2016; Hartin ve ark., 2016; Duan ve ark., 2021; Israfil ve ark., 2022). Bu olumlu sonuçlar ortadayken, dünya çapında kontrolsüz hipertansiyonlu hastaların küresel yükü göz önüne alındığında, hipertansiyon ile mücadelede nonfarmakolojik bir strateji olan cep telefonu tabanlı müdahalelerin, antihipertansif ilaçlara ek olarak düşünülmesi gerektiği belirtilmiştir (Andre ve ark., 2019).

2.10. Hipertansiyon Yönetiminde Hemşirenin Rolü

Hipertansiyon, tanı konulduktan sonra farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler ile tedavi edilen ve tedavisi ömür boyu süren kronik bir hastalıktır (World Health Organization,

2023b). Ciddi sağlık sonuçlarına neden olan hipertansiyonun etkin yönetimi için, hastaya en yakın sağlık profesyoneli olan hemşire ideal bir konumda olup önemli görevler düşmektedir (Türkmen ve ark., 2012; Yıldırım ve Durna, 2021). Hemşireler hipertansiyon yönetiminin ilk aşaması olarak, erken tanı için bireylerin kan basınçlarını uygun zamanlarda ölçmeli, hastalık öyküsü almalı ve risk faktörleri üzerine odaklanarak dikkatli bir değerlendirme ile risk altındaki bireyleri belirlemelidir (Karakoç Kumsar ve Taşkın Yılmaz, 2017). Bununla beraber hipertansiyon tanısı almış bireylerinde düzenli aralıklara izlemi yapılmalıdır. Nitekim Aile Hekimliği Sözleşme ve deme Yönetmeliği'ne göre birinci basamakta görev yapan aile sağlığı elemanları hipertansiyon, diyabet, kanser ve obezite gibi hastalıkların taranması ve takibinin yapılmasından sorumludur (Resmi Gazete, 2021). Aile Hekimliği Tarama Ve Takip Katsayısına İlişkin Yönerge kapsamında yer alan Hipertansiyon Değerlendirme Kılavuzuna göre ise hipertansiyon tanısı almış kişilerin üç ayda bir izlenmesi belirtilmektedir (Resmi Gazete, 2021).

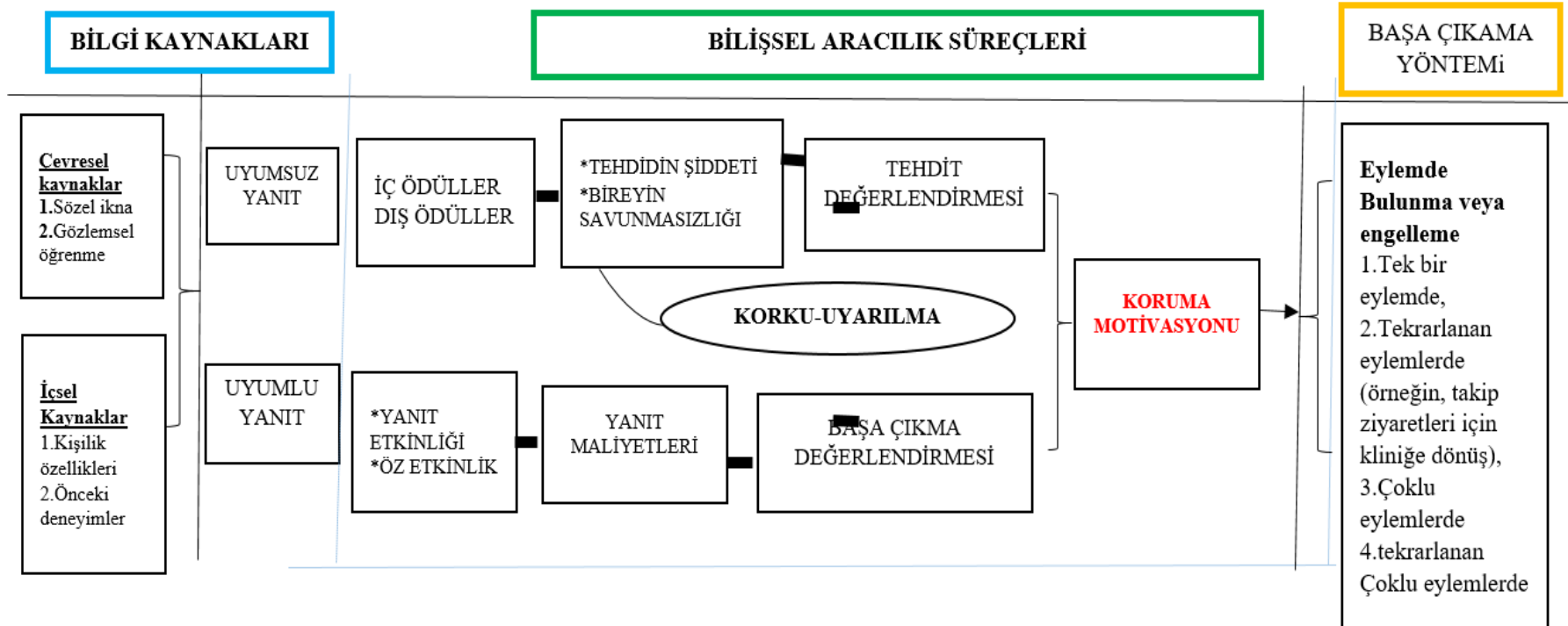
Etkin hipertansiyon yönetimi için hemşirelerin bir başka sorumluluğu ise nonfarmakolojik yöntemler olarak tanımlanan yaşam biçimi değişiklikleri (sağlıklı beslenme, obezitenin önlenmesi, düzenli egzersiz, sigara/alkol bırakılması, stresle başa çıkma) konusunda eğitim vererek ve sonuçlarını takip ederek hastayı desteklemektir (Kolcu ve Ergün, 2016). Bununla birlikte hemşireler bireylerin sağlığını geliştirmekle birlikte tıbbi uygulamalardan dolayı zarar görmelerini engellemek için “hasta savunuculuğu” görevini de üstlenir. Bu durumda hemşireler dördüncül koruma kapsamında kronik hastalıklarda özellikle çoklu ilaç kullanımına karşı ilaç etkileşimleri, yan etkileri gibi konularda farkındalığı sağlar (Erkin ve Kalkım, 2021). Ayrıca hemşireler hipertansiyon yönetiminde, diğer ekip üyelerinin (hemşireler, eczacılar, doktorlar, diyetisyenler, psikolog, toplum sağlığı çalışanları) girişimlerini koordine ederek hipertansiyonun yönetilmesinden sorumlu olmaktadır (Yıldırım ve Durna, 2021).

Aynı zamanda günümüzde eğitim seviyesinin artması, artan hemşirelik araştırmaları, meslek ve çalışma standartlarının gelişmesi ile mesleğin profesyonellik düzeyi yükselmektedir. Bu nedenle hemşireler belirtilen sorumluluklarla beraber sürekli yenilenen ve değişen bakım uygulamalarını etkin ve verimli yönetilmesi için değişime uyum sağlamalı ve mesleki yeterliliklerini geliştirmelidir (Aydemir Gedük, 2018). ICN'e göre hemşireler, güvenlik ve insan merkezli, bütünsel bakımı sürdürecek şekilde teknolojiyi hemşirelik uygulamalarına entegre etmenin yenilikçi yollarını bulmaya dahil olmalı ve internet tabanlı uygulamaları yaygın olarak kullanmaya balamalıdır (International Council of Nurses, 2021). Kanıtlar, hasta

takibinde hemşirelerin aktif katılımı ile tele sağlık mşdahaleler kullanılmasının hipertansiyonun şnlenmesi ve kontrolş için etkili olabileceğini gşstermektedir (Han ve ark., 2010; Zhou, ve ark., 2021; Kappes ve ark., 2023).

2.11. Koruma Motivasyon Teorisi

Ronald Rogers tarafından 1975 yılında geliştirilen KMT, korkunun tutumlar ve sağlık davranışları üzerindeki etkileri ile koruyucu davranışların kullanımını açıklayan ortak bir çerçevedir (Rogers, 1983).Teori, koruma motivasyonu ve başa çıkma davranışını ortaya çıkarmak için şnkoşul olan altı faktşrş ortaya koymaktadır (şekil 2.3): (1) Tehdidin şiddeti, (2) Bireyin savunmasız olması, (3) Tehdide karşı verilecek olan tepkiyi gerçekleştirme inancı yani řz-yeterlilik (4) başa çıkma yanıtının etkinliği, (5) Uyumsuz yanıtla ilişkili şdşllerin etkililiği ve (6) Yanıt maliyetleri (Rogers, 1983).



Şekil 2.3. Koruma motivasyon teorisi şeması (Rogers, 1983).

Bilgi Kaynakları: Bilişsel aracılık süreçlerini başlatan bilgi kaynakları, çevresel veya içsel olabilir. Çevresel kaynaklar arasında sözlü ikna ve gözlemsel öğrenme (başkalarına ne olduğunu görme) dâhildir. İçsel kaynaklar ise, kişilik değişkenlerini ve benzer tehditlerle ilgili önceki deneyimleri içerir (Rogers, 1983).

Bilişsel Aracılık Süreçleri: KMT'nin altında yatan temel kavram, korkunun, önerilen sağlığı koruyucu eylemleri benimseyerek kendimizi tehditte ve korkulan sonuçtan korumamız için bizi motive eden bir dizi bilişsel süreçleri tetiklemesidir. Bunlar iki kategoriye ayrılır: tehdit değerlendirmesi ve başa çıkma değerlendirmesi (Hayden, 2019).

Tehdit değerlendirmesi: Uyumsuz tepki, hâlihazırda meşgul olunan bir davranış (örneğin, aşırı içki içmek) veya benimsenebilecek bir davranış (örneğin, sigara içmeye başlamak) olabilir. Uyumsuz tepkinin ortaya çıkma olasılığını artıran faktörler, hem içsel ödülleri (örneğin, bedensel zevk, memnuniyet) hem de dışsal ödülleri (örneğin, sosyal onay) içerir. Uyumsuz tepkinin ortaya çıkma olasılığını azaltan faktörler, tehdidin ciddiyeti ve tehdiye maruz kalma beklentisidir (kişinin savunmasızlığı). Ciddiyet genellikle bedensel zararı ifade etse de, iç tehditleri (ör. benlik saygısı) ve kişilerarası tehditleri (ör. aile ve iş ilişkileri)de içerebilir (Rogers, 1983). Birey, bir sağlık tehdidine karşı savunmasız olduğunu hissetmiyorsa, önerilen sağlıklı davranışı büyük olasılıkla kabul etmeyecektir. Aksine birey, sağlık tehdidine maruz kalmanın yüksek komplikasyonları beraberinde getireceğine inanırsa, sağlıklı davranışları kabul etme olasılığı büyük ölçüde artacaktır (Ghahremani ve ark., 2014).

Baş Çıkma Değerlendirmesi: Başa çıkma değerlendirme süreci, kişinin tehdit edilen tehlikeyle başa çıkma ve ondan kaçınma yeteneğini değerlendirir. Başa çıkma değerlendirme, yanıt etkinliği, öz-yeterlik ve önerilen önleyici yanıt benimsemenin herhangi bir "maliyeti"nin (rahatsızlık, masraf, zorluk, karmaşıklık, yan etkiler, günlük yaşamın bozulması ve alışkanlık gücünün üstesinden gelinmesi) değerlendirmesinin bir özetidir (Rogers, 1983).

Baş Çıkma Yöntemi: Koruma motivasyonu, tek bir eylemde, tekrarlanan eylemlerde (örneğin, takip ziyaretleri için kliniğe gitme), çoklu eylemlerde veya tekrarlanan çoklu eylemlerde ortaya çıkar. Eylemler ya doğrudan eylemi yani bir tehditle başa çıkmak için aktif olarak bir şeyler yapmak (örneğin sigarayı bırakmak, ilaç almak) ya da eylemin engellenmesini (örneğin sigaraya başlamamak) içerebilir (Rogers, 1983).

Bu teori, davranışı değiştirmek için tasarlanmış müdahalelerde uygulanmıştır (Prestwich ve ark., 2018). Örneğin KMT'ne dayalı sağlık eğitiminin sıtma önleyici davranışlara

etkisinin incelendiği çalışmada, teoriye dayalı eğitimsel müdahale, sıtmayı önleyici davranışların teşvik edilmesinde oldukça etkili olduğu belirlenmiştir (Ghahremani ve ark., 2014). KMT kullanılarak yapılan diğer bir çalışmada, annelerin öz-yeterliliğinin, yanıt etkinliğinin ve kaygısının, kızlarıyla meme kanseri risk azaltma konusunda önerilen davranışlarda bulunma olasılığını arttırdığına dair kanıtlar sunulmuştur (Neuberger ve ark., 2011). Başka bir çalışmada; koruma motivasyonu, başa çıkma değerlendirmeleri ve makul korkunun yaşlı insanlar arasında düşmeye karşı koruyucu davranışların en güçlü belirleyicileri olarak kabul edildiğini göstermiştir (Taheri-Kharameh ve ark., 2020). İran'ın Eslamabad-e Gharb kentindeki köylerde yaşayan çiftçilerde KMT'nin cilt kanserinden korumadaki rolünü belirlemek amacıyla araştırma yapılmıştır. Söz konusu çalışmada, cilt kanseri riskini daha iyi anlamak için daha yüksek düzeyde algılanan duyarlılığa sahip olmak gerektiği, çünkü böyle bir algının cilt kanseri riskini önleme üzerinde daha güçlü bir olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir (Moeini ve ark., 2019). Tip 2 diyabetli hastalarda KMT'nin fiziksel aktivite davranışı ve niyeti üzerindeki açıklayıcı etkilerinin incelendiği çalışma, teorinin tüm yapıları ile fiziksel aktivite yapma niyeti arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Sonuçlar teori yapılarının fiziksel aktivite niyetinin %60'ını tahmin edebildiğini ve fiziksel aktivite niyeti ile öz-yeterlik puanındaki artışın, daha yüksek düzeyde fiziksel aktivite yapma olasılığını sırasıyla 3,4 ve 1,5 kat artırdığını göstermiştir (Morowatisharifabad ve ark., 2018). Bu kapsamda bu çalışma KMT'ne dayalı cep telefonu kullanımı, hasta eğitimini içeren hemşirelik girişimlerinin hipertansif hastalarda ilaç uyumuna ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerindeki etkisini değerlendirmek ve sağlık profesyonellerinin kullanımına sunulmasını amaçlamaktadır.

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu çalışma randomize, ön-test, son-test kontrollü deneysel paralel tasarımda yapılmıştır. Araştırmanın raporlanması CONSORT 2022'ye göre yazılmıştır (Junqueira ve ark., 2023). Ayrıca bu araştırmanın protokolü ClinicalTrials.gov (Trials Number: NCT05995977) adresinde kayıt altına alınmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Karaman İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı 7 No'lu Aile Sağlığı Merkezinde (ASM) gerçekleştirilmiştir. Merkez 7 No'lu ASM toplam 9150 kişiye hizmet vermektedir. Bu merkezde üç aile hekimi, üç aile sağlığı çalışanı ve bir yardımcı personel çalışmaktadır. ASM hafta içi 08:30- 17:30 saatleri arasında hizmet vermektedir. ASM'de laboratuvar, enjeksiyon-pansuman-acil müdahale odası ve hastalar için muayene odası bulunmaktadır. Poliklinik hizmetleri üç poliklinik de verilmektedir. Hipertansiyon ile ilişkili olarak, aile hekimliği birimine kayıtlı kişilere kardiyovasküler risk değerlendirmesi, hipertansiyon, diyabet ve obeziteye yönelik tarama, takip ve sonuç işlemleri yapılmaktadır. Hemşirenin görevleri açısından ise, merkeze başvuran hipertansiyonlu hastaların hekim gerekli gördüğünde ve yönlendirdiğinde hemşire tarafından kan basıncı ölçülmekte, hastalık, ilaç kullanma ve sağlık yaşam biçimi davranışları hakkında eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmektedir. Merkezde hipertansiyonu olan hastalara planlı eğitim ve telefonla izlem yapılmamaktadır. Çalışan sağlık personelinin araştırmaya destek vermeleri, dezavantajlı bireylerin yaşadığı bölge olması, merkeze ulaşımın kolay olması nedeniyle çalışma alanı olarak bu merkez seçilmiştir.

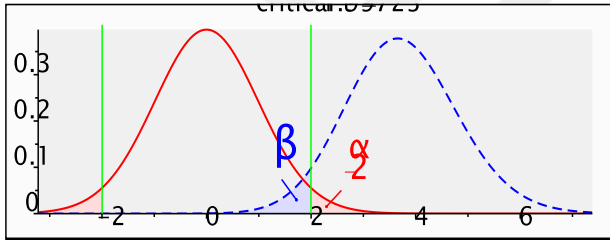
3.3. Araştırmanın Evreni ve Çalışma Grubu

Evren: Araştırma popülasyonunu, 7 No'lu ASM'ye kayıtlı 40-59 yaş aralığındaki primer hipertansiyonlu 407 birey oluşturmaktadır.

Çalışma grubu: Bu araştırmada çalışma grubunun belirlenmesi "G. Power-3.1.9.2" programı kullanılarak, %95 güven düzeyinde örneklem büyüklüğü veri toplama aşamasından önce hesaplanmıştır. Hesaplama için Özpancar'ın (2013) hipertansiyonu olan hastalarda hemşire tarafından verilen eğitimin tedaviye uyuma etkisinin bakıldığı çalışması kullanılmıştır. Söz konusu çalışmadan elde edilen verilere göre çalışma için gerekli olan örneklem sayısı Mann Whitney U testi için 0.05 alfa değeri; 0.90 etki büyüklüğü ve teorik güç %95 alınarak minimum örnek sayısı her bir grup için 35 (Kontrol grubu için 35 kişi+ deney grubu için 35 kişi; toplam 70 kişi) olarak belirlenmiştir (Tablo 3.2 ve Şekil 3.1).

Tablo 3.1:G*Power Programı İle Hesaplanan Örnek Büyüklüğü

| t tests – Means: Wilcoxon–Mann–Whitney test (two groups) | | |
|--|--|--------------------|
| Options: | A.R.E. method | |
| Analysis: | A priori: Compute required sample size | |
| Input: | Tail(s) | = Two |
| | Parent distribution | = Normal |
| | Effect size d | = 0.9042237 |
| | α err prob | = 0.05 |
| | Power (1- β err prob) | = 0.95 |
| | Allocation ratio N2/N1 | = 1 |
| Output: | Noncentrality parameter δ | = 3.6964140 |
| | Critical t | = 1.9972284 |
| | Df | = 64.8450761 |
| | Sample size group 1 | = 35 |
| | Sample size group 2 | = 35 |
| | Total sample size | = 70 |
| | Actual power | = 0.9536351 |



Şekil 3.1. G*Power Programı ile hesaplanan örnek büyüklüğü

Hesaplama sonucu örneklem kabul edilmiş ve önceki çalışmalardaki (Zahr ve ark., 2019; Dağıstan Aköz, 2022) %10 kayıp oranı dikkate alınmış ve her grupta 39 olmak üzere toplam 78 katılımcı alınmasına karar verilmiştir.

3.4. Araştırmada Katılımcıları Dâhil Etme ve Dışlama Kriterleri

Bu araştırmada çalışma grubuna dâhil etme ve dışlama kriterlerine ilişkin Tablo 3.1'deki özellikler göz önüne alınmıştır.

Tablo 3.2. Katılımcıları dâhil etme ve dışlama kriterleri

| Dâhil edilme | Dışlama |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Primer hipertansiyon tanısı alan (en az bir yıl)• 40 ila 59 yaş arası olan *• Araştırmacı tarafından gönderilecek SMS'i almak için cep telefonu kullanıcısı olan• En az okur/yazar olan ve Türkçe konuşabilen• Duyuma, görme ve anlama yönünden iletişim problemi olmayan• Antihipertansif ilaç kullanan ve uyum ölçeğine göre, "8 ve üzeri" puan alan tedaviye uyumsuz olarak tanımlanan katılımcılar araştırmaya dahil edilmesine karar verilmiştir. | <ul style="list-style-type: none">• İkinci bir kronik hastalığı bulunan• Mental ya da iletişime engel olacak sorunu olan• Sekonder hipertansiyon (Addison hastalığı, Renal arter darlığı, Hipo/hipertiroid, Parankimal böbrek hastalığı, Cushing Hastalığı)olan• Gebe ya da emzikli olan, |

*Hipertansiyonun yaşla birlikte arttığı bilinmektedir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Aynı zamanda araştırmanın yapılması planlanan ASM'den alınan sosyo-demografik verilere göre araştırmaya katılacak hipertansif bireylerin yaş bakımından 40 yaş ve üzerinde benzer olduğu için çalışmamızda yaş alt sınır 40 olarak belirlenmiştir. Ayrıca TÜİK verilerine göre ülkemizde 60 yaş üstü kişilerde internet ve cep telefonu kullanım oranı azalması nedeni ile üst yaş sınır olarak 59 yaş belirlenmiştir (TÜİK, 2022).

3.5. Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri

1. Araştırmadan ayrılmak istemesi
2. İzlem sürecinde başka şehre taşınması
3. İzlem sürecinde vefat etmesi
4. İzlem sürecinde hastanede izlem ve tedavi gerektiren akut sağlık sorunlarının olması

3.6. Randomizasyon

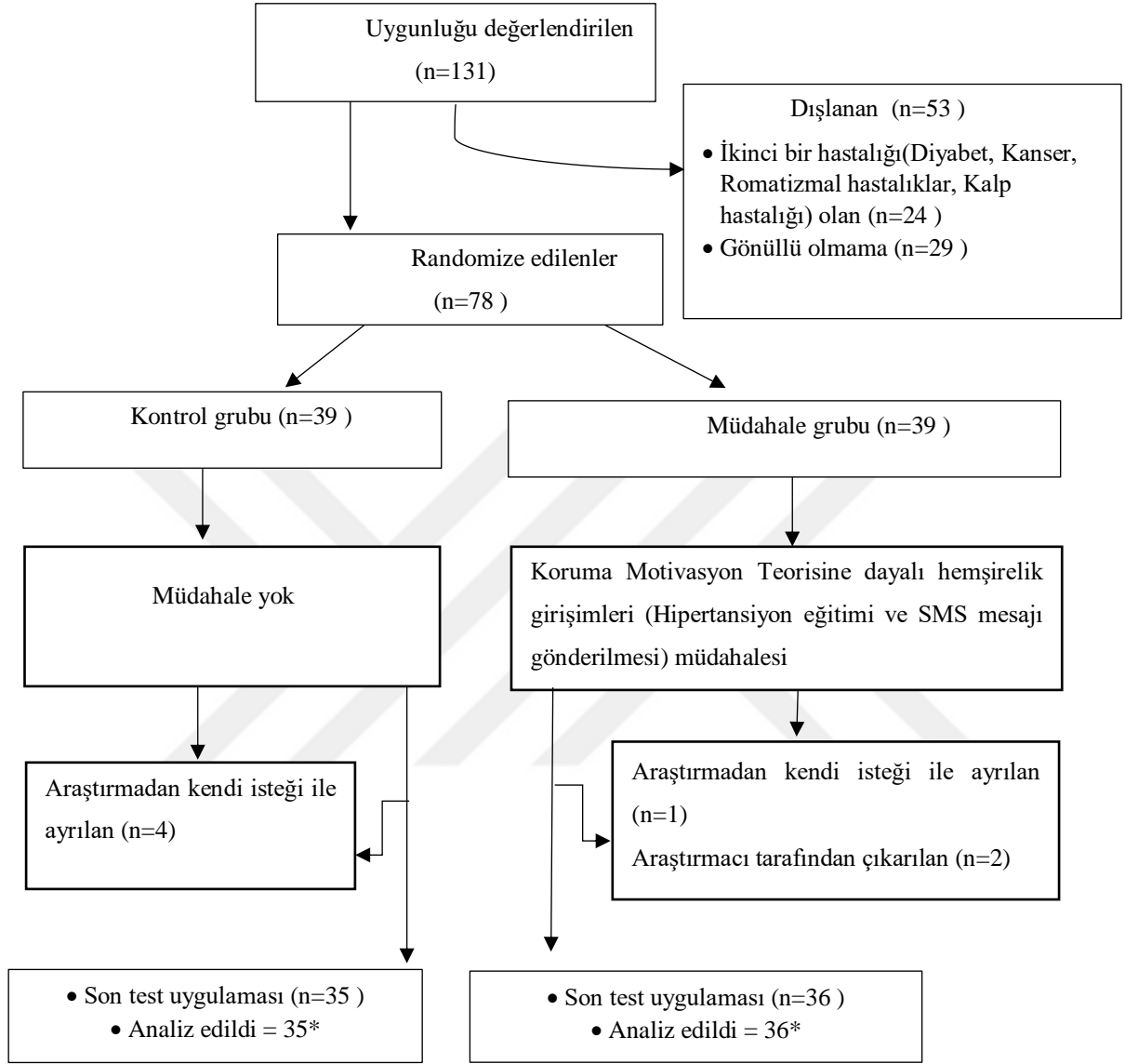
Araştırmanın yapılacak olduğu 7 No'lu ASM'den hipertansif hastalara ait sosyo-demografik veriler (yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve gelir düzeyi) liste halinde alınmış ve benzer oldukları tespit edilmiştir. Bu nedenle araştırmanın örnekleme belirlenirken çalışmada tabakalandırmaya gidilmemiştir. Araştırmanın birinci aşamasında 7 No'lu ASM'ye kayıtlı antihipertansif ilaç tedavisi devam eden bireylere antihipertansif ilaç tedavisine uyum düzeyi ölçeği kullanılarak, tedaviye uyumsuz olarak tanımlanan ("8 ve üzeri" puan alan) hipertansif bireyler belirlenmiştir. Bu işlem belirlenen örnekleme sayısına (n:78) ulaşıncaya kadar devam edilmiştir. Ölçek uygulanan her bireye uygulama sırasına göre birden 78'e kadar numara

verilmiş ve bir sıra listesi oluşturulmuştur. İkinci aşamada oluşturulan listedeki sıra esas alınarak basit randomizasyon yöntemine göre (<https://www.random.org/>) web sayfasından katılımcılar girişim ve kontrol grubuna atanmıştır (Şekil 3.2). Bu atamada körlemeyi sağlamak amacıyla grupların ataması bir uzman tarafından yapılmıştır.

| Random Sequence Generator | | Müdahale Grubu | | Kontrol Grubu | |
|---------------------------|----|----------------|----|---------------|----|
| Here is your sequences: | | 51 | 28 | 64 | 22 |
| 51 | 64 | 35 | 15 | 17 | 56 |
| 35 | 17 | 31 | 26 | 23 | 32 |
| 31 | 23 | 49 | 65 | 20 | 36 |
| 49 | 20 | 18 | 39 | 67 | 29 |
| 18 | 67 | 47 | 25 | 11 | 43 |
| 47 | 11 | 9 | 40 | 52 | 4 |
| 9 | 52 | 54 | 14 | 8 | 37 |
| 54 | 8 | 72 | 74 | 12 | 76 |
| 72 | 8 | 53 | 62 | 5 | 34 |
| 53 | 5 | 75 | 41 | 68 | 30 |
| 75 | 68 | 58 | 46 | 19 | 1 |
| 58 | 19 | 6 | 3 | 61 | 38 |
| 6 | 61 | 55 | 33 | 48 | 59 |
| 55 | 48 | 27 | 60 | 50 | 7 |
| 27 | 50 | 16 | 73 | 44 | 71 |
| 16 | 44 | 2 | 69 | 10 | 42 |
| 2 | 10 | 45 | 21 | 77 | 13 |
| 45 | 77 | 66 | 24 | 63 | 57 |
| 66 | 63 | 78 | | 70 | |
| 78 | 70 | | | | |
| 78 | | | | | |

Şekil 3.2. Araştırma randomizasyonu

Kontrol ve girişim gruplarının akış şeması CONSORT 2022’de belirtilen yönerge doğrultusunda hazırlanmıştır (Şekil 3.3) (Junqueira ve ark, 2023)).



Şekil 3.3. Araştırmanın CONSORT (2022) Akış Şeması.

*ITT analizi

3.7. Araştırmadan Ayrılma Nedenleri

Toplam 78 katılımcı ile başlanan araştırmadan müdahale grubundan “üç”, kontrol grubundan “dört” kişi ayrılmıştır. Ayrılan katılımcılardan sonra Müdahale grubu 36, Kontrol grubu 35 olmak üzere çalışma toplam 71 hasta ile tamamlanmıştır. Çalışmayı terk eden hastalar, “işlerim çok yoğunlaştı artık çalışmanıza zaman ayıramayacağım” (n=3), “tansiyonum artık yükselmiyor, ben iyileştim, müdahalenizden çıkmak istiyorum” (n=1), “yürüyüş ve diyet yapamıyorum, kilo veremiyorum, anketinizi doldurmak istemiyorum” (n=1) şeklinde ifadeler kullanarak ayrılma nedenlerini belirtti (Toplam 5 hasta). Ayrıca verdikleri telefon numaralarına ulaşılamayan toplam 2 hasta da araştırmacı tarafından çalışmadan çıkarılmak zorunda kaldı.

3.8. Körlenme

Araştırmada yer alan araştırmacı tarafından hastalar araştırmaya davet edildi ve hedeflenen örneklem sayısına (78 katılımcı) ulaşılan kadar katılımcı kaydı yapıldı. Katılımcı kaydı esnasında hastaların isimleri ve iletişim bilgileri alındı, araştırma ile ilgili süreç için kendileriyle iletişim kurulacağı ve arama yapılacağı belirtildi. Araştırmada hedeflenen örneklem sayısına ulaşıldığında katılımcı kaydı sonlandırıldı ve katılımcı listesi oluşturulmuştur. Randomize kontrollü deneysel çalışmayı yürütenlerin ve katılımcıların çalışma başlayana kadar atama sürecinde kimin girişim kimin kontrol grubunda olduğunu bilmemesi esastır (Akın ve Koçoğlu, 2017). Bu amaçla oluşturulan katılımcı listesi kullanarak çalışmada random seçme ve atama araştırmacı dışından bir kişi tarafından yapılmıştır. Böylece çalışmada seçim yanlılığı kontrol altına alınmıştır. Gruplar belli olduktan sonra müdahale sürecinde hastalar kendilerine yapılacak uygulama hakkında onam alınacağı için körülenmemiştir.

Bu çalışmada KMT’ye dayalı hemşirelik girişimleri başlayana kadar kimlerin kontrol ve müdahale gruplarında yer aldığı araştırmacıdan gizlenerek kör teknik uygulanmıştır. Ancak aynı şekilde müdahale süresince araştırmacı körülenmemiştir.

Hemşirelik mesleğinin amacı laboratuvar sınırlarının ötesinde gerçek dünyada uygulamayla ilişkili bilgi üretmek olduğundan eylemsel yaklaşımın hemşirelik uygulamasını daha doğru şekilde yansıtacağı belirtilmekle birlikte, eylemsel (pragmatik) deneylerde körleme genelde zor (etik, pratik vb. nedenler) hatta bazen olanaksız olabileceği ve bu durumda sadece çıktıları değerlendiren ve veri analizini gerçekleştirenlerin körülenmesinin önerilebileceği söylenmektedir (Akın ve Koçoğlu, 2017). Bu amaçla verilerin değerlendirilmesindeki yanlılığın önlenmesi için; hazırlanmış veri tabanında kodlanmış (A ve B) verilerin istatistiksel

analizleri araştırmacıdan bağımsız olarak bir istatistik uzmanı tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın istatistiksel analizleri ile sonuçlara uygun tabloları yapıldıktan ve araştırma raporu yazıldıktan sonra kontrol ve müdahale grupları için yapılan kodlamalar açıklanmıştır. Böylece araştırma sürecinde istatistiki ve raporlama kürlemesi yapılmıştır. Randomizasyon sonrasında çalışma sürecinde sonuıktı ölçümlerinde ortaya çıkan veri eksikliğine bağlı eksilme yanlılığını önlemek için Intention to treat analizi (ITT) uygulanmıştır. Bu şekilde seçim, eksilme, istatistiksel ve raporlama yanlılığı kontrol edilmiştir.

3.9. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında; Dışlama Kriteri Formu (EK 3), Kişisel Bilgi Formu (EK 4), Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum lği (EK 5),Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları lği (EK 6), Kan Basıncı İzlem Formu (EK 7), Telefonla izlem formu (EK 8), ve kısa mesaj servisi takip izelgesi (EK 9) kullanılmıştır.

3.9.1.Dışlama kriteri formu

Bu form (EK 3) araştırmaya dâhil edilecek katılımcıları belirlemek amacıyla araştırmanın dışlama ve dâhil edilme kriterlerine göre oluşturulmuştur. Form toplam 7 soru (yaş, eğitim durumu, primer hipertansiyon tanısı alma durumu, ikinci bir kronik hastalık durumu, gebe ya da emzikli olma durumu, cep telefonu kullanma, antihipertansif ilaç tedavisine uyum durumu) ve 1 araştırmaya dâhil edilme kriterinden oluşmaktadır.

3.9.2. Kişisel bilgi formu

Bu form (EK 4) araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucu oluşturulmuştur (Hacıhasanoğlu ve ark., 2012; Erci ve ark., 2018; Deniz Akan ve ark., 2020; T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2021). Form toplam 20 sorudan oluşmaktadır. Bireylerin sosyo-demografik özelliklerini (yaş, kilo, boy, cinsiyet, medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu, aylık gelir, yaşam biçimi) belirleyen 9, hipertansiyon ile ilgili (hipertansiyon tanı süresi, günlük kullanılan anti-hipertansif ilaç sayısı, anti-hipertansif ilaç kullanma süresi, hipertansiyon ilaç/ilaçlarını düzenli kullanma durumu, tedavinin takip edildiği yer, ailede hipertansiyon öyküsü, hipertansiyona özel diyet uygulama durumu, günlük çay/kahve tknetme durumu, sigara kullanma durumu, alkol kullanma durumu, düzenli egzersiz yapma durumu) 11 soru olmak üzere toplam 20 sorudan oluşmaktadır.

3.9.3. Antihipertansif ilaç tedavisine uyum ölçeği

Morisky, Green ve Levine tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Demirezen ve Nahcivan tarafından yapılmıştır (Demirezen ve Nahcivan, 2006). Ölçekte ilaç alma davranışını tanılayan toplam 9 ifade yer almaktadır (EK 5). İlk 8 soruda cevaplar Evet ve Hayır olarak yanıtlanmakta ve evet cevapları “1”, hayır cevapları ise “0” olarak kodlanmaktadır. Dokuzuncu soruda ise “1” hiç/nadiren, “2” ara sıra, “3” bazen, “4” genellikle, “5” her zaman seçenekleri bulunmaktadır ve yalnızca bir seçenek işaretlenmektedir. Puanlamada 5 ve 6 no'lu sorularda Evet =0 puan Hayır =1 puan olarak değerlendirilirken, diğer sorularda Evet=1, Hayır ise 0 olarak değerlendirilmektedir. Son soru 9. madde likert tipi ve 1-5 arasında değerlendirilmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı tüm ölçekte 0.82 olarak bildirilmiştir. Söz konusu çalışmada antihipertansif ilaç tedavisine uyumlu ve uyumsuz tanımlamaları %80'lik kesim noktasına göre belirlenmiştir. Bu çalışmada Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı ilk ölçümde 0,674, ikinci ölçümde 0,797 ve üçüncü ölçümde 0,748 olarak bulunmuştur. Antihipertansif ilaç tedavisine uyum durumu değerlendirilmesinde puan artışı bireyin "uyumsuz" davrandığını göstermektedir. Ölçek toplam puanı '1-13' arasında değişim göstermektedir. Buna göre toplam ölçek puanına göre “1-7” puan alan bireyler tedaviye uyumlu olarak tanımlanırken, “8 ve üzeri” puan alan katılımcılar tedaviye uyumsuz olarak tanımlanmıştır.

