



**T.C SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
HASEKİ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ**

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

**İSTANBUL'DAKİ AİLE HEKİMLİĞİ ASİSTANLARININ
ESANSİYEL HİPERTANSİYON HAKKINDAKİ BİLGİ, ALGI VE
TUTUMLARI**

Dr. Merve Yıldırım

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL-2022



T.C SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
HASEKİ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

İSTANBUL'DAKİ AİLE HEKİMLİĞİ ASİSTANLARININ
ESANSİYEL HİPERTANSİYON HAKKINDAKİ BİLGİ, ALGI VE
TUTUMLARI

Dr. Merve Yıldırım

Tez Danışmanı:
Prof. Dr. M. Reşat DABAK

Tez Yardımcı Danışmanı:
Uzm. Dr. Ceyhun Dikmen BATMAZ

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İSTANBUL-2022

TEŞEKKÜR

Eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen, her türlü sorunumuzla büyük bir samimiyetle ilgilenen, Haseki Aile hekimliği kliniğini varlığıyla eşsiz kılan kıymetli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. M. Reşat Dabak’a,

Tez sürecinde benden yardımını esirgemeyen, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan uzmanım Ceyhun Dikmen Batmaz’a,

Birlikte çalışmaktan büyük keyif aldığım çalışma arkadaşlarıma, tez sürecinde bana katkı sağlayan ve destekleyen arkadaşlarıma, yine tez sürecinde bana yardımı olan Ayşe Hümeysra Soyak’a,

Bana her zaman destek veren ve yanımda olan, bugünlere gelmemi sağlayan, hayattaki en değerli varlıklarım canım ailem Gülay Yıldırım, Ali Yıldırım ve Samet Yıldırım’a,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım....

Merve Yıldırım

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLolar LİSTESİ.....	iv
ÖZET.....	vii
ABSTRACT	ix
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2.GENEL BİLGİLER.....	2
2.1.Hipertansiyon Tanımı ve Sınıflandırması	2
2.1.1.Kan Basıncına Göre	2
2.1.2.Etyolojisine Göre	3
2.2.Hipertansiyon Tanısı ve Kan Basıncı Ölçümü	4
2.2.1.Maskeli Hipertansiyon.....	4
2.2.2.Beyaz önlük hipertansiyonu.....	5
2.2.3.Kan basıncı ölçüm yöntemleri	5
2.2.4.Anamnez ve Fizik Muayene	7
2.2.5.Fizik Muayene	8
2.2.6.Laboratuvar	9
2.3.Hipertansiyonun Komplikasyonları	10
2.4.Hipertansiyonun Tedavisi.....	10
2.4.1.Nonfarmakolojik Tedavi.....	10
2.4.2.Farmakolojik Tedavi.....	12
3.GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	18
3.1. ETİK KURUL ONAYI VE İZİNLER	18
3.2. ARAŞTIRMANIN YÜRÜTÜLDÜĞÜ YER.....	18
3.3. ARAŞTIRMA EVRENİ.....	18
3.4. DAHİL ETME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ.....	19
3.4.1.Dahil Etme Kriterleri	19
3.4.2.Dışlama Kriterleri	19
3.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	19
3.6. VERİ TOPLAMA ARACI.....	19
3.7. İSTATİKSEL ANALİZ.....	20
4. BULGULAR.....	21

5.TARTIŞMA	41
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	50
7. KAYNAKLAR	51



TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. 2018 ESH/ESC kılavuzuna göre hipertansiyon sınıflaması.....	2
Tablo 2. JNC VIII kılavuzuna göre hipertansiyon sınıflaması.....	2
Tablo 3. Özetle hipertansiyon tanısında ölçüm yöntemlerine göre değerler tablosu ..	7
Tablo 4. Ek hastalıklarından bağımsız olarak kan basıncı değerlerine göre ilaç başlama eşik değerleri tablodaki gibidir:	13
Tablo 5. Antihipertansif ilaçların kontrendikasyonları ise aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:.....	14
Tablo 6. Bazı özel durumlarda yazılacak ilaçlar tabloda özetlenmiştir.[46]	16
Tablo 7. İlaç seçiminde aşağıdaki durumlar göz önünde bulundurulmalıdır.[46]	17
Tablo 8. Katılımcıların sosyodemografik ve mesleki özellikleri	21
Tablo 9. Katılımcıların yaş ve mesleki süreleri.....	21
Tablo 10. HT tanılı hastayı değerlendirirken kılavuzlara başvurmamayanların gerekçeleri	22
Tablo 11. Katılımcıların HT ile ilgili bilgi soruları doğru/yanlış yanıtlama sıklıkları	22
Tablo 12. Katılımcıların HT ile ilgili yeterlilik algı düzeyleri	23
Tablo 13. Katılımcıların HT ile ilgili yeterlilik algı düzeylerinin cinsiyet ile karşılaştırılması	24
Tablo 14. Katılımcıların HT ile ilgili yeterlilik algı düzeylerinin hekimlik süresi ile karşılaştırılması	25
Tablo 15. Katılımcıların HT ile ilgili yeterlilik algı düzeylerinin kılavuz kullanımı ile karşılaştırılması	26
Tablo 16. Katılımcıların Hipertansiyon hastalarının yönetiminde karşılarına çıkabilecek sorunlarla ilgili değerlendirmeleri.....	27

Tablo 17. Katılımcıların Hipertansiyon hastalarının yönetiminde karşılarına çıkabilecek sorunlarla ilgili değerlendirmeleriyle cinsiyet ile karşılaştırılması.....	28
Tablo 18. Katılımcıların Hipertansiyon hastalarının yönetiminde karşılarına çıkabilecek sorunlarla ilgili değerlendirmeleriyle hekimlik süresinin karşılaştırılması	29
Tablo 19. Katılımcıların Hipertansiyon hastalarının yönetiminde karşılarına çıkabilecek sorunlarla ilgili değerlendirmeleriyle kılavuz kullanımının karşılaştırılması	30
Tablo 20. Katılımcılara göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumu	31
Tablo 21. Katılımcılara göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumu ile cinsiyetin karşılaştırılması.....	32
Tablo 22. Katılımcılara göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumu ile hekimlik süresinin karşılaştırılması.....	33
Tablo 23. Katılımcılara göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumu ile kılavuz kullanım durumunun karşılaştırılması.....	34
Tablo 24. Katılımcıların evde kan basıncı izlemi önerme durumları	34
Tablo 25. Katılımcıların evde tansiyon takibi süresi durumlarının değerlendirilmesi.....	35
Tablo 26. Katılımcıların rotasyon, kılavuz başvuru, hekimlik ve asistanlık süresi durumlarıyla evde tansiyon takip süresi durumlarının karşılaştırılması	35
Tablo 27. Katılımcılara göre hipertansif hastaların evde kan basıncı izlemi aşağıdaki durumlar için gerekliliği.....	36
Tablo 28. Katılımcılara göre hipertansiyon düşündükleri hastada ilk aşamada aşağıdaki tetkik ve fizik muayenenin gerekliliği	36
Tablo 29. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar	37
Tablo 30. Katılımcıların sevk etmeyi düşündükleri hipertansif durumlar	38

Tablo 31. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtların değerlendirilmesi 38

Tablo 32. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar ile cinsiyetin karşılaştırılması 39

Tablo 33. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar ile hekimlik süresinin karşılaştırılması 39

Tablo 34. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar ile kılavuz kullanımının karşılaştırılması 40



ÖZET

Amaç: İstanbul'daki aile hekimi asistanlarının aldıkları rotasyonlar, hekimlik yılları ve asistanlık süreleri ile aile hekimlerinin esansiyel hipertansiyon hakkındaki bilgi, algı ve tutumlarının karşılaştırılması ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tanımlayıcı tipte planlanan bu çalışmanın evrenini İstanbul'daki aile hekimi asistanları oluşturmuştur. Çalışmaya katılmayı kabul eden 149 asistan hekime online uygulanmıştır. Elde edilen veriler bilgisayarda IBM SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences Version 21) programında değerlendirildi. Yüzdelik, sayı, ortalama, standart sapma olarak verildi. Verilerin normal dağılımı Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi. Verilerin karşılaştırılmasında ki-kare ve kullanıldı. Çalışmada $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmamıza toplamda 149 aile hekimi asistanı katılmıştır. Çalışmaya dahil edilenlerin %77,18'i 25-30 yaş aralığındaydı. Çalışmaya katılan asistan hekimlerin yaş ortalaması $29,55\pm4,23$, hekimlik süreleri $4,70\pm4,31$ yıl, asistanlık süreleri $20,79\pm15,50$ ay olarak belirlendi. Katılımcıların %65,77'si kadın, %61,74'ü Dahiliye ve Kardiyoloji rotasyonu almıştı. Hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuzlara başvurma oranı %79,87 olarak saptandı. Hekimlerin hipertansiyon yönetiminde özgüvenleri düşük olarak saptandı. En düşük özgüven ise kardiyovasküler açıdan riskli hastalara antihipertansif tedavi düzenlemek ve her vizitte hastanın kan basıncını ölçmek olmuştur. "Hipertansiyon tanılı hastaların çok olması" ifadesini ht kılavuzlarına başvurmayan katılımcıların daha yüksek oranda "katılıyorum", daha düşük oranda "kararsızım" yanıtını verdikleri gösterildi ($p<0,05$). Hipertansiyon yönetimi ile ilgili yeterli eğitim almamış olmak", "Yeterli klinik karar verme becerisine sahip olmamak" ve "Yeterli danışmanlık becerisine sahip olmamak" ifadelerini ht kılavuzlarına başvurmayan katılımcıların daha yüksek oranda "katılıyorum", daha düşük oranda "katılmıyorum" yanıtını verdikleri gösterildi ($p<0,05$). "Hastaların ekonomik olarak yaşam tarzı değişikliklerini karşılayamaması" ifadesini ht kılavuzlarına başvurmayan katılımcıların daha düşük oranda "kararsızım" yanıtını verdikleri saptandı ($p<0,05$). Hekimlerimiz vaka sorularını yüksek oranda doğru yanıtlamışlardır. Çalışmaya katılan asistan

hekimlerden hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuza başvuranlar, dirençli hipertansiyon tanım ve sevk gerektiren hipertansif durum sorularını istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek oranda doğru yanıtlamışlardır ($p<0,05$).

Sonuç: Zaman yetersizliği hekimlerimizin en büyük sorunudur. Kılavuza başvuranlar, hipertansiyon yönetiminde karşımıza çıkabilecek sorunları daha az oranda sorun olarak görmüşlerdir; kılavuza başvurmak hastalık ve beraberinde gelen sorunların yönetiminde klinik beceri sağlamıştır. Sevk kararını doğru verebilme ve dirençli hipertansiyonu tarifleme konusunda da kılavuzlara başvuranlar anlamlı ölçüde önde görölmüştür.

Anahtar Kelimeler: Esansiyel hipertansiyon, Uzmanlık öğrencileri, Aile hekimliği

ABSTRACT

Aim: It was aimed to compare and evaluate the rotations, years of practice and residency periods of family physician assistants in Istanbul, and the knowledge, perceptions and attitudes of family physicians about essential hypertension.

Materials and Methods: The population of this cross-sectional descriptive study was composed of family physician assistants in Istanbul. It was applied online to 149 assistant physicians who agreed to participate in the study. The obtained data were evaluated in the IBM SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences Version 21) program on the computer. It was given as percentage, number, mean, standard deviation. The normal distribution of data was evaluated with the Kolmogorov Smirnov test. Chi-square and were used to compare data. $P < 0.05$ was considered statistically significant in the study.

Results: A total of 149 family physician assistants participated in our study. 77.18% of those included in the study were between the ages of 25-30. The mean age of the resident physicians participating in the study was 29.55 ± 4.23 years, their duration of practice was 4.70 ± 4.31 years, and their duration of residency was 20.79 ± 15.50 months. 65.77% of the participants were female, 61.74% had received Internal Medicine and Cardiology rotation. The rate of referral to the guidelines when evaluating patients with hypertension was found to be 79.87%. Physicians had low self-confidence in the management of hypertension. The lowest self-confidence was to administer antihypertensive treatment to cardiovascular risk patients and to measure the patient's blood pressure at each visit. It was shown that the participants who did not refer to the ht guidelines for the expression "many patients with hypertension" gave a higher rate of "agree" and a lower rate of "undecided" ($p < 0.05$). It was shown that the participants who did not refer to the HT guidelines for the statements of not having received adequate training on hypertension management", "Not having sufficient clinical decision-making skills" and "Not having sufficient counseling skills" answered "agree" at a higher rate and "disagree" at a lower rate ($p < 0.05$). It was determined that the participants who did not refer to the ht guidelines for the statement "Patients cannot afford to change their lifestyle economically" gave a lower rate of "I am undecided" ($p < 0.05$). Our physicians

answered the case questions correctly at a high rate. Among the resident physicians participating in the study, those who applied to the guideline when evaluating hypertension patients answered the questions about definition of resistant hypertension and hypertensive condition requiring referral with a statistically significant higher rate ($p < 0.05$).

Conclusion: Lack of time is the biggest problem of our physicians. Those who applied to the guideline saw the problems that we may encounter in the management of hypertension as a problem to a lesser extent; Consulting the guidelines provided clinical skills in the management of the disease and its accompanying problems. Those who applied to the guidelines were significantly ahead in making the right referral decision and describing resistant hypertension.

Keywords: Essential hypertension, Residents, Family medicine

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Hipertansiyon en yaygın kronik hastalıkların başında gelir ve önemli bir halk sağlığı problemidir. Hipertansiyon birçok komplikasyona yol açmakta olup, kalp hastalıkları, böbrek hastalıkları, inme, yeti yitimi ve erken ölüm bunlardan bazılarıdır. Bununla birlikte önlenmesi ve tedavisi mümkün olan bir hastalıktır.[1] Türkiye’deki hipertansiyon insidansı %30,3 olarak belirlenmiştir (kadınlarda %32,3, erkeklerde %28,4).[2] Türkiye’de hipertansiyon görülme oranında anlamlı bir değişim olmasa da 2003 -2012 yılları arasında hipertansiyon kontrol, bilinç ve tedavi oranında iyileşme görülmüştür.2003 ‘te %40,7 hasta hipertansiyon tanısının farkındayken ,2012 yılında %54,7’si farkındalık düzeyine ulaşmıştır. İlaç tedavi oranları 2003’ten 2012 yılına kadar %31,1’den %47,4 ‘e ve hipertansiyon hastalarının kontrol oranı 2003 ‘ten 2012 yılına kadar %8,1’den %28,7’ye yükseldi. Tedavi altındaki hipertansiyon hastalarının kontrol oranı anlamlı ölçüde arttı. (2003 ‘te %20,7 ve 2012’ de %53,9). Yapılan çalışmalarda hiç kan basıncı ölçülmeyen hasta oranı 2003’te %32,2 iken 2012’ de %21,9’dur. %15,5 hastanın ise herhangi bir nedenden dolayı sağlık kuruluşuna başvurduklarında bile tansiyon ölçümü yapılmamıştır.[3]Bu araştırmada İstanbul’daki aile hekimi asistanlarının hipertansiyon hakkındaki bilgi, algı ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.Hipertansiyon Tanımı ve Sınıflandırması

2.1.1.Kan Basıncına Göre

Tekrarlanan ofis ölçümlerinde arteriyel kan basıncının 140/90 mmhg üzerinde ölçülmesi hipertansiyon olarak tanımlanır.[4]

Kardiyovasküler olaylar, renal olaylar ve kan basıncı arasında çok yakın ilişki bulunduğundan hipertansiyon tanımı için sınır çizmek tartışmalı bir konu olmaktadır.[5] Hipertansiyon tanımında ve sınıflandırılmasında sistolik ve diastolik kan basıncı değerleri baz alınır.[6] Tablo 1’de 2018’de Avrupa Hipertansiyon Derneği/Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESH / ESC)’nin yayınladığı kılavuzda yer alan hipertansiyon sınıflaması yer almaktadır.[7]

Tablo 2’de American Joint National Committee (JNC)’nin 2014’te yayınladığı JNC VIII kılavuzundaki hipertansiyon sınıflaması yer almaktadır.[8]

Tablo 1. 2018 ESH/ESC kılavuzuna göre hipertansiyon sınıflaması

Kategori	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Optimal	<120	ve	<80
Normal	120-129	ve/veya	80-84
Yüksek-Normal	130-139	ve/veya	85-89
Evre 1 HT	140-159	ve/veya	90-99
Evre 2 HT	160-179	ve/veya	100-109
Evre 3 HT	≥180	ve/veya	≥110
İzole sistolik HT	≥140	ve	<90

Tablo 2. JNC VIII kılavuzuna göre hipertansiyon sınıflaması

Kategori	Sistolik (mmHg)		Diastolik (mmHg)
Normal	<120	Ve	<80
Prehipertansiyon	120-139	Veya	80-89
Evre 1 HT	140-159	Veya	90-99
Evre 2 HT	≥160	Veya	≥100

2.1.2.Etyolojisine Göre

Esansiyel Hipertansiyon

Hipertansiyon çok küçük bir oranda belirli bir nedene bağlıdır. Bireylerin büyük çoğunluğunda (yaklaşık %90) etyolojisi belirlenemez. Bu nedenle de esansiyel hipertansiyon tanımı kullanılır. Esansiyel hipertansiyon çok faktörlü bir hastalık olarak düşünülmektedir. Bunlar birçok genetik, çevresel ve davranışsal faktörlerdir.[9] Obezite, diyabet, yaşlanma, duygusal stres, hareketsiz yaşam tarzı ve düşük potasyum alımı bu olasılığı artıran nedenlerden bazılarıdır.[9] Esansiyel hipertansiyon kardiyovasküler risk faktörleri ile birliktelik gösterir.[10] Esansiyel hipertansiyona sempatik aktivasyonun eşlik ettiğini gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Sempatik tonusun dolaylı bir belirteci olarak plazma noradrenalin üzerine yapılan çalışmaların bir meta analizi, esansiyel hipertansiyonu olan hastalarda noradrenalin konsantrasyonlarının normotansif deneklere göre anlamlı ölçüde yüksek olduğu bildirilmiştir. Ek olarak genç hipertansif deneklerde, esansiyel hipertansiyonda sempatik sinir terminallerinden noradrenalin yayılma hızının bazen arttığı gözlenebilir. Buna karşılık, sekonder hipertansif hastalar normotansif bireylerden farklı değildir. Mevcut veriler sempatik aktivasyonun esansiyel hipertansiyonun spesifik bir özelliği olduğunu ve bu hastalıkta patogenetik bir rol alacağını göstermektedir.[11]

Sekonder Hipertansiyon

Sekonder hipertansiyon, tanımlanabilir bir nedene bağlı arteriyel hipertansiyonu ifade eder ve genel hipertansif popülasyonun %5-10'unu etkiler. Sekonder formlar nadir olduğundan ve tetkikleri zaman alıcı ve pahalı olduğundan, sadece klinik şüphesi olan hastalar taranmalıdır. Son yıllarda bu tarama ile ilgili bazı yeni hususlar önem kazanmıştır. Özellikle, artan kanıtlar,

