



T.C.

SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

**KALP YETMEZLİĞİ HASTALARINA UYGULANAN
REHABİLİTASYON PROGRAMININ YORGUNLUK, YAŞAM
KALİTESİ VE UYKU KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**Burçin ÇAKIN MENGE
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

I. DANIŞMAN

Doç. Dr. Fatma BAŞALAN İZ

II. DANIŞMAN

Doç. Dr. Medet KORKMAZ

**Bu Tez Süleyman Demirel Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri
Koordinasyon Birimi tarafından 2906-YL-11 proje numarası ile desteklenmiştir**

Tez. No: 157

ISPARTA-2018

KABUL VE ONAY SAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğüne;

Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 13/07/ 2018

İmza

1. Tez Danışmanı: Doç. Dr. Fatma BAŞALAN İZ

SDÜ SBF Halk Sağlığı Hemşireliği AD Öğretim Üyesi

2. Tez Danışmanı: Doç. Dr. Medet KORKMAZ

SANKO Ü SBF İç Hastalıkları Hemşireliği AD Öğretim Üyesi

Üye : Doç. Dr. Emel TAŞÇI DURAN

SDÜ SBF Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği AD Öğretim Üyesi

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Esin ÇETİNKAYA USLUSOY

SDÜ SBF Hemşirelik Esasları AD Öğretim Üyesi

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Işıl KALAYCI

SDÜ SBF Hemşirelik Esasları AD Öğretim Üyesi

ONAY: Bu yüksek lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'na belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Mustafa KAYAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

“Kalp Yetmezliği Hastalarına Uygulanan Rehâbilitasyon Programının Yorgunluk, Yaşam Kalitesi ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi” adlı Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Burçin ÇAKIN MENGE

İmza

I. Danışman

Doç. Dr. Fatma BASALAN İZ

İmza

II. Danışman

Doç. Dr. Medet KORKMAZ

İmza

ÖNSÖZ

Tüm yüksek lisans eğitimim sürecinde bana her türlü konuda destek ve yardımcı olan çok değerli danışman hocalarım Doç. Dr. Fatma Başalan İz'e ve Doç. Dr. Medet Korkmaz'a,

Araştırma verilerinin istatistiksel analizlerinde yardımcı olan çok değerli hocam Doç. Dr. Özgür Koşkan'a,

Araştırma verilerimi toplama aşamasında yardımcı olan Dr. Mustafa Karabacak ve Dr. Serkan Kavaklı'ya,

Tez çalışması sürecinde maddi ve manevi destekleriyle yanımda olan annem Filiz Çakın'a ve babam Mustafa Çakın'a, sabır ve desteğini esirgemeyen eşim Ahmet Menge'ye, varlığıyla azim göstermemi sağlayan biricik oğlum Mehmet Çınar Menge'ye,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

Burçin ÇAKIN MENGE

ISPARTA-2018

İÇİNDEKİLER

KABUL ve ONAY SAYFASI	ii
BEYAN	iii
ÖNSÖZ	iv
İÇİNDEKİLER	v
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Konusu (Problem)	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Hipotezi	2
1.4. Varsayımlar	2
1.5. Araştırmanın Önemi	3
1.6. Sınırlılıklar ve Karşılaşılan Güçlükler	3
1.7. Tanımlar	3
1.8. Genel Bilgiler	5
1.8.1. Kalp Yetmezliği	5
1.8.1.1. Epidemiyoloji	5
1.8.1.2. Etiyoloji	6
1.8.1.3. Normal Kalp Fonksiyonları	6
1.8.1.3.1. Preload (Önyük)	7
1.8.1.3.2. Aftreload (Ardyük)	7
1.8.1.3.3. Kontraktilite (Kasılabilirlik)	7
1.8.1.4. Patofizyoloji	7
1.8.1.4.1. Frank-Starling Mekanizması	8
1.8.1.4.2. Ventrikül Hipertrofisi	8
1.8.1.4.3. Sempatik Sinir Sistemi	9
1.8.1.5. Sınıflandırma ve Kalp Yetmezliğinin Evreleri	9
1.8.1.5.1. New York Kalp Birliği'nin Sınıflandırma Sistemi	9
1.8.1.5.2. Kalp Yetmezliğinin Evreleri	10
1.8.1.6. Kalp Yetmezliğinde Semptomlar	11
1.8.1.7. Kalp Yetmezliğinde Tedavi	12
1.8.1.7.1. Farmakolojik Tedavi	12

1.8.1.7.2. Non-Farmakolojik Tedavi	14
1.8.1.7.3. Cerrahi Tedavi	15
1.8.2. Yorgunluk	15
1.8.3. Kalp Yetmezliği ve Yorgunluk.....	17
1.8.4. Yaşam Kalitesi.....	17
1.8.5. Kalp Yetmezliği ve Yaşam Kalitesi	19
1.8.6. Uyku	19
1.8.6.1. Uykunun Fizyolojisi.....	20
1.8.6.2. Kalp Yetmezliği ve Uyku Kalitesi	21
1.8.7. Kalp Yetmezliği ve Hemşirelik Bakımı	22
1.8.8. Kardiyak Rehâbilitasyon	24
1.8.8.1. Kardiyak Rahabilitasyonun Evreleri	24
1.8.8.2. Kardiyak Rehâbilitasyonun Bileşenleri.....	25
1.8.8.3. Kardiyak Rehâbilitasyonda Ekip alışmasının Rolü.....	26
2. GEREÇ VE YÖNTEM.....	27
2.1. Araştırmanın Tipi	27
2.2. Kullanılan Gereçler	27
2.2.1. Hasta Soru Formu	27
2.2.2. Piper Yorgunluk Ölçeği (PYÖ)	27
2.2.3. Kısa Form 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Short Form 36-SF-36).....	29
2.2.4. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ).....	30
2.2.5. Kalp Yetmezliği Hasta Rehberi	34
2.3. Araştırmanın Yer ve Zamanı	34
2.4. Araştırmanın Evreni	34
2.5. Araştırmada Örneklem	34
2.5.1. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması	35
2.6. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler	35
2.7. Veri Toplama Yöntem ve Süresi	36
2.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirme Teknikleri	36
2.9. Süre ve Olanaklar	37
2.10. Etik Açıklamalar.....	37

3. BULGULAR	38
3.1. Sosyo-demografik Özellikler, Ailesel Özellikler, Yorgunluk Durumlarına İlişkin Bulgular.....	38
3.2. Risk Faktörlerine İlişkin Bulgular.....	42
3.3. Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	42
3.4. Hastaların Uyku Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	44
3.5. Hastaların Beden Kütle İndeksine İlişkin Bulgular.....	45
3.6. Hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular.....	46
3.7. Hastaların SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular.....	47
3.8. Hastaların Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Alt Boyut Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular.....	49
3.9. Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Dağılımlarına İlişkin Bulgular.....	52
3.10. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Cinsiyet ve Meslek Gruplarına Göre Dağılımlarına İlişkin Bulgular.....	53
3.11. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Alt Boyut Puan Ortalamalarının Cinsiyete Göre Dağılımlarına İlişkin Bulgular.....	57
4. TARTIŞMA	59
4.1. Sosyo-Demografik Özellikler, Ailesel Özellikler ve Yorgunluk Özelliklerinin İncelenmesi.....	59
4.2. Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	61
4.3. Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	62
4.4. Hastaların Uyku Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	63
4.5. Hastaların Beden Kütle İndeksine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	63
4.6. Piper Yorgunluk Ölçeğindeki Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	64
4.7. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğindeki Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	65
4.8. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	66
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	69
ÖZET	72
ABSTRACT	73
KAYNAKLAR	74
ÖZGEÇMİŞ	83

Ek 1. Hasta Soru Formu	84
Ek 2. Piper Yorgunluk Ölçeği	88
Ek 3. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	92
Ek 4. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi	96
Ek 5. Kalp Yetmezliği Hasta Rehberi	102
Ek 6. Cohen' d Hesaplamaları.....	103
Ek 7. Bilimsel Araştırma Proje Destek Kararı	104
Ek 8. İl Sağlık Müdürlüğü İzni.....	105
Ek 9. Etik Kurul Kararı	106
Ek 10. Piper Yorgunluk Ölçeği İzni	107
Ek 11. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi İzni.....	108
Ek 12. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçek İzni	109
Ek 13. Bilgilendirilmiş Onam Formu.....	110

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

ACE	: Anjiotensin Dönüştürücü Enzim
AMI	: Akut Miyokard İnfaktüsü
KAH	: Koroner Arter Hastalığı
KKY	: Kronik Kalp Yetmezliği
KR	: Kardiyak Rehâbitasyon
KY	: Kalp Yetmezliği
KYS	: Kronik Yorgunluk Sendromu
NA	: Noradrenalin
NREM	: Non-Rapid-Eye Movement
PUKİ	: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi
PYÖ	: Piper Yorgunluk Ölçeği
RAAS	: Renin-Anjiotensin-Aldosteron Sistemi
REM	: Rapid-Eye-Movement
SF-36	: Short Form-36
SSS	: Sempatik Sinir Sistemi

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	39
Tablo 2: Hastaların Ailesel Özelliklerine İlişkin Bulgular	40
Tablo 3: Hastaların Yorgunluğa İlişkin Bulguları	41
Tablo 4: Hastaların sigara ve alkol kullanımına ilişkin bulgular	42
Tablo 5: Hastaların Kalp Yetmezliği Tanı Alma Zamanı, Kalp Yetmezliğinden Dolayı Hastanede Yatma Durumu ve Ailede Başka Bir Kalp Hastası Olma Durumuna İlişkin Bulgular	43
Tablo 6: Hastaların Kalp Yetmezliği Dışında Kronik Hastalıklarına İlişkin Bulgular	43
Tablo 7: Hastaların Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Uyku Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi	44
Tablo 8: Hastaların Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Beden Kütle İndeksine İlişkin Bulgular	45
Tablo 9: Piper Yorgunluk Ölçeğinin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Alt Boyut Puan Ortalamaları	46
Tablo 10: SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Alt Boyut Puan Ortalamaları	47
Tablo 11: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Alt Boyut Puan Ortalamaları	49
Tablo 12: Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Yaş Gruplarına Göre Dağılımının İncelenmesi	52
Tablo 13: SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Cinsiyete Göre Dağılımının İncelenmesi.....	54
Tablo 14: SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Meslek Gruplarına Göre Dağılımının İncelenmesi	55
Tablo 15: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Alt Boyut Puan Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Cinsiyete Göre Dağılımının İncelenmesi.....	57

1. GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Konusu (Problem)

Kalp yetmezliği, özellikle endüstriyel toplumlarda önemli görülen bir halk sağlığı sorunudur. Yaşla birlikte kalp yetmezliği insidansı artmaktadır (1,2). Nüfus yaşlandıkça ve koroner hastalığı olan kişilerin yaşam süresi uzadıkça hastalığın devam edeceği ve artacağı tahmin edilmektedir (3). Kalp yetmezliği (KY), kalbin vücudun metabolik gereksinimlerini karşılamak için yeterli miktarda kanı dokulara pompalayamadığı veya bunu ancak artmış kardiyak doluş basınçları ile gerçekleştirebildiği, nörohormonal aktivite artışı ve çeşitli organ fonksiyon bozuklukları ile karakterize, kronik ve ilerleyici bir klinik sendromdur (4). Tedavisindeki önemli ilerlemelere rağmen kalp yetmezliğinin prognozu hâlâ kötü, mortalite ve morbidite oranları yüksektir (5,6).

Kalp yetmezliği hastalarının en önemli sorunlarından biri yorgunluktur. Yorgunluk, hastaların günlük yaşam aktivitelerini yeterli şekilde yerine getirememelerine neden olduğu için hastaların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (7).

Kalp yetmezliğinin kronik bir hastalık olması dikkate alındığında hastaların bu konuda bilgilendirilmesinin çok önemli olduğu anlaşılmaktadır (7).

Kronik kalp yetmezliği olan bir hastada fonksiyonel kapasite sınırlandığı ve çok sayıda semptom bulunduğu için yaşam kalitesi bozulmaktadır (8). Kalp yetmezliği hastalarının hastalığı en iyi şekilde yönetebilmeleri, hem hastaların hem de ailelerinin farklılaşan yaşam şekline büyük ölçüde uyumunu gerektirmektedir. Tedavi, hastaların günde birçok kez kullanmaları gereken ilaçları içerebilir. Diyet ve günlük yaşam aktiviteleri, hastaların arzu ettikleri, gelenekleri ve kültürel yapıları ile çatışmalar yaratabilecek değişiklikler gerektirebilir. Bu önlem ve gerekliliklerden herhangi birini başarmada yetersizlik, yaşam kalitesinde düşmeye, gereksiz hastane yatışlarına ve erken ölümlere yol açmaktadır. Bu nedenle hastalarda yaşam kalitesini yükselten ve semptomları düzeltten farmakolojik olmayan girişimlerin geliştirilmesi gerekmektedir (9).

Yaşam kalitesini belirleyen başlıca faktörlerden birisi de uyku kalitesidir. Kalp yetmezliği olan hastalarda uyku kalitesinin düşük olmasının nedenleri olarak solunum güçlüğü, öksürük, kullanılan ilaçlar ve psikososyal nedenler sıralanmaktadır (10,11). Kalp yetmezliği olan hastalarda fizyolojik ve psikolojik olarak iyileşmenin sağlanması için yeterli miktarda uyku ve dinlenmenin sağlanmasına yönelik hemşirelik girişimlerinin planlanması gerekmektedir (12). Hasta ve ailesine uyku hakkında eğitim vermek ve girişimlerin uygulanmasını sağlamak önemli bir hemşirelik fonksiyonudur (13).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, kalp yetmezliği tanısı almış hastalara verilen eğitimin yorgunluk, yaşam kalitesi ve uyku kalitesi üzerine etkisini incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

1.3. Araştırmanın Hipotezi

H₁: Kalp yetmezliği hastalarına uygulanan rehâbilitasyon programı hissedilen yorgunluğu azaltır.

H₂: Kalp yetmezliği hastalarına uygulanan rehâbilitasyon programı yaşam kalitesinde iyileşme sağlar.

H₃: Kalp yetmezliği hastalarına uygulanan rehâbilitasyon programı uyku kalitesinde iyileşme sağlar.

1.4. Varsayımlar

Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalarla eşit koşullarda görüşülüp eğitim verilmiştir.

1.5. Araştırmanın Önemi

Kalp yetmezliği olan hastalar, günlük yaşam aktivitelerini yapamamakta, ekonomik, cinsel, psikososyal sorunlar yaşamakta ve özellikle iş, aile ve kişiler arası ilişkilerinde sorunlar yaşamaktadır. Hastalığın sık hastaneye yatışlara ve iş gücü kaybına neden olması bireysel ve toplumsal olarak ekonomik sorunlar oluşturabilmektedir (14,15).

Kalp yetmezliğinin başarılı yönetimi, hastalar ve ailelerinin yaşam tarzı değişikliklerine uyumunu gerektirmektedir (8,14). Kardiyak rehâbitasyon, yaşam tarzı değişikliklerini sağlamak için eğitimi kapsamaktadır (16). Hasta eğitimi, sağlığı iyileştirmek amacıyla hasta davranışlarını etkileyerek bilgi, beceri ve tavırları değiştirmek üzere sağlık ekibi üyeleri ile hastalar arasındaki öğretme ve öğrenme sürecidir (17). Sağlık eğitimi ile sigarayı bırakma, beslenme değişikliği, egzersiz ve kilo kontrolü gibi yaşam tarzı değişiklikleri sağlanmaktadır (16).

Ülkemizde kalp yetmezliği hastalarında yaşam tarzı değişiklikleri sağlamak üzere yürütülen hasta eğitimi uygulamaları yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu araştırma ile kalp yetmezliği hastalarına uygulanan eğitimin yorgunluk, yaşam kalitesi ve uyku kalitesi üzerine etkisi birlikte değerlendirilmiştir.

1.6. Sınırlılıklar ve Karşılaşılan Güçlükler

- Bu araştırma Isparta Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniklerine başvuran hastalar ile sınırlıdır.
- Araştırmaya katılan bireylerden elde edilen sonuçlar, veri toplama araçlarının kapsamı ile sınırlıdır.
- Veri toplama sırasında uygun görüşme odasının bulunmaması ve kullanılan formların uzun olması, araştırmaya katılımı isteksizliğe neden olan güçlükler olarak ifade edilebilir.

1.7. Tanımlar

Kalp Yetmezliği: Kalbin dokulara metabolik ihtiyaçlarına uygun miktarda kanı pompalayamadığı ya da bunu ancak yüksek kardiyak dolum basınçları ile

gerçekleştirebildiği patolojik bir durumdur (3). Klinik olarak kalp yetmezliği, kalpteki yapısal veya işlevsel bozukluktan kaynaklanan, hastalarda tipik belirti (nefes darlığı, ayak bileğinde şişme ve halsizlik gibi) ve bulguların (artmış juguler ven basıncı, akciğerde krepitasyon ve kalp tepe atımının yer değiştirmesi gibi) görüldüğü klinik bir sendrom olarak tanımlanmaktadır (18).

Yorgunluk: Yorgunluk, çalışma vb. sebeplerle bireyin ruh ve beden etkinlikleri açısından verimlilik düzeyinin azalmasıdır (19).

Kronik Yorgunluk Sendromu: Kronik yorgunluk sendromu, uzamış ve ciddi bir yorgunluk durumudur. Kas ağrısı ve baş ağrısının eşlik ettiği dinlenmeye geçmeyen, altı ay kadar sürebilen bir yorgunluktur (20,21).

Yaşam Kalitesi: Yaşam kalitesi; yaşam koşulları içinde elde edilebilecek kişisel doyum düzeyini etkileyen hastalıklara ve günlük yaşamın fiziksel, ruhsal ve toplumsal etkilerine verilen kişisel tepkileri gösteren bir kavramdır (22). Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi grubu yaşam kalitesini; “hastanın, hem içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi bağlamında, hem de kendi amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri açısından, yaşamdaki durumu ile ilgili kişisel algısı” olarak tanımlamaktadır (22-24).

Uyku: Uyku; düzenli, tekrarlayan ve kolayca geri dönebilen, uyanıklılıkla karşılaştırıldığında dış uyaranlara yanıt eşiğinin yükseldiği ve göreceli hareketsizlikle belirli bir durumdur (25-27).

Rehâbilitasyon: Rehâbilitasyon; geçici veya geri dönüşsüz bir fonksiyonu ya da işlevi sınırlı olan kişilerin, en fazla işlev, yenilenmeleri ve bağımsızlıklarını yeniden kazanmaları için yürütülen adaptasyon ve iyileşme sürecidir (16).

Kardiyak Rehâbilitasyon: Kardiyak rehâbilitasyon, kalp hastalarının hızla iyileşmesine; fiziksel, mental ve sosyal fonksiyonların gelişmesine yardım eden, tıbbi olarak gözetim altında uygulanan bir programdır. Hedef, kardiyovasküler hastalığın ilerlemesini tersine çevirmek ya da yavaşlatmak ve böylece kalp hastalığı riskini, başka bir kalp sorununu ya da ölümü azaltmaktır (16).

1.8. Genel Bilgiler

1.8.1. Kalp Yetmezliği

Kalp yetmezliği; yapısal ve işlevsel kardiyak bozukluk sonucu ventriküllerin doluş ya da kan pompalama yeteneğinin bozulduğu, kalbin vücudun metabolik ihtiyaçları için gerekli kanı dokulara pompalayamadığı, buna bağlı olarak kanın akciğerlerde ya da karaciğer, batın içi organlar ve alt ekstremitelerde göllenmesi sonucu nefes darlığı, çabuk yorulma, karın ağrısı, karında ve bacaklarda şişme gibi semptomlara neden olan kompleks bir klinik sendromdur (13,28).

Kalp yetmezliği (KY) başı başına bir hastalık olmayıp çeşitli kalp hastalıklarının miyokardın işlevini bozarak yol açtıkları klinik bir tablodur. Bazen miyokard yetersiz duruma düşmeden ani olarak yük altında kalması sonucu akut kalp yetmezliği gelişebilir. KY için sıklıkla hastanın akciğerlerinde ve periferde kan göllenmesini tanımlayan konjestif kalp yetmezliği terimi kullanılmaktayken, hastalarda konjesyon her zaman görülmediği ve hastalık kronik bir duruma dönüştüğu için konjestif kalp yetmezliği yerine, 1994 yılından beri kronik kalp yetmezliği (KKY) tanımının kullanılması benimsenmiştir (29).

1.8.1.1. Epidemiyoloji

Ülkemizde KY insidansı ve prevelansı ile ilgili henüz bir çalışma yapılmamıştır (30). Amerika Birleşik Devletleri'nde nüfusun %1,5'indeki bu rakam beş milyon kişi yapmaktadır, kalp yetmezliği vardır ve bu rakama her yıl ortalama 500.000 yeni hasta eklenmektedir. Yaşı 65'in üstünde olan KKY'li hastalar hastaneye yatış sıklığı açısından birinci sırada yer alırken, bu hastalar hekim muayenehanelerine başvuru sıralamasında ikinci sırada yer almaktadır. KY tanısı konulduktan sonra olguların çoğu beş yıl içerisinde yaşamını yitirmektedir. Yeni tedavi yöntemlerinin kullanılmaya başlanması ile birlikte yaşam süresi uzamakta ve yaşlı insan sayısı artmaktadır (29).

KKY'nin görülme oranı yaş ile birlikte artış gösterir. Atmış beş yaşın üstündeki bireylerde KKY görülme oranı yaklaşık 1000 kişide ondur. Görülme sıklığı, kadın ve erkekler arasında farklılık göstermez. Tansiyonu normal olan

insanlara göre yüksek olan bireylerde arter kan basıncı normal olanlara göre iki kat daha fazla, akut miyokard infarktüsü geçirenlerde ise geçirmeyen bireylere göre beş kat daha fazladır. Kronik kalp yetmezliği tanısı konulduktan sonra prognoz erkeklerde kadınlara göre daha kötü olmakla beraber, kadınların bile sadece %20'si 8-12 yıldan daha fazla yaşamaktadır. Kalp yetmezliğinde ölüm oranı yüksektir ve her beş hastanın biri ile bir yıl içinde ölmektedir. Bu hastalarda ani ölüm sıklığı da artmıştır. Genel popülasyona göre ani ölüm riski 6-9 kat daha fazla görülmektedir (31).

1.8.1.2. Etiyoloji

Koroner Arter Hastalığı (KAH), kalp yetmezliğinin en sık görülme sebebidir. Akut Miyokard İnfarktüsü (AMİ) geçirmiş olmak, kalp yetmezliği gelişme riskini 4-6 kez artırır. KY gelişimini kolaylaştıran faktörler; diabetes mellitus, kontrolsüz hipertansiyon, kardiyomiyopatiler, ailede kalp yetmezliği öyküsünün bulunması, sigara ve alkol kullanımındır (29,32).

Yapısal kalp hastalıklarında görülen aritmiler kalp yetmezliği gelişimini kolaylaştırır. Sistemik enfeksiyonlar, anemiler, pulmoner emboli gibi kalbin iş yükünü artıran durumlar da kalp yetmezliğini tetiklemektedir. Kortikosteroidler, kalsiyum antagonistleri, nonsteroid antinflamatuar ilaçlar diğer tetikleyen faktörlerdir. Alkol, miyokardı baskılayarak kardiyomiyopatilere neden olabilir. İlaçların doktor kontrolü dışında kesilmesi ya da aşırı tuz tüketimi kalp yetmezliğini tetikleyebilir (29).

1.8.1.3. Normal Kalp Fonksiyonları

Kalp yetmezliğinin fizyopatolojisinin anlaşılmasında kalp debisi kavramı önemli yer tutar. Kalp debisi, 'kalp hızı x atım hacmi' formülü ile hesaplanabilir. Kalp hızı, sempatik ve parasempatik sinir sistemleri arasındaki denge ile belirlenir. Atım hacmi ise preload (önyük), afterload (ardyük) ve kontraktilite (kasılabilirlik) olmak üzere başlıca üç faktörden etkilenmektedir (32,33).

1.8.1.3.1. Preload (Önyük)

Miyokard liflerinin diyastol sonundaki gerilimi (diyastol sonu lif uzunluğu) olarak tanımlanır (32-34). Kalp kasının uyarı öncesinde gerilmesi ve boyunun uzatılması ile miyokard liflerini bir araya getirerek kasılma gücünü artırır. Miyokard lifleri bir araya gelerek üç boyutlu bir hacim (ventrikül) oluşturduğundan, gerilimleri de 'diyastol sonu hacmi' ile ifade edilebilir. Diyastol sonu hacmi, kalp debisini atım hacmini değiştirerek etkiler. Venöz dönüşte artma, diyastol sonu hacmini artırır, bu da sırasıyla kalp kası liflerini gerer, ventrikül kasılma gücünü artırır, sonuçta atım hacmi ve kalp debisi artar (32,33).

1.8.1.3.2. Aftreload (Ardyük)

Ardyük, ventrikül duvarında yerleşen lifler üzerinde birim alana etki eden kuvvettir. Ventrikül hacminde, duvar kalınlığında ve aort basıncındaki değişiklikler ardyüğü belirler. Sistolik basınçtaki yükseklikler, herhangi bir diyastolik hacimde ejeksiyon fraksiyonunu azaltır (32,35).

1.8.1.3.3. Kontraktilite (Kasılabilirlik)

Kontraktilite, miyokardın önyük ve ardyükteki değişikliklerden bağımsız olarak doğal kasılma kapasitesidir (36). Kontraktilite, hücre içi kalsiyum konsantrasyonu ile yakından ilişkilidir (13). Sempatik sinir sistemi aktivitesindeki artış beta-1 reseptörlerinin uyarılması ile hücre içi kalsiyum konsantrasyonunu yükselterek kalp kası kontraktilitesini artırır (32).

1.8.1.4. Patofizyoloji

Kalp yetmezliğine sebep olan rahatsızlık ya da tıbbi durumlar sonucunda miyokardın kasılma gücü azalarak ventrikülün sistol ya da diyastol fonksiyonu ya da her ikisi birden bozularak kalp debisi düşer. Volüm ya da basınç yüklenmesi ya da miyokard kasındaki sorunlar sonucu, kalbin iş yükü arttığında, vücudun hayati fonksiyonları sağlayacak görevleri devam ettirecek düzeyde kalp debisini sağlamak için, bazı fizyolojik kompensasyon mekanizmaları devreye girer (29).

Bunlar; Frank-Starling mekanizması, ventrikül hipertrofisi ve sempatik sisir sistemi aktivasyonudur (35,37).

