

Kronik Kalp Yetersizliği Yönetiminde Birinci Basamak Hekimlerinin Farkındalığı ve Beklentileri

Awareness and Expectations of Primary Care Clinicians in Chronic Heart Failure Management

ÖZET

Amaç: Kronik kalp yetersizliği (KKY) yönetimi multidisipliner yaklaşım gerektiren bir durumdur ve bu süreçte birinci basamak hekimlerinin (BBH) kardiyoloji hekimleriyle işbirliği yapması oldukça önemlidir. Bu çalışmada, birinci basamak hekimlerinin KKY yönetimi konusundaki farkındalık ve beklentilerini ortaya koymaya çalıştık.

Yöntem: Çalışma, tek bir bölgede tanımlayıcı nitelikte anket çalışması şeklinde tasarlandı ve çalışmaya, aktif görev yapmakta olan 549 BBH dahil edildi. Anket çalışması ile veriler toplandı.

Bulgular: Çalışmamıza, 389 BBH katıldı. 137'si (%35,2) kendilerine kayıtlı ortalama 40'tan fazla KKY hastası olduğunu ve 331'i (%85,1) hastalarını almakta oldukları medikal tedavi sayesinde tespit ettiklerini belirtti. Hekimlerin, KKY hastalarında en sık sorguladıkları belirtiler, nefes darlığı (%27,5), ayak bileğinde şişlik (%27), ortopne (%23,9) ve çarpıntı (%20,5), en sık sorguladıklarını ifade ettikleri fizik muayene bulguları ise, periferik ödem (%29,2), taşikardi (%18,5), akciğerlerde kreptasyon (%16,8), düzensiz nabız (%15,2) olarak kendini gösterdi. Hekimlerin 203'ü (%55,9) natriüretik peptitlerin ölçümlerinin kurumlarında, gerekli eğitim ve imkan sağlanırsa uygulanabilir olduğunu ifade etti. Hekimlerin çoğu (%46,8) KKY hastaları sevkinde kendilerine öncelik tanınması gerektiğini; 172'si (%44,2) KKY ile ilgili meslek içi eğitim aldığını ve 278'i (%71,5) ise eğitimlerinin yeterli seviyede olmadığını belirtti.

Sonuç: KKY yönetiminde BBH'lerin eğitim düzeyi ve mesleki tecrübesi arttıkça daha iyi sonuçlar alınabileceği açıktır. BBH'lerin, KKY konusunda eğitime ihtiyacı ve kardiyoloji uzmanları ile iletişim kalitesinin artırılması gerekliliği çalışmamızda saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Birinci basamak hekimliği, birinci basamak sağlık hizmeti, kardiyoloji, kronik kalp yetersizliği

ABSTRACT

Objective: Chronic heart failure (CHF) management requires a multidisciplinary approach, and it's very important for primary care physicians (PCC) to cooperate with cardiology physicians in this process. In this study, we tried to reveal the awareness and expectations of PCC about CHF management.

Methods: The study was designed as a descriptive survey in a single region and included 549 PCC. Data were collected through a survey study.

Results: A total of 389 PCC participated in our study. Of these, 137 (35.2%) stated that they had an average of more than 40 CHF patients registered with them, and 331 (85.1%) stated that they had identified them thanks to their medical treatment. The symptoms that physicians most frequently question in CHF patients are shortness of breath (27.5%), swelling in the ankle (27%), orthopnea (23.9%) and palpitations (20.5%). The physical examination findings that they question most frequently are peripheral edema (% 29.2), tachycardia (18.5%), crepitus in the lungs (16.8%), and irregular pulse (15.2%). 203 (55.9%) of PCC stated that measurements of natriuretic peptides could be implemented in their institutions if the necessary training and opportunity were provided. Most physicians (46.8%) stated that they should be given priority in referring CHF patients; 172 of them (44.2%) stated that they received in-service training regarding CHF and 278 of them (71.5%) stated that their training was not at a sufficient level.

Conclusion: It is clear that better results can be obtained in the management of CHF as the education level and professional experience of PHCs increases. It seems that PCC need training on CHF and need to improve the quality of communication with cardiologist's.


Keywords: Primary care physicians, primary care services, cardiology, chronic heart failure

KLİNİK ÇALIŞMA ORIGINAL ARTICLE

Zeki Gündüz¹ 

Furkan Gençer² 

Ahmet Berk Duman² 

Abdulcebbar Şipal² 

Müjdat Aktaş³ 

Onur Argan⁴ 

Serdar Bozyel² 

¹Körfez Yeniyalı Family Health Center, Kocaeli, Türkiye

²Department of Cardiology, Health Sciences University, Kocaeli City Hospital, Kocaeli, Türkiye

³Department of Cardiology, Health Sciences University, Ankara City Hospital, Ankara, Türkiye

⁴Department of Cardiology, Balıkesir University, Medicine of Faculty, Balıkesir, Türkiye

Corresponding author:

Serdar Bozyel
✉ drserdarbozyel@gmail.com

Received: December 13, 2023

Accepted: April 02, 2024

Cite this article as: Gündüz Z, Gençer F, Duman AB, et al. Awareness and expectations of primary care clinicians in chronic heart failure management. *Türk Kardiyol Dern Ars.* 2024;52(5):344-351.

DOI:10.5543/tkda.2024.41152



Available online at archivestsc.com.
Content of this journal is licensed under a
Creative Commons Attribution -
NonCommercial-NoDerivatives 4.0
International License.

Kronik kalp yetersizliği (KKY), başlıca belirtilerin (örn. yükselmiş jüğüler ven basıncı, pulmoner raller ve periferik ödem) eşlik edebileceği ana semptomlardan (örn. nefes darlığı, ayak bileği şişmesi ve yorgunluk) oluşan klinik bir sendromdur.¹ Ülkemizde kalp yetersizliği prevalansı %2,114 olup yaklaşık iki milyon kişiye tekabül etmektedir. KKY başlı başına "polifarmasi" sebebi iken, yüksek oranda eşlik eden hipertansiyon, aterosklerotik kardiyovasküler hastalıklar, dislipidemi ve anksiyete gibi komorbid durumlar hastalığın yönetimini daha da güç kılmaktadır.²

KKY yönetimi, semptomlar iyi kontrol edilmiş ve stabil olsa bile asemptomatik ilerlemeyi önlemek için optimal tedavide devamlılığı sağlamak, mevcut ya da yeni gelişen komorbid durumların kontrolü ve bakımdaki yeni gelişmeleri tartışmak için sıkı takip gerektirir. Güncel kılavuzlar, semptomları, kalp atış hızını, kalp ritmini, kan basıncını, tam kan sayımını, elektrolitleri ve böbrek fonksiyonunu kontrol etmek için altı aydan uzun olmayan aralıklarla takip yapılmasını önermekte, yeni taburcu olan veya ilaç titrasyonu yapılan hastalarda takip aralıklarının daha sık olması gerektiğini vurgulamaktadır.¹

Günümüzde fiziksel olarak hastalarımıza en yakın sağlık profesyonelleri birinci basamak hekimleridir (BBH) ve birinci basamak kurumlarla kalp yetersizliği hastalarının izlemi yine etkili yöntemlerden birisidir. BBH'lerin KKY hastalarının izlemine yapması durumunda, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşlarına gereksiz başvurular azaltılabilir, izlemler daha düzenli yapılabilir ve aynı zamanda ciddi bir insan iş gücü kaybının önüne geçilebilir.¹ Arzu edilen bu durumun gerçekleşmesi için BBH'lerin KKY hakkındaki bilgi ve farkındalık düzeyi ile davranış alışkanlıkları oldukça büyük önem arz etmektedir.