24 saatlik ayaktan kan basıncı (BP) izlemesinin, sekonder hipertansiyondan şüphelenilen hastaların değerlendirilmesinde merkezi bir rol oynadığını göstermektedir.[12]

Renal hastalıklar ve aort koarktasyonu, çocuk ve adolesanlarda sekonder hipertansiyonun en yaygın sebebi olarak gösterilmektedir.[12], [13]

Erişkinlerde en yaygın hipertansiyon sebebi ise renal parankimal hastalıklar veya renal vasküler hastalıklardır. Ayrıca obstrüktif uyku apnesi de sekonder hipertansiyonun yaygın nedenlerindendir.[14] Sekonder hipertansiyonun en yaygın endokrin nedenleri ise primer aldosteronizm, tiroid ile ilgili hastalıklar, cushing ve feokromasitomadır.[12]

2.2.Hipertansiyon Tanısı ve Kan Basıncı Ölçümü

Geleneksel olarak, hipertansiyon tanı ve tedavisi ve antihipertansif etkinliğin klinik değerlendirmeleri, ofis kan basıncı ölçümlerine dayalı olarak yapılır; bununla birlikte ofis ölçümleri gerçek kan basıncı hakkında yetersiz ve yanıltıcı bilgiler verebilir. Ofis ölçümlerinde yüksek kan basıncı ölçülen birçok hastanın ileri tetkiklerinde hipertansiyon hastası olmadığı görülür. Bunun nedeni beyaz önlük hipertansiyonudur.[15]Amerika Birleşik Devletleri Önleyici Hizmetler Görev Gücü (USPSTF), hipertansiyon tanısı konulup tedaviye başlanmadan önce, ofis dışı ölçümlerin de ölçüt olarak alınması gerektiğini belirtti.[16] Hipertansiyon teşhisi ve tedavisi için sadece ofis ölçüm değerlerini kullanmak nokturnal hipertansiyonu atlamaya, bunun yanında gereksiz ve yetersiz tanı konulmasına neden olabilir. Kan basıncı ölçümlerinin tekrarlanması, tek kan basıncı ölçümünden çok daha değerli ve anlamlıdır.[17]

Evde kan basıncı izleme, her bireyin olağan ortamında çoklu ölçümler sağlar, orta dereceli hipertansiyon fenotiplerinin (beyaz önlük ve maskeli hipertansiyon) saptanmasına olanak tanır ve geleneksel ofis kan basıncı ölçümlerine kıyasla daha üstün prognostik değere sahip görünmektedir.[18]

2.2.1.Maskeli Hipertansiyon

Ofis dışı kan basıncı yüksek seyretmesine rağmen, ofis ortamında normal kan basıncı ölçülmesi maskeli hipertansiyon olarak adlandırılır.[19] Klinikte veya muayenehanede normal tansiyonu olan 7-8 kişiden yaklaşık biri ve normal klinik kan basıncı olan kronik böbrek hastalığı olan hastaların üçte biri yüksek ambulator kan basıncına (maskeli hipertansiyon) sahiptir. Maskeli hipertansiyonu olan hastalarda, normal hastalara kıyasla, hedef organ hasarı riski ve kardiyovasküler olay riski iki kat daha fazladır. Hedef organ hasarındaki azalmanın ve hipertansiyon tedavisiyle

ilişkili olumsuz kardiyovasküler sonuçların maskeli hipertansiyonu olan hastalara uzanıp uzanmadığı hala bilinmemektedir. Devam eden ve planlı girişimsel çalışmalar, bu önemli soruya birkaç yıl içinde cevap verecektir. Halihazırda, maskeli hipertansiyon varlığında yaşam tarzı önlemlerinin ve ilaç tedavisinin düşünülmesi gerektiğine dair mevcut Avrupa kılavuzlarının önerilerini takip etmek makul görünmektedir.[20] Tedavi edilmeyen maskeli hipertansiyonun artmış kardiyovasküler riske neden olabileceği düşünülmektedir.[21]

2.2.2.Beyaz önlük hipertansiyonu

Ofis dışı kan basıncı normal olup, ofis kan basıncı ölçümünün yüksek gelmesi durumu beyaz önlük hipertansiyonu olarak adlandırılır.[22]

2.2.3.Kan basıncı ölçüm yöntemleri

Kan basıncını takip ederken ofis ölçümleri, evde kan basıncı ölçümü ve ambulatuvar kan basıncı ölçümü kullanılır. Hipertansiyon tanısı konulurken esas alınan ofis ölçümleridir.[23]

Ofis kan basıncı ölçümü

Otomatik cihazla ölçümde SKB ≥ 135 mmHg veya DKB ≥ 85 mmHg olması, oskültatuar ölçümde ise SKB ≥ 140 mmHg veya DKB ≥ 90 mmHg olması hipertansiyon olarak kabul edilir.[24]

Kan basıncı ölçerken dikkat edilmesi gerekenler:

- ✓ Hasta ölçüm yapılmadan önce en az birkaç dakika sessiz bir odada dinlenmelidir.
- ✓ Herhangi bir stres ve uyaran faktörün olmamasına, yeni yemek yenmemiş olmasına dikkat edilmelidir.
- ✓ Kan basıncı ölçülürken konuşulmamalıdır.
- ✓ Uygun manşon ile ölçüm gerçekleştirilmelidir. Standart manşon ölçüsünün uzunluğu 12–13 cm, genişliği 35 cm'dir.
- ✓ Sıkı kıyafet olmamalı, kol çıplak olmalıdır. Manşon kalp hizasında iken ölçülmeli, hasta rahat ve destekli pozisyonda oturuyor olmalıdır.
- ✓ İlk ziyarette iki koldan da ölçüm yapılmalı, yüksek kan basıncı ölçülen değer ölçüt alınmalıdır.

- ✓ En az iki ölçüm yapılmış olmalıdır ve bu iki ölçümün ortalama değeri alınmalıdır. İlk kez ölçüm yapılan hastaların aralıklarla oturur pozisyondan ayağa kaldırılarak ölçümü yapıp, ortostatik hipertansiyon açısından değerlendirilmelidir.[25]

Ofiste kan basıncı ölçümünde SKB ≥ 180 mmHg ve/veya DKB ≥ 110 mmHg ölçülmesi halinde hipertansiyon tanısı konulabilir. SKB 135-179 mmHg ve/veya DKB 85-109 mmHg olarak ölçülmesi durumunda veya oskültatuar ölçümle SKB 140-179 mmHg ve/veya DKB 90-109 mmHg ölçülürse ofis dışında da kan basıncı ölçümü yapılması istenir.[26]

Evde kan basıncı ölçümü

SKB ≥ 135 mmHg veya DKB ≥ 85 mmHg değerlerinin evde ortalama kan basıncı olarak ölçülmesi hipertansiyon tanısını koydurur. Evde kan basıncı ölçülürken ilk gün ölçümü ortalamaya dahil edilmez, sabah ve akşam olmak üzere günde 2 kez en az 7 günlük kan basıncı ölçümü istenir.[26]

Yapılan araştırmalar ofis ölçümlerinden bağımsız olarak, evde yapılan kan basıncı ölçümlerinin yüksek seyretmesinin, inme, kardiyovasküler olay ve ölüm riskindeki artışla bağlantılı olduğunu ortaya koymuştur.[27]

Ofis ölçümünün dışında kan basıncı ölçümü (evde kan basıncı ölçümü ve ambulatuvar kan basıncı ölçümü) yapılması gereken durumlar:

- ✓ Maskeli HT veya beyaz önlük hipertansiyonundan şüphe edildiği durumlarda
- ✓ Dirençli HT varlığında
- ✓ Postüral HT veya postprandiyal HT durumunda
- ✓ Tedavisi süren, yüksek riski olan hastaların izleminde
- ✓ Egzersiz ile birlikte kan basıncının abartılı yüksek ölçülmesi halinde
- ✓ Ofis kan basıncı ölçümlerinde belirgin farklılık bulunması halinde
- ✓ Tedavi altındaki hastalarda hipotansiyon görülmesi halinde
- ✓ Gece kan basıncının artma şüphesi bulunması halinde.[28]

Ofis kan basıncı yüksek gelen hastanın ortalama EKBÖ <135 /85 mmHg olması halinde tekrarlanması ya da 24 saatlik AKBÖ önerilir. Eğer ölçümler tekrarlanmasına rağmen evdeki değerlerin ortalama KB <135/85 mmHg gelirse veya 24 saatlik AKBÖ <130/80 mmHg olması halinde beyaz önlük hipertansiyonu tanısı konulabilir.[26]

Ambulatuvar kan basıncı ölçümü

AKBÖ yöntemi ,15-30 dk aralıklarla ,24 saat boyunca tansiyon ölçümünü sağlar. Buna ek olarak gündüz içinde, gece boyunca ve sabaha karşı olan ek periyodik aralıklar hakkında da bilgi verir.[29]Araştırmalara göre 12 ve 24 saatlik izlemlerde kaydedilmiş AKBÖ'leri normal gelmiş ve tedavi ihtiyacı kalmamış hastaların, ofis kan basıncı ölçümlerinin yüksek gelebildiği tespit edilmiştir. USPSTF, altın standart tanı yöntemi olarak AKBÖ 'nü önermektedir.[27] AKBÖ'de 24 saatlik ölçüm ortalamasının SKB ≥ 130 mmHg veya DKB ≥ 80 mmHg olması ya da uyanık iken ölçülen değerlerin SKB ≥ 135 mmHg veya DKB ≥ 85 mmHg olması hipertansiyon tanısını koydurur.[30]

Tablo 3. Özetle hipertansiyon tanısında ölçüm yöntemlerine göre değerler tablosu

Kategori	Sistolik KB mmhg		Diyastolik KB mmhg
Klinik	≥ 140	ve/veya	≥ 90
Ev	≥ 135	ve/veya	≥ 85
Ambulatuvar kan basıncı			
24 saatlik ortalama	≥ 130	ve/veya	≥ 80
Gündüz ortalaması	≥ 135	ve/veya	≥ 85

2.2.4. Anamnez ve Fizik Muayene

Hipertansiyonun risk faktörleri sorgulanması:

- ✓ KVH, böbrek hastalığı, inme veya aile öyküsünün bulunması /ailede HT varlığı
- ✓ Sigara ve alkol kullanımı

- ✓ Fiziksel aktivite
- ✓ Beslenme ve tuz tüketimi
- ✓ Uyku apnesi veya horlama
- ✓ Eretil disfonksiyon
- ✓ Hipertansiyonun neden olabileceği organ hasarı sorgulanması:
- ✓ Mss ve gözler: baş ağrısı, kognitif bozukluk, görme bulanıklığı, senkop, vertigo, motor veya duyuusal kayıp
- ✓ Kalp: çarpıntı, ayak bileğinde şişlik, göğüs ağrısı
- ✓ Böbrek: noktüri, hematüri, idrar yolu enfeksiyonu, poliüri
- ✓ Periferik arter: intermittan kladikasyo, soğuk ekstremiteler
- ✓ Sekonder hipertansiyon bulgularının sorgulanması:
- ✓ Böbrek hastalığı varlığı
- ✓ Kortikosteroid, NSAİİ, uyuşturucu madde, yohimbine, KT, burun damlası kullanımı
- ✓ Aniden gelişen HT varlığı, 40 yaşından önce gelişen evre 2-3 HT varlığı, yaşlılarda HT 'un ani kötüleşmesi durumu
- ✓ Hiperaldosteronizm düşündürülen bulgular: kas güçsüzlüğü, hipokalemi.[31]

2.2.5.Fizik Muayene

Genel görünüm:

- ✓ Bel çevresi, boy, kilo
- ✓ Cilt görünümü (nörofibromatozise ait cafe au lait lekeleri açısından)
- ✓ Aort koarktasyonu açısından alt ve üst ekstremitelerden kan basıncının ölçülmesi
- ✓ Cushing sendromuna ait bulgular, cilt lezyonu, yağ dağılımı

Gözler:

- ✓ Hipertansif retinopati açısından fundoskopik muayene
- ✓ Baş-boyun:

- ✓ Boyun venlerinde genişleme
- ✓ Tiroid bezinin büyüklüğünü değerlendirme
- ✓ Karotiste üfürüm varlığının değerlendirilmesi
- ✓ Kalp:
- ✓ Kalpte büyüme, üfürüm, ritm, kalp sesleri

Akciğer:

- ✓ sırtta üfürüm duyulması, ral, ronküs

Karın:

- ✓ renal kitle, üfürüm, bel çevresi

Ekstremiteler:

- ✓ Ödem, periferik nabızlar
- ✓ Nörolojik muayene:
- ✓ Kas güçsüzlüğü.[31]

2.2.6.Laboratuvar

Hipertansiyon tanısı olan hastalarda rutinde istenecek tetkikler:

- ✓ Açlık kan şekeri
- ✓ Tam kan sayımı
- ✓ Lipid profili (Total kolsterol, LDL kolsterol, HDL kolesterol, Trigliserit)
- ✓ Kreatinin, ürik asit, sodyum, potasyum
- ✓ Glomerüler filtrasyon hızı veya kreatin klirens ölçümü
- ✓ EKG
- ✓ Tam idrar tetkiki
- ✓ İdrar albümin atılımı (diyabetli hastalarda yıllık)
- ✓ Klinik duruma göre istenecek tetkikler:
- ✓ TSH
- ✓ İdrar albümin atılım oranı
- ✓ Kalsiyum
- ✓ ALT, AST
- ✓ Oral glukoz tolerans testi
- ✓ Ekokardiyografi.[31]

2.3.Hipertansiyonun Komplikasyonları

Hipertansiyonun en önemli komplikasyonları kardiyovasküler sistem ve böbrek üzerinedir. Başlıcaları:

- ✓ Sol ventrikül hipertrofisi
- ✓ Kalp yetmezliği
- ✓ İskemik inme
- ✓ İntraserebral kanama
- ✓ Miyokard enfarktüsü ve iskemik kalp hastalığı
- ✓ Kronik böbrek hastalığı ve son dönem böbrek yetmezliği.[32]
- ✓ Hipertansif retinopati.[33]

Hipertansiyonun diğer kardiyovasküler risk faktörleri ile birlikteliği olumsuz kardiyovasküler olay riskini artırır. Kardiyovasküler açıdan risk kabul edilen diğer faktörler; dislipidemi, sigara içimi, diyabet ve bunların yan ısıra obezite, hareketsizlik, sağlıklı beslenme olarak sıralanabilir.[32]

2.4.Hipertansiyonun Tedavisi

2.4.1.Nonfarmakolojik Tedavi

Hipertansiyon tedavisinde ilk aşama yaşam tarzı değişikliğidir. Çok miktarda araştırma, diyet faktörlerinin kan basıncını etkilediğini güçlü bir şekilde desteklemektedir. Kan basıncını etkileyen köklü diyet değişiklikleri, tuz alımının azaltılması, kilo kaybı, sigaranın bırakılması ve alkol tüketiminin azaltılmasıdır. Son yıllarda artan potasyum alımı ve DASH diyetine dayalı diyet kalıplarının uygulanmasının kan basıncını önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, kan basıncına bağlı kardiyovasküler ve böbrek hastalıkları açısından yüksek risk altındaki bir grup olan yaşlı bireylerin diyet değişiklikleri yapabileceği ve sürdürebileceği gösterilmiştir. Kardiyovasküler hastalık riski, 115/75 mm Hg'den başlayarak kan basıncı aralığı boyunca giderek artar. Hipertansif olmayan bireyler, diyet değişiklikleri ile hipertansiyon gelişimini önleyebilirler. Komplike olmayan evre 1 hipertansiyonda (sistolik KB 140 ila 159 mm Hg veya diyastolik KB 90 ila 99 mm Hg), ilaç tedavisinden önce diyet değişiklikleri başlangıç tedavisi olarak hizmet eder.

Halihazırda ilaç tedavisi gören hipertansif hastalarda, yaşam tarzı değişiklikleri, özellikle azaltılmış tuz alımı, kan basıncını daha da düşürebilir.[34]

DASH diyeti;

Yapılan araştırmalarla, bol sebze ve meyve tüketimi içeren, doymuş yağ asitleri yönünden fakir, az yağlı süt ürünlerini içeren bir beslenme şeklinin kan basıncının kontrolünde önemli bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir.[34] Türkiye’de yapılan çalışmalarda kardiyovasküler hastalık riskinin azaltılmasında en önemli etkenin beslenme şekli üzerine olduğu ortaya konmuştur. Bu beslenme şekli de belirtildiği gibi, doymuş yağlardan fakir, kısıtlı tuz alımını içeren ve bol sebze ve meyvenin olduğu beslenme şeklidir.[35]

Tuz Kısıtlaması;

2017’de Türkiye’de yapılan araştırmada tuz tüketimi açısından alınan besin kaynaklarına bakıldığında; ekmek (%34), yiyecekleri hazırlarken eklenen tuz (%30), işlenmiş gıdalarda bulunan tuz (%21) ve yemek yerken ilave edilen tuz (%11) olarak belirlenmiştir. Kırsal kesimlerde tuz tüketimi daha fazla olup, erkeklerde de kadınlardan daha fazladır.[35] İNTERSALT çalışmasına göre günlük sodyum alımının yaklaşık 100 mmol düşürülmesi halinde, yaklaşık olarak bir çay kaşığı, SKB ortalama olarak 2-3 mmhg düşmektedir. SKB’ındaki her 2 mmhg’lık düşüş KKH ‘dan ölümü %4, inmeden ölümü %6 ve tüm ölümlerin oranını %3 azaltacaktır.[36]DASH diyeti ve tuz kısıtlaması birlikte uygulandığında, hipertansiyon hastalarında yaklaşık 11,5 mmhg’lık bir kan basıncı düşüşü sağlanabilir.[37]

Fiziksel Aktivite;

Hipertansif bireylerde ve normal kan basıncına sahip bireylerde, haftanın 4-7 günü yaklaşık günde 30 -60 dk’lık olacak şekilde dinamik ve orta yoğunluklu egzersiz önerilmektedir.[30]

Kilo Verme;

VKİ 18,5-24,9 arasında olmalı ve kadınlarda bel çevresi<88 cm altında, erkeklerde <102 cm altında tutulmalıdır.[30]

Sağlıklı Beslenme;

Doymamış yağ asitlerinden zengin (zeytin yağı içeren) beslenilmesi, bol taze sebze ve meyve, kuruyemiş, balık tüketiminin artırılması önerilir. Az yağlı süt üretimi artırılmalı ve kırmızı et tüketimi azaltılmalıdır.[30]

Sigaranın Bırakılması;

Sigara miyokard enfarktüsü ve inme riskini artırır. Bırakılması halinde hem bu risk azalacak, hem de kan basıncında düşüş sağlanacaktır.[38]

Alkol Tüketiminin Azaltılması;

Erkekler için günde en fazla 20-30g/ gün etanol ve kadınlar için 10-20g/gün etanol şeklinde alkol tüketiminin sınırlandırılması önerilmektedir.[1]

Stres Yönetimi;

Stres kan basıncında artışa neden olmaktadır. Hastalara gevşeme teknikleri gösterilmelidir.[1]

2.4.2.Farmakolojik Tedavi

Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri (ACE inh), anjiyotensin reseptör blokörleri (ARB), kalsiyum kanal blokörleri, diüretikler monoterapi uygulanacak hastalarda sınıf 1a öneri düzeyindedirler.[39]Beta blokerlerin ilk seçenek kullanıldığı durumlar ise; KAH, atriyal fibrilasyon ve kalp yetmezliğidir.[1]

2017 kılavuzuna göre;

Yüksek riskli hastalarda kan basıncı hedefi <130/80 mmHg'dir. Yüksek riskli olan hasta grubu;

- ✓ Diyabetes mellitus
- ✓ KVK
- ✓ Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY)
- ✓ Post renal transplantasyon
- ✓ Kalp yetmezliği
- ✓ Periferik arter hastalığı
- ✓ Aterosklerotik Kardiyovasküler (ASCVD)risk skoru $\geq$ %10

Düşük riskli hastalarda hedef kan basıncı <140/90 mmHg'dir. Yani bu değerin üzerinde tedaviye başlanması planlanır. Düşük riskli hastalar ise;

- ✓ 65 yaşın altındaki hastalar
- ✓ Yüksek riski bulunmayan hastalar
- ✓ ASCVD risk skoru <%10. [40]

ESC/ESH 2018 kılavuzuna bakılarak kan basıncı evrelerine göre tedavi yaklaşımı şöyledir:[28]

Yüksek-normal KB (130-139/85-89 mmHg):

Yaşam tarzı değişikliği önerilmeli, çok riskli hastalarda ilaç tedavisi düşünülebilir, özellikle KAH varlığında

Evre 1 HT (140-159/90-99 mmHg):

Yaşam tarzı değişikliği yanında;

HT, böbrek hastalığı ve KAH'a bağlı organ hasarı varsa hemen ilaç tedavisi başlanır.