1.8.1.4.1. Frank-Starling Mekanizması

Kalp kasının uyarıya karşı kontraksiyon yanıtı 'hep ya da hiç yası' gereğince olur. Kalp kası uyarının şiddetiyle ilgili olmaksızın ya tümüyle yanıt vererek kontraksiyon yapar ya da hiç yapmaz. Bunu kalp kasının kontraksiyon öncesindeki durumu belirler (32).

Ventriküler önyükte (preload) bir artış, ventriküllerin diastol sonu hacmini ve basıncını yükseltir, diastolik kas lifi uzunluğunu arttırır, bu da ventrikül performansında bir artış meydana getirir. Kalp yetmezliğinde, kontraktilitenin azalmış olmasına bağılı olarak, ventriküler performans (sistolik kan basıncı, atım hacmi, kalp debisi, atım işi, kalp işi) düşer. Atım hacminin azalmış olması, ventrikülde diastol sonu kan hacminin ve basıncın artmasına, buna paralel olarak miyokardiyal lif uzunluğunun artmasına neden olur (38). Frank-Starling mekanizması ile ventriküler fonksiyon, ancak istirahatteki normal kardiyak performans düzeyine ulaşabilir. Böylece, orta şiddetteki kalp yetmezliğinde, kalp atım hacmi ve kalp debisi istirahatte normal sınırlarda bulunabilir (37).

1.8.1.4.2. Ventrikül Hipertrofisi

Sol ventrikül içindeki basınç ve hacim artışı sol ventrikül kas kitlesinin artmasına ve ventrikül hipertrofisine neden olur. Sol ventrikülde bu yanıtı oluşturan en önemli uyarılar duvar stresinin artması ve norepinefrin başta olmak üzere nörohormonal aktivasyondur (32,36).

Ventrikül hipertrofisinin başlangıçta kasılabilirlik artışı ve duvar geriliminin azaltılması gibi olumlu etkileri vardır. Ancak uzun dönemde zararlı etkiler baskın duruma gelebilir (32)

- Sol atriyum ve pulmoner kapiller basıncının artması,
- Miyokardın oksijen harcamasının artması,
- Kontraksiyonun bozulması gibi.

1.8.1.4.3. Sempatik Sinir Sistemi

Kalp yetmezliğinde sempatik sinir sistemi (SSS), karotisler ve aortadaki düşük ve yüksek baroreseptörler aracılığı ile aktive olur. Arteriyel basınçta düşme, nabız basıncının ve atım hacminin azalması, baroreseptörlerin gerginliğinin azalmasına ve merkezi yolla SSS'nin uyarılmasına yol açar. SSS'nin uyarılması, miyokardiyal kontraktiliteyi artırır, taşikardi, arteriyel vazokonstriksiyon (ardyük artışı) ve venokonstriksiyon (önyük artışı) meydana getirir. Kanda norepinefrin (noradrenalin) düzeyinin ölçülmesi, SSS'nin uyarılmasının bir indeksidir. Ağır kalp yetmezliği vakalarında, dolaşan noradrenalin (NA) konsantrasyonu, normal kişilerinkine oranla iki ya da üç kat artmış bulunur (37).

Düşük kalp debisi bulunan durumlarda, renin-angiotensin-aldosteron sistemi (RAAS) aktive olur. Sempatik sinir sisteminin aktivasyonu ile birlikte kan basıncını ve kalp debisini devam ettirmeye çalışır, sodyum ve tuz tutulmasını sağlar. Bu iki kompensatuar mekanizma, SSS ile RAAS'nin aktivasyonu birlikte çalışırlar (35,37).

Renin dolaşımdaki anjiyotensinojeni, anjiyotensin I'e dönüştürür. Anjiyotensin I, anjiyotensin dönüştürücü enzimin (ACE) etkisiyle anjiyotensin II'ye çevrilir. Anjiyotensin II güçlü bir vazokonstriktördür. Anjiyotensin II artışı ile total periferik direnç artar ve sistemik kan basıncı korunur. Ayrıca damar içi kan hacmi de artar. Damar içi kan hacminin artması, hipotalamusta susama merkezinin anjiyotensin II tarafından uyarılması ile su alımının artmasına ve anjiyotensin II'nin adrenal kortekste aldosteron salgılanmasını uyarmasına bağlıdır. Aldosteron distal tübüllerde sodyum geri emilimini artırır. Sonuçta damar içi hacmin artması ile önyük ve kalp debisi artar (32,39).

1.8.1.5. Sınıflandırma ve Kalp Yetmezliğinin Evreleri

1.8.1.5.1. New York Kalp Birliği'nin Sınıflandırma Sistemi

New York Kalp Birliği'nin (New York Heart Association) fonksiyonel sınıflaması, bazı belirsizlikleri olmasına rağmen en sık kullanılan yöntemdir (40).

Sınıf I: Hastalar fiziksel aktiviteyi kısıtlamayan kardiyak hastalığa sahiptir. Günlük fiziksel aktivite yorgunluk, çarpıntı, dispne veya anjinal ağrıya yol açmaz.

Sınıf II: Hastaların fizik aktivitelerini hafif kısıtlayan kalp hastalığı vardır. İstirahatte rahattırlar. Günlük fizik aktivite halsizlik, çarpıntı, dispne veya anjinal ağrı ile sonuçlanır.

Sınıf III: Hastaların fizik aktivitelerinde belirgin kısıtlamaya yol açan kardiyak hastalık vardır. İstirahatte rahattırlar. Günlük fizik aktiviteden azı halsizlik, çarpıntı, dispne ve anjinal ağrıya yol açar.

Sınıf IV: Hastalar rahatsızlık duymadan herhangi bir fiziksel aktivite yapamayacak durumdaki kardiyak hastalığa sahiptir. Kardiyak yetmezlik semptomları veya anjinal sendrom semptomları istirahat bile olabilir. Herhangi bir fiziksel aktivite yapıldığında ise rahatsızlık artar (18,40,41).

1.8.1.5.2. Kalp Yetmezliğinin Evreleri

Avrupa Kalp Birliği (American Heart Association/American College of Cardiology) kılavuzları kalp yetmezliğini, kalp yetmezliğinin ortaya çıkışı ve ilerlemesini vurgulayan yeni bir evreleme sistemi kullanarak sınıflamıştır (18,40,41).

Bu evreleme sisteminde kalp yetmezliği hastaları 4 evrede incelenir: İlk 2 evre (A ve B) hastaları asemptomatik ve kalp yetmezliği gelişme riski taşıyanlardan oluşurken, C ve D evreleri semptomatik kalp yetmezliği hastalarını kapsamaktadır:

Evre A: Asemptomatik, kalp hasarı yok ancak kalp yetersizliği için risk faktörleri var (Örneğin, hipertansiyon)

Evre B: Asemptomatik, yapısal kalp hasarı ve sol ventrikül fonksiyon bozukluğu var (Örneğin, sol ventrikül hipertrofisi, miyokard infarktüsü)

Evre C: Kalp hasarıyla birlikte semptomatik

Evre D: Refrakter ve son dönem kalp yetmezliği (40,41).

Kalp yetersizliğinin progresif bir sendrom olduğu göz önüne alınarak önerilen Avrupa Kalp evreleme sisteminde asemptomatik olan evre A ve B hastaları kalp yetersizliği için risk faktörü taşıyan hasta gruplarındandır. Örneğin; hipertansiyon,

koroner arter hastalığı veya diyabet olan hastalar sol ventrikül fonksiyon bozukluğu görülmemesine rağmen evre A'da sınıflandırılırken; evre B hastaları yapısal kalp hastalığı olan (örneğin sol ventrikül hipertrofisi veya sol ventrikül fonksiyon bozukluğu) ancak asemptomatikleri kapsamaktadır (42).

1.8.1.6. Kalp Yetmezliğinde Semptomlar

Kalp yetmezliğinde nefes darlığı, efor intoleransı, ayaklarda şişme, karın ağrısı, noktüri, oligüri, iştahsızlık, bulantı ve serebral semptomlar sıklıkla görülmektedir (32,43).

Nefes darlığı: Nefes darlığı sol ventrikül yetmezliğinin ana belirtisi olup giderek artan şiddette sırasıyla; efor dispnesi, ortopne, paroksizmal noktürnal dispne, Cheyne-Stokes solunumu ve akciğer ödemi şeklinde kendini belli eder (32,35).

Efor dispnesi, kalp yetmezliğinin en erken belirtisidir. Başlangıçta şiddetli eforda, daha sonra günlük eforda oluşmaya başlar. Hasta önceki yıllarda yapabildiği aktiviteleri nefes darlığı hissi oluşmadan yapamaz duruma gelir (32,35). Ortopne, yatınca başlayan nefes darlığı olarak tanımlanır. Yatarken kullandığı yastık sayısı ortopeninin şiddeti ile oranlıdır (32,35,43). Paroksizmal noktürnal dispneli hasta geceleri aniden uyanır, ciddi sıkıntı içinde hava açlığı ve boğulma hissine kapılır. Yatağın kenarında dik oturarak ayaklarını sarkıtır ve iç çekme tarzında nefes almaya çalışır (35,43). Cheyne-Stokes solunumu kalp yetmezliği hastalarında paroksizmal noktürnal dispne ile beraber görülen klinik bir durumdur. Solunum merkezinin arteriyel karbondioksite duyarlılığının azalması ile karakterizedir. Oksijen saturasyonu azalır, karbondioksit saturasyonu arttığında apne gelişmekte, arteriyel kandaki bu değişim solunum merkezini uyarmakta buna bağlı olarak hiperventilasyon ve hipokapni gelişmektedir. Bunu apne periyodu izlemektedir (35).

Akciğer ödemi, nefes darlığının en ağır ve bazen öldürücü olan şeklidir. Nefes darlığı kalkıp oturmakla geçmez. Sürekli öksürük vardır. Ağızdan hatta burundan köpüklü balgam gelebilir (32,35).

Efor İntoleransı: Efor intoleransı, efor kapasitesinin azalmasına yol açar. Efor intoleransının nedenleri pulmoner konjesyon, kalp debisinin azalması, iskelet kaslarında damarsal yanıtın bozulması, solunum ve iskelet kaslarında kondüsyon azalmasıdır. Düşük kalp debisinin bir diğer bulgusu halsizlik ve yorgunluktur (32).

Çarpıntı: KY' nde rastlanabilecek bir semptomdur. Nedeni erken atımlar, kısa supraventriküler ve ventriküler taşikardi atakları, efor taşikardisi ve atriyal fibrilasyondur (32).

Ayaklarda Şişme, Karın Ağrısı: Sağ KY'nin başlıca semptomları sistemik venler ve karaciğerde konjesyona bağlı olarak ayaklarda şişme ve sağ üst kadran ağrısıdır (32).

Noktüri, Oligüri: Noktüri, KY'nin erken dönemlerinde ortaya çıkan bir bulgudur. Gündüz saatlerinde kan akımının yeniden dağılımına bağlı olarak böbrek kan akımının azalması, gece ise renal vazokonstriksiyonun ortadan kalkması ile diürez başlaması sonucunda oluşur. Oligüri, kalp yetmezliğinin geç dönemine ait bir bulgu olup kalp debisi ve böbrek kan akımının ileri derecede azalması ile ilişkilidir (32,43).

İştahsızlık, Bulantı: KY tedavisinde kullanılan digoksin gibi ilaçlar iştahsızlık ve bulantıya neden olur. Özellikle yemeklerden sonra dolgunluk hissi, karın ağrısı, karında gerginlik ve kabızlık karşılaşılabilecek diğer yakınmalardır (32,40).

Serebral semptomlar: Konfüzyon, bellek kusuru, anksiyete ve uykusuzluk kalp yetmezliğinin serebral semptomlarıdır (32,40,43).

1.8.1.7. Kalp Yetmezliğinde Tedavi

1.8.1.7.1. Farmakolojik Tedavi

Kalp yetmezliği hastalığının tedavisinde birçok farmakolojik ajanlar kullanılır. Bunlar; diüretikler, dijital grubu ilaçlar, vazodilatör ilaçlar, anjiotensin dönüştürücü enzim inhibitörleri, beta bloker ilaçlar ve kalsiyum kanal blokeri ilaçlardır (13,29,38,41,44).

Diüretikler: Diüretikler kalp yetmezliğinde, sodyum ve kloridin tubuluslardaki spesifik bölgelerden reabsorbsiyonunu inhibe ederek sodyum retansiyonunu engellerler (41).

KY'de en sık kullanılan diüretikler; tiazid grubu, loop diüretikleri ve potasyum tutan diüretiklerdir. Tiazid grubu diüretikler, distal tubulustan sodyum ve klorun geri emilimini engellerken potasyum ve bikarbonat atılımını artırır. Loop diüretikleri, Henle kulpunun inen kolundan sodyum ve klor geri emilimini önleyerek etki gösterirler. Spironolakton toplayıcı kanallar ve distal tubulustan potasyumu tutup sodyumu atarak diüretik etki göstermektedirler (29,41,44).

İlk uygulanmaya başladıkları dönemde potasyum ve kreatin düzeyinin dikkatli olarak izlenmesi gerekir. Diüretik kullanan hastaların günlük kilo, aldığı çıkardığı sıvı izlemi yapılmalıdır (29).

Diüretiklerin yan etkileri; hipovolemi, hipotansiyon, hiponatremi, hipopotasemi, hiperürisemi ve metabolik alkalozdur (13).

Dijital Grubu İlaçlar: Kalp glikozidleri olarak adlandırılan dijital grubu ilaçlar; miyokard kontraktilesini (pozitif inotrop etki) artırırken, kalp hızını azaltır (negatif inotrop etki) atriyoventriküler iletiyi (negatif dromotropik etki) yavaşlatır (44). Hastanın böbrek ve karaciğer işlevleri düzenli olarak kontrol edilmeli ve özellikle yaşlı hastalarda doz ayarı dikkatlice yapılmalıdır. İştahsızlık, bulantı, kusma, çift görme, sarı-yeşil görme, çarpıntı, nabız düzensizliği, sinirlilik ya da hafıza sorunları dijitalle bağlı zehirlenme belirti ve bulgularının varlığında hekime başvurulmalıdır (12,29).

Vazodilatör İlaçlar: Kalp yetmezliğinde artmış sistemik vasküler rezistansı (afterload) azaltmak için vazodilatör ilaçlar kullanılmaktadır. Vazodilatör ilaçlar diüretik ve dijital grubu ilaçların da etkisini artırmaktadır (38).

Anjiotensin Dönüştürücü Enzim (ACE) İnhibitörleri: KY'de ACE inhibitörü kullanımı sempatik aktiviteyi azaltır, endojen endotelin salınımını baskılar, endotel fonksiyonlarda iyileşme sağlar, aldosteron düzeyini azaltarak sodyum ve su retansiyonuna engel olur. Böylece renin-anjiotensin-aldosteron sistemini bloke ederek kalp yetmezliğinde morbidite ve mortaliteyi azaltır (32,35,38).

Beta Blokerler: Beta blokerler (bisoprolol, metoprolol, karvedilol) sempatik aşırı aktivasyonu engellerler. Beta blokerler, uzun dönemde klinik durumun bozulmasını önleyerek ani ölüm riskini azaltarak etki gösterirler (38).

Kalsiyum Kanal Blokerleri: Miyokard hücrelerinin depolarizasyonu sırasında hücre içine kalsiyum girişini azaltarak arter düz kaslarında dilatasyona sebep olurlar. Ayrıca atriyoventriküler iletiyi yavaşlatarak kalp hızını azaltırken periferik arterlerde dilatasyon yaparak ön yükü azaltırlar (29,38).

1.8.1.7.2. Non-Farmakolojik Tedavi

KY hastalığı, farmakolojik tedaviye ek olarak non-farmakolojik tedavi ile desteklenmelidir. Non-farmakolojik tedavi; hasta ve ailesinin eğitimi, kilo kontrolü, tuz ve su kısıtlaması, ilaç eğitimi, istirahat ve aşılardan oluşmaktadır (18,45).

Hasta ve Ailesinin Eğitimi: Hastaların tedaviden en iyi şekilde yararlanabilmesi için hastalar ile birincil bakımından sorumlu olan aile üyelerinin kalp yetmezliği semptomlarını, tuz ve su kısıtlamasının gerekliliğini, ilaçların amacını, fiziksel aktivitelerin ve yaşam biçimi değişikliklerinin nasıl yürütülmesi gerektiğini iyi bilmesi gerekir. Farmakolojik olmayan tedavide diyet ve diğer yaşam biçimi tavsiyeleri, fiziksel egzersiz düzeyi ile ilgili tavsiyeler ve bakım eğitimi bulunmalıdır (45,46).

Kilo Kontrolü: Hastalar günlük olarak veya en geç haftada iki kere kendilerini tartmalı ve ölçümlerini kaydetmelidirler. Ani kilo alınması (üç gün içinde iki kg'dan fazla) durumlarında kendilerini takip eden doktorlarına başvurmalıdırlar (45).

Tuz ve Sıvı Kısıtlaması: Kronik kalp yetmezliğinde, renin-angiotensin-aldosteron sisteminin aktivitesinde artma ve glomerüler filtrasyon hızındaki değişikliklerin sonucu tuz tutulumu artmaktadır. Diyetteki tuz miktarının kısıtlanması ise diüretik gereksinimini geciktirmekte veya diüretik dozunun azaltılmasını sağlamaktadır. Hafif-orta derecedeki kalp yetmezlikli hastalarda sıkı bir tuz kısıtlamasına gerek yoktur. Diyette tüketilen tuz miktarı günde 5-6 gr olmalıdır. İleri dönem kalp yetmezliklerinde ise tüketilen tuz miktarı günde 3-4 gr olabilir (45). Bu hastalarda sıvı alımı 1-1,5 lt olarak sınırlandırılabilir. Sıvı alımının gün içerisinde

yayılması önemlidir, oda sıcaklığında sıvı olan besinler bu tüketime dâhildir (su, süt, dondurma, meyve suları gibi) (47).

İlaç Eğitimi: Hasta, ilaçların beklenen etkileri ve yan etkileri konusunda bilgilendirilmelidir. Hasta, dehidrate kaldığı durumlarda diüretik dozunu, hipotansiyon gelişmesi halinde ACE inhibitörü dozunu azaltabileceğini bilmelidir (45).

İstirahat: Kalp yetmezliğinde aktivitelerin tümüyle kısıtlanması ya da kesin yatak istirahatinin de kas atrofisi, osteoporoz, kabızlık, üriner sistemde taş ve enfeksiyon oluşması gibi yan etkileri bulunmaktadır. Bu nedenle hastanın kardiyak semptomlarının ortaya çıkmasını önleyecek ya da semptomları ağırlaştırmayacak düzeyde günlük aktivitelerini ve düzenli egzersiz programını uygulaması önerilir. Ancak uzun süreli yatakta kalması gereken ağır yetmezliklerde emboli olasılığına karşı bacak egzersizleri, elastik bandaj ve antikoagülan tedavi uygulanır (13,32).

Aşılama: Kalp yetmezliği hastalarında pnömokok ve influenza aşuları, tekrarlayan solunum yolu hastalıklarının önlenmesi açısından önerilmektedir (45).

1.8.1.7.3. Cerrahi Tedavi

Kalp yetmezliğinin tedavisindeki önemli ilerlemelere rağmen son dönem kalp yetmezliği (Evre D) için altın standart halen kalp naklidir (4,41,48). Kalp yetmezliğinin tedavisi için çeşitli cerrahi tedaviler günümüzde araştırılmaktadır. Bazı yaklaşımlar mitral kapak tamiri gibi operasyonların genişletilmesini içerirken, bazı yaklaşımlar sol ventrikülün geometrisindeki değişiklikleri indükleyerek daha etkili bir pompa fonksiyonu elde edilmesini amaçlamaktadır (48).

1.8.2. Yorgunluk

Yorgunluk, çalışma vb. sebeplerle bireyin ruh ve beden etkinlikleri açısından verimlilik düzeyinin azalmasıdır (19). Yorgunluk, kontrol altına alınmadığında bireyin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen semptomlardan biridir. Son zamanlarda sıklıkla tartışılmaya başlanan bu semptom,

günlük yaşantımızda her zaman karşılaştığımız süresi ve derecesi bireysel farklılıklar gösteren subjektif bir durumdur (49,50).

Yorgunluk, hem sağlıklı hem de hasta bireyleri ilgilendiren önemli bir semptomdur. Sağlıklı bireylerde görülen yorgunluk, kullandıkları enerji ile doğru orantılıdır ve genellikle kısa sürelidir. Buna akut yorgunluk denir. Uykusuzluk, dengesiz beslenme, günlük yaşam aktivitelerinin yetersiz olması, iş ve sosyal hayattaki sorumluluğun kısa süreli artması yorgunluğa neden olabilir. Akut yorgunluk, düzenli uyku uyuyarak, dengeli beslenerek, stres ile baş ederek azalır ve zamanla yok olur (49,50).

Kronik Yorgunluk Sendromu (KYS) ise kronik yorgunluktan farklı bir kavramı ifade eder. Son yıllarda bu sendrom çok önem kazansa da ve “XXI. Yüzyıl hastalığı” gibi bir isimle anılsa da yeni değildir. Geçmişte de nevrasteni, epidemik nöromiyasteni, miyaljik ensefalomyelitis, kronik mononükleozis, postviral yorgunluk sendromu gibi adlarla anılmıştır. Ancak, daha sonra Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention) tarafından kronik yorgunluk sendromu olarak isimlendirilmiştir (51). KYS, en az altı ay süren ve organik veya ciddi psikiyatrik hastalık gibi nedenler olmaksızın gelişen ve yatak istirahati ile düzelmeyen bir yorgunlukla birlikte, kas iskelet ağrısı, uyku bozukluğu, konsantrasyonda bozulma ve baş ağrısının eşlik ettiği, sakatlayıcı, doğumsal olmayan ve tedavisi zor bir hastalıktır (52-54).

KYS’de etkinliği kanıtlanmış bir ilaç tedavisi yoktur. İlaçlar ancak semptomatik olarak kullanılmaktadır. Örneğin; subjektif enerji sağlamada maklobemid, uyku bozukluğu için amitriptilin ve nefazodone, nöropatik ağrı, kas ve eklem ağrıları için amitriptilin ve nonsteroid anti inflamatuvar ilaç, siklobenzaprin, depresyon için sertralin, paroksetin, nefazodone, anksiyete için alprozolam ve lorezepam önerilmiştir. Ayrıca hiperbarik oksijen tedavisi, uyku tedavisi, magnezyum sülfat ile suplement tedavisi de yapılan tedaviler arasındadır (52,53). Bugün için spesifik tedavisi bulunmayan KYS’de hastanın yönetimi ve sakatlık değerlendirmesi psikiyatristleri de içine alan multidisipliner bir ekip tarafından yapılır. Bu açıdan hastanın eğitimi, yaşam şekli değişiklikleri, uygun vücut hareketleri, gevşeme ve stres azaltma teknikleri, ergonomik değişiklikler, dengeli

beslenme, uykunun maksimize edilmesi, hastanın çevresel zorlayıcılardan kaçınılması tedavinin temelidir (54).

1.8.3. Kalp Yetmezliği ve Yorgunluk

Kalp yetmezliğinin semptomları genelde birlikte görülmekte olup, bunlar içinde en yaygın rastlanılan yorgunluktur. Hastalığın prognozunda kötüleşme ve mortalite oranında artışa neden olur. Hastalarda kas atrofisi, kas gücünde azalma ve dolayısıyla kaslarda erken yorulma görülür (55).

Kalp yetmezliğinde ortaya çıkan aşırı yorulma, kısmen kötü doku perfüzyonundan, nöroendokrin sistemin aşırı aktivitesinden, sitokin seviyelerinin artışı ve düşük kardiyak debiden kaynaklanmaktadır. Hücrelerin gereksinim duyduğu oksijen karşılanmadığı için yorgunluk ve bitkinlik oluşmaktadır (14). KY tedavisinde kullanılan beta bloker ilaçlar da kan basıncının aşırı düşmesiyle birlikte yorgunluğa sebep olabilir. Ayrıca diüretik ilaçların sebep olduğu hipokalemi ve hiponatremi de yorgunluğa neden olabilir (41).

Yorgunluk, kontrol altına alınamadığında bireyin günlük yaşam aktivitelerini yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen semptomlardan biridir. Yorgunluk semptomunun bireyin günlük yaşam aktivitelerini sınırlamasını önlemek için, yorgunluğun değerlendirilmesi ve uygun aktivite planlanması ile bu semptomla etkili bir şekilde baş etmek gerekmektedir (56). Hastaların yorgunluk ile etkili bir şekilde baş edebilmeleri için profesyonel sağlık ekibi üyelerinin önerilerine ihtiyaç vardır. Bu ekip içinde yer alan hemşireler ise, hastaların yorgunluk ile baş etmesinde önemli bir role sahiptir (14,49,50,56).

1.8.4. Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi kavramı ilk kez Thorndike tarafından, sosyal çevrenin bireyde yansıyan tepkisi şeklinde tanımlanmıştır. Yaşam kalitesi kavramı; bireylerin doyum ve onların sosyal ilişkilerinin kesişimi olarak, ayrıca bireyin kendi yaşamında doyum bulması ve mutluluk kapasitesi olarak da tanımlanmış olan yaşam kalitesi Burtchard'a göre; yaşamdan doyum bulma, bireylerin fiziksel ve ekonomik yönden iyi olması, bireyler ile iyi ilişkiler kurması, toplumsal, vatandaşlık ve medeniyete ait

davranışlarda sosyal güç yeterliliğine sahip olması bireylerin kendilerini geliştirmeye ve eğlenmeye zaman ayırmasıdır (22).

Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesin Grubu yaşam kalitesini; ‘hastanın, hem içinde yaşadığı kültürel yapı ve değerler sistemi bağlamında, hem de kendi amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri açısından, yaşamdaki durumu ile ilgili kişisel algısı’ olarak tanımlamaktadır (22-24).

Fiziksel sağlığın yaşam kalitesi ile ilgili üç boyutu vardır. Bunlar; fiziksel durum, işlevsel durum ve öznel sağlık (57).

Fiziksel durum: Bir birey tarafından denenen ve profesyonel olarak tanı konmuş olan sağlık sorunlarının varlığı ve sayısıdır. 70 yaşının üstündeki çoğu birey bir veya birden fazla süregen hastalık yaşamaktadır; hipertansiyon, kalp damar hastalığı, astım, diyabet gibi (57).