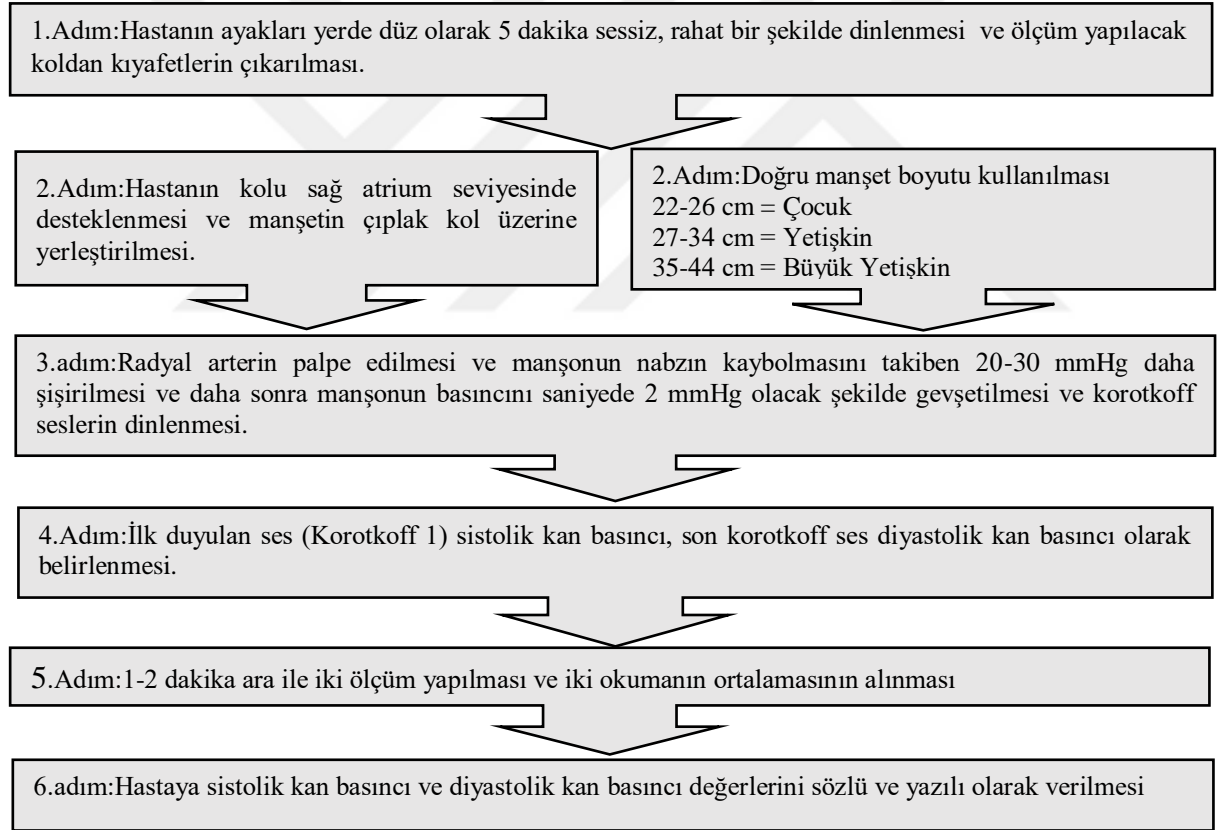
3.9.4. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II

Sağlıklı davranışları, “Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ” (EK 6) ile toplanmıştır. Ölçek, Walker ve ark. (1987) tarafından geliştirilmiş, 1996 yılında tekrar revize edilmiştir (Walker ve Hill-Polerecky, 1996). Ölçek toplam 52 maddeden oluşmuş olup 6 alt faktörü vardır. Alt gruplar, manevi gelişim, sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimidir. Ölçeğin tüm maddeleri olumludur. Derecelendirme 4'lü likert şeklindedir. Hiçbir zaman (1), bazen (2), sık sık (3), düzenli olarak (4) olarak kabul edilmektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı ise 0,94'tür ve ölçeğin alt boyutlarının Cronbach Alpha değerleri ise 0,79-0,87 arasında değişim göstermektedir. Ölçek Bahar ve ark. (2008) tarafından Türkçe 'ye uyarlanmıştır. Söz konusu çalışmada Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0,92 ve ölçeğin alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları ise; Sağlık sorumluluğu 0,77, Fiziksel Aktivite 0,79, Beslenme 0,68, Manevi Gelişim 0,79, Kişilerarası ilişkiler 0,80, Stres Yönetimi 0,64 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı ilk ölçümde 0,904, ikinci ölçümde 0,928 ve üçüncü ölçümde 0,926 olarak bulunmuştur. Ölçek bireyin sağlıklı yaşam biçimi ile ilişkili olarak sağlığı geliştiren davranışları ölçmektedir.

Ölçeğin genel puanı sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanını vermektedir. Ölçeğin tamamı için en düşük puan 52, en yüksek puan 208'dir.

3.9.5. Kan basıncı ölçümü

Kan basıncı araştırmacı tarafından kalibrasyonu olan cıvalı-manuel tansiyon aleti (sfigmomanometre-Erka Perfect Aneroid/Germany) ve stetoskop ile ölçülmüştür. Kan basıncı değerleri Türk Hipertansiyon Uzlaşma Raporundaki bilgilere göre değerlendirilmiş ve 120/80 mmHg'den düşük kan basıncı değerleri "iyi yönetimli" bunun üzerindeki değerlere sahip bireyler "kötü yönetimli" olarak tanımlanmıştır. Aile Hekimliği Tarama ve Takip Katsayısına İlişkin Yönerge ile Türk Hipertansiyon Uzlaşma Raporu ve AKD'nde belirtilen ofis kan basıncı ölçüm kriterlerine göre kan basıncı ölçümünde izlenen aşamalar Şekil 3.4'de gösterilmiştir (Aydogdu ve ark., 2019; Resmi Gazete, 2021; American Heart Association, 2022).



Şekil 3.4. Kan basıncı ölçümünde izlenen adımlar (Aydogdu ve ark., 2019; Resmi Gazete, 2021; American Heart Association, 2022).

Kontrol grubu ve müdahale grubu için ön test, son test ve izlem testi olmak üzere toplam üç kez (ölçüm yapıldığı gün, 09:00-17 :00 saatleri arasında) kan basıncı ölçümü yapılmıştır (EK 7).

3.9.6. Telefonla izlem formu

Bu form (EK 8) araştırmacı tarafından gönderilen SMS'lerin hasta tarafından okunup okunmadığını değerlendirebilmek için 1 soru içermektedir. Araştırmanın bir parçası olarak, mesajların alındığından emin olmak için ilk iki hafta haftada bir, daha sonra 2 defa onay telefon görüşmeleri yapılmıştır. SMS alındı onayı dışında hiçbir bilgi verilmemiştir.

3.9.7. Kısa mesaj servisi takip çizelgesi

Araştırmacı tarafından literatürden (Kes, 2017) yararlanılarak hazırlanan bu formda (EK 9) KMT'ne dayalı oluşturulan SMS mesajları, hastanın adı, telefon numarası, SMS'lerin gönderileceği tarih ve saatini belirten bilgiler bulunmaktadır.

3.9.8. Sonuçların ölçümü

Bu çalışmanın birincil sonuçları antihipertansif ilaç tedavisine ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyum düzeyidir. İkincil sonuçlar ise SKB ve DKB düzeyindeki değişikliklerdir. Birincil ve ikincil sonuçlar birinci ay (T₀), üçüncü ayın sonu (T₁) ve altıncı ayın sonunda (T₂) değerlendirilmiştir (Tablo3.3).

Tablo 3.3. Birincil ve ikincil sonuçlar ve ölçümleri

| Sonuç değişkenleri | Hipotez | Ölçüm için kullanılan araç | Bilgi kaynağı |
|---|---|--|----------------------------------|
| Birincil sonuçlar Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği | Ho: Antihipertansif ilaç tedavisine uyum ölçeği toplam puanları yönünden fark yoktur. | Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği | Hipertansif bireyin öz bildirimi |
| Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği | Ho: Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçek puan ortalamaları yönünden fark yoktur. | Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği | Hipertansif bireyin öz bildirimi |
| İkincil sonuçlar Kan basıncı | Ho: SKB ve DKB düzeyleri yönünden fark yoktur. | Cıvalı-manuel tansiyon aleti (sfigmomanometre-Erka Perfect Aneroid/Germany) ve stetoskop | Araştırmacının ölçümü |

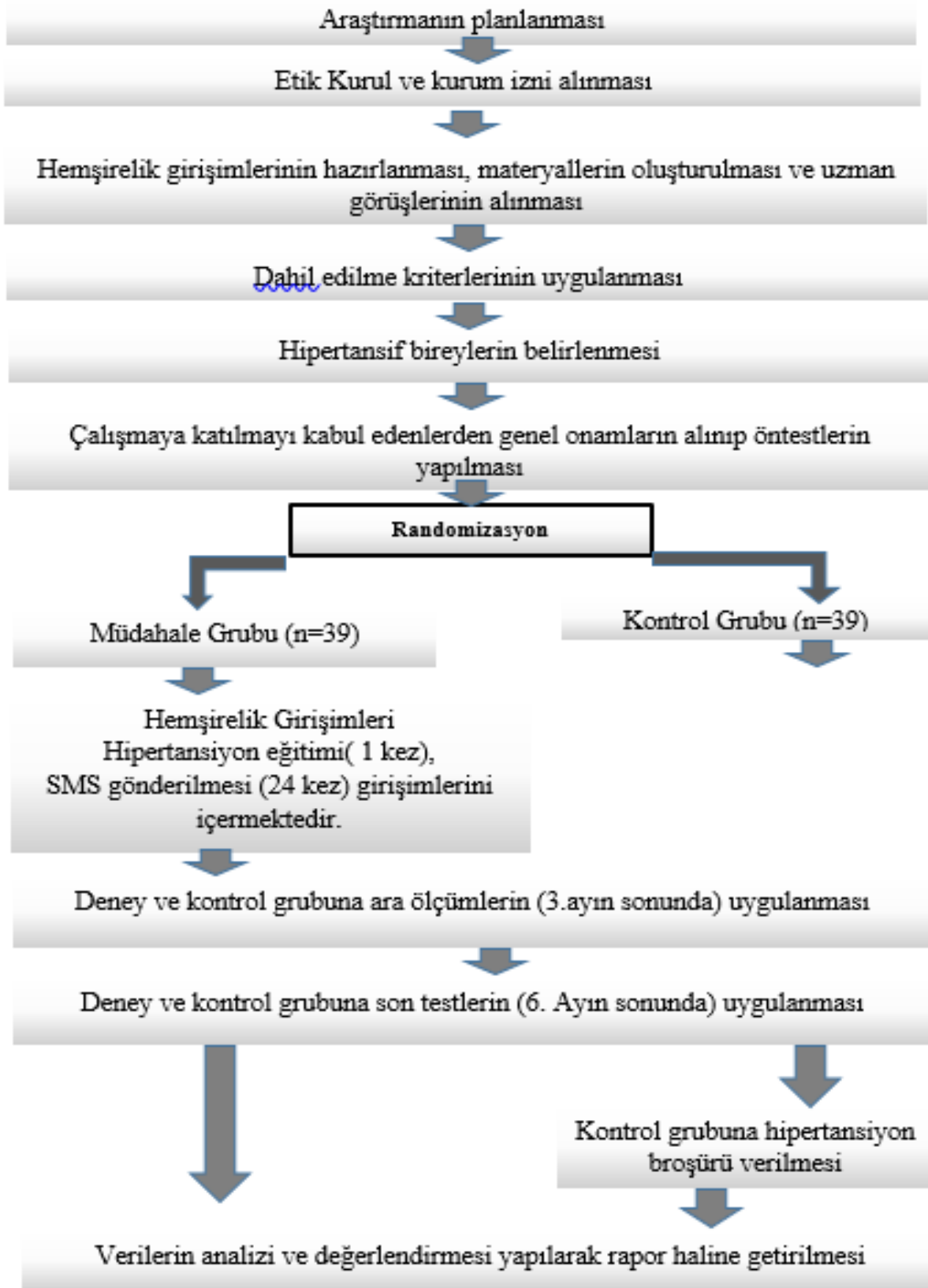
Ön uygulama: Araştırma ile ilgili izinler alındıktan sonra dâhil etme kriterlerine uyan 8 (örneklem %10) hipertansif bireye veri toplama araçları ve soruların anlaşılabilirliğini değerlendirilmesi sağlanmış bir sorun yaşanmamıştır. Bu 8 kişi örneklem dışı bırakılmıştır.

3.10.Verilerin Toplanması

Çalışmaya katılmayı kabul eden hipertansif bireylere ilk olarak ön test formu doldurulmuştur. Görüşmeler öncelikle ASM'nin eğitim salonunda araştırmacı (H.A) tarafından yüz yüze yapılmıştır. Hemşirelik girişimleri (Hipertansiyon Eğitim Sunumu Kasım - Aralık 2023, SMS mesaj gönderilmesi Aralık 2023 -Mart 2024) sonrasında ara ölçüm verileri toplanmıştır. Son testler altıncı ayın sonunda yapılmıştır. Veriler planlandığı şekilde toplanmıştır. Veri toplama araçları uygulama akış çizelgesi Tablo 3.4.'te özetlenmiştir. Araştırmaya ait çalışma akış şeması ise şekil 3.5'de verilmiştir.

Tablo 3.4. Veri toplama araçları uygulama akış çizelgesi

| | Uygulayıcı | Uygulama süresi | Müdahale | | | |
|---|-------------|-----------------|---|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | | Müdahale öncesi Ön testler Eğitim | SMS Gönderilmesi (12 hafta) | Müdahale bitışı Ara ölçüm | Son test (6. ayın sonunda) |
| Sonuç Ölçümleri | | | | | | |
| Kişisel Bilgi Formu | Katılımcı | 5 dk | X | | | X |
| Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği | Katılımcı | 5 dk | X | | X | X |
| Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği | Katılımcı | 15 dk | X | | X | X |
| Kan basıncı ölçümü | Araştırmacı | 15 dk | X | | X | X |
| Girişimler | | | | | | |
| Hipertansiyon Eğitimi | Araştırmacı | 30-60 dk | X | | | |
| SMS Gönderilmesi | Araştırmacı | 5 dk | | X | | |



Şekil 3.5. Araştırma süreci

3.11. Araştırmanın Uygulama Süreci

Araştırma, hemşirelik girişimlerinin (hipertansiyon eğitim materyalleri (eğitim broşürü, eğitim sunumu) ve SMS mesajları) oluşturulması ile araştırma uygulama süreçlerinden oluşmuştur.

3.11.1. Hemşirelik girişimlerinin oluşturulması

Hemşirelik girişimleri, KMT'ye temellendirilerek hipertansif hastalara ilaç uyumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazandırmak amacıyla hazırlanan hipertansiyon eğitimi ve SMS mesajlarından oluşmuştur. Hemşirelik girişimlerini tasarlamak için KMT kavramsal çerçevesi kullanılmıştır. KMT, sağlığı koruyucu davranışların kullanımını açıklayan ortak bir çerçevedir (Rogers, 1983). Sağlığı koruyucu davranışlarda bulunmak için hastaların koruma motivasyonlarının oluşması istenmektedir. Teoriye göre koruma motivasyonu hastaların mevcut durumları ile ilgili tehdit ve bu tehditle başa çıkma değerlendirmeleri yapması sonucunda oluşmaktadır (Rogers, 1983). Bu kapsamda araştırmamızda yer alan hemşirelik girişimleri KMT'nin tehdit değerlendirmesi (algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet), başa çıkma değerlendirmesi (yanıt etkinliği, öz-yeterlilik, yanıt maliyetleri) ve eylemde bulunma ilkeleri doğrultusunda hazırlanmıştır. Bu ilkeler doğrultusunda eğitim programına alınacak kişiler, programda yer alması gereken konular, eğitim yöntemleri ve materyaller ile SMS mesajları belirlenmiştir.

Eğitim materyallerinin oluşturulması

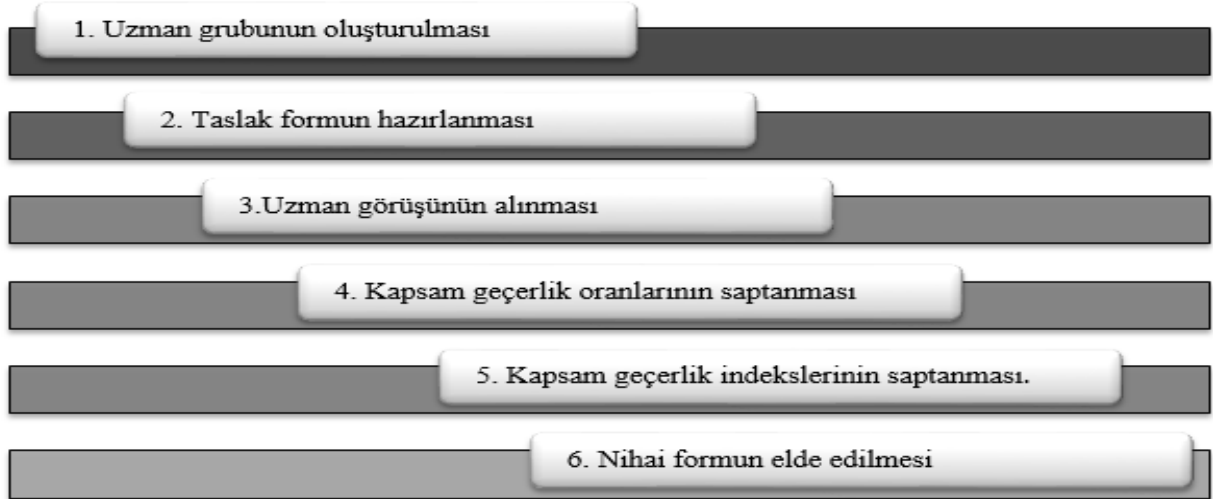
Eğitim araştırmacı tarafından literatür (Rogers W., 1983; Aydogdu ve ark., 2019; World Health Organization, 2021) taranarak KMT değişkenlerine göre hazırlanan eğitim sunumu ve eğitim broşürünü içeren eğitim programından (EK 10) oluşmuştur. KMT'ne dayalı olarak hazırlanan eğitimler hipertansif hastalara ilaç uyumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazandırmak, kan basıncını 140/90 mm Hg'nin altında tutmak amacı ile yapılmıştır. Hipertansiyon eğitim sunumu (EK 11) KMT değişkenlerine göre Tablo 3.5'de belirtilen konu başlıklarını içermektedir;

Tablo 3.5. Hipertansiyon eğitimi konu başlıkları

| Korunma Motivasyon Teorisi Değişkenleri | Konu Başlıkları |
|---|--|
| Tehdit Değerlendirmesi | Hipertansiyon tanımı |
| | Normal ve yüksek kan basıncı değerleri |
| | Hipertansiyonun önemi |
| | Değiştirilemeyen ve değiştirilebilir risk faktörleri |
| | Hipertansiyonun komplikasyonları |
| Başa Çıkma Değerlendirmesi | Tedavi edilebilir bir hastalık olması |
| | Hipertansiyonun tedavisi |
| | Hastaların hipertansiyonu kontrol edebileceğine inanması |
| | Antihipertansif ilaç tedavisine uyumun önemi |
| | Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumun önemi |
| Eylemde Bulunma | Antihipertansif ilaç tedavisine uyum göstermesi |
| | Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını gerçekleştirmesi |

Yapılacak eğitim sunumu KMT'nin değişkenlerinden tehdit değerlendirme (algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet) ve başa çıkma değerlendirme (yanıt etkinliği, öz-yeterlilik, yanıt maliyetleri) başlatmak, hastalarda koruma motivasyonu oluşturmak ve koruyucu eylemlerde (ilaç uyumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazanmak) bulunulmasını amaçlamaktadır. Eğitim broşürü ise teori ilkeleri doğrultusunda hastaların bilgilendirilmesi, konunun önemine dikkat çekilmesi ve verilen eğitimin daha sonra hatırlanması için hazırlanmıştır (EK 12).

Hipertansiyonu olan hastalara yönelik hazırlanan eğitim materyalinin (broşür ve eğitim sunumu) kapsam geçerliliğinin değerlendirilmesinde uzman görüşüne başvurulmuştur (EK 13). Geliştirilen eğitim materyalinin (broşür ve eğitim sunumu) kapsam geçerliliğinin belirlenmesi sürecinde Lawshe tekniğinden yararlanılmıştır. Lawshe'ye (1975) göre en az 5 en fazla 40 uzmanın görüşüne başvurulması kapsam geçerlik oranlarının hesaplandığı bu süreç altı aşamadan meydana gelmektedir ve şekil 3.6'da verilmiştir:



Şekil 3.6. Uzman görüşü aşamaları Lawshe'ye (1975)

Kapsam geçerliliği için EK 14'de yer alan uzman değerlendirme formları hazırlanmış ve uzman görüşleri “3:uygun, 2:uygun ancak düzeltilmeli, 1:çıkartılmalı” olmak üzere seçenklendirilmiştir. Hazırlanan eğitim materyali (broşür ve eğitim sunumu) “uzman değerlendirme formları” ile uzman görüşüne sunulmuştur. Son aşamada elde edilen uzman görüşleri değerlendirilerek “kapsam geçerlik oranları” ve “kapsam geçerlik indeksleri” tespit edilmiştir. Uygunluk puanında tüm uzmanlar 2-3 uygunluk puanı verdiği için eğitim materyali(broşür ve eğitim sunumu) kapsam geçerlilik indeksinin “1” olduğu saptanmıştır. Lawshe (1975) tarafından 5 uzman göz önünde bulundurularak belirlenen kritik değerler dikkate alındığında kapsam geçerlik indeksi “1” olduğu ($KGİ \geq KGO$) için geliştirilen eğitim materyalinin (broşür ve eğitim sunumu) kapsam geçerliğinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Eğitim materyali (broşür ve eğitim sunumu) güvenilirlik ve bilgi kalitesi değerlendirilmesinde ise; Charnock ve ark. (1999) tarafından geliştirilen DISCERN ölçüm aracı kullanılmıştır. Türk toplumunda güvenilirlik ve geçerlik çalışmasını Gökdoğan ve ark. (2003) tarafından yapılmıştır. Ölçek 3 bölüm 16 sorudan oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipte olup “evet (4-5)”, “kısmen (3)”, “hayır (1-2)” olarak ilk 15 soru bu şekilde derecelendirilmiştir. Soruların derecelendirmesinde dört ve beş puan yüksek (yüksek genel kalite derecesi, yayının 'iyi' kalitede olduğunu gösterir), üç puan orta (orta genel kalite derecesi, yayının 'orta' kalitede olduğunu gösterir), bir ve iki puan düşük (düşük genel kalite derecesi, yayının 'kötü' kalitede olduğunu gösterir) şeklindedir (Charnock ve ark., 1998). Hazırlanan eğitim materyallerinin (eğitim sunumu ve broşür) uzmanlar tarafından değerlendirilmesinde güvenilirlik, bilgi kalitesi ve genel kalite bölümlerinde yer alan soruların tamamı dört puan ve üzeri olduğu görülmüştür.

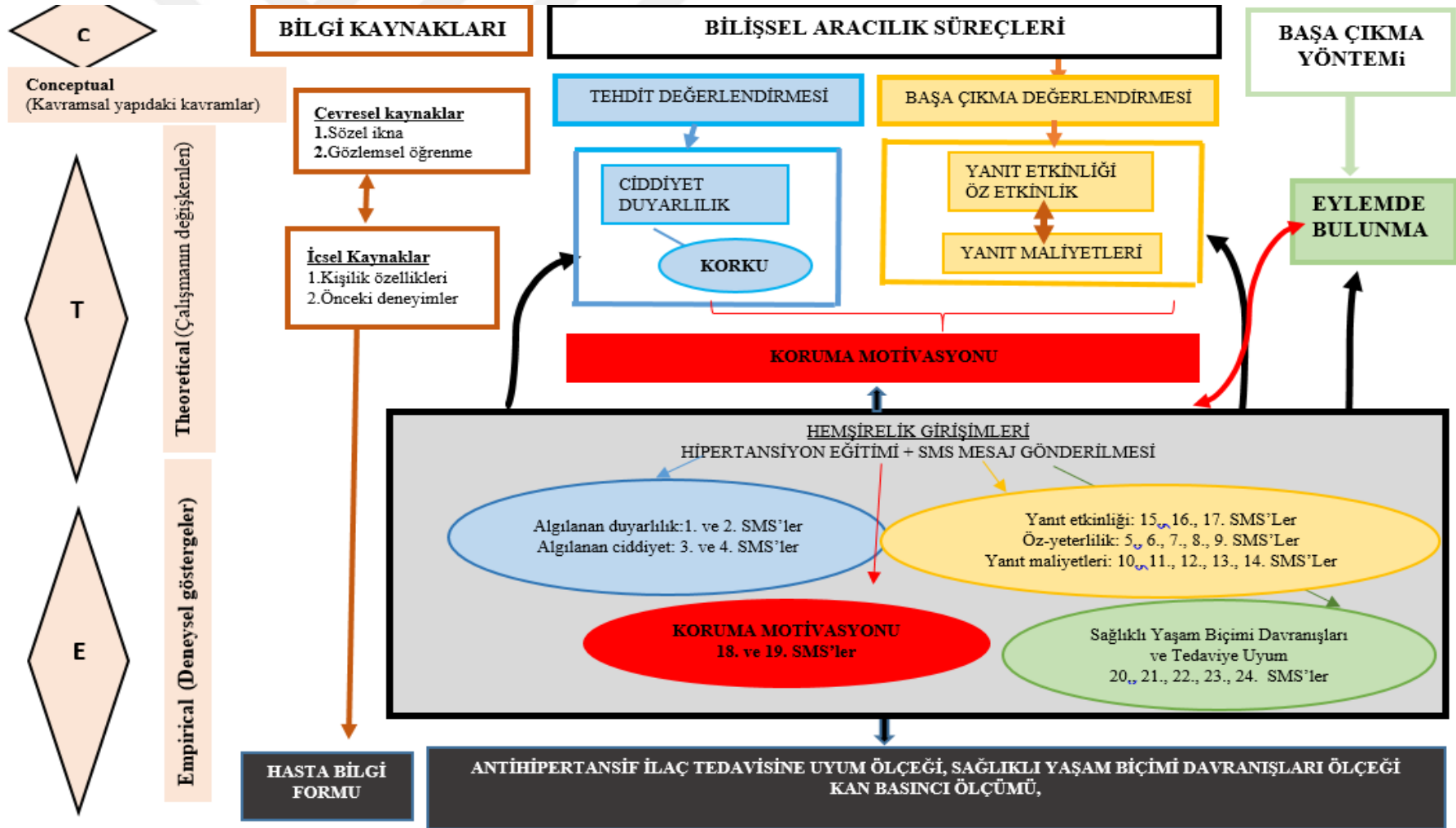
Bu sonuçlar doğrultusunda eğitim materyalinin (broşür ve eğitim sunumu) güvenilirlik ve bilgi kalitesinin iyi olduğu saptanmıştır.

Telefon mesajları

KMT'ne dayalı oluşturulan SMS metin mesajları literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanmıştır (Aydogdu ve ark., 2019; World Health Organization, 2020; Türkiye Endokrinoloji ve Metaobolizma Derneği, 2022; World Health Organization, 2022; T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2021, 2023). KMT değişkenlerine göre, toplam 24 metin mesajı (EK 15) tasarlanmıştır.

Hipertansiyonu olan hastalara yönelik hazırlanan SMS mesajlarının kapsam geçerliliğinin değerlendirilmesinde uzman görüşüne başvurulmuştur. Geliştirilen eğitim broşürünün kapsam geçerliliğinin belirlenmesi sürecinde Lawshe tekniğinden yararlanılmıştır. Kapsam geçerliliği için EK 16'da yer alan uzman değerlendirme formu hazırlanmış ve uzman görüşleri “3:uygun, 2:uygun ancak düzeltilmeli, 1:çıkartılmalı” olmak üzere seçenklendirilmiştir. Hazırlanan SMS mesajları, “uzman değerlendirme formu” ile uzman görüşüne sunulmuştur. Son aşamada elde edilen uzman görüşleri değerlendirilerek “kapsam geçerlik oranları” ve “kapsam geçerlik indeksleri” tespit edilmiştir. Uygunluk puanında tüm uzmanlar 2-3 uygunluk puanı verdiği için SMS mesajları kapsam geçerlilik indeksinin “1” olduğu saptanmıştır. Lawshe (1975) tarafından 5 uzman göz önünde bulundurularak belirlenen kritik değerler dikkate alındığında kapsam geçerlik indeksi “1” olduğu ($KGİ \geq KGO$) için geliştirilen SMS mesajlarının kapsam geçerliliğinin yüksek olduğu belirlenmiştir. SMS mesajları güvenilirlik ve bilgi kalitesinin uzmanlar tarafından değerlendirilmesi sonucu ise; soruların tamamı dört puan ve üzeri olduğu için SMS mesajlarının güvenilirlik ve bilgi kalitesinin iyi olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın kavramsal-teorik/deneysel (C-T-E) yapısı Şekil 3.7'de yer almaktadır. Bu yapı program ile teori arasındaki ilişkinin kurulmasında, programın bir bütün olarak değerlendirilmesinde, uygulamaların planlanmasında ve analiz edilmesinde araştırmacıya sistematik bir çerçeve sunarak ve kılavuzluk etmiştir.



Şekil 3.7: Çalışmanın Koruma Motivasyon Teorisine Göre Kavramsal-Teorik-Deneysel yapısı

3.11.2. Araştırmanın uygulanması

Müdahale iki bileşenden oluşmuş ve 14 hafta (Kasım 2023 – Mart 2024) sürmüştür. İlk bileşen KMT'ne dayalı hipertansiyon eğitimidir. İkinci bileşen, hastaları ilaç uyumuna ve sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerini sürdürmeleri için hatırlatmayı, teşvik etmeyi ve motive etmeyi amaçlayan düzenli olarak iletilen KMT'ne dayalı SMS mesajlarının gönderilmesidir.

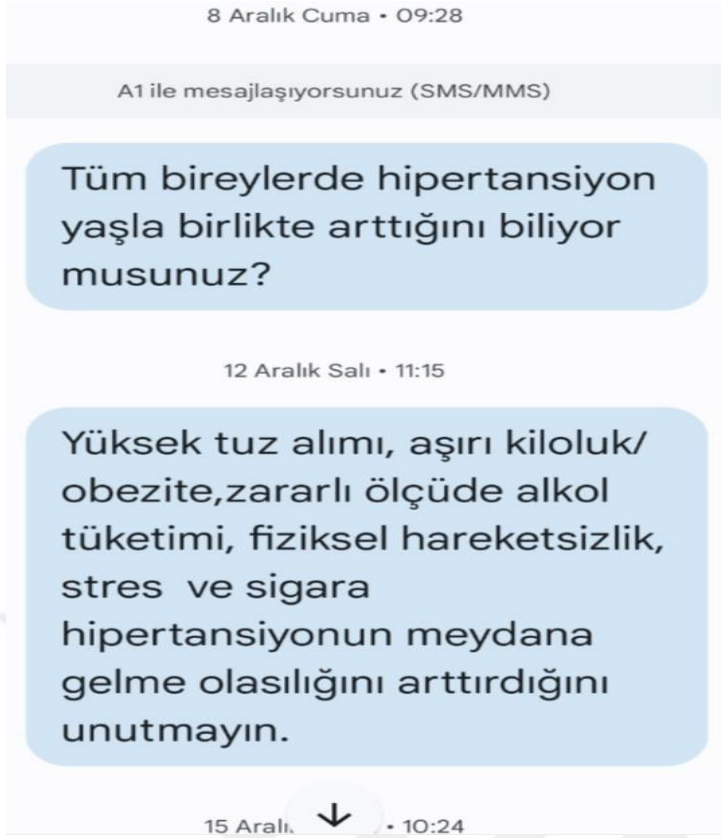
Müdahale grubuna yapılan uygulamalar:

1. Hipertansiyon Eğitimi:

- Hipertansiyon eğitimi her katılımcıya bir eğitim oturumu olarak ASM'nin eğitim odasında düzenlenmiş ve yüz yüze gerçekleştirilmiştir.
- Bu eğitimler araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. İlk olarak araştırmacı tarafından hipertansiyon eğitim sunumu yapılmış daha sonra soru-cevap ile konunun anlaşılması ve pekiştirilmesi sağlanmıştır. Eğitim süresi her katılımcı için 30-60 dk sürmüştür.
- Öncelikli olarak eğitim planı açıklanmış, uygulama günü ve zamanı konusunda görüşleri alınmıştır. Herhangi bir beklenmeyen durum oluşması halinde telafi eğitim oturumu için hastalar ile beraber haftanın farklı bir günü belirlenmeye çalışılmıştır.
- Eğitim materyali olarak araştırma kapsamında hazırlanan PowerPoint sunumu ve eğitim broşürleri kullanılmıştır.

2. SMS Mesaj Gönderilmesi:

Katılımcılar en son eğitim oturumundan sonra konuyu hatırlatmak amacıyla 12 hafta boyunca haftada iki kere (Salı-Cuma) etik kurul onayından sonra uzman görüşleri alınarak hazırlanan SMS mesajı almışlardır. Yapılan çalışmalar, SMS mesajlarının üç gün ya da haftada bir gönderilmesi ve müdahale süresinin üç ay olmasının ilaç uyumunu iyileştirmekle birlikte hasta memnuniyetini %100 arttırdığını göstermiştir (Shetty ve ark., 2011; Holcomb, 2015; Cavero-Redondo ve ark., 2021). Bu nedenle hipertansif bireylerde koruma motivasyonu oluşturmak amacıyla KMT değişkenlerine göre hazırlanan 24 farklı SMS mesajları en son eğitim oturumundan sonra 12 hafta boyunca haftada iki defa (Salı-Cuma), 09:00- 17:00 saatleri arasında müdahale grubundaki katılımcılara gönderilmiştir. Gönderilen SMS mesajları ekran görüntüsü Şekil 3.8'de verilmiştir.



Şekil 3.8: SMS mesajları ekran görüntüsü

Kontrol grubuna yapılan uygulamalar:

Kontrol grubuna, çalışma sırasında araştırmacı tarafından herhangi bir girişim uygulanmamıştır. Kontrol grubuna son test verilerinin toplanmasıyla birlikte araştırma kapsamında oluşturulan bilgi notu ve broşür verilmiştir.

3.12. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler: Antihipertansif ilaç tedavisine uyum ölçek puan ortalamaları, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçek puan ortalamaları, SKB ve DKB değerleri.