Belirtilen durumlara bağlı organ hasarı riski düşük ise 3-6 ay yaşam tarzı değişikliği denenip, hedefe ulaşamadığı takdirde ilaç tedavisine geçilebilir.

Evre 2 HT (160-179/100-109 mmHg):

Yaşam tarzı değişikliğinin yanında mutlaka ilaç tedavisine de başlanır.3 ay içerisinde hedef kan basıncına ulaşılması amaçlanır.

Evre 3 HT ($\geq 180/110$ mmHg):

Yaşam tarzı değişikliğinin yanında mutlaka ilaç tedavisine de başlanır.3 ay içerisinde hedef kan basıncına ulaşılması amaçlanır.

Tablo 4. Ek hastalıklarından bağımsız olarak kan basıncı değerlerine göre ilaç başlama eşik değerleri tablodaki gibidir:[1]

Yaş	Eşik Kan Basıncı (mmHg)	Hedef Kan Basıncı (mmHg)
18-64	$\geq 140/90$	120-130/70-80
65-79	$\geq 140/90$	130-140/70-80
≥ 80	≥ 150	130-140/70-80

Tablo 5. Antihipertansif ilaçların kontrendikasyonları ise aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:

İlaç	Kesin Kontrendikasyon	Olası Kontrendikasyon
Tiyazid diüretikler	Gut	Metabolik sendrom Glukoz intoleransı Gebelik
KKB (dihidropiridinler)	-	Taşiaritmi Kalp yetersizliği
KKB (verapamil, diltiazem)	AV blok (2. veya 3. derece) Kalp yetersizliği	-
ACE inhibitörleri	Gebelik Anjionörotik ödem Hiperpotasemi Bilateral renal arter darlığı	Gebelik planı olan kadınlar
ARB	Gebelik Hiperkalemi Bilateral renal arter darlığı	Gebelik planı olan kadınlar
Beta blokerler	Astım AV blok (2. ya da 3. derece)	Metabolik sendrom Glukoz intoleransı Sporcu veya aktif kişiler KOA Periferik arter hastalığı

a. Anjiotensin Dönüştürücü Enzim (ACE) İnhibitörü ve Anjiyotensin Reseptör Blokerleri (ARB)

ACE ve ARB'ler en yaygın kullanılan antihipertansifler arasında yer almaktadır. Etkileri bakımından benzerlik göstermektedirler.[41], [42]ACE ve ARB'ler kombine tedavi şeklinde kullanılmamalıdır[43].Hem ACE'ler hem de ARB'ler ,diyabete bağlı olan ya da olmayan nefropatiyi önlemede ve albüminüriyi azaltmada diğer grup antihipertansiflere göre daha etkindirler.[44]Ayrıca ACE ve ARB'ler sol ventrikül hipertrofisi gelişimini önlemede ve hipertansiyona bağlı damar

hasarı gelişiminin önlenmesinde etkilidir.[44]Hipertansiyonun neden olduğu düşük ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliği ve miyokard enfarktüsü sonrasında kullanımları endikedir.[44]ACE inhibitörleri anjiyotik ödeme neden olabilir, bu gibi durumlarda ARB'ler tercih edilebilir.[28]

b. Kalsiyum Kanal Blokerleri

Kalsiyum kanal blokörleri de antihipertansif olarak kullanılan yaygın ilaçlardan bir diğer gruptur. Kalsiyum kanal blokörlerinin majör kardiyovasküler olayları beta blokerlerden daha fazla azalttığına dair kanıtlar vardır. Ayrıca ACE inhibitörlerine kıyasla inmeyi azalttığına ve ARB'ler ile kıyaslandığında miyokard enfarktüsünü azaltmada daha başarılı olduğuna dair kanıtlar vardır. Ancak ACE inhibitörleri ve ARB'lere kıyasla konjestif kalp yetmezliğini artırdığına dair orta düşük düzeyli kanıtlar mevcuttur.[45] Kalsiyum kanal blokörleri diğer antihipertansif ilaçlara göre karotis aterosklerozunu önlemede, proteinüriyi azaltmada ve sol ventrikül hipertrofisini azaltmada daha etkilidir.[46] Kalsiyum kanal blokörlerinin neden olduğu en önemli yan etki ise periferik ödemdir.[46]

c. Beta Blokerler

Yapılan araştırmalarda beta blokerlerin inme, kardiyovasküler olay ve kalp yetmezliğini azalttığı tespit edilmiştir. Ayrıca kardiyovasküler ölüm oranı da anlamlı ölçüde azalmıştır.[47] Beta blokerler karotis intima-media kalınlaşması, sol ventrikül hipertrofisi, aort sertliği yeniden şekillenmesini önleme konusunda RAS blokerlerinden ve kalsiyum kanal blokerlerinden daha az etkilidir. Beta blokerleri diüretiklerle kombinasyonu genetiği yatkın olan kişilerde metabolik sendroma ve diyabet gelişimine yol açmaktadır.[48] Beta blokerler miyokard enfarktüsü sonrası, kalp hızı kontrolünde ,düşük ejeksiyon fraksiyonlu kalp yetmezliğinde, semptomatik anjinada ve ayrıca gebelik planı olan ya da gebe olma potansiyeli olan genç kadınlarda ACE inhibitörleri ve ARB' lere alternatif olarak kullanılabilir.[48] Son dönemlerde nebivolol, labetolol, karvedilol gibi beta blokerlerin kullanımı artmıştır. Yapılan araştırmalarda nebivololün endotel disfonksiyonu, aort sertliği gibi durumlara daha olumlu etkiler gösterdiği tespit edilmiştir. Diyabet başlangıç riski açısından yan etki oluşturmamaktadır.[49] Karvedilol, bisoprolol ve nebivolol kalp yetmezliğine karşı olumlu etkiler göstermektedirler.[50], [51]

d. Diüretikler

Diüretikler kardiyovasküler mortalite ve morbiditeyi azaltmada etkindirler. Diüretikler, diğer tüm gruplarla kıyaslandığında kalp yetmezliğini önlemede üstündür.[52], [53] Hidroklorotiyazidin potasyum tutucu ajanlarla veya tek başına kullanılmasının kan basıncı düşüşünde olumlu etkisi gösterilmiştir.[54] Ancak hem tiyazid grubu diüretikler hem tiyazid benzeri diüretikler serum potasyumunu azaltabilirler, insülin direncini artırıp diyabet riskini artıran dismetabolik etki yapabilirler.[55] Potasyum alımı bu etkileri azaltır. Yapılan çalışmalar potasyum tutucu diüretik eklenmesiyle glukoz metabolizması üzerine oluşan olumsuz etkinin azalacağını ortaya koymuştur.[56] Tiyazid ve tiyazid benzeri ilaçlar GFR' si düşük hastalarda etkinliğini kaybederler. eGFR <30 mL/dk olduğu zaman etkinlikleri tamamen kaybolur. Loop diüretikler (furasemid, torasemid gibi ilaçlar) bu durumda tiyazid grubunun yerine kullanılabilecek ajanlardır.[48]

Spesifik Durumlarda Seçilecek İlaçlar

Tablo 6. Bazı özel durumlarda yazılacak ilaçlar tabloda özetlenmiştir.[46]

Kalp yetmezliği	Diüretik, Beta blokör, ACE inhibitörü, ARB
Miyokart enfarktüs öyküsü, Atrial fibrilasyon	Beta blokör, ACE inhibitörü, ARB
Böbrek işlev bozukluğu	ACE inhibitörü, Kalsiyum antagonisti, ARB
Anjina pectoris	Beta blokör
Aort anevrizması	ACE inhibitörü, ARB
Serebrovasküler hastalık	ACE inhibitörü, Kalsiyum antagonisti, ARB
Benign prostat hiperplazisi	Alfa bloker
Hipertiroidizm	Beta blokör
Gebelik	Metildopa, Beta blokör, Kalsiyum antagonisti
Migren	Beta blokör, Kalsiyum antagonisti
Diyabetes mellitus, Metabolik sendrom	ACE inhibitörü, ARB

Antihipertansiflerin Kontrendike Olduğu Durumlar

Tablo 7. İlaç seçiminde aşağıdaki durumlar göz önünde bulundurulmalıdır.[46]

İlaç	Kesin kontrendikasyon	Göreceli kontrendikasyon
Diüretikler (tiyazid veya tiyazid benzerleri)	Gut	Metabolik sendrom, glukoz intoleransı, gebelik, hiperkalsemi, hipokalemi
Kalsiyum kanal blokerleri (dihidropiridinler)	Yok	Taşiaritmi, kalp yetersizliği
Kalsiyum kanal blokerleri (verapamil, diltiazem)	AV blok (2. veya 3. derece, trifasiküler blok), ciddi sol ventrikül sistolik disfonksiyonu	
ACE inhibitörleri	Gebelik, anjiyotik ödem, hiperkalemi, iki taraflı renal arter darlığı	Gebelik planı olan kadınlar
Anjiyotensin reseptör	Gebelik, hiperkalemi, iki taraflı renal arter darlığı	Gebelik planı olan kadınlar
Beta-blokerler	Astım, AV blok (2. veya 3. derece)	Metabolik sendrom, glukoz entoleransı, sporcu veya aktif kişiler, KOAH

3.GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. ETİK KURUL ONAYI VE İZİNLER

Araştırma Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultangazi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından değerlendirilmiş olup 27.07.2022 tarihinde 118-2022 sayılı karar ile etik açıdan çalışılması uygun bulunmuştur.

3.2. ARAŞTIRMANIN YÜRÜTÜLDÜĞÜ YER

Bu araştırma İstanbul SBÜ' ye bağlı EAH' lardaki Aile Hekimliği kliniklerinde görevli asistan hekimlere yüz yüze ve internet üzerinden ulaşılarak uygulanan gönüllü anket formu ile 01/06/2022- 22/08/2022 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.3. ARAŞTIRMA EVRENİ

Araştırmanın evreni İstanbul SBÜ' ye bağlı EAH' larda aile hekimliği uzmanlığı ve sözleşmeli aile hekimliği uzmanlığı yapmakta olan aile hekimlerinden oluşmaktadır. Çalışma için anket formu onamları alınarak doktorlara uygulanmıştır. Anket formu COVID-19 pandemisi nedeni ile talep edenlere elektronik posta ve whatsapp gibi uygulamalar da dahil olmak üzere ulaştırılmış, katılmayı onaylayanlar arasından en az sayıdaki örneklem tamamlanana kadar çalışmaya devam edilmiştir. (Ek 1) Araştırma kapsamında gerekli olan örneklem büyüklüğü istatistiksel analizi için SPSS 15.0 for Windows programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum, maksimum olarak verilmiştir. Alt grup analizlerinde bağımsız gruplarda oranlar Ki Kare testi ile karşılaştırılmıştır. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. İstanbul ilinde kayıtlı Aile Hekimliği uzmanlık eğitimindeki 229 öğrenci evreninden %5 hata payı ile %90-%99 arasında güven seviyelerinde hesaplanan örneklem büyüklüklerine göre 149 katılım ile güven seviyesi %95 olarak değerlendirilmiştir.

3.4. DAHİL ETME VE DIŞLAMA KRİTERLERİ

3.4.1.Dahil Etme Kriterleri

- Aile hekimliği asistanı olmak
- İstanbul SBÜ'ye bağlı EAH'lardan birisinde tam zamanlı veya yarı zamanlı çalışıyor olmak
- Araştırmaya katılmayı kabul etmek
- Eksiksiz veri girişi

3.4.2.Dışlama Kriterleri

- Aile hekimliği asistanı olmamak
- İstanbul SBÜ'ye bağlı EAH'lardan birisinde aktif görev almıyor olmak
- Araştırmaya katılmayı kabul etmemek
- Eksik veya hatalı veri girişi

3.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu araştırma; İstanbul SBÜ'ye bağlı EAH'lardan birisinde Aile Hekimliği kliniğinde uzmanlık eğitimi almakta olan doktorların esansiyel hipertansiyon ile ilgili bilgi ve tutumlarını sorgulayan, gönüllü katılıma dayalı toplam 149 asistan hekimin katıldığı toplam 20 soru ve alt başlıklarından oluşan, yüz yüze ve pandemi nedeniyle elektronik posta, whatsapp gibi uygulamalar yardımıyla ulaştırılan bir anket ile sınırlıdır.

3.6. VERİ TOPLAMA ARACI

Araştırma kapsamında doktorlara, sosyo-demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, mesleki süre, uzmanlık eğitim süresi), tedavi ve hasta yönetim sürecinde kılavuz kullanıp kullanmadıklarını sorgulayan, katılımcıların hipertansiyon bilgi ve

yönetimi konusundaki özgüvenlerini sorgulayan ve genel anlamda bilgi düzeyini analiz eden, toplamda 20 soru ve alt başlıklarından oluşan bir anket kullanılmıştır.

3.7. İSTATİKSEL ANALİZ

Elde edilen veriler bilgisayarda IBM SPSS 21 (Statistical Package for Social Sciences Version 21) programında değerlendirildi. Yüzdelik, sayı, ortalama, standart sapma olarak verildi. Verilerin normal dağılımı Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi. Verilerin karşılaştırılmasında ki-kare ve kullanıldı. Çalışmada $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Veriler değerlendirilirken hekimlikte aktif çalışma yılı 4 yıl altı ve 4 yıl üstü olarak iki kategoriye ayrılmıştır. Aile hekimliği asistanlığınızda aktif çalışma ayı verileri 1 yıl altı, 1-2 yıl arası ve 2 yıl üstü olarak üç kategoriye ayrılmıştır. Katılımcıların aldıkları rotasyon ile ilgili veriler rotasyon alan ve rotasyon almayan olarak iki kategoriye ayrılmıştır. Kılavuz kullanmama nedenleri ile ilgili veriler değerlendirilirken katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum olarak 3 kategoride birleştirilmiştir. Katılımcıların hipertansiyon yönetimi konusunda kendi yeterliliklerini değerlendirdiklerini soruda veriler, güvenmiyorum (1-3), güveniyorum (4-7) ve çok güveniyorum (8-10) olarak üç kategoriye ayrılarak değerlendirildi. Katılımcıların hipertansiyon hastası yönetiminde karşılaştıkları sorunları değerlendirdikleri soruda veriler katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum olarak üç kategoriye ayrılarak değerlendirildi. Katılımcıların ankette 11. sırada yer alan soruya verdikleri cevaplardan elde edilen veriler önemsiz (1-2), önemli (3) ve çok önemli (4-5) olarak üç kategoriye ayrılarak değerlendirildi. Ankette 13. sırada yer alan soruda veriler gereksiz (1-2), bazen gerekli (3), gerekli (4-5) olarak üç kategoriye ayrılarak değerlendirildi. Ankette 19. sırada yer alan soruda veriler gereksiz (1-2, bazen gerekli (3), gerekli (4-5) olarak üç kategoriye ayrılarak değerlendirildi.

4. BULGULAR

Tablo 8. Katılımcıların sosyodemografik ve mesleki özellikleri

		N	%
Yaş grubu	24 yaş ve altı	0	0,00
	25-30 yaş	115	77,18
	31 yaş ve üzeri	34	22,82
Cinsiyet	Kadın	98	65,77
	Erkek	51	34,23
Aktif hekimlik süresi (yıl)	4 yıl ve altı	96	64,43
	4 yıl üzeri	53	35,57
Aile hekimliği asistanlığında çalışma süresi	1 yıl altı	56	37,58
	1-2 yıl	22	14,77
	2 yıl üzeri	71	47,65
Dahiliye, Kardiyoloji rotasyonlarından hangilerini aldınız?	Dahiliye	25	16,78
	Kardiyoloji	9	6,04
	Hiçbiri	23	15,44
	Dahiliye, Kardiyoloji	92	61,74
Hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuzlara başvurur musunuz?	Evet	119	79,87
	Hayır	30	20,13

Çalışmaya dahil edilenlerin %77,18'i 25-30 yaş aralığındaydı. Katılımcıların %65,77'si kadın, %61,74'ü Dahiliye ve Kardiyoloji rotasyonu almıştı. Hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuzlara başvurma oranı %79,87 olarak saptandı.

Tablo 9. Katılımcıların yaş ve mesleki süreleri

	Min.	Maks.	Medyan	Ort.	St. Sapma
Yaş	25	53	29	29,55	4,23
Hekimlikte kaçınıcı yılınız?	1	29	4	4,70	4,31
Aile hekimliği asistanlığında kaçınıcı ayınız?	1	84	20	20,79	15,50

Çalışmaya katılan asistan hekimlerin yaş ortalaması $29,55 \pm 4,23$, hekimlik süreleri $4,70 \pm 4,31$ yıl, asistanlık süreleri $20,79 \pm 15,50$ ay olarak belirlendi.