İşlevsel Sağlık Durumu: İnsanların fiziksel durumlarını ne dercede günlük yaşam aktivitelerini engellediğini (yemek hazırlama, ev işi yapma, öz bakım) ve isteğe bağlı aktivitelerini (hobiler, sosyal temas) yürütmede engellediğidir (57).

Öznel Sağlık Durumu: Bireylerin kendi sağlıkları konusunda kişisel değerlendirmelerini içerir ve kişiler arasında değişkenlik gösterir (57).

Yaşam kalitesinin objektif ve subjektif göstergeleri vardır. Yaşam kalitesinin objektif göstergeleri; fiziksel aktivite yapabilme becerisi, çalışma durumu, fonksiyonel yetersizlik, hastalık semptomları, sağlık durumu ile algılarını içeren fizyolojik konuları kapsamaktadır. Subjektif göstergeler ise; emosyonel iyilik hali, yaşam doyumu, psikolojik etki ile ilgili konuları içermektedir (58).

Yaşam kalitesi analizleri tedavi ve hastalık süreçlerinin günlük yaşamdaki sosyal, fiziksel ve ruhsal etkilerini analiz ederek hatalıkları sırasında gereksindikleri sosyal, ruhsal ve fiziksel desteği belirlemekte yarar sağlamaktadır. Bunun için de jenerik yaşam kalitesi ölçütleri kullanılabilir (60). Bunlara; Nottingham Sağlık Profili (Nottingham Health Profile-NHP), Hastalık Etki Profili (Sickness Impact Profile-SIP), Esenlik Kalite Skalası (Quality of Well-being Scale-QWB), Dünya Sağlık Örgütü Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği ve 36 Soruluk Kısa Bir Sağlık

Araştırması (The MOS 36 Item Short Form Health Survey SF-36) örnek verilebilir (23,59-61).

1.8.5. Kalp Yetmezliği ve Yaşam Kalitesi

Kalp yetmezliği, yüksek morbidite ve mortalite oranlarına sahip yaygın görülen ciddi bir sağlık sorunudur. Kalp yetmezliği, temel ihtiyaçları karşılamada yetersizliğe, beden imajında değişikliğe, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememeye ve cinsel işlev bozukluğuna sebep olarak yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir hastalıktır (10,62).

Hastalıklar ve semptomları iki nedenden dolayı önemlidir: Birincisi, hastalıklar yaşamdan beklentiyi kısaltabilir. İkincisi, kişilerin alışlagelmiş günlük yaşam aktivitelerindeki performanslarında yetersizliğe yol açan semptomlar disfonksiyona neden olabilir. Sonuç olarak fonksiyonel kapasite azalır ve yaşam kalitesi bozulur (32).

KKY'li hastalarda yaşam kalitesinin artırılması; hastanın hastalık hakkında bilgilendirilmesini, davranış değişikliği başlatılmasını, hastaların değerlerinin, inançlarının, amaçlarının, sağlıklarına verdikleri önemin ve bunları etkileyen faktörlerin değerlendirilmesini, hastaların hastalığa uyum sağlamasını ve yaşam şeklinde değişiklikler yapmasını, planlanan bakıma aktif olarak katılımını ve işbirliğini gerektirmektedir. Hem hastalığın ortaya çıkardığı sorunların belirlenmesi ve izlenmesinde hem de tedavinin düzenli uygulanması hasta ve ailesinin aktif katılımı önem taşımaktadır (63).

1.8.6. Uyku

Uyku; düzenli, tekrarlayan ve kolayca geri dönebilen, uyanıklılıkla karşılaştırıldığında dış uyaranlara yanıt eşliğinin yükseldiği ve göreceli hareketsizlikle belirli bir durumdur. Aynı zamanda Latince "bir gün" anlamına gelen 23-25 saatlik sirkadiyen ritm içinde kişinin sensoriel veya diğer bir stimulus ile uyanabildiği gelip geçici bir bilinçsizlik sürecidir (25-27).

1.8.6.1. Uykunun Fizyolojisi

Yetişkin insanlarda uyku süresi ortalama 6-8 saattir. Bu süre boyunca her biri 90-100 dakika olan dört-altı uyku siklusu vardır. Bir uyku siklusu yavaş dalga uykusu NREM (Non-Rapid-Eye-Movement) ve REM (Rapid-Eye-Movement) uyku periyodlarından oluşmaktadır (25-27). Gece boyunca bu periyodlar dönüşümlü olarak devam eder. REM uykusu ile NREM uykusu arasında karşılıklı bir ilişki mevcuttur. Yani birisinin etkisi zayıflarken diğeri uykuyu ele geçirmektedir (64,65).

1. Non-REM Uykusu ve Evreleri

Yavaş dalga uykusunda hızlı göz hareketleri yoktur. Vücut ısısı, kan basıncı ve kalp hızı sabittir ve bu uyku sırasında rüya görülmez görülse bile rüya hatırlanmamaktadır (26,66). NREM uykusu yüzeysel uyku (evre 1 ve evre 2) ve derin uyku (evre 3 ve evre 4) olmak üzere iki ana bölümde incelenebilir.

a) Yüzeysel Uyku (Evre 1 ve Evre 2):

Bu dönem yavaş göz hareketleriyle karakterize olup uyku ile uyanıklılık arasında geçiş dönemini oluşturmaktadır ve ilk 30-45 dk süre içinde bu evreler gerçekleşir. İnsanlar bu dönemde kolaylıkla uyandırılabilir (25-27,67).

b) Derin Uyku (Evre 3 ve Evre 4):

Bu evreler ikinci 30-45 dk içerisinde gerçekleşir. Derin uyku döneminde kalp ve solunum hızları yavaşlamış ve düzenlidir. Fakat Growth hormonunda artış başlar ve bununla beraber protein sentezi de artar. Vücutta oluşan bu değişikliklerle beraber beden dinlenir ve hücreler yenilenmeye başlar (25,26,67).

2. REM Uykusu

REM uykusunda göz hareketleri konjugedir ve her yöne olabilir. Solunum ve göz kaslarındaki iskelet kaslarında tonus kaybı (atoni) görülür. Solunum sayısı ve derinliği değişmekte olup kalp atım hızı düzensizleşmektedir (68). REM uykusunda mental aktivite kendisini rüya ile göstermektedir. Bu safhadan uyanıldığı zaman rüyaların yaklaşık %80'inin hatırlandığı gösterilmiştir (25,64,66).

Genç ya da orta yaşlı kişilerde tipik bir gece uykusunun ilk yarısında NREM evrelerinden 1,2,3,4 sırayla geçer ve genellikle 3. ve 4. evrelerden oluşan 70-100

dakikalık NREM döneminden sonra ilk REM uykusu ortaya çıkmaktadır. Gece boyunca NREM ve REM siklusu devam eder. Gecenin ikinci yarısı ise daha çok 2. evre ve REM'den oluşur (68).

1.8.6.2. Kalp Yetmezliği ve Uyku Kalitesi

Kalp yetmezliği hastalarının büyük bir çoğunluğu kötü uyku kalitesinden şikayetçi olmaktadır. Kalp yetmezliği olan hastaların % 70'inin uyku sorunları genellikle uykuya bağlı solunum bozukluklarından obstrüktif uyku apnesi, merkezi uyku apnesi, insomnia veya kalp yetmezliğinin gece görülen paroksimal noktural dispne, noktüri gibi semptomlardan kaynaklanmaktadır (69-71).

Bunların dışında uykunun süresini ve kalitesini etkileyen pek çok etmen bulunmaktadır. Genellikle tek bir etmen değil biyolojik, psikolojik ve çevresel pek çok etkenin bir arada bulunuşu uyku sorunlarına neden olmaktadır (72).

Biyolojik etkenlerden olan yaşın ilerlemesiyle beraber uyku gereksinimi azalır ve uyku bölünmeleri artar. İleri yaşlarda görülme sıklığı artan kalp yetmezliği hastalarında yaş ile beraber uyku kalitesi bozulmaktadır (26,73). Yaşlılar gençlere göre uykuya dalmada daha fazla zamana ihtiyaç duyarken, gece daha çabuk ve sık uyanırlar. (72,74).

Kalp yetmezliği hastalarında görülen semptomlardan biri olan yorgunluk da uyku kalitesini kötü yönde etkilemektedir. Aşırı yorgunluktan dolayı kişiler uykuya dalmada güçlük çekebilir. Günün ilk saatlerinde ve gece uyumadan evvel yapılan fiziksel aktiviteler uyku kalitesini olumsuz etkilediği gibi gün ortası olarak tabir edilen öğlenden sonra ve yine gün batımına yakın vakitlerde yapılan fiziksel aktiviteler uyku kalitesini olumlu yönde etkilediği bilinmektedir (75,76).

Kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan ilaçlar da bireyin uyku kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Diüretikler; noktüriye neden olur ve bireyin sık sık uyanmasına neden olur. Beta-blokerler kişide gece kabuslarına, uykusuzluğa ve uykudan aniden uyanmalara sebep olur (11,26).

Kronik kalp yetmezliğinde depresyona sık rastlanmakta, prognozu kötüleştirmekte ve morbidite ve mortaliteyi arttırmaktadır (77). Depresyonda, genel

anlamda yaşanan olumsuzluklar ve artan kaygı, uyku yapılanmasının tüm alanlarını etkileyebilmektedir (78).

Kalp yetmezliği nedeniyle bireyin hastaneye yatması anksiyetesini artırır ve yaşam dengesini bozabilir. Bulunduğu oda, ısı, ışık, uyku saati, yemek saati gibi değişiklikler kişinin alışkanlıklarını değiştirdiği için uyku kalitesini olumsuz etkilemektedir (79).

1.8.7. Kalp Yetmezliği ve Hemşirelik Bakımı

Kalp yetmezliği hastalarında hemşirelik bakımının amacı; kardiyak debiyi artırmak, kalbin yükünü azaltmak, beklenmedik etkileri önlemek, kalp yetmezliği bulgularını erken teşhis etmek, hastanın yinelenen hastane yatışlarını azaltmak ve yaşam kalitesini artırmaktır. Kalp yetmezliği olan hastaların uygun tıbbi tedavi ve bakımla yaşam kalitesi, egzersiz kapasitesi, yaşam süresi artabilir (80).

Kalp yetmezliği hemşirelik tanıları; düşük kalp debisi sonucu oksijen istem ve solunum dengesizliğine bağlı aktivite intoleransı, kalbin vücudun gereksinimlerini karşılayacak miktarda kanı pompalayamamasına bağlı kalp debisinde düşme, alveolakapiller alanda sıvı birikimine bağlı gaz değişiminde bozulma, kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan ilaçlar, aşırı su ve sodyum alımına bağlı sıvı volüm fazlalığı, yetersiz doku perfüzyon sonucu oluşan huzursuzluk ve solunum sıkıntısına bağlı anksiyetedir (13,29).

- **Düşük kalp debisi sonucu oksijen istem ve solunum dengesizliğine bağlı aktivite intoleransı:** Aktivite öncesi, sırası ve sonrası arter kan basıncı, nabız ve solunum izlenerek hastanın aktiviteye yanıtı değerlendirilir. Aktivite ve öz-bakım gereksinimlerini kendi kendine yapabilmesi için hasta cesaretlendirilerek günlük program yapma öğretilir (29). Aktivite intoleransını artırmak için kardiyak rehâbitasyon veya fiziksel tedavi programlarından destek alması için hasta ve ailesi yönlendirilir (80-82).
- **Kalbin vücudun gereksinimlerini karşılayacak miktarda kanı pompalayamamasına bağlı kalp debisinde düşme:** Sakin bir ortam sağlanarak hasta yatak istirahatine alınır. Hekim istemiyle hastaya

tansiyonuna göre pozisyon verilip oksijen tedavisine başlanır. Her saat başı aldığı-çıkardığı sıvı takibi yapılır. Periferler ısı ve renk yönünden değerlendirilir (83).

- **Alveolakapiller alanda sıvı birikimine bağlı gaz değişiminde bozulma:** En az iki saatte bir solunumun hızı, şekli ve derinliği değerlendirilir. Sıvı ve elektrolit dengesinin sağlanması ve korunması için hekim istemine göre sıvıların akış hızının sağlanması, saatlik aldığı çıkardığı sıvı izleminin yapılması gerekir (29,80). Hasta rahat edebileceği en uygun pozisyonu genellikle kendisi almakla birlikte aktivite kısıtlılığı olan hastalara yardım ederek rahat solunum yapabilecekleri pozisyonu almalarını sağlamak gerekir (29,34,80).
- **Kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan bazı ilaçlar ve aşırı su ve sodyum alımına bağlı sıvı volüm fazlalığı:** Saatlik aldığı çıkardığı sıvı miktarı izlenir (29,34). Dört saatte bir idrarın yoğunluğu, idrarın rengi ve miktarı kontrol edilir. Hastaya her gün aynı saatte, aynı kıyafetlerle ve aynı tartıda tartılması öğretilir. En az iki saatte bir kez hastaya pozisyon verilerek basınç bölgeleri ve deri turgoru kontrol edilir (29).
- **Yetersiz doku perfüzyonu sonucu oluşan huzursuzluk ve solunum sıkıntısına bağlı anksiyete:** Hastanın soru sormasına izin verilir. Hastanın sorularına yanıtlar verilir ve tüm işlemler açıklanır (80,81). Solunum sıkıntısını azaltmak ve hastayı rahatlatmak için oksijen tedavisi uygulanır (34,80,81). Hastanın öz güveninin artması için aile üyelerinin de yanında bulunması sağlanır. Relaksasyon teknikleri hastaya açıklanır ve anksiyeteyi artıran faktörleri belirlemede hastaya yardımcı olunur (uykusuzluk, yanlış bilgilenme, yetersiz beslenme gibi) (80,81).
- **Uyku örüntüsünde bozulma:** Noktüri, dispne, ortopne gibi uykuyu zorlaştıran nedenler belirlenir. Hastanın gündüz uyuması engellenerek gün içinde yapabileceği aktivite planları artırılır. Diüretik ilaçların gece alınmaması için tedavi çizelgesi planlanır. Hasta, yatmadan önce sıvı almaması gerektiği konusunda eğitilir. Yatarken iki yastıkla başını yükseltmesi sağlanır (80).

1.8.8. Kardiyak Rehâbilitasyon

Rehâbilitasyon, kişinin doğuştan veya sonradan, herhangi bir nedenle oluşan kalıcı veya geçici yetersizliklerinin, kaybedilmiş bazen de limitlenmiş olan fonksiyonel kapasitenin belirlenerek tedavi edilmesi, psikolojik, sosyal ve mesleki açıdan da desteklenerek günlük yaşamda bağımsız duruma gelmesini sağlamaktır (6).

Kardiyak rehâbilitasyon (KR), kalp hastalarının hızla iyileşmesine; fiziksel, mental ve sosyal fonksiyonlarının gelişmesine yardım eden, tıbbi olarak gözetim altında uygulanan bir programdır (16).

Amerikan Kardiyovasküler ve Pulmoner Rehâbilitasyon Derneği'ne (American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation) göre KR; hastanın fizyolojik, fiziksel, psikososyal ve mesleki fonksiyonlarını olabilecek en üst seviyeye çıkarmak ve bu seviyede tutmak amacıyla rehâbilitasyon hizmeti uygulaması olarak tanımlanmaktadır. Kardiyak rehâbilitasyon temel olarak, hastaların tanı konulduktan veya kalp hastalığına bağlı kısıtlamalar geliştikten sonra, normal yaşam biçimine dönebilmeleri ve kısıtlanmalara uyum sağlayabilmeleri için planlanan eğitim, psikolojik ve mesleki danışma, risk faktörü modifikasyonu (sekonder koruma), diyet ve egzersiz eğitimi öğelerinden oluşmaktadır (6).

KR, esas olarak koroner arter hastalığı olan hastaların akut miyokart infarktüsü geçirmesiyle gündeme gelmiş olmasına karşın, günümüzde koroner arter baypas, perkütan koroner girişimler gibi koroner arter hastalığı ile ilgili girişimsel tedavi yöntemlerinin, kalp kapağı replasmanı, kalp transplantasyonu ve kronik kalp yetmezliği, kardiyomiopati ve ciddi aritmiler gibi kalp hastalıklarında da uygulanmaktadır (84,85).

1.8.8.1. Kardiyak Rahabilitasyonun Evreleri

Evre 1: Bu evre hasta hala hastanedeyken başlamaktadır. Bu evre; kardiyak rehâbilitasyon ekibinden bir üyenin ziyaretini, hastalık ve tedavi süreci ile ilgili eğitimi, bireysel cesaretlendirmeyi, grup buluşmasında aile üyelerinin katılımını içermektedir (6,16).

Evre 2: Bu evre hasta hastaneden eve döndükten sonra başlar. Rehâbilitasyonun en kritik aşaması olup, yaşam stili ve risk faktörleri ile ilgili değişikliklerin en etkin bir şekilde hayata geçirebileceği zamandır. İdeal olarak, hastalar bu evrede evden hastaneye düzenli aralıklarla gelerek medikal sorunlar ve yaşam biçimi değişiklikleriyle ilgili danışmanlık hizmetleri alabilmeli ve rehâbilitasyon ekibinin gözetiminde düşük düzeyde egzersiz ve fiziksel aktiviteye başlamalıdır (6,16).

Evre 3: Bu evre gözetimli egzersizi içerir. Hastaneden çıkmış ve evde 2-6 hafta süresince dinlenmiş hastalar, evre 3 kardiyak rehâbilitasyon programına başlayabilirler. Doktorlar ve kardiyak rehâbilitasyon üyeleri, hastanın bireysel gereksinimlerini karşılamak için gerekli olan egzersiz düzeyini planlar. Stres yönetimi, sigara bırakma, beslenme ve kilo kontrolü gibi aktiviteleri kapsayan bu evre 3-6 ay sürer (16).

Evre 4: Bu evre, hastanın yaşamı süresince devam etmesi için tasarlanmıştır. Egzersiz seansı genellikle haftada üç kez programlanır. Aktiviteler, hastanın sevdiği yürüme, bisiklete binme ve hafif koşuyu kapsayan egzersizleri kapsar (16).

1.8.8.2. Kardiyak Rehâbilitasyonun Bileşenleri

Günümüzde kardiyak rehâbilitasyon konusunda en kapsamlı kılavuz Amerikan Kalp Derneği ve Amerikan Kardiyovasküler ve Pulmoner Rehâbilitasyon Derneği tarafından yayınlanmıştır. “Kardiyak Rehâbilitasyonun Çekirdek Bileşenleri/ İkincil Önleme Programları Kılavuzu 2007” olarak adlandırılan bu kılavuzda kardiyak problemin derecesi ile orantılı olarak hazırlanan programın bileşenleri şunlardır;

- Hastanın değerlendirilmesi,
- Beslenme danışmanlığı,
- Sigara bıraktırma önerileri,
- Kilo yönetimi,
- Kan basıncı, lipid ve diyabet yönetimi

- Fiziksel aktivite danışmanlığı,
- Egzersiz eğitimi,
- Psiko-sosyal yönetim (86).

1.8.8.3. Kardiyak Rehâbilitasyonda Ekip Çalışmasının Rolü

Kardiyovasküler hastalık tanısı olan bireylerin hastalık ve koruyucu uygulamaların önemi hakkında bilgilenmesi, taburcu olduktan sonra evdeki aktivitelerinin ve derecesinin planlanması, hastalığa ve tedaviye uyumu, kardiyak rehâbilitasyon hemşiresi ve diğer sağlık ekibi üyelerinin (kardiyolog, hemşire, fizyoterapist, egzersiz uzmanı, psikolog/psikiyatrist, sosyal hizmet uzmanı, iş ve uğraş terapisti, diyetisyen, eczacı) desteği ile sağlanmaktadır (84). Ekip çalışmasında en önemli ilkeler, ekipteki üyelerin yalnız kendi sorumluluklarını değil birbirlerinin sorumluluklarını da bilmek, kararları ortak almak, iş birliği içinde çalışmak, hasta ve ailesine ekip dâhilinde aktif katılım olanağı sağlamaktır (87). Farklı disiplinlerin bir arada çalıştığı bu ekipte başarı ekip içi iletişim ve koordinasyonun sağlanmasıyla doğrudan ilgilidir. Bu farklı meslek profesyonelleri arasında koordinasyonu ise çoğunlukla hasta eğitimi konusunda deneyimli hemşireler sağlamaktadır. Hemşirenin ekip içinde, multidisipliner ekip toplantılarının organizasyonu, program koordinatörlüğü ve ekip liderliği, hasta/aile eğitimi ve taburculuk planı, egzersiz için rehberlik etmek gibi konularda rehâbilitasyon sürecine katkıda bulunabilecek önemli özellikleri bulunmaktadır. Rehâbilitasyon hemşiresi, ekip üyeleri ile birlikte bireyin fiziksel sınırlılıklarına rağmen mümkün olduğunca bağımsız fonksiyonlarını en üst düzeye çıkarmak için çalışır (84,86,88).

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma tek grupta ön test-girişim-son test modeli kullanılarak yapılan yarı deneysel bir çalışmadır.

2.2. Kullanılan Gereçler

Araştırmada Veri toplama aracı olarak, literatür bilgisine dayanılarak oluşturulmuş Hasta Soru Formu, Piper Yorgunluk Ölçeği, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi kullanılmıştır.

2.2.1. Hasta Soru Formu

Hasta soru formu benzer araştırmalardan yararlanarak oluşturulmuştur (7,89-91). Bu form, kalp yetmezliği tanısıyla araştırma kapsamına alınan hastaların sosyo-demografik özellikleri (yaş, boy, cinsiyet, kilo, medeni durum, eğitim durumu, mesleği, çalışma durumu, sosyal güvencesi, gelir durumu, alışkanlıkları, ailede bakımla ilgilenen birisinin olup olmadığı ve evde yaşayan kişi sayısı) ve hastalıkla ilgili özellikleri (kalp yetmezliği tanısının belirlenme zamanı, kalp yetmezliği dışında başka bir hastalığa sahip olma durumu, ailede kalp yetmezliği hastası olma durumu, kalp yetmezliği nedeniyle hastanede yatma durumu) içeren sorulardan oluşmaktadır. Hasta soru formu toplam 24 sorudan oluşmaktadır (EK 1).

2.2.2. Piper Yorgunluk Ölçeği (PYÖ)

Piper ve arkadaşları tarafından (1987) yorgunluğu bütünleştirilmiş yorgunluk modeli ile değerlendirmek için geliştirilmiştir. Bu modelin sağlıklı ve hasta popülasyonda yorgunluk belirtilerinin değişkenliğini incelemeye anahtar olduğu düşünülmektedir. İlk oluşturulduğunda 42 maddeden oluşan PYÖ zaman içinde yapılan revizyonlarla bugün her biri 0-10 puanlık VAS (Visual Analog Scale) üzerinde değerlendirilen toplam 22 maddeden oluşmakta ve hastanın yorgunluğa ilişkin subjektif algılaması dört alt boyut ile değerlendirilmektedir. Bunlar;

yorgunluğun günlük yaşam aktivitesine etkisini ve şiddetini değerlendiren, davranış/şiddet alt boyutu (6 madde ;2-7); yorgunluğa atfedilen duygusal anlamı kapsayan duygulanım alt boyutu (5 madde;8-12); yorgunluğun ruhsal, fiziksel ve duygusal semptomlarını yansıtan duyusal alt boyutu (5 madde; 13-17); ve yorgunluğun bilişsel fonksiyonları ve ruhsal durumu etkileme düzeyini yansıtan bilişsel/ruhsal alt boyuttur (6 madde; 18-23). Ölçekte ek olarak, yorgunluk puanının hesaplanmasında kullanılmayan, ama yorgunluğa ilişkin verilerin değerlendirilmesinde önemli olması nedeniyle ölçekte kalması önerilen beş madde (1 ve 24-27) daha yer almaktadır. Bunlardan madde 1 yorgunluğun devam etme süresini değerlendirirken, madde 24-27 hastaların yorgunluğa ilişkin düşüncelerini ifade etmesine izin vermektedir (92) (EK 2).

Alt boyut puanları o alt boyutta yer alan tüm maddelerin puanının toplanıp madde sayısına bölünmesiyle elde edilir. Total yorgunluk puanı ise maddelerin toplanıp toplam madde sayısına bölünmesiyle elde edilir. Ölçekte cevaplanmamış maddeler varsa (örn; bekâr ve dullarda yorgunluğun cinsel yaşama etkisinin değerlendirilememesi gibi) o maddelerin puanı (alt boyutta yer alan maddelerin en az %75-80'ine cevap verdi ise) alt boyutta cevaplanan maddelerin puanı toplanıp cevaplanan madde sayısına bölünerek elde edilir ve daha sonra elde edilen puan cevaplanmamış madde puanının yerine konup alt boyut puanı ve total yorgunluk puanı hesaplanır. Puan ortalaması sonucunda alınan 0 puan yorgunluğun olmadığını, 1-3 puan hafif derecede yorgunluk hissedildiğini, 4-6 puan orta derecede yorgunluk hissedildiğini, 7-10 puan ise yorgunluğun şiddetli olduğunu belirtmektedir (92,93).

Yurt dışında yorgunluğun değerlendirilmesinde oldukça yaygın kullanılan bu ölçeğin Piper ve arkadaşları tarafından 382 hasta ile yapılan güvenilirlik çalışmasında gerek alt boyut içinde gerekse genel ölçek içinde tüm maddeler arasında ilişkinin güçlü olduğu saptanmıştır. Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı da alt gruplar için 0,92-0,96 arasında, total ölçek için 0,97 olarak bulunmuştur (92).

Ölçeğin ülkemizdeki geçerlik güvenilirlik çalışması Can ve arkadaşları tarafından 2004 yılında yapılmıştır. Can'ın meme kanserli hastalarda yaptığı çalışmasında Cronbach alfa katsayısı 0,94 olarak belirlenmiştir (93). Yapılan bu

araştırmada Cronbach alfa güvenirlik katsayısı alt gruplar için 0,93-0,95 arasında belirlenmiştir.

2.2.3. Kısa Form 36 Yaşam Kalitesi leği (Short Form 36-SF-36)

Ware ve Sherbourne tarafından klinik uygulama ve araştırmalarda, sağlık politikalarının değerlendirilmesinde ve genel popülasyon yaşam kalitesinin incelemelerinde kullanılmak üzere 1989 yılında MOS-20 (Medical Outcomes Study-20 Question Short Form Survey) anketi geliştirilmiştir (Ware and Sherbourne 1992). Yaşam kalitesi ölçekleri içinde jenerik ölçüt özelliğine sahip ve geniş açılı ölçüm sağlayan lek Kısa Form-36 (Short-Form Health Survey, SF-36) şeklinde, Rand Corporation tarafından 1992 yılında tekrar düzenlenmiş ve kullanıma sunulmuştur (94). SF-36 Türkçe versiyonunun geçerlik-güvenirlik çalışmaları 1999 yılında Koçyiğit ve ark. tarafından yapılmıştır (95).