Bağımsız değişkenler: Koruma Motivasyon Teorisine dayalı hemşirelik girişimleri.

3.13. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırmanın sadece ilgili tarihler arasında Karaman İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı 7 No'lu ASM'de takip edilen hipertansiyon tanılı hastalarla yürütülmesi araştırmanın sınırlılıkları içerisinde yer almaktadır.
- Araştırmanın altı aylık bir sürede gerçekleştirilmiş olması da çalışmamızın sınırlılıklarındandır. Ancak buna rağmen analiz aşamasında grup*zaman etkisi

değerlendirilmiş ve sonuç olarak hemşirelik girişimlerinin altı aylık uygulama süresinde de istatistiksel olarak anlamlı değişim oluşturduğunu göstermiştir.

- Çalışmanın yapısı gereği araştırmacının körlenememesidir.
- Müdahale grubundaki hastalara bireysel eğitim verebilmek için başka bir zamana randevu verilmesi yer almaktadır.

3.14. Araştırmanın Güçlü Yanları

- Bu araştırma sonuçları, hipertansif bireylere cep telefonu ile uzaktan sağlık hizmeti sunulabileceği gösterilmiş, bu yönüyle dijital sağlık teknolojilerinin kullanımı adına literatüre katkı sağlamıştır.
- Araştırmanın randomize kontrollü yürütülmesi, kör tekniğin kullanılması, ITT analizi yapılması etki büyüklüğü ve güven aralıklarına yer vermesi nedeniyle araştırmanın kanıta dayalı hemşireliğe katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
- Araştırmada uygulanan hemşirelik girişimlerinin (SMS mesajı ve eğitim) ücretsiz, kolay, basit olması maliyet açısından uygulanabilir olduğunu göstermektedir.
- Ayrıca bu araştırmada hemşirelik girişimlerinin temellendirilmesinde teori kullanılması araştırmanın güçlü yanlarından biridir.

3.15. Verilerin Analizi

Bu çalışmada verilerin analizleri IBM SPSS Statistics Standard Concurrent User V 26 (IBM Corp., Armonk, New York, ABD) program aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler birim sayısı (n), yüzde (%), ortalama (X), standart sapma (SS), medyan (M), minimum (min) ve maksimum (max) değerler olarak verildi. Ölçekler ve alt boyutları için güvenilirlik Cronbach's Alpha katsayısı ile incelendi. 0,60 üzerinde Cronbach's Alpha katsayısına sahip ölçekler güvenilir kabul edildi. Verinin normallik sayıltısını karşılayıp karşılamadığını test etmek için çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Karar aşamasında mutlak çarpıklık (Skewness) değeri $\pm 2,0$ 'nin altında ve basıklık (Kurtosis) değeri 7,0'nin altında ise verilerin normal dağıldığı yönünde kararı verilir (Kim, 2013). Buna göre çalışmada kullanılan değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 3.6'da verilmiş olup verilerin normal dağılıma uygun olduğu bulunmuştur. Hastalara ait sayısal tanımlayıcı özelliklerin gruplar arası karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t test, kategorik tanımlayıcı özelliklerin gruplar arası karşılaştırılmasında ise ki-kare testlerinden (Pearson ki kare/Fisher exact test) yararlandı. Gruplarda değişkenlerin izlem zamanlarına göre karşılaştırılmasında karışık düzen varyans analizi (ANOVA) kullanıldı. Analizlerde ana etkilerin karşılaştırılmasında Bonferroni düzeltmesi uygulandı. $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak önemli kabul edildi.

Tablo 3.6. Ölçümlerin normallik incelemesi (n=78).

| | Ölçüm 1 | | Ölçüm 2 | | Ölçüm 3 | |
|---|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| | Çarpıklık | Basıklık | Çarpıklık | Basıklık | Çarpıklık | Basıklık |
| Sağlık Sorumluluğu | 0,071 | -0,059 | -0,073 | -0,828 | -0,068 | -0,900 |
| Fiziksel Aktivite | 1,616 | 3,186 | 1,633 | 2,403 | 1,508 | 2,010 |
| Beslenme | -0,382 | 0,112 | -0,186 | -0,607 | -0,227 | -0,619 |
| Manevi Gelişim | -0,090 | -0,551 | 0,575 | 0,278 | 0,494 | 0,327 |
| Kişilerarası ilişkiler | 0,295 | 0,063 | 0,531 | 0,310 | 0,603 | 0,389 |
| Stres yönetimi | 0,140 | 0,794 | 0,643 | 1,336 | 0,565 | 0,980 |
| Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği | -0,220 | -0,006 | 0,304 | -0,091 | 0,231 | -0,323 |
| Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği | 0,586 | -0,344 | -0,790 | 0,651 | -0,656 | 0,495 |
| Sistolik Kan Basıncı | 0,618 | 0,146 | -0,381 | 0,067 | -0,753 | 0,333 |
| Diyastolik Kan Basıncı | 1,174 | 1,721 | -0,449 | 0,645 | -0,976 | 3,853 |

Verilerin değerlendirilmesinde intention to treat (ITT) analizi yapılmıştır. ITT randomizasyonun sürdürülmesinde ve çalışmadan ayrılma durumunda yanlılığın önlenmesinde kullanılan temel bir yöntemdir. ITT analizi randomizasyon sonrasında ortaya çıkan ayrılma, uyumsuzluk, tedavi/girişimi alıp almama vb. hiçbir gerekçeyi dikkate almadan her katılımcının atandığı grupta analizlere dâhil edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Araştırmacıların eksik verileri tamamlamak üzere çok sayıdaki istatistik stratejiden en az birisini kullanması gerekmektedir (Akın ve Koçoğlu, 2017). Eksik veriler ele alınırken uygulanacak yaklaşım verinin kesikli ya da sürekli veri olmasına göre değişmektedir. Sürekli verilerde kayıplar doldurulurken kullanılan en yaygın yöntem en son gözlemlenen verinin sonuç ölçümlerinin (Last Observation Carried Forward) tekrarlanarak doldurulmasıdır. Bu çalışmanın ITT analizi için araştırma sürecinde ayrılan 7 bireye ulaşmak mümkün olmadığından son testler hastaların ön testlerde verdiği cevaplar tekrarlanarak doldurulmuştur ve eksik olan veriler bu şekilde tamamlanmıştır. Bu çalışmada kullanılan istatistiklerin özeti Tablo 3.7’de gösterilmiştir.

Tablo 3.7. Araştırmada kullanılan istatistikler (n=78).

| Değerlendirilen istatistikler | İstatistik yöntemler |
|---|---|
| Normal dağılım | Çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerleri |
| Sayısal tanımlayıcı özelliklerin gruplar arası karşılaştırılmasında | Bağımsız Örneklem t Test |
| Kategorik tanımlayıcı özelliklerin gruplar arası karşılaştırılmasında | Ki-kare testlerinden (Pearson kıkare/Fisher exact test) |
| Gruplarda değişkenlerin izlem zamanlarına göre karşılaştırılmasında | karışık düzen varyans analizi (ANOVA) |
| Analizlerde ana etkilerin karşılaştırılmasında | Bonferroni düzeltmesi |
| Ölçekler ve alt boyutları için güvenilirlik | Cronbach's Alpha katsayısı |
| Eksik verilerin değerlendirilmesinde | intention to treat (ITT) analizi |

3.16. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma öncesi Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 05.04.2023 tarih ve 404 karar sayısı ile etik onay (EK 17), Karaman İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı izin alınmıştır (EK 18). Bu araştırma Helsinki Bildirgesi Prensipleri'ne uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara anket formu doldurulmadan önce araştırma hakkında bilgi verilerek yazılı ve sözlü onamları alınmıştır (EK 19). Ölçek kullanımı için ölçeklerin Türkçe uyarlamasını yapan yazarlardan e-posta aracılığıyla gerekli izinler (EK 20, EK 21) alınmıştır. Kontrol grubunun son test verilerinin toplanmasıyla birlikte bu gruptan isteyen hastalara araştırma kapsamında oluşturulan bilgi notu ve broşürler verilmiştir.

4. BULGULAR

Bu çalışmada, 40-59 yaş arası hipertansif bireylere yönelik hipertansiyon yönetimi için Koruma Motivasyon Teorisine dayalı hipertansiyon eğitimi ve SMS mesajı gönderilmesinden oluşan hemşirelik girişimlerinin 6 aylık takibi sonrası ilaç uyumuna ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisine ilişkin bulgular öncelikle tanımlayıcı istatistikler ve hipotezler doğrultusunda yapılan analiz sonuçları sunulmuştur.

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik ve Hastalık Özellikleri ile İlgili Bulgular

Tablo 4.1. Müdahale ve kontrol grubunun sosyo-demografik ve hastalık özelliklerine göre karşılaştırılması

| | Grup | | Test (p) |
|--|-----------------|----------------|------------------|
| | Müdahale (n=39) | Kontrol (n=39) | |
| Yaş, (yıl) | | | |
| <i>X ± SS</i> | 51,54 ± 5,15 | 51,28 ± 5,12 | <i>t</i> =0,220 |
| <i>M (min-max)</i> | 52 (41-59) | 51 (42-59) | <i>p</i> =0,826 |
| Cinsiyet, n (%) | | | |
| Kadın | 20 (%51,3) | 18 (%46,2) | χ^2 =0,205 |
| Erkek | 19 (%48,7) | 21 (%53,8) | <i>p</i> =0,651 |
| Medeni durum, n (%) | | | |
| Evli | 38 (%97,4) | 37 (%94,9) | χ^2 =0,347 |
| Bekâr | 1 (%2,6) | 2 (%5,1) | <i>p</i> =0,556 |
| Eğitim düzeyi, n (%) | | | |
| İlkokul | 4 (%10,3) | 6 (%15,4) | χ^2 =0,463 |
| Ortaokul/Lise | 22 (%56,4) | 21 (%53,8) | <i>p</i> =0,793 |
| Ön lisans/Lisans | 13 (%33,3) | 12 (%30,8) | |
| Çalışma durumu, n (%) | | | |
| Çalışıyor | 21 (%53,8) | 16 (%41) | χ^2 =1,285 |
| Çalışmıyor | 18 (%46,2) | 23 (%59) | <i>p</i> =0,257 |
| Aylık gelir, (Bin TL) | | | |
| <i>X ± SS</i> | 20,48 ± 8,29 | 20,87 ± 8,45 | <i>t</i> =-0,204 |
| <i>M (min-max)</i> | 19 (9-39) | 18 (10-38) | <i>p</i> =0,839 |
| Yaşam biçimi, n (%) | | | |
| Eş ile | 11 (%28,2) | 11 (%28,2) | χ^2 =0,001 |
| Eşi ve çocukları ile | 28 (%71,8) | 28 (%71,8) | <i>p</i> =0,999 |
| Tamı zamanı, (yıl) | | | |
| <i>X ± SS</i> | 5,85 ± 3,98 | 4,50 ± 2,86 | <i>t</i> =1,710 |
| <i>M (min-max)</i> | 5 (1-20) | 4 (1-11) | <i>p</i> =0,091 |
| Antihipertansif ilaç sayısı, (adet) | | | |
| <i>X ± SS</i> | 1,13 ± 0,34 | 1,03 ± 0,16 | <i>t</i> =1,710 |
| <i>M (min-max)</i> | 1 (1-2) | 1 (1-2) | <i>p</i> =0,091 |
| İlaç kullanım süresi, (yıl) | | | |
| <i>X ± SS</i> | 5,69 ± 3,50 | 4,41 ± 2,88 | <i>t</i> =1,765 |
| <i>M (min-max)</i> | 5 (1-15) | 4 (1-11) | <i>p</i> =0,082 |
| İlaçları düzenli kullanma, n (%) | | | |
| Evet | 0 (%0) | 0 (%0) | χ^2 =1,013 |
| Hayır | 39 (%100) | 39 (%100) | <i>p</i> =0,314 |
| Tedavinin takip edildiği yer, n (%) | | | |
| Üniversite/Devlet hastanesi | 9 (%23,1) | 12 (%30,8) | χ^2 =2,434 |
| Aile Sağlığı Merkezi | 28 (%71,8) | 22 (%56,4) | <i>p</i> =0,296 |
| Düzenli takip yok | 2 (%5,1) | 5 (%12,8) | |

Tablo 4.1. Müdahale ve kontrol grubunun sosyo-demografik özelliklerine göre karşılaştırılması (devam)

| | Grup | | Test (p) |
|---|-----------------|----------------|----------------|
| | Müdahale (n=39) | Kontrol (n=39) | |
| Ailede hipertansiyon, n (%) | | | |
| Evet | 26 (%66,7) | 20 (%51,3) | $\chi^2=1,908$ |
| Hayır | 13 (%33,3) | 19 (%48,7) | $p=0,167$ |
| Hipertansiyona özel diyet, n (%) | | | |
| Tuzsuz | 0 (%0) | 4 (%10,3) | $\chi^2=7,690$ |
| Tuzsuz/Yağsız | 0 (%0) | 3 (%7,7) | $p=0,051$ |
| Diyet uygulamıyor | 39 (%100) | 32 (%82,1) | |
| Gün içinde çay/kahve tüketimi, n (%) | | | |
| Evet | 35 (%89,7) | 31 (%79,5) | $\chi^2=1,576$ |
| Hayır | 4 (%10,3) | 8 (%20,5) | $p=0,209$ |
| Sigara kullanım durumu, n (%) | | | |
| Evet | 15 (%38,5) | 13 (%33,3) | $\chi^2=0,223$ |
| Hayır | 24 (%61,5) | 26 (%66,7) | $p=0,637$ |
| Alkol kullanım durumu, n (%) | | | |
| Evet | 0 (%0) | 1 (%2,6) | $\chi^2=1,013$ |
| Hayır | 39 (%100) | 38 (%97,4) | $p=0,314$ |
| Düzenli egzersiz yapma durumu, n (%) | | | |
| Evet | 1 (%2,6) | 1 (%2,6) | $\chi^2=0,001$ |
| Hayır | 38 (%97,4) | 38 (%97,4) | $p=0,999$ |

Sosyo demografik ve hastalık özelliklerine ilişkin tanıtıcı özellikler incelenmiş ve **müdahale ve kontrol grubunun benzer dağılıma sahip olduğu görülmüştür** ($p>0,05$). Katılımcıların yaş ölçümleri değerlendirildiğinde; müdahale grubundaki hastaların yaş ortalamasının $51,54 \pm 5,15$, kontrol grubundaki hastaların yaş ortalamasının $51,28 \pm 5,12$ olduğu görülmektedir. Katılımcıların cinsiyet dağılımları incelendiğinde, müdahale grubu katılımcıların %51,3'ünün kadın, %48,7'sinin erkek olduğu; kontrol grubu katılımcıların %46,2'sinin kadın, %53,8'inin erkek olduğu görülmektedir. Medeni durum dağılımları incelendiğinde, müdahale grubu katılımcıların %97,4'ünün evli, %2,6'sının bekâr olduğu; kontrol grubu katılımcıların %94,9'unun evli, %5,1'inin bekâr olduğu görülmektedir.

Katılımcıların eğitim düzeyleri incelendiğinde, müdahale grubu katılımcıların %10,3'ünün oku-yazar/ilkokul, %56,4'ünün ortaokul-lise, %33,3'ünün ön lisans-lisans mezunu olduğu; kontrol grubu katılımcıların %15,4'ünün okur-yazar/ilkokul, %53,8'inin ortaokul-lise, %30,8'inin ön lisans-lisans mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcıların çalışma durumları incelendiğinde, müdahale grubu katılımcıların %53,8'inin çalıştığı, %46,2'sinin çalışmadığı; kontrol grubu katılımcıların %41'inin çalıştığı, %59'unun çalışmadığı görülmektedir. Müdahale grubu katılımcıların aylık gelir ortalaması 20.48 (bin) TL olduğu, kontrol grubu katılımcıların 20.87 TL olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşam biçimi incelendiğinde, müdahale ve kontrol grubu katılımcıların %28,2'inin eş ile, %71,8'inin eşi ve çocukları ile yaşadığı görülmektedir.

Katılımcıların hipertansiyon tanı süresi incelendiğinde, müdahale grubu katılımcıların hipertansiyon tanı süresi ortalaması $5,85 \pm 3,98$ yıl olduğu, kontrol grubu katılımcıların $4,50 \pm 2,86$ yıl olduğu görülmektedir. Müdahale grubu katılımcıların kullandığı antihipertansif ilaç sayısı ortalaması $1,13 \pm 0,34$ adet, kontrol grubu katılımcıların $1,03 \pm 0,16$ adet olduğu görülmektedir. Antihipertansif ilaç kullanma süre ortalaması müdahale grubu katılımcıların $5,69 \pm 3,50$ yıl, kontrol grubu katılımcıların ise $4,41 \pm 2,88$ yıl olduğu görülmektedir. Müdahale ve kontrol grubu katılımcıların hiçbirinin antihipertansif ilaçlarını düzenli kullanmadığı görülmektedir. Katılımcıların tedavilerinin takip edildiği yere bakıldığında, müdahale grubu katılımcıların %23,1'inin Üniversite-devlet hastanesi, %71,8'inin ASM'nde takip edildiği, %5,1'inin düzenli takibi olmadığı; kontrol grubu katılımcıların %30,8'inin Üniversite-devlet hastanesi, %56,4'ünün ASM'nde takip edildiği, %12,8'inin ise düzenli takibi olmadığı görülmektedir.

Ailesinde hipertansiyon öyküsü bulunma durumu incelendiğinde, müdahale grubu katılımcıların %66,7'sinin evet, %33,3'ünün hayır; kontrol grubu katılımcıların %51,3'ünün evet, %48,7'sinin hayır dediği görülmektedir. Hipertansiyona özel diyet uygulama durumuna bakıldığında, müdahale grubu katılımcıların %39'unun diyet uygulamıyorum cevabını verdiği, kontrol grubu katılımcıların %10,3'ünün tuzsuz diyet, %7,7'sinin tuzsuz-yağsız diyet, %82,1'sinin diyet uygulamıyorum cevabını verdiği görülmektedir. Müdahale grubu katılımcıların %89,7'sinin çay/kahve tükettiği, %38,5'inin sigara kullandığı, hiçbirinin alkol kullanmadığı ve %97,4'ünün düzenli egzersiz yapmadığı; kontrol grubu katılımcıların ise %79,5'inin çay/kahve tükettiği, %33,3'ünün sigara kullandığı, %97,4'ünün alkol kullanmadığı, %97,4'ünün düzenli egzersiz yapmadığı görülmektedir.

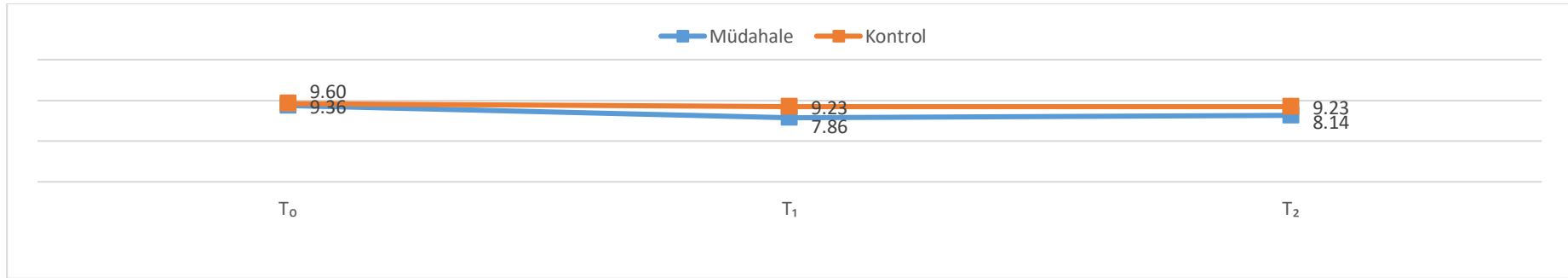
4.2. Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği Toplam Puanları ile İlgili Bulgular

Tablo 4.2. Gruplara göre antihipertansif ilaç tedavisine uyum ölçek toplam puanlarının izlem zamanlarında karşılaştırılması.

| Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği | Grup | | | | Test İstatistikleri † | Grup X Zaman Etkisi | Güç (1-β) |
|---|--|------------------|---------------------------------------|------------------|---|---|-----------|
| | Müdahale (n=39) | | Kontrol (n=39) | | | | |
| | X ± SS | %95 CI (alt-üst) | X ± SS | %95 CI (alt-üst) | | | |
| *T ₀ | 9,31 ± 1,28 | (8,94; 9,78) | 9,51 ± 1,21 | (9,17; 10,03) | F=0,631 p=0,430 η ² =0,009 | F=17,546 p<0,001 η ² =0,203 | 100% |
| *T ₁ | 7,86 ± 1,99 | (7,35; 8,37) | 9,23 ± 0,84 | (8,71; 9,75) | F=14,093 p<0,001 η ² =0,170 | | |
| *T ₂ | 8,14 ± 1,81 | (7,67; 8,61) | 9,23 ± 0,84 | (8,75; 9,71) | F=10,500 p=0,002 η ² =0,132 | | |
| Test İstatistikleri † | F=37,908 p<0,001 η ² =0,527 | | F=2,677 p=0,076 η ² =0,073 | | | | |
| Post Hoc | 1>2,3 | | - | | | | |

Karışık Desen ANOVA (F), Etki Büyüklüğü (η²), † Gruplar içi karşılaştırma, ‡ Gruplar arası karşılaştırma, Tanıtıcı istatistikler ortalama (X), standart sapma (SS) değer olarak verilmiştir. Koyu olarak belirlenen bölümler istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,05).

*T₀: Birinci ay T₁: 3.ayın sonu T₂: 6.ayın sonu



Şekil 4.1. Ölçüm zamanlarına göre grupların Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalamaları

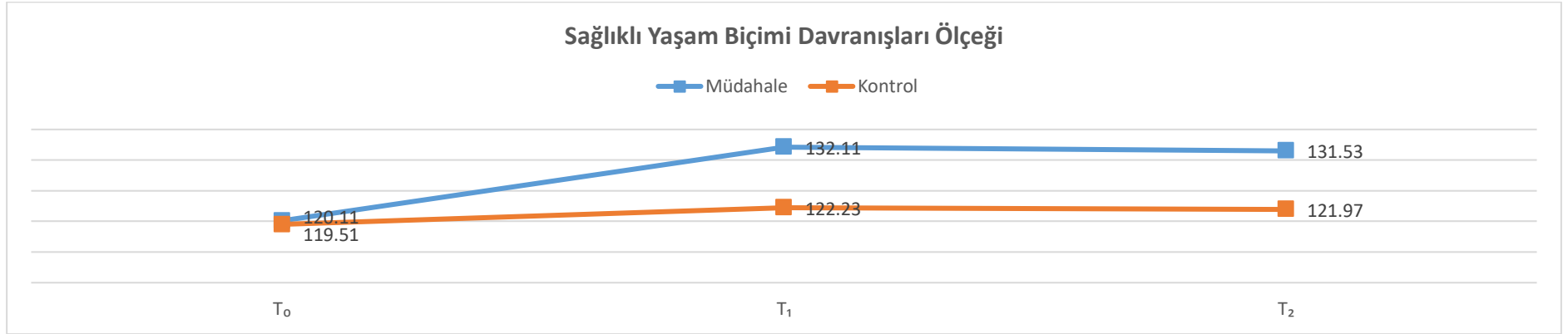
Tablo 4.2’de gruplara göre Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği ortalama puanlarının izlem zamanlarında karşılaştırılması verilmiştir. Başlangıçta Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalaması gruplar arasında benzerdir ($p>0,05$). T₁ ve T₂ ölçüm zamanlarında müdahale grubu katılımcılarından alınan Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalaması kontrol grubu katılımcıların toplam puan ortalamasından istatistiksel olarak düşük olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$). Müdahale grubu katılımcıların Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği ön test toplam puan ortalaması T₁ ve T₂ ölçüm zamanlarında ki toplam puan ortalamasına göre istatistiksel olarak yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Kontrol grubu katılımcıların Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalamaları ölçüm zamanlarında gruplar içi istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemektedir ($p>0,05$). Sonuç olarak Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalama değerleri ölçüm zamanlarında müdahale grubunda düşüş gösterirken kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı değişim göstermemektedir (Tablo 4.2), (Şekil 4.1). Katılımcıların grup*zaman etkileşimi açısından Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0,001$). Tablo 4.2.’ye göre **Ho hipotezi reddedilmiştir**. Çalışmamızda Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan skorunda meydana gelen değişiklikler Mixed Desing Analysis of Variance ile incelenmiştir. İncelenen parametre için etki büyüklüğü (η^2) 0,203 olarak bulunmuştur. 78 katılımcı için %5 anlam düzeyinde yapılan post-hoc güç analizi sonucunda çalışmanın gücü %100 olarak hesaplanmıştır.

4.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçek Puan Ortalamaları ile İlgili Bulgular

Tablo 4.3. Gruplara göre Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puanlarının izlem zamanlarında karşılaştırılması.

| | Grup | | | | Test İstatistikleri † | Grup X Zaman Etkisi | Güç (1-β) |
|--|--|------------------|------------------------------------|------------------|--|--|-------------|
| | Müdahale (n=39) | | Kontrol (n=39) | | | | |
| | $X \pm SS$ | %95 CI (alt-üst) | $X \pm SS$ | %95 CI (alt-üst) | | | |
| Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği | | | | | | | |
| T_0 | 119,90 ± 11,10 | (115,62; 124,61) | 119,05 ± 16,20 | (114,96; 124,07) | $F=0,035$ $p=0,853$ $\eta^2=0,001$ | $F=31,108$ $p<0,001$ $\eta^2=0,311$ | 100% |
| T_1 | 132,11 ± 16,76 | (127,12; 137,10) | 122,23 ± 12,96 | (117,17; 127,29) | $F=7,696$ $p=0,007$ $\eta^2=0,100$ | | |
| T_2 | 131,53 ± 16,88 | (126,50; 136,56) | 121,97 ± 13,08 | (116,87; 127,07) | $F=7,080$ $p=0,010$ $\eta^2=0,093$ | | |
| Test İstatistikleri ϕ | $F=61,463$ $p<0,001$ $\eta^2=0,644$ | | $F=2,996$ $p=0,057$ $\eta^2=0,081$ | | | | |
| Post Hoc | 1<2,3 | | - | | | | |

Karışık Desen ANOVA (F), Etki Büyüklüğü (η^2), ϕ Gruplar içi karşılaştırma, † Gruplar arası karşılaştırma, Tanıtıcı istatistikler ortalama (X), standart sapma (SS) değer olarak verilmiştir. Koyu olarak belirlenen bölümler istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).



Şekil 4.2. Ölçüm zamanlarına göre grupların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puan ortalamaları

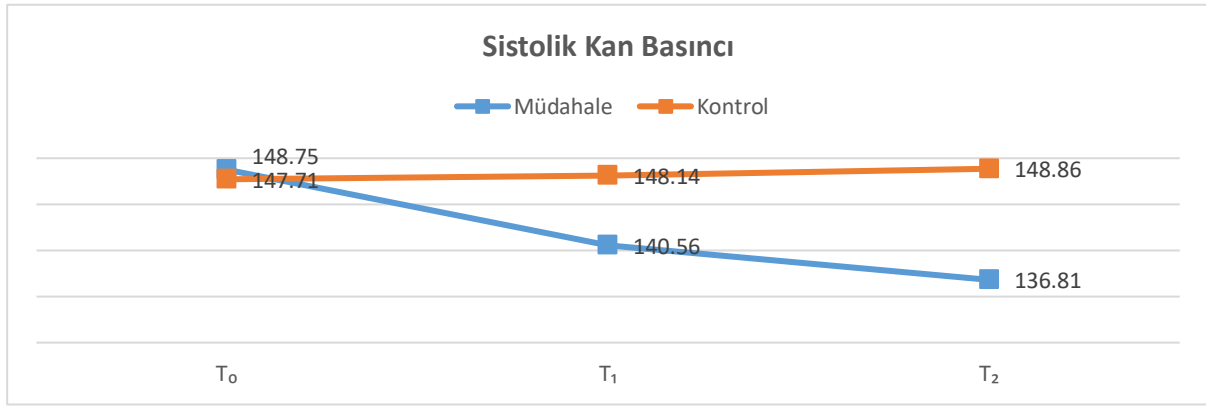
Tablo 4.3'te gruplara göre Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ortalama puanlarının izlem zamanlarında karşılaştırılması verilmiştir. Başlangıçta Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puan ortalaması gruplar arasında benzerdir ($p>0,05$). T₁ ve T₂ ölçüm zamanlarında müdahale grubu katılımcılarından alınan Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puan ortalaması kontrol grubu katılımcılarından alınan toplam puan ortalamasından istatistiksel olarak yüksek olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$). Müdahale grubu katılımcıların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ön test toplam puan ortalamaları T₁ ve T₂ ölçüm zamanlarında ki toplam puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak daha düşük olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Kontrol grubu katılımcıların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puan ortalamaları ölçüm zamanlarında gruplar içi istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemektedir ($p>0,05$). Sonuç olarak Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puan ortalama değerleri müdahale grubunda ölçüm zamanlarında artış gösterirken kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir değişim göstermemektedir (Tablo 4.3), (Şekil 4.2). Katılımcıların grup*zaman etkileşimi açısından Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0,001$). Tablo 4.3.'e göre **Ho hipotezi reddedilmiştir**. Çalışmamızda sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puan skorunda meydana gelen değişiklikler Mixed Desing Analysis of Variance ile incelendi. İncelenen parametre için etki büyüklüğü (η^2) 0,311 olarak bulundu. 78 katılımcı için %5 anlam düzeyinde yapılan post-hoc güç analizi sonucunda çalışmanın gücü %100 olarak hesaplandı.

4.4. Sistolik Kan Basıncı ve Diyastolik Kan Basıncı Düzeyleri ile İlgili Bulgular

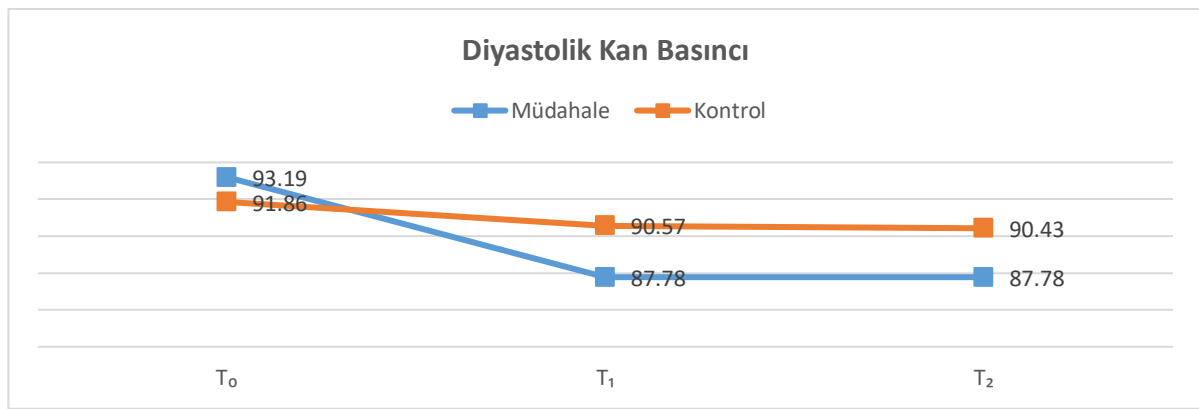
Tablo 4.4. Gruplara göre kan basıncı ölçümlerinin izlem zamanlarında karşılaştırılması.

| | Grup | | | | Test İstatistikleri † | Grup X Zaman Etkisi | Güç ($1-\beta$) |
|-------------------------------|--|------------------|------------------------------------|------------------|--|--|-------------------|
| | Müdahale (n=39) | | Kontrol (n=39) | | | | |
| | $X \pm SS$ | %95 CI (alt-üst) | $X \pm SS$ | %95 CI (alt-üst) | | | |
| Sistolik Kan Basıncı | | | | | | | |
| T_0 | 148,46 ± 6,50 | (146,53; 150,97) | 147,82 ± 6,77 | (145,46; 149,97) | $F=0,426$ $p=0,516$ $\eta^2=0,006$ | $F=27,864$ $p<0,001$ $\eta^2=0,288$ | 100% |
| T_1 | 140,56 ± 8,85 | (138,04; 143,07) | 148,14 ± 5,95 | (145,59; 150,69) | $F=17,877$ $p<0,001$ $\eta^2=0,206$ | | |
| T_2 | 136,81 ± 11,54 | (133,70; 139,91) | 148,86 ± 6,31 | (145,71; 152,00) | $F=29,583$ $p<0,001$ $\eta^2=0,300$ | | |
| Test İstatistikleri ϕ | $F=36,432$ $p<0,001$ $\eta^2=0,517$ | | $F=0,326$ $p=0,723$ $\eta^2=0,010$ | | | | |
| PostHoc | 1>2>3 | | - | | | | |
| Diyastolik Kan Basıncı | | | | | | | |
| T_0 | 93,08 ± 3,56 | (92,13; 94,26) | 92,05 ± 2,74 | (90,77; 92,94) | $F=3,076$ $p=0,084$ $\eta^2=0,043$ | $F=11,684$ $p<0,001$ $\eta^2=0,145$ | 99% |
| T_1 | 87,78 ± 4,54 | (86,47; 89,08) | 90,57 ± 3,16 | (89,25; 91,89) | $F=9,009$ $p=0,004$ $\eta^2=0,115$ | | |
| T_2 | 87,78 ± 5,79 | (86,26; 89,3) | 90,43 ± 2,81 | (88,89; 91,97) | $F=5,972$ $p=0,017$ $\eta^2=0,080$ | | |
| Test İstatistikleri ϕ | $F=37,791$ $p<0,001$ $\eta^2=0,526$ | | $F=2,188$ $p=0,120$ $\eta^2=0,060$ | | | | |
| PostHoc | 1>2,3 | | - | | | | |

Karışık Desen ANOVA (F), Etki Büyüklüğü (η^2), ϕ Gruplar içi karşılaştırma, † Gruplar arası karşılaştırma, Tanıtıcı istatistikler ortalama (X), standart sapma (SS) değer olarak verilmiştir. Koyu olarak belirlenen bölümler istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).



Şekil 4.3. Ölçüm zamanlarına göre grupların SKB düzeyleri



Şekil 4.4. Ölçüm zamanlarına göre grupların DKB düzeyleri

Tablo 4.4'te gruplara göre kan basıncı ölçümlerinin izlem zamanlarında karşılaştırılması verilmiştir. Başlangıçta SKB ortalama değerleri gruplar arasında benzerdir ($p>0,05$). T₁ ve T₂ ölçüm zamanlarında müdahale grubu katılımcılarından alınan SKB ortalama değerleri kontrol grubu katılımcılarından alınan SKB ortalama değerlerinden istatistiksel olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$). Müdahale grubu katılımcıların SKB ortalama değerleri ölçüm zamanlarında istatistiksel olarak düşüş gösterdiği belirlenmiştir ($p<0,05$). Kontrol grubu katılımcıların SKB ortalama değerleri ölçüm zamanlarında gruplar içi istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemektedir ($p>0,05$). Sonuç olarak SKB ortalama değerleri müdahale grubunda ölçüm zamanlarında düşüş gösterirken kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir değişim göstermemektedir (Tablo 4.4), (Şekil 4.3). Katılımcıların grup*zaman etkileşimi açısından SKB ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0,001$). Tablo 4.3.'e göre **H₀ hipotezi reddedilmiştir**. Çalışmamız da SKB skorunda meydana gelen değişiklikler Mixed Desing Analysis of Variance ile incelendi. İncelenen parametre için etki büyüklüğü (η^2) 0,288 olarak bulundu. 78 katılımcı için %5 anlam düzeyinde yapılan post-hoc güç analizi sonucunda çalışmanın gücü %100 olarak hesaplandı.