Tablo 10. HT tanılı hastayı değerlendirirken kılavuzlara başvurmayanların gerekçeleri

	Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum	
	N	%	N	%	N	%
Yabancı kaynakların ağırlıkta olması	9	31,03	6	20,69	14	48,28
Güncel olarak takip etmek için fazla uzun ve detaylı olması	6	20,69	5	17,24	18	62,07
Birinci basamağa yönelik kılavuzlar yok/yetersiz/ulaşamıyorum	9	31,03	3	10,34	17	58,62
Hukuki yaptırımın olmaması	19	65,52	8	27,59	2	6,90
Çok sayıda rehber olması	4	13,79	11	37,93	14	48,28
Rehberlerde görüş ayrılığı olması	3	10,34	8	27,59	18	62,07
Her hasta için rehbera uygun davranmanın zor oluşu	2	6,90	5	17,24	22	75,86
Pratiğe uygun olmaması	4	13,33	4	13,33	22	73,33
Zamanın yetersiz oluşu	2	6,67	5	16,67	23	76,67

Asistan hekimlerin HT tanılı hastaları değerlendirirken kılavuz kullanmama sebepleri incelendiğinde; zamanın yetersiz olması, her hasta için rehbera uygun davranmanın zor olması, pratiğe uygun olmaması en sık belirtilenlerdendi.

Tablo 11. Katılımcıların HT ile ilgili bilgi soruları doğru/yanlış yanıtı sıklıkları

	Yanlış		Doğru	
	N	%	N	%
Sizce Türkiye'deki yetişkinlerin yüzde kaçında hipertansiyon vardır?	108	72,48	41	27,52
Sizce hipertansiyonu olanları yüzde kaç farkında değildir veya tanı konulmamıştır?	124	83,22	25	16,78
Sizce hipertansiyonu olanların yüzde kaç antihipertansif tedavi almıyor?	129	86,58	20	13,42
Sizce hipertansiyonu olanların yüzde kaç kontrol altındadır?	118	79,19	31	20,81
Sizce ülkemizdeki yetişkinlerin yüzde kaçının tansiyonu hiç ölçülmemiştir?	126	84,56	23	15,44
Sizce ülkemizdeki ölümlerin yüzde kaç hipertansiyon ile ilişkilidir?	140	93,96	9	6,04

Katılımcılara HT ile ilgili, %10'luk dilimler halinde 10 seçenek sunulan sıklık soruları yöneltilmiştir. İlgili soruların yanıtını kapsayan %10'luk seçeneği işaretleyenlerin yanıtları doğru kabul edilmiştir. Yanıtlar incelendiğinde en yüksek doğru oranı %27,52 ile "Sizce Türkiye'deki yetişkinlerin yüzde kaçında hipertansiyon vardır?" sorusu olmuştur. Diğer soruların doğru/yanlış oranları tabloda gösterilmiştir.

Tablo 12. Katılımcıların HT ile ilgili yeterlilik algı düzeyleri

	Güvenmiyorum		Güveniyorum		Çok güveniyorum	
	N	%	N	%	N	%
Yetişkinlerde hipertansiyonu taramak için uygun olan tüm ziyaretlerde kan basıncını ölçerim.	26	17,45	67	44,97	56	37,58
Hipertansiyonu doğru şekilde teşhis edebilirim.	11	7,38	58	38,93	80	53,69
Hipertansiyonu olan kişilere, hipertansiyon tanısı, komplikasyonları ve tedavi ihtiyacı hakkında bilgi verebilirim.	11	7,38	47	31,54	91	61,07
Hipertansiyon tanısı olan hastaları kardiyovasküler risk açısından değerlendirebilirim.	16	10,74	57	38,26	76	51,01
Hipertansiyonu önlemek ve kontrol etmek için yaşam tarzı değişikliği hakkında danışmanlık yapabilirim.	11	7,38	44	29,53	94	63,09
Hipertansiyonu olan hastalara antihipertansif tedavi reçetesi düzenleyebilirim.	15	10,07	54	36,24	80	53,69
Yüksek kardiyovasküler riski olan hipertansiyon tanılı hastalara antihipertansif tedavi reçetesi düzenleyebilirim.	23	15,44	58	38,93	68	45,64
Hipertansiyon tanılı hastalara antihipertansif ilaç tedavisi ve ilaçlara uyum konusunda danışmanlık verebilirim	17	11,41	56	37,58	76	51,01
Antihipertansif tedavi alan hastaların, her ziyarette antihipertansif ilaç tedavisine uyumunu değerlendirebilirim.	16	10,74	59	39,60	74	49,66
Hipertansiyon tanılı hastalara, tedavi süresince karşılaşılabilecekleri problemlerin çözümü için danışmanlık verebilirim	15	10,07	58	38,93	76	51,01

Çalışmaya katılan asistan hekimlerin HT ile ilgili yeterlilik algı düzeyleri bazı ifadelerle gösterilmiştir. Katılımcıların kendilerine “çok güveniyorum” şeklinde yanıtladıkları en sık ifadeler “Hipertansiyonu önlemek ve kontrol etmek için yaşam tarzı değişikliği hakkında danışmanlık yapabilirim”, “Hipertansiyonu olan kişilere, hipertansiyon tanısı, komplikasyonları ve tedavi ihtiyacı hakkında bilgi verebilirim” olmuştur. Katılımcıların kendilerine güvenmedikleri ifadelerden en sıkıları ise “Yetişkinlerde hipertansiyonu taramak için uygun olan tüm ziyaretlerde kan basıncını ölçerim” ve “Yüksek kardiyovasküler riski olan hipertansiyon tanılı hastalara antihipertansif tedavi reçetesi düzenleyebilirim” ifadeleri olmuştur.

Tablo 13. Katılımcıların HT ile ilgili yeterlilik algı düzeylerinin cinsiyet ile karşılaştırılması

		Cinsiyet				p
		Kadın		Erkek		
		N	%	N	%	
Yetişkinlerde hipertansiyonu taramak için uygun olan tüm ziyaretlerde kan basıncını ölçerim.	Güvenmiyorum	17	17,35	9	17,65	0,944
	Güveniyorum	45	45,92	22	43,14	
	Çok güveniyorum	36	36,73	20	39,22	
Hipertansiyonu doğru şekilde teşhis edebilirim.	Güvenmiyorum	8	8,16	3	5,88	0,150
	Güveniyorum	43	43,88	15	29,41	
	Çok güveniyorum	47	47,96	33	64,71	
Hipertansiyonu olan kişilere, hipertansiyon tanısı, komplikasyonları ve tedavi ihtiyacı hakkında bilgi verebilirim.	Güvenmiyorum	9	9,18	2	3,92	0,413
	Güveniyorum	32	32,65	15	29,41	
	Çok güveniyorum	57	58,16	34	66,67	
Hipertansiyon tanısı olan hastaları kardiyovasküler risk açısından değerlendirebilirim.	Güvenmiyorum	13	13,27	3	5,88	0,245
	Güveniyorum	39	39,80	18	35,29	
	Çok güveniyorum	46	46,94	30	58,82	
Hipertansiyonu önlemek ve kontrol etmek için yaşam tarzı değişikliği hakkında danışmanlık yapabilirim.	Güvenmiyorum	7	7,14	4	7,84	0,988
	Güveniyorum	29	29,59	15	29,41	
	Çok güveniyorum	62	63,27	32	62,75	
Hipertansiyonu olan hastalara antihipertansif tedavi reçetesi düzenleyebilirim.	Güvenmiyorum	12	12,24	3	5,88	0,417
	Güveniyorum	36	36,73	18	35,29	
	Çok güveniyorum	50	51,02	30	58,82	
Yüksek kardiyovasküler riski olan hipertansiyon tanılı hastalara antihipertansif tedavi reçetesi düzenleyebilirim.	Güvenmiyorum	17	17,35	6	11,76	0,646
	Güveniyorum	38	38,78	20	39,22	
	Çok güveniyorum	43	43,88	25	49,02	
Hipertansiyon tanılı hastalara antihipertansif ilaç tedavisi ve ilaçlara uyum konusunda danışmanlık verebilirim	Güvenmiyorum	12	12,24	5	9,80	0,778
	Güveniyorum	35	35,71	21	41,18	
	Çok güveniyorum	51	52,04	25	49,02	
Antihipertansif tedavi alan hastaların, her ziyarette antihipertansif ilaç tedavisine uyumunu değerlendirebilirim.	Güvenmiyorum	12	12,24	4	7,84	0,521
	Güveniyorum	36	36,73	23	45,10	
	Çok güveniyorum	50	51,02	24	47,06	
Hipertansiyon tanılı hastalara, tedavi süresince karşılaşılabilecekleri problemlerin çözümü için danışmanlık verebilirim	Güvenmiyorum	10	10,20	5	9,80	0,523
	Güveniyorum	35	35,71	23	45,10	
	Çok güveniyorum	53	54,08	23	45,10	

*Pearson Ki Kare Test

Tablo 14. Katılımcıların HT ile ilgili yeterlilik algı düzeylerinin hekimlik süresi ile karşılaştırılması

		Aktif hekimlik süresi (yıl)				p
		4 yıl ve altı		4 yıl üzeri		
		N	%	N	%	
Yetişkinlerde hipertansiyonu taramak için uygun olan tüm ziyaretlerde kan basıncını ölçerim.	Güvenmiyorum	16	16,67	10	18,87	^a 0,016*
	Güveniyorum	36	37,50	31	58,49	
	Çok güveniyorum	44	45,83	12	22,64	
Hipertansiyonu doğru şekilde teşhis edebilirim.	Güvenmiyorum	9	9,38	2	3,77	^a 0,118
	Güveniyorum	32	33,33	26	49,06	
	Çok güveniyorum	55	57,29	25	47,17	
Hipertansiyonu olan kişilere, hipertansiyon tanısı, komplikasyonları ve tedavi ihtiyacı hakkında bilgi verebilirim.	Güvenmiyorum	7	7,29	4	7,55	^a 0,685
	Güveniyorum	28	29,17	19	35,85	
	Çok güveniyorum	61	63,54	30	56,60	
Hipertansiyon tanısı olan hastaları kardiyovasküler risk açısından değerlendirebilirim.	Güvenmiyorum	10	10,42	6	11,32	^a 0,903
	Güveniyorum	38	39,58	19	35,85	
	Çok güveniyorum	48	50,00	28	52,83	
Hipertansiyonu önlemek ve kontrol etmek için yaşam tarzı değişikliği hakkında danışmanlık yapabiliyim.	Güvenmiyorum	8	8,33	3	5,66	^a 0,424
	Güveniyorum	25	26,04	19	35,85	
	Çok güveniyorum	63	65,63	31	58,49	
Hipertansiyonu olan hastalara antihipertansif tedavi reçetesi düzenleyebilirim.	Güvenmiyorum	12	12,50	3	5,66	^a 0,328
	Güveniyorum	32	33,33	22	41,51	
	Çok güveniyorum	52	54,17	28	52,83	
Yüksek kardiyovasküler riski olan hipertansiyon tanılı hastalara antihipertansif tedavi reçetesi düzenleyebilirim.	Güvenmiyorum	16	16,67	7	13,21	^a 0,678
	Güveniyorum	35	36,46	23	43,40	
	Çok güveniyorum	45	46,88	23	43,40	
Hipertansiyon tanılı hastalara antihipertansif ilaç tedavisi ve ilaçlara uyum konusunda danışmanlık verebilirim	Güvenmiyorum	14	14,58	3	5,66	^a 0,260
	Güveniyorum	35	36,46	21	39,62	
	Çok güveniyorum	47	48,96	29	54,72	
Antihipertansif tedavi alan hastaların, her ziyarette antihipertansif ilaç tedavisine uyumunu değerlendirebilirim.	Güvenmiyorum	12	12,50	4	7,55	^a 0,643
	Güveniyorum	37	38,54	22	41,51	
	Çok güveniyorum	47	48,96	27	50,94	
Hipertansiyon tanılı hastalara, tedavi süresince karşılaşılabilecekleri problemlerin çözümü için danışmanlık verebilirim	Güvenmiyorum	10	10,42	5	9,43	^a 0,889
	Güveniyorum	36	37,50	22	41,51	
	Çok güveniyorum	50	52,08	26	49,06	

Pearson Ki Kare Test * $p < 0,05$

Asistan hekimlerin HT ile ilgili algı düzeyleri ile cinsiyet, hekimlik süresi ve kılavuz kullanma durumları karşılaştırıldı. Katılımcılardan 4 yıl üzerinde mesleki tecrübeye sahip olanların “Yetişkinlerde hipertansiyonu taramak için uygun olan tüm ziyaretlerde kan basıncını ölçerim” ifadesine “çok güveniyorum” yanıtını verme sıklığı daha düşükken, “güveniyorum” yanıtı sıklığı daha yüksek saptanmıştır.

Gruplar arasındaki fark istatistiksel anlamlı düzeydedir ($p<0,05$). Diğer değişkenlerle algı düzeyleri arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 15. Katılımcıların HT ile ilgili yeterlilik algı düzeylerinin kılavuz kullanımı ile karşılaştırılması

	Hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuzlara başvurur musunuz?					p
	Evet		Hayır			
	N	%	N	%		
Yetişkinlerde hipertansiyonu taramak için uygun olan tüm ziyaretlerde kan basıncını ölçerim.	Güvenmiyorum	23	19,33	3	10,00	^a 0,284
	Güveniyorum	50	42,02	17	56,67	
	Çok güveniyorum	46	38,66	10	33,33	
Hipertansiyonu doğru şekilde teşhis edebilirim.	Güvenmiyorum	10	8,40	1	3,33	^a 0,166
	Güveniyorum	42	35,29	16	53,33	
	Çok güveniyorum	67	56,30	13	43,33	
Hipertansiyonu olan kişilere, hipertansiyon tanısı, komplikasyonları ve tedavi ihtiyacı hakkında bilgi verebilirim.	Güvenmiyorum	11	9,24	0	0,00	^a 0,163
	Güveniyorum	35	29,41	12	40,00	
	Çok güveniyorum	73	61,34	18	60,00	
Hipertansiyon tanısı olan hastaları kardiyovasküler risk açısından değerlendirebilirim.	Güvenmiyorum	15	12,61	1	3,33	^a 0,101
	Güveniyorum	41	34,45	16	53,33	
	Çok güveniyorum	63	52,94	13	43,33	
Hipertansiyonu önlemek ve kontrol etmek için yaşam tarzı değişikliği hakkında danışmanlık yapabilirim.	Güvenmiyorum	11	9,24	0	0,00	^a 0,174
	Güveniyorum	36	30,25	8	26,67	
	Çok güveniyorum	72	60,50	22	73,33	
Hipertansiyonu olan hastalara antihipertansif tedavi reçetesi düzenleyebilirim.	Güvenmiyorum	12	10,08	3	10,00	^a 0,195
	Güveniyorum	39	32,77	15	50,00	
	Çok güveniyorum	68	57,14	12	40,00	
Yüksek kardiyovasküler riski olan hipertansiyon tanılı hastalara antihipertansif tedavi reçetesi düzenleyebilirim.	Güvenmiyorum	17	14,29	6	20,00	^a 0,677
	Güveniyorum	46	38,66	12	40,00	
	Çok güveniyorum	56	47,06	12	40,00	
Hipertansiyon tanılı hastalara antihipertansif ilaç tedavisi ve ilaçlara uyum konusunda danışmanlık verebilirim	Güvenmiyorum	12	10,08	5	16,67	^a 0,344
	Güveniyorum	43	36,13	13	43,33	
	Çok güveniyorum	64	53,78	12	40,00	
Antihipertansif tedavi alan hastaların, her ziyarette antihipertansif ilaç tedavisine uyumunu değerlendirebilirim.	Güvenmiyorum	12	10,08	4	13,33	^a 0,715
	Güveniyorum	46	38,66	13	43,33	
	Çok güveniyorum	61	51,26	13	43,33	
Hipertansiyon tanılı hastalara, tedavi süresince karşılaşılabilecekleri problemlerin çözümü için danışmanlık verebilirim	Güvenmiyorum	12	10,08	3	10,00	^a 0,849
	Güveniyorum	45	37,82	13	43,33	
	Çok güveniyorum	62	52,10	14	46,67	

^aPearson Ki Kare Test

Tablo 16. Katılımcıların Hipertansiyon hastalarının yönetiminde karşılarına çıkabilecek sorunlarla ilgili değerlendirmeleri

	Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum	
	N	%	N	%	N	%
Zaman yetersizliği	11	7,38	15	10,07	123	82,55
İlginizi çekmemesi	104	69,80	33	22,15	12	8,05
Yapılması gereken diğer işlere göre yeterince önemli olmaması	125	83,89	19	12,75	5	3,36
Hastaların hipertansiyon hastalığını önemsememesi	31	20,81	48	32,21	70	46,98
Hipertansiyon tanılı hastaların çok olması	37	24,83	53	35,57	59	39,60
Hipertansiyon yönetimi ile ilgili yeterli eğitim almamış olmak	72	48,32	46	30,87	31	20,81
Yeterli klinik karar verme becerisine sahip olmamak	68	45,64	48	32,21	33	22,15
Yeterli danışmanlık becerisine sahip olmamak	73	48,99	43	28,86	33	22,15
Hastaların ekonomik olarak yaşam tarzı değişikliklerini karşılayamaması	34	22,82	42	28,19	73	48,99
Hastaların ekonomik olarak ilaç tedavisini karşılayamaması	71	47,65	38	25,50	40	26,85
Hastaların doktora ulaşmakta zorlanması	66	44,30	35	23,49	48	32,21

Çalışmaya dahil olan hekimlerin HT yönetiminde karşılaşılabilecekleri engeller incelendiğinde; en sık belirtilenlerin “zaman yetersizliği”, “hastaların ekonomik olarak yaşam tarzı değişikliklerini karşılayamaması” ve “hastaların hipertansiyon hastalığını önemsememesi” olduğu göze çarpmaktadır.