Bu araştırmada geçerlik-güvenirlik alışmaları Koçyiğit ve ark.(1999) tarafından yapılan versiyonu kullanılmıştır. Sağlığın fiziksel ve mental boyutunun ölçüldüğü SF-36, 8 alt boyut ve 36 maddeden oluşmaktadır (EK 3).

Fiziksel Boyut:

1. Fiziksel fonksiyon (10 madde),
2. Fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılığı (4 madde),
3. Ağrı (2 madde),
4. Genel sağlık algılaması (5 madde).

Mental Boyut:

1. Mental sağlık (5 madde),
2. Emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılığı (3 madde),
3. Sosyal fonksiyon (2 madde),
4. Vitalite (Zindelik, Canlılık, enerji ve yorgunluk) (4 madde).

Ölçeğin her alt boyutu için ayrı ayrı puanlar elde etmek olanaklıdır. Alt boyut puanları 0-100 arasında değişmektedir. Puanlar pozitif yönelimlidir. Artan puan

yaşam kalitesinde iyiliği göstermektedir. “0” kötü sağlık durumunu gösterirken, “100” iyi sağlık durumunu göstermektedir (94-96). Koçyiğit ve arkadaşlarının yaptığı güvenilirlik çalışmasında ölçeğin alt boyutlarının Cronbach alpha katsayıları ayrı ayrı hesaplanmış ve fiziksel fonksiyon 0,75; sosyal fonksiyon 0,75; ağrı 0,76; vitalite 0,73; emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılığı 0,76; fiziksel fonksiyonlara bağlı rol kısıtlılığı 0,75; mental sağlık 0,76; genel sağlık 0,75 olarak saptanmış olup Türkçe için geçerli ve güvenilir olduğunu belirtilmiştir (95). Yapılan bu araştırmada ölçek alt boyut cronbach alfa katsayıları 0,66-0,90 arasında belirlenmiştir.

2.2.4. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

Uyku kalitesini belirlemede kabul edilen PUKİ 1989 yılında Buysse ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (cronbach alfa 0,80) (EK 4). Ölçek toplam 24 soru içermektedir ve bu soruların 19’u kendini değerlendirme sorusudur. Beş tanesi kişinin eş ve oda arkadaşı tarafından yanıtlanır. Bu beş soru sadece klinik bilgi için kullanılır ve puan hesaplamasına katılmaz. Kendini değerlendirme soruları, uyku kalitesi ile ilgili değişik etkenleri içerir. Bunlar uyku süresini, uyku latensini ve uyku ile ilgili özel problemlerin sıklık ve şiddetini tespit etmek içindir. Puanlanan 18 madde 7 bileşen puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Bileşenlerden bazıları tek bir maddeden oluşmakta, bazıları ise birkaç maddenin gruplandırılmasıyla elde edilmektedir. Her madde 0-3 arasında puanla değerlendirilir (97,98).

Ülkemizde geçerlik güvenilirlik çalışması 1996 yılında Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılmış ve cronbach alfa katsayısı 0,80 olarak saptanmıştır (98).

PUKİ’nin 7 bileşeni vardır. Bunlar;

- 1) Öznel uyku kalitesi (Bileşen 1): Hastanın kendi uyku kalitesini nasıl değerlendirdiğini ifade etmektedir.
- 2) Uyku latensi (Bileşen 2): Uykuya geçiş için gereken süreyi ifade etmektedir.
- 3) Uyku süresi (Bileşen 3): Bireyin gece boyu uykuda geçirdiği toplam süreyi ifade etmektedir.

- 4) Alışılmış uyku etkinliği (Bileşen 4): Bireyin normal uykuya yatma saati, uyanma saati, uykuda geçirdiği süre gibi normal uyku alışkanlıklarını ifade etmektedir.
- 5) Uyku bozukluğu (Bileşen 5): Bireyin uyku sırasında horlama, öksürme, sıcak basması, üşüme gibi değişiklikleri yaşama durumunu ifade etmektedir.
- 6) Uyku ilacı kullanımı (Bileşen 6): Bireyin uyku ilacı kullanma durumunu ifade etmektedir.
- 7) Gündüz işlev bozukluğu (Bileşen 7): Uyku değişikliklerinin bireyin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmeye etkisini ifade etmektedir.

Bu 7 bileşen puanının toplamı toplam ölçek puanını verir. Toplam puan 0-21 arasındadır. Toplam puanının yüksek olması uyku kalitesinin kötü olduğunu gösterir. Ölçek uyku bozukluğu olup olmadığını ya da uyku bozukluklarının yaygınlığını göstermez. Ancak PUKİ toplam puanın 5 ve üzerinde olmasının kötü uyku kalitesi gösterdiğini belirtmektedir (98).

Bileşen 1: Öznel uyku kalitesi soru 6' nın puanlanması ile elde edilir (Ek 4, soru 6)

Bileşen 1'de kişi cevap olarak 'çok iyi' işaretlemişse 0 puan, 'oldukça iyi' işaretlemişse 1 puan, 'oldukça kötü' işaretlemişse 2 puan, 'çok kötü' işaretlemişse 3 puan almış olarak hesaplanır.

Bileşen 2: Uyku latensi soru 2 ve 5a' nın puanlanması ile elde edilir (Ek 4, soru 2, 5a)

- Bileşen 2'de soru 2 puanı için; kişi '<15dk' işaretlemişse 0 puan, '16-30 dk' işaretlemişse 1 puan, '31-60 dk' işaretlemişse 2 puan, '>60' işaretlemişse 3 puan almış olarak hesaplanır.
- Bileşen 2'de soru 5a için; kişi 'hiç' işaretlemişse 0 puan, 'haftada birden az' işaretlemişse 1 puan, 'haftada bir veya iki kez' işaretlemişse 2 puan, 'haftada üç veya daha fazla' işaretlemişse 3 puan almış olarak hesaplanır.

- Son olarak soru 2 ve soru 5a'nın puanları toplanır. Bu toplam puan '0' ise bileşen puanı 0'dır. Toplam puan '1-2' ise bileşen puanı 1'dir. Toplam puan '3-4' ise bileşen puanı 2'dir. Toplam puan '5-6' ise bileşen puanı 3'tür. Buradan bileşen 2 puanı hesaplanır.

Bileşen 3: Uyku süresi soru 4'ün puanlanması ile elde edilir (Ek 4, Soru 4).

Bileşen 3'de kişi cevap olarak '>7 saat' işaretlemişse 0 puan, '6-7 saat' işaretlemişse 1 puan, '5-6 saat' işaretlemişse 2 puan, '<5 saat' işaretlemişse 3 puan almış olarak hesaplanır. Bileşen 3 puanı hesaplanır.

Bileşen 4: Alışılmış uyku etkinliği soru 1, 3, 4 ile hesaplanır (Ek 4, soru 1,3,4).

Yatma saati (soru 1) ile kalkma saati (soru 3) arasındaki süre hesaplanarak yatakta geçirilen süre bulunur. Daha sonra soru 4 ile uyuma saatlerinin süresi saptanır ve aşağıdaki gibi alışılmış uyku etkinliği hesaplanır.

$$\text{Alışılmış uyku etkinliği \%} = \frac{\text{Uyuma saatlerinin süresi (soru 4)} \times 100}{\text{Yatakta geçirilen saatlerin süresi (soru 1, 3)}}$$

Yatakta geçirilen saatlerin süresi (soru 1, 3)

Alışılmış uyku etkinliği yüzdeler hesap sonucu '>%85' çıkmışsa 0 puan, '%75-84' çıkmışsa 1 puan, '%65-74' çıkmışsa 2 puan, '%65' çıkmışsa 3 puan almış olarak hesaplanır. Alışılmış uyku etkinliği yukarıdaki gibi puanlanarak bileşen 4 puanı hesaplanmış olur.

Bileşen 5: Uyku bozukluğu soru 5b, c, d, e, f, g, h, i, j soruları aşağıdaki toplanarak bulunur (Ek 4 soru 5b- j).

- Bileşen 5'deki her bir şık için kişi cevap olarak 'hiç' işaretlemişse 0 puan, 'haftada bir kez' işaretlemişse 1 puan, 'haftada bir veya iki kez' işaretlemişse 2 puan, 'haftada üç veya daha fazla' işaretlemişse 3 puan almış olarak hesaplanır.
- Daha sonra 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j şıklı sorularından alınan puanlar toplanır.

- Bileşen 5 puanı elde etmek için bu soruların toplam puanı ‘0’ ise bileşen puanı 0, toplam puan ‘1-9’ ise bileşen puanı 1, toplam puan ‘10-18’ ise bileşen puanı 2, toplam puan ‘19-21’ ise bileşen puanı 3 olarak hesaplanır.

Bileşen 6: Uyku ilacı kullanımı soru 7’nin puanlaması ile hesaplanır (Ek 4, soru 7)

Bileşen 6’da kişi cevap olarak ‘hiç’ işaretlemişse 0 puan, ‘haftada bir kez’ işaretlemişse 1 puan, ‘haftada bir veya iki kez’ işaretlemişse 2 puan, ‘haftada üç veya daha fazla’ işaretlemişse 3 puan almış şeklinde hesaplanır.

Bileşen 7: Gündüz işlev bozukluğu soru 8 ve 9’ un puanlaması ile elde edilir (Ek 4, soru 8, 9)

- Soru 8 için kişi yanıt olarak ‘hiç’ işaretlemişse 0 puan, ‘haftada bir kez’ işaretlemişse 1 puan, ‘haftada bir veya iki kez’ işaretlemişse 2 puan, ‘haftada üç veya daha fazla’ işaretlemişse 3 puan almış olarak hesaplanır.
- Soru 9 için kişi cevap olarak ‘hiç problem olmadı’ işaretlemişse 0 puan, ‘yalnızca çok az problem oluşturdu’ işaretlemişse 1 puan, ‘bir dereceye kadar problem oluşturdu’ işaretlemişse 2 puan, ‘çok problem oluşturdu’ işaretlemişse 3 puan almış şeklinde hesaplanır.
- Son olarak bileşen 7 puanını hesaplamak için soru 8 ve soru 9’un puanları toplanır. Toplam puan ‘0’ ise bileşen puanı 0, toplam puan ‘1-2’ ise bileşen puanı 1, toplam puan ‘3-4’ ise bileşen puanı 2, toplam puan ‘5-6’ ise bileşen puanı 3 olarak hesaplanır.

Tüm değerlendirmeler sonucunda 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 bileşen puanları toplanarak Global Pittsburg Uyku Kalite Ölçek puanı hesaplanmış olmaktadır. Buradan bileşen 7 puanı elde edilmiştir.

Bütün verilerin hesaplanması neticesinde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 puanları toplanarak Global Pittsburg Uyku Kalite İndeksi puanı hesaplanmış olur (98).

2.2.5. Kalp Yetmezliği Hasta Rehberi

Araştırmada kalp yetmezliği olan hastaların yaşam şekli değişiklikleri, diyet, dzenli ilaç kullanımı ve sağlık kontrollerine tam anlamıyla uymaları ile ilgili bilgileri aktarmak amacıyla; ayrıntılı literatür incelemesiyle oluşturulan “Kalp Yetmezliği Hasta Rehberi” isimli eğitim kitapçı hazırlanmış ve araştırmaya katılan hastalara dağıtılmıştır.

Eğitim kitapında sırasıyla; kalp yetmezliği nedir, yaşam şekli değişiklikleri (beslenme/diyet, fiziksel aktivite, cinsel yaşam, seyahat, dinlenme, sigara ve alkol), kalp yetmezliği tedavisinde kullanılan ilaçlar anlatılmıştır (EK 5).

2.3. Araştırmanın Yer ve Zamanı

Araştırma Eylül 2012-Mart 2013 tarihleri arasında Isparta Devlet Hastanesi Kardiyoloji polikliniklerine başvuran hastalar ile yapılmıştır.

2.4. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, Isparta Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniklerine tedavi veya kontrol amacıyla araştırmanın uygulama tarihinde başvuran 280 hasta oluşturmaktadır.

2.5. Araştırmada Örneklem

Araştırmanın örneklemini Isparta Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniklerine tedavi veya kontrol amacıyla başvuran, olasılıksız-rastgele örneklem tekniği ile seçilen 40 hasta oluşturmuştur.

Örneklem seçiminde benzer araştırmalar incelenmiş olup aşağıdaki kriterler dikkate alınmıştır (7,91).

- En az 6 ay önce konjestif kalp yetmezliği tanısı almış olma
- İletişim sorunu olmama
- Türkçe okur-yazar olma

- 18 yaş ve üzeri olma
- Araştırmaya katılmayı kabul etme

Örneklemin seçiminde araştırmaya dâhil edilmeme kriterleri ise;

- 18 yaş altı olma
- Algılamasını ya da iletişimini etkileyecek ciddi mental hastalık tanısına sahip olma
- Okur-yazar olmama
- Araştırma hakkında bilgilendirilmiş fakat araştırmaya katılmayı kabul etmeyen hastalardır.

2.5.1. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması

Bu araştırmada; örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında güç (power) analizinden yararlanılmıştır. Güç analizi; güvenilirliği, geçerliği yüksek bir araştırma planlamayı ve araştırma sonucunda alınacak kararların geçerliğini, güvenilirliğini ve duyarlılığını garanti altına almayı sağlayan bir yöntemdir. İstatistiksel güç (statistical power), araştırmada bir amacın denetlenmesi için kullanılan istatistiksel test sonucu varılan kararın ne kadar güvenilir, geçerli olduğunu olasılık olarak tahmin eden bir yaklaşımdır. Güç oranı alınan kararın bilimselliğini belirleyen bir oran olarak görülebilir. Bir araştırmada istatistiksel gücün %80'den fazla tutulması önerilmektedir (99).

Bu araştırmada gerekli minimum örneklem sayısı %5 hata oranı, %83 güç ve 0,5'lik etki büyüklüğü ile 40 olarak belirlenmiştir.

2.6. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Araştırmaya dâhil edilen hastaların sosyo-demografik özellikleri, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve hastalığa ait özellikleri ile hastalara verilen eğitim, bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır.

Piper Yorgunluk Ölçeği, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) puanları ise araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmaktadır.

2.7. Veri Toplama Yöntem ve Süresi

Araştırmanın verileri yüz yüze görüşme yapılarak toplanmıştır. Bir hasta için veri toplama süresi ortalama 30-40 dakika sürmektedir. Hastanenin kardiyoloji poliklinikleriyle aynı yerde olan bir odada ilk görüşme yapıp veriler toplandıktan sonra ortalama bir saat süren eğitim verilmiş ve hazırlanan kalp yetmezliği hasta el rehberi dağıtılmıştır. Ardından bir sonraki görüşme için hastalar telefonla aranarak randevu alınmıştır. Verilen eğitimin hastalarda yaşam şekli değişikliklerine neden olabilmesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazanabilmesi için her hasta ile ortalama dört hafta sonra ikinci görüşme yapılmıştır. İkinci görüşmede hasta soru formu ve ölçekler tekrar uygulanmıştır.

2.8. Verilerin Analizi ve Değerlendirme Teknikleri

Verilerin analizi aşamasında, Süleyman Demirel Üniversitesi İstatistik Danışmanlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden destek alınmıştır.

Veriler PASW 20 (SPSS/IBM, Chicago, IL, USA) kullanılarak analiz edilmiştir. Tanımlayıcı veriler; sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma ile gösterilmiştir. Farklılıkların belirlenmesi için %95 anlamlılık düzeyi ($\alpha=0.05$ hata payı) kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin alt boyutlarını oluşturan sorulara verilen yanıtlara ait puanlar cronbach alfa kat sayıları hesaplanarak anketin güvenilirliği test edilmiştir.

İki bağımsız grup için “Mann-Whitney U”, iki bağımlı grup için “Wilcoxon İşaret Sıralama Testi” (Wilcoxon Signed Ranks Test) kullanılmıştır. İki den fazla grup rank ortalamaları arasındaki farklılıkların belirlenmesinde “Kruskall Wallis” testi uygulanmıştır. Parametrik olmayan çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni Dunn testi kullanılmıştır. Bağımlı iki grup ortalaması arasındaki farklar eş yapma t testi ile hesaplanmıştır. İki grup arasındaki fark olan etki büyüklüğü Cohen's d formülü G*Power 3.1.0.9 istatistiksel program ile hesaplanmıştır (EK 6). Genel bir öneri olarak

Cohen d değerinin 0.2'den küçük olması durumunda etki byklğnn zayıf, 0.5 olması durumunda orta ve 0.8'den byk olması durumunda ise kuvvetli olarak tanımlanabileceği söylenmektedir (100).

2.9. Süre ve Olanaklar

Araştırma katılan hastaları değerlendirmek için kullanılan anket formları ve ulaşım masrafları Süleyman Demirel Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi tarafından karşılanmıştır (Proje Numarası: 2906-YL-11) (EK 7).

2.10. Etik Açıklamalar

Araştırmanın Isparta Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniklerinde yapılabilmesi için Isparta İl Sağlık Müdürlüğü'nden ve Süleyman Demirel Üniversitesi Etik Kurulu Başkanlığı'ndan yazılı izin alınmıştır (EK 8, EK 9).

Araştırmada kullanılan ölçeklerin izinleri alınmıştır (EK 10, EK 11, EK 12).

Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara bilgilendirilmiş onam formu verilmiştir (EK 13).

3. BULGULAR

Araştırmadan elde edilen bulgular aşağıda belirtilen başlıklar altında sunulmuştur. Araştırmada tüm bağımsız değişkenlerle bağımlı değişkenler arasında ilişkiler incelenmiş olup istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunan bulgulara yer verilmiştir.

3.1. Sosyo-demografik zellikler, Ailesel zellikler, Yorgunluk Durumlarına İlişkin Bulgular

Bu bölüm; hastaların sosyo-demografik özellikler, ailesel özellikler, yorgunluk durumlarına ilişkin bulguların yer aldığı  bölümden oluşmaktadır (Tablo 1-3).

Tablo 1: Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Sosyo-demografik Özellikler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	15	37,5
Erkek	25	62,5
Medeni Durum		
Evli	31	77,5
Bekar	9	22,5
Eğitim Durumu		
Okuryazar değil	9	22,5
İlköğretim	26	65,0
Lise-Üniversite	5	12,5
Meslek		
İşçi	2	5,0
Serbest	7	17,5
İşsiz	11	27,5
Emekli	20	50,0
Gelir Durumu		
Gelir giderden az	14	35,0
Gelir gidere denk	21	52,5
Gelir giderden fazla	5	12,5
Sağlık Güvence Durumu		
Sağlık Güvencesi Var	38	95,0
Sağlık Güvencesi Yok	2	5,0
Toplam	40	100

Tablo 1’de hastaların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Araştırmaya katılan hastaların cinsiyet dağılımına bakıldığında; %62,5’inin erkek, %37,5’inin kadın olduğu saptanmıştır. Hastaların %77,5’i evli olup %65’i ilköğretim mezunudur. Hastaların %50’sinin emekli olduğu görülmektedir. Hastaların %52,5’inin geliri giderine denk olup %95’inin sağlık güvencesi vardır. Hastaların yaş ortalaması $64,87 \pm 13,81$ olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 2: Hastaların Ailesel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Ailesel Özellikler	n	%
Evde Beraber Yaşadığı Kişi		
Yalnız	5	12,5
Eş ve çocuk	9	22,5
Sadece eş	22	55,0
Diğer	4	10,0
Evde Bakımla İlgilenen Kişi		
Var	35	87,5
Yok	5	12,5
Toplam	40	100

Tablo 2’de hastaların ailesel özelliklerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Hastaların %55’i evde sadece eşiyile birlikte yaşamaktadır. Hastaların %87,5’inin evde bakımıyla ilgilenen bir kişinin olduğu görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 3: Hastaların Yorgunluğa İlişkin Bulguları

	n	%
Hastaya Göre Yorgunluk Nedeni		
İlaçlar	4	10,0
Yaş	7	17,5
Kilo	8	20,0
Sigara	8	20,0
Hastalık	13	32,5
Hastanın Yorgunluğunu Azaltma Yöntemi		
Ağrı kesici ilaç	5	12,5
Banyo yapmak	5	17,5
Bacaklara masaj yapmak	7	12,5
Uyumak	11	30,0
Dinlenmek	12	27,5
Toplam	40	100

Tablo 3’de hastaların yorgunluğuna ilişkin bulgular yer almaktadır. Hastaların %32,5’ine göre yorgunluğunun nedeni olarak hastalığını göstermektedir. Hastaların %30’u yorgunluğunu azaltmak için uyumayı tercih etmektedir (Tablo 3).

3.2. Risk Faktörlerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde hastaların sigara ve alkol kullanımına ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 4).

Tablo 4: Hastaların sigara ve alkol kullanımına ilişkin bulgular

	n	%
Sigara Kullanma Durumu		
Evet	5	12,5
Hayır	19	47,5
Bıraktım	16	40,0
Alkol Kullanma Durumu		
Evet	0	0,0
Hayır	35	87,5
Bıraktım	5	12,5
Toplam	40	100

Tablo 4’de hastaların sigara ve alkol kullanımına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Hastaların %47,5’inin sigara kullanmadığı ve %40’inin sigarayı bırakmış olduğu belirlenmiştir. Hastaların %87,5’i alkol kullanmamaktadır (Tablo 4).

3.3. Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde; hastaların kalp yetmezliği tanısı koyulma zamanı, hastaların kalp yetmezliğinden dolayı hastaneye yatma durumu, ailede başka bir bireyin kalp hastası olma durumu ve başka bir hastalığının olma durumuna ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 5-6).

Tablo 5: Hastaların Kalp Yetmezliği Tanı Alma Zamanı, Kalp Yetmezliğinden Dolayı Hastanede Yatma Durumu ve Ailede Başka Bir Kalp Hastası Olma Durumuna İlişkin Bulgular

	n	%
Kalp yetmezliğinden dolayı hastanede yatma durumu		
Evet	32	80
Hayır	8	20
Ailede başka bir bireyin kalp hastası olma durumu		
Evet	19	47,5
Hayır	21	52,5
Toplam	40	100

Hastaların kalp yetmezliği tanı alma zamanı ortalama $36,27 \pm 20,62$ olarak belirlenmiş olup hastaların %80'i kalp yetmezliği nedeniyle hastanede yatmıştır. Hastaların %52,5'inin ailesinde kalp hastalığı yoktur (Tablo 5).

Tablo 6: Hastaların Kalp Yetmezliği Dışında Kronik Hastalıklarına İlişkin Bulgular

Kronik Hastalıklar	n	%
Diabetes Mellitus	4	10,0
Solunum sistemi hastalıkları	6	15,0
Hipertansiyon	11	27,5
Başka bir hastalığı yok	19	47,5
Toplam	40	100

Tablo 6'da hastaların kalp yetmezliği dışında kronik hastalıklarına ilişkin bulgularına yer verilmiştir. Hastaların %47,5'inin başka bir hastalığı yok iken, hastaların %27,5'inin hipertansiyonu vardır (Tablo 6).

3.4. Hastaların Uyku Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde hastaların uyku özelliklerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 7).

Tablo 7: Hastaların Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Uyku Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Uyku Özellikleri	Eğitim Öncesi		Eğitim Sonrası		p
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd	
Yatış saati	21,75	3,272	22,38	1,170	p=0,244
Kalkış saati	6,73	1,519	7,00	1,240	p=0,006
Uykuya dalma süresi (dakika)	0,55	0,783	0,37	0,628	p=0,003

Hastaların eğitimden önce yatış saati ortalaması $21,75 \pm 3,272$ 'dir. Kalkış saati ortalaması $6,73 \pm 1,519$ ve uykuya dalma süre ortalaması $0,55 \pm 0,783$ 'dür. Hastaların eğitimden sonra uykuya yatış saati ortalaması $22,38 \pm 1,170$ 'dir. Uykudan kalkış saati $7,00 \pm 1,240$ ve uykuya dalış süresi $0,37 \pm 0,628$ 'dir. Tablo 7'de hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası uykuya yatış saati, uykudan kalkış saati ve uykuya dalma süreleri arasında fark olup olmadığını incelemek amacıyla eş yapma t testi kullanılmıştır. Hastaların eğitimden sonra uykudan kalkış saati ve uykuya dalma sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p=0,006$, $p=0,003$) (Tablo 7).

3.5. Hastaların Beden Kütle İndeksine İlişkin Bulgular

Bu bölümde hastaların beden kütle indeksine ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 8).

Tablo 8: Hastaların Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Beden Kütle İndeksine İlişkin Bulgular

BKİ	Eğitim Öncesi				Eğitim Sonrası				P
	n	%	\bar{x}	Sd	N	%	\bar{x}	Sd	
Normal	12	30,0	27,13	3,91	14	35,0	26,32	3,45	p=0,00 t= 4,56
Fazla Kilolu	28	70,0			26	65,0			
Toplam	40	100			40	100			

Tablo 8’de hastaların beden kitle indeksinin eğitim öncesi ve eğitim sonrasına ilişkin bulgular yer almaktadır. Hastaların eğitim öncesi %70’i fazla kilolu iken eğitim sonrası % 65’i fazla kilolu olarak belirlenmiştir. Hastaların beden kitle indeksi ortalaması eğitim öncesi 27,13±3,91 iken eğitim sonrası 26,32±3,45 olduğu görülmektedir. İki ortalama arasındaki fark, yapılan t testi sonucunda istatistik olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,01) (Tablo 8).

3.6. Hastaların Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası Piper yorgunluk Ölçeği'nden aldıkları alt boyut puan ortalamalarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 9).

Tablo 9: Piper Yorgunluk Ölçeğinin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Alt Boyut Puan Ortalamaları

Piper Ölçeği Alt Boyutları	Eğitim Öncesi		Eğitim Sonrası		p	Cohen's d
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd		
Duygulanım	6,61	1,47	5,58	1,47	p=0,001 W=-4,49	0,85
Fiziksel/Duyusal	5,79	1,40	4,57	1,44	p=0,001 W=-4,9	1,31
Bilişsel ve Ruhsal	4,66	1,41	3,35	1,55	p=0,001 W=-5,09	1,02
Piper Total Puan	3,05	0,55	2,67	0,47	p=0,001 W=-3,63	0,70
Davranış/Şiddet	6,17	1,90	5,34	1,84	p=0,001 W=-4,20	0,79

Wilcoxon İşaret Sıralama Testi kullanıldı.