Çalışmamızda hazırlanmış olduğumuz anket tarzında sorularla Kocaeli ili genelinde görev yapmakta olan BBH'lerin KKY yönetimi hakkındaki bilgi ve farkındalık düzeyinin ve ikincil olarak KKY hastalarının yönetimine dair eğitim ya da iletişim gereksinim arzularının olup olmadığının ortaya çıkarılması amaçlandı.

Gereç ve Yöntem

Çalışma, Kocaeli ili genelinde görevli BBH'lerin arasında, KKY hastalarının yönetimi, hekimlerin yaklaşımı ve farkındalığı başlıklı tek merkezli tanımlayıcı nitelikte anket çalışması şeklinde tasarlandı.

Çalışmaya, Kocaeli ili sınırları içerisindeki il ve ilçe sağlık müdürlüklerine bağlı birinci basamak aile sağlığı merkezlerinde 02.01.2021 ve 30.05.2021 tarihleri arasında aktif görev yapmakta olan 549 BBH dahil edildi. Çalışmaya dahil olmak istemediğini belirten ve anket katılım onay sorusuna "hayır" yanıtını veren hekimler çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil olan hekimler ile birebir yüz yüze içeriğini akut ve KKY tanı ve tedavisine yönelik 2016 Avrupa Kardiyoloji Derneği kılavuzunu baz alarak hazırladığımız anket çalışması yapıldı.

Çalışma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 24.12.2020-2020/159 protokol numaralı etik kurul onayı ile

02.01.2021 ve 30.05.2021 tarihleri arasında yapıldı. Çalışma Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak yürütüldü. Tüm katılımcılara çalışmanın tasarımı hakkında bilgi verildi ve yazılı bilgilendirilmiş onam tüm katılımcılar tarafından imzalandı. Yazarlar, taslağın hazırlanması sırasında hiçbir yapay zeka destekli teknolojinin kullanılmadığını beyan eder.

İstatistiksel Analiz

Çalışmada değerlendirilen hekimlerin demografik özellikleri, KKY anketi verileri sayı, yüzde, ortalama gibi betimleyici istatistiksel analizlerle değerlendirildi.

Araştırmada, BBH'lerde KKY anketinin güvenilirliği Cronbach alfa analizi ile incelendi (Tablo 1). Hekimlerin eğitim düzeyine göre

Tablo 1. Hekimlerin Demografik Özellikleri

		n	%
Ünvan	Aile Hekimliği Asistanı	20	5,3
	Aile Hekimliği Uzmanı	39	10,0
	Fizyoloji Uzmanı	1	0,3
	Pratisyen Aile Hekimi	329	84,6
Çalışılan kurum	ASM	388	99,7
	ASM + Hastane	1	0,3
Yaş	26-35	125	32,1
	36-45	127	32,6
	46-55	105	27,0
	56-65	30	7,7
	65 üstü	2	0,5
Cinsiyet	Kadın	171	44
Görev süresi	1 yıldan az	11	2,8
	1-3	41	10,5
	4-6	66	17,0
	7-9	50	12,9
	9 üstü	221	56,8
Sorumlu olunan birimde kayıtlı kişi sayısı	1000'den az	3	0,8
	1000-2000	13	3,3
	2000-3000	22	5,7
	3000-4000	319	82,0
	4000'den fazla	32	8,2
Günlük ortalama poliklinik başvuru sayısı	20'den az	17	4,4
	21-40	110	28,3
	41-60	162	41,6
	41-61	1	0,3
	61-80	70	18,0
	80'den fazla	29	7,5
Kayıtlı nüfus içinde KKY tanısı almış hasta sayısı	11-20	52	13,4
	21-30	42	10,8
	31-40	38	9,8
	40'tan fazla	137	35,2
	5'ten az	25	6,4
	6-10	31	8,0

ASM, Aile sağlığı merkezi; KKY, Kronik kalp yetersizliği.

KISALTMALAR

BBH	Birinci basamak hekimleri
KKY	Kronik kalp yetersizliği

Tablo 2. Hekimlerin Hastalarında KKY Tespit Etme Yöntemleri

	n	%
Hastanın geriye dönük tanısı, tetkik ve raporları incelenerek	268	68,9
Hastanın kendisinin KKY tanısı ile takipli olduğunu ifade etmesiyle	292	75,1
Hasta izlemine yapan uzman hekim tarafından bilgilendirilerek	46	11,8
Hastanın almakta olduğu tedavinin KKY ilişkili olduğunu tespit ederek	331	85,1
Hastanın tipik KKY semptom ve bulguları ile başvurması	185	47,6
Ulusal sağlık sistemi, e-nabız veya yerelde kullandığım veri tabanından KKY tanısı almış hasta bilgisine ulaşarak	275	70,7
Hastanın KKY ile ilgili girişimsel girişim öyküsünün olması (İKD, KRT vs.)	156	40,1

KKY, Kronik kalp yetersizliği; İKD, İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatör; KRT, Kardiyak resenkronizasyon tedavisi.

Tablo 3. Hekimlerin Hastaların Muayenesinde Semptomları Sorgulama Sıklığı

	Hiçbir zaman n (%)	Ara sıra n (%)	Yeterli vakit varsa n (%)	Genelde n (%)	Her zaman n (%)
Halsizlik	29 (29)	78 (21,3)	97 (26,5)	110 (30,1)	52 (14,2)
Yorgunluk	22 (5,9)	74 (19,8)	101 (27,1)	114 (30,6)	62 (16,6)
Nefes darlığı	13 (3,4)	42 (10,9)	80 (20,7)	145 (37,6)	106 (27,5)
Ortopne	21 (5,5)	47 (12,3)	94 (24,7)	128 (33,6)	91 (23,9)
Paroksizmal noktürnal dispne	26 (6,9)	64 (17,0)	101 (26,8)	114 (30,2)	72 (19,1)
Çabuk yorulma	17 (4,4)	50 (13,0)	87 (22,6)	147 (38,2)	84 (21,8)
Egzersiz toleransında azalma	20 (5,3)	61 (16,3)	95 (25,3)	125 (33,3)	74 (19,7)
Gece gelen öksürük	40 (11,0)	88 (24,1)	121 (33,2)	78 (21,4)	38 (10,4)
Ayak bileği şişliği	16 (4,2)	51 (13,4)	83 (21,8)	128 (33,6)	103 (27,0)
Şişkinlik hissi	60 (16,5)	107 (29,5)	109 (30,0)	64 (17,6)	23 (6,3)
İştahsızlık	101 (28,4)	112 (31,5)	103 (28,9)	30 (8,4)	10 (2,8)
Çarpıntı	24 (6,3)	58 (15,3)	96 (25,3)	124 (32,6)	78 (20,5)

değerlendirilen anket alt ölçek skor ortalamaları Kruskal Wallis H testi ile karşılaştırıldı. Yaşa göre, kayıtlı hasta yoğunluğuna göre ve günlük bakılan hasta sayılarına göre üç veya daha fazla gruba ayrılan hekimler arasında KKY anketinin alt ölçek ortalamaları tek yönlü ANOVA analizi ile incelendi. Buna ek olarak, çalışma yılına göre iki gruba ayrılan hekimler arasında KKY anketinin alt ölçek ortalamaları bağımsız gruplar t testi ile karşılaştırıldı. Araştırmada Cronbach alfa analizi, bağımsız gruplar t testi ve tek yönlü ANOVA analizi için normallik varsayımı karşılandı ve normallik varsayımı basıklık çarpıklık değerleriyle ($\pm 1,5$) kontrol edildi. Tüm analizler için anlamlılık seviyesi $P < 0,05$ olarak belirlendi. Analizlerin uygulanmasında IBM SPSS 22.0 (Statistical Product and Service Solutions) (Chicago, ABD) programı kullanıldı.

Bulgular

Araştırmaya, Kocaeli ilinde birinci basamakta görev yapan 549 hekimden 389'u katıldı. Araştırmada, hekimlerin çoğunluğunun [$n = 329$ (%84,6)] "pratisyen aile hekimi" olarak görev yaptığı ve 388'inin (%99,7) aile sağlığı merkezlerinde görev yaptığı saptandı (Tablo 1).

Araştırmada, hekimlerin hastalarında KKY'yi tespit etme yöntemleri soruldu ve çoğunluğu [$n = 331$ (%85,1)] hastalarının kullandıkları ilaçlar sayesinde olduğunu belirtti (Tablo 2). Hekim-

lerin KKY hastalarında en sık sorguladıklarını ifade ettikleri belirtiler, nefes darlığı (%27,5), ayak bileğinde şişlik (%27), ortopne (%23,9) ve çarpıntı (%20,5) olarak saptandı (Tablo 3).

Hekimlerin hastalarında en sık sorguladıkları fizik muayene bulguları, periferik ödem (%29,2), taşikardi (%18,5), akciğerlerde krepitasyon (%16,8), düzensiz nabız (%15,2) ve taşikardi (%15,2) olarak saptandı (Tablo 4). Hekimlerin, hastalarında laboratuvar tetkik ve görüntüleme yöntemlerinden en sık, lipit profili (%26,7), açlık kan şekeri (%24,3), böbrek fonksiyon testleri (%24,3), hemogram (%23,6) ve karaciğer fonksiyon testleri (%22,5) tetkiklerini istedikleri tespit edildi (Tablo 5).

KKY'de kullanılan tanı ve takip testlerinin BBH'lerde "uygulanabilirliği" ile ilgili sorular yöneltildiğinde hekimlerin en sık, B tipi natriüretik peptit (%28,7) ya da N-terminal pro B tipi natriüretik peptit (%28,8), göğüs radyogramı (%37,1) ve koagülasyon testleri (%25,0) konusunda olumsuz görüş (hiçbir zaman uygulanamaz) belirttikleri ortaya çıktı (Tablo 5).

KKY temel tedavisinde kullanılan ilaç ve diğer tedavi yöntemlerinden anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri (%29,4), anjiyotensin reseptör blokerleri (%26,4), beta blokerler (%26,3) ve diüretik (%26,4) tedavisi için, hekimlerin yarısından azının bu ilaçların takibini yapabilecek eğitim ve tıbbi imkana sahip

Tablo 4. Hekimlerin Hastaların Muayenesinde Fizik Muayene Bulgularını Sorgulama Sıklığı

	Hiçbir zaman n (%)	Ara sıra n (%)	Yeterli vakit varsa n (%)	Genelde n (%)	Her zaman n (%)
Periferik ödem	14 (3,6)	55 (14,2)	90 (23,3)	115 (29,7)	113 (29,2)
Kilo artışı	71 (19,2)	110 (29,7)	112 (30,5)	57 (15,4)	20 (5,4)
Zayıflama	74 (20,3)	115 (31,6)	110 (30,2)	53 (14,6)	12 (3,3)
Doku kaybı (kaşeksi)	84 (23,0)	116 (31,7)	107 (29,2)	41 (11,2)	18 (4,9)
Akciğerlerde krepatasyon	30 (7,9)	80 (21,0)	106 (27,8)	101 (26,5)	64 (16,8)
Düzensiz nabız	26 (7,0)	74 (19,8)	120 (32,1)	96 (25,7)	58 (15,5)
Taşikardi	17 (4,6)	68 (18,2)	107 (28,7)	112 (30,0)	69 (18,5)
Takipne	19 (5,1)	75 (19,9)	105 (27,9)	120 (31,9)	57 (15,2)
Hepatomegali	80 (21,9)	123 (33,6)	102 (27,9)	49 (13,4)	12 (3,3)
Asit	80 (21,9)	117 (32,0)	102 (27,9)	50 (13,7)	17 (4,6)
Jüğüler venöz dolgunluk	60 (16,2)	102 (27,5)	115 (31,0)	64 (17,3)	30 (8,1)

Tablo 5. Hekimlerin Hastaların Muayenesinde Laboratuvar Tetkik ve Görüntüleme Yöntemlerini İsteme Sıklığı

	Hiçbir zaman n (%)	Ara sıra n (%)	Yeterli vakit varsa n (%)	Genelde n (%)	Her zaman n (%)
EKG	84 (22,7)	93 (25,1)	76 (20,5)	71 (19,2)	46 (12,4)
Hemogram	23 (6,1)	54 (14,3)	76 (20,2)	135 (35,8)	89 (23,6)
Böbrek fonksiyon testleri	16 (4,2)	53 (13,8)	80 (20,9)	141 (36,8)	93 (24,3)
Karaciğer fonksiyon testleri	20 (5,2)	58 (15,2)	79 (20,7)	139 (36,4)	86 (22,5)
Göğüs radyogramı	178 (50,6)	62 (17,6)	50 (14,2)	36 (10,2)	26 (7,4)
Tiroit fonksiyon testleri	42 (11,2)	70 (18,7)	76 (20,3)	124 (33,2)	62 (16,6)
Lipit profili	17 (4,5)	52 (13,6)	76 (19,9)	135 (35,3)	102 (26,7)
Açlık kan şekeri	27 (7,1)	58 (15,3)	76 (20,1)	126 (33,2)	92 (24,3)
Sedimentasyon	158 (45,0)	69 (17,7)	58 (16,5)	46 (13,1)	20 (5,7)
CRP	66 (17,7)	81 (21,8)	71 (19,1)	101 (27,2)	53 (14,2)

EKG, Elektrokardiyografi; CRP, C-reaktif protein.

olduğu görüldü. Kardiyoloji uzmanıyla birlikte izlem söz konusu olduğunda oranların belirgin bir şekilde yükseldiği görüldü. Söz konusu mineralokortikoid reseptör antagonistleri (%7,2), anjiyotensin reseptör neprilisin inhibitörü (%6,2), ivabradin (%6,6) ve digoksin (%9,3) olduğunda hekimlerin %10'undan azı, bu ilaçların takibini yapabilecek eğitim ve tıbbi imkana sahip olduğunu belirtti (Tablo 5).

Hekimlerin %67'si hastalarına reçete düzenlerken her zaman "ilaç adına" dikkat ettiklerini, aynı zamanda %52,6'sı "etken maddeye", %49,5'i "ilaç dozuna", %26,5'i ise "ilaç-ilaç etkileşimi olup olmadığına" her zaman dikkat ettiklerini belirtti. Hekimlerin %41,1'i hastaların ilaçlarını düzenli kullanıp kullanmadıklarını her zaman sorguladıklarını ifade etti (Tablo 6).

Hastaların KKY hakkındaki bilgi düzeyini (%3,6), hastalığın belirti ve bulgularını tanıyıp tanımadıklarını (%3,9), sıvı (%13,2) ve tuz (%28,2) alımına dikkat edip etmediklerini her zaman ele alan hekimlerin oldukça düşük oranda olduğu tespit edildi (Tablo 2).

Hekimlerin, kilo takibi (%5,2), kilo artışına göre diüretik dozu kendi kendine ayarlama ya da bu konuda eğitim verme (%7,3),

ilaç-ilaç etkileşimi ya da yan etkiler konusunda bilgilendirme (%9,7), su alımı (%8,1) konusunda yeterince rol almadıkları tespit edildi. Söz konusu tuz kısıtlaması (%28,5) ya da sigara (%28,6, her zaman)/alkol (%15,5, her zaman) bırakılması olduğunda hekimlerin hastalarına biraz daha fazla öneride buldukları görüldü (Tablo 3).