Tablo 17. Katılımcıların Hipertansiyon hastalarının yönetiminde karşılarına çıkabilecek sorunlarla ilgili değerlendirmeleriyle cinsiyet ile karşılaştırılması

		Cinsiyet				p
		Kadın		Erkek		
		N	%	N	%	
Zaman yetersizliği	Katılmıyorum	5	5,10	6	11,76	^a 0,274
	Kararsızım	9	9,18	6	11,76	
	Katılıyorum	84	85,71	39	76,47	
İlginizi çekmemesi	Katılmıyorum	70	71,43	34	66,67	^a 0,790
	Kararsızım	21	21,43	12	23,53	
	Katılıyorum	7	7,14	5	9,80	
Yapılması gereken diğer işlere göre yeterince önemli olmaması	Katılmıyorum	85	86,73	40	78,43	^b 0,377
	Kararsızım	10	10,20	9	17,65	
	Katılıyorum	3	3,06	2	3,92	
Hastaların hipertansiyon hastalığını önemsememesi	Katılmıyorum	20	20,41	11	21,57	^a 0,172
	Kararsızım	27	27,55	21	41,18	
	Katılıyorum	51	52,04	19	37,25	
Hipertansiyon tanılı hastaların çok olması	Katılmıyorum	29	29,59	8	15,69	^a 0,152
	Kararsızım	34	34,69	19	37,25	
	Katılıyorum	35	35,71	24	47,06	
Hipertansiyon yönetimi ile ilgili yeterli eğitim almamış olmak	Katılmıyorum	41	41,84	31	60,78	^a 0,014
	Kararsızım	38	38,78	8	15,69	
	Katılıyorum	19	19,39	12	23,53	
Yeterli klinik karar verme becerisine sahip olmamak	Katılmıyorum	43	43,88	25	49,02	^a 0,433
	Kararsızım	35	35,71	13	25,49	
	Katılıyorum	20	20,41	13	25,49	
Yeterli danışmanlık becerisine sahip olmamak	Katılmıyorum	43	43,88	30	58,82	^a 0,192
	Kararsızım	30	30,61	13	25,49	
	Katılıyorum	25	25,51	8	15,69	
Hastaların ekonomik olarak yaşam tarzı değişikliklerini karşılayamaması	Katılmıyorum	19	19,39	15	29,41	^a 0,289
	Kararsızım	27	27,55	15	29,41	
	Katılıyorum	52	53,06	21	41,18	
Hastaların ekonomik olarak ilaç tedavisini karşılayamaması	Katılmıyorum	42	42,86	29	56,86	^a 0,252
	Kararsızım	28	28,57	10	19,61	
	Katılıyorum	28	28,57	12	23,53	
Hastaların doktora ulaşmakta zorlanması	Katılmıyorum	45	45,92	21	41,18	^a 0,703
	Kararsızım	21	21,43	14	27,45	
	Katılıyorum	32	32,65	16	31,37	

^aPearson Ki Kare Test

^bFisher-Freeman-Halton Test

Katılımcıların Hipertansiyon hastalarının yönetiminde karşılarına çıkabilecek sorunlarla ilgili değerlendirmeleriyle cinsiyet arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). “Hastaların ekonomik olarak yaşam tarzı değişikliklerini karşılayamaması” ifadesine 4 yıl altında mesleki tecrübeye sahip olan katılımcılar

istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek oranda “katılıyorum” yanıtını vermişlerdir (p<0,05).

Tablo 18. Katılımcıların Hipertansiyon hastalarının yönetiminde karşılarına çıkabilecek sorunlarla ilgili değerlendirmeleriyle hekimlik süresinin karşılaştırılması

		Aktif hekimlik süresi (yıl)				
		4 yıl ve altı		4 yıl üzeri		
		N	%	N	%	p
Zaman yetersizliği	Katılmıyorum	4	4,17	7	13,21	^a 0,130
	Kararsızım	10	10,42	5	9,43	
	Katılıyorum	82	85,42	41	77,36	
İlginizi çekmemesi	Katılmıyorum	68	70,83	36	67,92	^a ,207
	Kararsızım	23	23,96	10	18,87	
	Katılıyorum	5	5,21	7	13,21	
Yapılması gereken diğer işlere göre yeterince önemli olmaması	Katılmıyorum	81	84,38	44	83,02	^a 0,486
	Kararsızım	13	13,54	6	11,32	
	Katılıyorum	2	2,08	3	5,66	
Hastaların hipertansiyon hastalığını önemsememesi	Katılmıyorum	18	18,75	13	24,53	^a 0,563
	Kararsızım	30	31,25	18	33,96	
	Katılıyorum	48	50,00	22	41,51	
Hipertansiyon tanılı hastaların çok olması	Katılmıyorum	28	29,17	9	16,98	^a 0,177
	Kararsızım	30	31,25	23	43,40	
	Katılıyorum	38	39,58	21	39,62	
Hipertansiyon yönetimi ile ilgili yeterli eğitim almamış olmak	Katılmıyorum	43	44,79	29	54,72	^a 0,268
	Kararsızım	34	35,42	12	22,64	
	Katılıyorum	19	19,79	12	22,64	
Yeterli klinik karar verme becerisine sahip olmamak	Katılmıyorum	43	44,79	25	47,17	^a 0,944
	Kararsızım	31	32,29	17	32,08	
	Katılıyorum	22	22,92	11	20,75	
Yeterli danışmanlık becerisine sahip olmamak	Katılmıyorum	43	44,79	30	56,60	^a 0,385
	Kararsızım	30	31,25	13	24,53	
	Katılıyorum	23	23,96	10	18,87	
Hastaların ekonomik olarak yaşam tarzı değişikliklerini karşılayamaması	Katılmıyorum	16	16,67	18	33,96	^a 0,024*
	Kararsızım	26	27,08	16	30,19	
	Katılıyorum	54	56,25	19	35,85	
Hastaların ekonomik olarak ilaç tedavisini karşılayamaması	Katılmıyorum	42	43,75	29	54,72	^a 0,416
	Kararsızım	27	28,13	11	20,75	
	Katılıyorum	27	28,13	13	24,53	
Hastaların doktora ulaşmakta zorlanması	Katılmıyorum	36	37,50	30	56,60	^a 0,059
	Kararsızım	27	28,13	8	15,09	
	Katılıyorum	33	34,38	15	28,30	

^aPearson Ki Kare Test *p<0,05

Tablo 19. Katılımcıların Hipertansiyon hastalarının yönetiminde karşılarına çıkabilecek sorunlarla ilgili değerlendirmeleriyle kılavuz kullanımının karşılaştırılması

		Hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuzlara başvurur musunuz?				
		Evet		Hayır		p
		N	%	N	%	
Zaman yetersizliği	Katılmıyorum	10	8,40	1	3,33	0,311
	Kararsızım	10	8,40	5	16,67	
	Katılıyorum	99	83,19	24	80,00	
İlginizi çekmemesi	Katılmıyorum	85	71,43	19	63,33	0,152
	Kararsızım	27	22,69	6	20,00	
	Katılıyorum	7	5,88	5	16,67	
Yapılması gereken diğer işlere göre yeterince önemli olmaması	Katılmıyorum	99	83,19	26	86,67	0,879
	Kararsızım	16	13,45	3	10,00	
	Katılıyorum	4	3,36	1	3,33	
Hastaların hipertansiyon hastalığını önemsememesi	Katılmıyorum	24	20,17	7	23,33	0,889
	Kararsızım	38	31,93	10	33,33	
	Katılıyorum	57	47,90	13	43,33	
Hipertansiyon tanılı hastaların çok olması	Katılmıyorum	29	24,37	8	26,67	0,037*
	Kararsızım	48	40,34	5	16,67	
	Katılıyorum	42	35,29	17	56,67	
Hipertansiyon yönetimi ile ilgili yeterli eğitim almamış olmak	Katılmıyorum	66	55,46	6	20,00	0,000**
	Kararsızım	35	29,41	11	36,67	
	Katılıyorum	18	15,13	13	43,33	
Yeterli klinik karar verme becerisine sahip olmamak	Katılmıyorum	61	51,26	7	23,33	0,003**
	Kararsızım	38	31,93	10	33,33	
	Katılıyorum	20	16,81	13	43,33	
Yeterli danışmanlık becerisine sahip olmamak	Katılmıyorum	64	53,78	9	30,00	0,037*
	Kararsızım	33	27,73	10	33,33	
	Katılıyorum	22	18,49	11	36,67	
Hastaların ekonomik olarak yaşam tarzı değişikliklerini karşılayamaması	Katılmıyorum	25	21,01	9	30,00	0,045*
	Kararsızım	39	32,77	3	10,00	
	Katılıyorum	55	46,22	18	60,00	
Hastaların ekonomik olarak ilaç tedavisini karşılayamaması	Katılmıyorum	55	46,22	16	53,33	0,780
	Kararsızım	31	26,05	7	23,33	
	Katılıyorum	33	27,73	7	23,33	
Hastaların doktora ulaşmakta zorlanması	Katılmıyorum	50	42,02	16	53,33	0,308
	Kararsızım	31	26,05	4	13,33	
	Katılıyorum	38	31,93	10	33,33	

°Pearson Ki Kare Test °Fisher-Freeman-Halton Test *p<0,05 **p<0,01

Aynı ifadeler kılavuz kullanım durumuyla karşılaştırıldığında; “Hipertansiyon tanılı hastaların çok olması” ifadesini ht kılavuzlarına başvurmayan katılımcıların daha yüksek oranda “katılıyorum”, daha düşük oranda “kararsızım” yanıtını verdikleri gösterildi ($p<0,05$).

” Hipertansiyon yönetimi ile ilgili yeterli eğitim almamış olmak”, “Yeterli klinik karar verme becerisine sahip olmamak” ve “Yeterli danışmanlık becerisine sahip olmamak” ifadelerini ht kılavuzlarına başvurmayan katılımcıların daha yüksek oranda “katılıyorum”, daha düşük oranda “katılmıyorum” yanıtını verdikleri gösterildi ($p<0,05$).

“Hastaların ekonomik olarak yaşam tarzı değişikliklerini karşılayamaması” ifadesini ht kılavuzlarına başvurmayan katılımcıların daha düşük oranda “kararsızım” yanıtını verdikleri saptandı ($p<0,05$).

Tablo 20. Katılımcılara göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumu

	Önemsiz		Önemli		Çok önemli	
	N	%	N	%	N	%
Aile üyelerinin danışmanlığa katılmasının sağlanmasını	29	19,46	41	27,52	79	53,02
Sözlü bilgilerin yanı sıra yazılı bilgilerinde verilmesini	14	9,40	47	31,54	88	59,06
Hastanın soru sormaya teşvik edilmesini	13	8,72	39	26,17	97	65,10
Bilgiyi anladığından emin olmak için hastanın sorgulanmasını	2	1,34	26	17,45	121	81,21
Hastanın anlayacağı düzeyde tedavi ihtiyacı ve prognoz hakkında bilgi verilmesini	6	4,03	16	10,74	127	85,23
Takip ziyaretlerinde hastanın farkındalığının yeniden değerlendirilmesi	6	4,03	24	16,11	119	79,87

Katılımcılara göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumları incelendiğinde; “çok önemli” belirtilen edilen en sık ifadeler “Hastanın anlayacağı düzeyde tedavi ihtiyacı ve prognoz hakkında bilgi verilmesini”, “Bilgiyi anladığından emin olmak için hastanın sorgulanmasını” ve “Takip ziyaretlerinde hastanın farkındalığının yeniden değerlendirilmesi” olarak saptanmıştır.

Tablo 21. Katılımcılara göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumu ile cinsiyetin karşılaştırılması

		Cinsiyet				p
		Kadın		Erkek		
		N	%	N	%	
Aile üyelerinin danışmanlığa katılmasının sağlanmasını	Önemsiz	23	23,47	6	11,76	*0,131
	Önemli	23	23,47	18	35,29	
	Çok önemli	52	53,06	27	52,94	
Sözlü bilgilerin yanı sıra yazılı bilgilerinde verilmesini	Önemsiz	10	10,20	4	7,84	*0,090
	Önemli	25	25,51	22	43,14	
	Çok önemli	63	64,29	25	49,02	
Hastanın soru sormaya teşvik edilmesini	Önemsiz	9	9,18	4	7,84	*0,188
	Önemli	21	21,43	18	35,29	
	Çok önemli	68	69,39	29	56,86	
Bilgiyi anladığından emin olmak için hastanın sorgulanmasını	Önemsiz	0	0,00	2	3,92	*0,213
	Önemli	17	17,35	9	17,65	
	Çok önemli	81	82,65	40	78,43	
Hastanın anlayacağı düzeyde tedavi ihtiyacı ve prognoz hakkında bilgi verilmesini	Önemsiz	5	5,10	1	1,96	*0,264
	Önemli	8	8,16	8	15,69	
	Çok önemli	85	86,73	42	82,35	
Takip ziyaretlerinde hastanın farkındalığının yeniden değerlendirilmesi	Önemsiz	3	3,06	3	5,88	*0,270
	Önemli	13	13,27	11	21,57	
	Çok önemli	82	83,67	37	72,55	

*Pearson Ki Kare Test

*Fisher-Freeman-Halton Test

Çalışmaya katılan asistan hekimlere göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumu ile cinsiyetin arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 22. Katılımcılara göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumu ile hekimlik süresinin karşılaştırılması

		Aktif hekimlik süresi (yıl)				
		4 yıl ve altı		4 yıl üzeri		p
		N	%	N	%	
Aile üyelerinin danışmanlığa katılmasının sağlanmasını	Önemsiz	12	12,50	17	32,08	*0,005**
	Önemli	25	26,04	16	30,19	
	Çok önemli	59	61,46	20	37,74	
Sözlü bilgilerin yanı sıra yazılı bilgilerinde verilmesini	Önemsiz	7	7,29	7	13,21	*0,374
	Önemli	29	30,21	18	33,96	
	Çok önemli	60	62,50	28	52,83	
Hastanın soru sormaya teşvik edilmesini	Önemsiz	9	9,38	4	7,55	*0,021*
	Önemli	18	18,75	21	39,62	
	Çok önemli	69	71,88	28	52,83	
Bilgiyi anladığından emin olmak için hastanın sorgulanmasını	Önemsiz	1	1,04	1	1,89	*0,354
	Önemli	14	14,58	12	22,64	
	Çok önemli	81	84,38	40	75,47	
Hastanın anlayacağı düzeyde tedavi ihtiyacı ve prognoz hakkında bilgi verilmesini	Önemsiz	2	2,08	4	7,55	*0,257
	Önemli	10	10,42	6	11,32	
	Çok önemli	84	87,50	43	81,13	
Takip ziyaretlerinde hastanın farkındalığının yeniden değerlendirilmesi	Önemsiz	4	4,17	2	3,77	*0,792
	Önemli	14	14,58	10	18,87	
	Çok önemli	78	81,25	41	77,36	

*Pearson Ki Kare Test

* $p < 0,05$

** $p < 0,01$

^bFisher-Freeman-Halton Test

Katılımcılardan "Aile üyelerinin danışmanlığa katılmasının sağlanmasını" ifadesi için 4 yıl ve altı mesleki tecrübeye sahip olanlar yüksek oranda "çok önemli", düşük oranda "önemsiz" olarak belirtmişlerdir ($p < 0,05$). Katılımcılardan "Hastanın soru sormaya teşvik edilmesini" ifadesi için 4 yıl ve altı mesleki tecrübeye sahip olanlar yüksek oranda "çok önemli", düşük oranda "önemli" olarak belirtmişlerdir ($p < 0,05$).

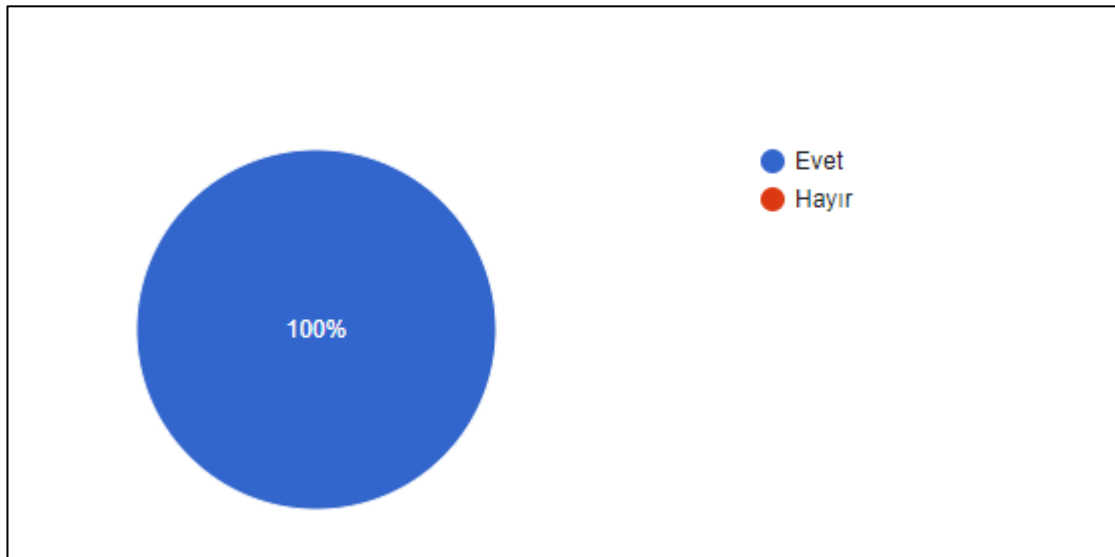
Tablo 23. Katılımcılara göre Hipertansiyon tanı ve tedavi ile ilişkili süreçlerde bazı değişkenlerin önem durumu ile kılavuz kullanım durumunun karşılaştırılması

		Hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuzlara başvurur musunuz?				
		Evet		Hayır		p
		N	%	N	%	
Aile üyelerinin danışmanlığa katılmasının sağlanmasını	Önemsiz	23	19,33	6	20,00	*0,992
	Önemli	33	27,73	8	26,67	
	Çok önemli	63	52,94	16	53,33	
Sözlü bilgilerin yanı sıra yazılı bilgilerinde verilmesini	Önemsiz	12	10,08	2	6,67	*0,724
	Önemli	36	30,25	11	36,67	
	Çok önemli	71	59,66	17	56,67	
Hastanın soru sormaya teşvik edilmesini	Önemsiz	10	8,40	3	10,00	*0,294
	Önemli	28	23,53	11	36,67	
	Çok önemli	81	68,07	16	53,33	
Bilgiyi anladığından emin olmak için hastanın sorgulanmasını	Önemsiz	2	1,68	0	0,00	*0,632
	Önemli	19	15,97	7	23,33	
	Çok önemli	98	82,35	23	76,67	
Hastanın anlayacağı düzeyde tedavi ihtiyacı ve prognoz hakkında bilgi verilmesini	Önemsiz	5	4,20	1	3,33	*0,161
	Önemli	10	8,40	6	20,00	
	Çok önemli	104	87,39	23	76,67	
Takip ziyaretlerinde hastanın farkındalığının yeniden değerlendirilmesi	Önemsiz	6	5,04	0	0,00	*0,144
	Önemli	16	13,45	8	26,67	
	Çok önemli	97	81,51	22	73,33	

*Pearson Ki Kare Test

*Fisher-Freeman-Halton Test

Tablo 24. Katılımcıların evde kan basıncı izlemi önerme durumları



Tüm asistan hekimler HT tanısı düşündükleri hastalarına evde kan basıncı izlemi önermekteydi. Hekimlerin %65,99'u hastalarına yeterli sürede tansiyon takibi önermekteydi.

Hekimlerin %65,99'u hastalarına yeterli sürede tansiyon takibi önermekteydi.

Tablo 25. Katılımcıların evde tansiyon takibi süresi durumlarının değerlendirilmesi

	N	%
Hastalara haftanın kaç günü “evde tansiyon takibi “öneriyorsunuz?	Yanlış	50 34,01
	Doğru*	97 65,99

*5 gün ve üzeri değerler doğru kabul edilmiştir.