Tablo 9'da hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrasında Piper yorgunluk ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin bulgular yer almaktadır. Hastaların eğitim öncesi ile eğitim sonrası Piper yorgunluk ölçeği alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla non-parametrik testlerden "Wilcoxon işaret sıralama testi" (Wilcoxon Signed Ranks Test) kullanılmıştır.

Hastaların eğitim öncesinde "davranış/şiddet" alt boyut puan ortalaması $6,17 \pm 1,90$ iken bu değer azalarak eğitim sonrasında $5,34 \pm 1,84$ bulunmuş, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0,001$) (Tablo 9).

Hastaların eğitim öncesinde "duygulanım" alt boyut puan ortalaması $6,61 \pm 1,47$ iken bu değer azalarak eğitim sonrasında $5,58 \pm 1,47$ bulunmuş, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0,001$) (Tablo 9).

Hastaların eğitim öncesinde “fiziksel ve duyuşal” alt boyut puan ortalaması 5,79±1,40 iken eğitim sonrasında azalarak 4,57±1,44 bulunmuş, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p=0,001) (Tablo 9).

Hastaların eğitim öncesinde “bilişsel ve ruhsal” alt boyut puan ortalaması 4,66±1,41 iken eğitim sonrasında azalarak 3,35±1,55 bulunmuş, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p=0,001) (Tablo 9).

Hastaların eğitim öncesinde “total yorgunluk” puan ortalaması 3,05±0,55 iken eğitim sonrasında azalarak 2,67±0,47 bulunmuş, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p=0,001) (Tablo 9).

3.7. Hastaların SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinden aldıkları alt boyut puanlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 10).

Tablo 10: SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Alt Boyut Puan Ortalamaları

SF-36 Ölçeği Alt Boyutları	Eğitim Öncesi		Eğitim Sonrası		p	Cohen's d
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd		
Fiziksel Fonksiyon	42,37	33,44	49,88	36,77	p=0,04 W=-2,04	0,31
Fiziksel Rol Güçlüğü	23,75	32,00	47,50	35,26	p=0,001 W=-3,96	0,75
Ağrı	54,95	25,02	65,10	21,72	p=0,001 W=-3,41	0,64
Genel Sağlık	50,73	18,93	53,23	18,99	p=0,149 W=-1,44	0,21
Vitalite (Enerji)	47,38	13,68	53,88	12,58	p=0,002 W=-3,16	0,59
Sosyal Fonksiyon	50,94	31,32	61,87	29,82	p=0,004 W=-2,91	0,54
Emosyonel Rol Güçlüğü	30,00	36,83	52,50	36,11	p=0,001 W=-3,97	0,76
Mental Sağlık	63,50	12,23	68,50	10,30	p=0,001 W=-3,44	0,59

Wilcoxon İşaret Sıralama Testi kullanıldı.

Tablo 10’da hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrasında SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin bulgular yer almaktadır. Hastaların eğitim öncesi ile eğitim sonrası SF-36 yaşam kalitesi ölçeği alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla non-parametrik testlerden “Wilcoxon işaret sıralama testi” (Wilcoxon Signed Ranks Test) kullanılmıştır.

Hastaların eğitim öncesinde “fiziksel fonksiyon” alt boyut puan ortalaması $42,37 \pm 33,44$ olarak bulunmuş, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,04$) artarak $49,88 \pm 36,77$ ’ye yükseldiği saptanmıştır (Tablo 10).

Hastaların eğitim öncesinde “fiziksel rol gücü” alt boyut puan ortalaması $23,75 \pm 32,00$ olarak bulunmuş, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,001$) artarak $47,50 \pm 35,26$ ’ye yükseldiği saptanmıştır (Tablo 10).

Hastaların eğitim öncesinde “ağrı” alt boyut puan ortalaması $54,95 \pm 25,02$ olarak bulunmuş, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,001$) artarak $65,10 \pm 21,72$ ’ye yükseldiği saptanmıştır (Tablo 10).

Hastaların eğitim öncesinde “genel sağlık” alt boyut puan ortalaması $50,73 \pm 18,93$ ’tür. Eğitim sonrasında “genel sağlık” alt boyut puan ortalaması $53,23 \pm 18,99$ ’dur. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası “genel sağlık” alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p=0,149$) (Tablo 10).

Hastaların eğitim öncesinde “vitalite (enerji)” alt boyut puan ortalaması $47,38 \pm 13,68$ olarak bulunmuş, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,002$) artarak $53,88 \pm 12,58$ ’e yükseldiği saptanmıştır (Tablo 10).

Hastaların eğitim öncesinde “sosyal fonksiyon” alt boyut puan ortalaması $50,94 \pm 31,32$ olarak bulunmuş, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,004$) artarak $61,87 \pm 29,82$ ’ye yükseldiği saptanmıştır (Tablo 10).

Hastaların eğitim öncesinde “emosyonel rol güçlüğü” alt boyut puan ortalaması 30,00±36,83 olarak bulunmuş, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede (p=0,001) artarak 52,50±36,11’e yükseldiği saptanmıştır (Tablo 10).

Hastaların eğitim öncesinde “mental sağlık” alt boyut puan ortalaması 63,50±12,23 olarak bulunmuş, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede (p=0,001) artarak 68,50±10,30’a yükseldiği saptanmıştır (Tablo 10).

3.8. Hastaların Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Alt Boyut Puan Ortalamalarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksinden aldıkları alt boyut puan ortalamalarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 11).

Tablo 11: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Alt Boyut Puan Ortalamaları

PUKI Alt Boyutları	Eğitim Öncesi		Eğitim Sonrası		p	Cohen's d
	\bar{x}	Sd	\bar{x}	Sd		
Subjektif uyku kalitesi	1,42	1,03	1,12	1,07	p=0,056 W=-1,91	0,29
Uyku latansı	1,03	0,95	0,72	0,64	p=0,011 W=-2,55	0,42
Uyku süresi	0,90	0,93	0,40	0,67	p=0,001 W=-3,77	0,64
Uyku etkinliği	1,20	1,49	2,03	1,42	p=0,005 W=-2,84	0,49
Uyku bozukluğu	1,40	0,55	1,15	0,43	p=0,004 W=-2,88	0,49
İlaç kullanımı	1,62	0,63	1,02	0,83	p=0,001 W=-3,87	0,76
Gündüz fonksiyonu	0,50	0,72	0,48	0,78	p=0,819 W= -0,22	0,02
Uyku kalitesi total puan	1,88	0,33	1,85	0,36	p=0,705 W=-0,37	0,07

Wilcoxon İşaret Sıralama Testi kullanıldı.

Tablo 11’de hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrasında Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin bulgular yer almaktadır. Hastaların eğitim öncesi ile eğitim sonrası Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla non-parametrik testlerden “Wilcoxon işaret sıralama testi” (Wilcoxon Signed Ranks Test) kullanılmıştır.

Hastaların eğitim öncesinde “subjektif uyku kalitesi” alt boyut puan ortalaması $1,42\pm 1,03$ ’tür. Eğitim sonrasında “subjektif uyku kalitesi” alt boyut puan ortalaması $1,12\pm 1,07$ ’dir. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası “subjektif uyku kalitesi” alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p=0,056$) (Tablo 11).

Hastaların eğitim öncesinde “uyku latansı” alt boyut puan ortalaması $1,03\pm 0,95$ iken, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,011$) azalarak $0,72\pm 0,64$ olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Hastaların eğitim öncesinde “uyku süresi” alt boyut puan ortalaması $0,90\pm 0,93$ iken, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,001$) azalarak $0,40\pm 0,67$ olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Hastaların eğitim öncesinde “uyku etkinliği” alt boyut puan ortalaması $1,20\pm 1,49$ iken, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,005$) artarak $2,03\pm 1,42$ olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Hastaların eğitim öncesinde “uyku bozukluğu” alt boyut puan ortalaması $1,40\pm 0,55$ iken, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,004$) azalarak $1,15\pm 0,43$ olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Hastaların eğitim öncesinde “ilaç kullanımı” alt boyut puan ortalaması $1,62\pm 0,63$ iken, eğitim sonrasında bu değer istatistiksel olarak anlamlı derecede ($p=0,001$) azalarak $1,02\pm 0,83$ olduğu saptanmıştır (Tablo 11).

Hastaların eğitim öncesinde “gündüz fonksiyonu” alt boyut puan ortalaması $0,50\pm 0,72$ ’dir. Eğitim sonrasında “gündüz fonksiyonu” alt boyut puan ortalaması $0,48\pm 0,78$ ’dir. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası “gündüz fonksiyonu” alt boyut puan

ortalamları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p=0,819$) (Tablo 11).

Hastaların eğitim öncesinde “uyku kalitesi total” puan ortalaması $1,88\pm0,33$ 'tür. Eğitim sonrasında “uyku kalitesi total” alt boyut puan ortalaması $1,85\pm0,36$ 'dır. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası “uyku kalitesi total” alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p=0,705$) (Tablo 11).

3.9. Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Dağılımlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde Piper Yorgunluk Ölçeği alt boyut puan ortalamalarının yaş gruplarına göre dağılımlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 12).

Tablo 12: Piper Yorgunluk Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Yaş Gruplarına Göre Dağılımının İncelenmesi

Piper Alt Boyutları- Yaş Grupları	Eğitim Öncesi			Eğitim Sonrası		
	\bar{x}	Sd	P	\bar{x}	Sd	P
Davranış/ Şiddet						
30-46	5,66	2,76	$x^2= 3,61$	5,37	3,01	$x^2= 2,244$
47-63	5,37	2,12	$p= 0,307$	4,58	2,07	$p= 0,52$
64-80	6,58	1,56		5,64	1,4	
81 ve üzeri	7,16	1,25		6,22	1,76	
Duygulanım						
30-46	6,55	2,32	$x^2=6,503$	5,65	2,37	$x^2= 4,087$
47-63	5,73	1,51	$p= 0,09$	4,91	1,38	$p= 0,25$
64-80	6,99	1,14		5,88	1,33	
81 ve üzeri	7,46	1,10		6	1,03	
Fiziksel ve Duyusal						
30-46	5	2,11	$x^2=10,69$	4,05	2,12	$x^2= 7,26$
47-63	4,95	1,24	$p= 0,01$	3,71	1,26	$p= 0,06$
64-80	6,45	1,11		5,09	1,24	
81 ve üzeri	5,46	0,64		4,73	0,61	
Bilişsel ve Ruhsal						
30-46	4,5	2,06	$x^2=3,56$	2,75	1,51	$x^2= 7,78$
47-63	4,11	1,45	$p= 0,31$	2,62	1,36	$p= 0,051$
64-80	5,03	1,21		3,90	1,57	
81 ve üzeri	4,44	1,50		3,11	1,10	
Piper Total						
30-46	3	0,81	$x^2=5,86$	2,75	0,5	$x^2= 5,77$
47-63	2,75	0,62	$p= 0,11$	2,4	0,51	$p= 0,12$
64-80	3,23	0,43		2,76	0,43	
81 ve üzeri	3	0		3	0	

Kruskall Wallis testi kullanıldı.

Tablo 12’de hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrasında Piper yorgunluk ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanların yaş gruplarına göre dağılımı yer almaktadır. Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası yaş grupları ile Piper yorgunluk ölçeği alt boyutlarından alınan puan ortalamaları arasında bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla “Kruskall Wallis testi” kullanılmıştır.

Hastaların eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında Piper yorgunluk ölçeği alt boyut puan ortalamalarından sadece “fiziksel ve duyusal” alt boyutunda eğitim öncesi istatistiksel bir anlamlılık ($p=0,01$) görülmüşken diğer alt boyutlarda yaş

gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Bonferroni Dunn testi'ne göre "47-63" ve "64-80" grupları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 12).

3.10. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Cinsiyet ve Meslek Gruplarına Göre Dağılımlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde SF-36 yaşam kalitesi ölçeği alt boyut puan ortalamalarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası cinsiyet ve meslek gruplarına göre dağılımlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 13-14).

Tablo 13: SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Cinsiyete Göre Dağılımının İncelenmesi

SF-36 Alt Boyutları- Cinsiyet	Eğitim Öncesi			Eğitim Sonrası		
	\bar{x}	Sd	p	\bar{x}	Sd	p
Fiziksel Fonksiyon						
Kadın	31,00	26,67	Z=-0,14	42,00	40,96	Z=-1,41
Erkek	49,20	35,67	p= 0,11	54,60	34,00	p= 0,15
Fiziksel Rol Güçlüğü						
Kadın	21,67	26,50	Z=-0,12	40,00	36,35	Z=-1,04
Erkek	25,00	35,36	p= 0,90	52,00	34,55	p= 0,29
Ağrı						
Kadın	50,13	23,53	Z=-1,14	55,67	21,05	Z=-2,30
Erkek	57,84	25,90	p= 0,25	70,76	20,48	p= 0,021
Genel Sağlık						
Kadın	43,13	17,67	Z=-1,90	42,00	15,86	Z=-2,92
Erkek	55,28	18,50	p= 0,057	59,96	17,70	p= 0,003
Vitalite (Enerji)						
Kadın	43,67	11,87	Z=-1,35	49,00	13,78	Z=-1,80
Erkek	49,60	14,43	p= 0,17	56,80	11,08	p= 0,07
Sosyal Fonksiyon						
Kadın	45,00	33,34	Z=-0,9	52,50	30,33	Z=-1,58
Erkek	54,50	30,16	p= 0,36	67,50	28,64	p= 0,11
Emosyonel Rol Güçlüğü						
Kadın	22,22	32,53	Z=-0,95	44,44	37,09	Z=-1,09
Erkek	34,67	39,06	p= 0,33	57,33	35,38	p= 0,27
Mental Sağlık						
Kadın	65,33	9,52	Z=-0,49	69,60	9,54	Z=-0,28
Erkek	62,40	13,66	p= 0,62	67,84	10,86	p= 0,77

Mann Whitney U test kullanıldı.

Tablo 13’de hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrasında SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanların cinsiyete göre dağılımı yer almaktadır. Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası cinsiyetleri ile SF-36 alt boyutlarından alınan puan ortalamaları arasında bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla “Mann Whitney U test” kullanılmıştır.

Hastaların yalnızca eğitimden sonra “ağrı skoru” ve “genel sağlık” alt boyutlarında cinsiyet dağılımları bakımından anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir (p=0,021 ve p=0,003). Diğer alt boyutlar incelendiğinde, eğitim öncesi ve eğitim sonrasında cinsiyet dağılımına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir (Tablo 13).

Tablo 14: SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Meslek Gruplarına Göre Dağılımının İncelenmesi

SF-36 Alt Boyutları- Meslek Grupları	Eğitim Öncesi			Eğitim Sonrası		
	\bar{x}	Sd	p	\bar{x}	Sd	p
Fiziksel Fonksiyon						
Serbest	65,71	39,30	$x^2=6,15$	52,85	44,98	$x^2=1,07$
İşçi	50,00	14,14	p= 0,1	50,00	0	p= 0,7
Emekli	43,50	34,14		51,75	30,40	
İşsiz	24,09	20,83		44,54	47,51	
Fiziksel Rol Güçlüğü						
Serbest	39,28	37,79	$x^2=7,17$	53,57	41,90	$x^2=3,04$
İşçi	75,00	35,35	p= 0,06	75,00	35,35	p= 0,3
Emekli	17,50	29,35		50,00	31,41	
İşsiz	15,90	23,11		34,09	37,53	
Ağrı						
Serbest	70,00	24,47	$x^2=4,79$	66,85	23,40	$x^2=3,52$
İşçi	62,50	16,26	p= 0,1	79,00	7,07	p= 0,3
Emekli	54,55	26,93		68,60	20,71	
İşsiz	44,72	19,77		55,09	22,70	
Genel Sağlık						
Serbest	62,85	13,12	$x^2=9,76$	58,71	17,39	$x^2=9,18$
İşçi	69,50	17,67	p= 0,02	74,50	10,60	p= 0,02
Emekli	51,45	19,60		56,55	18,20	
İşsiz	38,27	13,69		39,81	15,89	
Vitalite (Enerji)						
Serbest	41,14	12,53	$x^2=3,40$	55,00	12,58	$x^2=3,29$
İşçi	52,50	10,60	p= 0,3	62,50	3,53	p= 0,3
Emekli	50,25	14,90		55,75	11,15	
İşsiz	41,36	11,85		48,18	15,04	
Sosyal Fonksiyon						
Serbest	66,07	21,30	$x^2=5,74$	67,85	21,47	$x^2=3,95$
İşçi	87,50	0	p= 0,1	93,75	8,83	p= 0,2
Emekli	47,50	32,59		62,50	32,34	
İşsiz	40,90	31,17		51,13	32,81	
Emosyonel Rol Güçlüğü						
Serbest	47,61	42,41	$x^2=4,94$	52,38	50,39	$x^2=2,43$
İşçi	66,66	47,14	p= 0,1	83,33	23,57	p= 0,4
Emekli	26,66	36,83		55,00	31,11	
İşsiz	18,18	27,33		42,42	36,79	
Mental Sağlık						
Serbest	58,28	16,79	$x^2=2,89$	65,14	10,51	$x^2=3,70$
İşçi	74,00	2,82	p= 0,4	80,00	5,65	p= 0,2
Emekli	63,80	11,92		68,60	10,72	
İşsiz	64,36	10,03		68,36	9,54	

Kruskall Wallis testi kullanıldı.

Tablo 14’de hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrasında SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarından aldıkları puanların meslek gruplarına göre dağılımı yer almaktadır. Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası meslek grupları ile SF-36 alt boyutlarından alınan puan ortalamaları arasında bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla “Kruskall Wallis testi” kullanılmıştır.

Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarından sadece “genel sağlık” alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p=0,02$). Bonferroni Dunn testine göre meslek grupları arasında fark ‘işsiz’ olanlarda istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 14).

3.11. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Alt Boyut Puan Ortalamalarının Cinsiyete Göre Dağılımlarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi alt boyut puan ortalamalarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası cinsiyete göre dağılımlarına ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 15).

Tablo 15: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Alt Boyut Puan Ortalamalarının Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Cinsiyete Göre Dağılımının İncelenmesi

PUKİ Alt Boyutları- Cinsiyet	Eğitim Öncesi			Eğitim Sonrası		
	\bar{x}	Sd	p	\bar{x}	Sd	p
Subjektif Uyku Kalitesi						
Kadın	1,67	1,29	Z=-0,97	1,47	1,25	Z=-1,34
Erkek	1,28	0,84	p= 0,32	0,92	0,91	p= 0,17
Uyku Latansı						
Kadın	1,13	1,06	Z=-0,97	1,0	0,65	Z=-2,05
Erkek	0,96	0,89	p= 0,32	0,56	0,58	p= 0,06
Uyku Süresi						
Kadın	1,20	1,08	Z=-1,40	0,73	0,8	Z=-2,74
Erkek	0,72	0,79	p= 0,16	0,20	0,50	p= 0,006
Uyku Etkinliği						
Kadın	1,0	1,46	Z=-0,65	1,20	1,52	Z=-2,84
Erkek	1,32	1,52	p= 0,51	2,52	1,12	p= 0,005
Uyku Bozukluğu						
Kadın	1,53	0,64	Z=-1,04	1,33	0,49	Z=-2,11
Erkek	1,32	0,48	p= 0,29	1,04	0,35	p= 0,03
İlaç Kullanımı						
Kadın	1,87	0,74	Z=-1,65	1,27	0,96	Z=-1,31
Erkek	1,48	0,51	p= 0,09	0,88	0,73	p= 0,18
Gündüz Fonksiyonu						
Kadın	0,47	0,74	Z=-0,40	0,67	0,82	Z=-1,68
Erkek	0,52	0,71	p= 0,68	0,36	0,76	p= 0,09
Uyku Kalitesi Total Puan						
Kadın	1,93	0,26	Z=-0,85	1,73	0,46	Z=-1,58
Erkek	1,84	0,37	p= 0,39	1,92	0,28	p= 0,11

Mann Whitney U test kullanıldı

Tablo 15’de hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrasında Pittsburg uyku kalitesi indeksi alt boyutlarından aldıkları puanların cinsiyete göre dağılımı yer almaktadır. Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası cinsiyetleri ile Pittsburg uyku kalitesi alt boyutlarından alınan puan ortalamaları arasında bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla “Mann Whitney U test” kullanılmıştır.

Eğitim öncesi ve eğitim sonrasında hastaların uyku kalitesi alt boyutlarından, eğitimden sonra uyku süresi, uyku etkinliği ve uyku bozukluğu alt boyutları ortalamalarında cinsiyet dağılımına göre anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir ($p=0.006$, $p=0.005$ ve $p=0.035$). Uyku bozukluğu ve uyku süresinde kadınlarda erkeklere göre ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülürken, uyku etkinliğinde erkeklerde kadınlara göre ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmiştir. Uyku kalitesi diğer alt boyutlarında eğitim öncesi ve eğitim sonrasında cinsiyet dağılımları bakımından anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir (Tablo 15).

4. TARTIŞMA

4.1. Sosyo-Demografik Özellikler, Ailesel Özellikler ve Yorgunluk Özelliklerinin İncelenmesi

Araştırmada hastaların yaş ortalaması $64,87 \pm 13,81$ olarak belirlenmiştir (Tablo 1). Heo, Moser ve ark.'nın (2008) yaptıkları araştırmada, yaş ortalaması $60,3 \pm 12,0$ olarak bulunmuştur (101). Piotrowicz, Stepnowska ve ark.'nın (2015) yaptıkları araştırmada, yaş ortalaması $56,4 \pm 10,9$ 'dur (102). Oğuz ve ark.'nın (2010) çalışmasında yaş ortalaması $59,3 \pm 12,5$ 'dir (103). Sonuçlarımız yaş ortalaması açısından literatürle benzerlik göstermektedir.

Araştırmaya katılan hastaların cinsiyet dağılımına bakıldığında; %67,5'inin erkek, %32,5'inin kadın hasta olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Kalp yetmezliği tanısı ile izlenen hastaların dâhil edildiği araştırmalar incelediğinde; Moradi ve ark.'nın (2014) araştırmasında %64 'nü erkek, % 36'sını kadın oluştururken yine aynı şekilde Riegel ve ark.'nın (2012) araştırmasında %64'nü erkek, %36'sını kadın hastalar oluşturmaktadır (104,105). Özer (2002) "Kalp Yetmezliğinde Sağlık Davranışları ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi" konulu araştırmasında %73,5'inin erkek, %26,5'ni kadın olduğunu bildirmiştir (90). Gökçe (2008) "Kalp yetmezliği Olan Hastaların Uyku Kalitesi ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi" konulu araştırmasında %58,3'nü erkek, %41,7'si kadındır (12). Karaca (2010) araştırmasına dâhil olan hastaların %67,2'sini erkek, %32,8'ini kadınlar oluşturmaktadır (92). Araştırmada cinsiyet dağılımı literatürle benzerlik göstermektedir.

Araştırmaya katılan hastaların medeni durumlarının dağılımına bakıldığında; hastaların %77,5'inin evli, %22,5'inin bekâr olduğu saptanmıştır (Tablo 1). Kalp yetmezliği tanısı ile izlenen hastaların medeni durumları incelendiğinde; Demir'in (2008) "Kalp Yetmezliğinde Yaşam Kalitesi ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi" konulu araştırmasında hastaların %65,3'ü evli, %34,7'si duldur (106). Özdemir'in (2009) "Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi" çalışmasında ise hastaların %75,9'u evli, %4,1'i bekâr, %20'si duldur (91). Hastaların çoğunun evli olması Türk toplum yapısına uygun bir sonuç olarak kabul edilebilir.

Araştırmaya katılan hastaların eğitim düzeylerine bakıldığında; hastaların %65'i ilköğretim mezunudur (Tablo 1). Eğitim durumları incelendiğinde; Karaca'nın (2010) araştırmasında hastaların %55,4'ü ilköğretim mezunudur (92). Dilek (2008), Özer (2002) ve Demir (2008) de araştırmalarında hastalarının çoğunluğunun (%55,8; 41,3; 31,4) ilköğretim mezunu olduğunu bildirmiştir (60,90,106). Literatüre göre araştırmada elde edilen eğitim düzeyi ile ilgili bulgular diğer araştırmalarla benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Araştırmaya katılan hastaların %50'sinin emekli olduğu belirlendi (Tablo 1). Efe'nin (2010) çalışmasında deney grubundaki hastaların %95,83'ü, kontrol grubundakilerin %92'sinin herhangi bir işte çalışmadığı belirlenmiştir (6). Özer ve Argon'un (2005) çalışmalarında herhangi bir işte çalışmayan hastaların oranı %92,2 olarak belirlenmiştir (9). Hastaların çoğunluğunun çalışmıyor olması, yaş ortalamasından dolayı emekli ya da ev hanımı olmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmaya katılan hastaların ekonomik durumu incelendiğinde; hastaların %52,5'inin geliri gidere denk, %35'inin geliri giderden az, %12,5'inin geliri giderden fazla olduğu saptandı (Tablo 1). Gökçe ve Mert'in (2014) araştırmalarında hastaların %70'inin geliri gidere denk iken %30'nun geliri giderden az olduğu belirlenmiştir (10). Ciddi'nin (2010) araştırmasında hastaların %82,1'nin geliri gidere denk olup %17,9'nun geliri giderden az olduğu bulunmuştur (107). Araştırmamızda, hastaların gelir durumu değerlendirmesi diğer araştırmalarla benzerlik göstermemektedir. Bu durum, araştırmanın yapıldığı şehirdeki yaşam koşullarının örneklem grubu tarafından algılanış biçiminden kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmaya katılan hastaların sağlık güvencesi durumu incelendiğinde; hastaların %95'inin sosyal güvencesi vardır (Tablo 1). Barutcu'nun (2011) araştırmasında hastaların %99,3'nün sağlık güvencesinin olduğu belirlenmiştir (62). Karaca'nın (2010) araştırmasında hastaların 96,3'nün sağlık güvencesinin olduğu saptanmıştır (92). Araştırma sonuçları literatürle paralellik göstermektedir.