Başlangıçta DKB ortalama değerleri gruplar arasında benzerdir ($p>0,05$). T₁ ve T₂ ölçüm zamanlarında müdahale grubu katılımcılarından alınan DKB ortalama değerleri kontrol grubu katılımcılarından alınan DKB ortalama değerlerinden istatistiksel olarak düşük olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$). Müdahale grubu katılımcıların DKB ön test ortalama değerleri T₁ ve T₂ ölçüm zamanlarında ki DKB ortalama değerlerinden istatistiksel olarak yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Kontrol grubu katılımcıların DKB ortalama değerleri ölçüm zamanlarında gruplar içi istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemektedir ($p>0,05$). Sonuç olarak DKB ortalama değerleri müdahale grubunda ölçüm zamanlarında düşüş gösterirken kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir değişim göstermemektedir (Tablo 4.4), (Şekil 4.4). Katılımcıların grup*zaman etkileşimi açısından DKB ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0,001$). Tablo 4.3.'e göre **H₀ hipotezi reddedilmiştir**. Çalışmamızda DKB skorunda meydana gelen değişiklikler Mixed Desing Analysis of Variance ile incelendi. İncelenen parametre için etki büyüklüğü (η^2) 0,145 olarak bulundu. 78 katılımcı için %5 anlam düzeyinde yapılan post-hoc güç analizi sonucunda çalışmanın gücü %99 olarak hesaplandı.

5.TARTIŞMA

Bu çalışma 40-59 yaş arası hipertansif bireylere yönelik hipertansiyon yönetimi için Koruma Motivasyon Teorisine dayalı hipertansiyon eğitimi ve SMS mesajı gönderilmesinden oluşan hemşirelik girişimlerinin 6 aylık takibi sonrası ilaç uyumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Randomize kontrollü deneysel bir çalışma tasarımı olan bu çalışmanın sonuçları, çoklu hemşirelik girişimlerinin hipertansif bireylerin Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği, SKB ve DKB üçüncü ayın sonu ve altıncı ayın sonu ölçüm değerlerinde etkili olduğu bulunmuştur.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular hipotezler doğrultusunda üç ana başlık altında tartışılmıştır.

- Hipertansif bireylerin antihipertansif ilaç tedavisi uyum ölçeğine ilişkin bulguların tartışılması
- Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ilişkin bulguların tartışılması
- Kan basıncı ölçümlerine ilişkin bulguların tartışılması

5.1.Hipertansif Bireylerin Antihipertansif İlaç Tedavisi Uyum Ölçeğine İlişkin Bulguların Tartışılması

Hipertansif bireylerin gruplar arası Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği ön test toplam puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Müdahale grubu katılımcıların Antihipertansif İlaç Tedavisi Uyum Ölçeği 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalaması ön test toplam puan ortalamasına göre istatistiksel olarak düşük (ölçek puanı düştükçe uyum durumu artmaktadır) olduğu görülmektedir. Kontrol grubu katılımcıların grup içi Antihipertansif İlaç Tedavisi Uyum Ölçeği ön test, 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Müdahale grubu katılımcıların Antihipertansif İlaç Tedavisi Uyum Ölçeği 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalamalarının kontrol grubu katılımcılara göre daha düşük (ölçek puanı düştükçe uyum durumu artmaktadır) olduğu; etki büyüklüğünün 0,203 olduğu ve çalışmanın gücünün %100 olduğu görülmektedir. Müdahale grubu katılımcıların Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalamalarının ön test puanlarına göre daha düşük olması girişimin etkili olduğunu göstermektedir.

Hipertansiyonu olan kişilerde SMS ve akıllı telefon uygulama müdahalelerinin kabul edilebilirliği birinci basamakta onaylanmıştır (Kassavou ve ark., 2020; Idris ve ark., 2024).

Nedeni ise SMS müdahaleleri diğer iletişim yöntemlerine göre daha yüksek bir erişim sağlamaktadır (Siopis ve ark., 2023). Çünkü birçok insanın kullandığı neredeyse tüm telefonlar bir internet bağlantısı olmadan da SMS gönderebilmektedir (Dataportal, 2024). Nitekim hasta deneyimlerinin açıklandığı nitel bir çalışmada hipertansif hastalarda ilaç uyumunu arttırmaya yönelik SMS ve akıllı telefon uygulamalarının kullanılabilir, yararlı ve kolayca erişim sağladığı için rahat olduğu belirtilmiştir (McBride ve ark., 2020). Benzer şekilde yapılan diğer çalışmalardan elde edilen bulgular SMS müdahalesinin uygulanabilir, kabul edilebilir ve etkili olduğuna dair kanıtlar sunmaktadır (Bhandari ve ark., 2022; Sun ve ark., 2024).

Bu çalışmada kullanılan eğitim ve cep telefonu tabanlı müdahalenin ilaç uyumunu arttırdığı ve bu sonucun diğer çalışmalarla benzerlik gösterdiği görülmüştür (Kannisto ve ark., 2014; Xiong ve ark., 2018; Andre ve ark., 2019; Xu ve Long, 2020; Al-Arkee ve ark., 2021). Örneğin kontrolsüz hipertansiyonu olan hastalarla yapılan bir RKÇ’de çok yönlü bir müdahalenin (eğitim ve telefon görüşmesi) hipertansiyon tedavisine uyuma yadsınamaz bir katkısı olduğu gösterilmiştir (Mirniam ve ark., 2019). Dijital sağlık müdahaleleri içeren randomize kontrollü çalışmaların meta-analizinde, SMS müdahalelerin ilaç uyumunda önemli iyileşmeler sağladığı belirlenmiştir (Boima ve ark., 2024). Türkiye’de yapılan çalışmada, müdahale gurubu hastalara hemşire tarafından verilen hipertansiyon eğitimi ve vaka yönetimi antihipertansif ilaç uyum ölçeği puanlarında anlamlı düşüşe (ölçek puanı düştükçe uyum durumu artmaktadır) neden olduğunu göstermiştir ve bulgular çalışmamızla benzerdir (Özpancar, 2013).

Antihipertansif ilaç tedavisi, yüksek kan basıncının zararlı etkilerinin çoğunu önlemeye yöneliktir, ancak ilaç uyumsuzluğu bu tedavilerin etkinliğini engellemektedir (Morawski ve ark., 2017). Buna rağmen günümüzde neredeyse tüm e-sağlık müdahalesi türlerinin ilaç uyumunu iyileştirebileceği kanıtlanmıştır. Ancak bu etki müdahale süresine ve türüne göre değişiklik göstermektedir. Müdahale süresi 3 aydan kısa olduğunda telefon görüşmelerinin ilaç uyumunda etkili olduğu ve akıllı telefon uygulamasının ilaca uyumu %45 oranında arttırdığı belirlenmiştir (Cavero-Redondo ve ark., 2021). Benzer şekilde üç ay boyunca üç gün aralıklarla ilaç kullanımı, yan etkiler, ilaç uyumu ve hipertansiyon hakkında SMS metin mesajları gönderilen bir RKÇ’ de Morisky İlaç Uyumu Ölçeği (MMAS-8) kullanılarak ölçülen ilaç uyumunda önemli iyileşmeler olduğu bulunmuştur (Zhai ve ark., 2020). Başka bir RKÇ’de, ilaç uyumu hakkında eğitim ile ilaç alma davranışları için takip ve motivasyon amacıyla bir telefon mesajı gönderilmiş ve müdahale grubunda başlangıçtan 6. aya kadar ortalama uyum skorlarında sabit bir iyileşme kaydedilmiştir. Söz konusu çalışmada etkileşim etkisi (zaman×grup) anlamlı

olup bu da grubun zaman içinde bir değişim gösterdiğini ve değişimin gruplar arasında farklı olduğunu göstermiştir (Sheilini ve ark., 2019). Bu durumda sağlık eğitimi ile beraber 3 aylık SMS mesaj gönderilmesinin ilaç uyumunu arttırdığını belirleyen çalışmamız da diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Bilimsel araştırmalarda nedensel ilişkileri açıklamak ve davranış değişikliğinin meydana geldiği yolları belirleyebilmede kullanılan teori ve model yapıları aynı zamanda müdahalenin etkinliğini anlamak ve tahmin etmek için de bir temel sağlar (Conn ve ark., 2016). Örneğin sağlık eğitimi ve broşür ile birlikte Sağlık İnanç Modeline dayalı standartlaştırılmış metin mesajları içeren müdahalenin üç ay içinde ilaç uyumu açısından hipertansif bireylerde daha iyi sağlık davranışları gösterdiği belirlenmiştir (Wan ve ark., 2018a). Sosyal-bilişsel teori verileri kullanılarak sağlıklı beslenme, tuz alımı, antihipertansif ilaç alımı ve ilaç uyumunun önemi hakkında eğitici bilgiler içeren SMS mesajlarının gönderildiği bir eğitim müdahalesinin de, hipertansif bireylerde ilaç uyumunu önemli ölçüde iyileştirdiği tespit edilmiştir (Varleta ve ark., 2017). Benzer şekilde Zhang ve ark.'nın (2021) Roy'un adaptasyon modeline dayalı yaptıkları hemşirelik müdahalesinin ilaç uyumunu anlamlı düzeyde arttırdığını belirlemiştir. Teoriye dayalı ilaç uyumunu arttırmaya yönelik müdahaleleri içeren bilimsel araştırmaların meta-analiz sonuçları göstermektedir ki, bireysel teoriler ve modeller için etki büyüklükleri 0,041 ile 0,447 arasında değişmektedir. Söz konusu çalışmada en yaygın teoriler ve modeller sosyal bilişsel teori ve motivasyonel görüşme olduğu bildirilmiştir (Conn ve ark., 2016). KMT'ne dayalı hemşirelik girişimlerinin kullanıldığı çalışmamızda ise etki büyüklüğü 0,203 olarak belirlenmiştir.

Çalışmalardaki önemli ancak küçük etki büyüklükleri uyum davranışını değiştirmenin zorluğunu gösterse de, bu mütevazı artışlar ilaç uyumunu teşvik etmeye ve sağlık sonuçlarını iyileştirmeye yardımcı olma potansiyeline sahiptir. Günümüzde kontrol altına alınamayan hipertansiyonun küresel yükü göz önüne alındığında etkinliği kanıtlanmış teori ve modele dayalı eğitimsel + teknoloji içeren çok bileşenli müdahaleler, hipertansiyon yönetimi için daha uygun ve etkili olabilir.

5.2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına İlişkin Bulguların Tartışılması

Hipertansif bireylerin gruplar arası Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ön test toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Müdahale grubu katılımcıların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalaması ön test toplam puan ortalamasına göre istatistiksel olarak daha

yüksek olduğu görülmektedir. Kontrol grubu katılımcıların grup içi Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği ön test, 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Müdahale grubu katılımcıların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalamalarının kontrol grubu katılımcılara göre daha yüksek olduğu; etki büyüklüğünün 0,311 olduğu ve çalışmanın gücünün %100 olduğu görülmektedir. Müdahale grubu katılımcıların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalamalarının ön test puanlarına göre daha yüksek olması girişimin etkili olduğunu göstermektedir.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları bir bireyin sağlığı teşvik etme, koruma, sürdürme veya yeniden kazanma amacıyla gerçekleştirdiği bireysel bir performans olan davranışlar seti olarak tanımlanır (Yanık ve Noğay, 2017; World Health Organization, 2021). Antihipertansif tedavinin ilk basamağı olan sağlıklı yaşam biçimi davranışları hipertansiyonun başlamasını önleyebilir ve geciktirebilir (World Health Organization, 2021b). Aynı zamanda sağlıklı yaşam biçimi davranışları KVH riskini %58 ve KVH'a bağlı mortalite riskini ise %55 oranında azalttığı belirlenmiştir (Wu ve ark., 2024). Buna rağmen yapılan çalışmalar hipertansiyonlu bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını yeterli düzeyde yerine getirmediğini göstermektedir (Riaz ve ark., 2021; Peng ve ark., 2023;). Örneğin Ayalew ve ark. (2023) yaptıkları çalışmada, katılımcıların olumsuz yaşam alışkanlıklarının (yetersiz fiziksel aktivite, obez olmak ve tütün kullanımı) hipertansiyonları ile ilişki oldukları belirlenmiştir. Bir başka çalışmada Latin Amerika ve Karayipler'de sodyum tüketiminin DSÖ'nün tavsiyelerinin iki katından fazlası olduğu açıklanmıştır (Carrillo-Larco ve Bernabe-Ortiz, 2020). Çalışmamızda ise katılımcıların sağlıklı yaşam alışkanlıklarını ölçen SYBDÖ-II toplam puan ortalamasının düşük olduğu ve bu bulguların ülkemizde yapılan diğer çalışmalarla benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir (Erciyes, 2013; Akgün Şahin ve Biçer, 2015; Küçükberber ve ark., 2011; Şamdanlı, 2022). Ayrıca DSÖ verilerine bakıldığında ülkemizde yaklaşık her 3 kişiden birinin obez olduğu, düzenli fiziksel aktivite yapmadığı ve sigara kullandığının (ki bu oran erkeklerde daha fazla) belirlenmesi de ülkemizde sağlıklı yaşam biçimi davranışları konusunda farkındalığın ne kadar düşük olduğunu göstermektedir (World Health Organization, 2023c).

Farmakolojik olmayan müdahaleler, hipertansiyonun önlenmesi ve tedavisi için bir mihenk taşıdır. Örneğin WeChat'e dayalı olarak hipertansif hastalar için yapılan dijital müdahalelerin sağlık davranışlarına bağlılığı arttırdığı, sağlık sonuçlarını ve yaşam kalitesini iyileştirdiği belirlenmiştir (T. Sun ve ark., 2024; Wang ve ark., 2023). Bir başka çalışmada diyet mobil uygulamalarının, özellikle kilo kaybında ve beslenme sonuçları üzerinde olumlu etkileri

olduğu tespit edilmiştir (Fakih El Khoury ve ark., 2019). Cep telefonu uygulaması müdahalesini içeren toplam 12 çalışmanın dahil edildiği meta-analizde, cep telefonu uygulamasının kullanımı vücut ağırlığında (-1.07 kg) ve BKİ'nde (-0.45 kg / m²) önemli değişikliklerle ilişkilendirilmiştir (Islam ve ark., 2020). Başka bir çalışmada kısa mesaj tabanlı bir programın yaşam tarzı risk faktörleri (düzenli egzersiz yapmak, BKİ, meyve ve sebze tüketimi) üzerinde olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir (Chow ve ark., 2022). Bangladeş'in kırsal bir topluluğunda hipertansiyonlu bireyler arasında SMS kısa mesajı ve sağlık eğitiminin tuz tüketimi ve meyve alım davranışlarına uyum oranlarını önemli ölçüde yükselttiği, fiziksel aktiviteyi aniden arttırdığı ve bu durumun çalışma sonuna kadar devam ettiği belirlenmiştir (Jahan ve ark., 2020).

Yaptığımız çalışmada KMT'ne dayalı hemşirelik girişimleri müdahale grubunda SYBDÖ-II toplam puanını istatistiksel olarak anlamlı derecede arttırdığı belirlenmiştir. Aynı şekilde Günay'ın (2023) yaptığı araştırmada Pender'in Sağlığı Geliştirme Model'ine temellendirilerek hipertansif bireylere uygulanan sağlık eğitimi, eğitim kitapçığının verilmesi ve SMS gönderilmesinden oluşan müdahalenin ölçek toplam puanını yükselttiği ve anlamlı bir fark yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Hipertansif iskemik inmeli hastalarda sağlık davranışlarını iyileştirmek için sağlık eğitimi, broşür müdahalesi ve Sağlık İnanç Modeline dayalı standartlaştırılmış metin mesajlarından oluşan müdahale sonucunda ise hastalar 3 ay içinde fiziksel aktivite, beslenme, düşük tuzlu diyet için anlamlı derecede daha iyi sağlık davranışları göstermiştir (Wan ve ark., 2018). İsveç'te hipertansiyonlu hastalara kısa mesaj tabanlı yaşam tarzı tavsiyelerinin uygulanabilirliğini değerlendiren çalışmada, SMS müdahalesini alan hastaların %38'i SMS mesajlarının kendilerini fiziksel olarak daha aktif hale getirdiği ve %24'ü ise daha sağlıklı beslenme alışkanlıklarına geçtiğini belirtmişlerdir (Bolmsjö ve ark., 2020). Elde edilen veriler doğrultusunda hipertansiyonun yönetiminde olmazsa olmaz olan sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının bireylere kazandırılması için yapılan ve etkinliği saptanmış müdahalelerin uygulamaya geçirilerek desteklenmesi önemlidir.

5.3.Kan Basıncı Ölçümlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Hipertansif bireylerin gruplar arası SKB ve DKB ön test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Müdahale grubu katılımcıların SKB ve DKB 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu ortalama değerleri ön test ortalama değerlerine göre istatistiksel olarak düşük olduğu görülmektedir. Kontrol grubu katılımcıların grup içi SKB ve DKB ön test, 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Müdahale grubu katılımcıların SKB ve DKB 4.ay ve 6.ay ortalama değerleri kontrol grubu katılımcılara göre daha düşük olduğu; etki büyüklüğünün sırasıyla 0,288 ve 0,145

olduğu ve çalışmanın gücünün sırasıyla %100, %99 olduğu görülmektedir. Müdahale grubu katılımcıların SKB ve DKB 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu ortalama değerleri ön test puanlarına göre daha düşük olması girişimin etkili olduğunu göstermektedir.

Hipertansiyon, iki farklı zamanda yapılan her ölçümde SKB'nın ≥ 140 mm Hg ve DKB'nın ≥ 90 mm Hg olması olarak açıklanmıştır (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2022). Çoğu insan için hipertansiyon tedavisinde hedef, kan basıncının 140/90'ın altında olmasıdır (World Health Organization, 2024). Çalışmamızda uygulanan hemşirelik girişimleri sonrasında müdahale grubundaki hastalarda SKB ve DKB değerinin düştüğü, bu değişimin müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık oluşturduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda hastaların kan basınçlarında ki bu iyileşmelerin hipertansiyon ile ilgili verilen eğitim, broşür ve SMS mesajları sayesinde hastalık konusunda bilgisinin ve kullanılan ilaca olan uyumun artması sonucunda olduğu düşünülmektedir.

Kolcu ve Ergün (2020), Saif-Ur-Rahman ve ark. (2019), Hacıhasanoğlu ve Gözüm (2011) ve Sevinen (2019) tarafından yapılan farklı çalışmalarda hemşire tarafından verilen eğitimlerin hipertansif bireylerde kan basınçlarında düşüşe neden olduğu bildirilmiştir. Hipertansiyonun önlenmesine yönelik sağlık eğitimi, prehipertansiyonlu bireyleri kapsayan müdahalelerde yaygın olarak kullanılmaktadır (Saif-Ur-Rahman ve ark., 2019). Sağlık eğitiminin kan basıncını düşürmede azımsanmayacak bir etkisi olsa da çalışmamızda olduğu gibi ortak müdahalelerle birleştirilmesinin hem SKB'nı hem de DKB'nı düşürmede daha yüksek ve klinik olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu ileri sürülmektedir (Tucker ve ark., 2017; Torres-Robles ve ark., 2018; Wiecek ve ark., 2019; Kassavou ve ark., 2022;). Nitekim Zhai ve ark. (2020), Bobrow ve ark. (2016), Park ve ark. (2009), Chandler ve ark. (2019), Jahan ve ark. (2020), Tam ve ark. (2020) ve Mirniam ve ark.'nın (2019) hipertansif hastalara eğitim ve SMS gönderilmesinden oluşan müdahaleleri uyguladıkları çalışmalarında müdahale sonrasında hastaların kan basıncı değerlerinde anlamlı düşüşler olduğu belirlenmiştir. Yapılan meta-analizler de akıllı telefon müdahalesinin, kan basıncını önemli ölçüde azalttığını desteklemektedir (Law ve ark., 2009; McLean ve ark., 2016; Xu ve Long, 2020).

Çalışmamızda koruma motivasyon teorisine dayalı hazırlanan eğitim ve SMS mesajları içeren müdahalenin etkili ve etki büyüklüğünün SKB ve DKB'nda sırasıyla 0,288 ve 0,145 olduğu belirlenmiştir. Zhang ve ark. (2021) yaptıkları çalışmada kullandıkları Roy'un adaptasyon modeline dayalı hemşirelik müdahalesinin hem DKB hem de SKB'nı müdahale grubunda kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşürdüğünü göstermiştir. Başka bir çalışmada

Transteorik Model'e dayalı olarak egzersiz, diyet ve ilaç uyumu konusunda aylık telefon danışmanlığını içeren müdahalenin olağan bakıma kıyasla kan basıncı kontrolünü %20 oranında iyileştirdiği ve SKB'nı 3,5 mm Hg düşürdüğü bulunmuştur (Rodriguez ve ark., 2021). Sağlık eğitimi ve broşür müdahalesi ile birlikte Sağlık İnanç Modeline dayalı standartlaştırılmış metin mesajı içeriği kullanılmasının 3 ay içinde müdahale grubunda istatistiksel olarak SKB'nı anlamlı derecede azaltmış ve kan basıncı kontrol oranını arttırmıştır (Wan ve ark., 2018a).





6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1.Sonuçlar

KMT'ye dayalı 40-59 yaş arası hipertansif bireylere yönelik hipertansiyon yönetimi için hipertansiyon eğitimi ve SMS mesajı gönderilmesinden oluşan hemşirelik girişimlerinin 6 aylık takibi sonrası ilaç uyumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisini incelemek amacıyla paralel randomize kontrollü deneysel tasarımda yapılan çalışma sonucunda;

1. Araştırmanın hipotezlerinden Ho hipotezi reddedilmiştir. Antihipertansif İlaç Tedavisine Uyum Ölçeği toplam puan ortalama değerleri ölçüm zamanlarında müdahale grubunda düşüş gösterirken kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı değişim göstermemiştir.

- Müdahale grubu katılımcıların Antihipertansif İlaç Tedavisi Uyum Ölçeği 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalamalarının kontrol grubu katılımcılara göre daha düşük (ölçek puanı düştükçe uyum durumu artmaktadır) olduğu; etki büyüklüğünün 0,203 ve çalışmanın gücünün %100 olduğu görülmektedir.

2. Araştırmanın hipotezlerinden Ho hipotezi reddedilmiştir. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puan ortalama değerleri müdahale grubunda ölçüm zamanlarında artış gösterirken kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir değişim göstermemiştir.

- Müdahale grubu katılımcıların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu toplam puan ortalamalarının kontrol grubu katılımcılara göre daha yüksek olduğu; etki büyüklüğünün 0,311 ve çalışmanın gücünün %100 olduğu görülmektedir.

3. Araştırmanın hipotezlerinden Ho hipotezi reddedilmiştir. SKB ortalama değerleri müdahale grubunda ölçüm zamanlarında düşüş gösterirken kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir değişim göstermemiştir.

- Müdahale grubu katılımcıların SKB 3.ayın sonu ve 6.ayın snou ortalama değerleri kontrol grubu katılımcılara göre daha düşük olduğu; etki büyüklüğünün 0,288 ve çalışmanın gücünün %100 olduğu görülmektedir.

3. Araştırmanın hipotezlerinden Ho hipotezi reddedilmiştir. DKB ortalama değerleri müdahale grubunda ölçüm zamanlarında düşüş gösterirken kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir değişim göstermemiştir.

- Müdahale grubu katılımcıların DKB 3.ayın sonu ve 6.ayın sonu ortalama değerleri kontrol grubu katılımcılara göre daha düşük olduğu; etki büyüklüğünün 0,145 ve çalışmanın gücünün %99 olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak KMT'ne dayalı hemşirelik girişimleri (hipertansiyon eğitimi + SMS mesajı) hipertansif bireylerde Antihipertansif İlaç Tedavisi Uyum Ölçeği toplam puan ortalamalarını, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği toplam puan ortalamalarını, SKB ve DKB değerlerini iyileştirebileceğini göstermiştir.

6.2. Öneriler

Genel öneriler;

- Antihipertansif ilaç tedavisine uyum hipertansiyon yönetiminde hayati bir rol oynadığı için uyumu arttırmada etkili olduğu belirlen KMT'ne dayalı cep telefonu tabanlı farmakolojik olmayan bu müdahale antihipertansif ilaçlara ek olarak düşünülebilir.
- Çalışma bulgularımız teoriye dayalı cep telefonu müdahalesinin hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını olumlu yönde arttırdığını belirlemiştir. Bu kapsamda hipertansiyon yönetiminin her aşamasında mutlak zorunlu olan sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazandırılması ve sürdürülmesinde cep telefonu müdahalesi mevcut uygulamalarla birlikte önemli bir araç olabilir.
- Hastaların kan basıncı değerlerinde anlamlı düşüşler olduğu belirlenen çalışmamız göz önüne alındığında cep telefonu müdahaleler rutin uygulamalarda etkinliği artırılabilir.
- Cep telefonlarının erişilebilirliği göz önüne alındığında hem sağlık personeli hem de araştırmacılar için bu teknolojilerin kullanımı sağlığın korunması ve geliştirilmesinde potansiyel bir araç olabilir
- Bilimsel bir temel olan hemşirelik teori ve modellerinin kanıta dayalı hipertansiyon yönetim uygulamalarıyla birleştirilmesi ve hemşirelik uygulamalarında daha yaygın kullanılması önerilebilir.

Araştırmacılara yönelik öneriler;

- Eğitimsel ve teknoloji içeren çok bileşenli müdahalelerin hipertansiyon yönetimini iyileştirebileceğini göstermeye yönelik randomize kontrollü çalışmaların arttırılması,

- Hipertansif bireylerde antihipertansif ilaç tedavisine uyum ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirmek için alternatif tekniklerin araştırılması,
- KMT'ne dayalı hipertansif bireylerde antihipertansif ilaç tedavisine uyum ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirmeye yönelik girişimsel çalışmaların artırılması,
- Teoriyle bağlantılı müdahalelerin etkinliğinin değerlendirilmesi açısından sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarının sayısının artırılması önerilebilir.

Kurumlara yönelik öneriler;

- Toplumda hipertansiyon yükünü azaltmak amacıyla sağlık eğitimi ve teknolojiyi birleştiren uygulanabilir, ekonomik müdahalelerin sağlık hizmetlerinde kullanılması için resmi prosedürlerin oluşturulması önerilebilir.
- Hastalarda ilaç tedavisine ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu sağlamanın kalıcı olabilmesi için sağlık hizmetlerinde bu müdahalelerin sürekliliği sağlanmalı ve desteklenmesi önerilebilir.



7.KAYNAKLAR

- Abdul-Razak, S., Daher, A. M., Ramli, A. S., Ariffin, F., Mazapuspavina, M. Y., et al. (2016). Prevalence, awareness, treatment, control and socio demographic determinants of hypertension in Malaysian adults. *BMC Public Health*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12889-016-3008-Y/TABLES/3>
- Abegaz, T. M., Shehab, A., Gebreyohannes, E. A., Bhagavathula, A. S., & Elnour, A. A. (2017). Nonadherence to antihypertensive drugs a systematic review and meta-analysis. *Medicine (United States)*, 96(4). <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000005641>
- Ackah, M., Ameyaw, L., Salifu, M. G., & Yeboah, C. O. (2021). Estimating the burden of hypertension and its significant risk factors among male commercial drivers in sub-Saharan Africa: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 11(12), 1–9. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-053825>
- Akgün Şahin, Z., & Biçer, N. (2015). Hipertansiyon hastalarının sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *MN Kardiyoloji*, 22(4), 180–185.
- Akın, B., & Koçoğlu, D. (2017). Randomize kontrollü deneyler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1), 73–92. http://hacettepehemsirelikdergisi.org/pdf/pdf_HHD_232.pdf
- Aksoy, M., Yurttagül, M., Nişancı, F., Kızıl, M., & Çakır, B. (2022). Besin öğeleri ve besin grupları. In *Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022*.
- Al-Arkee, S., Mason, J., Lane, D. A., Fabritz, L., Chua, W., et al. (2021). Mobile apps to improve medication adherence in cardiovascular disease: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 23(5), 1–18. <https://doi.org/10.2196/24190>
- Altun, B., Arici, M., Nergizoğlu, G., Derici, U., Karatan, O. et al. (2005). Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. *Journal of Hypertension*, 23(10), 1818–1823.
- Amberbir, A., Lin, S. H., Berman, J., Muula, A., Jacoby, D., et al. (2019). Systematic review of hypertension and diabetes burden, risk factors, and interventions for prevention and control in Malawi: The NCD BRIT consortium. *Global Heart*, 14(2), 109–118. <https://doi.org/10.1016/j.ghert.2019.05.001>
- American Association of Neurological Surgeons. (2024). *Cerebrovascular disease*. American Association of Neurological Surgeons. <https://www.aans.org/patients/conditions-treatments/cerebrovascular-disease/>
- American Heart Association. (2022). *Understanding bloodpressure readings*. <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/understanding-blood-pressure-readings>
- American Heart Association. (2023). *How can I manage stress?* <https://www.heart.org/-/media/Files/Health-Topics/Answers-by-Heart/How-to-Manage-Stress.pdf>
- American Heart Association. (2024a). *Health threats from high blood pressure*. <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/health-threats-from-high-blood-pressure>
- American Heart Association. (2024b). *Heart attack, stroke and cardiac arrests symptoms*. <https://www.heart.org/en/about-us/heart-attack-and-stroke-symptoms>
- American Heart Association. (2024c). *Home blood pressure monitoring*. <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/understanding-blood-pressure-readings/monitoring-your-blood-pressure-at-home>
- Andre, N., Wibawanti, R., & Siswanto, B. B. (2019). Mobile phone-based intervention in hypertension management. *International Journal of Hypertension*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/9021017>
- Antza, C., Doundoulakis, I., Stabouli, S., Tziomalos, K., & Kotsis, V. (2019). Masked hypertensives: A disguised arterial stiffness population. *Journal of Clinical Hypertension*, 21(10), 1473–1480. <https://doi.org/10.1111/jch.13692>
- Aune, D., Mahamat-Saleh, Y., Kobeissi, E., Feng, T., Heath, A. K., et al. (2023). Blood pressure, hypertension and the risk of atrial fibrillation: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. In *European Journal of Epidemiology* (Vol. 38, Issue 2). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/s10654-022-00914-0>
- Avcı, A. (2020). Kardiyovasküler hastalık tanısıyla yatarak tedavi gören hastaların ilaç tedavisine uyumları ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 11(26), 132–139. <https://doi.org/10.5543/khd.2020.09609>

- Ayalew, T. L., Wale, B. G., & Zewudie, B. T. (2023). A systemic review and meta-analysis on the prevalence and associated factors of hypertension among adult clients in Ethiopia. *African Health Sciences*, 23(4), 296–314. <https://doi.org/10.4314/ahs.v23i4.32>
- Aydemir Gedük, E. (2018). Hemşirelik mesleğinin gelişen rolleri. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(6), 253–258. <https://doi.org/10.17681/hsp.358458>
- Aydogdu, S., Güler, K., Bayram, F., Altun, B., Derici, Ü., et al. (2019). 2019 Turkish hypertension consensus report. *Türk Kardiyoloji Dernegi Arsivi*, 47(6), 535–546. <https://doi.org/10.5543/tkda.2019.62565>
- Bahar, Z., Beşer, A., Gördes, N., Ersin, F., & Kıssal, A. (2008). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1), 1–13. <https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/saglikli-yasam-bicimi-davranislari-olcegi-ii-toad.pdf>
- Bakris, G. (2006). *Hipertansiyon Tedavisi El Kitabı* (Sansoy V. (trans.); Sansoy V.). Tenedoks Yayıncılık.
- Banegas, J. R., Ruilope, L. M., de la Sierra, A., Vinyoles, E., Gorostidi, M., et al. (2018). Relationship between clinic and ambulatory blood-pressure measurements and mortality. *New England Journal of Medicine*, 378(16), 1509–1520. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1712231>
- Bao, M., & Wang, L. (2020). The longitudinal trend of hypertension prevalence in Chinese adults from 1959 to 2018: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Cardiothoracic Surgery*, 9(5), 2485–2497. <https://doi.org/10.21037/apm-19-377>
- Bhagavathula, A. S., Shah, S. M., & Aburawi, E. H. (2021). Prevalence, awareness, treatment, and control of hypertension in the United Arab Emirates: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23). <https://doi.org/10.3390/ijerph182312693>
- Bhandari, B., Narasimhan, P., Jayasuriya, R., Vaidya, A., & Schutte, A. E. (2022). Effectiveness and Acceptability of a Mobile Phone Text Messaging Intervention to Improve Blood Pressure Control (TEXT4BP) among Patients with Hypertension in Nepal: A Feasibility Randomised Controlled Trial. *Global Heart*, 17(1). <https://doi.org/10.5334/GH.1103>
- Bobrow, K., Farmer, A. J., Springer, D., Shanyinde, M., Yu, L. M., et al. (2016). Mobile phone text messages to support treatment adherence in adults with high blood pressure (SMS-text adherence support [StAR]): A single-blind, randomized trial. *Circulation*, 133(6), 592–600. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.017530>
- Boima, V., Doku, A., Agyekum, F., Tuglo, L. S., & Agyemang, C. (2024). Effectiveness of digital health interventions on blood pressure control, lifestyle behaviours and adherence to medication in patients with hypertension in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis of randomised controll. *EClinicalMedicine*, 69, 102432. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2024.102432>
- Bolmsjö, B. B., Wolff, M., Nymberg, V. M., Sandberg, M., Midlöv, P., et al. (2020). Text message-based lifestyle intervention in primary care patients with hypertension: a randomized controlled pilot trial. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 38(3), 300–307. <https://doi.org/10.1080/02813432.2020.1794392>
- Boulware, L. E., Ephraim, P. L., Hill-Briggs, F., Roter, D. L., Bone, L. R., et al. (2020). Hypertension self-management in socially disadvantaged African Americans: the achieving blood pressure control together (ACT) randomized comparative effectiveness trial. *Journal of General Internal Medicine*, 35(1), 142–152. <https://doi.org/10.1007/s11606-019-05396-7>
- Braun, R., Catalani, C., Wimbush, J., & Israelski, D. (2013). Community health workers and mobile technology: A systematic review of the literature. *PLoS ONE*, 8(6), 4–9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0065772>
- Bundy, J.D., Li, C., Stuchlik, P., Bu, X., Kelly, T. N. et. al. (2017). Systolic blood pressure reduction and risk of cardiovascular disease and mortality: a systematic review and network meta-analysis. *JAMA Cardiol*, 2, 775–781.
- Carey, R. M., Muntner, P., Bosworth, H. B., & Whelton, P. K. (2018). Prevention and control of hypertension: JACC health promotion series. *Journal of the American College of Cardiology*, 72(11), 1278–1293. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.07.008>
- Carey, R. M., Wright, J. T., Taler, S. J., & Whelton, P. K. (2021). Guideline-driven management of hypertension: Anevidence-basedupdate. In *Circulation Research* (Vol. 128, Issue 7). <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.121.318083>
- Carrillo-Larco, R. M., & Bernabe-Ortiz, A. (2020). Sodium and Salt Consumption in Latin America and. *Nutrients*.