Çalışmaya dahil edilenlerin dahiliye/kardiyoloji rotasyon durumu, ht kılavuzlarına başvuru durumu, hekimlik ve asistanlık süresi ile evde tansiyon takip süresinin doğru/yanlış olma durumları arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 26. Katılımcıların rotasyon, kılavuz başvuru, hekimlik ve asistanlık süresi durumlarıyla evde tansiyon takip süresi durumlarının karşılaştırılması

		Hastalara haftanın kaç günü “evde tansiyon takibi” öneriyorsunuz?				
		Yanlış		Doğru		p
		N	%	N	%	
Dahiliye, Kardiyoloji rotasyonlarından hangilerini aldınız?	Dahiliye	8	32,00	17	68,00	*0,147
	Kardiyoloji	3	33,33	6	66,67	
	Hiçbiri	3	13,64	19	86,36	
	Dahiliye, Kardiyoloji	36	39,56	55	60,44	
Hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuzlara başvurur musunuz?	Evet	43	36,44	75	63,56	*0,210
	Hayır	7	24,14	22	75,86	
Aktif hekimlik süresi (yıl)	4 yıl ve altı	27	28,42	68	71,58	*0,053
	4 yıl üzeri	23	44,23	29	55,77	
Aile hekimliği asistanlığında çalışma süresi	1 yıl altı	18	32,73	37	67,27	*0,915
	1-2 yıl	7	31,82	15	68,18	
	2 yıl üzeri	25	35,71	45	64,29	

*Pearson Ki Kare Test

Tablo 27. Katılımcılara göre hipertansif hastaların evde kan basıncı izlemi aşağıdaki durumlar için gerekliliği

	Gereksiz		Bazen gerekli		Gerekli	
	N	%	N	%	N	%
Antihipertansif ilaçların etkinliğinin değerlendirilmesi	2	1,34	11	7,38	136	91,28
Evde kan basıncı izlemine dayalı hipertansiyon yönetimi	1	0,67	12	8,05	136	91,28
Dirençli hipertansiyon teşhisi	1	0,67	10	6,71	138	92,62
İlaç uyumluluğunun iyileştirilmesi	0	0,00	8	5,37	141	94,63
Hipotansiyon teşhisi	8	5,37	18	12,08	123	82,55
Kan basıncı değişkenliğinin değerlendirilmesi	3	2,01	12	8,05	134	89,93
Hipertansif hastaların KVH risklerinin değerlendirilmesi	11	7,38	35	23,49	103	69,13

Katılımcılara göre hipertansif hastaların evde kan basıncı izleminin bazı durumlar için gerekliliği Tablo 20’de gösterilmiştir.

Tablo 28. Katılımcılara göre hipertansiyon düşündükleri hastada ilk aşamada aşağıdaki tetkik ve fizik muayenenin gerekliliği

	Gereksiz		Bazen gerekli		Gerekli	
	N	%	N	%	N	%
Hemogram	15	10,14	21	14,19	112	75,68
TİT	5	3,38	12	8,11	131	88,51
Bun, Kreatinin	0	0,00	3	2,03	145	97,97
Na, K, Cl	1	0,68	5	3,38	142	95,95
Ca	9	6,08	26	17,57	113	76,35
AKŞ	12	8,11	29	19,59	107	72,30
T4, fT4	14	9,46	22	14,86	112	75,68
EKG	4	2,70	6	4,05	138	93,24
LDL	3	2,03	14	9,46	131	88,51
HDL	6	4,05	16	10,81	126	85,14
VLDL	13	8,78	24	16,22	111	75,00
Trigliserit	4	2,70	17	11,49	127	85,81
Göz muayenesi	10	6,76	25	16,89	113	76,35

Katılımcılara göre hipertansif hastalarda istenecek tetkik ve fizik muayenenin gerekliliği Tablo 21’de gösterilmiştir.

Tablo 29. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar

		N	%
58 yaşında kadın hasta rutin muayene için başvuruyor. Herhangi bir şikayeti yok. Kullandığı ilaç yok. Kan basıncı iki ölçümde 135/85mmhg ve 138/88mmhg olarak ölçülüyor. Daha önceki ölçümlerine bakıldığında 6 ay önce 133/83mmhg olarak ölçülmüş. Hastanın kan basıncı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi en doğru ifadedir?	Kan basıncı normaldir ve hipertansiyon için riski sağlıklı birey kadardır.	9	6,08
	Artmış kan basıncı vardır ve hipertansiyon geliştirme riski yüksektir. *	125	84,46
	Evre 1 hipertansiyonu vardır ve tek ilaç ile tedaviye başlanmalıdır.	13	8,78
	Evre 2 hipertansiyonu vardır ve çoklu ilaç tedavisine başlanmalıdır.	1	0,68
Aşağıdakilerden hangisi preeklampsi kriterlerini en iyi açıklar? *	20. gebelik haftasından sonra gelişen sistolik >160 mmhg ve diyastolik > 110 mmhg kan basıncı yüksekliği	11	7,43
	Proteinüri olmadan 20.haftadan sonra ilk kez gelişen >160mmhg sistolik basınç veya >110mmhg diyastolik basınç	25	16,89
	Normotansif bir gebede gebeliğin 20.haftasından sonra hipertansiyona proteinüri veya proteinüri yoksa trombositopeni, böbrek yetmezliği ve bozulmuş karaciğer enzimleri tablolarından birinin eklenmesi*	112	75,68
Aşağıdakilerden hangisi dirençli hipertansiyonu en iyi şekilde tanımlar?	Biri diüretik, üç farklı sınıfta antihipertansif ilacı yeterli dozda kullanılmasına rağmen KB kontrol altına alınamaması*	132	89,19
	Biri diüretik, farklı sınıfta antihipertansif ilacın yeterli dozda kullanılmasına rağmen KB kontrol altına alınamaması	6	4,05
	Biri ACE-i, farklı sınıfta antihipertansif ilacın yeterli dozda kullanılmasına rağmen KB kontrol altına alınamaması	7	4,73
	Biri KKB, farklı bir sınıf antihipertansif ilacın yeterli dozda kullanılmasına rağmen KB kontrol altına alınamaması	3	2,03

Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar Tablo 22’de gösterilmiştir.

Tablo 30. Katılımcıların sevk etmeyi düşündükleri hipertansif durumlar

	Yanıtlar*		Toplam
	N	%	%
Sekonder hipertansiyon düşündüren durumlarda**	134	24,6	90,5
İlk muayenede 150/90 mmhg kan basıncı ölçülen ve tip2 diyabet tanılı 60 yaşında kadın hasta	56	10,3	37,8
Muayenede 165/100 mmhg kan basıncı ölçülen astım tanılı erkek hasta	61	11,2	41,2
Dirençli hipertansiyonda**	145	26,7	98,0
Preeklampsi belirtileri olan gebe hasta**	148	27,2	100,0
Toplam	544	100,0	367,6

*Birden fazla seçenek işaretlenebilmiştir

**Doğru yanıtlar

Katılımcıların sevk gereken hipertansif durumlarla ilgili değerlendirmeleri incelendiğinde; doğru yanıtlar olan “Sekonder hipertansiyon düşündüren durumlar”, “Dirençli hipertansiyon” ve “Preeklampsi belirtileri olan gebe” sırasıyla %90,5, %98 ve %100 tercih edilmiştir

Tablo 31. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtların değerlendirilmesi

	Yanlış		Doğru	
	N	%	N	%
58 yaşında kadın hasta rutin muayene için başvuruyor. Herhangi bir şikayeti yok. Kullandığı ilaç yok. Kan basıncı iki ölçümde 135/85mmhg ve 138/88mmhg olarak ölçülüyor. Daha önceki ölçümlerine bakıldığında 6 ay önce 133/83mmhg olarak ölçülmüş. Hastanın kan basıncı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi en doğru ifadedir?	23	15,54	125	84,46
Aşağıdakilerden hangisi preeklampsi kriterlerini en iyi açıklar? *	36	24,32	112	75,68
Aşağıdakilerden hangisi dirençli hipertansiyonu en iyi şekilde tanımlar?	16	10,81	132	89,19
Bir hipertansiyon hastasını hangi durum/durumlarda sevk etmeyi düşünürsünüz? (Birden çok seçeneği işaretleyebilirsiniz)	81	54,73	67	45,27

Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar doğru/yanlış olarak Tablo 24’te gösterilmiştir.

Tablo 32. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar ile cinsiyetin karşılaştırılması

		Cinsiyet				p
		Kadın		Erkek		
		N	%	N	%	
58 yaşında kadın hasta rutin muayene için başvuruyor. Herhangi bir şikayeti yok. Kullandığı ilaç yok. Kan basıncı iki ölçümde 135/85mmhg ve 138/88mmhg olarak ölçülüyor. Daha önceki ölçümlerine bakıldığında 6 ay önce 133/83mmhg olarak ölçülmüş. Hastanın kan basıncı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi en doğru ifadedir?	Yanlış	15	15,46	8	15,69	a0,972
	Doğru	82	84,54	43	84,31	
Aşağıdakilerden hangisi preeklampsi kriterlerini en iyi açıklar? *	Yanlış	21	21,65	15	29,41	a0,296
	Doğru	76	78,35	36	70,59	
Aşağıdakilerden hangisi dirençli hipertansiyonu en iyi şekilde tanımlar?	Yanlış	11	11,34	5	9,80	a0,775
	Doğru	86	88,66	46	90,20	
Bir hipertansiyon hastasını hangi durum/durumlarda sevk etmeyi düşünürsünüz? (Birden çok seçeneği işaretleyebilirsiniz)	Yanlış	56	57,73	25	49,02	a0,312
	Doğru*	41	42,27	26	50,98	

^aPearson Ki Kare Test

*Yalnızca doğru yanıtların tümünü işaretleyenler

Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel anlamlı bir ilişkili saptanmadı (p>0,05).

Tablo 33. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar ile hekimlik süresinin karşılaştırılması

	Aktif hekimlik süresi (yıl)					p
	4 yıl ve altı		4 yıl üzeri			
	N	%	N	%		
58 yaşında kadın hasta rutin muayene için başvuruyor. Herhangi bir şikayeti yok. Kullandığı ilaç yok. Kan basıncı iki ölçümde 135/85mmhg ve 138/88mmhg olarak ölçülüyor. Daha önceki ölçümlerine bakıldığında 6 ay önce 133/83mmhg olarak ölçülmüş. Hastanın kan basıncı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi en doğru ifadedir?	Yanlış	12	12,63	11	20,75	^a 0,191
	Doğru	83	87,37	42	79,25	
Aşağıdakilerden hangisi preeklampsi kriterlerini en iyi açıklar? *	Yanlış	23	24,21	13	24,53	^a 0,966
	Doğru	72	75,79	40	75,47	
Aşağıdakilerden hangisi dirençli hipertansiyonu en iyi şekilde tanımlar?	Yanlış	8	8,42	8	15,09	^a 0,210
	Doğru	87	91,58	45	84,91	
Bir hipertansiyon hastasını hangi durum/durumlarda sevk etmeyi düşünürsünüz? (Birden çok seçeneği işaretleyebilirsiniz)	Yanlış	56	58,95	25	47,17	^a 0,168
	Doğru	39	41,05	28	52,83	

^aPearson Ki Kare Test

Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar ile hekimlik süresi arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

Tablo 34. Katılımcıların bilgi sorularına verdikleri yanıtlar ile kılavuz kullanımının karşılaştırılması

		Hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuzlara başvurur musunuz?				
		Evet		Hayır		p
		N	%	N	%	
58 yaşında kadın hasta rutin muayene için başvuruyor. Herhangi bir şikayeti yok. Kullandığı ilaç yok. Kan basıncı iki ölçümde 135/85mmhg ve 138/88mmhg olarak ölçülüyor. Daha önceki ölçümlerine bakıldığında 6 ay önce 133/83mmhg olarak ölçülmüş. Hastanın kan basıncı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi en doğru ifadedir?	Yanlış	18	15,25	5	16,67	0,785
	Doğru	100	84,75	25	83,33	
Aşağıdakilerden hangisi preeklampsi kriterlerini en iyi açıklar? *	Yanlış	27	22,88	9	30,00	0,417
	Doğru	91	77,12	21	70,00	
Aşağıdakilerden hangisi dirençli hipertansiyonu en iyi şekilde tanımlar?	Yanlış	8	6,78	8	26,67	0,005 **
	Doğru	110	93,22	22	73,33	
Bir hipertansiyon hastasını hangi durum/durumlarda sevk etmeyi düşünürsünüz? (Birden çok seçeneği işaretleyebilirsiniz)	Yanlış	59	50,00	22	73,33	0,022*
	Doğru	59	50,00	8	26,67	

^aPearson Ki Kare Test

* $p<0,05$ ** $p<0,01$

^bFisher's Exact Test

Çalışmaya katılan asistan hekimlerden hipertansiyon hastası değerlendirirken kılavuza başvuranlar, dirençli hipertansiyon tanım ve sevk gerektiren hipertansif durum sorularını istatistiksel anlamlı düzeyde daha yüksek oranda doğru yanıtlamışlardır ($p<0,05$).

5.TARTIŞMA

Hipertansiyonun hem en sık görülen hastalıklardan biri olması hem kronik olması ve bunun yanında önlenabilir ve tedavisi mümkün olması nedeni ile birinci basamak sağlık hizmetlerinde önemli bir yere sahiptir. Erken teşhis, nonfarmakolojik ve farmakolojik tedavi açısından aile hekimlerine önemli görev düşmektedir.[4]

Kılavuzlar özel klinik durumlarda en iyi tedavi yolunu seçmede bize yol gösterdiği gibi, bilimsel bilgiyi en güncel formuyla sunup teşhis, tedavi ve hastalığı yönetmede bizi yönlendirmektedir.[57]

Çalışmamıza katılanların %79,9 u hipertansiyon yönetim sürecinde kılavuzlara başvuruyorken %20,1 'i başvurmuyor. Bu konuyla ilgili yapılan benzer çalışmalara bakıldığında 2021'de Samsun' da Bakır'ın yaptığı aile hekimlerinin hipertansiyon hakkında bilgi, algı ve tutumları adlı çalışmasında kılavuzlara başvurma oranı %93,4'tür. Yine aynı şekilde Samsun'da Öz' ün Samsun ili İlkadım ilçesi' nde görev yapan aile hekimlerinin esansiyel hipertansiyon hakkında bilgi, algı ve tutumları adlı tez çalışmasında kılavuza başvurma oranı %74' tür. Bursa'da ,2022 yılında Özeren 'in Bursa ilinde görev yapan aile hekimlerinin hipertansiyon yönetimine yaklaşımları adlı çalışmasında ise kılavuza başvuru oranı %56'dır. Bu çalışmaya asistan hekimlerin yanı sıra pratisyen ve sözleşmeli aile hekimleri de katılmıştır. Asistanlık eğitimi sürecinde hekimlerin kılavuzlara başvurma sıklığının daha çok oluşu bu durumu açıklayan bir neden olabilir.

Kılavuza başvurulmamasının nedenlerini incelediğimizde ise karşımıza çıkan ilk sıradaki sorun %75,9 oranı ile zaman yetersizliği olarak belirlendi. Bunu takip eden 2.sıradaki neden %68,5 oranı ile her hastanın rehberine uygun davranmanın zor oluşu, diğer nedenleri de oransal olarak sıralarsak sırasıyla; pratiğe uygun olmayışı (%55,5),rehberlerde görüş ayrılıklarının olması, güncel olarak takip etmek için fazla uzun ve detaylı olması, birinci basamağa yönelik kılavuzların yetersiz oluşu veya bu kılavuzlara ulaşmadaki zorluk, bunları da aynı oranda olan çok sayıda rehber olması ve yabancı kaynakların oluşu izliyor ve en az oranda da hukuki yaptırım yer almaktadır. Aynı başlıklı benzer çalışma olan Bakır'ın çalışmasında ise ilk sırada %77,3 oranı ile iş yükü fazlalığı ve ardından %72,7 ile pratik olmaması geliyordu.

Pratikliğe uygun olmayışı bizim tezimizle benzer olmakla beraber Bakır'ın tezinde her hasta için rehbera uygun davranmanın zorluğu daha arka planda bir neden olarak sonuçlanmıştır. Yine aynı şekilde Bakır'ın çalışmasında bizimkinden farklı olarak zaman yetersizliği daha arka plandadır. Güneş'in 2014'teki "Birinci basamaktaki aile hekimlerinin tanı tedavi rehberlerini kullanma durumları ve kullanılmasının önündeki engeller" adlı çalışmasında iş yükü fazlalığı yine ilk sırada yer alırken ikinci sırada bizimkine benzer şekilde pratiğe uygun olmamasıdır. Tüzüner' in 2018 yılındaki "İzmir'deki aile hekimleri ve aile hekimliği asistanlarının kronik hastalık yönetimi algısı" isimli tez çalışmasında kılavuza başvurulmasının önündeki ilk sıradaki engel %71,4 oranı(uzmanlar) ve %62,9 oranı (asistanlar) ile motivasyon eksikliği olmuştur. Bunu takip eden 2.sıradaki neden bizim çalışmamızda da ilk sıradaki nedenimiz olan zaman yetersizliğidir. Hollanda' da yapılan hekimlerin neden kılavuzlara uymadığını araştıran çalışmada en çok engel olarak görülen faktörlerin uygulanabilirlik eksikliği veya kanıt eksikliği, organizasyonel engeller gibi çevresel faktörler, kılavuz tavsiyeleri ile ilgili bilgi eksikliği ve belirsiz kılavuz tavsiyeleri olduğu görülmüştür.[58] Bizim ülkemizde zaman yetersizliğinin, tartışmanın ilerleyen bölümlerinde hipertansiyon yönetiminde de ilk sorun olarak karşımıza çıktığını göreceğiz ve zaman yetersizliğini hekimlerimizin çalışmasının her alanına etki ettiğini, ayrı ayrı bölgelerden alınan cevapların benzer olması ile de ülkemizde hekimlerce yaygın bir sorun olduğunu görmekteyiz ve tabi ki zaman yetersizliğinin paralelinde gelen iş yükü fazlalığı da yine hekimlerce görülen ortak sorun olarak karşımıza çıkıyor.