Araştırmaya dâhil edilen hastaların %55'inin evde sadece eşiyile yaşadığı, %22,5'inin eş ve çocuklarıyla yaşadığı ve %87,5'inin evde bakımıyla ilgilenen kişi olduğu belirlenmiştir (Tablo 2). Özer (2002) araştırmasında, hastaların %48'inin evde sadece eşiyile yaşadığını, %34,3'nün eş ve çocuklarıyla yaşadığını ve %95,1'nin

evde bakımıyla ilgilenen kişi olduğunu belirtmiştir (90). Efe (2010) araştırmasında deney grubu hastalarının %29,17'sinin evde eşiyile, %20,83'nün eş ve çocuklarıyla yaşadığı ve bu hastaların %79,17'sinin bakımıyla ilgilenen kişi olduğunu; kontrol grubu hastalarının %44'nün evde eşiyile, %24'nün eş ve çocuklarıyla ve bu hastaların %80'nin bakımıyla ilgilenen kişi olduğunu belirtmiştir (6). Araştırmanın sonuçları diğer araştırmalarla benzerlik göstermektedir. Araştırmada hastaların çoğunluğunun evde bakımıyla ilgilenen kişinin olması, hastanın kalp yetmezliğini yönetebilmesinde sosyal desteğinin olduğunu düşündürmektedir.

Araştırmaya katılan hastalar yaşadıkları yorgunluğun nedeni olarak; %32,5'i hastalığını, %20'si sigara kullanmasını, %20'si kilosunu, %17,5'i yaşını, %10,5'i kullandığı ilaçlarını öne sürmektedir (Tablo 3). Hastaların çoğunun yorgunluk nedeni olarak hastalığını öne çıkarması, hastalığın günlük yaşam aktivitelerine yaptığı olumsuz etkiden kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmaya katılan hastalar yaşadıkları yorgunluğu azaltmak için; % 30'u uyumayı, %27,5'i dinlenmeyi, %17,5'i banyo yapmayı, %12,5'i bacaklara masaj yapmayı, %12,5'i ağrı kesici ilaç almayı tercih etmektedir (Tablo 3). Hastaların çoğu yorgunluğu azaltmak için uyumayı ve dinlenmeyi tercih etmektedir. Bu durum araştırmaya katılanların, hastalık yönetiminde uyku ve dinlenmeyi daha etkili bir yöntem olarak deneyimlemesinden kaynaklanıyor olabilir.

4.2. Risk Faktörlerine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Araştırmaya katılan hastaların %12,5'i sigara kullandığı, %47,5'i sigara kullanmadığı ve %40'ının sigarayı bırakmış olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Riegel ve ark.'ları (2012) çalışmalarında hastaların %11'i sigara kullandığını, %33'ü sigara kullanmadığını ve %56'sı sigarayı bırakmış olduğunu belirtmişlerdir (105). Javadi ve ark.'ları (2014) çalışmalarında hastaların %17,08'i sigara kullandığını ve %82,9'unun sigara kullanmadığını belirtmişlerdir (108). Araştırmanın sigara kullanımı ile ilgili sonuçları Riegel ve arkadaşlarının çalışmasının sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmaya katılan hastaların %87,5'i alkol kullanmıyor iken %12,5'inin alkolü bıraktığı belirlenmiştir (Tablo 4). Gökçe ve Mert'in (2015) çalışmasında

hastaların %13,3'ünün alkol kullandığını, %86,7'sinin alkol kullanmadığını belirtmişlerdir (10). Sönmez (2011) araştırmasında hastaların %28,7'sinin alkol kullandığını, %71,3'nün alkol kullanmadığını belirtmiştir (109). Solmaz (2011) araştırmasında, hastaların %45'inin alkol kullanmadığını ve %55'inin alkolü bıraktığını belirtmiştir (110). Araştırmanın alkol kullanımı ile ilgili sonuçları Solmaz (2011) ile benzerlik göstermezken diğer iki araştırmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

4.3. Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Araştırmaya katılan hastaların %80'i son bir yıl içinde kalp yetmezliğinden dolayı hastaneye yatmıştır (Tablo 5). Demir'in (2008) araştırmasında hastaların %78,7'sinin hastaneye yatış yaptığını belirtmiştir (106). Araştırmada hastaların hastaneye yatış sonuçları Demir'in (2008) araştırmasıyla benzerlik göstermektedir. Hastaların çoğunluğunun hastaneye yeniden yatması, ülkemizde hekim gözetiminde hemşire, diyetisyen ve rehâbitasyon uzmanı tarafından evde yürütülen hasta takibinin gözden geçirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Araştırmaya katılan hastaların kalp yetmezliği tanısını aldığı süre incelendiğinde ortalama (ay olarak) $36,27 \pm 20,62$ bulunmuştur (Tablo 5). Karaca'nın (2010) araştırmasında hastaların kalp yetmezliği tanı zamanı ortalamasını (ay olarak) $98,74 \pm 64,82$ olarak belirtmiştir (92). Barutcu'nun (2011) araştırmasında hastaların tanı zamanı (yıl olarak) ortalama $7,55 \pm 5,554$ olduğunu belirtmiştir (62). Literatür incelendiğinde kalp yetmezliği tanısı alan en az bir buçuk yıl ile en çok on üç yıl olan hastalar gözlenmektedir. Kalp yetmezliği tanısı günümüzde hala karşımıza çıktığı gibi, bu hastalıkla uzun süre baş eden hastalar da olabildiğini düşündürebilir.

Araştırma kapsamına giren hastaların ailelerinde kalp hastalığı olma durumuna bakıldığında; %47,5'inin ailesinde kalp hastası olduğu, %52,5'inin ailesinde kalp hastası olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 5). Demir (2008) araştırmasında, hastaların %65,3'nün ailesinde kalp hastalığı olduğunu ve %34,7'sinin ailesinde kalp hastası olmadığını belirtmiştir (106). Özer ve Argon (2005) araştırmalarında hastaların %51'nin ailesinde kalp hastalığı olduğunu

belirtmiştir (9). Yukarıda belirtilen araştırma bulgularına göre örneklem grubunda ailesinde kalp hastası olan kişi sayısı daha az bulunmuştur.

Araştırmaya katılan hastaların kalp yetmezliği dışındaki kronik hastalıkları incelendiğinde; %47,5'inin başka bir hastalığı olmadığı, %27,5'inin hipertansiyonu, %15'inin solunum sistemi hastalıkları, %10'nun diabetes mellitusu olduğu saptanmıştır (Tablo 6). Gökçe'nin (2008) araştırmasında hastaların %10'nun başka bir hastalığı yok, %43,3'nün hipertansiyonu, %30'nun diabetes mellitusu olduğunu belirtmiştir (12). Javadi ve ark.'larının (2014) yaptığı çalışmada hastaların %60'nun hipertansiyonu, %37,1'nin diabetes mellitusu olduğunu belirtmişlerdir (108). Kalp yetmezliği için majör risk faktörleri olduğu düşünülen diabetes mellitus ve hipertansiyon hastalıkları araştırmaya katılan hastalarda görülmüştür. Benzer araştırma sonuçlarına göre yapılan araştırmada kalp yetmezliği dışında başka bir hastalığı olmayan hasta oranı daha yüksek bulunmuştur. Bu durum hastaların başka bir hastalığının olduğunu bilmediklerini düşündürülebilir.

4.4. Hastaların Uyku Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Araştırmaya katılan hastaların uyku özellikleri incelendiğinde, eğitim öncesi uykudan kalkış saati ortalaması $6,73 \pm 1,519$ iken eğitim sonrasında ortalama $7,00 \pm 1,240$ 'tır. Hastaların eğitim öncesi uykuya dalma süresi $0,55 \pm 0,783$ iken eğitim sonrasında ortalama $0,37 \pm 0,628$ 'dir. Hastaların istatistiksel olarak eğitimden sonra uykudan kalkış saatinde anlamlı bir artış ve uykuya dalma sürelerinde anlamlı bir azalma saptanmıştır (Tablo 7). Araştırmaya katılan hastalar verilen eğitim sonrası daha kısa sürede uykuya geçebilmiş ve daha uzun süre uyuyabilmişlerdir. Bu durum hastaların eğitimde vurgulanan; kahve, sigara vb. maddeleri akşam saatlerinde kullanmama tavsiyesine dikkat ettiklerini düşündürmektedir.

4.5. Hastaların Beden Kütle İndeksine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Hastaların eğitim öncesi Beden Kütle İndeksi ortalaması $27,13 \pm 3,91$ iken eğitim sonrası Beden Kütle İndeksi ortalaması $26,32 \pm 3,45$ olarak bulunmuştur (Tablo 8). Araştırmaya katılan hastaların Beden Kütle İndeksi incelendiğinde eğitim öncesi hastaların %30'u normal kilo, %70'i fazla kilolu iken eğitim sonrası hastaların

%35'i normal kilo, %65'i fazla kilolu olarak bulunmuştur. Özdemir (2009) araştırmasında hastaların %34,5'i normal, %41,4'ü hafif obez, %24,1'i obez ve hastaların beden kitle indeks ortalamasını $27,15 \pm 5,41$ olarak tespit etmiştir (91). Javadi ve ark.'ları (2014) araştırmasında hastaların beden kütle indeks ortalamasını $29,21 \pm 4,16$ olarak belirtmiştir (108). Bu çalışmada Beden Kütle İndeksi sonuçları bu iki çalışmayla benzerlik göstermektedir. Araştırmada hastalara verilen eğitim Beden Kütle İndeksi üzerinde fark yarattığı, hastaların beslenme/diyet önerilerine uyum sağlamaya çalıştıkları söylenebilir.

4.6. Piper Yorgunluk Ölçeğindeki Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi

Araştırmada, hastaların yorgunluk toplam puan ortalaması eğitim öncesi $3,05 \pm 0,55$ iken eğitim sonrası $2,67 \pm 0,47$ olarak hesaplanmıştır. Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası yorgunluk ölçeğinin “davranış-şiddet, duygulanım, fiziksel-duyusal, bilişsel-ruhsal” alt boyutlardan aldıkları puan ortalamaları ve toplam yorgunluk puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı tespit edilmiştir ($p < 0,05$) (Tablo 9). Çıtlık Sarıtaş (2010) kalp yetmezliği olan hastalarda, hastalara uygulanan egzersiz eğitiminin yorgunluk düzeyini azalttığını tespit etmiştir (50). Efe (2010) kalp yetmezliği hastalarında yaptığı çalışmasında, eğitim sonrası deney grubundaki hastaların yorgunluk düzeyinde iyileşme olduğunu fakat kontrol grubunda yorgunluk düzeyinde iyileşme olmadığını saptamışlardır (6). Yorgunluk ölçeğinin tüm alt boyutlarında etki büyüklüğü yüksek bulunmuş olup verilen eğitim yorgunluk açısından tüm alt boyutları olumlu etkilemiştir. Araştırmada kalp yetmezliği hastalarına verilen hemşirelik eğitiminin, bireylerin yorgunlukla baş etmeyi öğrenmeleri ve hissedilen yorgunluğun azalmasında etkili olduğu söylenebilir.

Araştırmada Piper yorgunluk ölçeği alt boyut puan ortalamalarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde; ‘fiziksel ve duyusal’ alt boyutunda eğitim öncesi ‘47-63’ ve ‘64-80’ yaş gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenirken ($p < 0,01$), eğitim sonrasında bu yaş gruplarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark hesaplanmamıştır ($p > 0,06$) (Tablo 12). Ayrıca

eğitim sonrası yorgunluk puan ortalamalarında eğitim öncesi puan ortalamalarına göre düşüş gözlenmiştir. Yeşilbalkan (2005) “Kemoterapi uygulanan hastalarda eğitimin yorgunluk düzeyine ve yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi” araştırmasında hastaların üç izlem döneminde de yaş değişkeni ile Piper yorgunluk ölçeği alt boyut puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit etmemiştir (111). Çıtlık Sarıtaş (2010) araştırmasında yorgunluk ölçeği alt boyut puan ortalamaları ile yaş grupları arasında istatistiksel bir anlamlılık tespit etmemiştir (50). Stephan (2008) araştırmasında yaş ile yorgunluk arasında ilişki olduğunu saptamış olup, yaş arttıkça yorgunluk düzeyinin arttığını tespit etmiştir (112). Tenekeci ve Kara (2016) araştırmalarında yaş ile yorgunluk arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir ($p<0,026$) (113). Yurtsever ve Bedük (2003) araştırmalarında yaşın ilerlemesiyle yorgunluk düzeyinin arttığını belirtmişlerdir (56). Literatür ile yapılan araştırmanın sonuçları bazıları ile benzerlik gösterirken bazıları ile göstermemektedir. Yaş ile yorgunluk ilişkisindeki zıt sonuçlar yorgunluğun her yaşta gözlenebileceğini düşündürülebilir.

4.7. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeğindeki Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi

Araştırma bulgularına göre SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt boyutlarından olan “genel sağlık” dışında diğer alt boyut puan ortalamalarında eğitim sonrasında anlamlı bir yükselme olmuştur (Tablo 10). Araştırmanın “genel sağlık” dışındaki diğer alt boyutlarında anlamlı bir farklılık bulunmuşken, Jurkiewicz ve ark.'larının (2014) çalışmasında ise bütün alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptamışlardır (114). Araştırmada, eğitim sonrası etki büyüklüğünün en çok fiziksel rol güçlüğü ve emosyonel rol güçlüğü boyutlarından elde edildiği, bu boyutların yaşam kalitesi açısından eğitimden en olumlu etkilenen boyutlar olduğu söylenebilir.

Araştırmada eğitim öncesi ve eğitim sonrası, yaşam kalitesi ölçeği alt boyut puan ortalamalarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası cinsiyet ile meslek grupları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Araştırmada, hastaların cinsiyeti ile ‘ağrı’ ve ‘genel sağlık’ alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) (Tablo 20). Durademir (1999)’in çalışmasında cinsiyet ile yaşam kalitesi arasında anlamlı bir fark bulmamıştır fakat Özer (2002) çalışmasında erkek hastaların yaşam kalitesini daha düşük algıladıklarını ortaya koymuştur (63,90). Araştırmada hem kadınlarda hem de erkeklerde eğitim sonrasında ‘ağrı’ alt boyut puan ortalamalarında yükselme görülmüştür. Her iki cinsiyetin de ağrı yönetiminde başarılı oldukları düşünülebilir. Eğitim sonrasında ‘genel sağlık’ alt boyut puan ortalamasında erkeklerde yükselme görülürken kadınlarda az da olsa bir düşüş görülmüştür. Eğitim sonrası erkeklerin kadınlara göre kendilerini daha iyi hissettikleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha fazla uyguladıkları düşünülebilir.

Demir (2008) araştırmasında meslek gruplarının yaşam kalitesini etkileyen bir faktör olmadığını belirtmiştir (106). Erdem ve Ergüney (2005) araştırmalarında en yüksek yaşam kalitesi puanını memur ve işçilerde olduğunu ve aradaki farkı istatistiksel olarak anlamlı olduğunu tespit etmiştir (115). Araştırmada, eğitim öncesi ve eğitim sonrasında meslek grupları ile yaşam kalitesi alt boyut puan ortalamalarında sadece ‘genel sağlık’ alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0,05$) (Tablo 14). Araştırmada, meslek gruplarındaki istatistiksel olarak anlamlı farkın ‘işsiz’ olan gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir. İşsiz grubun sağlığı geliştirici davranışlara yönelmiş olduğu düşünülebilir.

4.8. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi

Kalp yetmezliği hastalarında yapılan bu araştırmada eğitim öncesi ve eğitim sonrası arasında uyku kalitesi indeksi alt boyutları “uyku latansı, uyku süresi, uyku etkinliği, uyku bozukluğu, ilaç kullanımı” puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$) (Tablo 11). Fakat uyku kalitesi indeksinin “subjektif uyku kalitesi” ve “gündüz fonksiyonu” alt boyutları ile toplam uyku kalitesi puan ortalamalarında eğitim öncesi ve eğitim sonrası istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Araştırmada eğitim sonrası etki büyüklüğü en çok ‘uyku süresi’ ve ‘ilaç kullanımı’ boyutlarından elde edilmiş olup

uyku kalitesi açısından en çok bu boyutlar olumlu etkilenmiştir. Araştırmada bu sonuçların çıkmasında hastaların uyku saatinden önce kahve, sigara ve alkol gibi maddelerin tüketiminden kaçınmış olmaları etkili olabilir. Uykuya geçiş için gereken sürede; bir gecede uyku süresinde, uyku saati alışkanlıklarında, uykuyu bölen rahatsızlıklarda ve uyku ilacı kullanımının azalmasında etkili olduğu düşünülebilir. Hastaların eğitimden sonra da günlük yaşam aktivitelerini (banyo saati, alışveriş saati, yemek saatleri) alışıl gelmiş şekilde yapmaya devam etmiş olmalarından dolayı öznel uyku kalitesi ve gündüz fonksiyonları etkilenmemiş olabilir. Riegel ve ark.'ları (2012) araştırmalarında “ilaç kullanımı” alt boyutu dışındaki diğer alt boyut puan ortalamalarında ve toplam uyku kalitesi puan ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit etmişlerdir (105). Sönmez (2017) yılında, “Huzursuz bacak sendromu olan gebelere verilen uyku hijyeni eğitiminin uyku kalitesine etkisi” araştırmasında deney grubunun ön test-son test arasında uyku kalitesi ölçeğinin tüm alt boyut puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit etmiştir (116). Araştırmanın sonuçları literatürle benzerlik göstermektedir.

Literatüre göre uyku kalitesi indeksinin toplam puanının beş ve üzerinde olması uyku kalitesinin kötü olduğunu belirtmektedir (11,12,73,117). Yapılan bu araştırmada toplam uyku kalitesi puan ortalaması eğitim öncesi $1,88 \pm 0,33$ eğitim sonrası ise $1,85 \pm 0,36$ olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlar beşin altında olduğu için uyku kalitesinin iyi olduğu söylenebilir. Gökçe (2008) kalp yetmezliği hastalarında yaptığı çalışmada toplam uyku kalitesi puan ortalamasını $9,20 \pm 2,10$ olarak hesaplamıştır (12). Redeker ve ark.'ları (2006) yaptıkları araştırmada toplam uyku kalitesi puan ortalamasını $7,17 \pm 3,29$ olarak belirtmişlerdir (118). Andrews ve ark.'ları (2013) kalp yetmezliği hastalarında yaptıkları araştırmada toplam uyku kalitesi puan ortalamasını $13,64 \pm 2,91$ olarak saptamışlardır (119).

Araştırmada eğitim öncesi ve eğitim sonrası arasında cinsiyet ile uyku kalitesi puan ortalamalarında ‘uyku süresi’, ‘uyku etkinliği’ ve ‘uyku bozukluğu’ alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark hesaplanmıştır ($p < 0,05$) (Tablo 15). Gökçe ve Mert (2015) araştırmasında erkeklerin toplam uyku kalitesi puan ortalamasını kadınlarınkine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek bulmuştur (10). Yapılan bu araştırmada, eğitim sonrasında hem kadınlarda hem de erkeklerde uyku süresi ile uyku bozukluğunda iyileşme görülmüştür. Fakat her iki

cinsiyette de uyku etkinliğinde az da olsa kötüleşme görülmüştür. Toplam uyku kalitesi puanlarına bakıldığında cinsiyet ile istatistiksel olarak bir fark saptanmamıştır. Araştırmamızda, hem kadınların hem de erkeklerin uyku kalitesi iyi olarak bulunduğu için cinsiyetin uyku kalitesini etkileyen bir faktör olmadığı düşünülebilir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kalp yetmezliği hastalarında yorgunluk, yaşam kalitesi ve uyku kalitesi üzerine hemşire tarafından verilen eğitimin etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada bulunan temel sonuçlar şunlardır:

- Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması $64,87 \pm 13,81$ olarak belirlenmiştir.
- Araştırma kapsamına alınan hastaların %37,5'ni kadın %62,5'ni erkek hastalar oluşturmuştur.
- Hastaların % 77,5'i evli olup %22,5'i bekâr olarak belirlenmiştir.
- Hastaların %65'inin eğitim durumu ilköğretim mezunu olarak belirlenmiştir.
- Hastaların % 50'sinin emekli olduğu saptanmıştır.
- Araştırmaya katılan hastaların %52,5'inin gelir gidere denk olduğu saptanmıştır.
- Hastaların % 95'inin sağlık güvencesi olduğu belirlenmiştir.
- Hastaların %87,5'inin evde bakımıyla ilgilenen kişilerin olduğu saptanmıştır.
- Araştırmaya katılan hastaların, eğitim sonrası uykudan kalkış saatinde ve uykuya dalma süresinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p < 0,05$).
- Hastaların %47,5'i sigara kullanmadığı ve %87,5'inin de alkol kullanmadığı tespit edilmiştir.
- Eğitim öncesinde %70'i fazla kilolu iken eğitim sonrası %65'i fazla kilolu olarak belirlenmiştir.
- Hastaların %80'nin kalp yetmezliğinden dolayı tedavi amaçlı hastaneye yattığı belirlenmiştir.

- Hastaların %47,5'inin kalp yetmezliği dışında başka bir hastalığı olmadığı belirlenmiştir.
- Hastaların eğitim öncesi ve eğitim sonrası Beden Kütle İndeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($t=4,56$, $p<0,05$).
- Araştırma sonuçlarına göre Piper yorgunluk ölçeği tüm alt boyut puan ortalamaları ve toplam yorgunluk puan ortalamasında eğitim öncesine göre eğitim sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$).
- Araştırma sonuçlarına göre SF-36 yaşam kalitesi ölçeği "genel sağlık" alt boyutu dışındaki tüm alt boyut puan ortalamalarında eğitim öncesine göre eğitim sonrasında iyileşme gözlenmiş, "fiziksel fonksiyon", "fiziksel rol güçlüğü", "ağrı", "vitalite (enerji)", "sosyal fonksiyon", "emosyonel rol güçlüğü" ve "mental sağlık" alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0,05$).
- Araştırma sonuçlarına göre Pittsburg uyku kalitesi indeksi alt boyutlarından "gündüz fonksiyonu" ve "subjektif uyku kalitesi" dışında diğer tüm alt boyutlarda eğitim öncesine göre eğitim sonrasında iyileşme gözlenmiştir. "Uyku latansı", "uyku süresi", "uyku etkinliği", "uyku bozukluğu", "ilaç kullanımı" alt boyut puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$).
- Piper yorgunluk ölçeği alt boyutlarından sadece 'fiziksel ve duyuşal' alt boyutu ile yaş arasında eğitim öncesine göre eğitim sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$). Bu farklılık '47-63' ve '64-80' yaş gruplarından kaynaklanmaktadır.
- SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarından "ağrı" ve "genel sağlık" puan ortalamaları ile cinsiyet arasında eğitim öncesine göre eğitim sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$).
- SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarından 'genel sağlık' puan ortalaması ile meslek grupları arasında eğitim öncesine göre eğitim

sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$). Bu farklılık işsiz olan hasta grubundan kaynaklanmaktadır.

- Pittsburg uyku kalitesi indeksi alt boyut puan ortalamalarından sadece “uyku süresi, “uyku etkinliği” ve “uyku bozukluğu” ile cinsiyet arasında eğitim öncesine göre eğitim sonrasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Öneriler, araştırmadan çıkan sonuçlar doğrultusunda sunulmuştur.

- Araştırma sonuçlarına göre kalp yetmezliği hastalarına verilen eğitimin yaşadıkları yorgunluk semptomunu yönetmelerini, yaşam kalitelerini ve uyku kalitelerini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Hemşireler ve diğer sağlık personelleri; kalp yetmezliği hastalarının yaşam kalitesini ve uyku kalitesini iyileştirebilmeleri, yorgunluk semptomunu yönetebilmeleri için; hem hastanede yatma sürecinde hem de taburculuktan sonra verilen eğitimin devamlılığını sağlaması,
- Ülkemizde kardiyak rehâbitasyon programlarının yaygınlaştırılması,
- Ülkemizde kardiyak rehâbitasyon alanında yapılan araştırmaların artırılması,
- Temel hemşirelik eğitiminde rehâbitasyon hemşireliğine gerekli önemin verilmesi önerilebilir.

ÖZET

Kalp Yetmezliği Hastalarına Uygulanan Rehâbilitasyon Programının Yorgunluk, Yaşam Kalitesi ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi

Amaç: Araştırma, kalp yetmezliği hastalarında yorgunluk, yaşam kalitesi ve uyku kalitesi üzerine hemşire tarafından verilen eğitimin etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal-Metot: Araştırmanın örneklemini Isparta Devlet Hastanesi kardiyoloji polikliniklerine başvuran hastalardan olasılıksız-rastgele örneklem tekniği ile 40 hasta oluşturmuştur. Veriler hasta bilgi formu, Piper Yorgunluk Ölçeği, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi kullanılarak toplanmıştır. Hastalara ölçekler yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır. Araştırma sonunda elde edilen veriler, tanımlayıcı ve karşılaştırma istatistikleri kullanılarak değerlendirildi. Tanımlayıcı özelliklerde yüzdelik, ortalama, standart sapma kullanılırken, karşılaştırma istatistiklerinde parametrik ve non-parametrik testler kullanılmıştır. İstatistik değerlendirmelerde $p<0,05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların %62,5'i erkek, %77,5'i evli, %65'i ilköğretim mezunu, %50'si emekli ve %95'inin sağlık güvencesi vardır. Hastaların %80'i kalp yetmezliğinden dolayı hastaneye yatmıştır. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası Piper yorgunluk ölçeğinin tüm alt boyut puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). Yorgunluk ölçeğinin fiziksel ve duyuşal alt boyutu ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlılık saptanmıştır ($p<0,05$). Eğitim öncesi ve eğitim sonrası SF-36 Yaşam kalitesi ölçeğinin genel sağlık alt boyutu dışındaki diğer alt boyutlarında istatistiksel olarak farklılık saptanmıştır ($p<0,05$). Yaşam kalitesi ölçeği alt boyutlarından ağrı ve genel sağlık alt boyutları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak farklılık saptanmıştır ($p<0,05$). Yaşam kalitesi ölçeği alt boyutu olan genel sağlık ile meslek arasında istatistiksel olarak farklılık saptanmıştır ($p<0,05$). Eğitim öncesi ve eğitim sonrası Pittsburg uyku kalitesi ölçeği alt boyutlarından gündüz fonksiyonu, subjektif uyku kalitesi ve total uyku kalitesi dışında diğer alt boyutlarda istatistiksel olarak farklılık saptanmıştır ($p<0,05$).

Sonuç: Araştırmaya katılan hastalara uygulanan rehâbilitasyon programının yorgunluk, yaşam kalitesi ve uyku kalitesi üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kalp yetmezliği, yorgunluk, yaşam kalitesi, uyku kalitesi

ABSTRACT

The Effect of the Rehabilitation Program for Heart Failure Patients On Fatigue, Quality of Life and Sleep Quality.