- Castro-Porras, L. V., Rojas-Martínez, R., Aguilar-Salinas, C. A., Bello-Chavolla, O. Y., Becerril-Gutierrez, C., et al. (2021). Trends and age-period-cohort effects on hypertension mortality rates from 1998 to 2018 in Mexico. *Scientific Reports*, *11*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-96175-0>
- Cavero-Redondo, I., Saz-Lara, A., Sequí-Dominguez, I., Gómez-Guijarro, M. D., Ruiz-Grao, M. C., et al. (2021). Comparative effect of eHealth interventions on hypertension management-related outcomes: A network meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, *124*, 104085. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104085>
- Centers for Disease Control and Prevention, (CDC). (2023a). *Alcohol use*. <https://www.cdc.gov/alcohol/>
- Centers for Disease Control and Prevention, (CDC). (2023b). *Smoking and tobacco use*. *Centers for Disease Control and Prevention, (CDC)*. <https://www.cdc.gov/tobacco/>
- Chandler, J., Sox, L., Kellam, K., Feder, L., Nemeth, L., et al. (2019). Impact of a culturally tailored mhealth medication regimen self-management program upon blood pressure among hypertensive hispanic adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(7), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph16071226>
- Chang, T. E., Ritchey, M. D., Park, S., Chang, A., Odom, E. C., et al. (2019). National rates of nonadherence to antihypertensive medications among insured adults with hypertension, 2015. *Hypertension*, *74*(6), 1324–1332. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.13616>
- Charnock, D., Shepperd S., Needham G., G. R. (1998). *The discern handbook*. Radcliffe Medical Press Ltd. <https://a-f-r.org/wp-content/uploads/sites/3/2016/01/1998-Radcliffe-Medical-Press-Quality-criteria-for-consumer-health-information-on-treatment-choices.pdf>
- Charnock, D., Shepperd, S., Needham, G., & Gann, R. (1999). DISCERN: An instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *Journal of Epidemiology and Community Health*, *53*(2), 105–111. <https://doi.org/10.1136/jech.53.2.105>
- Chiavaroli, L., Vigiouliouk, E., Nishi, S. K., Mejia, S. B., Rahelić, D., et al. (2019). DASH dietary pattern and cardiometabolic outcomes: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Nutrients*, *11*(2). <https://doi.org/10.3390/nu11020338>
- Chow, C. K., Klimis, H., Thiagalingam, A., Redfern, J., Hillis, G. S., et al. (2022). Text messages to improve medication adherence and secondary prevention after acute coronary syndrome: The TEXTMEDS randomized clinical Trial. *Circulation*, *145*(19), 1443–1455. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.056161>
- Conn, V. S., Enriquez, M., Ruppap, T. M., & Chan, K. C. (2016). Meta-analyses of theory use in medication adherence intervention research. *American Journal of Health Behavior*, *40*(2), 155–171. <https://doi.org/10.5993/AJHB.40.2.1>
- Crisci, G., De Luca, M., D'Assante, R., Ranieri, B., D'Agostino, A., et al. (2022). Effects of exercise on heart failure with preserved ejection fraction: An updated review of literature. *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, *9*(8). <https://doi.org/10.3390/jcdd9080241>
- Dağistan Aköz, A. (2022). *Kontrolsüz hipertansiyonu olan bireylerde integratif hemşirelik ilkelerine temellenen multimodal girişimlerin kan basıncı, stres ve tedavi uyum düzeylerine etkisi: randomize kontrollü çalışma*. (Publication No. 742796) [Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Dalal, J. J., Kerkar, P., Guha, S., Dasbiswas, A., Sawhney, J. P. S., et al. (2021). Therapeutic adherence in hypertension: Current evidence and expert opinion from India. *Indian Heart Journal*, *73*(6), 667–673. <https://doi.org/10.1016/j.ihj.2021.09.003>
- Datareportal. (2022). *Digital 2022: Global Overview Report*. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>
- Datareportal. (2024). *All the numbers you need*. <https://datareportal.com/>
- Davey, J., Holden, C. A., & Smith, B. J. (2015). The correlates of chronic disease-related health literacy and its components among men: A systematic review. *BMC Public Health*, *15*(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1900-5>
- de Souza, A. C. C., Borges, J. W. P., & Moreira, T. M. M. (2016). Quality of life and treatment adherence in hypertensive patients: Systematic review with meta-analysis. *Revista de Saude Publica*, *50*, 1–14. <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006415>

- Demir, E., & Kültürsay, H. (2020). Kan Basıncı: Doğru ölçelim, doğru sınıflayalım. *Türkiye Klinikleri*, 1–9.
- Demirezen, E. (2006). *Türkiye ve Almanya'da yaşayan antihipertansif ilaç kullanan Türklerde ilaç tedavisine uyum.* (Publication No. 192939) [Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Deniz Akan, D., Dedeli Çaydam, Ö., & Çınar Akyüz, S. (2020). Hipertansiyon tanısı olan hastalarda bilgi düzeyi ve ilaç tedavisine uyumun değerlendirilmesi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 23(2), 240–248. <https://doi.org/10.17049/ataunihem.527473>
- Di Raimondo, D., Buscemi, S., Musiari, G., Rizzo, G., Pirera, E., et al. (2021). Ketogenic diet, physical activity, and hypertension—a narrative review. *Nutrients*, 13(8). <https://doi.org/10.3390/nu13082567>
- Dilbaz, B., Kaplanoğlu, M., & Kaya Kaplanoğlu, D. (2020). Teletıp ve tele sağlık: Geçmiş, bugün ve gelecek (Telemedicine and telehealth: past, today and future abstract). *Eurasian Journal of Health Technology Assessment: EHTA*, 4(1), 40–56. <https://orcid.org/0000->
- Ding, J., Davis-Plourde, K. L., Sedaghat, S., Tully, P. J., Wang, W., et al. (2020). Antihypertensive medications and risk for incident dementia and Alzheimer's disease: a meta-analysis of individual participant data from prospective cohort studies. *The Lancet. Neurology*, 19(1), 61–70. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(19\)30393-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30393-X)
- Duan, Y., Shang, B., Liang, W., Du, G., Yang, M., et al. (2021). Effects of eHealth-based multiple health behavior change interventions on physical activity, healthy diet, and weight in people with noncommunicable diseases: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 23(2), 1–13. <https://doi.org/10.2196/23786>
- Elsaid, N., Saied, A., Kandil, H., Soliman, A., Taher, F., et al. (2021). Impact of stress and hypertension on the cerebrovasculature. *Frontiers in Bioscience - Landmark*, 26(12), 1643–1652. <https://doi.org/10.52586/5057>
- Erci, B., Elibol, M., & Aktürk, Ü. (2018). Evaluation of correlation between adherence to the treatment of hypertensive patients and their life quality. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 26(2), 79–92. <https://doi.org/10.26650/fnfn427146>
- Erciyes, Y. (2013). *Hipertansiyonlu hastalarda hemşire tarafından verilen eğitimin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisinin değerlendirilmesi.* (Publication No. 329729) [Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Erkin, Ö., Kalkım, A., & Göl, İ. (2021). *Halk sağlığı hemşirliği* (İ. Göl (ed.)). Çukurova Nobel Tıp Kitabevi.
- Erkin, Ö., & Kalkım, A. (2021). *Halk sağlığı hemşirliği* (İ. Göl (ed.)). Çukurova Nobel Tıp Kitabevi.
- Eurostat. (2022). *Daily smokers of cigarettes by sex, age and educational attainment level.* Eurostat. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/HLTH_EHIS_SK3E/default/table?lang=en
- Evcik, D., Görpelioğlu, S., Kırdı, N., Naharcı, M., Varlı, M., et al. (2018). *Sağlık bakanlığı erişkin için kronik hastalıklarda fiziksel aktivite rehberi.*
- Fakih El Khoury, C., Karavetian, M., Halfens, R. J. G., Crutzen, R., Khoja, L., & Schols, J. M. G. A. (2019). The Effects of Dietary Mobile Apps on Nutritional Outcomes in Adults with Chronic Diseases: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 119(4), 626–651. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2018.11.010>
- Fanelli E., Di Monako S., Pappacogli M., Eula E., Fasano C., et al. (2022). Comparison of nurse attended and unattended automated office blood pressure with conventional measurement techniques in clinical practice. *J Hum Hypertens*, 36(9), 833–838. <https://doi.org/doi: 10.1038/s41371-021-00575-8>
- Samadian, F., Dalili, N. & Jamalian, A. (2016). Lifestyle modifications to prevent and control hypertension - PubMed. *Iranian Journal of Kidney Diseases*, 10(5), 237–263. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27721223/>
- Farrukh, F., Abbasi, A., Jawed, M., Almas, A., Jafar, T., et al. (2022). Hypertension in women: A South-Asian perspective. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9(August), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.880374>
- Fatehi, F., & Wootton, R. (2012). Telemedicine, telehealth or e-health? A bibliometric analysis of the trends in the use of these terms. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 18(8), 460–464. <https://doi.org/10.1258/jtt.2012.GTH108>
- Filippou, C. D., Tsioufis, C. P., Thomopoulos, C. G., Mihas, C. C., Dimitriadis, K. S., et al. (2020). Dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet and blood pressure reduction in adults with and without

- hypertension: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Advances in Nutrition*, *11*, 1150–1160. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7490167/>
- Forouzanfar, M. H., Liu, P., Roth, G. A., Ng, M., Biryukov, S., et al. (2017). Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115 mm Hg, 1990-2015. *JAMA*, *317*(2), 165–182. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2016.19043>
- Franceschini, N., Carty, C. L., Lu, Y., Tao, R., Sung, Y. J., et al. (2016). Variant discovery and fine mapping of genetic loci associated with blood pressure traits in Hispanics and African Americans. *PLoS ONE*, *11*(10), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0164132>
- Franceschini, N., Fox, E., Zhang, Z., Edwards, T. L., Nalls, M. A., et al. (2013). Genome-wide association analysis of blood-pressure traits in african-ancestry individuals reveals common associated genes in African and Non-African populations. *American Journal of Human Genetics*, *93*(3), 545–554. <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2013.07.010>
- Gandapur, Y., Kianoush, S., Kelli, H. M., Misra, S., Urrea, B., et al. (2016). The role of mHealth for improving medication adherence in patients with cardiovascular disease: a systematic review. *European Heart Journal - Quality of Care and Clinical Outcomes*, *2*(4), 237–244. <https://doi.org/10.1093/ehjqcco/qcw018>
- Ghahremani, L., Faryabi, R., & Kaveh, M. H. (2014). Effect of health education based on the protection motivation theory on malaria preventive behaviors in rural households of Kerman, Iran. *International Journal of Preventive Medicine*, *5*(4), 463–471.
- Gökdoğan F., Kır E., Özcan A., Cerit B., & Yıldırım Y., A. S. (2003). Eğitim kitapçıkları güvenilir mi? In 2. *Uluslararası & IX. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kongre Kitabı* (pp. 517–521).
- Goktas, O., Şentürk, T., & Ersoy, C. (2020). Factors affecting hypertension in the adult population of the marmara region, turkey: a descriptive field study. *International Journal of Hypertension*, *2020*. <https://doi.org/10.1155/2020/8869042>
- Gong, K., Yan, Y.-L., Li, Y., Du, J., Wang, J., et al. (2020). Mobile health applications for the management of primary hypertension. *Medicine*, *99*(16), e19715. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000019715>
- Günay, İ. (2023). *Hipertansiyonlu bireylerde pender'in sağlığı geliştirme modeli'ne dayalı verilen eğitimin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi*. (Publication No. 826780) [Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Guo, J., Huang, X., Dou, L., Yan, M., Shen, T., et al. (2022). Aging and aging-related diseases: from molecular mechanisms to interventions and treatments. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, *7*(1). <https://doi.org/10.1038/s41392-022-01251-0>
- Hacıhasanoğlu, R., & Gözüm, S. (2011). The effect of patient education and home monitoring on medication compliance, hypertension management, healthy lifestyle behaviours and BMI in a primary health care setting. *Journal of Clinical Nursing*, *20*(5–6), 692–705. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03534.x>
- Hacıhasanoğlu, Rabia Gözüm, S., & Çapık, C. (2012). Hipertansif hastalarda ilaca uyum öz-etkililik ölçeği kısa formunun Türkçe'sinin geçerliliği. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, *12*, 241–248. <https://doi.org/10.5152/akd.2012.068>
- Hacking, D., Haricharan, H. J., Brittain, K., Lau, Y. K., Cassidy, T., et al. (2016). Hypertension health promotion via text messaging at a community health center in South Africa: A mixed methods study. *JMIR MHealth and UHealth*, *4*(1). <https://doi.org/10.2196/mhealth.4569>
- Hall, E. M., do Carmo, J. M., da Silva, A. A., Juncos, L. A., Wang, Z., et al. (2014). Obesity, hypertension, and chronic kidney disease. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*, *7*, 75–88. <http://dx.doi.org/10.2147/IJNRD.S39739>
- Hamrahian, S. M. (2020). Medication non-adherence: a major cause of resistant hypertension. *Current Cardiology Reports*, *22*(11). <https://doi.org/10.1007/S11886-020-01400-3>
- Han, H. R., Kim, J., Kim, K. B., Jeong, S., Levine, D., et al. (2010). Implementation and success of nurse telephone counseling in linguistically isolated Korean American patients with high blood pressure. *Patient Education and Counseling*, *80*(1), 130–134. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2009.10.012>
- Harris, L. K., Berry, D. C., & Cortés, Y. I. (2022). Psychosocial factors related to cardiovascular disease risk in young African American women: a systematic review. *Ethnicity and Health*, *27*(8), 1806–1824. <https://doi.org/10.1080/13557858.2021.1990218>

- Hartin, P. J., Nugent, C. D., McClean, S. I., Cleland, I., Tschanz, J. T., et al. (2016). The empowering role of mobile apps in behavior change interventions: The gray matters randomized controlled trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 4(3), 1–23. <https://doi.org/10.2196/mhealth.4878>
- Hayden, J. (2019). *Introduction To Health Behavior Theory* (3rd ed.). Jones & Bartlett Learning.
- Heydari, E., Dehdari, T., & Solhi, M. (2021). Can adopting skin cancer preventive behaviors among seafarers be increased via a theory-based mobile phone-based text message intervention? A randomized clinical trial. *BMC Public Health*, 21(1), 134. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09893-x>
- Holcomb, L. S. (2015). A taxonomic integrative review of short message service (SMS) methodology: A framework for improved diabetic outcomes. *Journal of Diabetes Science and Technology*, 9(6), 1321–1326. <https://doi.org/10.1177/1932296815585132>
- <https://www.random.org/>. (n.d.). *What's this fuss about true randomness?* <https://www.random.org/>
- Hu, B., Liu, X., Yin, S., Fan, H., Feng, F., et al. (2015). Effects of psychological stress on hypertension in middle-aged Chinese: A cross-sectional study. *PLoS ONE*, 10(6), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0129163>
- Idris, H., Nugraheni, W. P., Rachmawati, T., Kusnali, A., Yulianti, A., et al. (2024). How is telehealth currently being utilized to help in hypertension management within primary healthcare settings? A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph21010090>
- International Council of Nurses. (2021). *Nurses: A voice to lead a vision for future healthcare*. [https://mycourses2.mcgill.ca/d2l/le/content/559363/viewContent/6177586/View.\[Accessed: 12 July 2022\]](https://mycourses2.mcgill.ca/d2l/le/content/559363/viewContent/6177586/View.[Accessed: 12 July 2022])
- International Telecommunication Union (ITU). (2018). *Measuring the Information Society Report*. In *International Telecommunication Union*.
- Islam, M. M., Poly, T. N., Walther, B. A., & Li, Y. C. (2020). Use of mobile phone app interventions to promote weight loss: Meta-analysis. *JMIR MHealth and UHealth*, 8(7), 1–16. <https://doi.org/10.2196/17039>
- Israfil, I., Kusnanto, K., Yusuf, A., & Efendi, F. (2022). The effect of health education intervention through mobile phone on hypertension patients: A systematic review. *Medical Journal of Malaysia*, 77(2), 232–236.
- Jahan, Y., Rahman, M. M., Faruque, A. S. G., Chisti, M. J., Kazawa, K., et al. (2020). Awareness development and usage of mobile health technology among individuals with hypertension in a rural community of Bangladesh: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(12), 1–15. <https://doi.org/10.2196/19137>
- Jeong, J. H., Fonkoue, I. T., Quyyumi, A. A., DaCosta, D., & Park, J. (2020). Nocturnal blood pressure is associated with sympathetic nerve activity in patients with chronic kidney disease. *Physiological Reports*, 8(20), 1–14. <https://doi.org/10.14814/phy2.14602>
- Junqueira, D. R., Zorzela, L., Golder, S., Loke, Y., Gagnier, J. J., et al. (2023). CONSORT Harms 2022 statement, explanation, and elaboration: updated guideline for the reporting of harms in randomised trials. *Bmj*, 1–15. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-073725>
- Kannisto, K. A., Koivunen, M. H., & Välimäki, M. A. (2014). Use of mobile phone text message reminders in health care services: A narrative literature review. *Journal of Medical Internet Research*, 16(10), e222. <https://doi.org/10.2196/jmir.3442>
- Kappes, M., Espinoza, P., Jara, V., & Hall, A. (2023). Nurse-led telehealth intervention effectiveness on reducing hypertension: a systematic review. *BMC Nursing*, 22(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/S12912-022-01170-Z/TABLES/1>
- Karakoç Kumsar, A., & Taşkın Yılmaz, F. (2017). Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörlerinden korunmada hemşirenin rolü. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18–27. <https://doi.org/10.26453/otjhs.338014>
- Kario, K. (2019). Key points of the 2019 Japanese society of hypertension guidelines for the management of hypertension. *Korean Circulation Journal*, 49(12), 1123–1135. <https://doi.org/10.4070/kcj.2019.0246>
- Karmakar, N., Nag, K., Saha, I., Parthasarathi, R., Patra, M., et al. (2018). Awareness, treatment, and control of hypertension among adult population in a rural community of Singur block, Hooghly District, West Bengal. *Journal of Education and Health Promotion*, 7(1), 134. https://doi.org/10.4103/JEHP.JEHP_164_18
- Kassavou, A., A'Court, C. E., Chauhan, J., Brimicombe, J. D., Bhattacharya, D., et al. (2020). Erratum: Assessing

- the acceptability of a text messaging service and smartphone app to support patient adherence to medications prescribed for high blood pressure: A pilot study (Pilot and Feasibility Studies (2020) 6 (134) DOI: 10.1186/s40814-020-00666-2. *Pilot and Feasibility Studies*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s40814-020-00698-8>
- Kassavou, A., Wang, M., Mirzaei, V., Shpendi, S., & Hasan, R. (2022). The association between smartphone app-based self-monitoring of hypertension-related behaviors and reductions in high blood pressure: Systematic review and meta-analysis. *JMIR MHealth and UHealth*, 10(7). <https://doi.org/10.2196/34767>
- Kayima, J., Liang, J., Natanzon, Y., Nankabirwa, J., Ssinabulya, I., et al. (2017). Association of genetic variation with blood pressure traits among East Africans. *Clinical Genetics*, 92(5), 487–494. <https://doi.org/10.1111/cge.12974>
- Kes, D. (2017). *Primer hipertansiyonlu bireylerde telefonla izlemin kan basıncı kontrolü ve ilaç tedavisi uyumuna etkisi*. (Publication No. 496811) [Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Khan, S. S., Singer, B. D., & Vaughan, D. E. (2017). Molecular and physiological manifestations and measurement of aging in humans. *Aging Cell*, 16(4), 624–633. <https://doi.org/10.1111/accel.12601>
- Khonde Kumbu, R., Matondo, H., Labat, A., Kianu, B., Godin, I., et al. (2023). Job stress, a source of hypertension among workers in Sub-Saharan Africa: a scoping review. *BMC Public Health*, 23(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17248-5>
- Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Blood Pressure Work Group. (2021). KDIGO 2021 clinical practice guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease. *Official Journal of The International Society of Nephrology*, 99(3), 51–587. <https://doi.org/10.1016/j.kint.2020.11.003>
- Kim, H.-Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38(1), 52. <https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>
- Koçoğlu, D., & Gedik, S. (2016). Kırsal alanda yaşayan hipertansif bireylerin hastalık yönetimlerinin değerlendirilmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(36), 207–218.
- Kolcu, M., & Ergun, A. (2020). Effect of a nurse-led hypertension management program on quality of life, medication adherence and hypertension management in older adults: A randomized controlled trial. *Geriatrics and Gerontology International*, 20(12), 1182–1189. <https://doi.org/10.1111/ggi.14068>
- Kolcu, M., & Ergün, A. (2016). Yaşlılarda hipertansiyon yönetiminde hemşirenin rolü. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(3), 234. <https://doi.org/10.17681/hsp.23573>
- Komaç, F., & Duru, P. (2024). The effect of education based on a health belief model and motivational interviews on cardiovascular disease risk factors and healthy lifestyle behaviour changes in patients with essential hypertension: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 120(September 2023), 108126. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2023.108126>
- Küçükberber, N., Özdilli, K., & Yorulmaz, H. (2011). Evaluation of factors affecting healthy life style behaviors and quality of life in patients with heart disease. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 11(7), 619–626. <https://doi.org/10.5152/akd.2011.166>
- Kurniansyah, N., Goodman, M. O., Khan, A. T., Wang, J., Feofanova, E., et al. (2023). Evaluating the use of blood pressure polygenic risk scores across race/ethnic background groups. *Nature Communications*, 14(1), 1–14. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-38990-9>
- Law, M. R., Morris, J. K., & Wald, N. J. (2009). Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: Meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ (Online)*, 338(7705), 1245. <https://doi.org/10.1136/bmj.b1665>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575.
- Lee, E. K. P., Poon, P., Yip, B. H. K., Bo, Y., Zhu, M. T., et al. (2022). Global burden, regional differences, trends, and health consequences of medication nonadherence for hypertension during 2010 to 2020: A meta-analysis involving 27 million patients. *Journal of the American Heart Association*, 11(17). <https://doi.org/10.1161/JAHA.122.026582>
- Lee, K. S., Park, D. I., Lee, J., Oh, O., Kim, N., et al. (2023). Relationship between comorbidity and health outcomes in patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cardiovascular Disorders*, 23(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12872-023-03527-x>
- Lelong, H., Blacher, J., Baudry, J., Adriouch, S., Galan, P., et al. (2019). Combination of healthy lifestyle factors

- on the risk of hypertension in a large cohort of french adults. *Nutrients*, 11(7), 1–11. <https://doi.org/10.3390/nu11071687>
- Lennon, M. J., Lam, B. C. P., Lipnicki, D. M., Crawford, J. D., Peters, R., et al. (2023). Use of antihypertensives, blood Pressure, and estimated risk of dementia in late life: An individual participant data Meta-analysis. *JAMA Network Open*, 6(9), e2333353. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.33353>
- Leon, N., Surender, R., Bobrow, K., Muller, J., & Farmer, A. (2015). Improving treatment adherence for blood pressure lowering via mobile phone SMS-messages in South Africa: A qualitative evaluation of the SMS-text Adherence Support (StAR) trial Service organization, utilization, and delivery of care. *BMC Family Practice*, 16(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12875-015-0289-7>
- Leung, A. A., Daskalopoulou, S. S., Dasgupta, K., McBrien, K., Butalia, S., et al. (2017). Hypertension Canada's 2017 guidelines for diagnosis, risk assessment, prevention, and treatment of hypertension in adults. *Canadian Journal of Cardiology*, 33(5), 557–576. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2017.03.005>
- Li, J., Zhao, D., Cai, J., Chen, S., Wu, S., et al. (2024). Cost-effectiveness of treatment in adults with blood pressure of 130–139/80–89 mmHg and high cardiovascular risk in China: a modelling study. *The Lancet Regional Health - Western Pacific*, 42(2), 100962. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2023.100962>
- Liu, X., Xiang, Z., Shi, X., Schenck, H., Yi, X., et al. (2017). The risk factors of high blood pressure among young adults in the Tujia-Nationality settlement of China. *BioMed Research International*, 2017, 8–13. <https://doi.org/10.1155/2017/8315603>
- Lofters, A. K., O'Brien, M. A., Sutradhar, R., Pinto, A. D., Baxter, N. N., et al. (2021). Correction to: Building on existing tools to improve chronic disease prevention and screening in public health: a cluster randomized trial (BMC Public Health, (2021), 21, 1, (1496), 10.1186/s12889-021-11452-x). *BMC Public Health*, 21(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11700-0>
- Lopes, S., Afreixo, V., Teixeira, M., Garcia, C., Leitão, C., et al. (2021). Exercise training reduces arterial stiffness in adults with hypertension: A systematic review and meta-analysis. *J. Hypertens*, 39, 214–222. <https://doi.org/doi:10.1097/HJH.0000000000002619>
- Mahmood, S., Jalal, Z., Hadi, M. A., Orooj, H., & Shah, K. U. (2020). Non-adherence to prescribed antihypertensives in primary, secondary and tertiary healthcare settings in Islamabad, Pakistan: A cross-sectional Study. *Patient Preference and Adherence*, 14, 73–85. <https://doi.org/10.2147/PPA.S235517>
- Maleki, A., Daniali, S. S., Shahnazi, H., & Hassanzadeh, A. (2023). Application of the protection motivation theory (PMT) in teaching skin cancer prevention behaviors in male students. *Journal of Cancer Education*, 38(2), 497–504. <https://doi.org/10.1007/s13187-022-02145-z>
- Malmir, S., Barati, M., Khani Jaihooni, A., Bashirian, S., & Hazavehei, S. M. M. (2018). Effect of an educational intervention based on protection motivation theory on preventing cervical cancer among marginalized women in west Iran. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP Journal of Cancer Prevention : APJCP*, 19(3), 755–761. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.3.755>
- Marwaha, K. (2022). Examining the role of psychosocial stressors in hypertension. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 55(6), 499–505. <https://doi.org/10.3961/jpmph.21.266>
- McBride, C. M., Morrissey, E. C., & Molloy, G. J. (2020). Patients' experiences of using smartphone apps to support self-management and improve medication adherence in hypertension: Qualitative study. *JMIR MHealth and UHealth*, 8(10), 1–10. <https://doi.org/10.2196/17470>
- McLean, G., Band, R., Saunderson, K., Hanlon, P., Murray, E., et al. (2016). Digital interventions to promote self-management in adults with hypertension systematic review and meta-analysis. *Journal of Hypertension*, 34(4), 600–612. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000000859>
- Miao, H., Yang, S., & Zhang, Y. (2022). Differences of blood pressure measured at clinic versus at home in the morning and in the evening in Europe and Asia: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Hypertension*, 24(6), 677–688. <https://doi.org/10.1111/jch.14487>
- Miao, Y., Luo, Y., Zhao, Y., Liu, M., Wang, H., et al. (2024). Effectiveness of ehealth interventions in improving medication adherence among patients with cardiovascular disease: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 26(1). <https://doi.org/10.2196/58013>
- Middeke, M., Pospisil, E., Völker, K. (2009). *Hipertansiyon kontrol sizde. Gelecek Atölyesi. Çetin Ofset.*
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>

- Ministry of Health, L. and W. in J. (2017). *The national health and nutrition survey in Japan, 2016*. <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyoubu/dl/h28-houkoku.pdf>
- Mirniam, A. A., Habibi, Z., Khosravi, A., Sadeghi, M., & Eghbali-Babadi, M. (2019). A clinical trial on the effect of a multifaceted intervention on blood pressure control and medication adherence in patients with uncontrolled hypertension. *ARYA Atherosclerosis*, *15*(6), 267–274. <https://doi.org/10.22122/arya.v15i6.1904>
- Moeini, B., Ezati, E., Barati, M., Rezapour-Shahkolai, F., Mohammad Gholi Mezerji, et al. (2019). Skin cancer preventive behaviors in Iranian farmers: applying protection motivation theory. *Workplace Health and Safety*, *67*(5), 231–240. <https://doi.org/10.1177/2165079918796850>
- Mohammadian Khonsari, N., Shahrestanaki, E., Ejtahed, H. S., Djalalinia, S., Sheidaei, A., et al. (2021). Long-term trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rate in the middle East and North Africa: a Systematic review and meta-analysis of 178 population-based studies. *Current Hypertension Reports*, *23*(9), 41. <https://doi.org/doi:10.1007/s11906-021-01159-0>
- Moqri, M., Herzog, C., Poganik, J. R., Justice, J., Belsky, D. W., et al. (2023). Biomarkers of aging for the identification and evaluation of longevity interventions. *Cell*, *186*(18), 3758–3775. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2023.08.003>
- Morawski, K. ., Ghazinouri, R. ., Krumme, A. ., McDonough, J. ., & Durfee, E. (2017). Rationale and design of the medication adherence improvement support app for engagement—blood pressure (MedISAFE-BP) trial. *American Heart Journal*, *186*, 40–47.
- Morowatisharifabad, M. A., Abdolkarimi, M., Asadpour, M., Fathollahi, M. S., & Balaei, P. (2018). The predictive effects of protection motivation theory on intention and behaviour of physical activity in patients with type 2 diabetes. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, *6*(4), 709–714. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2018.119>
- Movaseghi Ardekani, F., Ghaderi, F., Kaveh, M. H., Nazari, M., & Khoramaki, Z. (2022). The Effect of an Educational Intervention on Oral Health Literacy, Knowledge, and Behavior in Iranian Adolescents: A Theory-Based Randomized Controlled Trial. *BioMed Research International*, *2022*. <https://doi.org/10.1155/2022/5421799>
- Muñoz, M., Pong-Wong, Canela-Xandri, R., Oriol Rawlik, K., Haley, C. S., et al. (2016). Evaluating the contribution of genetics and familial shared environment to common disease using the UK Biobank. *Nat Genet*, *48*(9), 980–983. <https://doi.org/doi:10.1038/ng.3618>
- Neuberger, L., Silk, K. J., Yun, D., Bowman, N. D., & Anderson, J. (. (2011). Concern as motivation for protection: An investigation of mothers' concern about daughters' breast cancer risk. *J Health Commun.*, *16*(10), 1055–1071. <https://doi.org/doi:10.1080/10810730.2011.571339>
- Oğuz, S., Yanmış, S., Yılmaz, B., & Atman, R. (2019). Hipertansiyon hastalarının ilaç ve diyet tedavisine uyum düzeyleri. *Türk J Cardiovasc Nurs*, *10*(21), 1–7. <https://doi.org/DOI:10.5543/khd.2019.63644>
- Ololade, J. B., Alberti, F., Onagbiye, S., Guddemi, A., Odone, A., et al. (2024). *Are socio-economic inequalities related to cardiovascular disease risk? A systematic review and meta-analysis of prospective studies*. *5*.
- Olsen, L. N., Fischer, M., Evans, P. A., Gliemann, L., & Hellsten, Y. (2021). Does exercise influence the susceptibility to arterial thrombosis? an integrative perspective. *Frontiers in Physiology*, *12*(February), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.636027>
- Özel, Y., & Karabulut, A. B. A. Y. (2018). Günlük yaşam ve stres yönetimi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, *1*(1), 48–56.
- Ozemek, C., Tiwari, S., Sabbahi, A., Carbone, S., & Lavie, C. J. (2020). Impact of therapeutic lifestyle changes in resistant hypertension. *Progress in Cardiovascular Diseases*, *63*(1), 4–9. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2019.11.012>
- Özpancar, N. (2013). *Hipertansiyonu olan hastalara hemşire tarafından verilen eğitimin tedaviye uyuma etkisi*. Publication No. 344178) [Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Özpuat, F. (2017). *Kronik hastalıkların birey ve aile odaklı bakımında halk sağlığı hemşiresinin rolü*. February, 76–82.
- Özsaydi, Ş., & Güngör, H. (2023). Sedanter ergenlerde fiziksel aktivite ve uykunun yaşam kalitelerine etkisi. *Selçuk Sağlık Dergisi*, *4*(Kongre özel), 126–137.

- Paradies, Y., Ben, J., Denson, N., Elias, A., Priest, N., et al. (2015). Racism as a determinant of health: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, *10*(9), 1–48. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138511>
- Park, M. J., Kim, H. S., & Kim, K. S. (2009). Cellular phone and Internet-based individual intervention on blood pressure and obesity in obese patients with hypertension. *International Journal of Medical Informatics*, *78*(10), 704–710. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2009.06.004>
- Peng, X., Jin, C., Song, Q., Wu, S., & Cai, J. (2023). American Heart Association. *Journal of the American Heart Association*, *12*(7). <https://doi.org/10.1161/JAHA.122.028762>
- Peters, R., Yasar, S., Anderson, C. S., Andrews, S., Antikainen, R., et al. (2020). Investigation of antihypertensive class, dementia, and cognitive decline: A meta-analysis. *Neurology*, *94*(3), 1–15. <https://doi.org/10.1212/WNL.00000000000008732>
- Piano, M. R., Burke, L., Kang, M., & Phillips, S. A. (2018). Effects of repeated binge drinking on blood pressure levels and other cardiovascular health metrics in young adults: National health and Nutrition Examination Survey, 2011–2014. *Journal of the American Heart Association*, *7*(13), 2011–2014. <https://doi.org/10.1161/JAHA.118.008733>
- Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., et al. (2016). 2016 European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*, *37*(29), 2315–2381. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehw106>
- Prestwich, A., Kenworthy, J., Conner, M. (2018). *Health behavior change: theories, methods and interventions*. Routledge -Taylor & Francis Group.
- Raby, K., Rocco, M., Oparil, S., Gilbert, N., et al. (2021). Heart failure primary prevention: What does SPRINT add? *Hypertension*, *77*(6), 1804–1814. <https://doi.org/10.1161/HIPERTANSIYONAHA.121.16503>
- Rakhshani, T., Nikeghbal, S., Kashfi, S. M., Kamyab, A., Harsini, P. A., et al. (2024). Effect of educational intervention based on protection motivation theory on preventive behaviors of respiratory infections among hospital staff. *Frontiers in Public Health*, *11*. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1326760>
- Ramirez, L. A., & Sullivan, J. C. (2018). Sex differences in hypertension: Where we have been and where we are going. *American Journal of Hypertension*, *31*(12), 1247–1254. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpy148>
- Ranzani, O. T., Kalra, A., Di Girolamo, C., Curto, A., Valerio, F., et al. (2022). Urban-rural differences in hypertension prevalence in low-income and middle-income countries, 1990–2020: A systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*, *19*(8), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004079>
- Aile Hekimliği Sözleşme ve Ödeme Yönetmeliği, (2021). <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/06/20210630-8.pdf>
- Aile hekimliği tarama ve takip katsayısına ilişkin yönerge, (2021). https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Mevzuat/Yonergeler/Aile_Hekimligi_Tarama_ve_Takip_Katsayisina_Ilisk_in_Yonerge.pdf
- Riaz, M., Shah, G., Asif, M., Shah, A., Adhikari, K., et al. (2021). Factors associated with hypertension in Pakistan: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, *16*(1 January), 1–23. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246085>
- Ritland, R., & Rodriguez, L. (2014). The influence of antiobesity media content on intention to eat healthily and exercise: A test of the ordered protection motivation theory. *Journal of Obesity*, *2014*. <https://doi.org/10.1155/2014/954784>
- Roberts, N., Carrigan, A., Clay-Williams, R., Hibbert, P. D., Mahmoud, Z., et al. (2023). Innovative models of healthcare delivery: an umbrella review of reviews. *BMJ Open*, *13*(2), 1–11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-066270>
- Rodriguez, M. A., Wang, B., Hyoung, S., Friedberg, J., Wylie-Rosett, J., et al. (2021). Sustained benefit of alternate behavioral interventions to improve hypertension control: A randomized clinical trial. *Hypertension*, *77*(6), 1867–1876. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15192>
- Rogers RW. (1983). *Cognitive and psychological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation*. *Social Psychophysiol*. 153–176.
- Rogers W., R. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation. *Social Psychophysiology: A Sourcebook*, January, 153–177.