Katılımcılara sorduğumuzda hipertansiyon yönetimi ile ilgili en önemli sorun açık ara farkla zaman yetersizliği olarak gösterilmiştir (%82,5). İkinci sırada ise hastaların ekonomik olarak yaşam tarzı değişikliklerini karşılayamaması olmuştur (%49). Üçüncü sırada %46,9 oranı ile hastaların hipertansiyon hastalığını önemsememesi seçeneği hekimlerce engel olarak görülmüştür. Moğolistan'da Myanganbayar tarafından yapılan "Moğolistan' da birinci basamakta hemşire ve doktorların hipertansiyon bilgi, tutum ve uygulamaları" adlı çalışmalarında da yine aynı şekilde hem hekimler hem hemşireler hipertansiyon hastalarının optimize edilmesindeki en büyük engelin zaman yetersizliği ve hastaların yaşam tarzı değişikliğindeki önemi kavrayamaması olarak görmüşlerdir.[59] Yine aynı şekilde

Bakır'ın çalışmasında da ilk sırada görülen sorun %65 ile zaman yetersizliği olmuştur. Çin'in Sichuan Tibet kırsal bölgesinde doktorların hipertansiyon yönetimi becerisi üzerine kesitsel bir çalışmasında ise yeteri kadar eğitim alınmamış olması ve klinik karar verme becerisindeki yetersizlik ön planda bir sorun olarak görülmektedir.[60] Genel anlamda bizim ülkemiz ve Myanganbayar'ın çalışmasında zaman yetersizliği ortak sorun olurken, Çin' de genel olarak hekimlerde bilgi seviyesi, klinik beceri seviyesi olarak yetersizlik ön planda görülmüştür. Bunun Çin' deki eğitim modeli ile ilgisi olabilir.

Hipertansiyon hakkında danışmanlıkta hekimlerin çok önemli buldukları konulara baktığımızda “Hastanın anlayacağı düzeyde prognoz ve tedavi ihtiyacı hakkında bilgi verilmesi” seçeneğinin en çok önemli bulunan konu olduğunu görüyoruz (%85,23). Ardından gelen seçenekler “Bilginin anlaşıldığından emin olunması amacıyla hastanın sorgulanması” seçeneği (%81,21) ve “Ziyaretlerde hastanın farkındalığının yeniden değerlendirilmesi” (%79,87) olarak bulunmuştur. Bizde aile üyelerinin danışmalığa katılmasının çok önemli bulunma oranı %53,02 iken Myanganbayar'ın çalışmasında bu konu ile ilgili oran %81,2 idi.[59] Çin'de ise bu oran %30,3 idi.[60] Hastaya yazılı bilgi de verilmesinin gerekliliği bizde %59,06 gelmiştir. Çin'de bu oran bizden çok daha düşük gelmiştir (%11,4).[60] Myanganbayar'ın çalışmasında bizden yüksek gelmiştir (%82,1).[59]

Hastanın soru sormasına teşvik edilmesinin gerekli bulunma oranı Myanganbayar'ın çalışmasında yine yüksek oranda bulunurken (%89,8),[59] bizde daha düşük (%65,1) ve Çin'de %68,9 olarak bulunmuştur.[60] Bilginin anlaşıldığından emin olmak için hastanın sorgulanması yine Myanganbayar'ın çalışmasında bizden yüksek [59] ve Çin'de bizden düşük bulunmuştur.[60] Çin'deki oranların diğer konularda da ele aldığımız gibi bu konu da düşük çıkması hekimlerin bilgi düzeyi, hipertansiyon hastasını yönetme yeteneği ile ilişkili olabilir. Myanganbayar'ın çalışmasında ise genel olarak hastalara danışmanlık verme konusunda önermeleri çok gerekli bulma oranları bizden yüksek çıkmıştır. Bunun nedeni ise Moğolistan'da yapılan çalışmada, hekimlerin sahada ve yerleşik düzende olması ve hastaları tekrar görme imkanlarının bulunması olabilir.

Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği'nin 2012 yılında yapılan Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması Patent2 ye göre;

Türkiye' deki hipertansiyon prevalansı %30,3' tür. Kadınlarda (%32,3), erkeklerden (%28,4) daha fazla oranda hipertansiyon hastalığı görülmektedir. Hipertansiyon farkındalık oranı %54,7 olup yine farkındalık oranı da kadınlarda (%66,9), erkeklerden (%40,6) daha fazladır. Antihipertansif ilaç kullanımı toplam oranı %47,5 olup kadınlarda %59,7, erkeklerde %33,5' tur. Hipertansiyon hastalarının kontrol altında olma durumu ise tüm hipertansiflerde %28,7'dir, antihipertansif alanlarda %53,9' dur. Hiç kan basıncı ölçülmeyen grup ise %21,9 'dur[61]Türkiye İstatistik Kurumuna göre 2019' da dolaşım sistemi kaynaklı ölüm oranı %36,8'dir. Dolaşım sistemi ölüm nedeni alt başlıkları altında sayılan hipertansiyon hastalarının oranı ise %7,9' dur. Yani tüm ölüm nedenleri içerisinde hipertansiyon kaynaklı ölüm nedeninin kabaca %3 olduğu sonucuna ulaşabiliriz.

Çalışmaya katılan hekimlerin hipertansiyon epidemiyolojisi hakkındaki bilgi düzeylerinin oldukça düşük olduğu tespit edildi. Türkiye' deki hipertansiyon oranı sorusuna doğru yanıt oranı %27,5' tur. Bakır'ın çalışmasında bu sorunun doğru cevap oranı çok yakın olup %28'dir. Çin' deki benzer çalışmada da bilgi düzeyi oranları düşük (%16,7) gelmiştir[60]. Myanganbayar'ın birinci basamakta hemşire ve doktorların hipertansiyon bilgi, tutum ve uygulamaları adlı çalışmasında Moğolistan'daki hipertansiyon sıklığı sorusuna %17,4 oranında doğru yanıt gelmiştir.

'Hipertansiyonu olanların yüzde kaç sizce hastalığını farkında değildir?' sorusuna bizim çalışmamızda %16,7 oranında doğru cevap geldi. Bakır'ın çalışmasında %20,4 oranında doğru cevap gelmiştir. Çin'deki çalışmada bu oran %9,1 ve Myanganbayar'ın %20,6'dır.

Hipertansiyonu olan bireylerin kontrol altında olanlarının oranını sorduğumuzda bu soruya %20,8 oranında doğru cevap verildi. Bakır'ın çalışmasında buna çok yakın bir değer olarak doğru yanıt oranı %20,1 olarak görülmüştür. Myanganbayar'ın çalışmasında %9 ve Çin' de buna yakın, %9,9 olarak belirlenmiştir.

Hipertansiyonu olanların antihipertansif ilaç almama oranını sorduğumuzda hekimlerimizin doğru yanıt oranı %13,4 oldu. Bu soruya da yine Bakır'ın çalışmasındaki oran çok yakın olup %12,3' tür. Myanganbayar'ın çalışmasında %5,2 ve Çin' de %16,7 gelmiştir.

Ülkemizde kan basıncının hiç ölçülmediği kesimin oranını sorduğumuzda %33,5 oranında doğru cevap almış olup yine Bakır'ın çalışması (%18,3) ile benzerdir. Myanganbayar'ın çalışmasında da %20,6'dır.

Hipertansiyon nedenli ölüm oranını doğru yanıt oranımız %6'ydı. Myanganbayar'ın çalışmasında %18,9 ve Bakır'ın çalışmasında %21,6'ydı.

Yapılan bütün çalışmalarda prevalans bilgi düzeyleri düşük gelmiştir. Bunun nedeni daha çok kılavuz ve kaynakların yetersiz kullanılması, tedavi ve hastalık sürecini yönetme odaklı çalışmak, zaman yetersizliği, iş yükü fazlalığı olabilir.

Anketimize katılan aile hekimlerinin hipertansiyon yönetimi konusundaki özgüvenlerini değerlendirecek olursak; kendime çok güveniyorum seçeneğinin en yüksek oranda işaretlendiği önerme %63 oranı ile “Hipertansiyonu önlemek ve kontrol etmek için yaşam tarzı değişikliği hakkında danışmanlık verebilirim” idi. İkinci en yüksek kendime çok güveniyorum yanıtı alınan önerme ise %61 oranı ile “Hipertansiyonu olan kişilere hipertansiyon tanısı, komplikasyonları ve tedavi ihtiyacı hakkında bilgi verebilirim” oldu. Aynı çalışmayı yapan Bakır'ın çalışmasında da en yüksek kendine çok güvenme oranına sahip önerme %67,1 ile hipertansiyonu önlemek ve kontrol etmek için yaşam tarzı değişikliği hakkında bilgi verebilmektir. Bizde en düşük kendine en çok güvenme oranı %37,6 ile “Yetişkinlerde hipertansiyonu taramak için uygun olan tüm ziyaretlerde kan basıncını ölçerim” seçeneği oldu. İkinci en düşük kendine güvenme oranı ise “Hipertansiyon tanısı alan hastaları kardiyovasküler risk açısından değerlendirebilirim” idi. Bakır'ın çalışmasında ise en düşük kendine güvenme oranı hipertansiyon tanılı hastaların kardiyovasküler risk açısından değerlendirilebilmesiydi. Çin 'de yapılan çalışmada hekimlerin kendilerini en az yetkin gördükleri seçenek %23,5 oranı ile antihipertansif ilaçların uyumunu değerlendirmektir. En çok güvendikleri seçenek ise %40,2 ile her ziyarette hastanın kan basıncının ölçülmesi olmuştur. Çin' de yapılan çalışmada genel olarak gerek

bizim çalışmamız gerek diğer çalışmalara göre güven eksikliğinin daha yaygın olduğunu görüyoruz.[62]

Myanganbayar'ın çalışmasında hekimlerin özgüven oranı genel olarak yüksekti. En yüksek oranı ise antihipertansif reçete düzenlenmesi almıştır.[59]Bizim çalışmamızda en büyük sorun olarak zaman yetersizliğinin görülmesi ile kendine güven oranı en düşük önermenin her vizitte kan basıncının ölçülmesi olmasının birbirine paralellik gösterdiği çıkarımında bulunabiliriz. Genel olarak hekimlerin yaşam tarzı değişikliği hakkında bilgi verme konusunda kendilerine güvendiklerini, kardiyovasküler açıdan değerlendirme konusunda ise özgüven eksikliği olduğunu çıkartabiliriz. Bunun nedeni kardiyoloji rotasyonun etkin bir biçimde değerlendirilememiş olması olabilir.

Evde kan basıncı izleme hipertansiyonlu hastaların bakımı için gerekli olan ve ana kılavuzlar tarafından önerilen bir kendi kendini takip yoludur. Giderek artan sayıda kanıt ofis kan basıncı ölçümüne göre evde kan basıncı izleminin faydalarını göstermektedir. Bu faydalar arasında kan basıncının daha iyi kontrol edilebilmesi, beyaz önlük hipertansiyonu teşhisinin konulması, maskeli hipertansiyonun saptanması ve kardiyovasküler risk tahmini yapılabilmesi yer almaktadır.[62]Ayrıca değişen kan basıncı değişikliği daha kolay algılanır. Hastaların hipertansiyon yönetimini daha iyi anlamasını sağlar.[62]

Ankete katılan bütün hekimler evde kan basıncı takibini öneriyor (%100).2019 Türk hipertansiyon uzlaşısı raporuna göre evde kan basıncı ölçümü en az 5 gün olmalıdır. Kan basıncı ölçümü sabah ve akşam saatlerinde ölçülmeli ve her ölçüm en az iki kez tekrarlanmalıdır.[1]Ankete katılan hekimlere baktığımızda çok büyük bir kısmı günde 2 kez (%74,3) yanıtını verdi. Haftanın kaç günü kan basıncı ölçülmeli sorusuna ise %25,2'si haftada 5 kez derken, %31,3' ü 7 kez cevabını vermiştir. %18,4 ise 3 kez cevabını vermiştir. Bizim anketimizde doğru cevap Türk hipertansiyon uzlaşısı raporuna göre 5 gün kabul edilse de Amerikan kardiyoloji derneğinin 1 hafta boyunca hem sabah hem de gece hasta oturur pozisyonda dinlenirken iki ila 3 ölçüm yapılmalıdır önerisi nedeniyle 7 kez cevabı da yanlış olarak değerlendirilemez.[63]

Benzer çalışma olan Bakır'ın çalışmasında da katılımcılar bizimki gibi çok yüksek oranda evde kan basıncı öneriyor olup oranı %99,4 'tür. Yine aynı şekilde Bakır'ın çalışmasında da haftanın kaç günü takip ediyorsunuz sorusuna cevap en çok %45,2 oranı ile 7 gün olup, 2.sırada bu oranı %23,8 ile 5 kez cevabı takip etmektedir.3.sırada ise %18 oranı ile 3 kez yanıtı yer almaktadır. Doğru yanıt oranlarımız Bakır'ın çalışmasıyla benzer oranda olup Bakır'ıninde daha yüksek olarak bulunmuştur.

Evde kan basıncı izleminin yararlılığının değerlendirilmesi konusundaki seçenekleri hekimler çok yüksek oranda gerekli buldular. En yüksek oran %94,6 ile ilaç uyumunun değerlendirilmesi, 2.en yüksek oran dirençli hipertansiyon teşhisi (%92,6), en düşük oranda yararlı bulunan önerme ise hipertansiyon hastalarının KVH riskinin değerlendirilmesi oldu (%69,1). Yine benzer şekilde Bakır'ın tezinde evde kan basıncı izleminin önemini ifade eden önermelerde hekimler önermelerdeki ifadeleri %90 üzeri gerekli buldu.

Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019 kılavuzunda; Normal: SKB <120mmhg ve DKB <80mmhg, Artmış kan basıncı: SKB120–139mmhg ve/veya DKB80–89mmhg, Hipertansiyon SKB≥140mmhg ve/veya DKB ≥90mmhg. Evre 1 HT: SKB140–159mmhg ve/veya DKB 90–99 mmhg, Evre 2 HT SKB ≥160mmhg ve/veya DKB ≥100 mmhg.[1]

Katılımcı hekimlerimiz vaka sorularını büyük oranda doğru yanıtladı. Vakamızda artmış kan basıncı seçeneği doğru seçenektir. %84,5 oranında doğru yanıtlandı. %8,8 hekim ise evre 1 hipertansiyon olarak değerlendirdi. Benzer çalışmalara baktığımızda Öz' ün çalışmasında hipertansiyon evrelemesi ile ilgili vaka sorusuna yarısına yakın bir kısmı doğru yanıt vermiştir. Bakır'ın çalışmasında hipertansiyon evrelemesine gelen doğru yanıt oranı ise %76,4. Özeren'in çalışmasında ise hipertansiyon evreleme vakasına verilen doğru yanıt oranı %53 olarak bulunmuştur. Burada Bakır'ın teziyle bizim tezimizde benzer ve daha yüksek oranda doğru yanıt alınmıştır. Bunun nedeni sorulan vakada bizim ve Bakır'ın vaka sorularındaki SKB ve DKB değerlerinin kılavuz tanımına göre daha net aralıklarda olmuş olması olabilir, Özeren ve Öz'ün çalışmasında vaka sorusunda kan basıncının

140/90mmhg ve evde kan basıncının 135/85mmhg gelmiş olması sınırda değer olduğu için hekimlerimizi tereddütte bırakmış olabilir.

Kullanılan antihipertansiflerden birisinin diüretik olması şartıyla üç farklı sınıftan antihipertansif ilaç yeteri dozda kullanılmasına karşın kan basıncının kontrol altına alınmaması durumu dirençli hipertansiyon olarak tanımlanır.[64] Dirençli hipertansiyonun tanımlanmasında %89,2 ile yüksek oranda doğru cevap verilmiştir. Bakır'ın çalışmasında da bu tanıma doğru cevap oranı çok yakın olup %92'dir.

Normotansif bir gebede gebeliğin 20.haftasından sonra hipertansiyona proteinüri yoksa trombositopeni, böbrek yetmezliği ve bozulmuş karaciğer enzimleri tablolarından birinin eklenmesidir.[65][66]Katılımcıların cevaplarına baktığımızda hekimlerimiz %75,7 oranında doğru yanıt verdi. %16,9 oranında ise proteinüri olmadan gebeliğin20.haftasından sonra ilk kez gelişen>160mmhg sistolik basınç veya>110mmhg diyastolik basınç yanıtını verdi. Bizim çalışmamıza benzer Bakır'ın çalışmasında preeklamsiye doğru yanıt oranı %64,4'tü.

Türk Hipertansiyon Uzlaş Raporu 2019'daki rehber baktığımızda bir hipertansif hastada temel olarak istenecek tetkikler: tam kan sayımı, açlık kan glukozu, tam idrar tetkiki, kanda sodyum, potasyum, ürik asit, kreatinin, glomerüler filtrasyon hızı, lipid profili, EKG, diyabetli hastalarda idrar albümin atılım oranı (yıllık takip).[1]

Klinik duruma göre istenmesi gerekenler ise; idrar albümin atılım oranı, AST, ALT, kalsiyum, TSH, oral glukoz tolerans testi, ekokardiyografi.[1]

Katılımcıların verdiği cevaplara baktığımızda temel istenecek tetkikleri büyük oranda gerekli bulduklarını görüyoruz. İstenmesi en yüksek oranda gerekli bulunan tetkik %98 oranı ile BUN, kreatinindir. Bunu sodyum, potasyum, klor (%96), EKG (%93,2), tam idrar tetkiki (%88,5), LDL (%88,5) takip etmektedir. Temel olarak istenecek tetkik olup en düşük oranda gerekli bulunan tetkik ise %75,6 ile hemogram tetkiki oldu. Türk Hipertansiyon Uzlaş Raporunda ilk etapta istenecek tetkik olarak görülmeyen tiroid fonksiyon testleri bizdeki katılımcılar tarafından %75,6 oranında gerekli bulundu. Tiroid fonksiyon testleri 2018 ESC/ESH kılavuzunda da ilk etapta istenmesi gereken tetkikler arasında yer almamaktadır.[67] Öte yandan Amerikan

Kalp Derneği Klinik Uygulama Yönergeleri'nde ise tiroid fonksiyon testleri ilk etapta istenecek tetkikler arasında yer almaktadır.[68] Bizim çalışmamıza benzer çalışma olan Bakır'ın çalışmasında %82 oranında gerekli idi.

Katılımcı hekimlerimizin büyük oranı lipid profilini istemeyi gerekli buldu. En yüksek oran %88,5 ile LDL, ardından sırasıyla; trigliserit (%85,8), HDL (%85,1), VLDL (%75). Kılavuzlara göre diğer lipid profilleri temelde istenecek tetkikler olup VLDL değildir, bunun nedeni VLDL' nin trigliserit değerinin 5'te biri olarak hesaplanabilen bir değeri olmasıdır. Diğer lipid profillerine göre göreceli olarak düşük olsa da gerekli görölme oranının yüksek olduğunu görüyoruz. Bakır'ın çalışmasında da VDRL istem oranı yüksek çıkmıştır (%77,2).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç

1. Zaman yetersizliği hekimlerimizin en büyük sorunudur.
2. Kılavuza başvuranlar, hipertansiyon yönetiminde karşımıza çıkabilecek sorunları daha az oranda sorun olarak görmüşleridir; kılavuza başvurmak hastalık ve beraberinde gelen sorunların yönetiminde klinik beceri sağlamıştır. Sevk kararını doğru verebilme ve dirençli hipertansiyonu tarifleme konusunda da kılavuzlara başvuranlar anlamlı ölçüde önde görülmüştür.
3. Hekimlerimizin hipertansiyon yönetimi konusunda özgüvenleri düşük bulunmuştur. En düşük özgüven ise kardiyovasküler açıdan riskli olan hastaların antihipertansif reçetesini düzenleyebilmek olmuştur.
4. Hekimlikte aktif yılı 4 yılın altında olanlar, hastaya hipertansiyonla ilgili danışmanlık verme konusunu daha çok önemsemişlerdir.
5. Vaka soruları katılımcı hekimlerimiz tarafından büyük oranda doğru yanıtlanmıştır.

Öneriler

Hekimlerimizin daha etkin, verimli ve faydalı çalışabilmesi; hastalarla daha iyi bir iletişim kurabilmesi için zaman yetersizliği probleminin çözülmesi gerekmektedir.

Kaynaklara ulaşımın kolaylaştırılması, aile hekimlerine uygun olarak düzenlenen kaynakların aile hekimlerine sunulması hekimlerimizin hastalık yönetim becerisini geliştirecek ve kendilerine olan güvenlerini artıracaktır.

Hekimlerimizin kardiyovasküler riski bulunan hastalarda antihipertansif reçete düzenleme konusunda özgüvenlerinin eksik olduğunu görüyoruz ve yine herhangi bir antihipertansif ilaç düzenleme konusunda da özgüven eksikliği görülmektedir. Kardiyoloji ve dahiliye rotasyonlarının daha etkin değerlendirilmesi bizim bu konularda daha verimli ve özgüvenli olmamızı sağlayacaktır.

7. KAYNAKLAR

- [1] S. Aydogdu *et al.*, “2019 Turkish hypertension consensus report,” *Turk Kardiyoloji Dernegi Arsivi*, vol. 47, no. 6, pp. 535–546, 2019, doi: 10.5543/tkda.2019.62565.
- [2] M. Arici *et al.*, “Hypertension incidence in Turkey (HinT): A population-based study,” *Journal of Hypertension*, vol. 28, no. 2, pp. 240–244, 2010, doi: 10.1097/HJH.0b013e328332c36b.
- [3] S. Sengul *et al.*, “Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012,” *Journal of Hypertension*, vol. 34, no. 6, pp. 1208–1217, Jun. 2016, doi: 10.1097/HJH.0000000000000901.
- [4] *HİPERTANSİYON HİPERTANSİYON TANI ve TEDAVİ TANI ve TEDAVİ KILAVUZU*. 2019.
- [5] B. Williams *et al.*, “2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension,” *European Heart Journal*, vol. 39, no. 33. Oxford University Press, pp. 3021–3104, Sep. 01, 2018. doi: 10.1093/eurheartj/ehy339.
- [6] “ehl254 2588..2605 _ Enhanced Reader”.
- [7] B. Williams *et al.*, “2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension,” *Journal of Hypertension*, vol. 36, no. 10, pp. 1953–2041, Oct. 2018, doi: 10.1097/HJH.0000000000001940).
- [8] K. Bell, P. Candidate, and B. R. Olin, “Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC-8 Guideline Recommendations.” [Online]. Available: www.APArX.org1AlabamaPharmacyAssociation334.271.4222/www.aparx.org/apa@aparx.org
- [9] J. J. Bolívar, “Essential hypertension: An approach to its etiology and neurogenic pathophysiology,” *International Journal of Hypertension*, vol. 2013. 2013. doi: 10.1155/2013/547809.
- [10] H. Holzgreve, “Die behandlung des typ-2-diabetikers mit hypertonie: Zu spät und zu wenig,” *Herz*, vol. 33, no. 3, pp. 191–195, Apr. 2008, doi: 10.1007/s00059-008-3117-1.
- [11] G. Noll *et al.*, “Increased activation of sympathetic nervous system and endothelin by mental stress in normotensive offspring of hypertensive parents,” *Circulation*, vol. 93, no. 5, pp. 866–869, Mar. 1996, doi: 10.1161/01.CIR.93.5.866.
- [12] S. F. Rimoldi, U. Scherrer, and F. H. Messerli, “Secondary arterial hypertension: When, who, and how to screen?,” *European Heart Journal*, vol. 35, no. 19. Oxford University Press, May 14, 2014. doi: 10.1093/eurheartj/ehy534.
- [13] R. Kalaitzidis, D. Karasavvidou, and K. Siamopoulos, “Renal sympathetic denervation and renal physiology,” *Curr Clin Pharmacol*, vol. 8, no. 3, pp. 189–196, Jan. 2013, doi: 10.2174/1574884711308030004.
- [14] R. P. Pedrosa *et al.*, “Obstructive sleep apnea: The most common secondary cause of hypertension associated with resistant hypertension,” *Hypertension*, vol. 58, no. 5, pp. 811–817, Nov. 2011, doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.111.179788.

- [15] J. P. Baguet, "Out-of-office blood pressure: From measurement to control," *Integrated Blood Pressure Control*, vol. 5, pp. 27–34, May 08, 2012. doi: 10.2147/IBPC.S30409.
- [16] A. L. Siu *et al.*, "Screening for high blood pressure in adults: U.S. preventive services task force recommendation statement," *Annals of Internal Medicine*, vol. 163, no. 10, pp. 778–786, Nov. 2015, doi: 10.7326/M15-2223.
- [17] S. T. Houweling, N. Kleefstra, H. L. Lutgers, K. H. Groenier, B. Meyboom-de Jong, and H. J. G. Bilo, "Pitfalls in blood pressure measurement in daily practice," *Fam Pract*, vol. 23, no. 1, pp. 20–27, Feb. 2006, doi: 10.1093/FAMPRA/CMI096.
- [18] G. S. Stergiou *et al.*, "Home blood pressure monitoring in the 21st century," *J Clin Hypertens (Greenwich)*, vol. 20, no. 7, pp. 1116–1121, Jul. 2018, doi: 10.1111/JCH.13284.
- [19] T. G. Pickering, N. H. Miller, G. Ogedegbe, L. R. Krakoff, N. T. Artinian, and D. Goff, "Call to action on use and reimbursement for home blood pressure monitoring: executive summary: a joint scientific statement from the American Heart Association, American Society Of Hypertension, and Preventive Cardiovascular Nurses Association," *Hypertension*, vol. 52, no. 1, pp. 1–9, Jul. 2008, doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.107.189011.
- [20] D. Rizzoni, "Masked Hypertension: How to Identify and When to Treat?," *High Blood Press Cardiovasc Prev*, vol. 23, no. 3, pp. 181–186, Sep. 2016, doi: 10.1007/S40292-016-0140-9.
- [21] J. P. Baguet, "Out-of-office blood pressure: From measurement to control," *Integrated Blood Pressure Control*, vol. 5, pp. 27–34, May 08, 2012. doi: 10.2147/IBPC.S30409.
- [22] T. G. Pickering *et al.*, "Recommendations for blood pressure measurement in humans and experimental animals: Part 1: Blood pressure measurement in humans - A statement for professionals from the Subcommittee of Professional and Public Education of the American Heart Association Council on high blood pressure research," *Circulation*, vol. 111, no. 5, pp. 697–716, Feb. 08, 2005. doi: 10.1161/01.CIR.0000154900.76284.F6.
- [23] "Patient adherence and the treatment of hypertension." <https://www.medilib.ir/uptodate/show/3845> (accessed Jul. 02, 2022).
- [24] A. A. Leung *et al.*, "Hypertension Canada's 2017 Guidelines for Diagnosis, Risk Assessment, Prevention, and Treatment of Hypertension in Adults," *Canadian Journal of Cardiology*, vol. 33, no. 5, pp. 557–576, May 2017, doi: 10.1016/j.cjca.2017.03.005.
- [25] S. Erdine and O. Ari, "ESH-ESC guidelines for the management of hypertension," *Herz*, vol. 31, no. 4, pp. 331–338, Jun. 2006, doi: 10.1007/S00059-006-2829-3.
- [26] A. A. Leung *et al.*, "Hypertension Canada's 2017 Guidelines for Diagnosis, Risk Assessment, Prevention, and Treatment of Hypertension in Adults," *Canadian Journal of Cardiology*, vol. 33, no. 5, pp. 557–576, May 2017, doi: 10.1016/j.cjca.2017.03.005.
- [27] A. L. Siu *et al.*, "Screening for high blood pressure in adults: U.S. preventive services task force recommendation statement," *Annals of Internal Medicine*, vol. 163, no. 10, pp. 778–786, Nov. 2015, doi: 10.7326/M15-2223.
- [28] B. Williams *et al.*, "[2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension]," *Kardiol Pol*, vol. 77, no. 2, pp. 71–159, 2019, doi: 10.5603/KP.2019.0018.

- [29] E. Kalafat, I. Mir, H. Perry, B. Thilaganathan, and A. Khalil, "Is home blood-pressure monitoring in hypertensive disorders of pregnancy consistent with clinic recordings?," *Ultrasound Obstet Gynecol*, vol. 52, no. 4, 2018, doi: 10.1002/UOG.19094.
- [30] S. Butalia *et al.*, "Hypertension Canada's 2018 Guidelines for the Management of Hypertension in Pregnancy," *Can J Cardiol*, vol. 34, no. 5, pp. 526–531, May 2018, doi: 10.1016/J.CJCA.2018.02.021.
- [31] *HİPERTANSİYON HİPERTANSİYON TANI ve TEDAVİ TANI ve TEDAVİ KILAVUZU*. 2019.
- [32] "Overview of hypertension in adults." <https://www.medilib.ir/uptodate/show/3852> (accessed Jul. 04, 2022).
- [33] S. Carriazo, M. Vanessa Perez-Gomez, and A. Ortiz, "Hypertensive nephropathy: a major roadblock hindering the advance of precision nephrology HYPERTENSIVE KIDNEY DISEASE AS THE SECOND MOST COMMON NEPHROPATHY REQUIRING RRT: CAN THIS STATEMENT BE MAINTAINED IN THE 21ST CENTURY?," doi: 10.1093/ckj/sfaa162.
- [34] L. J. Appel, M. W. Brands, S. R. Daniels, N. Karanja, P. J. Elmer, and F. M. Sacks, "Dietary Approaches to Prevent and Treat Hypertension A Scientific Statement From the American Heart Association AHA Scientific Statement," 2006, doi: 10.1161/01.HYP.0000202568.01167.B6.
- [35] Y. Erdem *et al.*, "Dietary sources of high sodium intake in Turkey: SALTURK II," *Nutrients*, vol. 9, no. 9, Sep. 2017, doi: 10.3390/nu9090933.
- [36] R. Stamler, "Implications of the INTERSALT Study." [Online]. Available: <http://ahajournals.org>
- [37] A. A. Yurekli, N. Bilir, and M. J. Husainid, "Projecting burden of hypertension and its management in Turkey, 2015-2030", doi: 10.1371/journal.pone.0221556.
- [38] R. Doll, R. Peto, J. Boreham, and I. Sutherland, "Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors," *BMJ*, vol. 328, no. 7455, pp. 1519–1528, Jun. 2004, doi: 10.1136/BMJ.38142.554479.AE.
- [39] A. Qaseem, T. J. Wilt, R. Rich, L. L. Humphrey, J. Frost, and M. A. Forciea, "Pharmacologic treatment of hypertension in adults aged 60 years or older to higher versus lower blood pressure targets: A clinical practice guideline from the American College of Physicians and the American Academy of Family Physicians," *Annals of Internal Medicine*, vol. 166, no. 6, pp. 430–437, 2017, doi: 10.7326/M16-1785.
- [40] J. M. Flack and B. Adekola, "Blood pressure and the new ACC/AHA hypertension guidelines," *Trends in Cardiovascular Medicine*, vol. 30, no. 3. Elsevier Inc., pp. 160–164, Apr. 01, 2020. doi: 10.1016/j.tcm.2019.05.003.
- [41] G. Reboldi, F. Angeli, C. Cavallini, G. Gentile, G. Mancia, and P. Verdecchia, "Comparison between angiotensin-converting enzyme inhibitors and angiotensin receptor blockers on the risk of myocardial infarction, stroke and death: a meta-analysis," *J Hypertens*, vol. 26, no. 7, pp. 1282–1289, 2008, doi: 10.1097/HJH.0B013E328306EBE2.

- [42] P. Verdecchia, F. Angeli, G. Mazzotta, G. Ambrosio, and G. Reboldi, "Angiotensin receptor blockers in hypertension. New insights from Japan," *Hypertension Research*, vol. 33, no. 5, pp. 394–397, May 2010. doi: 10.1038/hr.2010.13.
- [43] B. Nikolaidou, A. Lazaridis, and M. Doumas, "Combined angiotensin inhibition in diabetic nephropathy.," *N Engl J Med*, vol. 370, no. 8, pp. 778–9, Feb. 2014, doi: 10.1056/NEJMc1315504.
- [44] C. Thomopoulos, G. Parati, and A. Zanchetti, "Effects of blood-pressure-lowering treatment on outcome incidence in hypertension: 10 - Should blood pressure management differ in hypertensive patients with and without diabetes mellitus? Overview and meta-analyses of randomized trials," *J Hypertens*, vol. 35, no. 5, pp. 922–944, 2017, doi: 10.1097/HJH.0000000000001276.
- [45] J. Zhu *et al.*, "Calcium channel blockers versus other classes of drugs for hypertension," *Cochrane Database Syst Rev*, vol. 1, no. 1, Jan. 2022, doi: 10.1002/14651858.CD003654.PUB6.
- [46] G. Mancia *et al.*, "2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension," *Blood Pressure*, vol. 22, no. 4, pp. 193–278, Aug. 2013. doi: 10.3109/08037051.2013.812549.
- [47] C. Thomopoulos, G. Parati, and A. Zanchetti, "Effects of blood pressure lowering on outcome incidence in hypertension: 4. effects of various classes of antihypertensive drugs - Overview and meta-analyses," *Journal of Hypertension*, vol. 33, no. 2, pp. 195–211, Feb. 2015, doi: 10.1097/HJH.0000000000000447.
- [48] B. Williams *et al.*, "2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension," *European Heart Journal*, vol. 39, no. 33. Oxford University Press, pp. 3021–3104, Sep. 01, 2018. doi: 10.1093/eurheartj/ehy339.
- [49] G. L. Bakris *et al.*, "Metabolic Effects of Carvedilol vs Metoprolol in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension A Randomized Controlled Trial." [Online]. Available: <https://jamanetwork.com/>
- [50] "(No Title)", doi: 10.1093/eurheartj/ehw128.
- [51] K. Ayers, L. M. Byrne, A. Dematteo, and N. J. Brown, "Metabolic Syndrome Differential Effects of Nebivolol and Metoprolol on Insulin Sensitivity and Plasminogen Activator Inhibitor in the Metabolic Syndrome," 2012, doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.111.189589.
- [52] C. Thomopoulos, G. Parati, and A. Zanchetti, "Effects of blood pressure lowering on outcome incidence in hypertension: 4. effects of various classes of antihypertensive drugs - Overview and meta-analyses," *Journal of Hypertension*, vol. 33, no. 2, pp. 195–211, Feb. 2015, doi: 10.1097/HJH.0000000000000447.
- [53] C. Thomopoulou, G. Parati, and A. Zanchetti, "Effects of blood pressure-lowering on outcome incidence in hypertension: 5. Head-to-head comparisons of various classes of antihypertensive drugs - overview and meta-analyses," *J Hypertens*, vol. 33, no. 7, pp. 1321–1341, 2015, doi: 10.1097/HJH.0000000000000614.

- [54] “The Sixth Report of the JOINT NATIONAL COMMITTEE on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure National High Blood Pressure Education Program.”
- [55] A. J. Zillich, J. Garg, S. Basu, G. L. Bakris, and B. L. Carter, “Thiazide Diuretics, Potassium, and the Development of Diabetes A Quantitative Review,” 2006, doi: 10.1161/01.HYP.0000231552.10054.aa.
- [56] M. J. Brown *et al.*, “Effect of amiloride, or amiloride plus hydrochlorothiazide, versus hydrochlorothiazide on glucose tolerance and blood pressure (PATHWAY-3): A parallel-group, double-blind randomised phase 4 trial,” *The Lancet Diabetes and Endocrinology*, vol. 4, no. 2, pp. 136–147, Feb. 2016, doi: 10.1016/S2213-8587(15)00377-0.
- [57] M. Saygılı *et al.*, “Aile hekimlerinin kanıta dayalı tıp uygulamalarını kullanım durumları ve bilgi arama davranışları Family physician’s evidence based medicine applications and information searching behaviours.”
- [58] M. Lugtenberg, J. M. Zegers-Van Schaick, G. P. Westert, and J. S. Burgers, “Why don’t physicians adhere to guideline recommendations in practice? An analysis of barriers among Dutch general practitioners,” 2009, doi: 10.1186/1748-5908-4-54.
- [59] M. Myanganbayar Bmedsc *et al.*, “Hypertension knowledge, attitudes, and practices of nurses and physicians in primary care in Ulaanbaatar Mongolia,” *J Clin Hypertens*, vol. 21, pp. 1202–1209, 2019, doi: 10.1111/jch.13592.
- [60] R. Ye, X. Zhang, Z. Zhang, X. Yang, and X. Chen, “The Journal of Clinical Hypertension published by Wiley Periodicals LLC 1802 wileyonlinelibrary.com/journal/jch,” *J Clin Hypertens*, vol. 23, pp. 1802–1809, 2021, doi: 10.1111/jch.14351.
- [61] S. Sengul *et al.*, “Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012”, doi: 10.1097/HJH.0000000000000901.
- [62] “Systemic and Pulmonary Hypertension The Use of Home Blood Pressure Monitoring.”
- [63] T. G. Pickering, N. Houston Miller, G. Ogedegbe, L. R. Krakoff, N. T. Artinian, and D. Goff, “This article has been copublished in Journal of the American Society of Hypertension,” *Journal of Clinical Hypertension, and Journal of Cardiovascular Nursing*, vol. 28, 2008, doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.107.189011.
- [64] G. N. Levine *et al.*, “Force on Clinical Practice Guidelines,” *Hypertension*, vol. 71, pp. 1269–1324, 2018, doi: 10.1161/HYP.0000000000000066/-/DC1.
- [65] “(No Title),” 2013, doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.113.00588.
- [66] A. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, A. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, S. Bilimleri Fakültesi, and A. Mah Gazze Cad Etlik-Keçiören, “Preeklampsi: Tanı ve Hemşirelik Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar Preeclampsia: Current Approaches to Diagnosis and Nursing Management Ayşe Akalın, Sevil Şahin Sevil Şahin.”
- [67] S. Laurent *et al.*, “2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension”, doi: 10.1093/eurheartj/ehy339.
- [68] G. N. Levine *et al.*, “Force on Clinical Practice Guidelines,” *Hypertension*, vol. 71, pp. 1269–1324, 2018, doi: 10.1161/HYP.0000000000000066/-/DC1.