Hekimlerin neredeyse tamamının tıp fakültesinde kardiyoloji rotasyonunda (%96,1) KKY'ye dair eğitim aldıkları tespit edildi. %44,2'sinin ayrıca meslek içi eğitimlerde, %30,8'inin de kurs, seminer tarzı oluşumlarda konuya dair eğitimler aldıkları saptandı. Hekimlerin büyük çoğunluğu (%71,5), aldıkları eğitimin yeterli olmadığını belirtti. Hekimlerin yarısına yakını bu konuda eğitimin yüz yüze uygulanması (%54) ya da uzaktan (%52,4) olabileceğini belirtirken, %31,1'i eğitimin hasta özelinde kardiyoloji uzmanı ile birlikte olması gerektiğini belirtti (Tablo 7).

Hekimlerin %67,9'u kendilerine kayıtlı hastaların herhangi bir kardiyoloji kliniğinde muayenesi sonrası muayene sonuçları ve gerekli notları görmesi gerektiğini, %44,5'i hastalarının kendi kliniklerinde muayenesi sonrası "gerekirse" kardiyoloji uzman-

Tablo 6. Kronik Kalp Yetersizliği İlaç ve Diğer Tedavi Yöntemlerinin Aile Hekimliğinde Takibinin Yapılabilirliği Hakkında Düşünceler

	Takip edebilecek eğitim ve tıbbi imkana sahibim, takip edebilirim	Kardiyoloji uzmanı ile beraber takip edebilirim	Takibini yapamam, kardiyoloji uzmanına yönlendiririm	Takip edebilirim ama benim görevim değil	Takibi için gerekli tıbbi imkanlara sahip değilim	Takibi için gerekli eğitime sahip değilim	Fikrim yok
ACEİ	113 (29,4)	138 (35,9)	80 (20,8)	20 (5,2)	12 (3,1)	16 (4,2)	5 (1,3)
ARB	100 (26,4)	139 (36,7)	87 (23,0)	20 (5,3)	13 (3,4)	15 (4,0)	5 (1,3)
Beta bloker	101 (26,3)	149 (38,8)	79 (20,6)	21 (5,5)	12 (3,1)	16 (4,2)	6 (1,6)
MRA	27 (7,2)	124 (33,1)	141 (37,6)	17 (4,5)	18 (4,8)	35 (9,3)	13 (3,5)
Diüretikler	101 (26,4)	142 (37,1)	80 (20,9)	19 (5,0)	17 (4,4)	18 (4,7)	6 (1,6)
Digoksin	35 (9,3)	117 (31,0)	142 (37,6)	22(5,8)	30 (7,9)	22 (5,8)	10 (2,6)
ARNİ	24 (6,4)	116 (30,9)	135 (36,0)	16 (4,3)	15 (4,0)	48 (12,8)	21 (5,6)
İvabradin	25 (6,6)	72 (19,1)	155 (41,2)	20 (5,3)	34 (9,0)	48 (12,8)	22 (5,9)

ACEİ, Anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörü; ARB, Anjiyotensin reseptör blokerleri; ARNİ, Anjiyotensin reseptör neprilisin inhibitörü; MRA, Mineralokortikoid reseptör antagonistleri.

Tablo 7. Kronik Kalp Yetersizliği Hastaları Muayenesinde İlaç Reçete Etme Kriterlerine Dikkat Etme Sıklığı

	Hiçbir zaman n (%)	Ara sıra n (%)	Yeterli vakit varsa n (%)	Genelde n (%)	Her zaman n (%)
İlaç adı nedir?	15 (3,9)	12 (3,1)	19 (4,9)	106 (27,4)	235 (60,7)
Etken maddesi nedir?	10 (2,6)	13 (3,4)	31 (8,0)	130 (33,5)	204 (52,6)
Doz miktarı doğru mu?	12 (3,1)	17 (4,4)	37 (9,5)	130 (33,5)	192 (49,5)
İlaç-ilaç etkileşimi var mı?	13 (3,4)	42 (11,0)	104 (27,3)	121 (31,8)	101 (26,5)
Hasta düzenli kullanıyor mu?	12 (3,1)	8 (2,1)	52 (13,4)	156 (40,3)	159 (41,1)
Kullanım süresi belirlenmiş mi?	13 (3,4)	24 (6,2)	76 (19,6)	145 (37,5)	129 (33,3)
Kullanma şekli doğru mu? (oral, intramusküler, subkütan vs.)	15 (3,9)	14 (3,6)	43 (11,1)	147 (38,0)	168 (43,4)
İlaç günlük kullanım çizelgesi verilmiş mi?	49 (12,8)	56 (14,6)	115 (29,9)	96 (25,0)	68 (17,7)
İlgili ilaç için tıbbi kayıt (rapor, muayene notu, reçete vs.) var mı?	11 (2,9)	16 (4,2)	56 (14,5)	122 (31,7)	180 (46,8)
İlacın doz titrasyonu için laboratuvar tahlili var mı? (INR, kreatinin elektrolitler vs.)	32 (8,3)	52 (13,5)	94 (24,5)	124 (32,3)	82 (21,4)
İlaç yan etkileri ile ilgili belirtiler var mı?	16 (4,1)	59 (15,3)	114 (29,5)	118 (30,6)	79 (20,5)
İlaç kullanırken karşılaştığı zorluklar var mı? (yutma güçlüğü vs.)	30 (7,8)	74 (19,2)	112 (29,1)	105 (27,3)	64 (16,6)

larından hastalarına dair bilgi alabilmesi gerektiğini, %10,5'i ise her hastası için kardiyoloji uzmanından bilgi alabilmesi gerektiğini belirtti (Tablo 8).

Hekimlere, KKY hastalarının izleminde multidisipliner yaklaşımın nasıl olması gerektiği soruldu. Hekimlerin %46,8'i hastaları kendi kliniklerinde değerlendirdikten sonra sevk için kardiyoloji kliniğinde öncelik verilmesi gerektiğini, %45'i hastayı kendi kliniklerinde değerlendirdikten sonra gerekirse kardiyoloji uzmanına sevk edebilmenin yeterli olacağını, %39,8'i hastaları kendi kliniklerinde değerlendirdikten sonra arzu ettikleri hastaları kardiyoloji uzmanı ile (uzaktan) değerlendirebilmenin yeterli olacağını belirtti (Tablo 9).

Tartışma

KKY hastaları yönetiminde en ideal yöneme dair tüm dünyada araştırmalar yapılmakta, kardiyoloji polikliniği temelli bakım, ev

ziyaret programları, yapılandırılmış telefon desteği, teletıp uygulamaları ve BBH'lerin de dahil olduğu multidisipliner stratejiler yoğunlukla incelenmektedir. Çalışmamızda, bu yöntemlerden sonuncusu ele alınmış olup, BBH'lerin KKY farkındalık düzeyinin artırılması gerekliliği, KKY yönetimi konusunda eğitim ihtiyacı ve kardiyoloji uzmanları ya da üst basamak kuruluşlarla iletişim kalitesinin artırılması gerekliliği saptanmıştır.

Hastaların birinci basamak kurumlarda yönetimi mortalite, morbidite ve hastaneye yatış oranları açısından olumlu sonuçlanırken daha az maliyetli gözükmektedir.³ Pratisyen hekimler ve bir kalp yetersizliği kliniği arasında uzaktan izleme ile kolaylaştırılmış iş birliği, mortalite ve hastaneye yatış, ölüm veya diyaliz nedeniyle kaybedilen gün sayısını azaltmaktadır. Optimal hasta yönetimi için BBH'ler, mevcut KKY kılavuzu tavsiyeleri hakkında güçlü bilgiye sahip olmalı ve hasta bakımını iyileştirmeye yönelik yeni tedaviler, güncel gelişme ve stratejilerden haberdar olmalıdır.⁴

Tablo 8. Kronik Kalp Yetersizliği Eğitimine Dair Hekimlerin Deneyim ve Önerileri

Kronik kalp yetersizliği eğitiminiz ile ilgili şıklardan size uygun olanı belirtir misiniz?	n	%
Aile hekimliği asistanlığında kardiyoloji rotasyonunda aldım	38	9,8
Kronik kalp yetersizliği ile ilgili makale okudum, kurs seminer vs. katıldım	120	30,8
Kardiyoloji uzmanı meslektaşlarımdan bireysel bilgi, eğitim aldım	81	20,8
Meslek içi eğitimler aldım	172	44,2
Tıp fakültesi eğitiminde kardiyoloji stajında eğitimini aldım	373	96,1
Kronik kalp yetersizliği ile ilgili eğitiminizin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?		
Evet	74	19,1
Fikrim yok	37	9,5
Hayır	278	71,5
Sizce kronik kalp yetersizliği eğitiminin planlaması nasıl olmalıdır?		
Fikrim yok	13	3,3
Birebir kardiyoloji uzmanı ile hasta özelinde olmalıdır	121	31,1
Uzaktan eğitim şeklinde olabilir	204	52,4
Yüz yüze teorik olabilir	112	28,8
Yüz yüze uygulamalı olabilir	210	54,0

Tablo 9. Kronik Kalp Yetersizliği Yönetiminde Hekimlerin Multidisipliner İş Birliğine Dair Görüşler

Hastalarınız hakkında ilinizdeki kardiyoloji uzmanı hekimlerden bilgi almak ister misiniz?	n	%
Fikrim yok	21	5,4
Acil durum, sevk vs. durumlarında bilgi almalıyım	186	47,8
Hastanın kardiyoloji kliniğinde muayenesi sonrası (epikriz, muayene notu, rapor vs.) görebilmeliyim	264	67,9
Hastanın kliniğimde muayenesi sonrası gerekirse bilgi almalıyım	173	44,5
Her hasta için mutlaka bir kardiyoloji uzmanından bilgi almalıyım	41	10,5
Hiçbir zaman bilgi almama gerek yok	2	0,5
Hastalarınız için kliniğiniz ve kardiyoloji kliniği arasındaki hasta değerlendirme yöntemi size göre nasıl olmalıdır?		
Fikrim yok	11	2,8
Hastaları kendi kliniğimde değerlendirip sonra istediğim hastaları mutlaka ilgili kardiyoloji uzmanı ile değerlendirebilmek yeterli olur	155	39,8
Hastayı anlık değerlendirmek için anlık bir kardiyoloji uzmanına (sesli veya görüntülü vs.) ulaşabilmek yeterli olur	62	15,9
Hastayı kendi kliniğimde değerlendirdikten sonra görevim biter. Hasta isterse kardiyoloji uzmanına gidebilir	20	5,2
Hastayı kendi kliniğimde değerlendirip sevk ettiğimde kardiyoloji kliniğinde öncelikli değerlendirilmesi yeterli olur	182	46,8
Hastayı kendi kliniğimde değerlendirdikten sonra eğer gerekirse kardiyoloji uzmanına sevk edebilmek yeterli olur	175	45,0

Çalışmalar, birinci basamak kurumu hekimlerinin KKY'nin doğal geçişine aşına olmadıklarını, KKY'yi teşhis etmek ve yönetmek için araçlardan (kardiyak ultrason, N-terminal pro B tipi natriüretik peptid vs.) yoksun olduklarını göstermiştir. Ayrıca, pratisyen hekimlerin KKY ile ilgili araştırma kanıtlarından ve kılavuzlarından tam olarak haberdar olmadıkları, bunun sonucu olarak da BBH'lerin eğitim ihtiyacının önemi vurgulanmaktadır.⁵ Araştırmamıza katılan hekimlerin %44,2'sinin meslek içi eğitimlerde, %30,8'inin de kurs, seminer tarzı oluşumlarda konuya dair eğitimler aldıkları görülmüştür. Çok küçük bir kısmının (%9,8) ise aile hekimliği eğitiminde konuya dair ders gördükleri tespit edilmiştir. Bunun yanında hekimlerimizin çoğunluğu (%71,5), aldıkları eğitimin yeterli olmadığını belirtmişlerdir.

Sonuçlarımızla uyumlu şekilde, Kanada'da çoğunluğu pratisyen (%88,1) olan BBH'ler arasında yapılan çalışmada da hekimlerin KKY hastalarını yönetmek için daha fazla kaynağa, ardından daha fazla deneyime ve son olarak daha fazla eğitime erişmek istedikleri saptanmıştır.⁶ Zickmund ve ark. tarafından yapılan araştırmada, KKY hastalarının genelde hekimlerinin iletişim becerilerinin zayıf olmasından, KKY'yi teşhis etme ve tedavi etme konusunda tıbbi yeterliliklerinin güvensizlik yaratmasından ve hekimlerin yeterli tıbbi bilgi sağlayamamasından dolayı şikayetlerini dile getirdiği saptanmıştır.⁷

Pratisyen hekimler için belirti ve semptomlara dayalı olarak kalp yetersizliğinden şüphelenilen hastalarda N-terminal pro B tipi natriüretik peptid ölçümü ve bir elektrokardiyografi kaydedilmesi

tavsiye edilmektedir.⁸ Ayrıca, tam bir iyonogram ile birlikte böbrek ve karaciğer fonksiyonlarını ölçen bir kontrol kan testinin de birinci basamakta hasta muayenesinde olması gerektiği konusunda kardiyolog ve pratisyen hekimler tarafından fikir birliğine varılmıştır.⁵ Smeets ve ark. natriüretik peptit testine erişim ve pratisyen hekimleri KKY tanısının önemi konusunda ikna etmenin, daha erken ve daha kapsamlı bir risk değerlendirmesine doğru değişim için gerekli olduğunu belirtmektedir.⁹ Ülkemizde N-terminal pro B tipi natriüretik peptit testi ancak ikinci basamak ve üstü kurumlarda kullanılmaktadır ve birinci basamakta kullanılmasının KKY hastalarının tanı, tedavi, sevk ve takibinde çok faydalı olacağı açıktır. Nitekim araştırmamızda aile hekimlerinin 203'ü (%55,9) B tipi natriüretik peptit ve N-terminal pro B tipi natriüretik peptit ölçümlerinin aile hekimliği kliniklerinde gerekli eğitim ve imkan sağlanırsa uygulanabilir yöntemler olduğunu ifade etmişlerdir.

Mevcut kılavuzlar, yakın zamanda kalp yetersizliği tanısı ile hastaneden taburcu edilen hastaların birinci basamak hekimi, kardiyolog veya multidisipliner bir ekibi içerebilecek şekilde doktorlar tarafından iki hafta içinde tekrar görülmesini önermektedir.³ Dolayısıyla tedavi optimizasyonu ve ilaç doz titrasyonu hakkında bilgi düzeyi de BBH'ler için önemli konulardan biridir. Önceki birçok çalışma, pratisyen hekimlerin KKY ilaçlarını kılavuzlara göre titrasyon konusunda kardiyologlardan daha az başarılı olduğunu göstermiştir.⁸ Delphi paneli çalışmasında kalp yetersizliği ilaçlarının titrasyonu için pratisyen hekimlerin önemli bir rolü olduğunu belirten kardiyoloji uzmanları, bu konuda iyi düzeyinde bir fikir birliğine varmışlardır. Kardiyologlar, hastanın ana şikayetleri nefes darlığı ve akciğer problemleri olduğunda, hastanın kardiyolog ile randevusunu beklemeden pratisyen hekimler tarafından diüretikler ve anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri başlatılması konusunda iyi bir fikir birliğine varmışken pratisyen hekimler bu açıklama için sadece bir miktar fikir birliğine varmışlardır.⁵ Araştırmamızda hekimler arasında, KKY tedavisinde en yüksek farkındalığın diüretik grubu ilaçlar için geçerli olduğu bilgisine varılmıştır.

BBH'lerin KKY bakımını bir kardiyologla paylaşabileceği iş birliği bakım modellerinin, yalnızca BBH'lere kıyasla hasta sonuçlarını iyileştirdiği gösterilmiştir. Kanada'da yakın zamanda kalp yetersizliği ile hastaneye başvuran hastalarda, bir kardiyoloğun yanı sıra BBH'leri içeren ortak bir hasta bakım modelinin, yalnızca BBH'ler veya kardiyologlar tarafından yönetilen hastalara göre daha düşük ölüm oranlarıyla sonuçlandığını açıkça göstermiştir.³ Bir araştırmada, BBH'ler ve kalp yetersizliği kliniği arasında uzaktan izlem iş birliği ile geleneksel birinci basamak genel bakım karşılaştırılmış; takip sırasında, beta bloker, diüretik ve anjiyotensin dönüştürücü enzim inhibitörlerinin alınmadaki değişiklikler uzaktan izlem grubu lehine önemli ölçüde farklı saptanmıştır. Diüretik reçetesindeki değişiklik sayısı, birinci basamak grubu ile karşılaştırıldığında uzaktan izlem grubunda anlamlı olarak daha yüksek görülmüştür. Hastaneye yatış, diyaliz veya ölüm nedeniyle kaybedilen toplam takip günü sayısı birinci basamak grubu ile karşılaştırıldığında uzaktan izlem grubunda önemli ölçüde daha düşük görülmüştür.⁴

Teknoloji bu konuda öncü bir rol olarak bakım sunumunu iyileştirmek, uzmanlardan danışmanlık ve geri bildirim sağlayarak BBH'lerin öğrenimini geliştirmek için uzmanları BBH'lerle buluşturmak üzere tasarlanabilir. Bu nedenle, KKY bakımına dahil olan

tüm grupları koordine eden yüksek düzeyde iş birliğine dayalı KKY iletişim ağlarının tasarlanması hasta sonuçlarını iyileştirebilir ve mevcut imkanların etkin bir şekilde kullanılmasını sağlayabilir.¹⁰ Bu konuyu etkileyen ana sınırlama, uygulama düzeni (yani hemşirelerin ve destek personelinin mevcudiyeti), iletişim kaynakları (yani diğer doktorlar ve uzmanlarla), kalp yetersizliği kılavuzlarına ilişkin eğitim olarak sıralanabilir.⁶

Kılavuzların çoğu, KKY'nin resmi teşhisini yapmak için bir kardiyoloji uzmanının değerlendirmesini savunmaktadır. Kesin tanıya ulaşıldığında, kardiyologlar KKY tedavisini başlatabilir ve takibi BBH'ler tarafından yapılabilir. Aşamaların tamamında düzenli bilgi akışı çok önemlidir. Araştırmamızda, ideal KKY takibine dair görüşler alındığında, en yüksek oranla 264 (%67,9) hekimimiz, hastalarının kardiyoloji kliniğinde muayenesi sonrasında (epikriz, muayene notu, rapor vs.) kendileri tarafınca görülmesinin uygun olacağını belirtmiştir. Kapsamlı taburcu notları, geri kabul oranlarını önemli ölçüde azaltabilir. Taburcu notları, hasta, hastane doktorları, BBH'ler ve hastanın bakımına dahil olan diğer sağlık profesyonelleri arasında bir bağlantı oluşturmalıdır. Bu akış, hastanın tıbbi sorunlarının farkındalığını sağlayacak ve nihai hasta sonuçlarını ve sağlık hizmeti verimliliğini iyileştirme hedefiyle klinik karar vermede yardımcı olacaktır.¹⁰

Özetle, hasta ve hasta yakınları ya da bakıcılarının eğitimi, öz bakımın teşviki, yaşam tarzı değişiklikleri konusunda danışmanlık, tedaviye bağlılık ve ilaçların doğru kullanımı, eşlik eden hastalıklar için bakımın koordinasyonu, semptomları olan ya da durumu kötüleşen KKY hastasının bir kardiyoloğa hızlı sevkine BBH'lerin önemli bir rol alabileceği açıktır. Araştırmamızda, BBH'lerin KKY hastalarını değerlendirmesinde güncel rehberlere bağlı tanı araçlarını yeterince kullanmadığı, tedavide etkin müdahaleler yapamadığı ve yaşam tarzı değişiklikleri gibi önerilerde bulunma oranlarının istenilen seviyede olmadığı, birinci basamakta görev yapan hekimlerin fiziki imkanlarının, eğitim ve sağlık altyapısı olanaklarının iyileştirilmesi gerekliliği ortaya konulmuştur.

Çalışmamızın Kısıtlılıkları

Çalışmamızda bazı kısıtlılıklar mevcuttur. Çalışmamız tek ili kapsadığından, hekimlerimiz belli bir bölgeyi temsil etmektedir; alınan cevaplar ve bunlar üzerinden yapılan tespitler ülke genelini yansıtmamaktadır. Bir anket çalışması olduğundan kriterler subjektif olarak değerlendirilmiştir.

Etik Kurul Onayı: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kocaeli Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. (Protokol Numarası: 24.12.2020-2020/159, Tarih 24.12.2020).

Bilgilendirilmiş Onam: Yazılı bilgilendirilmiş onam tüm katılımcılar tarafından imzalandı.

Hakem değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – Z.G., S.B.; Tasarım – Z.G., S.B.; Denetim – S.B.; Kaynak – Z.G., S.B.; Malzemeler – Z.G., S.B.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – Z.G., S.B.; Analiz ve/veya Yorum – Z.G., S.B.; Literatür Taraması – Z.G., S.B., F.G., B.D., A.Ş., O.A.; Yazan – Z.G., S.B.; Eleştirel İnceleme – Z.G., S.B., O.A., M.A., A.Ş.

Yazma Yardımı için Yapay Zeka Kullanımı: Yazarlar, taslağın hazırlanması sırasında hiçbir yapay zeka destekli teknolojinin kullanılmadığını beyan eder.

Çıkar Çatışması: Yazarların beyan edecekleri herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışmanın herhangi bir finansal destek almadığını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Approval was received from the Clinical Research Ethics Committee of Health Sciences University Kocaeli Derince Training and Research Hospital. (Protocol Number: 24.12.2020-2020/159, Date 24.12.2020).

Informed Consent: Written informed consent was signed by all participants.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept – Z.G., S.B.; Design – Z.G., S.B.; Supervision – S.B.; Resource – Z.G., S.B.; Materials – Z.G., S.B.; Data Collection and/or Processing – Z.G., S.B.; Analysis and/or Interpretation – Z.G., S.B.; Literature Review – Z.G., S.B., F.G., B.D., A.Ş., O.A.; Writing – Z.G., S.B.; Critical Review – Z.G., S.B., O.A., M.A., A.Ş.

Use of AI for Writing Assistance: The authors declare that no artificial intelligence-assisted technology was used during the preparation of the manuscript.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Funding: The authors declared that this study received no financial support.

Kaynaklar

- McDonagh TA, Metra M, Adamo M, et al; ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J*. 2021;42(36):3599–3726. [CrossRef]
- Celik A, Ural D, Sahin A, et al. Trends in heart failure between 2016 and 2022 in Türkiye (TRENDS-HF): A nationwide retrospective cohort study of 85 million individuals across entire population of all ages. *Lancet Reg Health Eur*. 2023;33:100723. [CrossRef]
- Gandhi S, Mosleh W, Sharma UC, Demers C, Farkouh ME, Schwalm JD. Multidisciplinary heart failure clinics are associated with lower heart failure hospitalization and mortality: Systematic review and meta-analysis. *Can J Cardiol*. 2017;33(10):1237–1244. [CrossRef]
- Dendale P, De Keulenaer G, Troisfontaines P, et al. Effect of a telemonitoring-facilitated collaboration between general practitioner and heart failure clinic on mortality and rehospitalization rates in severe heart failure: The TEMA-HF 1 (TElemonitoring in the MAnagement of Heart Failure) study. *Eur J Heart Fail*. 2012;14(3):333–340. [CrossRef]
- Verhestraeten C, Weijers G, Debleu D, et al. Diagnosis, treatment, and follow-up of heart failure patients by general practitioners: A Delphi consensus statement. *PLoS One*. 2020;15(12):e0244485. [CrossRef]
- Boa Sorte Silva NC, Pulford RW, Lee DS, Petrella RJ. Heart failure management insights from primary care physicians and allied health care providers in Southwestern Ontario. *BMC Fam Pract*. 2020;21(1):8. [CrossRef]
- Zickmund SL, Blasiote JA, Brase V, Arnold RM. Congestive heart failure patients report conflict with their physicians. *J Card Fail*. 2006;12(7):546–553. [CrossRef]
- Wildeboer JA, van de Ven ART, de Boer D. Substitution of care for chronic heart failure from the hospital to the general practice: Patients' perspectives. *BMC Fam Pract*. 2018;19(1):8. [CrossRef]
- Smeets M, Zervas S, Leben H, et al. General practitioners' perceptions about their role in current and future heart failure care: An exploratory qualitative study. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):432. [CrossRef]
- Task force of the Hellenic Heart Failure Clinics Network. How to develop a national heart failure clinics network: A consensus document of the Hellenic Heart Failure Association. *ESC Heart Fail*. 2020;7(1):15–25. [CrossRef]

Ek Tablo 1. Aile Hekimlerinde Kronik Kalp Yetmezliği Anketinin Güvenirliliği

	Ort	SS	Min	Maks	Cronbach's alpha
1. Kronik Kalp Yetersizliğinden Şüphelenme veya Daha Önce Kronik Kalp Yetersizliği Tanısı Almış Hastanın Öyküsünde Belirtileri Sorgulama Sıklığı	3,27	0,84	1,00	5,00	0,93
2. Kronik Kalp Yetersizliğinden Şüphelendiğiniz veya Kronik Kalp Yetersizliği Tanısı Almış Hastada Fizik Muayene Bulgularını Sorgulama Sıklığı	2,89	0,87	1,00	5,00	0,94
3. Kronik Kalp Yetersizliğinden Şüphelenilen veya Kronik Kalp Yetersizliği Tanısı Almış Hastada Laboratuvar Tetkik ve Görüntüleme Yöntemlerini İsteme Sıklığı	3,11	0,98	1,00	5,00	0,94
4. Kronik kalp yetersizliğinde sıklıkla kullanılan tanı takip testlerinin aile hekimliğinde uygulanabilirliği ile bağlantılı görüşler	2,21	0,80	1,00	4,93	0,87
5. Kronik kalp yetersizliği tedavisinde sıklıkla kullanılan ilaç ve tedavi yöntemleri hakkında bilgi düzeyi	3,49	0,96	1,00	7,00	0,89
6. Kronik kalp yetersizliği tedavisinde sıklıkla kullanılan ilaç ve diğer tedavi yöntemlerinin aile hekimliğinde takibinin yapılabilirliği hakkında düşünceleri	3,27	1,11	1,00	7,00	0,91
7. Kronik kalp yetersizliği hastalarına ilaç reçete etme kriterlerine dikkat etme sıklığı	3,86	0,79	1,00	5,00	0,93
8. Kronik kalp yetersizliği hastalarına sunulan tedavinin kalitesi	2,94	0,85	1,00	5,00	0,96
9. Kronik kalp yetersizliği hastalarında öneride bulunma sıklığı	3,02	0,84	1,00	5,00	0,95

Her ölçeğin güvenirliliği kendi maddeleri arasında değerlendirilmiştir. Alt ölçek skorları toplam puanların alt ölçeklerin madde sayısına bölünmesi ile elde edilmiştir.

Ek Tablo 2. Kronik Kalp Yetersizliği Hastalarının Kendine Bakım Davranışının Değerlendirilmesi

	Hiçbir zaman n (%)	Ara sıra	Yeterli vakit varsa	Genelde	Her zaman
Kronik kalp yetersizliği hakkında yeterince bilgilendirildin mi?	71 (18,4)	123 (31,9)	132 (34,2)	46 (11,9)	14 (3,6)
Hastalığın hakkında belirti ve bulgularını izleyip tanıyabilir misin?	67 (17,3)	118 (30,5)	126 (32,6)	61 (15,8)	15 (3,9)
Belirti ve bulguları takip edip uygun eğitim ve talimatlar sonrası ilaç dozu ayarlayabilir(diüretik vs.) sağlık kurumunu bilgilendirir misin?	111 (28,9)	103 (26,8)	107 (27,9)	48 (12,5)	15 (3,9)
Reçete edilen ilaçların sık karşılaşılan yan etkilerini biliyor musun?	64 (16,7)	113 (29,4)	113 (29,4)	77 (20,1)	17 (4,4)
Tedavi önerilerine yeterince uyabiliyor musun?	34 (8,8)	77 (19,9)	129 (33,4)	105 (27,2)	41 (10,6)
Sıvı alımına kısıtlamasına dikkat ediyor musun?	35 (9,1)	73 (19,0)	119 (30,9)	107 (27,8)	51 (13,2)
Sağlıklı beslenebiliyor musun diyetini koruyabiliyor musun?	27 (7,1)	61 (16,0)	117 (30,6)	116 (30,4)	61 (16,0)
Düzenli güvenli rahat egzersiz yapabiliyor musun?	32 (8,3)	77 (20,1)	121 (31,5)	105 (27,3)	49 (12,8)
Günlük ihtiyaçlarını kendin karşılayabiliyor musun?	30 (7,8)	75 (19,6)	119 (31,1)	108 (28,2)	51 (13,3)
Fiziksel kapasitene uygun sosyal aktivitelere katılıyor musun?	38 (9,9)	93 (24,3)	129 (33,8)	88 (23,0)	34 (8,9)
Günlük kilo kontrolü yapar mısın kilo verip veya aldın mı?	60 (15,6)	92 (23,9)	132 (34,3)	71 (18,4)	30 (7,8)
Tuz alımına dikkat ediyor musun tuz kısıtlaması yapabilir misin?	14 (3,7)	58 (15,1)	100 (26,1)	103 (26,9)	108 (28,2)
Sigara içiyor musun , başladın mı veya bıraktın mı?	23 (6,0)	51 (13,4)	87 (22,8)	111 (29,1)	109 (28,6)
Alkol kullanımı miktarı türü sıklığı hakkında bilgilendirildin mi?	50 (13,1)	79 (20,7)	103 (27,0)	90 (23,6)	59 (15,5)
Düzenli ve konforlu uyku uyuyabiliyor musun?	39 (10,2)	89 (23,2)	116 (30,3)	90 (23,5)	49 (12,8)
Hastalığın seni ruhsal yönden etkiledi mi?	78 (20,4)	92 (24,0)	130 (33,9)	62 (16,2)	21 (5,5)
Psikolojik ve sosyal destek alıyor musun?	85 (22,4)	95 (25,1)	130 (34,3)	52 (13,7)	17 (4,5)
Hastalığınla uyumlu cinsel yaşam eğitimi aldın mı?	144 (37,7)	104 (27,2)	100 (26,2)	21 (5,5)	13 (3,4)
Hastalığın konusunda yakınların sana yardımcı oluyor mu?	86 (22,7)	112 (29,6)	113 (29,8)	53 (14,0)	15 (4,0)
Koruyucu aşılar (influenza, pnömokok vs.) oldun mu?	28 (7,4)	45 (11,8)	101 (26,6)	123 (32,4)	83 (21,8)
Düzenli aralıklarla (3-6 ay veya önerilen) klinik kontrolün oluyor mu?	22 (5,7)	43 (11,2)	96 (25,1)	135 (35,2)	87 (22,7)

Ek Tablo 3. Kronik Kalp Yetersizliği Hastalarında Öneride Bulunma Sıklığı

	Hiçbir zaman n (%)	Ara sıra	Yeterli vakit varsa	Genelde	Her zaman
Kronik kalp yetersizliği hastalığı konusunda bilgilendirir sağlık okur yazarlığını teşvik ederim.	52 (13,5)	102 (26,6)	151 (39,3)	59 (15,4)	20 (5,2)
Belirti ve bulguları takip edip hekimini bilgilendirmesini öneririm.	21 (5,4)	80 (20,7)	123 (31,9)	116 (30,1)	46 (11,9)
Kilo takibi beklenmedik kilo artışı(2 kg/3 gün) var mı sorgularım.	54 (14,1)	106 (27,6)	142 (37,0)	62 (16,1)	20 (5,2)
Ödem ve kilo artışına bağlı diüretik ilaç dozu ayarlaması için eğitim veririm veya ayarlayabiliyor mu takip ederim.	65 (16,9)	96 (24,9)	127 (33,0)	69 (17,9)	28 (7,3)
İlaç kullanım, uyum, etki ve yan etki sorgular bilgilendiririm.	33 (8,6)	92 (24,1)	138 (36,1)	82 (21,5)	37 (9,5)
Koruyucu hekimlik (aşılama vs.) yaparım.	21 (5,5)	31 (8,1)	79 (20,6)	122 (31,9)	130 (33,9)
Kiloya göre sıvı kısıtlaması veya 1.5- 2 lt sıvı alımı öneririm.	67 (17,4)	82 (21,4)	130 (33,9)	74 (19,3)	31 (8,1)
Zayıflama yetersiz beslenmeyi önleyici tavsiyelerde bulunurum.	31 (8,1)	76 (19,9)	133 (34,8)	98 (25,7)	44 (11,5)
Tuz kısıtlaması öneririm.	17 (4,4)	38 (9,8)	90 (23,3)	131 (33,9)	110 (28,5)
Sigara / alkol kısıtlama veya bırakılması öneririm.	18 (4,7)	33 (8,6)	83 (21,6)	106 (27,6)	144 (37,5)
Fiziksel kapasitesine uygun düzenli güvenli egzersiz öneririm.	22 (5,7)	57 (14,8)	101 (26,2)	109 (28,3)	96 (24,9)
Seyahat vs. özel durumlarda doktorunu bilgilendirmesini öneririm.	70 (18,2)	85 (22,1)	119 (30,9)	66 (17,1)	45 (11,7)
Uyku konforunu sağlama konusunda bilgilendiririm.	64 (16,6)	89 (23,1)	127 (33,0)	66 (17,1)	39 (10,1)
Gerektiğinde cinsel danışmanlık için doktora başvurmasını öneririm.	121 (31,6)	101 (26,4)	117 (30,5)	28 (7,3)	16 (4,2)
Hasta yakınlarının hasta ve hastalık konusunda eğitimini sağlarım.	80 (21,0)	97 (25,5)	136 (35,7)	47 (12,3)	21 (5,5)
Öz bakım ruhsal durum değerlendirmesi yaparım.	82 (21,5)	92 (24,1)	134 (35,1)	51 (13,4)	23 (6,0)

Ek Tablo 4. Aile Hekimliğinde Görev Yapan Uzman Aile Hekimi, Asistan Aile Hekimi ve Diğer Hekimler İle İlgili Kky Anketi Alt Ölçek Skorlarının Karşılaştırılması

	Aile hekimi asistanları (n = 16)		Aile hekimliği uzmanları (n= 43)		Diğer hekimler (n = 330)		p ^a
	Ort.	Medyan	Ort.	Medyan	Ort.	Medyan	
1. Kronik Kalp Yetersizliğinden Şüphelenme veya Daha Önce Kronik Kalp Yetersizliği Tanısı Almış Hastanın Öyküsünde Belirtileri Sorgulama Sıklığı	3,29	3,50	3,36	3,58	3,26	3,33	0,649
2. Kronik Kalp Yetersizliğinden Şüphelendiğiniz veya Kronik Kalp Yetersizliği Tanısı Almış Hastada Fizik Muayene Bulgularını Sorgulama Sıklığı	2,71	2,64	3,06	3,00	2,88	2,82	0,426
3. Kronik Kalp Yetersizliğinden Şüphelenilen veya Kronik Kalp Yetersizliği Tanısı Almış Hastada Laboratuvar Tetkik ve Görüntüleme Yöntemlerini İsteme Sıklığı	3,15	3,09	3,14	3,36	3,11	3,18	0,947
4. Kronik kalp yetersizliğinde sıklıkla kullanılan tanı takip testlerinin aile hekimliğinde uygulanabilirliği ile bağlantılı görüşler	2,61	2,79	2,09	1,89	2,20	2,00	0,216
5. Kronik kalp yetersizliği tedavisinde sıklıkla kullanılan ilaç ve tedavi yöntemleri hakkında bilgi düzeyi	3,45	3,50	3,50	3,31	3,49	3,46	0,883
6. Kronik kalp yetersizliği tedavisinde sıklıkla kullanılan ilaç ve diğer tedavi yöntemlerinin aile hekimliğinde takibinin yapılabilirliği hakkında düşünceleri	3,16	2,92	3,24	2,85	3,28	3,00	0,714
7. Kronik kalp yetersizliği hastalarına ilaç reçete etme kriterlerine dikkat etme sıklığı	3,70	3,67	4,09	4,08	3,84	4,00	0,057
8. Kronik kalp yetersizliği hastalarına sunulan tedavinin kalitesi	2,80	2,90	3,16	3,14	2,92	3,00	0,129
9. Kronik kalp yetersizliği hastalarında öneride bulunma sıklığı	3,14	3,13	3,36	3,38	2,97	3,00	0,010

Ek Tablo 5. Kronik Kalp Yetersizliğinde Sıklıkla Kullanılan Tanı ve Takip Testlerinin Aile Hekimliğinde Uygulanabilirliği ile İlgili Görüşler

	Uygulanabil n (%)	Tıbbi imkanlar sağlanırsa uygulanabilir	Gerekli eğitim ve imkan sağlanırsa uygulanabilir	Uygulanamaz	Fikrim yok
EKG	150 (39,4)	53 (13,9)	114 (29,9)	41 (10,8)	23 (6,0)
Hemogram	273 (71,7)	19 (5,0)	27 (7,1)	21 (5,5)	41 (10,8)
Böbrek fonksiyon testleri	262 (68,4)	23 (6,0)	34 (8,9)	25 (6,5)	39 (10,2)
Karaciğer fonksiyon testleri	264 (69,1)	21 (5,5)	32 (8,4)	25 (6,5)	40 (10,5)
B tipi natriüretik peptik (BNP)	53 (14,6)	69 (19,0)	81 (22,3)	104 (28,7)	56 (15,4)
Göğüs radyogramı	60 (16,5)	52 (14,3)	80 (22,0)	135 (37,1)	37 (10,2)
Tiroid fonksiyon testleri	261 (68,7)	26 (6,8)	27 (7,1)	26 (6,8)	40 (10,5)
Açlık kan şekeri	263 (69,4)	25 (6,6)	25 (6,6)	27 (7,1)	39 (10,3)
Eritrosit Sedimentasyon Hızı	147 (40,4)	90 (24,7)	47 (12,9)	46 (12,6)	34 (9,3)
CRP	254 (67,0)	29 (7,7)	32 (8,4)	28 (7,4)	36 (9,5)
Koagülasyon testleri	74 (20,11111)	95 (25,8)	76 (20,7)	92 (25,0)	31 (8,4)