- Saif-Ur-Rahman, K. M., Shariful Islam, S., Hasan, M., Hossain, S., Mamun, R., et al. (2019). Nonpharmacological interventions for the prevention of hypertension in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Human Hypertension*, 33(11), 786–794. <https://doi.org/10.1038/s41371-019-0223-x>
- Salmani, B., & Prapavessis, H. (2023). Using a protection motivation theory framework to reduce vaping intention and behaviour in Canadian university students who regularly vape: A randomized controlled trial. *Journal of Health Psychology*, 28(9), 832–845. <https://doi.org/10.1177/13591053221144977>
- Salvi, P., Giannattasio, C., & Parati, G. (2018). High sodium intake and arterial stiffness. *Journal of Hypertension*, 36(4), 754–758. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000001658>
- Şamdanlı, Ş. (2022). *Hipertansiyon tanısı almış bireylerin hastalıkları ile ilgili internet kullanım durumları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi*. (Publication No. 723410) [Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi]. Ulusal Tez Merkezi.
- Sarki, A. M., Nduka, C. U., Stranges, S., Kandala, N. B., & Uthman, O. A. (2015). Prevalence of hypertension in low- and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (United States)*, 94(50), 1–16. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000001959>
- Sayed, S. H., Al-Mohaithef, M., & Elgzar, W. T. (2022). Effect of digital-based self-learned educational intervention about covid-19 using protection motivation theory on non-health students' knowledge and self-protective behaviors at saudi electronic university. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 14626. <https://doi.org/10.3390/ijerph192214626>
- Schultz, W. M., Kelli, H. M., Lisko, J. C., Varghese, T., Shen, J., et al. (2018). Socioeconomic status and cardiovascular outcomes: Challenges and interventions. *Circulation*, 137(20), 2166–2178. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.029652>
- Sengul, S., Akpolat, T., Erdem, Y., Derici, U., Arici, M., et al. (2016). Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012. *Journal of Hypertension*, 34(6), 1208–1217. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000000901>
- Sevinen, G. G. (2019). *Hipertansiyonu Olan Hastalara Verilen Eğitimin Etkisinin Değerlendirilmesi*. (Publication No: 598710). (Yüksek Lisans tezi, Sakarya Üniversitesi). Ulusal Tez Merkezi.
- Sheilini, M., Hande, H. M., Prabhu, M. M., Pai, M. S., & George, A. (2019). Impact of multimodal interventions on medication nonadherence among elderly hypertensives: A randomized controlled study. *Patient Preference and Adherence*, 13, 549–559. <https://doi.org/10.2147/PPA.S195446>
- Shetty, A. S., Chamukuttan, S., Nanditha, A., Raj, R. K. C., & Ramachandran, A. (2011). Reinforcement of adherence to prescription recommendations in Asian Indian diabetes patients using short message service (SMS)-a pilot study. *Journal of Association of Physicians of India*, 59(11), 711–714.
- Sierra, C. (2020). Hypertension and the risk of dementia. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 7(January), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2020.00005>
- Sinan, Ü. Y. (2019). Comparison of the SCORE-Turkey and SCORE for high-risk countries: A cross-sectional analysis of patients presenting with the first episode of acute coronary syndrome. *Türk Kardiyoloji Dernegi Arsivi*, 47(8), 635–637. <https://doi.org/10.5543/tkda.2019.98853>
- Singh, K. G., Siahpush, M., Azuine, E. R., & Williams, S. D. (2015). Increasing area deprivation and socioeconomic inequalities in heart disease, stroke, and Cardiovascular disease mortality among working age populations, United States, 1969-2011. *International Journal of MCH and AIDS (IJMA)*, 3(2), 119–133. <https://doi.org/10.21106/ijma.45>
- Singh, S., Shankar, R., & Singh, G. P. (2017). Prevalence and associated risk factors of hypertension: A cCross-sectional study in Urban varanasi. *International Journal of Hypertension*, 2017. <https://doi.org/10.1155/2017/5491838>
- Singh, S., Choudhury, A., Hazelhurst, S., Crowther, N. J., Boua, P. R., et al. (2023). Genome-wide association study meta-analysis of blood pressure traits and hypertension in sub-Saharan African populations: an AWI-Gen study. *Nature Communications*, 14(1), 1–14. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-44079-0>
- Siopis, G., Moschonis, G., Eweka, E., Jung, J., Kwasnicka, D., et al. (2023). Effectiveness, reach, uptake, and feasibility of digital health interventions for adults with hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *The Lancet Digital Health*, 5(3), e144–e159. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(23\)00002-X](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(23)00002-X)

- Stephani, V., Opoku, D., & Quentin, W. (2016). A systematic review of randomized controlled trials of mHealth interventions against non-communicable diseases in developing countries. *BMC Public Health*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3226-3>
- Stergiou, G. S., Palatini, P., Parati, G., O'Brien, E., Januszewicz, A., et al. (2021). 2021 European society of hypertension practice guidelines for office and out-of-office blood pressure measurement. *Journal of Hypertension*, 39(7), 1293–1302. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000002843>
- Stokes, K., Oronti, B., Cappuccio, F. P., & Pecchia, L. (2022). Use of technology to prevent, detect, manage and control hypertension in sub-Saharan Africa: a systematic review. *BMJ Open*, 12(4), e058840. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058840>
- Stringhini, S., Carmeli, C., Jokela, M., Avendaño, M., Muennig, P., et al. (2017). Socioeconomic status and the 25 × 25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study and meta-analysis of 1.7 million men and women. *The Lancet*, 389(10075), 1229–1237. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32380-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32380-7)
- Sumer, S., Shear, J., & Levent, A. (2019). Bütünleşik sağlık modeli yoluyla Türkiye ' de iyileştirilmiş bir birinci basamak sağlık sistemi ' nin kurulması. *The World Bank*.
- Sun, S., Simonsson, O., McGarvey, S., Torous, J., & Goldberg, S. B. (2024). Mobile phone interventions to improve health outcomes among patients with chronic diseases: an umbrella review and evidence synthesis from 34 meta-analyses. *The Lancet Digital Health*, 6(11). [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(24\)00119-5](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(24)00119-5)
- Sun, T., Xu, X., Ding, Z., Xie, H., Ma, L., et al. (2024). Development of a Health Behavioral Digital Intervention for Patients With Hypertension Based on an Intelligent Health Promotion System and WeChat: Randomized Controlled Trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 12(1), 1–19. <https://doi.org/10.2196/53006>
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2021). *Türkiye bulaşıcı olmayan hastalıklar ve risk faktörleri kohort çalışması*.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2022). *Hastalıklarda Beslenme*. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme.html>
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2023a). *Fiziksel aktivite nedir?* <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite.html>
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2023b). *Kalp damar hastalıklarından korunma*. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/dokumanlar-kronikhastaliklar.html>
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2023c). *Obezite nasıl saptanır?* <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite.html>
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2023d). *Tütün*. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tutun.html>
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2023e). *Yeterli ve dengeli beslenme*. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme/yeterli-ve-dengeli-beslenme.html>
- Taheri-Kharameh, Z., Bashirian, S., Heidarimoghadam, R., Poorolajal, J., Barati, M., et al. (2020). Predictors of fall protective behaviors among iranian community-dwelling older adults: An application of the protection motivation theory. *Clinical Interventions in Aging*, 15, 123–129. <https://doi.org/10.2147/CIA.S224224>
- Tam, H. L., Wong, E. M. L., & Cheung, K. (2020). Effectiveness of educational interventions on adherence to lifestyle modifications among hypertensive patients: An integrative review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph17072513>
- Tasić, T., Tadić, M., & Lozić, M. (2022). Hypertension in women. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9(June), 1–7. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.905504>
- Tenchov, R., Sasso, J. M., Wang, X., & Zhou, Q. A. (2024). Aging hallmarks and progression and age-related diseases: A landscape view of research advancement. *ACS Chemical Neuroscience*, 15(1), 1–30. <https://doi.org/10.1021/acscemneuro.3c00531>
- Theodoridis, X., Chourdakis, M., Chrysoula, L., Chroni, V., Tirodimos, I., et al. (2023). Adherence to the DASH diet and risk of hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 15(14), 3261. <https://doi.org/10.3390/nu15143261>
- Tocci, G., Battistoni, A., D'Agostino, M., Palano, F., Passerini, J., et al. (2015). Impact of hypertension on global cardiovascular risk stratification: Analysis of a large cohort of outpatient population in Italy. *Clinical*

Cardiology, 38(1), 39–47. <https://doi.org/10.1002/clc.22351>

- Torres-Robles, A., Wiecek, E., Tonin, F. S., Benrimoj, S. I., Fernandez-Llimos, F., et al. (2018). Comparison of interventions to improve long-term medication adherence across different clinical conditions: A systematic review with network meta-analysis. *Frontiers in Pharmacology*, 9(December). <https://doi.org/10.3389/fphar.2018.01454>
- Toygar, Ş. (2018). Toygar ŞA. E-sağlık uygulamaları. *Yasama Dergisi*, 37, 101–123.
- Triposkiadis, F., Sarafidis, P., Briasoulis, A., Magouliotis, D. E., Athanasiou, T., et al. (2023). Hypertensive heart failure. *Journal of Clinical Medicine*, 12(15). <https://doi.org/10.3390/jcm12155090>
- Tromp, J., Paniagua, S. M. A., Lau, E. S., Allen, N. B., Blaha, M. J., et al. (2021). Age dependent associations of risk factors with heart failure: Pooled population based cohort study. *The BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n461>
- Tucker, K.L., Sheppard, J.P., Stevens, R., Bosworth, H.B., Bove, A., et al. (2017). Self-monitoring of blood pressure in hypertension: A systematic review and individual patient data meta-analysis. *PLOS Medicine*, 14(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002389>
- TÜİK. (2022). *Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması, 2022*. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2022-45587](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2022-45587)
- Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği. (2023). *Kan basıncı ölçüm eğitim videosu*. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği. <https://turkhipertansiyon.org/tr/haber/haberler-ve-duyurular-6/kan-basinci-olcum-egitim-videosu-369>
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). Nitelikli insan, güçlü toplum. In *On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)*.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2019). Obezite tanı ve tedavi kılavuzu 2019. In *BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti.*
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2022). *Hipertansiyon tanı ve tedavi kılavuzu 2022*.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2021). *İstatistiklerle Türkiye 2021*. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://biruni.tuik.gov.tr/yayin/views/visitorPages/index.zul>
- Türkmen, E., Badır, A., & Ergün, A. (2012). Koroner arter hastalıkları risk faktörleri: Primer ve sekonder korunmada hemşirelerin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(4), 223–231.
- Ünal, B., Ergöl, G., Horasan Dinç, G., Kalaça, S., & Sözmén, K. (2013). *Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışması*.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., et al. (2020). 2020 international society of hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- Valenzuela, L., Carrera-Bastos, P., Castillo-García, P., Lieberman, A., Santos-Lozano, E.D., et al. (2023). Obesity and the risk of cardiometabolic diseases. *Nat Rev Cardiol*, 20(7), 475–494. <https://doi.org/doi:10.1038/s41569-023-00847-5>
- Varleta, P., Acevedo, M., Akel, C., Salinas, C., Navarrete, C., et al. (2017). Mobile phone text messaging improves antihypertensive drug adherence in the community. *Journal of Clinical Hypertension*, 19(12), 1276–1284. <https://doi.org/10.1111/jch.13098>
- Vodopivec-Jamsek, V., de Jongh, T., Gurol-Urganci, I., Atun, R., & Car, J. (2012). Mobile phone messaging for preventive health care. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007457.pub2>
- Walker, S.N., & H.-P. (1996). Excerpted from: Walker, S.N., & Hill-Polerecky, D.M. (1996). *Development*, 1987–1988.
- Wan, L.-H., Zhang, X.-P., You, L.-M., Ruan, H.-F., & Chen, S.-X. (2018a). The efficacy of a comprehensive reminder system to improve health behaviors and blood pressure control in hypertensive ischemic stroke patients: A Randomized controlled trial. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 33(6), 509–517. <https://doi.org/DOI:10.1097/JCN.0000000000000496>
- Wan, L.-H., Zhang, X.-P., You, L.-M., Ruan, H.-F., & Chen, S.-X. (2018b). The efficacy of a comprehensive

- reminder system to improve health behaviors and blood pressure control in hypertensive ischemic sStroke patients. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 33(6), 509–517. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000496>
- Wang, Y., Guo, F., Wang, J., Li, Z., Tan, W., et al. (2023). Efficacy of a WeChat-Based Multimodal Digital Transformation Management Model in New-Onset Mild to Moderate Hypertension: Randomized Clinical Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 25(1). <https://doi.org/10.2196/52464>
- Weber, M. A., Schiffrin, E. L., White, W. B., Mann, S., Lindholm, L. H., et al. (2014). Clinical practice guidelines for the management of hypertension in the community a statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. *Journal of Hypertension*, 32(1), 3–15. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000000065>
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., et al. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pPressure inadults: A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Pr. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), e127–e248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>
- White, A., Thomas, D. S. K., Ezeanochie, N., & Bull, S. (2016). Health worker mHealth utilization: A systematic review. *CIN - Computers Informatics Nursing*, 34(5), 206–214. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000231>
- Wiecek, E., Tonin, F. S., Torres-Robles, A., Benrimoj, S. I., Fernandez-Llimos, F., et al. (2019). Temporal effectiveness of interventions to improve medication adherence: A network meta-analysis. *PLoS ONE*, 14(3), 7–9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0213432>
- Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., Rosei, E. A., Azizi, M., et al. (2018). 2018 practice guidelines for the management of arterial hypertension of the European society of cardiology and the European society of hypertension ESC/ESH task force for the management of arterial hypertension. *Journal of Hypertension*, 36(12), 2284–2309. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000001961>
- Williams, D. R., Lawrence, J. A., Davis, B. A., & Vu, C. (2019). Understanding how discrimination can affect health. *Health Services Research*, 54(S2), 1374–1388. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.13222>
- Woods, L. M., Sivarajan Frolicher, S. ., Underhill Motzer, S., & Bridges, J. E. (2021). *Cardiac nursing* (Vol. 7). Lippincott Williams and Wilkins.
- World Health Organization. (2003). *Adherence to long-term therapies evidence for action*.
- World Health Organization. (2009). *Global Health Risks*. http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf
- World Health Organization. (2017). mHealth. In *PLoS Medicine* (Vol. 10, Issue 1). <https://doi.org/10.2337/dc11-0366.Things>
- World Health Organization. (2018, September 16). *Men's health*. <https://www.who.int/Europe/News-Room/Fact-Sheets/Item/Men-s-Health>.
- World Health Organization. (2020). *Risk-based CVD management*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- World Health Organization. (2021a). *Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults*.
- World Health Organization. (2021b). *Hypertension* .
- World Health Organization. (2022). *Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults : summary*. 9(Cvd), 5097.
- World Health Organization. (2023a). Global report on hypertension. In *Universitas Nisantara PGRI Kediri* (Vol. 01).
- World Health Organization. (2023b). *Hypertension*. https://www.who.int/health-topics/hypertension#tab=tab_1
- World Health Organization. (2023c). *Hypertension Turkey 2023 country profile*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/m/item/hypertension-tur-2023-country-profile>
- World Health Organization. (2023d). *Reducing population sodium/salt intake*. <https://www.who.int/activities/reducing-population-sodium-salt-intakes>

- World Health Organization. (2023e). *Stress*. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/stress>
- World Health Organization. (2024a). *Alcohol*. https://www.who.int/health-topics/alcohol#tab=tab_1
- World Health Organization. (2024b). *Digital health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- World Health Organization. (2024c). *Hypertension*.
- World Health Organization. (2024d). *Physical activity*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- World Health Organization. (2023). *Tobacco*. *World Health Organization*. https://www.who.int/health-topics/tobacco#tab=tab_1
- World Heart Federation. (2021). *Healthy diet*. <https://world-heart-federation.org/what-we-do/healthy-diet/>
- World Heart Federation. (2022a). *Hypertension*. World Heart Federation. <https://world-heart-federation.org/what-we-do/hypertension/>
- World Heart Federation. (2022b). *What is cardiovascular disease?* <https://world-heart-federation.org/what-is-cvd/>
- World Heart Federation. (2023). *Tobacco*. <https://world-heart-federation.org/what-we-do/tobacco/>
- Wu, J., Feng, Y., Zhao, Y., Guo, Z., Liu, R., et al. (2024). Lifestyle behaviors and risk of cardiovascular disease and prognosis among individuals with cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis of 71 prospective cohort studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01586-7>
- Xiong, J., Wang, L., Yang, C., Huang, H., He, B., et al. (2023). Age-specific differences in hypertension combination management and associated factors influencing treatment choice. *Journal of Clinical Hypertension*, 25(6), 545–554. <https://doi.org/10.1111/jch.14668>
- Xiong, S., Berkhouse, H., Schooler, M., Pu, W., Sun, A., et al. (2018). Effectiveness of mHealth Interventions in Improving Medication Adherence Among People with Hypertension: a Systematic Review. *Current Hypertension Reports*, 20(10). <https://doi.org/10.1007/s11906-018-0886-7>
- Xu, H., & Long, H. (2020). The effect of smartphone app-based interventions for patients with hypertension: Systematic review and meta-analysis. *JMIR MHealth and UHealth*, 8(10). <https://doi.org/10.2196/21759>
- Yaffe, K. (2019). Prevention of cognitive impairment with intensive systolic blood pressure control. *JAMA*, 321(6), 548–549. <https://doi.org/doi:10.1001/jama.2019.0008>. PMID: 30688980
- Yanık, A., & NOĞAY, N. H. (2017). Sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi*, 22(4), 167–176.
- Yıldırım, N., & Durna, Z. (2021). Derleme. *Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* /, 4(3), 305–315.
- Yusuf, S., Joseph, P., Rangarajan, S., Islam, S., Mentz, A., et al. (2020). Modifiable risk factors, cardiovascular disease, and mortality in 155 722 individuals from 21 high-income, middle-income, and low-income countries (PURE): a prospective cohort study. *The Lancet*, 395(10226), 795–808. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32008-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32008-2)
- Zahr, R. S., Anthony, C. A., Polgreen, P. M., Simmering, J. E., Goerdt, C. J., et al. (2019). A texting-based blood pressure surveillance intervention. *Journal of Clinical Hypertension*, 21(10), 1463–1470. <https://doi.org/10.1111/jch.13674>
- Zhai, P., Hayat, K., Ji, W., Li, Q., Shi, L., et al. (2020). Efficacy of text messaging and personal consultation by pharmacy students among adults with hypertension: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), 1–12. <https://doi.org/10.2196/16019>
- Zhang, J., Guo, L., Mao, J., Qi, X., Chen, L., et al. (2021). The effects of nursing of roy adaptation model on the elderly hypertensive: a randomised control study. *Annals of Palliative Medicine*, 10(12), 12149–12158. <https://doi.org/10.21037/apm-21-2803>
- Zhang, Y., Fan, X., Li, S., Wang, Y., Shi, S., et al. (2021). Prevalence and risk factors of hypertension among Hui population in China: A systematic review and meta-analysis based on 30,565 study participants. *Medicine (United States)*, 100(18), E25192. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000025192>
- Zhou, B., Carrillo-Larco, R. M., Danaei, G., Riley, L. M., Paciorek, C. J., et al. (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201

population-representative studies with 104 million participants. *The Lancet*, 398(10304), 957–980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)

Zhou, B., Perel, P., Mensah, G. A., & Ezzati, M. (2021). Global epidemiology, health burden and effective interventions for elevated blood pressure and hypertension. In *Nature Reviews Cardiology* (Vol. 18, Issue 11, pp. 785–802). Nature Research. <https://doi.org/10.1038/s41569-021-00559-8>



8. EKLER

8.1. EK 1 Hipertansiyonun nedene yönelik sınıflandırılması

| Primer Hipertansiyon | Sekonder Hipertansiyon |
|--|--|
| <p>Altta yatan nedenler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Genetik yatkınlık• Aşırı tuz tüketimi• Obezite-İnsülin direnci• Sempatik sinir sistemi fazla çalışması• Renin-anjiyotensin sisteminin rolü• Tuz atılımında renal bozukluk• İntraselüler sodyum ve kalsiyum artışı• Düşük doğum ağırlığı• Stresli kişilik yapısı <p>Riski artıran faktörler:</p> <p>Aşırı alkol alımı Sigara içimi Sedanter hayat Polisitemi Nonsteroidal antiinflamatuarlar Düşük potasyum alımı</p> | <p>A.Endokrin nedenler</p> <ol style="list-style-type: none">1. Oral kontraseptifler2. Adrenokortikal Hiperfonksiyon<ol style="list-style-type: none">a. Cushing sendromub. Primer hiperaldosteronizmc. Konjenital adrenal hiperplazi (17α hidroksilaz ve 11 β hidroksilaz eksik.)3. Feokromositoma, 4.Akromegali5. Hipotiroidi, hipertiroidi 6.Hiperparatiroidi <p>B. Renal nedenler</p> <ul style="list-style-type: none">• Kronik böbrek hastalığı • Kronik piyelonefrit• Akut ve kronik glomerülonefrit• Polikistik böbrek hastalığı• Renal arter darlığı • Arteriolar nefroskleroz• Diyabetik nefropati• Renin salgılayan tümörler <p>C. Uyku- apne sendromu</p> <p>D. Nörolojik nedenler E. Aort koarktasyonu</p> |

8.1 EK 2 Erişkin hipertansif hastalarda izlem ve tedavi algoritması

| | | | |
|--|--|---|--|
| İdari süreçler | 18 yaşından büyük sağlıklı her bireye yılda en az bir kez kan basıncı ölçümü yapmak için davet (başka bir nedenle başvuru, SMS, telefon, e-posta vb. yoluyla) edin. | | |
| | Davet sonucu gelmeyenlerin davete dair (SMS, telefon, e-posta vb.) bilgilerini kaydedin | | |
| Birinci Basamak Sağlık Kuruluşu | Davet sonucu gelen kişilere dair aşağıdaki bilgileri kaydedin. | | |
| | Anamnez Alın | Muayene Edin | Laboratuvar Testlerini Uygulayın |
| | – Geçirilmiş hastalıklar, – Ailede erken KVH anamnezi, – Sigara, alkol, tuz tüketimi, egzersiz ve beslenme alış. | – Kan basıncı, Nabız, – Boy, – Vücut ağırlığı (beden kütle indeksi), bel çevresi | – Böbrek fonksiyonlarının değerlendirilme. Tam idrar tetkiki – AKŞ ve lipid düzeyleri – Mikroalbüminüri, EKG |
| | Bireyin Yaşına ve Özel Riski Olup Olmadığına Göre kan basıncı Hedefinizi Belirleyin | | |
| | – Bilinen özel riski yoksa yaşına göre hedef belirleyin. – Koroner Kalp Hastalığı, DMve KBH vb. özel hasta grubuna göre hedef belirleyin. | | |
| | Bireyin kan basıncı Hedefinize Ulaşmak İçin Stratejilerinizi Belirleyin | | |
| | – Yaşam tarzı değişikliklerini (sağlıklı beslenme, tuz kısıtlama, fizik aktivite, sigara bırakma, alkol bırakma)önerin. – İlgili sağlık profesyonellerinden (diyetisyen, fizyoterapist,psikolog) destek almasını sağlayın. | Kan basıncı kontrol için ilaç tedavisini belirleyin - Tek ilaçla başladığında, kan basıncı hedef düzeye gelmezse tedaviye ikinci bir ilaç ekleyin. - İki ayrı ilaç sınıfını ayrı ayrı ya da kombine ilaç olarak başlayın. | |
| | KB Hedefinize Ulaşmak İçin Hayat Tarzı Değişikliği ve İlaç Kullanımını Kontrol Edin | | |
| | Kan basıncı hedefine ulaşmayan hastaya; – Yaşam tarzı değişiklikleri önerilerini hatırlatın. –Sağlık profesyonelinden(diyetisyen, fizyoterapist,) destek almasını hatırlatın. | Kan basıncı hedefine ulaşmayan hastanın ilaç kullanımını vedozunu kontrol edin; – Tiyazid, ACEI, ARB, B blokerler ya da KKB ekleyerek dozunu ayarlayın. – ACEI ve ARB'nin birlikte kullanmayın. | |
| | Kan basıncı Hedefinize Ulaşmak İçin Hayat Tarzı Değişikliği ve İlaç Kullanımını Kontrol Edin | | |
| Üçlü Antihipertansif İlaç (Bir Tanesi Diüretik Olmak Üzere) ile kan basıncı Kontrol Altında Değilse HT konusunda uzman hekimlere (İç Hastalıkları/Nefroloji/Kardiyoloji) yönlendirin | | | |
| Sevk | Kan absıncı hedefine ulaşmayan hastanın yaşam tarzı değişiklikleri önerilerini kontrol edin. | Kan basıncı hedefine ulaşmayan hastanın İlaç dozlarını tolere edilebildiği maksimum düzeye çıkın. | |
| | Üçlü antihipertansif ilaç (Bir tanesi diüretik olmak üzere) ile kan basıncı kontrol altında değilse hipertansiyon konusunda uzman hekimlere (İç hastalıkları/Nefroloji/Kardiyoloji) yönlendirin | | |
| Kan Basıncı Hedefine Ulaşan Hastanın Tedavisini Sürdürün | | | |

8.1 EK 3 Dışlama kriter formu

| | |
|--|--|
| Hastanın Adı Soyadı: | |
| Telefon Numarası | |
| Yaş | |
| Eğitim Durumu | |
| Primer hipertansiyon tanısı | <input type="checkbox"/> Almış <input type="checkbox"/> Almamış |
| İkinci bir kronik hastalık durumu | <input type="checkbox"/> Var <input type="checkbox"/> Yok |
| Gebe ya da emzikli olma durumu | <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır |
| Cep telefonu | <input type="checkbox"/> Kullanıyor <input type="checkbox"/> Kullanmıyor |
| Antihipertansif ilaç tedavisine uyum durumu | <input type="checkbox"/> Uyumlu <input type="checkbox"/> Uyumsuz |
| Araştırmaya dahil edilmiştir | <input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır |

8.1 EK 4 Kişisel bilgi formu

1. Yaşınız:

2. Kilonuz:

3. Boyunuz:

4. Cinsiyetiniz: 1)Kadın 2)Erkek

5. Medeni durumunuz: 1)Evli 2)Bekar

6.Eğitim durumunuz: 1) Okur-yazar/ilkokul mezunu 2)Okur-yazar değil 3)Ortaokul-
lise mezunu 4)Önlisans-lisans mezunu 5)Lisans üstü

7. Çalışma durumunuz: 1)Çalışıyor 2)Çalışmıyor 3)Emekli

8.Aylık geliriniz:.....

9. Yaşam biçiminiz: 1) Eş ile 2) Eşi ve çocukları ile 3) Çocukları ile
4)Yalnız 5)Diğer

10. Hipertansiyon tanınız ne kadar süre önce konuldu?

11. Kaç tane antihipertansif ilaç kullanıyorsunuz?

12. Antihipertansif ilaçlarınız ne zamandır kullanıyorsunuz?

13. Hipertansiyon ilaçlarınızı düzenli kullanıyor musunuz? 1)Evet 2)Hayır

14. Tedavinizin takip edildiği yer?1)Üniversite-devlet hastanesi 2)Aile Sağlığı Merkezi
3) Düzenli takip yok

15. Ailenizde hipertansiyonu olan var mı? 1)Evet 2)Hayır

16. Hipertansiyona özel diyet uyguluyor musunuz?1)Tuzsuz diyet 2)Tuzsuz-yağsız
diyet 3)Diyet uygulamıyorum

17. Gün içinde sıklıkla çay/kahve tüketiyor musunuz? 1)Evet 2)Hayır

18. Sigara kullanıyor musunuz? 1)Evet 2)Hayır

19. Alkol kullanıyor musunuz? 1)Evet 2)Hayır

20. Düzenli egzersiz yapma durumu:1)Evet 2)Hayır

8.1 EK 5 Antihipertansif ilaç tedavisine uyum ölçeği

Bu bölümde size tansiyon ilaçlarınız ile ilgili bazı sorular sormak istiyorum, lütfen durumunuza uygun olarak Evet ya da Hayır olarak cevaplayınız;

*Antihipertansif Uyum Tanılama Ölçeği

| | | |
|--|------|-------|
| 1. Tansiyon ilaçlarınızı içmeyi bazen unuttuğunuz oluyor mu? | Evet | Hayır |
| 2. Son iki hafta içinde, unutmadığınız halde tansiyon ilaçlarınızı içmeyi ihmal ettiğiniz oldu mu? | Evet | Hayır |
| 3. Kullandığınız tansiyon ilaçlarının size verdiği rahatsızlıktan dolayı doktorunuza söylemeden ilacı azalttığınız ya da bıraktığınız hiç oldu mu? | Evet | Hayır |
| 4. Seyahate çıktığınızda ya da evden ayrıldığınızda tansiyon ilaçlarınızı yanınıza almayı unuttuğunuz oluyor mu? | Evet | Hayır |
| 5. Dün, tansiyon ilacınızı içtiniz mi? | Evet | Hayır |
| 6. Tansiyon ilaçlarınızı hep aynı şekilde mi kullanıyorsunuz? | Evet | Hayır |
| 7. Tansiyonunuzun iyi olduğunu hissettiğinizde bazen ilaç içmeyi bırakır mısınız? | Evet | Hayır |
| 8. Her gün ilaç içmek büyük sıkıntıdır. Siz, tansiyon tedavinize uymada hiç zorluk yaşadınız mı? | Evet | Hayır |
| 9. Tansiyon ilaçlarınızı içmeyi ne sıklıkta unutuyorsunuz? 1. Hiç/Nadiren 2. Ara sıra 3. Bazen 4. Genellikle 5. Her zaman | | |

Total Ölçek Puanı: _____

Uyum Durumu: 1. Uyumlu (1-7) 2. Uyumsuz (≥ 8)

8.1 EK 6 Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II

| SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II | | Hiçbir Zaman | Bazen | Sık sık | Düzenli Olarak |
|--|---|--------------|-------|---------|----------------|
| Sağlık Sorumluluğu | 1. Doktora ya da bir sağlık görevlisine, vücudumdaki olağandışı belirti ve bulguları anlatırım | | | | |
| | 2. Televizyonda sağlığı geliştirici programları izler ve bu konularla ilgili kitapları okurum | | | | |
| | 3. Sağlık personeline önerilerini anlamak için soru sorarım | | | | |
| | 4. Her zaman gittiğim sağlık personelinin önerileri ile ilgili sorularım olduğunda başka bir sağlık personeline danışırım | | | | |
| | 5. Sağlık sorunlarımı sağlık personeline danışırım | | | | |
| | 6. Vücudumu fiziksel değişiklikler, tehlikeli bulgular bakımından ayda en az bir kez kontrol ederim | | | | |
| | 7. Kendime nasıl daha iyi bakabileceğim konusunda sağlık personeline danışırım | | | | |
| | 8. Bireysel sağlık bakımı ile ilgili eğitim programlarına katılırım | | | | |
| | 9. Gereksinim duyduğumda başkalarından danışmanlık ve rehberlik alırım | | | | |
| Fiziksel Aktivite | 10. Düzenli bir egzersiz programı yaparım | | | | |
| | 11. Haftada en az üç kez 20 dakika ve/veya daha uzun süreli egzersiz yaparım (hızlı yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans gibi) | | | | |
| | 12. Hafif ve orta düzeyde egzersiz yaparım (Örneğin haftada 5 kez ya da daha fazla) yürürüm | | | | |
| | 13. Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım | | | | |
| | 14. Haftada en az üç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım | | | | |
| | 15. Günlük işler sırasında egzersiz yaparım (örneğin, yemeğe yürüyerek giderim, asansör yerine merdiven kullanırım, arabamı uzağa park ederim) | | | | |
| | 16. Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim | | | | |
| | 17. Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım | | | | |

8.1 EK 6 Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II (Devam)

| | SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II | Hiçbir Zaman | Bazen | Sık sık | Düzenli Olarak |
|----------------|---|--------------|-------|---------|----------------|
| Beslenme | 18. Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyeti tercih ederim | | | | |
| | 19. Şekeri ve tatlıyı kısıtlarım | | | | |
| | 20. Hergün 6-11 öğün ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim | | | | |
| | 21. Her gün 2-4 öğün meyve yerim | | | | |
| | 22. Her gün 3-5 öğün sebze yerim | | | | |
| | 23. Her gün 3-4 kez süt, yoğurt veya peynir yerim | | | | |
| | 24. Hergün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4 porsiyon yerim | | | | |
| | 25. Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum | | | | |
| | 26. Kahvaltı yaparım | | | | |
| Manevi Gelişim | 27. Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissedirim | | | | |
| | 28. Yaşamımın bir amacı olduğuna inanırım | | | | |
| | 29. Geleceğe umutla bakarım | | | | |
| | 30. Kendimle barışık ve kendimi yeterli hissedirim | | | | |
| | 31. Hayatımdaki uzun vadeli amaçlar için çalışırım | | | | |
| | 32. Hergün yapacak değişik ve ilginç şeyler bulurum | | | | |
| | 33. Yaşamımda benim için önemli olan şeylerin farkındayım | | | | |
| | 34. İlahi bir gücün varlığına inanırım | | | | |
| | 35. Yeni deneyimlere ve durumlara açığım | | | | |

8.1 EK 6 Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II (Devam)

| | SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II | Hiçbir Zaman | Bazen | Sık sık | Düzenli Olarak |
|------------------------|--|--------------|-------|---------|----------------|
| Kişilerarası ilişkiler | 36. Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım | | | | |
| | 37. İnsanları başarıları için takdir ederim | | | | |
| | 38. İnsanlarla anlamlı ve doyumlu ilişkiler sürdürürüm | | | | |
| | 39. Yakın arkadaşlarıma zaman ayırırım | | | | |
| | 40. Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır | | | | |
| | 41. Sevdiğim kişilerle kucaklaşırım yaparım | | | | |
| | 42. Yakın dostlar edinmek için çaba harcarım | | | | |
| | 43. Benzer sorunu olan kişilerden destek alırım | | | | |
| | 44. Konuşarak ve uzlaşarak çatışmaları çözerim | | | | |
| Stres yönetimi | 45. Yeterince uyurum | | | | |
| | 46. Her gün rahatlamak için zaman ayırırım | | | | |
| | 47. Yaşamımda değiştiremeyeceğim şeyleri kabullenirim | | | | |
| | 48. Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm | | | | |
| | 49. Stresimi kontrol etmek için uygun yöntemleri kullanırım | | | | |
| | 50. İş ve eğlence zamanımı dengelerim | | | | |
| | 51. Günde 15-20 dakika gevşeyebilmek, rahatlayabilmek için uygulamalar | | | | |
| | 52. Yorulmaktan kendimi korurum | | | | |

8.1 EK 7 Kan basıncı izlem formu

| | | | | | | | |
|---|----------|-----------------------|-------------------|---|----------|----------------------|-------------------|
| Hastanın Adı Soyadı: | | | | | | | |
| Kol çevresi ölçümü: | | | | Kullanılacak Manşet Boyutu | | | |
| 22-26 cm | | | | 10 x 24 cm | | | |
| 27- 34 cm | | | | 13 x 30 cm | | | |
| 35- 44 cm | | | | 16 x 38 cm | | | |
| 45- 52 cm | | | | 20 x 42 cm | | | |
| İlk Görüşmedeki Kan basıncı değeri (Sağ kol) (Oturur) ve Nabız Sayısı | | | | İlk Görüşmedeki Kan basıncı değeri (Sol kol) (Oturur) ve Nabız sayısı | | | |
| 1.Ölçüm | 2.Ölçüm | Gerekirse 3.Ölçüm | Ortalama Değer | 1.Ölçüm | 2.Ölçüm | Gerekirse 3.Ölçüm | Ortalama Değer |
| SKB: | SKB: | SKB: | SKB: | SKB: | SKB: | SKB: | SKB: |
| DKB: | DKB: | DKB: | DKB: | DKB: | DKB: | DKB: | DKB: |
| Nabız S: | Nabız S: | Nabız S: | Nabız S: | Nabız S: | Nabız S: | Nabız S: | Nabız S: |
| Sonraki kan basıncı ölçümlerinde kullanılacak kol | | Sağ Kol: | | Sol Kol: | | | |
| Hipertansiyon Evresi | | Sistolik Kan basıncı | | Diyastolik Kan basıncı | | | |
| Normal | | < 120 | | < 80 | | | |
| Artmış | | 120 - 139 | | 80 - 89 | | | |
| Hipertansiyon | | ≥ 140 | | ≥ 90 | | | |
| Evre 1 | | 140 - 159 | | 90 - 99 | | | |
| Evre 2 | | ≥ 160 | | ≥ 100 | | | |
| Hastaların evlerindeki kan basıncı değeri (Müdahale grubu için) | | | | | | | |
| 1. Ölçüm : (Ön test) | | Sistolik kan basıncı: | | Diyastolik kan basıncı: | | | |
|/...../..... | | | | | | | |
| 2. Ölçüm: (Son test) | | Sistolik kan basıncı: | | Diyastolik kan basıncı: | | | |
|/...../..... | | | | | | | |
| 3. Ölçüm : (İzlem testi) | | Sistolik kan basıncı: | | Diyastolik kan basıncı: | | | |
|/...../..... | | | | | | | |
| Hastaların evlerindeki kan basıncı değeri (Kontrol grubu için) | | | | | | | |
| 1. Ölçüm : (Ön test) | | Sistolik kan basıncı: | | Diyastolik kan basıncı: | | | |
|/...../..... | | | | | | | |
| 2. Ölçüm: (Son test) | | Sistolik kan basıncı: | | Diyastolik kan basıncı: | | | |
|/...../..... | | | | | | | |

8.1 EK 8 Telefonla izlem formu

Hastanın Adı Soyadı:

Telefon numarası:

Görüşme tarihi:/...../..... Görüşme saati:..... Görüşme süresi:.....

Görüşme sayısı:.....

Hafta içinde cep telefonunuza gönderilen SMS leri okuyor musunuz?

() Evet () Hayır

Cevap hayır ise neden.....



8.1 EK 9 Kısa mesaj servisi takip çizelgesi (SMS)

Ad Soyad:

Telefon numarası:

| AYLAR | STANDART SMS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 1.SMS SAATI | 2.SMS SAATI | 3.SMS SAATI | 4.SMS SAATI | 5.SMS SAATI | 6.SMS SAATI | 7.SMS SAATI | 8.SMS SAATI | 9.SMS SAATI | 10.SMS SAATI | 11.SMS SAATI | 12.SMS SAATI | 13.SMS SAATI | 14.SMS SAATI | 15.SMS SAATI | 16.SMS SAATI | 17.SMS SAATI | 18.SMS SAATI | 19.SMS SAATI | 20.SMS SAATI | 21.SMS SAATI | 22.SMS SAATI | 23.SMS SAATI | 24.SMS SAATI |
| 1.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.hafta//....// | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

8.1 EK 10 Hipertansiyon eğitim programı

| | |
|---------------------------|--|
| Eğitimin Amacı | Eğitim programını tasarlamak için Koruma Motivasyon Teorisi kavramsal çerçevesini kullanılacaktır. Koruma Motivasyon Teorisi, sağlığı koruyucu davranışların kullanımını açıklayan ortak bir çerçevedir. Teoriye göre sağlığı koruyucu davranışlarda bulunmak için hastaların koruma motivasyonlarının oluşması istenmektedir. Koruma motivasyonu hastaların mevcut durumları ile ilgili tehdit ve bu tehditle başa çıkma değerlendirmeleri yapması sonucunda oluşmaktadır. Bu kapsamda hazırlanan eğitimler ile hipertansiyonun önemli bir hastalık olduğu konusunda hastanın korku düzeyini arttırmak, tedaviye uyum ile hipertansiyonun etkin yönetimini başarabileceğine inandırmak, aynı zamanda koruma motivasyonlarının oluşmasını sağlamakla beraber hastalara ilaç uyumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazandırmak ve kan basıncını 120/80 mm Hg'nın altında tutmak amaçlanmaktadır. |
| Eğitimin Konusu | Hipertansiyonun tanımı, komplikasyonları, risk faktörleri, tedavisi, tedavide etkili olan ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları uyumuna ilişkin bilgileri içermektedir. |
| Eğitim Zamanı | Bir ay |
| Saat/Süre | 30-60 dk |
| Eğitimin Hedefleri | <p>Bilişsel: Koruma Motivasyon İlkeleri <u>1-Tehdit değerlendirmesi:</u> * Hipertansiyonun önemli bir hastalık olduğunu anlaması * Ciddi komplikasyonları olduğunu bilmesi * Yaşla ve çeşitli risk faktörlerine bağlı olarak arttığını bilmesi *Tedaviye uyumsuzluğun hipertansiyonun şiddetini arttırdığını bilmesi <u>2-Baş Çıkma Değerlendirmesi:</u> *Hipertansiyonun tedavisinin olduğunu bilmesi *Hipertansiyonun tedavisinin mevcut olduğu ve tedavinin etkili, ulaşılabilir olduğunu bilmesi * Hipertansiyon'nun etkin kontrolünü ilaç tedavisi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyum ile sağlayabileceğini bilmesi, * Tedavide başarının kişinin kendisine bağlı olduğunu bilmesi <u>3-Eylemde Bulunma:</u> * Hipertansiyon tedavisinde düzenli ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumun önemini anlaması</p> <p>Duyuşsal: <u>1-Tehdit değerlendirmesi:</u> * Ciddi komplikasyonlara neden olan Hipertansiyonun önemli bir hastalık olduğuna inanması * İlaç tedavisi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumsuzluğun hipertansiyon'nun şiddetini ve kardiyovasküler riski arttıracığına inanması <u>2-Baş Çıkma Değerlendirmesi:</u> * Tedavisini ve doktor kontrollerini düzenli yaptırmaya istekli olması</p> |

8.1 EK 10 Hipertansiyon eğitim programı (Devam)

| | | | | |
|-----------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| | <ul style="list-style-type: none">* Kan basıncını 120/80 mm Hg'nın altında tutmaya ve Hipertansiyonun etkin yönetimini başaracağına istekli olması* Hipertansiyonun etkin yönetimi için etkili olan ilaç uyumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimseyeceğine inanması 3-Eylemde Bulunma: <ul style="list-style-type: none">* İlaçlarını düzenli kullanma zorunluluğu hissetmesi* Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını uygulamaya istekli olması | | | |
| | Davranışsal: <ul style="list-style-type: none">* Hipertansif ilaçlarını düzenli alması* Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını düzenli uygulaması | | | |
| Eğitim Etkinliği | Yüz yüze eğitim ve eğitim bitiminde özetleme yapılması, ardından kısa bir soru cevap oturumu | | | |
| Eğitim Materyali | Power point sunumu Eğitim broşürleri | | | |
| Eğitim Veren Kişi | Handan ALTUNKAN | | | |
| Eğitimin Gerçek. Tarih/saat |/..../..... |/..../..... |/..../..... |/..../..... |
| Katılım | | | | |

8.1 EK 11 Hipertansiyon eğitim sunumu

HİPERTANSİYON (YÜKSEK TANSİYON)

HİPERTANSİYON

Klinik kan basıncı düzeylerine göre kan basıncı sınıflandırması

| Ölçü | 140 mmHg | 160 mmHg | 180 mmHg |
|-----------|----------|---------------|----------|
| Kasım | <120 | 120-139 | ≥140 |
| Diastolik | <80 | 80-89 | ≥90 |
| Ortalama | <130/80 | 130-139/80-89 | ≥140/90 |

Hipertansiyon, iki farklı zamanda yapılan ölçüm ile değerlendirilir.

Ölçümlerde büyük tansiyon 140 mmHg ve üzerinde, küçük tansiyon 90 mmHg ve üzerinde olması hipertansiyon olduğumuzu gösterir.

HİPERTANSİYON RISK FAKTÖRLERİ

Değiştirilemeyen risk faktörleri

- Ailede hipertansiyon öyküsü,
- İleri yaş,
- Cinsiyet
- Diyabet/göğecik hastalığı veya böbrek hastalığı gibi eşlik eden hastalıklar.

Değiştirilebilir risk faktörleri

- Sağlıksız beslenme
- Yüksek tuz ve şeker alımı,
- Düşük potasyum alımı,
- Düşük meyve ve sebze alımı,
- Fiziksel hareketsizlik
- Yüksek vücut kitle indeksi ve yüksek bel-kalça oranı,
- Sigara içimi
- Aşırı alkol tüketimi,

HİPERTANSİYON KOMPLİKASYONLARI

Hipertansiyon ciddi bir tıbbi durumdur ve kalp, beyin, böbrek ve diğer hastalıkların riskini artırabilir.

Yaşla birlikte artan görülmeye sıklığı yanında hipertansiyonda istenmeyen durumlar ve buna bağlı ölüm oranı da artmaktadır.

TEDAVİ

Hipertansiyon **önlenebilir ve tedavi edilebilir bir hastalıktır.**

DOĞRU BESLEN TUZU AZALTI DÜZENLİ EGZERSİZ YAP SİGARA VE ALKOLÜ BIRAK

İlaç Tedavisi

Yaşam Tarzı Önerileri

TEDAVİ (ANTİHİPERTANSİF İLAÇ TEDAVİSİ)

Hipertansiyonlu kişilerin yüksek tansiyonlarına güvenli, yönetilen bir düzeye indirmek için **ilaç tedavisi** alınması **gereklidir.**

İlaç tedavisinin hem kan basıncını düşürmede hem de kalp hastalıklarının önlenmesinde etkin tedavidir.

TEDAVİ (İLAÇ TEDAVİSİ)

Tansiyon ilaçları her gün aynı saate alınmalıdır.

Yan etki görülürse doktora haber verilmelidir.

Doktor onay vermedikçe tansiyon ilaçları **değiştirilemez ve bırakılmaz.**

TEDAVİ (HİPERTANSİF HASTALARDA YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ)

| | |
|----------------------------|---|
| Tuz kısıtlaması | Günde 5 gr (günlük 1 çay kaşığı) |
| Hipertansiyon diyeti(DASH) | Sebze-meyve, Az yağlı süt ürünleri Yağ içeriği azalmış süt ürünleri |
| Lif tüketimi | Günlük 25-30 gr lif tüketilmesi (Beli lifli peynir, bezelye, ıspanak, tam tahıl, sebzeler, meyveler, biberiye, fasulye, nohutluk ve nohut gibi bakliyatlar bolunur) |
| Potasyum alımı | Sebze ve meyve tüketilmesi |
| Kilo kaybı (10 kg) | BKİ (kg/m ²): 18.5-24.9 |

TEDAVİ (HİPERTANSİF HASTALARDA YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ)

| | |
|-------------------|--|
| Fiziksel aktivite | Haftada 90-150 dk yürüme (3-4 gün/hafta) |
| Alkol tüketimi | Erkeklerde en fazla günde 20-30 gr Kadınlarda en fazla günde 10-20 gr (500 ml bir 20 gr alkol içerir, bir çay bardağı (%10) alkol içerir, aynı miktarda (%10) rakı, vodka, viski gibi içecekler 200-300 gr arası alkol içerir) |
| Sigara | Sigaranın içilmesi |
| İçecek tüketimi | En fazla günde 2 kafeinsiz kahve veya çay tüketimi |

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (TUZ KISITLAMASI)

Tuz kısıtlaması: Yüksek tansiyondan kaçınmanın en etkin yolu, günde 5 gr'dan az tuz (1 tepsi çay kaşığı) içeren sağlıklı bir beslenmedir.

Daha düşük tuz alımı, yetkililerde felç(inme) ve ölümcül koroner(kalbi besleyen damarlar) kalp hastalığı riskinin azalmasıyla da ilişkilidir.

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (TUZ KISITLAMASI)

Tuz kullananları unutturmayın. Yemeklerinizi az tuzlu olarak hazırlayın. Ayrıca yemeklerinizde soğukta tuz eklemeyiniz.

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (TUZ KISITLAMASI)

Perhizde (Diyet) tuz içeriği yüksek olan besinleri tüketmeyiniz. Bunlar, salamura yaprak, balık, konserve, peynir, zeytin, tuzlu kuruyemiş ve tuzlu bisküviler vb'dir.

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (SAĞLIKLI BESLENME)

Sağlıklı Beslenme: Sağlıklı beslenme, yüksek tansiyonu yönetmede ve kalp hastalığı riskini azaltmada özellikle önemlidir.

Hipertansiyon hastalarının beslenmesinde ağırlıklı olarak sebze ve meyve, az yağlı besinler, tam tahıl, sebze kaynaklı protein ve haftada en az iki kez balık yer almalıdır.

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (SAĞLIKLI BESLENME)

Perhizde potasyum içeriği yüksek olan besinleri arttırınız. Potasyumdan zengin besinler, ıspanak, marul, maydanoz gibi koyu yeşil yapraklı sebzeler, kurutulmuş meyveler, kurubaklagiller, fındık, badem, ayçiçek çekirdeği gibi yağlı tohumlardır.

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (SAĞLIKLI BESLENME)

Kalsiyum alımını arttırınız. Düşük kalsiyum alımı hipertansiyon riskini artırabilir. Bu nedenle perhiz kalsiyum yönünden de zengin olmalıdır.

Süt ve süt ürünlerinde kalsiyum en fazladır.

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (SAĞLIKLI BESLENME)

C vitamini içeriği yüksek besinleri tüketiniz. Perhizin C vitamini yönünden zengin olması, kan basıncı üzerinde olumlu etkiye sahiptir. C vitamininden zengin meyve ve sebzeler tüketilmelidir.

Ancak C vitamini kaybını önlemek için hazırlama ve pişirme tekniklerine dikkat edilmelidir.

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (SAĞLIKLI BESLENME)

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (SAĞLIKLI BESLENME)

8.1 EK 11 Hipertansiyon eğitim sunumu (Devam)

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (KILO KAYBI)

- **İdeal vücut ağırlığı:** Fazla kilo hipertansiyon ve kronik (uzun süre devam eden) hastalık risklerini artırır. Fazla kilolu iseniz uygun kiloya ismeniz önerilir.
- Kilolu yetişkinlerde her 1 kg azalma hipertansiyf bireylerde büyük tansiyonda 5 mmHg azalmaya yol açmaktadır.



19

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (KILO KAYBI)

- **Vücut ağırlığını koruyun.** Beden Kütle İndeksinin 20-25 kg/m²'yi geçmesine dikkat ediniz.

BKI = $\frac{\text{Ağırlık (kg)}}{\text{Boy}^2 (\text{m}^2)}$



20

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (FİZİKSEL AKTİVİTE)

- **Hareketli yaşamı:** Hastalar yaşına ve fiziksel durumuna uygun şekilde düzenli fiziksel aktivite egzersizi yapmalıdır.
- Genel olarak haftada en az beş kez 30 dakikadan az olmayan aktivite önerilir. Buna ek olarak gün boyunca da hareketli bir yaşam sürdürülmelidir.
- Düzenli egzersiz uygulayan yüksek tansiyonlu hastalarda büyük tansiyonda 5 mmHg, küçük tansiyonda 8 mmHg azalma sağlanmaktadır.



21

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (ALKOL TÜKETİMİ)

- **Alkol kısıtlaması:** Çok fazla alkol almak kan basıncının artmasına neden olur.
- Alkolün zararlı kullanımı kalp kasına zarar verdiğinden, isme riskini artırdığından ve kalp atımlarında düzensizliğe neden olabileceğinden, alkol tüketimi sınırlanmalıdır.



22

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (SİGARA)

- **Sigaranın Bırakılması:** Yüksek tansiyonlu hastalar sigara kullanmamalı, kullanıyor ise mutlaka bırakmalıdır.
- Sigara içmek kalp krizi, inme, akciğer kanseri ve diğer hastalık riskini büyük ölçüde artırır.



23

YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ (STRES)

- **Stres ile başa çıkmayı öğrenin.**
- **Stresin azaltılması:** Uzun süren stres ile kan basıncı artış arasında ilişki bulunmaktadır. Kan basıncının kontrolü için günlük 15 dakika yavaş ve düzenli nefes egzersizi yapılması (dakikada <10 nefes) önerilmektedir.



24

KAN BASINCINIZI İZLEYİN



25

Yüksek tansiyon tedavisinde BAŞARI için

İlaç tedavisine zamanında başlamak ve mutlaka ilaç uyumunu sağlamak.

Yaşam tarzı değişikliklerini etkin şekilde uygulamak.

26

Başarabilirsiniz! Hastalığınızı kontrol altına alabilirsiniz!



27

Başarabilirsiniz! Hastalığınızı kontrol altına alabilirsiniz!

28

TEDAVİ (HİPERTANSİYF HASTALARDA YAŞAM TARZI ÖNERİLERİ)

| | |
|----------------------------|---|
| Tuz tüketimi | Günde 6 gr (günlük 1 çay kaşığı) |
| Hipertansiyon diyeti(DASH) | Sabun-meyve, Az yağlı süt ürünleri |
| Lif tüketimi | Günlük 26-30 gr 30 tüketimi |
| Proteinler diyeti | Sabun ve meyve tüketimi |
| Kilo kaybı (10 kg) | BKİ (kg/m ²): 18.5-24.9 |
| Fiziksel aktivite | Haftada 90-150 dk yürüme (3-4 gün/hafta) |
| Alkol tüketimi | Erlaklerde en fazla günde 20-30 gr Kadınlarda en fazla günde 10-20 gr |
| Sigara | Sigaranın içilmesi |
| İçecek tüketimi | En fazla günde 2 kahve/2 çay tüketimi |

29

KAYNAKLAR

1. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.

2. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.

3. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.

4. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.

5. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.

6. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.

7. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.

8. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.


9. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.

10. Akşitli S, Çelik B, Başer S, Akın B, Özkan C, Çelik S. (2018). Hipertansiyonlu Hastaların Yaşam Tarzı Değişiklikleri ve Hastalıkların Kontrolüne Etkileri. *Turk J Med Sci*. 43(1): 1-10.

30

8.1 EK 12 Hipertansiyon broşürü

HİPERTANSİYON



SESSİZ KATİL HİPERTANSİYON

Hipertansiyon, iki farklı zamanda yapılan ölçüm ile değerlendirilir. Ölçümlerde büyük tansiyon 140 mmHg ve üzerinde, küçük tansiyon 90 mmHg ve üzerinde olması hipertansiyon olduğunuzu gösterir.

HİPERTANSİYON RISK FAKTÖRLERİ

1. Değiştirilemez Risk Faktörleri

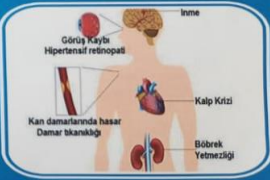
- **Yaş:** Yaş ilerledikçe hipertansiyon sıklığı artmaktadır.
- **Cinsiyet:** Kadınlarda yaş ilerledikçe hipertansiyon sıklığı erkeklere oranla daha fazla artmaktadır.
- **Aile Öyküsü:** Ailesinde hipertansiyon olanlarda hipertansiyona yakalanma oranı daha yüksektir.

2. Değiştirilebilir Risk Faktörleri

- **Beslenme Tarzı:** İşlenmiş ve asırı yağ, şeker ve TUZ içeren yiyeceklerin tüketimi hipertansiyon riskini artırır.
- **Hareketsiz Yaşam:** Fiziksel aktivite azalma sonucunda sismalite artış ve hipertansiyon meydana gelmektedir.
- **Sismalık/Fazla kilo:** Kilo alımı ve sismalık var olan hipertansiyonun ilerlemesine yol açmaktadır.
- **Sigara içimi/Alkol alımı:** Sigara ve alkol kullanımı hipertansiyona katkıda bulunur ve kalp hastalıkları riskini artırır.

HİPERTANSİYON KOMPLİKASYONLARI

- Hipertansiyon ciddi bir tıbbi durumdur ve kalp, beyin, böbrek ve diğer hastalıkların riskini artırabilir.
- Yaşla birlikte artan görüme sıklığı yanında hipertansiyonda istenmeyen durumlar ve buna bağlı ölüm oranı da artmaktadır.



HİPERTANSİYON TEDAVİSİ


“ Hipertansiyon Önenebilir Ve Tedavi Edilebilir Bir Hastalıktır ”

Hipertansiyon tedavisinde amaç, kan basıncını düşürmektir. Düşük kan basıncı kalp hastalıklarının önlenmesinde etkilidir.

Hipertansiyon tedavisinde basarının temel şartları;

- İlaç tedavisine zamanında başlamak ve mutlaka ilaç uyumunu sağlamaktır.
- Yaşam tarzı değişikliklerini etkin şekilde uygulamaktır.

Hipertansiyonda İlaç Tedavisi




- Hipertansiyon uzun süren bir hastalıktır. Bu nedenle antihipertansif ilaçlar sürekli alınmalı ve düzenli kontrollere gidilmelidir.

YAŞAM TARZI DEĞİŞİKLİKLERİ

Kan basıncınız hangi evrede olursa olsun aşağıda belirtilen yaşam tarzı değişiklikleri önerilir

- **İdeal vücut ağırlığı:** Kilonuz fazla ise uygun kiloya inilmelidir.
- **Tuz kısıtlaması:** Günlük tuz tüketimi 5-6gr (1 tepeleme çay kaşığı) ile sınırlandırılmalıdır.
- **Sigaranın/alkol bırakılması:** Hipertansif hastalar sigara/alkol kullanmamalı, kullanıyor ise mutlaka bırakmalıdır.
- **Hareketli yaşam:** Hastalar yaşına ve fiziksel durumuna uygun şekilde düzenli fiziksel aktivite/egzersiz yapmalıdır.
- **Sağlıklı beslenme:** Beslenmede ağırlıklı olarak sebze ve meyve, az yağlı besinler, tam tahıl, sebze kaynaklı protein ve haftada en az iki kez balık yer alınmalıdır. Çabuk tüketilen, işlenmiş ve asırı yağ, rafine şeker ve tuz içeren yiyeceklerin tüketiminden kaçınılmalıdır.
- **Stres yönetimi:** Kan basıncının kontrolü için günlük 15 dakika yavaş ve düzenli nefes egzersizi yapılması (dakikada <10 nefes) önerilmektedir.



Yaşam tarzı değişikliklerinin yerini tutacak bir ilaç yoktur. Bu nedenle tedavinin her aşamasında uygulanması önemlidir.

BASARILIRSINIZ, KONTROL SİZDE!

KAYNAKLAR

1. Aydoğdu S, Güler K, Bayram F, Altun B, Derici O, Abacı A, Tibaak T. ve ark. Türk Hipertansiyon Uzmanları Derneği 2019. Türk İlaç Derneği. Arş 2019;47(0):535-546 doi: 10.5543/tda.2019.62565
2. Hypertension. World Heart Federation. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension/>. Erişim Tarihi: 4 Temmuz 2022
3. Hipertansiyon Tanı Ve Tedavi Kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. 2022
4. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Hastalıkları Bölümünde. <https://hsgb.gov.tr/hsgb/hastalıklar/beslenme-almi-erism-tarih:30-Agustos-2022>
5. World Heart Federation. Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension/>. Erişim Tarihi: 4 Temmuz 2022.

HANDAN ALTUNKAN

8.1 EK 13 Uzman görüşü istenen öğretim üyesi

Görüşlerine Başvurulan Uzmanların Listesi

(Unvan ve Ad Dizilişinde)

| | |
|--------------------------------------|--|
| Prof. Dr. Rabia HACIHASANOĞLU AŞILAR | Yalova Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı |
| Dr. Öğr. Üyesi Eylül Gülnur ERDOĞAN | Bilecik Şey Edebali Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı |
| Dr. Öğr. Üyesi Gülfidan BAŞER | KTO Karatay Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı |
| Dr. Öğr. Üyesi Rukiye BURUCU | Necmettin Erbakan Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı |
| Öğr.Gör. Serdar ULAK | Mersin Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı |

8.1 EK 14 Eğitim materyali uzman değerlendirme formları

LAWSHE KAPSAM GEÇERLİK FORMU: Aşağıdaki tabloda katılımcılar için “Koruma Motivasyon Teorisine” göre hazırlanan “Hipertansiyon Eğitim Sunumu”nun içeriğinde bulunan bölümlerin başlıkları bulunmaktadır. Bu bölüm “Hipertansiyon Eğitim Sunumu”nun kapsam geçerliğini değerlendirmek için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen Kapsam Geçerlik Oranını (KGO) hesaplamak üzere hazırlanmıştır. Eğitim sunumu için “Uygun” “Uygun ancak düzeltilmeli” “Çıkartılmalı” seçeneklerinden birisini işaretleyerek değerlendirme yapınız. Varsa önerilerinizi her maddenin altına yazınız.

| Hipertansiyon Eğitim Sunumunun bölümleri | Uygun | Uygun ancak düzeltilmeli | Çıkartılmalı |
|---|-------|--------------------------|--------------|
| Konu Başlıkları * | | | |
| 1. Hipertansiyon tanımı | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 2. Normal ve yüksek kan basıncı değerleri | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 3. Hipertansiyonun önemi | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 4. Değiştirilemeyen ve değiştirilebilir risk faktörleri | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 5. Hipertansiyonun komplikasyonları | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 6. Tedavi edilebilir bir hastalık olması | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 7. Hipertansiyonun tedavisi | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 8. Hastaların hipertansiyonu kontrol edebileceğine inanması | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 9. İlaç tedavisine uyum | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 10. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyum | | | |
| ÖNERİ: | | | |

*Eğitim sunumunda belirlenen konu başlıkları koruma motivasyon teorisi değişkenlerine (tehdit değerlendirmesi (1-5), başa çıkma değerlendirmesi (6-8), ve eylemde bulunma (9-10)) göre hazırlanmıştır.

8.1 EK 14 Eğitim materyali uzman değerlendirme formları (Devam)

DISCERN ÖLÇÜM ARACI: Hazırlanan “Hipertansiyon Eğitim Sunumu”nun güvenilirlik ve bilgi kalitesinin değerlendirilmesinde; DISCERN (Quality Criteria for Consumer Health Information) Ölçüm Aracı kullanılacaktır. DISCERN aracının 3 bölümü bulunmaktadır. Her bir sorunun altında sorunun anlaşılmasını kolaylaştırmak amacı ile ipuçları bulunmaktadır. Her bir soru için 1-5 arasında bir puan verilerek değerlendirme yapılır.

BÖLÜM 1

| Bu Eğitim Sunumu Güvenilir mi? | | | | |
|---------------------------------------|---|--------|---|------|
| 1. Amacı açık mıdır? | | | | |
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

*Ne hakkında

*Hangi konuları kapsıyor (ve hangi konuları kapsamıyor)

*Kimler için yararlı?

1. Soruya "Hayır" yanıtı verilmişse, 3. soruya geçiniz.

| 2 Bu amaçlara ulaşılabilir mi? | | | | |
|---------------------------------------|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU * Eğitim Sunumunda ana başlıklarda belirtilen bilgilere ulaşıp ulaşılamayacağını düşününüz.

| 3 Konu ile ilgili mi? | | | | |
|------------------------------|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Eğitim Sunumunda;

*Okuyucunun sorabileceği soruların yer alıp almadığı

*Tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) ile ilgili önerilerin gerçekçi ya da uygun olup olmadığı

| 4 Eğitim Sunumu hazırlamada kullanılan kaynaklar açıkça belirtilmiş midir? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Eğitim Sunumunda;

*Tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) hakkındaki ifadelerin bir araştırma bulgusu ya da uzman görüşü gibi kaynaklara dayandırılıp dayandırılmadığına bakınız.

*Bibliyografi/kaynak listesi, alıntı yapılan organizasyon ya da uzmanların adresleri gibi kaynakları kontrol anlamında gözden geçirin.

*Derecelendirme notu: Eğitim Sunumu her iki ipucu için "5" puan karşılığında olmalıdır. Genel kitapçıklar için ilave bilgi ve destek kaynakları (soru 7) listesi gerekli değildir.

8.1 EK 14 Eğitim materyali uzman değerlendirme formları (Devam)

| 5 Bu eğitim sunumunda bildirilen ya da kullanılan bilginin tarihi açıkça belirtilmiş midir? | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Eğitim Sunumunun hazırlanmasında kullanılan başlıca bilgi kaynaklarının tarihine bakınız.

*Eğitim Sunumunun baskı tarihine bakınız.

*Eğitim Sunumunun tarihine bakınız (telif hakkı).

| 6 Eğitim Sunumu tutarlı ve tarafsız mıdır? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Eğitim Sunumunun kişisel ya da objektif bir bakış açısıyla yazılıp yazılmadığına ilişkin göstergelere bakınız.

*Eğitim Sunumunun hazırlanmasında kullanılan bilgi kaynaklarının dağılımına bakınız, bir araştırma ya da uzman görüşünden daha fazla olması.

*Eğitim Sunumunun başka bir tanınmasının olması.

Dikkatli olunmalı eğer:

*Eğitim Sunumu diğer tedavi seçeneklerinden bahsetmeden özel bir tedavinin avantajları ya da dezavantajları üzerinde odaklanıyorsa,

*Eğitim Sunumu tek bir vakaya dayandırılıyorsa (bu durumdaki kişiler için ya da özel bir tedaviye tepkiler açısından tipik olmayabilir),

*Bilgi, heyecanlı, duygulu ya da tehlikeli bir şekilde sunuluyorsa

| 7 İlave bilgi ya da destek kaynaklarına ilişkin ayrıntılar veriyor mu? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Durum ve tedavi seçeneği hakkında bilgi ve öneri elde etmede diğer örgütlere ilişkin ayrıntılar ve daha fazla okuma için öneriler açısından bakınız.

| 8 Bu eğitim sunumu belirsiz yönlerden söz ediliyor mu? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavi seçeneği ile ilgili uzman görüşündeki farklılıkları ya da bilgi eksiklikleri yönünden tartışmaları gözden geçiriniz.

*Eğitim Sunumunda sunulan tedavi seçeneğinin herkesi aynı şekilde, özel bir tedavinin başarı oranının %100 gibi, etkileyip etkilemediği konusunda dikkatli olunuz.

BÖLÜM 2

| Tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) Konusunda Bilgi Kalitesi Nasıldır? | | | | |
|---|--|--|--|--|
|---|--|--|--|--|

Bu eğitim sunumunda tanımlanan tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) soruları uygulayınız.

8.1 EK 14 Eğitim materyali uzman değerlendirme formları (Devam)

| | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| 9 Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) nasıl uygulandığını tanımlıyor mu? | | | | |
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) vücut üzerindeki etkilerine nasıl ulaştığını tanımlayıp tanımlamadığına bakınız.

| | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| 10. Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) yararlarını tanımlıyor mu? | | | | |
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Semptomların giderilmesi ya da kontrol edilmesi, durumun tekrarının önlenmesi ve kısa ve uzun süreli durumlara ilişkin yararları yer alabilir.

| | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| 11. Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) risklerini tanımlıyor mu? | | | | |
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak)yan etkileri, komplikasyonları ve kısa ve uzun süreli ters etkilerine ilişkin riskleri yer alabilir.

| | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| 12. Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) uygulanmadığı durumlarda ne olacağını tanımlıyor mu? | | | | |
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) ertelenmesi, dikkatle takip etme (tedavi uygulanmadan durumun nasıl geliştiğini izleme gibi) ya da tamamen tedaviden vazgeçmenin riskleri ve yararlarının neler olduğuna bakınız.

| | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| 13. Tedavi seçeneğinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) yaşam kalitesini nasıl etkilediğini tanımlıyor mu? | | | | |
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavi seçeneğinin günlük aktiviteler üzerindeki etkilerini tanımlayıp tanımlamadığına bakınız.

*Tedavi seçeneğinin aile, arkadaş ve bakım verenlerle ilişkisine etkilerini tanımlayıp tanımlamadığına bakınız.

| | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| 14. Birden fazla tedavi seçeneği olabileceği açıklanmış mıdır? | | | | |
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

8.1 EK 14 Eğitim materyali uzman değerlendirme formları (Devam)

İPUCU *Her bir tedaviden en fazla yararlanacak kişiler ve durumların tanımlanıp tanımlanmadığı

*Özel bir tedaviyi seçmeden ya da reddetmeden önce daha fazla araştırma ya da düşünmek için alternatifleri ileriye sürüp sürmediğine bakınız.

| 15. Hastanın karar vermesi için destek sağlıyor mu? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavi seçeneği hakkında ailesi, arkadaşları, doktorlar ya da diğer sağlık elemanları ile tartışmaların yer alıp almadığına bakınız.

BÖLÜM 3

| Eğitim Sunumunun Genel Değerlendirmesi | | | | |
|---|---|--------------------------|---|----------------------|
| 16. Yukarıdaki tüm soruların yanıtlarına dayanarak tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) konusunda bir kaynak olarak bu eğitim sunumunun kalitesini genel anlamda değerlendiriniz. | | | | |
| Düşük | | Orta | | Yüksek |
| Ciddi/aşırı eksiklik var. | | Eksiklikler önemli ancak | | Çok az eksiklik var. |
| ciddi değil. | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

ÖNERİLERİNİZ

Lütfen bu bölüme, “Hipertansiyon Eğitim Sunumu” ile ilgili olarak düzeltilmesi, eklenmesi, çıkarılması, geliştirilmesi gereken kısımlar konusunda önerilerinizi yazınız.....

KATKI VEREN

UZMANIN ADI SOYADI:

8.1 EK 15 SMS mesajları

| Değişken | Amaç | SMS |
|--|--|---|
| <p>Tehdit Değerlendirmesi: Uyumsuz tepkinin ortaya çıkma olasılığını azaltan faktörler, tehdidin ciddiyeti ve tehdiye maruz kalma beklentisidir (kişinin savunmasızlığı).</p> <p>Hipertansif bireyler tehdidi kavramazlar ve ciddiyetini anlamazlarsa, ilgili mevcut bilgileri kolayca görmezden geleceklerdir</p> | <p>Algılanan savunmasızlık</p> <p>Algılanan ciddiyet</p> | <p>Hipertansif bireylerde hastalıkları konusunda ciddiyet oluşturmak.</p> <p>1. Tüm bireylerde hipertansiyon yaşla birlikte arttığını biliyor musunuz? 2.Yüksek tuz alımı, aşırı kiloluluk/obezite, zararlı ölçüde alkol tüketimi, fiziksel hareketsizlik, stres ve sigara hipertansiyonun meydana gelme olasılığını arttırdığını unutmayın.</p> <p>3. Hipertansiyon ciddi bir durumdur. Ölümcül olabilir. 4. Hipertansiyon'un koroner kalp hastalığı, kronik böbrek hastalığı ve inme için önemli bir risk faktörü olduğunu biliyor musunuz?</p> |
| <p>Baş çıkma değerlendirme, yanıt etkinliği, öz-yeterlik ve önerilen önleyici yanıt benimsemenin herhangi bir "maliyeti"nin (rahatsızlık, masraf, tatsızlık, zorluk, karmaşıklık, yan etkiler, günlük yaşamın bozulması ve alışkanlık gücünün üstesinden gelinmesi) değerlendirme sonucu oluşur.</p> | <p>Algılanan öz-yeterlik</p> <p>Yanıt maliyetleri</p> <p>Yanıt etkinliği</p> | <p>5. Hipertansiyonunuzu kontrol altına almak için reçete edilen ilaçlarınızı düzenli kullanabilirsiniz. 6.Kan basıncını ve kalp atım hızını arttıran sigara ve alkole hiç başlamamalı ya da bırakmak için bir sağlık kuruluşundan yardım almalısınız. 7. Fiziksel aktivite kan basıncını azaltır. Sağlığınız sizin için önemliyse, düzenli olarak egzersiz yapmak için ciddi bir karar verin. 8. Hipertansiyonunuzu kontrol altına almak için tuz ve tuz içeriği yüksek besinlerin tüketimini azaltabilirsiniz. 9. Aşırı vücut yağı (kilolu olmak) kalp hastalığı riskini artırır. Sağlıklı beslenip, vücut ağırlığınızı dengede tutabilirsiniz.</p> <p>10.İlaçlarınızı düzenli kullanmada sorun yaşıyor olsanız da ilaçların kan basıncını kontrol altına almada etkili tedavi olduğunu unutmayın. 11. Sigara bırakmak sizin için zor olsa da, karar verip yardım alarak sigarayı bırakabilirsiniz. 12. Düzenli fiziksel aktivite yapmada sorun yaşıyor olsanız dahi, hafif tempolu yürüyüşlerle başlayabilir ve artırabilirsiniz. 13. Tuz tüketimini azaltmak zaman alabilir ve zor olabilir; ancak, tansiyonunuzu düşürmede etkili olduğunu unutmayın. 14. Yaşam boyunca devam etmiş olan beslenme alışkanlıkları değiştirmenin zor olduğunu düşünebilirsiniz. Ancak denemelisiniz.</p> <p>15. İsterseniz kendinizi hipertansiyona karşı koruyabilirsiniz. 16. Tansiyonunuzu kontrol ederek hayatınıza yıllar ekleyebilirsiniz. Bunun için ilaçlarınızı almayı ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarınızı değiştirmeyi unutmayın. 17. Gerekli tedbirler alarak kendinizde hipertansiyon gelişme olasılığını azaltabilir ve endişelerinizi en aza indirebilirsiniz. Böylece bir sonraki SMS'lerimizi takip edin.</p> |

8.1 EK 15 SMS mesajları (Devam)

| | | | |
|---|--|--|---|
| Koruma motivasyonu: Koruma motivasyonu, tek bir eylemde, tekrarlanan eylemlerde çoklu eylemlerde veya tekrarlanan çoklu eylemlerde ortaya çıkar. | Hipertansif bireyin hastalığını ciddiye alması ve bu hastalıkla mücadele edebileceğine inanması ile birlikte koruma motivasyonunun oluşmasını sağlamak | 18. Yaşamın içinde hayat mücadelesi devam etse de, bugün bir karar verin ve risk etmenlerini (sağlıksız beslenme, aşırı tuz tüketimi, yetersiz fizik aktivite, sigara-alkol kullanımı) azaltın. 19. Şu andan itibaren reçete edilen tansiyon ilaçlarınızı düzenli kullanmaya karar verin. | |
| Eylemde bulunma: Eylemler ya doğrudan eylemi yani bir tehditte başa çıkmak için aktif olarak bir şeyler yapmak ya da olumsuz eylemin engellenmesini içerebilir | Hipertansiyondan koruyucu uygulamalar | Koruma motivasyonunun oluşması neticesinde hastalığı ile başa çıkmak için olumlu eylemlerde bulunulmasını sağlamak. | 20. Doktorunuzun reçete ettiği ilaçları, belirtilen zamana ve dozlara kesinlikle uyarak düzenli alın. 21. Tütün kullanımını bırakmak kalbinizi ve sağlığınızı korumak için yapabileceğiniz en önemli şeydir. 22. Tuzu, günde 5 gr'dan (1 tepeleme çay kaşığı veya 1 silme tatlı kaşığı) fazla tüketmemeye dikkat edin. 23. İdeal kilonuzu koruyun. Bel çevresi kadında 88 cm ve erkekte 102 cm ve üstünde ise mutlaka kilo verin. 24. Sağlıklı beslenin ve gün boyu hareketli olmaya özen gösterin. |

8.1 EK 16 SMS mesajları uzman değerlendirme formları

LAWSHE KAPSAM GEÇERLİK FORMU

Aşağıdaki tabloda katılımcılar için “Koruma Motivasyon Teorisine” göre hazırlanan “SMS mesajı”nın içeriğinde bulunan bölümlerin başlıkları bulunmaktadır. Bu bölüm “SMS mesajı”nın kapsam geçerliğini değerlendirmek için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen Kapsam Geçerlik Oranını (KGO) hesaplamak üzere hazırlanmıştır. SMS mesajı için “Uygun” “Uygun ancak düzeltilmeli” “Çıkartılmalı” seçeneklerinden birisini işaretleyerek değerlendirme yapınız. Varsa önerilerinizi her maddenin altına yazınız.

| SMS * | Uygun | Uygun ancak düzeltilmeli | Çıkartılmalı |
|--|-------|--------------------------|--------------|
| 1. Tüm bireylerde hipertansiyon yaşla birlikte arttığını biliyor musunuz? | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 2. Yüksek tuz alımı, aşırı kiloluluk/obezite, zararlı ölçüde alkol tüketimi, fiziksel hareketsizlik, stres ve sigara hipertansiyonun meydana gelme olasılığını arttırdığını unutmayın. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 3. Hipertansiyon ciddi bir durumdur. Ölümcül olabilir. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 4. Hipertansiyon’un koroner kalp hastalığı, kronik böbrek hastalığı ve inme için önemli bir risk faktörü olduğunu biliyor musunuz? | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 5. Hipertansiyonunuzu kontrol altına almak için reçete edilen ilaçlarınızı düzenli kullanabilirsiniz. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 6. Kan basıncını ve kalp atım hızını arttıran sigara ve alkole hiç başlamamalı ya da bırakmak için bir sağlık kuruluşundan yardım almalısınız. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 7. Fiziksel aktivite kan basıncını azaltır. Sağlığınız sizin için önemliyse, düzenli olarak egzersiz yapmak için ciddi bir karar verin. | | | |
| ÖNERİ: | | | |

8.1 EK 16 SMS mesajları uzman değerlendirme formları (Devam)

| | | | |
|---|--|--|--|
| 8. Hipertansiyonuzu kontrol altına almak için tuz ve tuz içeriği yüksek besinlerin tüketimini azaltabilirsiniz. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 9. Aşırı vücut yağı (kilolu olmak) kalp hastalığı riskini artırır. Sağlıklı beslenip, vücut ağırlığınızı dengede tutabilirsiniz. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 10. İlaçlarınızı düzenli kullanmada sorun yaşıyor olsanız da ilaçların kan basıncını kontrol altına almada en etkili tedavi olduğunu unutmayın. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 11. Sigara bırakmak sizin için zor olsa da, karar verip yardım alarak sigarayı bırakabilirsiniz. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 12. Düzenli fiziksel aktivite yapmada sorun yaşıyor olsanız dahi, hafif tempolu yürüyüşlerle başlayabilir ve arttırabilirsiniz. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 13. Tuz tüketimini azaltmak zaman alabilir ve zor olabilir; ancak, tansiyonunuzu düşürmede etkili olduğunu unutmayın. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 14. Yaşam boyunca devam etmiş olan beslenme alışkanlıkları değiştirmenin zor olduğunu düşünebilirsiniz. Ancak denemelisiniz. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 15. İsterseniz kendinizi hipertansiyona karşı koruyabilirsiniz. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 16. Tansiyonunuzu kontrol ederek hayatınıza yıllar ekleyebilirsiniz. Bunun için ilaçlarınızı almayı ve sağlıksız yaşam alışkanlıklarınızı değiştirmeyi unutmayın. | | | |
| ÖNERİ: | | | |

8.1 EK 16 SMS mesajları uzman değerlendirme formları (Devam)

| | | | |
|--|--|--|--|
| 17. Gerekli tedbirler alarak kendinizde hipertansiyon gelişme olasılığını azaltabilir ve endişelerinizi en aza indirebilirsiniz. Böylece bir sonraki SMS'lerimizi takip edin. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 18. Yaşamın içinde hayat mücadelesi devam etse de, bugün bir karar verin ve risk etmenlerini (sağlıksız beslenme, aşırı tuz tüketimi, yetersiz fizik aktivite, sigara-alkol kullanımı)azaltın. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 19. Şu andan itibaren reçete edilen tansiyon ilaçlarınızı düzenli kullanmaya karar verin. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 20. Doktorunuzun reçete ettiği ilaçları, belirtilen zamana ve dozlara kesinlikle uyarak düzenli alın. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 21. Tütün kullanımını bırakmak kalbinizi ve sağlığınızı korumak için yapabileceğiniz en önemli şeydir. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 22. Tuzu, günde 5 gr'dan (1 tepeleme çay kaşığı veya 1 silme tatlı kaşığı) fazla tüketmemeye dikkat edin. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 23. İdeal kilonuzu koruyun. Bel çevresi kadında 88 cm ve erkekte 102 cm ve üstünde ise mutlaka kilo verin. | | | |
| ÖNERİ: | | | |
| 24. Sağlıklı beslenin ve gün boyu hareketli olmaya özen gösterin. | | | |
| ÖNERİ: | | | |

*SMS'ler aşağıda belirtilen koruma motivasyon teorisi değişkenlerine göre hazırlanmıştır;

Tehdit değerlendirmesi: Algılanan savunmasızlık (1. ve 2. SMS'ler), Algılanan ciddiyet (3. ve 4. SMS'ler)

Başa çıkma değerlendirmesi: Algılanan öz-yeterlik (5., 6., 7., 8., 9. SMS'ler), Yanıt maliyetleri (10., 11., 12., 13., 14. SMS'ler), Yanıt etkinliği (15., 16., 17. SMS'ler)

Koruma motivasyonu: (18. ve 19. SMS'ler)

Eylemde bulunma: (20., 21., 22., 23., 24. SMS'ler)

8.1 EK 16 SMS mesajları uzman değerlendirme formları (Devam)

DISCERN ÖLÇÜM ARACI: Hazırlanan "SMS mesajı" nın güvenilirlik ve bilgi kalitesinin değerlendirilmesinde; DISCERN (Quality Criteria for Consumer Health Information) Ölçüm Aracı kullanılacaktır. DISCERN aracının 3 bölümü bulunmaktadır. Her bir sorunun altında sorunun anlaşılmasını kolaylaştırmak amacı ile ipuçları bulunmaktadır. Her bir soru için 1-5 arasında bir puan verilerek değerlendirme yapılır.

BÖLÜM 1

| Bu SMS mesajları Güvenilir mi? | | | | |
|---------------------------------------|---|--------|---|------|
| 1. Amacı açık mıdır? | | | | |
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 10 | 2 | 3 | 4 | 5 |

*Ne hakkında

*Hangi konuları kapsıyor (ve hangi konuları kapsamıyor)

*Kimler için yararlı?

1. Soruya "Hayır" yanıtı verilmişse, 3. soruya geçiniz.

| 2. Bu amaçlara ulaşılabilir mi? | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU * Bu SMS mesajında ana başlıklarda belirtilen bilgilere ulaşıp ulaşılamayacağını düşününüz.

| 3. Konu ile ilgili mi? | | | | |
|-------------------------------|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *SMS mesajlarında;

*Okuyucunun sorabileceği soruların yer alıp almadığı

*Tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) ile ilgili önerilerin gerçekçi ya da uygun olup olmadığı

| 4. Bu SMS mesajı hazırlamada kullanılan kaynaklar açıkça belirtilmiş midir? | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Bu SMS mesajında;

*Tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) hakkındaki ifadelerin bir araştırma bulgusu ya da uzman görüşü gibi kaynaklara dayandırılıp dayandırılmadığına bakınız.

*Bibliyografi/kaynak listesi, alıntı yapılan organizasyon ya da uzmanların adresleri gibi kaynakları kontrol anlamında gözden geçirin.

*Derecelendirme notu: SMS mesajları her iki ipucu için "5" puan karşılığında olmalıdır. Genel kitapçıklar için ilave bilgi ve destek kaynakları (soru 7) listesi gerekli değildir.

| 5. Bu SMS mesajlarında bildirilen ya da kullanılan bilginin tarihi açıkça belirtilmiş midir? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

8.1 EK 16 SMS mesajları uzman değerlendirme formları (Devam)

İPUCU *SMS mesajların hazırlanmasında kullanılan başlıca bilgi kaynaklarının tarihine bakınız.

*SMS mesajların baskı tarihine bakınız.

*SMS mesajların tarihine bakınız (telif hakkı).

| 6. Bu SMS mesajları tutarlı ve tarafsız mıdır? | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *SMS mesajların kişisel ya da objektif bir bakış açısıyla yazılıp yazılmadığına ilişkin göstergelere bakınız.

*SMS mesajların hazırlanmasında kullanılan bilgi kaynaklarının dağılımına bakınız, bir araştırma ya da uzman görüşünden daha fazla olması.

*SMS mesajların başka bir tanılmasının olması.

Dikkatli olunmalı eğer:

*SMS mesajları diğer tedavi seçeneklerinden bahsetmeden özel bir tedavinin avantajları ya da dezavantajları üzerinde odaklanıyorsa,

*SMS mesajları tek bir vakaya dayandırılıyorsa (bu durumdaki kişiler için ya da özel bir tedaviye tepkiler açısından tipik olmayabilir),

*Bilgi, heyecanlı, duygulu ya da tehlikeli bir şekilde sunuluyorsa

| 7. İlave bilgi ya da destek kaynaklarına ilişkin ayrıntılar veriyor mu? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Durum ve tedavi seçeneği hakkında bilgi ve öneri elde etmede diğer örgütlere ilişkin ayrıntılar ve daha fazla okuma için öneriler açısından bakınız.

| 8. Bu SMS mesajlarında belirsiz yönlerden söz ediliyor mu? | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavi seçeneği ile ilgili uzman görüşündeki farklılıkları ya da bilgi eksiklikleri yönünden tartışmaları gözden geçiriniz.

*SMS mesajlarında sunulan tedavi seçeneğinin herkesi aynı şekilde, özel bir tedavinin başarı oranının %100 gibi, etkileyip etkilemediği konusunda dikkatli olunuz.

BÖLÜM 2

Tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) Konusunda Bilgi Kalitesi Nasıldır?

Bu SMS mesajlarında tanımlanan tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) soruları uygulayınız.

| 9. Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) nasıl uygulandığını tanımlıyor mu? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

8.1 EK 16 SMS mesajları uzman değerlendirme formları (Devam)

İPUCU *Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) vücut üzerindeki etkilerine nasıl ulaştığını tanımlayıp tanımlamadığına bakınız.

| 10. Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) yararlarını tanımlıyor mu? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Semptomların giderilmesi ya da kontrol edilmesi, durumun tekrarının önlenmesi ve kısa ve uzun süreli durumlara ilişkin yararları yer alabilir.

| 11. Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) risklerini tanımlıyor mu? | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak)yan etkileri, komplikasyonları ve kısa ve uzun süreli ters etkilerine ilişkin riskleri yer alabilir.

| 12. Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) uygulanmadığı durumlarda ne olacağını tanımlıyor mu? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) ertelenmesi, dikkatle takip etme (tedavi uygulanmadan durumun nasıl geliştiğini izleme gibi) ya da tamamen tedaviden vazgeçmenin riskleri ve yararlarının neler olduğuna bakınız.

| 13. Tedavi seçeneğinin (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) yaşam kalitesini nasıl etkilediğini tanımlıyor mu? | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Tedavi seçeneğinin günlük aktiviteler üzerindeki etkilerini tanımlayıp tanımlamadığına bakınız.

*Tedavi seçeneğinin aile, arkadaş ve bakım verenlerle ilişkisine etkilerini tanımlayıp tanımlamadığına bakınız.

| 14. Birden fazla tedavi seçeneği olabileceği açıklanmış mıdır? | | | | |
|---|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

İPUCU *Her bir tedaviden en fazla yararlanacak kişiler ve durumların tanımlanıp tanımlanmadığı

*Özel bir tedaviyi seçmeden ya da reddetmeden önce daha fazla araştırma ya da düşünmek için alternatifleri ileriye sürüp sürmediğine bakınız.

| 15. Hastanın karar vermesi için destek sağlıyor mu? | | | | |
|--|---|--------|---|------|
| Hayır | | Kısmen | | Evet |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

8.1 EK 16 SMS mesajları uzman değerlendirme formları (Devam)

İPUCU *Tedavi seçeneği hakkında ailesi, arkadaşları, doktorlar ya da diğer sağlık elemanları ile tartışmaların yer alıp almadığına bakınız.

BÖLÜM 3

| SMS mesajların Genel Değerlendirmesi | | | | |
|---|---|--------------------------|---|----------------------|
| 16. Yukarıdaki tüm soruların yanıtlarına dayanarak tedavi seçeneği (Hipertansiyonlu hastalarda ilaç ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına uyumu arttırmak) konusunda bir kaynak olarak bu SMS mesajların kalitesini genel anlamda değerlendiriniz. | | | | |
| Düşük | | Orta | | Yüksek |
| Ciddi/aşırı eksiklik var. ciddi değil. | | Eksiklikler önemli ancak | | Çok az eksiklik var. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

ÖNERİLERİNİZ

Lütfen bu bölüme, “SMS mesajları” ile ilgili olarak düzeltilmesi, eklenmesi, çıkarılması, geliştirilmesi gereken kısımlar konusunda önerilerinizi yazınız.....

.....

KATKI VEREN

UZMANIN ADI SOYADI:

8.1 EK 17 Etik kurul kararı



T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Toplantı Sayısı: 32

Toplantı Tarihi: 05.04.2023

Karar Sayısı:2023/404:(Başvuru ID:13574) N.E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Dilek CİNGİL'in "Hipertansiyonlu Hastalarda Koruma Motivasyon Teorisine Dayalı Hemşirelik Girişimlerinin İlaç Uyumuna ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma" doktora tez çalışması ile ilgili başvurusu görüşüldü. Öğrenci Handan ALTUNKAN'un doktora tez çalışmasının N.E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç. Dr. Dilek CİNGİL'in sorumluluğunda yürütülmesinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.


Not: Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacıya aittir.

Sorumlu Araştırmacı: Doç. Dr. Dilek CİNGİL
Yardımcı Araştırmacılar : Doktora Öğrencisi Handan ALTUNKAN

ASLI GİBİDİR
05.04.2023

Prof. Dr. Emine GEÇKİL
Etik Kurulu Başkanı

8.1 EK 18 Karaman İl Sağlık Müdürlüğü'nden araştırma izin belgesi

| | | | |
|---|---|-----------------------|-------------------|
|  | KARAMAN İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU | Doküman No | EG.İ.EK. 01 |
| | | Yayın Tarihi | 21.02.2018 |
| | | Revizyon Tarihi | 08.03.2023 |
| | | Revizyon No | 1 |
| | | Sayfa No/Sayfa Sayısı | 1/1 |
| ARAŞTIRMA SAHİBİNİN | | | |
| Adı Soyadı: | Handan ALTUNKAN | | |
| Kurumu / Üniversitesi: | Necmettin Erbakan Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği | | |
| Araştırma Yapılacak İller: | Karaman | | |
| Araştırma Yapılacak Sağlık Tesisleri: | Merkez 7 Nolu ASM | | |
| Araştırmanın Konusu: | Hipertansiyonlu Hastalarda Koruma Motivasyon Teorisine Dayalı Hemşirelik Girişimlerinin İlaç Uyumuna ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma | | |
| Üniversite / Kurum Onayı: | (*) Var / ()Yok | | |
| Veri Toplama Araçları: | Anket, Ölçek, Kan Basıncı İzlem Formu | | |
| Görüş İstenilecek Birimler/Kişiler: | Doç.Dr. Dilek ÇİNGİL | | |
| KOMİSYON GÖRÜŞÜ | | | |
| <p>Karaman İl Sağlık Müdürlüğü'nün 08.03.2023 tarihli onayı ile görevlendirilen komisyon üyeleri, Müdürlüğümüze intikal eden Araştırmaları değerlendirmek üzere 04.04.2023 tarihinde eksiksiz olarak toplanmıştır.</p> <p>Değerlendirme sonucunda: Karaman İl Merkezinde 7 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'nde yürütülmesi planlanan "Hipertansiyonlu Hastalarda Koruma Motivasyon Teorisine Dayalı Hemşirelik Girişimlerinin İlaç Uyumuna ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma" konulu çalışmanın anılan merkezlerde hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, araştırmaya katılımın gönüllülük ve gizlilik esasına göre ve özel hayatın korunmasına özen gösterilerek yapılmasının sağlanması, yapılacak çalışmanın sonucunun Müdürlüğümüz bilgisi dışında ilan edilmemesi, araştırma sona erdikten sonra sonuç raporunun bir kopyasının Müdürlüğümüze sunulması ve araştırma uygulanması esnasında olabilecek fiziki zararların araştırma sahibi tarafından karşılanması kaydıyla araştırma çalışmasının yapılmasına oybirliği ile müsaade edilmiştir 04.04.2023.</p> | | | |
| Komisyon Kararı: | Oybirliği alınmıştır. | | |
| Muhalef Üyenin Adı ve Soyadı: | Gerekçesi:..... | | |

Üye
Dr.Ahmet ÖZÇELİK
Başkan Yardımcısı

Üye
Mehmet Ali AKTEPE
Şube Müdürü

KOMİSYON

Üye
Filiz VURAL
Uzman

Üye
Uzm.Dr.Enes ÇAKMAKKAYA
Başkan Yardımcısı

Üye
Dr. Övgü ÖZGÜN
TSM Başkanı
Komisyon Başkanı
Uzm. Dr. M. Serkan YURDAKUL
Sağlık Hizmetleri Başkanı

8.1 EK 19 Hasta bilgilendirme ve onam formu

“Hipertansiyonlu Hastalarda Koruma Motivasyon Teorisine Dayalı Hemşirelik Girişimlerinin İlaç Uyumuna Ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarına Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma” başlıklı araştırma için düzenlenmiştir

Günümüzde etkili yaşam tarzı değişiklikleri ve ilaç tedavileri mevcut olmasına rağmen hipertansiyon yaygınlığının artması, insanların hastalıklarının ciddiyeti ve önemini anlamadıkları ve kendilerine verilen mevcut bilgileri kolayca görmezden geldiklerini düşündürmektedir. Bu kapsamda araştırmamızda kullanılacak olan hemşirelik girişimi ile hipertansiyonun etkin yönetimi için etkili olan ilaç uyumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimseyeceği düşünülmektedir. Bu nedenle sizi hipertansiyon eğitimi ve SMS mesaj gönderilmesini içeren “Hemşirelik Girişimleri”ne davet ediyorum. Araştırmada sizden tahminen 1 saat hipertansiyon eğitimi ile sonrasında 12 hafta boyunca SMS mesaj gönderilecek süreyi ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı **bırakma hakkına** da sahiptir. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Araştırma tamamlandığında genel/size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

YARDIMCI ARAŞTIRMACI

Handan ALTUNKAN
Karaman İl Sağlık Müdürlüğü
Hemşirelik Fakültesi Meram / KONYA
Tel: XXXXXXXXX

SORUMLU ARAŞTIRMACI:

Doç.Dr. Dilek CİNGİL
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Tel: XXXXXXXXX

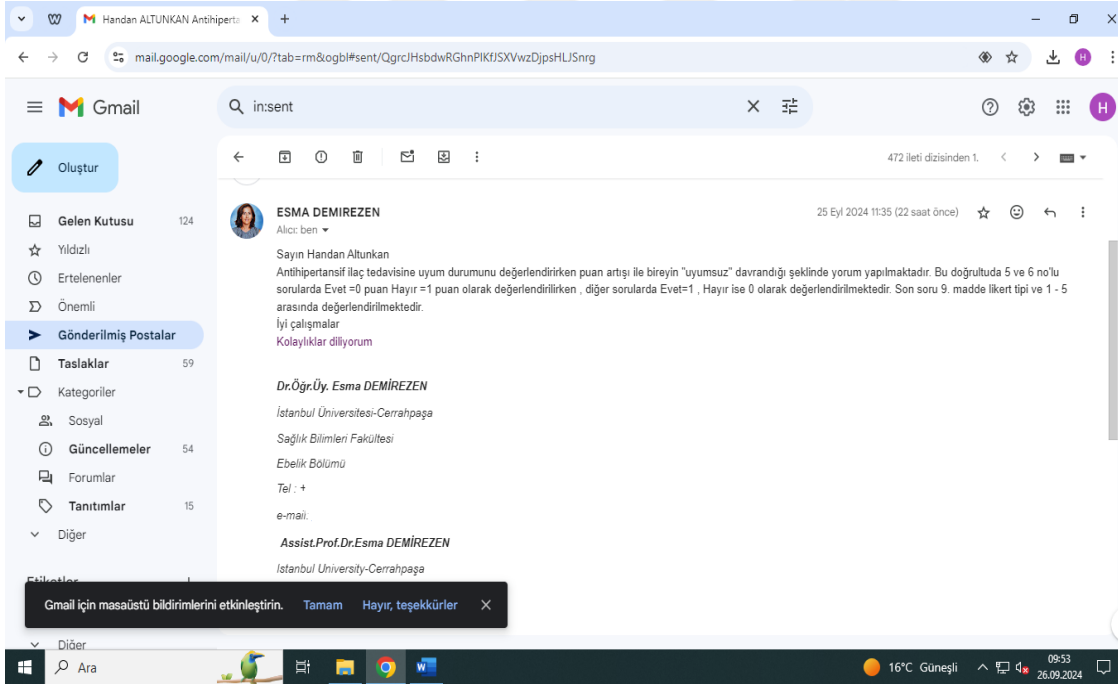
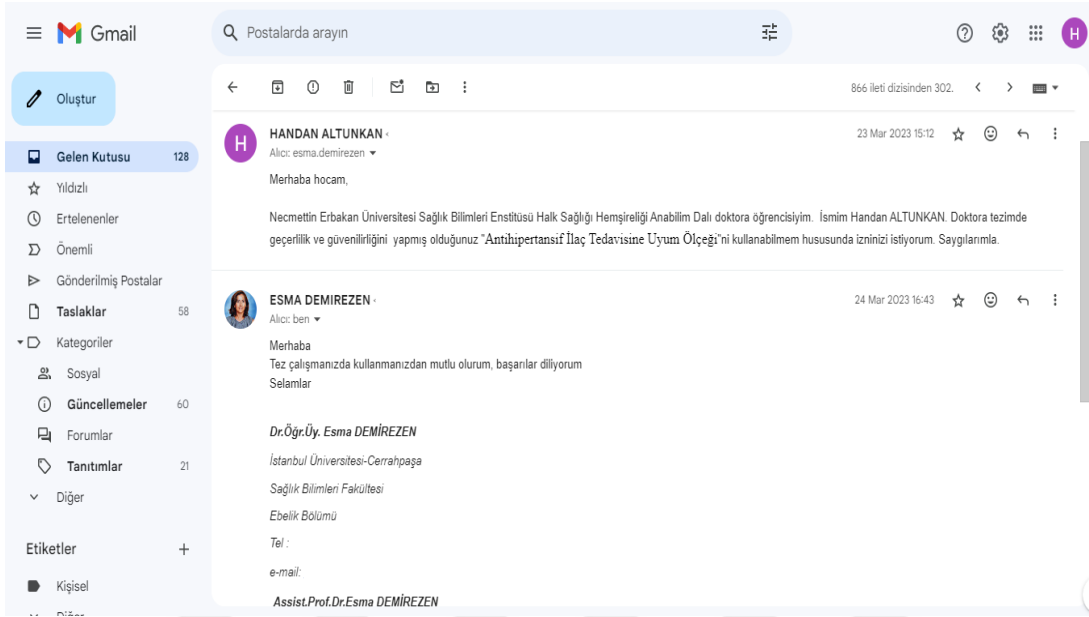
- Araştırmaya Katılmak İstiyorum
- Araştırmaya Katılmak İstemiyorum

Katılımcının Adı Soyadı:

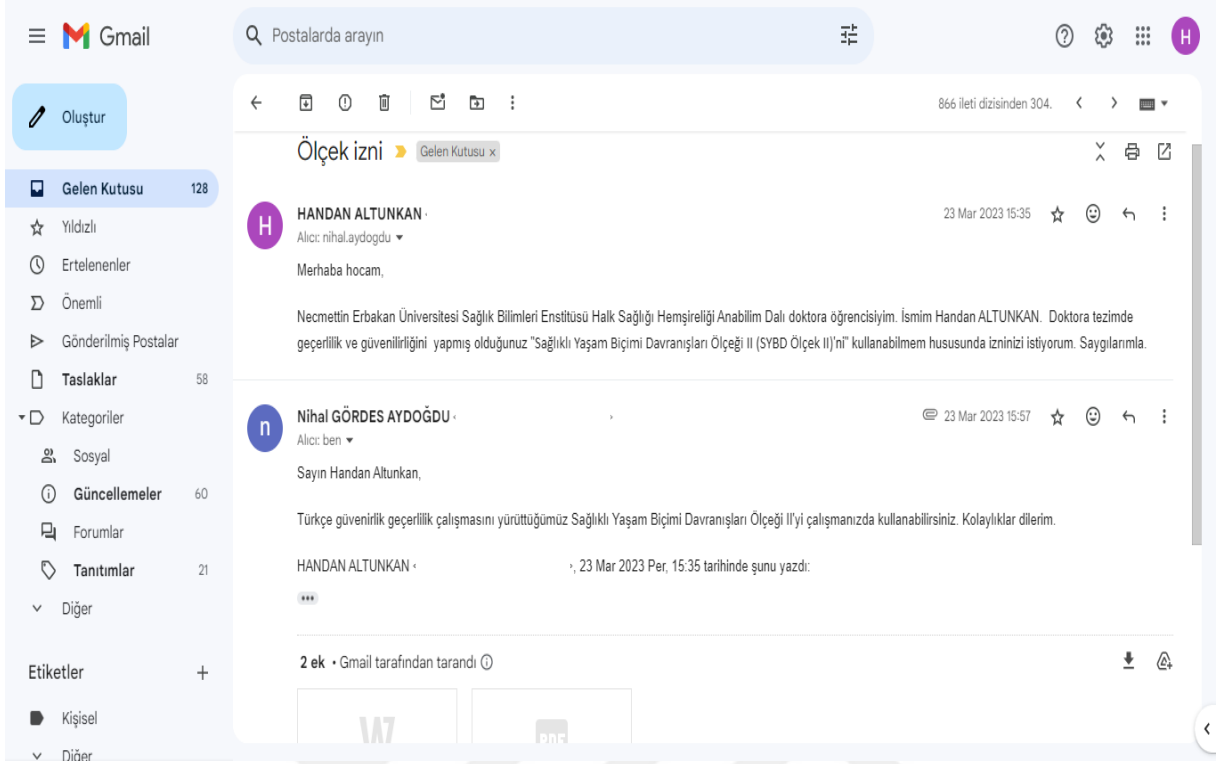
Tarih:

İmza:

8.1 EK 20 Antihipertansif ilaç tedavisine uyum ölçęi kullanım izni



8.1 EK 21 Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II (SYBD Ölçek II) kullanım izni



The screenshot shows a Gmail inbox with two emails. The first email is from Handan Altunkan, dated 23 Mar 2023 15:35. The second email is from Nihal Gördes Aydoğdu, dated 23 Mar 2023 15:57. The first email is the sender's request for permission, and the second is the recipient's approval.

Ölçek izni (Gelen Kutusu x)

HANDAN ALTUNKAN
Alıcı: nihal.aydogdu
23 Mar 2023 15:35

Merhaba hocam,

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı doktora öğrencisiyim. İsmim Handan ALTUNKAN. Doktora tezimde geçerlilik ve güvenilirliğini yapmış olduğunuz "Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBD Ölçek II)"ni kullanabilmem hususunda izninizi istiyorum. Saygılarımla.

Nihal GÖRDES AYDOĞDU
Alıcı: ben
23 Mar 2023 15:57

Sayın Handan Altunkan,

Türkçe geçerlilik çalışmasını yürüttüğümüz Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II'yi çalışmanızda kullanabilirsiniz. Kolaylıklar dilerim.

HANDAN ALTUNKAN
23 Mar 2023 Per, 15:35 tarihinde şunu yazdı:

2 ek • Gmail tarafından tarandı

8.1 EK 22 Çalışmanın zaman çizelgesi

| İşlem basamakları | 2022 | | | 2023 | | | | | 2024 | |
|--|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | Mart - Eylül (1-4.ay) | Eylül - Ekim (4-5.ay) | Kasım - Aralık (6-7.ay) | Ocak - Şubat (8-9.ay) | Mart - Ağustos (10-16.ay) | Mart 10.ay | Eylül - Ekim (16-17.ay) | Kasım - Aralık (18-19.ay) | Ocak - Şubat (20-22.ay) | Mart - Mayıs (23-24.ay) |
| Konu Seçimi ve Literatür değerlendirilmesi | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |
| Çalışmanın önerilmesi | | ✓ | ✓ | | | | | | | |
| Araştırmanın Kurum izinleri, Etik kurul Onayı ve düzeltmeler | | | ✓ | ✓ | | | | | | |
| Araştırmanın Uygulanması İçin Hazırlık Aşaması | | | | ✓ | | | | | | |
| Araştırma Verilerinin Toplanması | | | | | ✓ | Tez Ara İzlemi | | | | |
| Araştırma Verilerinin Analizi/Yorumlanması | | | | | | | ✓ | | | |
| Araştırmanın Yazımı | | | | | | | | ✓ | ✓ | |
| Tez Savunması | | | | | | | | | | ✓ |