Aim The reserch was conducted in order to study the effect of the training given by a nurse on fatigue, quality of life and sleep quality among heart failure patients.

Materials and Methods: A total of 40 paitients who consulted to the cardiology clinic of Isparta State Hospital were determined as the research sample through improbable sampling. The Data were gathered with patient information form, Piper Fatigue Scale, SF-36 Quality of Life Scale and Pittsburg Quality of Sleep Scale. Scales were applied to the patients through face to face interviews. The data obtained at the end of the research were evaluated through descriptive and comparative statistics. While percentage, mean, standart deviation were used for descriptive qualities, parametric and non-parametric tests were used for comparative statistics. In the statistical evaluations, $p < 0,05$ was accepted as significant.

Results: Of the patients who participated in the research, 62.5% were male, 77.5% were married, 65% were a primary school graduate, 50% were retired and 95% had health insurance. 80% of the patients were hospitalized due to heart failure. The Piper Fatigue Scale average scores obtained before and after the training were statistically significant ($p < 0.05$). Statistical significance was determined between the physical and emotional sub dimension of the fatigue scale and the age ($p < 0.05$). Except for general state of health sub-dimension of the SF-36 Quality of Life Scale before and after the training, a statistical discrepancy was determined in the other sub-dimensions A statistical discrepancy was determined between pain, a sub dimension of quality of life scale, sub dimensions of general state of health and gender ($p < 0,05$). A statistical discrepancy was determined between general state of health, a sub-dimension of quality of life scale and profession ($p < 0,05$). Except daytime function, subjective sleep quality and total sleep quality, which are sub dimensions of the Pittsburg sleep quality scale before and after the training, a statistical discrepancy was determined in the other sub dimenisons.

Result It is seen that the rehabilitation program applied to the patients who participated in the research was effective on fatigue, quality of life and sleep quality.

Key Words: Heart failure, fatigue, quality of life, sleep quality

KAYNAKLAR

1. Falk S, Whan AK, Lidell E. Keeping The Maintenance of Daily Life in Spite of Chronic Heart Failure. A qualitative study. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2007; 6: 192-199.
2. Demir M, Ünsar S. Kalp yetmezliği ve Evde Bakım. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2008; 3(8): 119-130.
3. Türk Kardiyoloji Derneği. Kalp Yetersizliği, Akut Koroner Sendromlar, Hipertansiyon Hemşirelik Bakım Klavuzu, 2007. (http://file.tkd.org.tr/kilavuzlar/ulusal/2007_kalp_yetersizligi_akut_koroner_sendromlarda_hipertansiyon_hemşirelik_bakim_kilavuzu.pdf.) Erişim Tarihi: 16.01.2013
4. Çiftçi O. Kronik Kalp Yetmezliğinin Transplantasyon Dışındaki Cerrahi Tedavisi. İçinde: *Kardiyovasküler Hastalıklar El Kitabı*. Editör: Yavuz B, Aytemir K, 2. Baskı, Ankara: Öncü Basımevi, 2007: s. 152-160.
5. Chen HM, Clark AP. Sleep Disturbances in People Living with Heart Failure. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2007; 22(3): 177-185.
6. Günay M, Şıktar E, Yazıcı M. Egzersiz ve Kalp. Ankara: Gazi Kitabevi, 2008, s. 158-263.
7. Efe F. Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Dispne, Yorgunluk ve Yaşam Kalitesi Üzerine Hemşirelik Eğitimin Etkisi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Prof. Dr. Nermin Olgun), 2010; 3-78.
8. Türk Kardiyoloji Derneği. Türkiye’de Kalp Yetersizliği Yol Haritası. (<https://www.tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiyede-kalp-yetersizligi-yol-haritasi.pdf>.) Erişim Tarihi: 17.11.2015
9. Özer S, Argon G. Kalp Yetmezliğinde Sağlık Davranışları, Sağlığa Verilen Önem ve Yaşam Kalitesi İlişkisinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi* 2005; 21(1): 63-77.
10. Gökçe S, Mert H. Kalp Yetmezliği Olan Hastaların Uyku Kalitesi ve İlişkili Etmenlerin İncelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2015; 12 (2): 113-120.
11. Kurt R. Kalp Yetersizliği Hastalarında Uyku Kalitesi ile Kalp Yetersizliği Parametreleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, Sivas* (Prof. Dr. Okan Onur Turgut), 2015; 2-48.
12. Gökçe S. Kalp Yetmezliği Olan Hastaların Uyku Kalitesinin ve Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir* (Yrd. Doç. Dr. Hatice Mert), 2008; 4-55.
13. Akdemir N. Kalp Yetmezliği ve Hemşirelik Bakımı Kalp Hastalıklarından Korunma. İçinde: *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*. Editör: Akdemir N, Birol L, 2. Basım, Ankara, 2005: s. 457-465.

14. Demir AK. Kalp Transplantasyonu Adayı Hastalarda Yorgunluk ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul (Prof. Dr. Nermin Olgun), 2013; 25-52.
15. Alkan S, Nural N. Kalp Yetersizliğinde Tekrarlı Yatışlar Önenebilir mi? Journal of Cardiovascular Nursing 2017; 8(16): 28-34.
16. Özdemir L. Kardiyak ve Pulmoner Hastalıklar. İçinde: Rehâbilitasyon Hemşireliği. Editörler: Özdemir L, Çiçek HS, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara, 2014, s. 332-343.
17. Kurçer MA, Özbay A. Koroner Arter Hastalarında Uygulanan Yaşam Tarzı Eğitim ve Danışmanlığının Yaşam Kalitesine Etkisi. Anadolu Kardiyoloji Dergisi, 2011; 1: 107-113.
18. Türk Kardiyoloji Derneği. Akut ve Kronik Kalp Yetersizliği Tanı ve Tedavisine Yönelik 2012 ESC Klavuzu. (<http://www.archivestsc.com/tr/jvi.aspx?un=TKDA-89346>. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GT.S.5b027a4a5483a2.35944095.) Erişim Tarihi: 19.03.2014
19. Türk Dil Kurumu. (http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GT.S.5b027a4a5483a2.35944095. Erişim Tarihi: 10.05.2018.
20. Ergen E. Yorgunluk ve Başa Çıkma Yolları. Birinci Baskı, Nobel Yayınları, Ankara, 2002, s. 31-67.
21. Yeke Z. Sonsuz Enerji. 1. Baskı, Beyaz Balina Yayınları, İstanbul, 2003, s. 81-86.
22. Öksüz E, Malhan S. Sağlığa Bağlı Yaşam Kalitesi Kalitemetri. Başkent Üniversitesi, Ankara, 2005, s. 1-130.
23. Müezzinoğlu T. Yaşam Kalitesi. Üroonkoloji Bülteni, 2005; 1: 25-29.
24. Boylu AA, Paçacıoğlu B. Yaşam Kalitesi ve Göstergeleri. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi 2016; 8 (15): 137-150.
25. Yaltkaya K, Balkan S, Oğuz Y. Nöroloji Ders Kitabı. 3. Baskı, Ankara, 1998, s. 239-253.
26. Özcan NK. Uyku ve Uyku Sorunu. İçinde: Temel Hemşirelik Kavramlar, İlkeler ve Uygulamalar. Editörler: Ay FA, Ertem Ü, Ören B, Işık R, Sarvan S, 2. Baskı, İstanbul: 2008, s. 409-421.
27. Kaynak H. Normal Uyku, Horlama ve Uykuda Solunum Bozuklukları. İçinde: Nöroloji Ders Kitabı. Editör: Apaydın H, İstanbul: 2009, s. 681-717.
28. Bıyık İ. Kalp Yetmezliği. Pratik Kardiyoloji Temel Bilgiler. 1. Basım, İzmir, 2008, s. 111-114.

29. Badır A. Kalp Hastalıklarına Bağlı Komplikasyonlar. İçinde: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Editör: Karadakovan A, Aslan EF. Adana, 2010, s. 559-575.
30. Değertekin M, Erol Ç, Ergene O, Tokgözoğlu L, Aksoy M, Erol MK, Eren M, Şahin M, Eroğlu E, Mutlu B, Kozan Ö. Türkiyede'ki Kalp Yetersizliği Prevelansı ve Öngördürücüleri: HAPPY Çalışması. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 2012; 40 (4): 298-308.
31. Türk Kardiyoloji Derneği. Ulusal Kalp Sağlığı Politikası Ana İlkeleri. (http://www.tkdonline.org/UKSP/TKD_UlusalKalpSagligiPolitikası_Taslak.pdf) Erişim Tarihi: 14.06.2013
32. Kahraman G, Ural D. Kalp Yetersizliği ve Şok Sendromu. İçinde: Klinik Kardiyoloji. Editör: Komsuoğlu B, Birinci Basım, Nobel Tıp Kitabevleri, Kocaeli: 2004, s. 377-420.
33. Khan MG. Kalp Hastalıklarında Tanı ve Tedavi. Çeviri Editörü: Dr. Canbek EN, 1. Cilt, 1. Baskı, İstanbul, 1997, s. 187-230.
34. Kaptan G, Dedeli Ö. Temel İç Hastalıkları Hemşireliği. Editör: Kaptan G, 1. Baskı, İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 2012; s. 225-227.
35. Kozan Ö. Temel Kardiyoloji. Güneş Tıp Kitabevleri, İstanbul: 2011, s. 577-651.
36. Opie LH. Kardiyak Kontraksiyon ve Gevşeme Mekanizmaları. İçinde: Kalp Hastalıkları. Çeviri Editörleri: Aslanger E, Şirinoğlu I, 1. Cilt, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul: 2008, s. 457-489.
37. Büyüköztürk K. Kalp Yetersizliği Etiyoloji ve Fizyopatolojisi. İçinde: Kalp Yetersizliği. Editörler: Büyüköztürk K, Koylan N. Birinci Baskı, İstanbul: 2003, s. 159.
38. Gök H. Klinik Kardiyoloji. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul: 2002, s. 399-427.
39. Colucci WS, Braunwald E. Kalp Yetmezliğinin Fizyopatolojisi. İçinde: Kalp Hastalıkları. Çeviri Editörleri: Emre Aslanger, İtır Şirinoğlu, 1. Cilt, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul: 2008, s. 509-535.
40. Çalık N. Sistolik Fonksiyon Bozukluğu Olan Kalp Yetmezliği. İçinde: Kardiyovasküler Hastalıklar El Kitabı. Editör: Yavuz B, Aytemir K. İkinci Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara: 2007, s. 101-118.
41. Enar R. Kanıta Dayalı Kalp Yetersizliği. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul: 2010, s. 3-801.
42. Zoghi M. Kalp Yetmezliğinin Evreleri, Tanısı ve Sınıflandırılması. Klinik Gelişim Dergisi 2011; 24: 1-5.
43. Özcan Ö. Konjestif Kalp Yetmezliği. İçinde: Kardiyoloji Tanı ve Tedavi. Editörler: Erol Ç, Biberoğlu K, Atalar E. Üçüncü Baskı, Ayrıntı Basımevi, Ankara: 2010, s. 203-210.

44. Akçiçek F. Kalp Yetersizliğinin Farmakolojik Tedavisi-Diüretikler. İçinde: Kalp Yetersizliği. Editör: Büyüköztürk K, Koylan N. 1. Baskı, İstanbul: 2003, s. 63-69.
45. Tokgözoğlu L. Konjestif Kalp Yetersizliğinin Tedavisinde Farmakolojik Yaklaşımlar. İçinde: Kalp Yetersizliği. Editörler: Büyüköztürk K, Koylan N. Birinci Baskı, İstanbul: 2003, s. 56-69.
46. Coats AJ. Kalp Yetersizliğinin Farmakolojik Olmayan Tedavisi. İçinde: Kalp Yetersizliği Tedaviye Pratik Bir Yaklaşım. Editörler: Abraham WT, Krum E. 2007, s. 83-89.
47. Özkan ÖP. Beslenme Stratejileri. İçinde: Kanıta Dayalı Kalp Yetersizliği. Editör: Rasim Enar. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul: 2010, s. 491-505.
48. Michler RE, Zembala M, Goldstein D. Kalp Yetersizliğine Cerrahi Yaklaşım. İçinde: Kalp Yetersizliği Tedaviye Pratik Bir Yaklaşım. Çeviri Editörü: Dr. Ahmet Yüksel, 1. Baskı, 2007, s. 197-210.
49. Yurtsever S. Kronik Hastalarda Yorgunluk ve Hemşirelik Bakımı. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2000; 4(1): 16-20.
50. Sarıtaş SÇ. Kalp Yetersizliği Olan Hastalarda Egzersizin Dispne ve Yorgunluk Üzerine Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum (Doç. Dr. Mehtap Tan), 2010; 11-39.
51. Campling F, Sharpe M. Chronic Fatigue Syndrome. Second Edition, New York: 2008, s. 7-35.
52. Arık AC, Özdemir G. Kronik Yorgunluk Sendromu. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi 1996; 13(1): 1-6.
53. Durmuş D, Bölükbaşı N. Kronik Yorgunluk Sendromuna Güncel Bir Bakış. Türk Fizik Rehabilitasyon Dergisi 2007; 53: 69-73.
54. Aslan İ, Tanrıverdi MH, Bucaktepe EPG. Birinci Basamakta Kronik Yorgunluk Sendromu Yönetimi. Eurasian Journal of Family Medicine 2014; 3(2): 65-68.
55. Kaya G, Sarıtaş SÇ. Kalp Yetersizliği Bulunan Hastalarda Semptom Kontrolünde Egzersizin Önemi. Journal of Cardiovascular Nursing. 2016; 7(13): 75-87.
56. Yurtsever S, Bedük T. Hemodiyaliz Hastalarında Yorgunluğun Değerlendirilmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi 2003; 2: 3-12.
57. Toraman NF, Şahin G. Yaşlanmanın Fiziksel Boyutları. İkinci Basımdan Çeviri, Ankara: 2016, s. 1-233.
58. Karayurt Ö, Dicle A, Malat AT. Deprem Bölgelerinde Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenler. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2008; 22(6): 327-332.
59. Tekeli İ. Gündelik Yaşam, Yaşam Kalitesi ve Yerellik Yazıları. 1. Basım, İstanbul: 2010, s. 79-141.

60. Dilek F. Koroner Arter Hastalarında Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Edirne (Yrd. Doç. Dr. Serap Ünsar), 2008; 16-23.
61. Eser E. Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin Kavramsal Temelleri ve Ölçümü. Türk Nöroloji Dergisi 2014; 20(1): 1-4.
62. Barutcu CD. Kalp Yetersizliği Olan Hastalarda Sosyal Destek ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir (Yrd. Doç. Dr. Hatice Mert), 2011; 3-33.
63. Durademir A. Kronik Kalp Yetmezlikli Hastaların Yaşam Kaliteleri ve Öz Bakım Davranışları. Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi 1999; 3(1): 16-20.
64. Karadeniz D, Baklan B. Uyku ve Hastalıkları. İçinde: Nöroloji Temel Kitabı. Editör: Emre M, 1. Baskı, Ankara: Ayrıntı Basımevi, 2013: s. 241-262.
65. Algin D, Akdağ G, Erdinç O. Kaliteli Uyku ve Uyku Bozuklukları. Osmangazi Tıp Dergisi 2016; 38 (Özel Sayı 1): 29-34.
66. Lindsay KW, Bone I. Resimlendirilmiş Şekliyle Nöroloji ve Nöroşiruji. Çeviren Editör: Topaktaş S, Dördüncü Baskı, Güneş Tıp Kitabevleri, Öncü Basımevi, Ankara, 2008; s: 104-107.
67. Vaughn BV, Bazil CV. Merritt's Neurology. İçinde: Uyku Bozuklukları. Çeviren Editör: Doğu O. On ikinci Baskı, Ankara: Ayrıntı Basımevi, 2012: s. 967-974.
68. Gözükırmızı E, Benbir G. Uyku ve Anomalileri. İçinde: Principles of Neurology. Çeviri Editörü: Emre M. Sekizinci Baskı, Öncü Basımevi, İstanbul: 2006; s. 333-349.
69. Broström A, Johansson P. Sleep Disturbances in Patients With Chronic Heart Failure and Their Holistic Consequences-What Different Care Actions Can Be Implemented? European Journal of Cardiovascular Nursing 2005; 4(3): 183-197.
70. Redeker NS, Jeon S, Muench U, Campbell D, Walsleben J, Rapoport DM. Insomnia Symptoms and Daytime Function in Stable Heart Failure. Sleep 2010; 33(9):1210-1216.
71. Moon C, Phelan C, Lauver DR, Bratzke LC. Is Sleep Quality Related to Cognition in Individuals with Heart Failure? Heart Lung, 2015; 44(3): 212-218.
72. Deniz SY. Hastanede Yatan Hastaların Uyku Kalitesi ve Uyku Durumlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul (Prof. Dr. Ahsen Şirin), 2014; 3-120.
73. Arat N, Yıldırım N, Altay H, Şahin O, Sökmen Y, Sabah İ. Kompanse Kalp Yetersizlikli Hastalarda Fiziksel Aktivite Alışkanlığı ve Uyku Kalite İndeksi ile İlgili Klinik ve Ekokardiyografik Parametreler. Türkiye Klinikleri Journal of Cardiovascular Science 2006; 18: 196-205.

74. Akkuş Y, Kapucu S. Yaşlı Bireylerde Uyku Sorunları. İç Hastalıkları Dergisi 2008; 15(3): 131-135.
75. Aktaş H, Şaşmaz CT, Kılınçer A, Mert E, Gülbol S, Külekçioğlu D, Kılar S, Yüce RY, İbik Y, Uğuz E, Demirtaş A. Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Uyku Kalitesi ile İlişkili Faktörlerin Araştırılması. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2015; 8(2): 60-70.
76. Vardar SA. Egzersiz ve Uyku İlişkisi Tam Olarak Biliniyor mu? Genel Tıp Dergisi 2005; 15 (4): 173-177.
77. Çelikel FÇ, Kumbasar H. Kronik Kalp Yetersizliğinde Depresyon ve Tedavisi. Türkiye Klinikleri Journal of Cardiology Special of Topics, 2008; 1(2): 143-9.
78. Yetkin S, Aydın H. Bir Semptom ve Bir Hastalık Olarak Uykusuzluk. Türk Uyku Tıbbi Dergisi, 2014; 1: 1-8.
79. Yılmaz E, Kutlu AK, Çeçen D. Cerrahi Kliniklerde Yatan Hastaların Uyku Durumlarını Etkileyen Faktörler. Yeni Tıp Dergisi 2008; 25- 149-156.
80. Ünsar S. Konjestif Kalp Yetmezliği. İçinde: Hemşirelik Bakım Planları. Editörler: Akbayrak N, Erkal S, Ançel G, Albayrak A. Birinci Basım, Ankara: 2007, s. 255-266.
81. Akıncı AÇ, Zengin N, Buğu Y. Kalp Yetersizliği ve Hemşirelik Bakımı. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2014; 18 (2): 52-61.
82. Uysal N, Çakırcalı E. Hemşirelik Esasları. Yedinci Baskı, Palme Yayıncılık, Ankara: 2015, s. 822-840.
83. Durna Z, Akın S, Özdilli K. İç Hastalıkları Hemşireliği Uygulama Rehberi. Cinius Yayınları, İstanbul: 2011, s. 73-78.
84. Uysal H. Kardiyak Rehâbilitasyon ve Hemşirenin Sorumlulukları. Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi 2012; 1-11. doi: 10.5543/khd.2012.006.
85. Kalli AFT. Hastane Ortamında Kardiyak Rehâbilitasyon Programına Alınan Aterosklerotik Kalp Hastalığı Olan Bireylerde Rehâbilitasyona Katılımın, Uyumun ve Rehâbilitasyon Etkinliğinin Cinsiyetle İlişkisi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıpta Uzmanlık Tezi (Prof. Dr. Yeşim Kurtaiş Aytür), Ankara, 2009; 1-45.
86. Akbulut E, Tülüce D, Bayrak Kahraman B. Kardiyak Rehâbilitasyonda Hemşirenin Rolü. Journal of Cardiovascular Nursing 2016; 7(14): 140-146.
87. Öncü GT. Kardiyak Rehabilitasyonun Tanımı, Ekip Çalışmasının Önemi ve Ekip Üyelerinin Rollerini. Journal of Cardiovascular Nursing, 2016; 7(2): 35-40.
88. Akdemir N, Akkuş Y. Rehâbilitasyon ve Hemşirelik. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006; 13(1): 82-91.

89. Özer S. Kalp Yetmezliğinde Sağlık Davranışları ve Yaşam Kalitesi İlişkisinin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir (Prof. Dr. Gülümser Argon), 2002; 6-160.
90. Özdemir VA. Kronik Kalp Yetmezliği Olan Hastalarda Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul (Prof. Dr. Rukiye Pınar), 2009; 27-92.
91. Karaca S. Kalp Yetmezliği Olan Hastaların Hastaneye Tekrarlı Yatış Sıklığı ve Nedenlerinin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir (Yrd. Doç. Dr. Hatice Mert), 2010; 9-31.
92. Piper B, Dibble S, Dodd M, Weiss M, Slaughter R, Paul S. The revised Piper Fatigue Scale: Psychometric Evaluation in Women with Breast Cancer. *Oncology Nursing Forum*, 1998; 25: 677-684.
93. Can G, Durna Z, Aydın A. Assessment of Fatigue in and Care Needs of Turkish Women With Breast Cancer. *Cancer Nursing* 2004; 27(2): 153-161.
94. Bowling A. *Measuring Health: A Review of Quality of Life Measurement Scales*. 2nd ed. Philadelphia and Open University Press. 1997, s. 57-60.
95. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N, Memiş A. Kısa Form-36'nın Türkçe Versiyonunun Güvenilirliği ve Geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*, 1999; 12: 102-106.
96. Ware JE, Sherbourne CD The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36). Conceptual Framework and Item Selection. *Med Care* 1992; 30: 473-83.
97. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research* 1989; 28(2): 193-213.
98. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburg Uyku Kalite İndeksinin Geçerliliği ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 1996; 7(2): 107-115.
99. Özdamar K. *Modern Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. 1.Baskı, Kaan Kitabevi, Eskişehir: 2003.
100. Kılıç S. Etki Büyüklüğü. *Journal of Mood Disorders*, 2014; 4(1):44-46. doi:10.5455/jmood.20140228012836.
101. Heo S, Moser DK, Lennie TA, Riegel B, Chung M. Gender Differences in and Factors Related to Self-care Behaviors: A Cross-Sectional, Correlational, Study of Patients with Heart Failure. *Int J Nurs Stud* 2008; 45(12): 1807-1815.
102. Piotrowicz E, Stepnowska M, Leszczynska-Iwanicka K, Piotrowska D, Kowalska M, Tylka J, Piotrowski W, Piotrowicz R. Quality of Life in Heart Failure Patients Undergoing Home-Based Telerehabilitation Versus Outpatient Rehabilitation-A Randomized Controlled Study. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2015; 14(3): 256-263.

103. Oğuz S, Enç N, Yiğit Z. Kronik Kalp Yetersizliği Olan Hastalar İçin İnanç ve Uyum Ölçeklerinin Türkçeye Uyarlanması. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 2010; 38(7): 480-485.
104. Moradi M, Mehrdad N, Nikpour S, Haghani H, Aalaa M, Sanjari M, Sharifi F. Sleep Quality and Associated Factors Among Patients with Chronic Heart Failure in İran. *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran*, 2014; 28: 1-7.
105. Riegel B, Glaser D, Richards K, Sayers SL, Marzolf A, Weintraub WS, Goldberg LR. Modifiable Factors Associated with Sleep Dysfunction in Adult with Heart Failure. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2012; 11(4): 402-409.
106. Demir M. Kalp Yetmezliğinde Yaşam Kalitesi ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi. *Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Edirne (Yrd. Doç. Dr. Serap Ünsar)*, 2008; 1-72.
107. Ciddi S. Kalp Yetmezliği Olan Bireylerde Cinsiyetin Hastalık Algısına Etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir (Yrd. Doç. Dr. Hatice Mert)*, 2010; 3-45.
108. Javadi N, Darvishpour A, Mehrdad N, Lakeh NM. Survey of Sleep Status and Its Related Factors Among Hospitalized Patients with Heart Failure. *The Journal of Tehran University Heart Center* 2015, 10(1): 9-17.
109. Sönmez E. Kronik Kalp Yetersizliği Olan Hastaların Hastaneye Yeniden Yatışları ile İlaç ve Diyete Uyumluluğu Arasındaki İlişki. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul (Yrd. Doç. Dr. Sıdıka Oğuz)*, 2011; 4-56.
110. Solmaz G. Kalp Yetmezliğinde Hemşirelik Yaklaşımının Dispne Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bolu (Prof. Dr. Feray Gökdoğan)*, 2011; 7-85.
111. Yeşilbalkan ÖU. Kemoterapi Uygulanan Hastalarda Eğitimin Yorgunluk Düzeyine ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir (Prof. Dr. Ayfer Karadakovan)*, 2005; 75-199.
112. Stephan SA. Fatigue in Older Adults with Stable Heart Failure. *Heart and Lung* 2008; 37(2): 122-131.
113. Tenekeci EG, Kara B. Miyokart İnfarktüsü Geçiren Bireylerde Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Arasındaki İlişki. *Gülhane Tıp Dergisi* 2016; 58: 366-372.
114. Jurkiewicz BS, Zakliczynski M, Owczarek A, Partyka R, Mościński M, Pudło R, Kaczmarczyk M, Zembala M, Poloński L. Low Health-Related Quality of Life is a Predictor of Major Adverse Cardiovascular Events in Patients with Chronic Nonischemic Heart Failure. *Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska* 2014; 11(3): 283-288.

115. Erdem N, Ergüney S. Koroner Arter Hastalarında Yaşam Kalitesinin ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2005; 8(3): 1-9.
116. Sönmez A. Huzursuz Bacak Sendromu Olan Gebelere Verilen Uyku Hijyeni Eğitiminin Uyku Kalitesine Etkisi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Malatya (Yrd. Doç. Dr. Yeşim Aksoy Derya), 2017; 23-32.
117. Top Ö. Trakya Üniversitesi Diyaliz Ünitesinde Takip Edilen Diyaliz Hastalarında Uyku Kalitesinin Araştırılması. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, Edirne (Doç. Dr. Serdar Öztora), 2015; 3-40.
118. Redeker NS, Stein S. Characteristics of Sleep in Patients with Stable Heart Failure Versus a Comparison Group. Heart and Lung 2006; 35: 252-261.
119. Andrews LK, Coivello J, Hurley E, Rose L, Redeker NS. "I'd Eat A Bucket of Nails if You Told Me It Would Help Me Sleep:" Perceptions of Insomnia and Its Treatment in Patients With Stable Heart Failure. Heart Lung 2013; 42(5): 339-345.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Burçin	Soyadı	Çakın Menge
Doğum Yeri	Ağrı	Doğum Tarihi	07.12.1985
Uyruğu	T.C.	Telefon	5347366470
e-mail	burcin-cakin@hotmail.com		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurum	Mezuniyet Yılı
Doktora	_____	
Yüksek Lisans	_____	
Lisans	Ankara Üniversitesi Çankırı Sağlık Yüksekokulu	2009
Lise	Dr. Binnaz Ege-Rıdvan Ege Anadolu Lisesi	2004

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl- yıl)
Hemşire	SDÜ Tıp Fakültesi Kalp Merkezi	2010-2011
Hemşire	Isparta Şehir Hastanesi	2011-devam

Yabancı Dilleri	KPDS (Puan)	ÜDS (Puan)
İngilizce	63	65

Sertifika: Hemodiyaliz Hemşireliği Sertifikası

Ek 1. Hasta Soru Formu

Açıklama: Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi yüksek lisans tezi araştırması için veri toplamak amacıyla geliştirilen bu ankette size ait **kişisel bilgiler, yaşam kalitesi, yorgunluk ve uyku** ilgili sorularla karşılaşacaksınız. Sağlıklı bilgilere ulaşabilmek için soruları dikkatle okumanız, yanıtı bırakmamanız, yalnızca size en uygun olan seçeneği işaretlemeniz önemlidir. Bu anket formundaki sorulara vereceğiniz yanıtlar, söz konusu çalışma dışında, başka hiçbir amaçla kesinlikle kullanılmayacak ve gizli tutulacaktır. Ayıracağınız zaman ve göstereceğiniz özen için teşekkür ederiz.

Araştırmacılar: Burçin ÇAKIN MENGE Yrd. Doç. Dr. Medet KORKMAZ

Adınız Soyadınız: (Çalışmada her hasta için bir kod kullanılacak, isim hanesi açık olmayacaktır).

Adresiniz:

Telefon No:

1.Yaşınız:

2.Boyunuz:

3.Kilonuz:

4.Cinsiyet

Kadın Erkek

5.Medeni Durumunuz: Evli Bekar Diğer

6.Eğitim Durumunuz: Okur-yazar Okur-yazar değil Lise

İlköğretim Ortaokul Üniversite

7.Çalışıyor musunuz? Evet Hayır

8.Cevabınız “evet” ise ne iş yapıyorsunuz?

Serbest İşçi Memur Emekli

9. Cevabınız “hayır” ise çalışmama nedeniniz nedir?

Şimdiki hastalık nedeniyle çalışmıyorum

Başka nedenlerden dolayı çalışmıyorum

10.Sağlık güvenceniz ve türü nedir?

Yok Emekli Sandığı Yeşil Kart SSK Özel Sigorta Bağkur

11. Gelir durumunuz gider durumunuza göre nasıl?

Gelir giderden az Gelir gidere denk Gelir giderden fazla

12. Evde kaç kişi yaşıyorsunuz?

Eşimle Eşim ve çocuklarımla Yalnız Diğer

13.Sizin bakımınızla ilgilenen biri var mı?

Evet Hayır

14. Cevabınız “evet” ise kimler ilgileniyor?

Eş Çocuklar Anne-baba Bakıcı Diğer

15.Sigara alışkanlığınız var mı?

Evet Hayır Bıraktım

16. Cevabınız “evet” ise günde kaç tane içiyorsunuz?

.....

17.Alkol alışkanlığınız var mı?

Evet Hayır Bıraktım

18. Cevabınız “evet” ise ne sıklıkla ve ne kadar alkol alıyorsunuz?

.....

19.Kalp yetmezliği tanısı ne zaman koyuldu?

6-12 ay 13-24 ay 25 ay ve üzeri

20.Kalp yetmezliği dışında başka bir hastalığınız var mı?

Hipertansiyon Solunum sistemi hastalıkları GİS problemleri
 Diabetes Mellitus Hematolojik problemler Nörolojik problemler
 Başka bir hastalığı yok Diğer

21.Ailenizde sizden başka kalp hastası olan var mı? Evet Hayır

22.Cevabınız “evet” ise yakınlık derecesi nedir?

()Birinci derece yakınım(anne, baba, kardeş)

()İkinci derece yakınım (teyze, dayı, hala vs.)

23. Kalp yetmezliği nedeniyle hastanede yattınız mı? () Evet ()Hayır

24. Cevabınız “evet” ise kaç kez hastanede yattınız?

.....

Ek 2. Piper Yorgunluk Ölçeği

1. Ne zamandan beri kendinizi yorgun hissediyorsunuz? (Sadece birini işaretleyiniz).
 1. Dakika.....
 2. Saat.....
 3. Gün.....
 4. Hafta.....
 5. Ay.....
 6. Diğer (Lütfen açıklayınız).....

2. Şu an hissettiğiniz yorgunluk sizde ne derece sıkıntıya sebep oluyor?
Sıkıntıya neden olmuyor Pek çok sıkıntıya neden oluyor

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. Şu an hissettiğiniz yorgunluk okul veya iş faaliyetlerinizi sürdürmenizi ne derece engelliyor?
Engellemez Çok Engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Şu an hissettiğiniz yorgunluk arkadaşlarınızı görmeyi veya iletişim kurmanızı ne derece engelliyor ?

Engellemez Çok Engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Şu an hissettiğiniz yorgunluk cinsel yaşamınızı sürdürmeyi ne derece engelliyor?

Engellemez Çok Engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6. Şu an hissettiğiniz yorgunluk yapmayı sevdiğiniz faaliyetlere katılmanızı ne derece engelliyor ?

Engellemez Çok Engeller

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Şu an hissettiğiniz yorgunluğun şiddetini ve derecesini tanımlayınız.

Hafif Şiddetli

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. Őu an hissettiğiniz yorgunluğun derecesini nasıl tanımlarsınız ?

Hoş Hoş değil
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Kabul edilebilir Kabul edilemez
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Koruyucu Yıpratıcı
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Olumlu Olumsuz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Normal Anormal
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Güçlü Zayıf
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

10. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Uyanık Uykulu
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Canlı Cansız
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

12. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Dinlenmiş Yorgun
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

13. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Kuvvetli Kuvvetsiz
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

14. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Tahammül edilebilir

Tahammül edilemez

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

15. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Rahat

Gergin

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

16. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Mutlu

Mutsuz

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

17. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Güçlü

Zayıf

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz ?

Konsantre olabiliyorum

Konsantre olamıyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

Hatırlayabiliyorum

Hatırlayamıyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

20. Kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

İyi düşünebiliyorum

İyi düşünemiyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

21. Yorgunluğunuza doğrudan katkıda bulunan veya sebep olduğuna inandığınız en önemli neden nedir? (nedeni tanımla)

.....

22. Yorgunluğunuzu azaltmak için bulduğunuz en iyi şey

23. Yorgunluğunuzu bize daha iyi açıklayacak başka bir şey eklemek ister misiniz?

.....

24. Őu an başka herhangi bir Őikayetiniz var mı?

Hayır

Evet

(Lütfen ıklayınız).....

25. Peki siz yorgunluğunuzu nasıl tanımlarsınız?

.....

Ek 3. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

1. Genel olarak sağlığımız için hangisini söyleyebilirsiniz?

a)Mükemmel b) Çok iyi c) iyi d) Orta e) Kötü

2. Bir yıl öncesiyle karşılaştığımızda sağlığımızı nasıl değerlendirirsiniz?

- a) 1 Yıl Öncesine Göre Çok Daha iyi
b) 1 Yıl Öncesine Göre Biraz Daha iyi
c) 1 Yıl Öncesiyle Hemen Hemen Aynı
d) 1 Yıl Öncesine Göre Daha Kötü
e) 1 Yıl Öncesine Göre Çok Daha Kötü

3) Aşağıdakiler gün boyunca yaptığınız etkinliklerle ilgilidir. Sağlığımız bunları kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

	Evet, Oldukça Kısıtlıyor	Evet, Biraz Kısıtlıyor	Hayır, Hiç Kısıtlamıyor
Koşmak, ağır kaldırmak, ağır spor gibi ağır etkinlikler			
Bir masayı çekmek, elektrik süpürgesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta derece etkinlikler			
Günlük alışverişte alınanları kaldırma ve taşıma			
Merdivenle çok sayıda kat çıkma			
Merdivenle bir kat çıkma			
Eğilme veya diz çökme			
1-2 Km yürüme			
Birkaç sokak öteye yürüme			
Bir sokak öteye yürüme			
Kendi kendine banyo yapma veya giyinme			

4) Son dört hafta boyunca bedensel sağlığımızın sonucu olarak, işiniz ya da günlük etkinliklerinizde aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

	EVET	HAYIR
İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı ?		
Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız ?		
İş veya diğer etkinliklerinizde kısıtlanma oldu mu ?		
İş veya diğer etkinlikleri yaparken güçlük çektiniz mi ?		

5) Son bir ay içinde duygusal sorunlarınızın sonucu olarak isiniz veya diğer günlük etkinlikleriniz de aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

	EVET	HAYIR
İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?		
Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız?		
İs veya diğer etkinliklerinizi her zamanki kadar dikkatli yapamıyor		

6) Son bir ay içinde bedensel sağlığınız ya da duygusal sorunlarınız arkadaşlarınızla veya komşularınızla olan etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?

- a) Hiç etkilemedi
- b) Biraz etkiledi
- c) Orta derecede etkiledi
- d) Oldukça etkiledi
- e) Aşırı etkiledi

7) Son bir ay içinde ne kadar ağrınız oldu ?

- a) Hiç
- b) Çok hafif
- c) Hafif
- d) Orta
- e) Şiddetli
- f) Çok şiddetli

8) Son bir ay içinde ağrınız isinizi ne kadar etkiledi ?

- a) Hiç etkilemedi
- b) Biraz etkiledi
- c) Orta derecede etkiledi
- d) Oldukça etkiledi
- e) Aşırı etkiledi

9) Aşağıdaki sorular son bir ay içinde neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı seçin.

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?						
Çok sinirli bir insan oldunuz mu?						
Sizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar kendinizi üzgün hissettiniz mi?						
Kendinizi sakin ve olumlu hissettiniz mi?						
Kendinizi enerjik hissettiniz mi?						
Kendinizi kederli ve hüzünlü hissettiniz mi?						
Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?						
Kendinizi mutlu hissettiniz mi?						
Kendinizi yorgun hissettiniz mi?						

10) Son dört hafta boyunca bedensel sağlığınız ve duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi ne sıklıkla etkiledi ? (akraba ve arkadaş ziyareti gibi)

- a) Her zaman
- b) Çoğu zaman
- c) Bazen
- d) Nadiren
- e) Hiçbir zaman

11) Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır?

	Kesinlikle	Çoğunlukla	Bilmiyorum	Nadiren	Asla
Diğer insanlardan daha kolay hastalanıyor gibiyim					
Diğer insanlar kadar sağlıklıyım					
Sağlığımın kötüye gideceğini Düşünüyorum					
Sağlığım mükemmel					

Ek 4. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi

Açıklamalar

Aşağıdaki sorular yalnızca geçen ayki uyku alışkanlıklarınızla ilgilidir. Cevaplarınız geçen ay içindeki gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtmelidir. Lütfen tüm soruları cevaplayınız.

1. Geçen ay, geceleri genellikle ne zaman yattınız? YATIŞ SAATİ.....
2. Geçen ay, geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (Dakika) aldı?.....
3. Geçen ay, sabahları genellikle ne zaman kalktınız? KALKIŞ SAATİ.....
4. Geçen ay, geceleri gerçekten kaç saat uyudunuz? (Bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) BİR GECEDEKİ UYKU SÜRESİ.....SAAT
5. Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?
 - a) 30 dakika içinde uykuya dalamadınız
 - Geçen ay boyunca hiç
 - Haftada birden az
 - Haftada bir veya iki kez
 - Haftada üç veya daha fazla
 - b) Gece yarısı veya sabah erken uyandınız
 - Geçen ay boyunca hiç
 - Haftada birden az
 - Haftada bir veya iki kez
 - Haftada üç veya daha fazla

c) Banyo yapmak/tuvalete gitmek üzere kalkmak zorunda kaldınız

Geçen ay boyunca hiç

Haftada birden az

Haftada bir veya iki kez

Haftada üç veya daha fazla

d) Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz

Geçen ay boyunca hiç

Haftada birden az

Haftada bir veya iki kez

Haftada üç veya daha fazla

e) Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız

Geçen ay boyunca hiç

Haftada birden az

Haftada bir veya iki kez

Haftada üç veya daha fazla

f) Aşırı şekilde üşüdünüz

Geçen ay boyunca hiç

Haftada birden az

Haftada bir veya iki kez

Haftada üç veya daha fazla

g) Aşırı şekilde sıcaklık hissettiniz

- Geçen ay boyunca hiç
- Haftada birden az
- Haftada bir veya iki kez
- Haftada üç veya daha fazla

h) Kötü rüyalar gördünüz

- Geçen ay boyunca hiç
- Haftada birden az
- Haftada bir veya iki kez
- Haftada üç veya daha fazla

i) Ağrı duydunuz

- Geçen ay boyunca hiç
- Haftada birden az
- Haftada bir veya iki kez
- Haftada üç veya daha fazla
- Diğer neden(ler) lütfen belirtiniz

j) Geçen ay bu neden(ler)den ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız ?

- Geçen ay boyunca hiç
- Haftada birden az
- Haftada bir veya iki kez
- Haftada üç veya daha fazla

6. Geçen ay, uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirebilirsiniz ?

- Çok iyi
- Oldukça iyi
- Oldukça kötü
- Çok kötü

7. Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

- Geçen ay boyunca hiç
- Haftada birden az
- Haftada bir veya iki kez
- Haftada üç veya daha fazla

8. Geçen ay, araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında uyanık kalmak için zorlandınız?

- Geçen ay boyunca hiç
- Haftada birden az
- Haftada bir veya iki kez
- Haftada üç veya daha fazla

9. Geçen ay, bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derece problem oluşturdu?

- Hiç problem oluşturmadı
- Yalnızca çok az bir problem oluşturdu
- Bir dereceye kadar problem oluşturdu
- Çok büyük bir problem oluşturdu

10. Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

- Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok
- Diğer odada bir yatak partneri veya oda arkadaşı var
- Partner aynı odada fakat aynı yatakta değil
- Partner aynı yatakta

Eğer bir oda arkadaşınız veya yatak partneriniz varsa ona geçen ay aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.

a) Gürültülü horlama

- Geçen ay boyunca hiç
- Haftada birden az
- Haftada bir veya iki kez
- Haftada üç veya daha fazla

b) Uykuda iken nefes alıp vermeler arasında uzun aralıklar

- Geçen ay boyunca hiç
- Haftada birden az
- Haftada bir veya iki kez
- Haftada üç veya daha fazla

c) Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama

- Geçen ay boyunca hiç
- Haftada birden az
- Haftada bir veya iki kez
- Haftada üç veya daha fazla

d) Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık

Geçen ay boyunca hiç

Haftada birden az

Haftada bir veya iki kez

Haftada üç veya daha fazla

e) Uyumken olan diğerk huzursuzluklarımız; lütfen belirtiniz.

Geçen ay boyunca hiç

Haftada birden az

Haftada bir veya iki kez

Haftada üç veya daha fazla

Ek 5. Kalp Yetmezliği Hasta Rehberi

Kalp Yetmezliği Hasta Rehberi tezin arka kapağına kitapçık olarak eklenmiştir.

Ek 6. Cohen' d Hesaplamaları

	A	B	C	E	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Tablo 10			Tablo 9		Tablo 11										
2	etki büyüklüğü	testin gücü		etki büyüklüğü	testin gücü	etki büyüklüğü	testin gücü									
3	0.3175013	0.499462		0.7908909	0.998225	0.2988978	0.454074									
4	0.7565474	0.996576		0.8512088	0.999505	0.4228333	0.741485									
5	0.6447500	0.978073		1.312.171		0.6490243	0.979415									
6	0.2111370	0.256017		1.023.916	0.999993	0.499631	0.868915									
7	0.5943303	0.955888		0.7059881	0.991638	0.493551	0.860774									
8	0.5401516	0.914811				0.7643245	0.997039									
9	0.7673980	0.997205				0.02534931	0.052807									
10	0.5966072	0.957181				0.07160414	0.072646									
11																
12																
13	Tablo 20	eğitim sonrası		G*Power		etki büyüklüğü hesaplamasından G*Power istatistiksel programından faydalanılmıştır.										
14	Ağrı	etki büyüklüğü	testin gücü	3.1.9.2												
15						düşük etki	0.2	kaynakça								
16	Kadın - Erkek	0.7266352	0.582577			orta etki	0.5	Cohen, J. (1969). Statistical power analysis for the behavioural								
17						geniş etki	0.8	sciences. New York: Academic Press. p. 38								
18	Genel Sağlık	eğitim sonrası														
19																
20	Kadın - Erkek	1.068.717	0.890380													
21																
22																
23																
24	TABLO 27	eğitim sonrası														
25	Uyku Süresi					etki büyüklüğü ortalamalar arasındaki farkın ne kadar anlamlı olduğu hakkında bilgi verir										
26																
27	Kadın - Erkek	0.7945036	0.659423													
28																
29																
32	Uyku etkinliği	eğitim sonrası														
33																
34	Kadın - Erkek	0.9887155	0.838920													
35																
36																
37																
38	Uyku Bozukluğu	eğitim sonrası														
39																
40	Kadın - Erkek	0.6810815	0.528957													
41																
42																
43																
44																

Ek 7. Bilimsel Araştırma Proje Destek Kararı

T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ KOORDİNASYON BİRİMİ
DESTEKLEME PROTOKOLÜ

Toplantı Tarihi : 20.09.2011

Toplantı No: 2011/06

Proje No : 2906-YL-11
Proje Yöneticisi : Yrd. Doç Dr. Medet KORKMAZ
Yöneticinin Adresi : Sağlık Bilimleri Enstitüsü , Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Proje Başlığı : Kalp Yetmezliği Hastalarına Uygulanan Rehabilitasyon Programının Yorgunluk, Yaşam Kalitesi ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi

Proje Bütçesi (TL) : 3.442,00
Proje süresi : Başlangıç Tarihi : 30.09.2011 Bitiş Tarihi: 30.09.2012 - 12 ay

İMZA

Prof.Dr.İskender AKKURT
Rektör Yardımcısı
BAP Komisyon Başkanı

İMZA

Doç.Dr.M.Cengiz KAYACAN
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürü
Komisyon Üyesi

İMZA

Doç.Dr.Mehmet ÖZHANLI
Güzel Sanatlar Enstitüsü Müdürü
Komisyon Üyesi

(İZİNLİ)

Doç.Dr.Nevin AYTEMİZ
Komisyon Üyesi

İMZA

Doç.Dr.Süleyman SEYDİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü
Komisyon Üyesi

İMZA

Doç.Dr.İbrahim Diler
Su Ürünleri Enstitüsü Müdürü
Komisyon Üyesi

İMZA

Doç.Dr.Sedat AKTAN
Komisyon Üyesi

İMZA

Prof.Dr.M.Fehmi ÖZGÜNER
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü
Komisyon Üyesi

İMZA

Prof.Dr.Hüseyin YORGANCIGİL
Komisyon Üyesi

(İZİNLİ)

Doç.Dr.Kamil EKİNCİ
Komisyon Üyesi

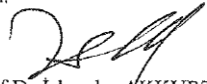
PROJE YÖNETİCİSİNE TEBLİGAT

Sayın: **Yrd. Doç. Dr. Medet KORKMAZ**
Süleyman Demirel Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Süleyman Demirel Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonunun yukarıdaki kararı uyarınca sunduğumuz projenin belirtilen şartlarda desteklenmesine karar verilmiştir.

Proje protokolünü imzalamak üzere aşağıda belirtilen tarih ve saatte Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'nde hazır bulunmanızı rica eder, başarılarınızın devamını dilerim.

Tarih ve Saat :


Prof.Dr.İskender AKKURT
Rektör Yardımcısı
BAP Komisyon Başkanı

Ek 8. İl Sağlık Müdürlüğü İzni

T.C.
ISPARTA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : B.10.4.ISM -4-32-00-58/156.02 - 617
Konu : Araştırma İzni

14.09.11 019874

Sayın: Burçin ÇAKIN
Teşehitler Mh. 2953 sokak
Eylül Apt 2318 ISPARTA

Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Burçin ÇAKIN "Kalp Yetmezliği Hastalarına Uygulanan Rehabilitasyon Programının Yorgunluk, Uyku Kalitesi, Yaşam Kalitesi Üzerinde Etkisi" konulu tez çalışmasını Yard.Doç.Dr. Medet KORKMAZ danışmanlığında ilimiz Devlet Hastanesi, Gülkent Devlet Hastanesi ve Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesine müracaat eden Kalp Yetmezliği hastalarına anket yöntemi ile araştırma yapmak istemektedir.

Araştırmaya katılımların gönüllülük esasına ve hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, yapılacak çalışmanın sonucundan bir suretinin Müdürlüğümüze gönderilmesi ve Müdürlüğümüzün bilgisi dışında ilan edilmemesi kaydıyla Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize ve gereğini rica ederim.

Dr.Mehmet KARAKAYA
Sağlık Müdürü V.

DAĞITIM :
Gereği İçin:
Burçin ÇAKIN

Bilgi İçin:
Isparta Devlet Hastanesi
Gülkent Devlet Hastanesi

Adres : İl Sağlık Müdürlüğü 32040 Isparta Ayrıntılı Bilgi İçin İrtibat: Aile ve Toplum Sağlığı Şb.Müd.
Telefon : 0 (246) 211 68 21 – 211 68 22 – 211 68 23 Faks No: 0 (246) 2181432
e-posta : isparta.sila@seslik.gov.tr

Ek 9. Etik Kurul Kararı


T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
Etik Kurul Kararları


TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
16.09.2011	24	1

1- Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Burçin ÇAKIN'ın "Kalp Yetmezliği Hastalarına Uygulanan Rehabilitasyon Programının Yorgunluk Uyku Kalitesi, Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi" konulu çalışması hk.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Burçin ÇAKIN'ın "Kalp Yetmezliği Hastalarına Uygulanan Rehabilitasyon Programının Yorgunluk Uyku Kalitesi, Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi" konulu çalışmasının kapsam ve uygulama açısından etik ilkelere ve insan haklarına uygun olduğuna,

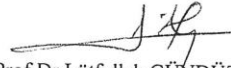
Mevcutun oybirliği ile karar verildi.

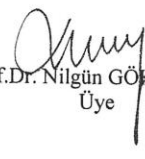

Prof. Dr. M. Numan TAMER
Başkan



Prof. Dr. Faruk YURHAN
Başkan Yrd.


Prof. Dr. Songül SALLAN GÜL
Üye

(GÖZEVLİ)
Prof. Dr. İdris OĞURLU
Üye

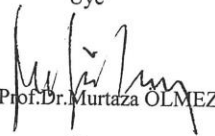

Prof. Dr. Lütfullah GÜNDÜZ
Üye

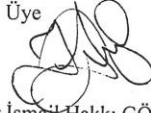

Prof. Dr. Nilgün GÖKTÜRK BAYDAR
Üye

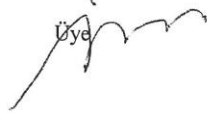

Prof. Dr. Serpil PEHLİVAN
Üye


(GÖZEVLİ)
Prof. Dr. Zuhâl KIRZIOĞLU
Üye

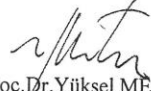
(2İNİLİ)
Prof. Dr. Ziya GENÇEL
Üye



Prof. Dr. Murtaza ÖLMEZ
Üye


Prof. Dr. İsmail Hakkı GÖKSOY
Üye


Prof. Dr. Abdullah DOĞAN
Üye


Prof. Dr. M. Fehmi ÖZGÜNER
Üye


Doç. Dr. Yüksel METİN
Üye


16.09.2011
Zülhat BARDAK
Raportör

Ek 10. Piper Yorgunluk Ölçeği İzni

DOÇ.DR. GÜLBAYAZ CAN

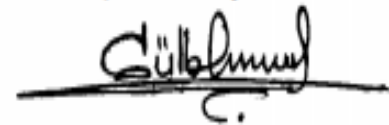
İstanbul Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği ABD
Abide-i Hürriyet cad. Çağlayan/İstanbul

Tarih: 21.06.2011

Sayın BURÇİN ÇAKIN,

Piper'in Yorgunluk Ölçeğini yüksek lisans tez çalışmanızda kullanma talebiniz değerlendirilmiş olup bu ve benzeri çalışmalarda ölçeği kullanmanıza bir sakınca yoktur.

Doç.Dr. Gülbeyaz Can



Ek 11. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi İzni

Gönderen: Omer Aydemir <soaydemir@hotmail.com>

Gönderildi: 9 Mayıs 2016 Pazartesi 05:35

Kime: burcin cakin

Konu: RE: sf-36 yaşam kalitesi ölçeği kullanma izni

Merhaba

Tez çalışmanızda SF-36 Yasam Kalitesi ölçeğini kullanmanızdan memnuniyet duyarım.

Çalışmanızda başarılar dilerim.

Prof. Dr. Ömer Aydemir

Ek 12. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçek İzni

Gönderen: Mehmet Ağargün <mehmet.agargun@medipol.com.tr>

Gönderildi: 20 Temmuz 2011 Çarşamba

Kime: burcin cakin

Konu: RE: Pittsburg Uyku Kalitesi ölçek İzni

Merhaba,

İlgili ölçeği kullanabilirsiniz.

Ek 13. Bilgilendirilmiş Onam Formu

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi tarafından yürütülen “.....” başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığımız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahibsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

- a. Araştırmanın Amacı:.....
- b. Araştırmanın İçeriği:.....
- c. Araştırmanın Nedeni: Bilimsel araştırma Tez çalışması
- d. Araştırmanın Öngörülen Süresi:.....
- e. Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı:.....
- f. Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler):.....

2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım. Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

(Varsa) Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin:

Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)

Ad-Soyadı:.....

İmzası: