

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**İMPLANTE EDİLEBİLİR KARDİYOVERTER  
DEFİBRİLATÖRÜ OLAN HASTALARDA ÖLÜM  
KAYGISI VE UYKU KALİTESİ**

Mediha SERT

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2019-ANTALYA

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**İMLANTE EDİLEBİLİR KARDİYOVERTER**  
**DEFİBRİLATÖRÜ OLAN HASTALARDA ÖLÜM**  
**KAYGISI VE UYKU KALİTESİ**

Mediha SERT

YÜKSEK LİSANS

**DANIŞMAN**  
**Prof. Dr. Zeynep ÖZER**

Bu tez Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından TYL-2019-4132 proje numarası ile desteklenmiştir.

“Kaynakça gösterilerek tezinden yararlanılabilir”

2019-ANTALYA

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne;**

Bu çalışma jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Programında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir. 28/06/2019

İmza

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Zeynep ÖZER  
Akdeniz Üniversitesi



Üye : Prof. Dr. Hicran BEKTAŞ  
Akdeniz Üniversitesi



Üye : Prof. Dr. Mehmet Ziya FIRAT  
Akdeniz Üniversitesi



Üye : Dr. Öğr. Üyesi Fatma ARIKAN  
Akdeniz Üniversitesi



Üye : Dr. Öğr. Üyesi Sibel ŞENTÜRK  
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi



Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun ...../...../..... tarih ve ...../..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

**Prof. Dr. Narin DERİN**

**Enstitü Müdürü**

## ETİK 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 çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı beyan ederim.

Öğrenci

Mediha SERT

İmza



Tez Danışmanı

Zeynep ÖZER

İmza



## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca ve tez sürecinin planlanması, yürütülmesi ile yazım aşamasında, akademik bilgi ve deneyimleri ile yol gösteren, her daim yanımda olan, öğrencisi olmaktan onur duyduğum danışmanım Prof. Dr. Zeynep ÖZER'e,

Prof. Dr. Hicran BEKTAŞ, Dr. Öğr. Üyesi Fatma ARIKAN ve Öğr. Gör. Semra GÜNDOĞDU olmak üzere anabilim dalımızın tüm öğretim üyeleri ve öğretim elemanlarına, lisansüstü eğitimim süresince bilgi ve deneyimleri ile yol gösteren, her aşamada desteği ile yardımlarını esirgemeyen başta ilk danışmanım Doç. Dr. Esra OKSEL olmak üzere Ege Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nın tüm öğretim üyeleri ve öğretim elemanlarına,

Tez sürecimin yürütülmesinde uygun koşulları sağlayan Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı'na, Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'ne, Kardiyoloji Anabilim Dalı öğretim üyelerine ve çalışanlarına, tez sürecimin her aşamasında desteklerini esirgemeyen başta sorumlu hemşire Güldane AYAZ olmak üzere kardiyoloji kliniğinde çalışmakta olan tüm meslektaşlarıma, araştırmaya katılmayı kabul ederek tezime katkı sağlayan tüm hastalarıma,

Tez sürecimin her aşamasında yardım ve katkılarını esirgemeyen Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün tüm çalışanlarına, araştırmamın istatistiksel analizi sürecinde bana destek veren ve katkı sağlayan Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mehmet Ziya FIRAT'a,

Hayatımın her adımında her an yanımda olan, hiçbir zaman desteklerini esirgemeyen annem Meltem SERT, babam Ali SERT ve en değerlim olan kardeşim Ecrin SERT başta olmak üzere tüm aileme ve arkadaşlarıma en içten saygı ve sevgilerimle teşekkür ediyorum.

Mediha SERT  
Haziran, 2019

## ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma implante edilebilir kardiyoverter defibrilatörü (ICD) olan hastaların yaşadığı ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerinin belirlenmesi ve ölüm kaygısı ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

**Yöntem:** Araştırma Eylül 2018-Şubat 2019 tarihlerinde Akdeniz Üniversitesi Kardiyoloji Polikliniği'ne rutin pil kontrolü için gelen, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun, 88 ICD hastası ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında, Hasta Bilgi Formu, Templer Ölüm Kaygısı Ölçeği (ÖKÖ) ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizinde SAS 9.4 paket programı kullanılmıştır. Veriler t-testi, ki-kare, Shapiro-Wilk, Mann-Whitney U testi ve varyasyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmaya katılan 50 yaş altındaki kadın hastaların ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu, ekonomik durumu kötü olan hastaların ise uyku kalitesi düzeylerinin daha düşük ve bu durumun istatistiksel açıdan ileri düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Şoklama deneyiminin ölüm kaygısını anlamlı derecede artırdığı, uyku kalitesi düzeylerini anlamlı derecede azalttığı, ICD'ye ilişkin yaşanan kaygı ve sorunların ise ölüm kaygısı düzeylerini anlamlı olarak artırdığı saptanmıştır. Ölüm kaygısı düzeylerinin artması ile uyku kalitesi düzeylerinin düştüğü, fakat bu durumun istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

**Sonuç:** Çalışmada, hastaların cihazla ilişkili yaşadıkları sorun ve kaygıların şoklamayı tetikleyebileceği ve bu durumun hastaların kaygı düzeylerini daha da artırabileceği saptanmıştır. Hastaların psikososyal açıdan desteklenmesi ve kaygı düzeylerini azaltmaya ve uyku kalitesini artırmaya yönelik uygun girişimlerin planlanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik, implante edilebilir kardiyoverter defibrilatör, ölüm kaygısı, uyku kalitesi.

## ABSTRACT

**Objective:** This study was conducted as a descriptive study to determine the levels of death anxiety and sleep quality experienced by patients with implantable cardioverter defibrillator (ICD) and to investigate the relationship between death anxiety and sleep quality.

**Method:** The study was conducted on September 2018-February 2019 with 88 ICD patients who were admitted to Akdeniz University Cardiology Outpatient Clinic for routine battery control. Data were collected by using Patient Information Form, Templer Death Anxiety Scale (DAS) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). SAS 9.4 package program was used for statistical analysis of the data obtained in the study. The data were evaluated using t-test, chi-square, Shapiro-Wilk, Mann-Whitney U test and variation analysis.

**Results:** It was determined that female patients under 50 years of age had significantly higher death anxiety and sleep quality levels, and individuals with poor economic status had lower levels of sleep quality and this was statistically significant. It was found that the experience of shocking significantly increased death anxiety, significantly reduced sleep quality, and anxiety and problems related to ICD significantly increased death anxiety levels. It was determined that the levels of sleep anxiety decreased with the increase of death anxiety levels, but this result was not statistically significant.

**Conclusion:** In the study it was determined that the problems and concerns experienced by the individuals can trigger shock and this may increase the anxiety levels of individuals. It is recommended that psychosocial support of patients and appropriate interventions should be planned to reduce anxiety levels and improve sleep quality.

**Key words:** Death anxiety, implantable cardioverter defibrillator, nursing, sleep quality.

# İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>ii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b>	<b>iii</b>
<b>TABLolar DİZİNİ</b>	<b>vi</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b>	<b>viii</b>
<b>SİMGELER ve KISALTMALAR</b>	<b>ix</b>
<b>1. GİRİŞ</b>	<b>1</b>
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Soruları	2
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	<b>3</b>
2.1. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör	3
2.2. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörün Tarihçesi ve Gelişimi	3
2.3. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör Bileşenleri ve Fonksiyonları	4
2.4. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör Endikasyonları	6
2.5. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör Komplikasyonları	8
2.6. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör İmplantasyonu Sonrası Bakım ve İzlem	9
2.7. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastalarda Uyku Kalitesi ve Hemşirelik Bakımı	11
2.8. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastalarda Ölüm Kaygısı ve Hemşirelik Bakımı	14
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM</b>	<b>17</b>
3.1. Araştırmanın Şekli	17
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	17
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	17



3.3.1. Örneklem Özellikleri	18
3.4. Veri Toplama Araçları	18
3.4.1. Hasta Bilgi Formu	18
3.4.2. Templer Ölüm Kaygısı Ölçeği (ÖKÖ)	19
3.4.3. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)	20
3.5. Ön Uygulama	23
3.6. Verilerin Toplanması	23
3.7. Araştırma Etiği	24
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları	24
3.9. Araştırmanın Değişkenleri	24
3.10. Verilerin Değerlendirilmesi	26
<b>4. BULGULAR</b>	<b>27</b>
4.1. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular	27
4.2. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastaların Deneyimledikleri Şikayet ve Sorunlara İlişkin Bulgular	30
4.3. Templer Ölüm Kaygısı, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Bileşenlerine İlişkin Bulgular	37
<b>5. TARTIŞMA</b>	<b>52</b>
5.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin İncelenmesi	52
5.2. Hastaların ICD'ye İlişkin Deneyimledikleri Şikayet ve Sorunların İncelenmesi	54
5.3. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri ile Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki	57
5.4. Hastaların Deneyimledikleri Şikayet ve Sorunlar ile Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki	62
5.5. Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki	65
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	<b>67</b>
<b>KAYNAKLAR</b>	<b>69</b>

## **EKLER**

**EK-1.** Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Formu

**EK-2.** Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kurum İzin Formu

**EK-3.** Ölçek Kullanım İzini

**EK-4.** Bilgilendirilmiş Onam Formu

**EK-5.** Hasta Bilgi Formu

**EK-6.** Templer Ölüm Kaygısı Ölçeği (ÖKÖ)

**EK-7.** Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

**EK-8.** Araştırma Takvimi

## **ÖZGEÇMİŞ**

97

## TABLULAR DİZİNİ

<b>Tablo 2.1.</b>	Kılavuzlara İlişkin Endikasyon Önerileri	7
<b>Tablo 3.1.</b>	Ölüm Kaygısı Ölçeği Puanlandırılması	19
<b>Tablo 3.2.</b>	PUKİ Bileşenleri ve Puanlandırılması	22
<b>Tablo 4.1.</b>	İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları	27
<b>Tablo 4.2.</b>	İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastaların Son 6 Ay İçinde Deneyimledikleri Şikayetlerin Dağılımı	30
<b>Tablo 4.3.</b>	Hastaların ICD ile İlişkili Deneyimledikleri Sorunların Dağılımı	31
<b>Tablo 4.4.</b>	Hastaların ICD'ye İlişkin Yaşadıkları Sorunların Şoklama Deneyimi ve Sayısına Göre Dağılımı ve Analiz Sonuçları	33
<b>Tablo 4.5.</b>	Ölüm Kaygısı ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ile Alt Bileşenlerinin Puan Ortalamalarının Dağılımları	37
<b>Tablo 4.6.</b>	Hastaların Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeylerinin Dağılımı	38
<b>Tablo 4.7.</b>	Hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Bileşenlerinin Ölüm Kaygısı Ölçeği ile Korelasyonu	39
<b>Tablo 4.8.</b>	Tanıtıcı Özellikler ile Ölüm Kaygısı Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Bileşenleri Puanlarının Dağılımı	41
<b>Tablo 4.9.</b>	Hastaların ICD'ye İlişkin Yaşadıkları Şikayetlere Göre Uyku Kalitesi Düzeylerinin Dağılımı	45

<b>Tablo 4.10.</b>	Hastaların ICD'ye İlişkin Yaşadıkları Şikayetlere Göre Ölüm Kaygısı Düzeylerinin Dağılımı	46
<b>Tablo 4.11.</b>	Hastaların ICD'ye İlişkin Deneyimledikleri Sorunlara Göre Uyku Kalitesi Düzeylerinin Dağılımı	47
<b>Tablo 4.12.</b>	Hastaların ICD'ye İlişkin Deneyimledikleri Sorunlara Göre Ölüm Kaygısı Düzeylerinin Dağılımı	49

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<b>Şekil 3.1.</b>	Araştırmanın Uygulama Süreci	25
<b>Şekil 4.1.</b>	Hastaların ICD'ye İlişkin Yaşadıkları Sorunların Şoklama Deneyimine Göre Dağılımları.	34
<b>Şekil 4.2.</b>	Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki	38

## SİMGELER ve KISALTMALAR

<b>EF</b>	:	Ejeksiyon Fraksiyonu
<b>ICD</b>	:	İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör
<b>KY</b>	:	Kalp Yetersizliği
<b>NYHA</b>	:	New York Kalp Cemiyeti
<b>ÖKÖ</b>	:	Templer Ölüm Kaygısı Ölçeği
<b>PUKİ</b>	:	Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi
<b>SS</b>	:	Standart Sapma
$\bar{X}$	:	Ortalama

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörler (ICD) deri altına kalıcı olarak yerleştirilen, çok fonksiyonlu, elektronik ve programlanabilir nitelikte cihazlardır (Moss ve ark., 2004; Schulz ve ark., 2013; Kikkenborg Berg ve ark., 2015; Al-khatib ve ark., 2017). Bu cihazlar, ölümlü sonuçlanabilecek aritmi açısından riskli hastalarda, kalp atımının sürekli olarak izlenmesi, gelişen aritminin belirlenmesi ve uygun uyarılar ile düzenli ritmin tekrar sağlanması amacıyla kullanılmaktadır. Kullanımı günden güne artmakta olan bu cihazlar, mortalite ve morbiditelerin azaltılmasında %30-40 oranında etkili olmasına rağmen, hastalarda ölüm kaygısı, anksiyete ve uyku problemleri gibi birçok psikososyal problemleri de beraberinde getirmektedir (Moss ve ark., 2004).

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatör implantasyonu sonrası hastaların sıklıkla yaşadıkları kaygı ve anksiyete insidansının genel popülasyon ve diğer hasta popülasyonlarına kıyasla daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Bakan, 2013; Karataş ve Polat, 2015). ICD'nin vücuda yerleştirilen yabancı bir cihaz olması, ölümlü karşı karşıya kalındığında devreye girmesi ve tükenen bir pil ile çalışması gibi nedenlere bağlı olarak hastalar kaygı yaşayabilmekte ve pek çok sorunla karşı karşıya kalabilmektedir. Şoklamanın uygun zamanda gerçekleşmeyeceği, şoklama hissini, zamanının ve mekanının belirsizliği, bilinç kaybı yaşama düşüncesi, pilin tükenebileceği gibi endişeler (Dickerson ve ark., 2000; Lewin ve ark., 2008), hastalarda uyku problemleri ve ölüm kaygısı gelişmesine neden olabilmektedir (Dickerson ve ark., 2000; Küçük, 2007).

Ölüm kaygısı, ölümün yaklaştığı düşüncesi ve farkındalığıyla gelişen bir duygudur. Kalp hastalığı olan hastalar, kalbin diğer organlara kıyasla daha fazla yaşamsal anlam yüklenen bir organ olması ve yaşamın bir cihaza bağlı olarak sürdürülmesi nedeniyle daha fazla ölüm kaygısı yaşayabilmektedir (Beery ve ark., 2002; Kalaoğlu Öztürk, 2010; Altunbaş ve ark., 2012). Artan kaygı düzeyi, uyku kalitesinde bozulmalara ve uyku problemlerine yol açarak, hastaların yaşamlarını olumsuz etkileyebilmektedir (Beery ve ark., 2002; Altunbaş ve ark., 2012; Balcı ve Enç, 2013). Yapılan çalışmalarda kalp hastalığı olan hastaların %70'inde uyku problemleri olduğu, şoklama ve ölüm kaygısı gibi çeşitli

sorunlar yaşadığı ve diğer hastalıklara oranla kaygı insidanslarının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Dickerson ve ark., 2000; Burns ve ark., 2005; Lewin ve ark., 2008). Uyku, hastaların iyilik hali ve yaşam kalitelerini etkileyen önemli bir sağlık değişkenidir. Bu nedenle ICD hastaları başta olmak üzere kalp hastalığı olan hastaların uyku kalitesi ve ölüm kaygısı düzeylerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Hastaların ölüm kaygılarının azaltılması, uyku kalitelerinin artırılması ve uygun girişimlerin planlanmasında hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir (Özdemir, 2014).

Uluslararası literatürde ICD hastalarına ilişkin ölüm kaygısı ve uyku kalitesine ilişkin çalışmalar (Serber ve ark., 2003; Kuhl ve ark., 2006; Kikkenborg Berg ve ark., 2012; Thylén ve ark., 2018) mevcut olmakla birlikte, ülkemizde bu konuya ilişkin araştırmalara rastlanmamıştır. Bu çalışma sonuçlarının, hastaların ICD ile ilişkili yaşadıkları ölüm kaygısı ve uyku problemlerinin belirlenmesi ve uygun girişimlerin planlanarak uygulanması ile uyku kalitelerinin artırılması ve ölüm kaygılarının azaltılmasını destekleyeceği düşünülmektedir.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışma, ICD hastalarının yaşadığı ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerinin belirlenmesi ve ölüm kaygısı ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı analitik tipte yöntemle yapılmıştır.

## **1.3. Araştırmanın Soruları**

- İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörü olan hastaların uyku kalitesi ne düzeydedir?
- İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörü olan hastaların ölüm kaygısı ne düzeydedir?
- İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörü olan hastaların tanıtıcı özellikler ile uyku kalitesi ve ölüm kaygısı arasında ilişki var mıdır?
- İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörü olan hastaların ICD ile ilişkili yaşadıkları sorun ve şikayetlerle uyku kalitesi ve ölüm kaygısı arasında ilişki var mıdır?
- İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörü olan hastalarda ölüm kaygısı ve uyku kalitesi arasında ilişki var mıdır?



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörler

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörler, kalp yetersizliği (KY) ya da ventrikül kaynaklı aritmilere bağlı gelişebilecek ani kardiyak ölümleri, çeşitli uyarılar ile engelleyerek sinüs ritminin tekrar sağlanması amacıyla kullanılan cihazlardır. (Moss ve ark., 2004). Ülkemizde KY prevalansının giderek artması, ani ölüme yol açabilecek KY ile ilişkili aritmileri tetiklemekte ve bu durum birincil tedavi seçenekleri arasında olan ICD cihazının implantasyonunu da artırmaktadır (Tokgözoğlu ve ark., 2015).

Dünya kalp pili ve implant edilebilir kardiyoverter-defibrilatör anketi sonucuna göre dünyada ICD takılma oranları en yüksek ülke olan Amerika Birleşik Devletleri'nde bir yıl içinde 235.567, Almanya'da 76.046, Fransa'da 48.487 İtalya'da 44.653, Çin'de 40.728 adet ICD implantasyonu gerçekleştirildiği, bu değerlerin 2005 yılı verileri ile karşılaştırıldığında önemli düzeyde artış gösterdiği bildirilmektedir (Mond ve Proclemer, 2011). Ülkemizde ise ICD takılma oranlarına ilişkin bilgiler oldukça kısıtlı olmakla birlikte Böke (2012) tarafından yapılan araştırmada 2011-2012 yılları arasında toplamda 2546 implantasyon gerçekleştirildiği bildirilmektedir. İmplantasyon uygulanan merkezin ve teknolojinin gelişmişliği ile ilişkili olarak ICD takılma oranları farklılık gösterebilmektedir.

### 2.2. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörlerin Tarihçesi ve Gelişimi

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörler, tekrarlayan ventriküler aritmi nedeniyle yakın arkadaşını kaybeden Dr. Michel Mirowski ve Morton Mower tarafından 1969 yılında tasarlanmış ve ilk olarak bir köpek üzerinde denenmiştir (Glikson ve Friedman, 2001; Kenny, 2008). Cihazın ilk klinik modeli 1972 yılında geliştirilmiş, 1976 yılına kadar cihazın güvenilirliği üzerine çalışmalar yürütülmüştür (Karaoğuz, 2008). Yapılan deneylerde istenilen sonuçların elde edilebilmesi üzerine, 1980 yılında John Hopkins Hastanesi'nde tekrarlı ventriküler fibrilasyon nedeniyle kardiyak arrest geçirmiş kadın hastaya cihazın ilk implantasyonu gerçekleştirilmiştir (Karaoğuz, 2008; Kenny, 2008). Bazı merkezlerde takip eden birkaç yıl boyunca ICD implantasyonu yapılmış, 1985 yılında ise ticari olarak ICD satışına izin verilmiş ve ani ölümlerin engellenmesinde

etkililiğine ilişkin çalışmalar ile de cihazın kullanımı artış göstermiştir (Glikson ve Friedman, 2001; Karaoğuz, 2008; Kenny, 2008).

İlk tasarlanan ICD cihazlarında sadece defibrilasyon özelliği mevcutken yapılan çalışmalar ile cihaz geliştirilmiş, kalp hızının algılanması, kardiyoversiyon izlemi, aritmiyi algılama ve şoklama voltajının programlanabilme özellikleri eklenmiştir. Takip eden süreçte ise cihaza, bradikardi ve taşikardi tedavisi, kalp ritminin hafızaya kayıt edilebilmesi özelliklerinin eklenmesiyle cihazın gelişimi sürdürülmüştür (Higgins, 2001; Fetzer, 2003). Dünyada 1986 yılında, ülkemizde ise 1991 yılında ilk defa Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde cihaz transvenöz yolla implante edilmiştir, 1993 yılından itibaren ise cihaz boyutları küçültülerek pektoral alana implantasyonu sağlanmıştır (Maisel, 2005; Karaoğuz, 2008). Günümüzde ise gelişen teknoloji ile cihazın implantasyon yöntemi daha da kolaylaştırılmış, komplikasyon sıklığı azaltılmış ve endikasyonları ölümcül aritmi yaşamayan fakat yüksek risk altında olan hastalarda önerilerek kullanımı çok yönlü hale getirilmiştir (Tsiperfal ve ark., 2011; Al-khatib ve ark., 2017).

### **2.3. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör Bileşenleri ve Fonksiyonları**

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörler, enerji gücünü sağlayan jeneratör ve uyarının iletimini sağlayan elektrot bileşenlerinden oluşmaktadır (Glikson ve Friedman, 2001; Karaoğuz, 2008). Jeneratörler titanyumdan üretilen hafif, sıvı ve hava geçirmeyen özellikleri ile kullanıma uygun olarak tasarlanmıştır (Kenny, 2008). Pil, mikroişlemci, kapasitör, ossilatör düzenleyici mekanizmanın kullanıldığı çevirici, elektrot kombinasyon bobinleri ve kalp akımını düzenli olarak kaydederek takip eden hafıza bölümünden oluşmaktadır (Gehi ve ark., 2006; Karaoğuz, 2008; Griffin ve ark., 2014). Depoladıkları enerji yaklaşık 18 bin joule kadardır ve bu enerji ile cihaz ortalama 500 defa şoklama yapabilme özelliğine sahiptir. Pilin düzenli olarak kontrol edilmesi ve kalan enerji miktarına göre enerjinin devamlılığını sağlayabilmek için tekrar değiştirilmesi gerekmektedir. Bu süreç pilin ömrünü oluşturmakta ve bir pil yaklaşık olarak 5-9 yıllık bir süre aralığında kullanılabilir. Bu süre, cihazın devreye girme sıklığı ve programlama özelliği ile doğru orantılı olarak hastadan hastaya değişiklik gösterebilmektedir (Karaoğuz, 2008; Mann ve ark., 2008).

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatör cihazlarının, aritmilerin tanınması, tedavisi, bradikardi uyarısı ve kalp ritminin kaydı olmak üzere temelde dört farklı fonksiyonu bulunmaktadır. Hastanın kalp ritmini sürekli olarak takip ederek ritmin programlanan aralıkların dışına çıkması halinde devreye girmektedir (Glikson ve Friedman, 2001). Cihaz, ventriküler aritmileri, R-R intervalinin analizi ile belirlenen kalp hızına ve sürelerine göre hastaya özgü programlanan şekilde hızlı ventriküler taşikardi, yavaş ventriküler taşikardi veya ventriküler fibrilasyon olmak üzere üç farklı şekilde algılamakta ve tedavisini sağlamak üzere anti-taşikardik uyarı veya şoklama şeklinde iki farklı uyarı göndermektedir. Cihazın programlanan ayarlarına göre aritmi algılanmakta, ventriküler fibrilasyon ya da hızlı ventriküler taşikardi olması halinde cihaz yüksek enerji ile şoklama uygulayarak sinüs ritmini sağlamaya çalışmaktadır (Bardy ve ark., 1989; Glikson ve Friedman, 2001; Kenny, 2006; Schwab, 2012).

Şoklama, defibrilasyon ve kardiyoversiyon olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilmektedir. Kardiyoversiyon sıklıkla stabil yavaş ventriküler taşikardi tedavisinde, defibrilasyon ise stabil olmayan nabızsız hızlı ventriküler taşikardi ya da ventriküler fibrilasyon tedavisinde devreye girerek etki etmektedir (Bardy ve ark., 1989; Kenny, 2006; Schwab, 2012). Ani kardiyak ölümlerin engellenmesinde defibrilasyon primer tedavi yöntemidir ve ventriküler fibrilasyonu sonlandırmada %98 oranında etkilidir (Glikson ve Friedman, 2001; Gura, 2005). Şoklama tedavisi, cihazın kapasitör bileşeninde depolanan enerjinin hızlı ve ani bir şekilde miyokard hücrelerine verilmesi ile gerçekleşmektedir. Defibrilasyon için iletilmesi gereken minimum enerji 10 joule kadardır, maksimum enerji düzeyi ise 25-42 joule aralığında cihaz modeline göre değişiklik göstermektedir (Glikson ve Friedman, 2001). Cihazın diğer bir işlevi olan kalp ritminin kaydı ise, kontroller sırasında, hastaların bir önceki kontrolden sonra yaşamış oldukları ritim bozukluklarının ve semptomlarının belirlenmesi, pil programının ve ilaç tedavilerinin buna ilişkin ayarlanması, yaşanan ritim bozukluğunun türünün ve zamanının tespit edilmesi ve kalan pil ömrünün takip edilmesi için kullanılan önemli bir işlevdir (Glikson ve Friedman, 2001).

Taşikardilerin algılanması ve uygun uyarının iletilmesini sağlayan, genellikle sefalik veya subklavian ven yolu ile implante edilen diğer bir bölüm ise elektrotlardır (Natale ve ark., 1996; Pinski ve Fahy, 1999). Elektrotlar algılama, uyarma ve şok verme özelliklerine sahiptir. Algılama ve uyarma özellikleri pacemakerdaki mekanizmayla benzer şekilde çalışmaktadır. Elektrotlar kalbin sağ ventrikülüne yerleştirilmekte, şok verme özelliği ise sağ ventrikül hizasında yer alan bir bobin ile sağlanmaktadır. Şokun daha etkili olabilmesini sağlamak amacı ile, son yıllarda vena cava superior hizasına ikinci bir bobin yerleştirilmektedir (Gold ve ark., 2000; Griffin ve ark., 2014). Elektrotlar bir ile üç odacıklı olarak yerleştirilmektedir. Çift odacıklı uygulamada şok veren elektrotun yanında kalp ritminin algılanması ve uyarılması için sağ atriyuma da implantasyon gerçekleştirilmektedir. Üç odacıklı uygulamada ise kalbin sol ventrikülüne kalp ritminin algılanması ve uyarılmasının sağlanması için üçüncü bir elektrot implante edilmektedir (Karaca ve Kılıçaslan, 2013; Connelly, 2001).

Kalbin daha etkili uyarılması ve elektrotların yerleştirilmesinde daha uygun venöz yol olması nedeniyle cihaz genellikle, sol pektoral alana bir cep açılarak lokal anestezi ya da sedasyon yöntemi ile implante edilmektedir (Pinski ve Fahy, 1999). Bunların dışında daha nadir olarak hastanın durumuna göre sağ pektoral veya abdominal bölgeye de implantasyon yapılabilmektedir (Griffin ve ark., 2014). Hastanın altta yatan kardiyovasküler problemine ilişkin tek, çift ya da üç odacıklı olabilmektedir. İmplantasyon sağlanan hastalarda olası enfeksiyon profilaksisi için antibiyotik kullanılmaktadır (Connelly, 2001; Akay, 2018).

#### **2.4. İmplantate Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör Endikasyonları**

İmplantate edilebilir kardiyoverter defibrilatörler, ani kardiyak ölümün engellenmesi amacı ile primer veya sekonder koruma amaçlı uygulanabilmektedir. Daha önce yaşamı tehdit eden arrest öyküsü bulunmayan fakat bu açıdan yüksek risk taşıyan hastalarda primer korumada, daha önce yaşamı tehdit eden özellikle ventriküler taşikardi nedeniyle arrest öyküsü olan hastalarda ise tekrarın önlenmesinde sekonder koruma ve mortalitenin azaltılmasında kullanılmaktadır (Myerburg ve ark., 2009; Al-khatib ve ark., 2017). Amerikan Kalp Derneği “Ventriküler Aritmili Hastaların Yönetimi ve Ani Kardiyak Ölümün Önlenmesi” kılavuzunda ICD cihazlarına ilişkin endikasyon önerilerine yer

vermiştir (Al-khatib ve ark., 2017). Kılavuzlara ilişkin ICD endikasyon önerileri Tablo 2.1.'de verilmiştir (Myerburg ve ark., 2009; Pedersen ve ark., 2014; Al-khatib ve ark., 2017).

**Tablo. 2.1.** Kılavuzlara İlişkin Endikasyon Önerileri

<p><b>Sınıf I Endikasyon Önerileri</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hemodinamiyi bozan sürekli ve unstabil ventriküler taşikardi veya ventriküler fibrilasyon sebebiyle gelişen kardiyak arrest</li> <li>• Hemodinamiyi bozan ventriküler fibrilasyon veya taşikardi sebebiyle gelişen senkop</li> <li>• Sürekli ventriküler taşikardi yaşayan ve yapısal kalp hastalığı olan hastalar</li> <li>• Revaskülarizasyondan sonra en az 90 gün, miyokard enfarktüsünden sonra en az 40 gün geçmiş, New York Kalp Birliği Sınıflamasına (NYHA) göre, optimal medikal tedavinin sürdürülmesine rağmen fonksiyonel kapasitesi Sınıf II ve III semptomları olan ve sol ventrikül Ejeksiyon Fraksiyon (EF) değeri %35 ya da daha düşük olan KY tanılı hastalar</li> <li>• Revaskülarizasyondan sonra en az 90 gün, miyokard enfarktüsünden sonra en az 40 gün geçmiş, optimal medikal tedavinin sürdürülmesine rağmen fonksiyonel kapasitesi Sınıf I semptomları olan ve sol ventrikül EF değeri %30 ya da daha düşük olan KY tanılı hastalar</li> <li>• Miyokard enfarktüsü sebebiyle stabil olmayan ventriküler taşikardi atakları ve elektro fizyolojik çalışmalarla indüklenebilen ventriküler fibrilasyon veya taşikardisi olan, sol ventrikül EF'si %40 veya daha düşük değerdeki hastalar</li> <li>• Ventriküler fibrilasyon veya taşikardi sebebiyle kardiyak arrest geçirmiş veya hemodinamik açıdan kararsız ventriküler taşikardili non-iskemik kardiyomiyopati tanılı hastalar</li> <li>• Geçirilmiş arrest öyküsü ya da devamlı ventriküler aritmisi olan ve elektrokardiyografi ile erken re-polarizasyon paterni tespit edilmiş hastalarda endikedir.</li> </ul>
<p><b>Sınıf II Endikasyon Önerileri</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalp transplantasyonu veya sol ventrikül destek cihazı için uygun olan, fonksiyonel kapasitesi Sınıf IV semptomları olan fakat hastanede yatırılarak takip edilmeyen hastalar</li> <li>• Kalp transplantasyonunu bekleyen, fonksiyonel kapasitesi Sınıf IV olan ve / veya inotrop kullanan ve EF'si %40 veya daha düşük KY olan hastalar</li> <li>• Medikal tedavinin etkisiz kaldığı veya tölere edilmediği koroner arter spazmı sonucu arrest öyküsü olan hastalar</li> <li>• Aritmojenik sağ ventrikül kardiyomiyopatisi ve ventriküler aritmi nedeniyle senkop öngörülen hastalar</li> <li>• Açıklanamayan senkoplu ve en az orta dereceli ventriküler fonksiyon bozukluğu veya belirgin hipertrofisi ve doğuştan kalp hastalığı olan, sürekli ventriküler aritmi yaşayan hastalar</li> <li>• Sol ventrikül destek cihazlı ve sürekli ventriküler aritmi yaşayan hastalar</li> <li>• Hipertrofik kardiyomiyopatili, non stabil ventriküler taşikardi veya yüksek ani kardiyak ölüm riskine ek olarak egzersiz ile gelişen anormal kan basıncı yanıtı olan hastalar</li> <li>• Kardiyak sarkoidozlu, sol ventrikül EF'si %35'den daha yüksek olan ve sürekli ventriküler aritmi yaşayan hastalar</li> <li>• Koroner arter spazmı nedeniyle arrest öyküsü olan hastalar</li> <li>• Doğuştan kalp hastalığı ve ciddi ventriküler fonksiyon bozukluğu (sol ventrikül EF'si %35) olan ve optimal medikal tedaviye rağmen KY semptomları devam eden hastalarda endikedir.</li> </ul>

**Tablo. 2.1.** Kılavuzlara İlişkin Endikasyon Önerileri Devamı

<b>Sınıf III Endikasyon Önerileri</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Yaşam beklentisinin bir yıldan az olduğu ICD endikasyonu olan hastalar</li><li>• Kalp transplantasyonu, sol ventrikül destek cihazı veya kardiyak resenkronizasyon tedavisi için uygun olmayan, tedaviye dirençli NYHA Sınıf IV KY olan hastalar</li><li>• Kesinti olmaksızın ventriküler taşikardi veya ventriküler fibrilasyonu olan hastalar</li><li>• İmplantasyon sonrasında takibi engelleyen psikiyatrik bozuklukları olan hastalar</li><li>• Cerrahi müdahale ya da ablasyon ile ortadan kaldırılabilir ya da geçici veya geri döndürülebilir nedene yönelik gelişen ventriküler fibrilasyon veya ventriküler taşikardisi olan hastalarda ICD implantasyonunun uygun veya yararlı olmadığı bildirilen öneriler arasında yer almaktadır.</li></ul>
---	---

## **2.5. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör Komplikasyonları**

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatöre bağlı gelişen komplikasyonlar, erken ve geç dönem komplikasyonları olarak ele alınabilmektedir (Glikson ve Friedman, 2001). Erken dönem komplikasyonlar, implantasyon sırasında ve hemen sonrasında görülen hemotoraks, prömotoraks, venöz trombus, hava embolisi, perforasyonlar, aritmiler, kalp tamponadı, defibrilasyona ilişkin yapılan teste bağlı gelişebilecek serebral veya miyokardiyal iskemi gibi komplikasyonlardır (Karaoğuz, 2008).

Erken dönem komplikasyonlara ek olarak postoperatif dönemde gelişebilecek implantasyon bölgesine ilişkin hematoma, enfeksiyon, deri veya dokuda aşınma ve ağrı görülebilmektedir (Pavia ve Wilkoff, 2001; Karaoğuz, 2008). Deride ve dokuda gerçekleşen aşınmalar implantasyon bölgesinde enfeksiyona ve endokardite neden olabilmektedir. Gelişen bu enfeksiyonlar mortalite riskini %66 oranında arttırmaktadır (Trappe ve ark., 1995; Chua ve ark., 2000; Baddour ve ark., 2003). Bununla birlikte elektrotlara ilişkin elektrotun yerinden çıkması bu dönemin ilk iki veya ilk üç gün içinde görülebilecek diğer bir komplikasyondur (Karaoğuz, 2008).

Geç dönemde ise elektrotlar, cihaz fonksiyonu, jeneratör ve psikolojik problemlere ilişkin komplikasyonlar gelişebilmektedir (Pavia ve Wilkoff, 2001). ICD komplikasyonlarından en önemlisi cep enfeksiyonudur. Antibiyotik tedavisine rağmen, geçmeyen enfeksiyonlar cihazın çıkarılmasını gerektirebilmektedir. Bunun yanında ICD sistemine ilişkin elektrotların yerinden çıkması, kıvrılması düşük veya aşırı algılama ve yalıtım problemleri de görülebilmektedir (Connelly, 2001; Woods ve ark., 2005; Mann ve ark., 2008; Tsiperfal ve ark., 2011; Hayes ve ark., 2013).

Elektromanyetik alanlar nedeniyle uygunsuz şoklama ya da cihazın inhibe olması da gelişebilecek diğer komplikasyonlar arasında yer almaktadır. Özellikle manyetik rezonans görüntüleme işlemi cihazın giderilemeyecek düzeyde hasar görmesine neden olmaktadır. Sıklıkla atrial fibrilasyon, nadir olarak ise sinüs taşikardisi gibi aritmiler de şoklamaya neden olabilmektedir. Bu komplikasyonlar antiaritmik ilaç kullanımı ya da cihazın taşiaritmilere ilişkin programlanması ile tedavi edilebilmektedir (Woods ve ark., 2005; Mann ve ark., 2008; Tsiperfal ve ark., 2011; Hayes ve ark., 2013). Ayrıca kullanılan ilaçlar, defibrilasyon eşiğini yükselterek veya düşürerek, bradikardilere neden olabilmekte veya uygunsuz şoklara yol açabilmektedir. Tüm bunlara bağlı olarak cihazın algılama ve gerekli tedaviyi uygulamasında güçlükler yaşanabilmektedir (Hayes ve ark., 2013).

## **2.6. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatör İmplantasyonu Sonrası Bakım ve İzlem**

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatör implantasyonu sonrası uygulanan bakım ve izlem, komplikasyonların önlenmesi, tedavinin etkinliğinin değerlendirilmesi, pil kontrolünün yapılması, değişim ihtiyacının değerlendirilmesi ve hasta tarafından bildirilen herhangi bir sorunun erken saptanarak zamanında çözülmesi amacıyla önemlidir (Winters ve ark., 2001; Stevenson ve ark., 2004). İmplantasyon sonrası hasta takibi üç döneme ayrılarak uygulanmaktadır. İlk olarak insizyonun iyileşmesine kadar geçen cerrahi dönem, ikinci olarak rutin kontrollerin sürdürüldüğü kronik izlem dönemi ve üçüncü olarak da jeneratör değişim ihtiyacının yaklaştığı geç izlem dönemlerinden oluşmaktadır. Rutin izlemler bir ile altı aylık periyotlarda yapılmakta, hastanın durumuna göre değişiklik göstermektedir (Winters ve ark., 2001; Stevenson ve ark., 2004).

**Cerrahi Dönem:** Bu dönemde hastalar, implantasyon sonrası ilk 24-48 saatlik sürede taburcu edilmektedir. Taburculuk öncesi cihaz testi, cihazın ve elektrotların pozisyonlarının kontrolü, elektrotların uyarı verme ve algılama eşiklerinin ölçümü ve defibrilasyon eşiğinin uygunluğu değerlendirilmektedir (Brunn ve ark., 1997; Connelly, 2001; Winters ve ark., 2001; Stevenson ve ark., 2004). İnsizyon yerinin iyileşmesine kadar olan süreci kapsayan bu dönemde, implantasyon bölgesine ilişkin komplikasyonlar ve enfeksiyonların takibi yapılmaktadır. Taburculuk sonrası hastaların düzenli olarak takibi, komplikasyonların önlenmesi ve en aza indirilmesi, cihazın etkin çalışmasının

sağlanması, pil ömrünün takibi ve değişim gereksiniminin belirlenmesi ve karşılaşılabilecek sorunların çözümü amacıyla yapılmaktadır (Connelly, 2001; Winters ve ark., 2001; Stevenson ve ark., 2004).

**Kronik İzlem Dönemi:** Bu dönemde hastaların mevcut sağlık öyküsünün değerlendirilmesi ve fizik muayenesi yapılması gerekmektedir. Bu dönemde 1-1,5 aylık periyotlar ile rutin kontroller sağlanmaktadır. Kontrollerde pilin kalan süresi, cihazın algılama ve uyarma eşiği, elektrotların direnci, hastanın pile bağımlılık düzeyi, son kontrolden sonraki cihaz hafızasında yer alan kalp ritmi kayıtları incelenmekte ve kayıtlarda tespit edilen aritmi varlığında hastanın belirtilen aritmi sırasındaki semptomları değerlendirilmektedir. Gerekli olması halinde hastanın cihaz kayıtlarının çıktısı alınarak doktora başvurması önerilmekte, doktor istemi ile hastanın ilaçları ya da ilaç dozları veya cihazın programlanmasında değişiklikler gerçekleştirilmektedir (Connelly, 2001; Stevenson ve ark., 2004). Hasta şok yaşamış ise, şoklama öncesi ne yaptığı ve herhangi bir semptom yaşayıp yaşamadığının da değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca hastaların şoklama halinde psikososyal problemler ile karşılaşılabileceği unutulmamalı ve hastalar ruhsal açıdan da değerlendirilmelidir (Böke, 2012; Karataş ve Polat, 2015).

**Geç İzlem Dönemi:** Bu dönemde ise hastaların altta yatan hastalığı ve cihaz türüne göre bir ile altı ay arası periyotlarla değerlendirilmeleri gerekmektedir. Jeneratör değişiminin yaklaştığı, pil ömrünün azaldığı süreçte ise takip sıklığı artırılarak hastaların üç ayda bir değerlendirilmesi gerekmektedir. Hastanın cihaza bağımlılık düzeyi, pilin uyarı ve şoklama verme sıklığı ile orantılı olarak pil ömrü değişiklik göstermekle birlikte sıklıkla beş ile dokuz yıl kadardır (Woods ve ark., 2005; Karaoğuz, 2008; Mann ve ark., 2008; Tsiperfal ve ark., 2011; Hayes ve ark., 2013).

Hastaların izlem sürecinde, özellikle implantasyondan sonraki ilk 24 saatlik süreçte uygun olan veya olmayan üç ya da daha fazla sayıda şoklama yaşaması durumunda hastaneye yatışları gerekebilmektedir. Hastalar bu süreçte ani bilinç kaybı yaşayabilmekte, bu nedenle süreci hatırlamakta güçlük yaşayabilmektedir. Bilinç kaybı yaşamayan hastalar ise bu süreci elektrik çarpması, duvara hızla vurulmuş hissi, göğüse tekme veya yumruk yeme ve şimşek çakması hisleri ile tariflemektedir. Şoklama sayısı iki ya da daha fazla olması halinde hasta kendisini iyi hissediyor, baş dönmesi veya ağrısı yok ise doktorunu



ararak durumu bildirmesi ve takip eden hafta içinde polikliniğe başvurması gerekmektedir. Eğer bu semptomlar var ise en kısa sürede sağlık birimine başvurması önerilmektedir. Hastada bilinç kaybı olması durumunda kalp masajı, öncelikli olarak uygulanması gereken yaklaşımlar arasında yer almaktadır (Dougherty ve ark., 2004). Ölümle karşı karşıya kalınan bu süreç, hastaların yaşadığı duyguların şiddetli olmasıyla, kaygılara yol açarak hastaları olumsuz etkilemekte ve uyku sorunlarına neden olabilmektedir (Sola ve Bostwick, 2005; Yücel ve ark., 2005; Matchett ve ark., 2009).

## **2.7. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastalarda Uyku Kalitesi ve Hemşirelik Bakımı**

Uyku sağlığın sürdürülmesinde önemli fizyolojik ihtiyaçlardan biridir. Vücudun dinlenmesi için gerçekleştirilen hareketsizlik hali olarak da ifade edilebilmektedir (Velioğlu, 1999; Birol, 2004; Karadağ, 2007; Irak, 2011). Kardiyak ve solunum fonksiyonlarını, beslenme metabolizmasını, bağışıklık sistemini, kas tonüsünü, vücut ısısını, melatonin, tiroid ve büyüme hormonunun salgılanması, vücudun yenilenmesi, öğrenme, kan basıncı kontrolü ve refleks yanıtlarını etkileyen, düzenli ritmi olan bir dinlenim halidir (Black ve ark., 2003).

Uyku, merkezi sinir sistemi kontrolü ve beyin sapı, talamus, hipotalamus ile ön beyin fonksiyonları ile oluşmaktadır (Öztürk, 2003). Beyin sapının kontrolünde retiküler aktivasyon sistem ve bulbar senkronize edici sistem görev almaktadır (Kara, 1996; Dursunoğlu, 2018). Bulbar senkronize edici sistemin inhibe edici uyarıları ile uyuma sağlanırken, retiküler aktivasyon sisteminin aktive edici uyarıları ile uyanık kalma sağlanmaktadır (Algın İlhan ve ark., 2016). Bu döngünün düzenli olarak işleyişi sirkadiyen ritim olarak adlandırılmaktadır (Dursunoğlu, 2018).

Uyku süreci hızlı göz hareketleri olan REM ve olmayan NREM evrelerinden oluşan bir süreçtir. Bu iki evre devamlı olarak birbirini takip ederek uyku döngüsünü oluşturmaktadır. Bu süreç hastalar arası farklılık göstermekle birlikte 90-120 dk aralığının dörtte birini REM evresi, kalan dörtte üçünü ise NREM evresi oluşturmaktadır. Uyku sürecinde bu evreler dört ya da beş kez tekrar etmektedir (Güneş, 2018). Her hastanın bir gece boyunca gereksinim duyduğu uyku süreleri dört ile on yedi saat aralığında farklılık göstermektedir. Yaşlılık döneminde azalan uyku ihtiyacı nedeniyle yaşlılarda bu süre beş

ile yedi saat olarak kabul edilebilmektedir (Hirshkowitz ve ark., 2015; Güneş, 2018). Uyku gereksinimini etkileyen diğer faktörler ise cinsiyet, fiziksel durum, yapılan iş, egzersiz biçimi, beslenme ve sağlık durumu, bireysel ve çevresel özelliklerdir (Felden ve ark., 2015).

Uyku kalitesi, hastaların uykudan uyandıklarında kendini dinç ve dinlenmiş hissetmeleri olarak tanımlanabilmektedir (Eryavuz, 2007). Uyku latensi, uyku kalitesi, uyku süresi, bir gece içindeki uyanma sayısı, uyku derinliği ve dinlendirme düzeyi olmak üzere çok boyutlu bir kavramdır. Sağlıklı bir hastanın yattıktan sonra 15-20 dakika içinde uyuması ve dinlenmiş olarak uyanması beklenmektedir (Dikmen, 2013).

Uyku gereksinimlerinin karşılanmaması durumunda özellikle kardiyovasküler hastalıkları olan hastaların sistemlere ilişkin dengesinin bozulması söz konusu olabilmektedir. Benzer şekilde, uyku eksikliği bağışıklık sistemini ve metabolik fonksiyonları olumsuz etkileyerek hastalıklara neden olabilmektedir (Colten ve ark., 2006). Uyku gereksiniminin uzun süreçte karşılanmaması durumunda ise, glikoz intoleransı, diyabet, obezite, enfeksiyon riski, kanser, vasküler hastalıklar ve hipertansiyon gibi kardiyovasküler hastalıklar gelişebilmektedir (Czeisler, 2011).

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörler, kalp ritminin ölümcül düzeyde bozulması halinde ani ölümlerin engellenmesi için kullanılan etkin bir yöntem olmasına rağmen, hastaların cihaza uyum sorunları yaşadığı bildirilmekte, bu durum da olumsuz kardiyovasküler sonuçlara ve hatta uyku problemlerine yol açabilmektedir (Susanne S. Pedersen ve ark., 2011; Mirela Habibovic ve ark., 2012). Ayrıca hastalarda anksiyete, kaygı, depresyon ve stres gelişimine hatta uyku problemlerine neden olabilmektedir (Habibovic ve ark., 2013; Dougherty ve ark., 2016).

Uyku problemleri yaşayan hastalar kardiyovasküler, serebrovasküler ve metabolik hastalık açısından artmış risk ile ilişkilendirilmektedir (St-Onge ve ark., 2016). Amerikan Kalp Derneği uyku kalitesi ve düzeylerinin değerlendirilmesi ve uygun girişimlerin planlanmasını önermektedir (Baldwin ve ark., 2001). Hemşireler hastaların mevcut uyku durumunu, uykuyu etkileyen faktörleri ve uykusuzluğa bağlı yaşadıkları problemleri

sorgulamalı, nitel ve nicel açıdan uyku kalitesi düzeylerini değerlendirmelidir (Juall Carpenito, 2010).

Hastaların uyku düzenlerini etkileyebilecek kaygılarının olup olmadığı, varsa bu kaygılar ile baş etmenin değerlendirilmesi ve uygun baş etme yaklaşımları konusunda desteklenmesi önemlidir. Özellikle ICD hastalarının şoklama yaşama ya da uykusunda şoklama gelebileceği ve bunu fark etmeyip bir daha hiç uyanamayacağı endişeleri gibi kaygıları uyku düzeylerini etkileyebilmektedir (Schuster ve ark., 1998; Tomaello ve ark., 2010).

Yapılan bir çalışmada ICD implantasyonu sonrası hastaların uyku kalitelerinin düştüğü ve implantasyon sonrası %67'sinde uyku problemlerinin geliştiği bildirilmektedir (Mirela Habibovic ve ark., 2018). Berg ve arkadaşları (2012) tarafından yapılan araştırmada özellikle kadın cinsiyet, yüksek NYHA sınıfı ve artmış anksiyete, depresif semptomlar ile azalmış fiziksel fonksiyon gibi özelliklerin ICD hastalarında uyku kalitesini bozan faktörler arasında yer aldığı bildirilmiştir. Uzun süren uyku problemleri hipertansiyon ve KY gibi kronik kardiyovasküler hastalıkların gelişmesi ya da ilerlemesine neden olmakla birlikte morbidite ve mortalitenin de artışı tetiklemektedir (Redeker, 2008; Kikkenborg Berg ve ark., 2012).

Uyku problemleri yaşayan hastaların bakımında amaç, uykuya yönelik yaşanan problemlerin değerlendirilmesi ve giderilmesi, böylece uyku örüntüsünün devamlılığının sağlanmasıdır. Bunun için öncelikle hastanın uykuya yönelik yaşadığı problemleri kendini ifade ederek aktarması sağlanmalıdır. Uyku problemlerine neden olan faktörler değerlendirilmeli, hastalığa yönelik faktörler uygun girişimler ile tedavi edilmeli, mevcut semptomlar azaltılmaya çalışılmalı ve uykuya ilişkin problemlerin azaltılması amaçlanmalıdır (Juall Carpenito, 2010; Deniz, 2014).

Hastaların gündüz uyuma alışkanlığı olması halinde gün içinde uygun aktiviteler planlanarak uyanık kalması sağlanmalıdır (Juall Carpenito, 2010; Deniz, 2014). Uyku örüntüsünün devamlılığının sağlanması için hastaların buldukları ortamlarda uygun girişimler planlanmalı, ışık, sıcaklık, nem, ses ve gürültü gibi çevresel faktörler düzenlenmelidir (Juall Carpenito, 2010; Lewis ve ark., 2014). Hastalar ayrıca mevcut

hastalık/hastalıklarının uyku düzenlerini etkileyebileceği ve nedenleri konusunda bilgilendirilmelidir. Hastaların tolere edebildiği düzeyde uykuyu destekleyebilecek gıdalar, egzersiz ve gevşeme teknikleri konusunda eğitim verilmelidir (Juall Carpenito, 2010).

Uyku örüntüsünün sürdürülmesinde uygulanması gereken diğer bir yaklaşım ise kafein içeren gıdaların diyet ile alımının azaltılmasıdır. Özellikle yaşlı hastalarda kafeinin yarılanma ömrü 6-9 saat arasında değişiklik göstermektedir. Bu nedenle uykunun kaçması ve uyku düzeninin bozulmasına neden olabilmektedir. Hastaların özellikle geceleri kafeinli gıda tüketiminden kaçınması gerekmektedir (Lewis ve ark., 2014).

Hemşireler, hastalara uyku düzeninin sağlanması ve sağlıklı yaşam davranışlarının kazandırılması için hedefler belirlemeli ve hastaları bu hedefler doğrultusunda desteklemelidir. Her ne kadar uyku örüntüsünün sağlanmasında gerekli olan uygulamalara ilişkin eğitim yararlı olsa da kronik uykusuzluk çeken hastalar (bir aydan daha uzun süren uyku bozukluklarına), daha derinlemesine müdahaleye ihtiyaç duyabilmektedir. Böyle bir durumda, hastaları psikolog veya psikiyatrist gibi diğer sağlık profesyonellerine yönlendirme konusunda danışmanlık yapılması önemlidir (Juall Carpenito, 2010; Deniz, 2014; Uslu ve Demir Korkmaz, 2015).

## **2.8. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastalarda Ölüm Kaygısı ve Hemşirelik Bakımı**

Ölüm kaygısı, ölümün “var oluşun sonu” olması gerçeğinin farkına varılması ya da yaklaştığının düşüncesiyle oluşan hastaların kendi ölümleri ya da yakınlarının ölümlerinin kaygısıyla oluşan bir duygudur. Bu duygunun hastaları ve yaşamlarını etkilemesinden kaçınılması olanaksız bir durumdur (Sarıkaya, 2013). Çoğunlukla nedeni bilinmeyen ve kötü şeyler olacağı düşünceleriyle oluşan gerginlik duygusu kaygıya neden olmaktadır (Arpacı ve ark., 2011). Ölüm duygusu evrenseldir, geri dönüşsüzdür, fonksiyonelsizliktir ve nedenseldir. Her birey yaşamının belli dönemlerinde ölüm kaygısı ile karşı karşıya kalabilmektedir. Bu durumda birey inkar, yer değiştirme, bastırma ve uygunsuz savunucu tutumlar geliştirebilmekte ve kaygı düzeyi artabilmektedir (Ertufan, 2000). Bununla birlikte ölümle karşılaşma durumunda, ölümü kabul etme, ölüme meydan okuma, ölümü isteme ya da inkar etme gibi tutumlar gelişebilmektedir (Topbaş, 2017).

Hastanın ölüme ilişkin kontrolsüzlüğü nedeniyle güçsüzlük duyması, mental, fiziksel yeterlilik kaybı, kronik ve hatta ölümcül hastalık nedeniyle yakınlarının bakımına bağlı kalma ve yük olma kaygısı hastaları ölüm kaygısına sürükleyebilmektedir. Ayrıca ölümler zamansız, geç veya erken karşılaşılacağı endişesi, yaşamdaki hedef ve amaçları gerçekleştiremeden ölmeme isteği, ölüme yönelik negatif düşüncelerin olması ya da ölümden sonra yaratıcıyla karşı karşıya gelme düşünceleri gibi bir çok faktör de hastaların kaygı düzeylerini artırabilmektedir (Juall Carpenito, 2010; Sarıkaya, 2013).

Ölüm kaygısını tetikleyen ya da kaygı düzeyini etkileyen faktörler arasında yaş, cinsiyet, medeni durum, fiziksel hastalıklar, ruhsal hastalıklar, sosyokültürel özellikler, dini yönelim, eğitim, meslek ve gelişimsel süreç yer alabilmektedir (Chuin ve Choo, 2010; Topbaş, 2017). Çalışmalarda yaşlı hastalara kıyasla genç hastalarda daha yüksek ölüm kaygısı düzeylerinin olduğu bildirilmektedir (Gesser ve ark., 1988; Suhail ve Akram, 2002).

Kronik hastalığı olan bireylerde ölüm kaygısını, hayatı tehdit eden bir hastalık olması, tanı ve prognozun belirsiz olması, tedavilere rağmen semptomlarda beklenen düzeyde iyileşme olmaması, ölüme yönelik bireysel ve toplumsal düşünceler, yakın süreçte bir yakınının kaybı, ölüme yönelik çaresizlik hissi, yaşama yüklenen anlamlar ve ağrı deneyimleri artırabilmektedir (Öztürk, 2010). Şenol (1989) tarafından yapılan çalışmada hayatı tehdit eden hastalığı olan hastaların ölüm kaygısı düzeyinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sürekli ya da yüksek düzeyde duyulan kaygı, hastaların ruhsal durumunu, çevreye uyumlarını ve yaşamlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu nedenle hastaların ölüm kaygısı düzeylerinin kontrolü önem taşımaktadır (Özdemir, 2014). Kişileri anksiyete ve kaygıya sürükleyebilecek faktörler belirlenmeli, mevcut kaygının kaynağı araştırılmalıdır (Juall Carpenito, 2010; Kapucu ve ark., 2018) Hastanın ölüm nedeniyle acı çekme kaygısının olup olmadığı sorgulanmalı ve spiritüel ilişkileri değerlendirilmelidir. Ölüm ile ilişkili sorular dinlenilmeli ve açık bir şekilde hastalar bilgilendirilmelidir (Juall Carpenito, 2010; Özdemir, 2014).

Ölüm kaygısı yaşayan hastalarda sağlık profesyonelleri, öncelikli olarak, ölüme ilişkin duygularının ifadesini sağlamalı ve destekleyici olmalıdır. Yaşam bulguları, iştah, uyku düzeni ve konsantrasyon düzeyinde gelişen değişimler gibi kaygı belirti bulguları olabilecek durumları ve kaygı düzeylerini değerlendirmeli ve bunlara ilişkin baş etme tutumlarını desteklemelidir (Kapucu ve ark., 2018).

Hastaların çevresinde kendisine destek olabilecek kişilerin de hemşireler tarafından değerlendirilmesi önemlidir. Hastalara ve yakınlarına hastalık ve dikkat edilmesi gereken konular hakkında bilgi verilmelidir. Tüm bu süreçte hastalara terapötik yaklaşımlar kullanılarak, yargılayıcı bir yaklaşım sergilemeden, kendilerini anladığının ve destek olmaya çalışıldığının ifade edilmesi, bu sayede hastanın güven duygusunun kazanılması da gerekmektedir (Juall Carpenito, 2010; Özdemir, 2014).

Hemşirenin ölümle ilişkili tutumları, hastalara ve yakınlarına verilen bakıma önemli düzeyde etki etmektedir. Hastalara ölüm ve ölümle ilişkili olumsuz düşüncelerin ifadesinden kaçınılmalı, hastaların kendilerini ifade etmelerine yoğunlaşmalı ve bu süreçte hastalar değerlendirilmelidir (Juall Carpenito, 2010; Kapucu ve ark., 2018). Hastaların geçmişte yaşadığı olumlu ve kendini iyi hissettiği anlar sorgulanarak hayata pozitif bir bakış açısı kazandırılmaya çalışılmalı, böylece ölüme yönelik bakış açısının da yeniden yapılandırılması için cesaretlendirilmelidir. Hastaların yalnız kalma endişesi olup olmadığı değerlendirilmeli, var ise yalnız kalmaması açısından yakınları da uyarılarak desteklenmelidir. Hastaların yaşadığı tüm bu problemlerin belirlenmesi ve müdahale edilmesi hastalara bütüncül bir yaklaşımla hemşirelik bakımı verilebilmesi için önem teşkil etmektedir (Yılmaz ve ark., 2008; Juall Carpenito, 2010; Özdemir, 2014; Kapucu ve ark., 2018). Aynı zamanda bu süreç boyunca hemşirenin de kendi duygu ve düşüncelerinin bakım verdiği hasta ve hasta yakınlarını etkileyebileceğinin farkında olunması da önemli bir diğer husustur. Hastalara yanlış güvence ve çok fazla tavsiyede bulunmadan destek verilmesi de önemlidir (Juall Carpenito, 2010; Özdemir, 2014).

### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Şekli

Bu çalışma, ICD hastalarının yaşadığı ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerinin belirlenmesi ve ölüm kaygısı ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı ve analitik olarak yapılmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Polikliniği'nde yürütülmüştür. Kardiyoloji Anabilim Dalı'nda 21 hekim ve EKG çekme ve kan alma birimlerinde iki hemşire hizmet vermektedir. Kardiyoloji Polikliniği, muayene odaları, kan alma birimi ve EKG odasından oluşmaktadır. Poliklinikte, kalp pili olan hastalara pil kontrolü için Cuma günleri hizmet verilmekte, pil takılan hastalar kontrol zamanı geldiğinde polikliniğe çağrılmaktadır.

Poliklinikte hastalar pil kontrol odasına sıra ile çağrılmakta ve sırası gelen hastanın en son kontrolden bu yana pil ile ilgili sorun yaşayıp yaşamadığı, yaşadıysa ne hissettiği, pilin ömrünün ne kadar kaldığı ve kayıtlı bulgularda sorun gelişip gelişmediği gibi çeşitli kontroller pil firması yetkilisi tarafından sağlanmaktadır. Çalışma, Kardiyoloji Anabilim Dalı Polikliniği'nde pil kontrol günü olan Cuma günleri uygulanmış olup, uygulamada EK-8'de yer alan araştırma takvimi dikkate alınmıştır. Araştırma, etik kurul ve kurum izinleri alındıktan sonra Eylül 2018-Şubat 2019 tarihleri arasında yürütülmüştür.

#### 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Servisi'nde bir yıl içinde ICD implantasyonu yapılan toplam 113 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme ise Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Polikliniği'nde ICD implantasyonu sonrası pil kontrolü için gelen, 18 yaş ve üzeri örnekleme dahil edilme kriterlerine uyan hastalardan oluşmaktadır.

Örnekleme büyüklüğü, istatistik alanında uzman bir öğretim üyesinden destek alınarak hesaplanmıştır. Araştırmada %5 tip I hata ve %95 güven aralığına göre, evren büyüklüğü olan 113 hasta alınarak örnekleme hesaplanmış ve 88 ICD hastası örnekleme alınmıştır.

### 3.3.1. Örneklem Özellikleri

Araştırmanın örnekleme dahil edilme ve dışlanma kriterleri aşağıda verilmiştir.

#### *Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri*

- ICD implantasyonu yapılmış olması
- Bilişsel ve iletişim engeli olmaması
- Araştırmaya katılmayı kabul etmesi
- 18 yaş ve üzeri birey olması
- Tanı almış psikiyatrik bir hastalığının olmaması
- Tanı almış kanser hastalığının olmaması

#### *Araştırmadan Dışlanma Kriterleri*

- İmplant edilen cihazın ICD olmaması

### 3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama aşamasında, hasta bilgi formu, Templer Ölüm Kaygısı Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi kullanılmıştır.

#### 3.4.1. Hasta Bilgi Formu (EK-2)

Verilerin toplanmasında kullanılan hasta bilgi formu araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucunda hazırlanmıştır (Vazquez ve ark., 2008; Undavia ve ark., 2008; Öz Alkan, 2010; Berg ve ark., 2012; Böke, 2012; Köroğlu, 2014; Çelik, 2015; Thylén ve ark., 2016; Habibovic, Denollet, ve ark., 2017; Thylén ve ark., 2018; Akay, 2018). Hasta bilgi formunun birinci bölümünde sosyo-demografik değişkenlerden yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, aile tipi, çalışma durumu, yaşadığı yer, sağlık hizmetlerine erişim durumu, sağlık güvencesi ve ekonomik durum olmak üzere toplam 10 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde ise hastanın hastalık özelliklerine ilişkin olarak tanısı, KY var ise evresi ve EF'si, hastalık süresi, eşlik eden kronik hastalık varlığı, sigara ve alkol tüketme durumu olmak üzere altı soru yer almaktadır. Son olarak ise üçüncü bölümde ICD takıldıktan sonra yaşanan şikayetler, ICD kullanım süresi, ICD'ye ilişkin yaşadığı sorunları içeren üç soru yer almaktadır.



### 3.4.2. Templer Ölüm Kaygısı Ölçeği (ÖKÖ) (EK-5)

Templer (1970) tarafından ölüm kaygısı düzeyini ölçmeye yönelik 1970 yılında geliştirilen ve günümüzde sıklıkla kullanılmakta olan ÖKÖ, toplam 15 maddeden oluşan evet/hayır olmak üzere ikili likert tipinde soruların yer aldığı bir ölçektir. Ölçek iç tutarlığı Kuder-Richardson formülüyle hesaplanmış olup 0.76 olarak bulunmuştur. Ölçeğin ilk olarak Türkçeye uyarlaması Şenol (1989) tarafından gerçekleştirilmiş ve iç tutarlık için Cronbach alfa değeri 0.72 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin uyarlanması ise Akça ve Köse (2008) tarafından yapılmış, Kuder Richardson-20 formülüyle hesaplanmış ve 0.75 olarak bildirilmiştir.

Ölçeğin değerlendirilmesinde, ölçekteki ilk dokuz maddeye verilen her “evet” yanıtına “bir”, “hayır” yanıtına “sıfır”, sonraki beş maddeye verilen her “hayır” yanıtına “bir”, “evet” yanıtına ise “sıfır” puan son soruya verilen “evet” yanıtı için “bir”, “hayır” yanıtı için ise “sıfır” puan alınmaktadır. Hastaların aldığı puanların toplamı, ölüm kaygısı puanını vermektedir. Testten alınabilen en yüksek puan 15’tir. Sıfır ile dört puan arası “hafif düzeyde”, beş ile dokuz puan arası “orta düzeyde”, 10-14 puan arası “ağır düzeyde”, 15 puan “panik düzeyde” ölüm kaygısı olarak değerlendirilmektedir (Şenol, 1989). Ölçek puanı arttıkça ölüm kaygı düzeyi de artmaktadır. Puanlama sistemi Tablo 3.1’de gösterilmiştir.

**Tablo 3.1.** Ölüm Kaygısı Ölçeği Puanlandırılması

<b>ÖKÖ 1 ve 9 Numara Aralığındaki Sorular ile 15 Numaralı Sorunun Puanlaması</b>	
<b>Soru Cevabı</b>	<b>Puanlaması</b>
Evet	1
Hayır	0
<b>ÖKÖ 10-14 Numaralı Soruların Puanlaması</b>	
<b>Soru Cevabı</b>	<b>Puanlaması</b>
Evet	0
Hayır	1
<b>TOPLAM ÖLÇEK DEĞERLENDİRMESİ</b>	
<b>Toplam Ölçek Puanı</b>	<b>Ölçek Değerlendirmesi</b>
0-4 puan arası	Hafif düzeyde ölüm kaygısı
5-9 puan arası	Orta düzeyde ölüm kaygısı
10-14 puan arası	Ağır düzeyde ölüm kaygısı
15 puan	Panik düzeyde ölüm kaygısı

### 3.4.3. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) (EK-6)

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Buysse ve arkadaşları (1989) tarafından uyku kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilen, Ağargün ve arkadaşları (1996) tarafından da geçerlik güvenirliği yapılmış kullanılan bir ölçektir. Ölçek, hastaların son bir ay içindeki uyku kalitesi düzeylerini değerlendirmekte ve 24 soru, 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin son iki maddesi değerlendirmede kullanılmamaktadır. Ölçeğin son maddesi beş sorudan oluşmakta, bu sorular hastaların partneri ya da oda arkadaşları tarafından yanıtlanmaktadır, diğer madde ise hastaların yalnızca partner ya da oda arkadaşının olup olmadığını değerlendirmekte ve bu son iki madde sadece klinik bilgi almak için kullanılmaktadır. Ölçeğin kalan 18 maddesi ise hastalar tarafından yanıtlanarak değerlendirmeye dahil edilmektedir (Buysse, Reynolds ve ark. 1989; Ağargün ve ark., 1996; Deniz, 2014).

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin değerlendirilmeye dahil edilen 18 maddesi yedi ayrı bileşenden oluşur ve her bir bileşen ayrı ayrı sıfır ile üç puan arasında puanlandırılarak değerlendirilmekte, yüksek puan kötü uyku kalitesini göstermektedir. Bu bileşenler uyku sorunları yaşayan hastalar ile yapılan klinik görüşmelerde, sıklıkla karşılaşılan problemlerin uyarlaması ile oluşturulmuştur (Buysse, Reynolds ve ark. 1989; Ağargün ve ark., 1996; Deniz, 2014).

1. **Öznel Uyku Kalitesi Bileşeni:** Bu bileşen hastanın son bir ay içindeki uyku kalitesini öznel olarak sorgulayan soru altıya verilen yanıtların sıfır ile üç arasında puanlandırılması ile değerlendirilmektedir.
2. **Uyku Latensi Bileşeni:** Bu bileşen hastanın uykuya dalma sürelerini sorgulayan madde 5.a ile ikinci soruya verilen yanıtların toplam puanının sıfır ile üç arasında tekrar puanlandırılması ile değerlendirilmektedir.
3. **Uyku Süresi Bileşeni:** Bu bileşen ise hastaların geceleri uyuma süresini sorgulayan soru dörde verilen yanıtların sıfır ile üç arasında puanlandırılması ile değerlendirilmektedir.

4. **Uyku Etkinliği Bileşeni:** Bu bileşen ise soru bir, üç ve dördün puanlandırılması ile değerlendirilmektedir. Bu puanlamada ilk olarak birinci ve üçüncü soruda yer alan yatma ve yataktan kalkma süreleri arasındaki fark, yani “yatakta kalma süresi” hesaplanmaktadır. İkinci adımda bulunan bu süre, dördüncü soruda yer alan “bir gecede uyuma süresi” ne bölünerek yüz ile çarpılmaktadır. Çarpım sonucu elde edilen bu değer sıfır ile üç arasında puanlandırılarak değerlendirilmektedir.
5. **Uyku Bozukluğu Bileşeni:** Bu bileşen, hastaların bildirilen uyku problemlerini yaşama durumunu sorgulayan, madde 5b ile madde 5j arasındaki sorulara verilen her bir cevabın değerler toplamının sıfır ile üç arasında tekrar puanlandırılması ile değerlendirilmektedir.
6. **Uyku İlacı Kullanımı Bileşeni:** Bu bileşende ise hastaların son ay içinde uyku ilacı kullanımını sorgulayan soru yediye verilen cevapların sıfır ile üç arasında puanlandırılması ile değerlendirilmektedir.
7. **Gündüz İşlev Bozukluğu Bileşeni:** Bu son bileşende ise hastaların uyku problemlerinin günlük işlevlerini etkileme durumunu sorgulayan soru sekiz ve dokuza verilen cevaplar toplamının sıfır ile üç arasında puanlandırılması ile değerlendirilmektedir.

Değerlendirmede bileşenlerinin üçü tek bir soru ile puanlandırılırken, dördü birkaç sorunun toplam değerlendirilmesi ile puanlanmaktadır. Ayrıca dördüncü soru iki ayrı bileşenin puanlandırılmasında yer almaktadır. Bileşenlerin toplam puanı, ölçek puanını oluşturmaktadır. Ölçek puanı en az sıfır, en fazla 21 olabilmekte, beş puan ve üzeri değerlendirme, uyku kalitesinin kötü olduğunu, beş puan altı değerlendirme ise uyku kalitesinin iyi olduğunu göstermektedir (Buysse, Reynolds ve ark. 1989; Ağargün ve ark., 1996; Deniz, 2014). Puanlama sistemi Tablo 3.2’de gösterilmiştir.

**Tablo 3.2.** PUKİ Bileşenleri ve Puanlandırılması

<b>Bileşen 1: Öznel Uyku Kalitesi: Soru 6</b>	
<b><u>Soru 6 Cevaplar</u></b>	<b><u>Bileşen 1 Puanı</u></b>
Çok iyi	0
Oldukça iyi	1
Oldukça kötü	2
Çok kötü	3
<b>Bileşen 2: Uyku Latensi: Soru 2 ve Soru 5-A</b>	
<b><u>Soru 2 Cevaplar</u></b>	<b><u>Soru 2 Puanlama</u></b>
0-15 dakika	0
16-30 dakika	1
31-60 dakika	2
61 dakika ve üzeri	3
<b><u>Soru 5-a Cevaplar</u></b>	<b><u>Soru 5-a Puanlama</u></b>
Geçen ay boyunca hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha çok	3
<b><u>Soru 2 ve Soru 5-a Puanlar Toplamı</u></b>	<b><u>Bileşen 2 Puanı</u></b>
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3
<b>Bileşen 3: Uyku Süresi: Soru 4</b>	
<b><u>Soru 4 Cevaplar</u></b>	<b><u>Bileşen 3 Puanlama</u></b>
7 saatten fazla	0
6-7 saat arası	1
5-6 saat arası	2
5 saatten az	3
<b>Bileşen 4: Uyku Etkinliği: Soru 1, 3 ve 4</b>	
<b><u>Yatakta Kalma Süresi:</u> Soru 1 ve Soru 3 Arasındaki Süre Farkı <b><u>(Soru 4 Cevabı / Yatakta Kalma Süresi) x 100</u></b></b>	<b><u>Bileşen 4 Puanı</u></b>
%85 ve üzeri	0
%75-84 arası	1
%65-74 arası	2
%65'in altı	3
<b>Bileşen 5: Uyku Bozukluğu: Soru 5-b ile 5-j Arası</b>	
<b><u>Soru 5-b ile 5-j Arası Cevaplar</u></b>	<b><u>Soru 5-b ile 5-j Arası Puanlama</u></b>
Geçen ay boyunca hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha çok	3
<b><u>Soru 5-b ile 5-j Arası Puanlar Toplamı</u></b>	<b><u>Bileşen 5 Puanı</u></b>
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3
<b>Bileşen 6: Uyku İlacı Kullanımı: Soru 7</b>	
<b><u>Soru 7 Cevaplar</u></b>	<b><u>Bileşen 6 Puanlama</u></b>
Geçen ay boyunca hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha çok	3

**Tablo 3.2.** PUKİ Bileşenleri ve Puanlandırılması Devamı

<b>Bileşen 7: Gündüz İşlev Bozukluğu: Soru 8 ve Soru 9</b>	
<b><u>Soru 8 Cevaplar</u></b> Geçen ay boyunca hiç Haftada birden az Haftada bir veya iki kez Haftada üç veya daha çok	<b><u>Soru 8 Puanlama</u></b> 0 1 2 3
<b><u>Soru 9 Cevaplar</u></b> Hiç problem oluşturmadı Çok az bir problem oluşturdu Bir dereceye kadar problem oluşturdu Çok büyük bir problem oluşturdu	<b><u>Soru 9 Puanlama</u></b> 0 1 2 3
<b><u>Soru 8 ve Soru 9 Puanlar Toplamı</u></b> 0 1-2 3-4 5-6	<b><u>Bileşen 7 Puanlama</u></b> 0 1 2 3
<b><u>TOPLAM ÖLÇEK DEĞERLENDİRMESİ</u></b>	
<b>Toplam Ölçek Puanı</b> 0-4 puan arası 5 puan ve üzeri	<b>Ölçek Değerlendirmesi</b> İyi uyku kalitesi Kötü uyku kalitesi

### 3.5. Ön Uygulama

Araştırmanın ön uygulaması etik kurul ve kurum izni alındıktan sonra, Eylül 2018 tarihi itibarıyla Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Polikliniği'nde örneklem kriterlerine uyan dört hasta ile gerçekleştirilmiştir. Hastalardan anket formları konusunda anlamakta zorlandıkları yerleri değerlendirerek ifade etmeleri istenmiş ve hastaların ifadelerine yönelik ölçek maddeleri tablo haline getirilerek biçimsel düzenlemeler yapılmıştır. Veri toplama formlarının cevaplama süresi yaklaşık olarak 15-20 dakika sürmüştür. Ön uygulamaya katılan hastalar araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.

### 3.6. Verilerin Toplanması

Araştırma verileri Eylül 2018- Şubat 2019 tarihleri arasında Cuma günleri Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Polikliniği'ne ICD implantasyonu sonrası rutin kontroller için gelen hastalardan yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmış olup, okuma yazma bilmeyen hastalara araştırmacı tarafından araştırma soruları okunmuş ve hastanın yanıtları işaretlenmiştir. Hastaların pil firma yetkilisi tarafından randevu sırasına göre alınarak kontrolleri sağlandıktan sonra, çalışma ile ilgili bilgi verilerek bireysel yazılı onamları alınmış ve poliklinikte önceden belirlenen hasta görüşme odasında görüşmeler sağlanarak veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir. Anketin doldurması için ayrılan süre ortalama 15-20 dakika sürmüştür. Verilerin toplanmasında ICD implantasyonu yapılmış

hastaların ölüm kaygısı ve uyku kalitelerini değerlendirmek amacı ile ÖKÖ ve PUKİ ölçekleri kullanılmıştır. Araştırma Uygulama Süreci Şekil 3.1.'de verilmiştir.

### **3.7. Araştırma Etiği**

Araştırmanın yürütülebilmesi için araştırma öncesi çalışmada kullanılacak olan ölçeklerin yazarlarından kullanım izinleri e posta yolu ile yazılı olarak alınmıştır (EK-3). Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan yazılı onay (Karar no:443) (EK-1), Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı'ndan kurum izni (EK-2) alınmıştır. Ayrıca çalışmaya katılan hastalara çalışmanın amacı açıklanarak, araştırmaya katılımları konusunda uygulama öncesi bilgilendirilmiş onam formu (EK-4) yazılı olarak alınmıştır.

### **3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma, Antalya ilinde yaşayan ve Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji Polikliniği'nde takip edilen ICD hastalarıyla yapılmış olması nedeni ile sonuçlar bu merkez ile sınırlıdır. Ayrıca kalp hastalığı ve diğer komorbid durumların etkisinin, ICD'nin neden olduğu deneyimlerden ayırt edilmesini zorlaştırmaktadır. Benzer şekilde hastaların uyku kalitesi düzeylerine uyku apnesi ya da hipersomni gibi uyku problemlerinin etkisinin ayırt edilebilmesi mümkün olmamıştır.

### **3.9. Araştırmanın Değişkenleri**

**Bağımlı Değişkenler:** Ölüm kaygısı ve uyku kalitesi puan ortalamaları bağımlı değişkenleri oluşturmaktadır.

**Bağımsız Değişkenler:** Sosyo-demografik özellikler (yaş, cinsiyet, sosyal güvence, gelir durumu, medeni durumu, eğitim düzeyi) ve hastalığa ait özellikler (tanısı, hastalık süresi, eşlik eden kronik hastalık varlığı, kullandığı ilaçlar, sigara ve alkol tüketme durumu, ICD takılma süresi, şikayetleri) bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır.



**Şekil 3.1.** Araştırmanın Uygulama Süreci

### **3.10. Verilerin Değerlendirilmesi**

Çalışmadan elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için SAS 9.4 paket programı kullanılmıştır. Araştırmanın ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma, sayımla belirlenen nitel değişkenler için sayı ve yüzde şeklinde değerler kullanılmıştır. Kullanılan verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Yapılan testler sonucunda verilerin normal dağılım göstermediği saptanmış ve istatistiksel analizde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. İki kategorili değişkenler arasındaki ikili karşılaştırmalarda parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Ölçek ifadelerinin, alt boyutların ve ölçek genel puanlarının ortalama ve standart sapmaları tanımlayıcı istatistik tablosu şeklinde sunulmuştur. Ölçek alt boyut ve genel puan ortalamaları arasındaki ilişkiler için korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Çalışmanın tamamında istatistiksel anlamlılık düzeyi olarak 0.05 değeri kabul edilmiştir.



## 4. BULGULAR

Bu bölümde Akdeniz Üniversitesi Kardiyoloji Polikliniği'nde ICD'si olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 88 hastadan elde edilen veriler incelenmiştir. Araştırma verilerine ait bulgular aşağıdaki alt başlıklar halinde verilmiştir.

- ICD'li Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular
- ICD'li Hastaların Deneyimledikleri Şikayet ve Sorunlara İlişkin Bulgular
- Templer Ölüm Kaygısı, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Bileşenlerine İlişkin Bulgular

### 4.1. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan hastaların sosyo-demografik özellikleri ve hastalık özelliklerine ilişkin bulgulara bu bölümde yer verilmiştir.

**Tablo 4.1.** İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları

Tanıtıcı Özellikler	Sayı (N)	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	24	27.3
Erkek	64	72.7
<b>Yaş</b>		
<50	14	15.9
51-60	23	26.1
61-70	30	34.1
>70	21	23.9
<b>Yaş (<math>\bar{X} \pm SS</math>) / (Min-Max)</b>	<b>61.90<math>\pm</math>12.52</b>	<b>26-90</b>
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	71	80.7
Bekar	17	19.3
<b>Aile Tipi</b>		
Çekirdek Aile	78	88.6
Geniş Aile	4	4.5
Yalnız	6	6.8
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur Yazar Değil	5	5.7
İlköğretim	46	52.3
Lise	22	25.0
Üniversite	15	17.0

**Tablo 4.1.** İmplantе Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları Devamı

<b>Çalışma Durumu</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Çalışıyor	12	13.6
Çalışmıyor/Emekli	76	86.4
<b>Yaşadığı Yer</b>		
İl	65	73.9
İlçe	23	26.1
<b>Sağlık Erişimi</b>		
Kolay	70	79.5
Sorunlu	18	20.4
<b>Ekonomik Durum</b>		
Gelir Giderden Fazla	2	2.3
Gelir Gidere Eşit	58	65.9
Gelir Giderden Az	28	31.8
<b>Sigara Kullanımı</b>		
Evet	7	7.9
Hayır	46	52.3
Bıraktım	35	39.8
<b>Alkol Kullanımı</b>		
Evet	1	1.1
Hayır	71	80.7
Bıraktım	16	18.2
<b>ICD'ye İlişkin Tanı</b>		
Aritmi	25	28.4
Kalp Yetersizliği	50	56.8
Aritmi ve Kalp Yetersizliği Birlikte	13	14.8
<b>Kalp Yetersizliği Varlığı</b>		
Var	63	71.6
Yok	25	28.4
<b>NYHA Kalp Yetersizliği Sınıflaması</b>		
Sınıf II	29	46.0
Sınıf III	27	42.9
Sınıf IV	7	11.1
<b>Ejeksiyon Fraksiyonu (EF) (<math>\bar{X}</math>+SS / Min-Max)</b>	31.587+10.807	10.00-60.00
<b>Tanıya Eşlik Eden Kronik Hastalık</b>		
Var	48	54.5
Yok	40	45.4
<b>Kronik Hastalık Durumu</b>		
Diyabet	9	18.7
Hipertansiyon	15	31.2
Astım / KOAH	3	6.2
Diyabet ve Hipertansiyon	8	16.7
Diyabet, Hipertansiyon, Astım / KOAH	10	20.8
Diğer	3	6.2
<b>ICD Kullanım Süresi</b>		
<12 Ay	16	18.2
13-36 Ay	35	39.8
37-72 Ay	19	21.6
>73 Ay	18	20.4

Tablo 4.1.'de ICD'si olan hastaların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular verilmiştir. Çalışmaya katılan hastaların %27.3'ü kadın, %72.7'si erkektir. Hastaların yaş ortalamaları 61.90+12.52 olup, %34.1' i 61-70 yaş aralığında, %80.7'si evli, %88.6'sı çekirdek aile olarak yaşamakta, %52.3'ü ise ilkokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Hastaların %86.4'ü çalışmıyor/emekli olduğunu, %73.9'u il sınırları içinde yaşadığını, %79.5'i sağlık hizmetlerine erişiminin kolay olduğunu, %65.9'u ekonomik durumunun gelir gidere eşit olduğunu, %52.3'ü sigara, %80.7'si alkol kullanmadığını belirtmiştir.

Tablodaki hastaların hastalık özelliklerine bakıldığında, araştırmaya dahil edilen hastaların %56.8'ine KY nedeniyle ile cihaz takılmış olduğu, %71.6'sının KY tanısı olduğu, bu hastaların %46'sının NYHA Sınıf II KY semptomlarının mevcut olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan hastaların EF değerlerinin ortalamalarının %31.58 olduğu ve %10 ile %60 arasında EF değerlerinin değişiklik gösterdiği belirlenmiştir. Hastaların %54.5'inin mevcut tanıya eşlik eden kronik hastalığı bulunduğu, bu hastalıkların %31.2'sini hipertansiyon tanısı oluşturduğu, %39.8'inin ICD kullanım süresinin 13-36 ay aralığında olduğu saptanmıştır.

#### 4.2. İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastaların Deneyimledikleri Şikayet ve Sorunlara İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya dahil edilen hastaların ICD ile ilgili deneyimledikleri şikayet ve sorunlara ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Tablo 4.2’de hastaların son 6 ay içinde deneyimledikleri şikayetler ve Tablo 4.3’de ise sorunların dağılımı gösterilmiştir.

**Tablo 4.2.** Hastaların Son 6 Ay İçinde Deneyimledikleri Şikayetlerin Dağılımı

Şikayetler	Nadiren		Ara Sıra		Sıklıkla		Her Zaman		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N *	% *
Çarpıntı	6	16.2	16	43.2	13	35.1	2	5.4	37	42.0
Bayılma	1	12.5	5	62.5	2	25.0	-	-	8	9.1
Baş Dönmesi	8	19.5	18	43.9	14	34.1	1	2.4	41	46.6
Nefes Darlığı	1	2.6	19	48.7	16	41.0	3	7.7	39	44.3
Göğüs Ağrısı	4	19.0	7	33.3	9	42.9	1	4.8	21	23.9
Göğüste Sıkışma Hissi	3	16.7	6	33.3	9	50.0	-	-	18	20.4
Çabuk Yorulma	3	4.5	17	25.8	38	57.6	8	12.1	66	75.0
Nefes Nefese Kalma	2	3.2	15	24.2	36	58.1	9	14.5	62	70.4
Uyku Sorunları	2	4.8	7	16.7	20	47.6	13	31.0	42	47.7

\* Yüzdeler dağılımı tüm hastalar üzerinden hesaplanmıştır ve tekrarlı veriler mevcuttur.

Tablo 4.2’de hastaların son altı ay içinde hastaların ICD ile ilgili deneyimledikleri şikayetlere ilişkin bulgular gösterilmektedir. Son altı ay içinde hastaların %42’si çarpıntı, %9.1’i bayılma, %46.6’sı baş dönmesi, %44.3’si nefes darlığı, %23.9’u göğüs ağrısı, %20.4’ü göğüste sıkışma hissi, %75’i çabuk yorulma, %70.4’ü nefes nefese kalma ve %47.7’si uyku sorunları yaşadığını belirtmiştir. Bu verilere göre hastaların son altı ay içinde en çok deneyimledikleri şikayetin çabuk yorulma, en az deneyimledikleri şikâyetin ise bayılma olduğu saptanmıştır. Çarpıntı, bayılma, baş dönmesi ve nefes darlığı şikayetleri olan hastaların çoğunluğu (sırasıyla: %43.2, %62.5, 43.9, %48.7), bu şikayetleri ara sıra yaşadığını, göğüs ağrısı, göğüste sıkışma hissi, çabuk yorulma, nefes nefese kalma ve uyku sorunları yaşayan hastaların çoğunluğu (sırasıyla: %42.9, %50, %57.6, %58.1, 47.6) ise bu şikayetleri sıklıkla yaşadığını bildirmiştir.

**Tablo 4.3.** Hastaların ICD ile İlişkili Deneyimledikleri Sorunların Dağılımı

Sorunlar	Sorun Yaşama Sıklığı								Toplam	
	1 Defa		2 Defa		3 Defa		4 ve Üstü			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N *	% *
Uyarı/Kardiyoversiyon	12	36.4	13	39.4	5	15.2	3	9.1	33	37.5
Şoklama	11	33.3	12	36.4	7	21.2	3	9.1	33	37.5
Şoklamaya Bağlı Ağrı	5	27.8	6	33.3	5	27.8	2	11.1	18	20.4
	Nadiren		Ara Sıra		Sıklıkla		Her Zaman		Toplam	
Gerektiğinde Şoklama/ Uyarı Olmayacağı Kaygısı	-	-	3	15.0	11	55.0	6	30.0	20	22.7
Pilin Tükeneceği / Cihazın Çalışmayacağı Kaygısı	2	8.7	4	17.4	11	47.8	6	26.1	23	26.1
Şoklama Zamanının Belirsizliğine Yönelik Kaygı	1	3.7	6	22.2	12	44.4	8	29.6	27	30.7
Şoklamayı Ev Dışında Yaşama Kaygısı	2	7.4	5	18.5	13	48.1	7	25.9	27	30.7
Şoklamaya Bağlı Ağrı Hissetme Kaygısı	1	5.3	4	21.1	10	52.6	4	21.1	19	21.6
Şoklama Hissinin Belirsizliğine Yönelik Kaygı	1	6.7	3	20.0	7	46.7	4	26.7	15	17.0
Şoklama Anında Bilinç Kaybı Yaşama Kaygısı	-	-	4	25.0	8	50.0	4	25.0	16	18.2
Ölüm Kaygısı	-	-	11	32.4	15	44.1	8	23.5	34	38.6
Geleceğe Yönelik Belirsizlik Kaygısı	-	-	5	22.7	9	40.9	8	36.4	22	25.0
Şoklama Kaygısıyla Araba Kullanmama	-	-	-	-	3	50.0	3	50.0	6	6.8
Şoklama Kaygısıyla Cinsel İsteksizlik Yaşama	-	-	2	25.0	5	62.5	1	12.5	8	9.1
Şoklama Kaygısıyla Sürekli Stres Yaşama	-	-	3	13.0	12	52.2	8	34.8	23	26.1
Şoklama Kaygısıyla Sürekli Uyku Sorunları Yaşama	-	-	4	16.0	12	48.0	9	36.0	25	28.4

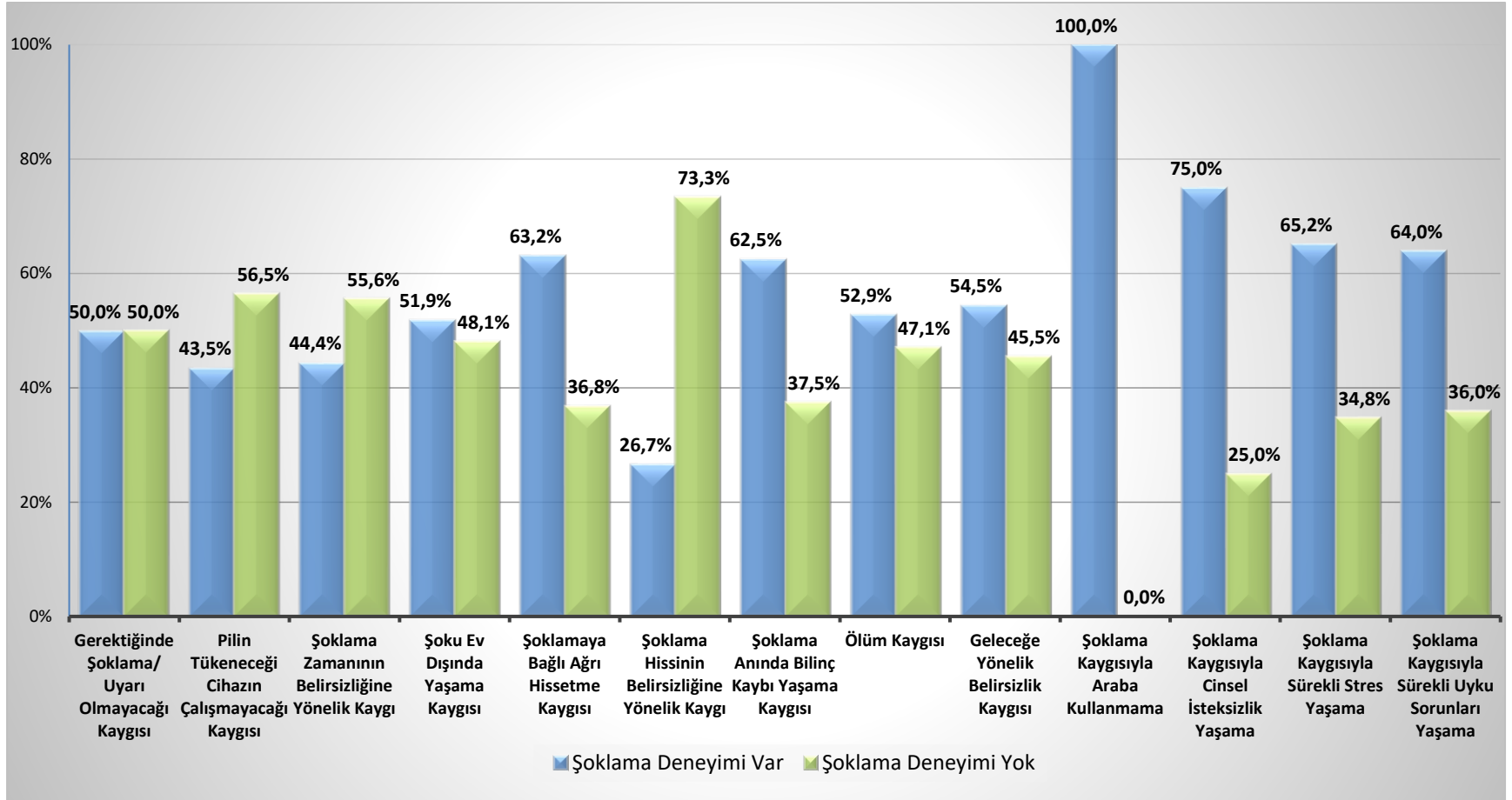
\* Yüzdeler dağılımı tüm hastalar üzerinden hesaplanmıştır ve tekrarlı veriler mevcuttur.

Tablo 4.3’de hastaların ICD’ye ilişkin deneyimledikleri sorunların dağılımı gösterilmiştir. Elde edilen verilere göre hastaların en sık yaşadıkları sorunların (%38.6) ölüm kaygısı, uyarı/kardiyoversiyon yaşama (%37.5) ve şoklama yaşama (37.5) olduğu, en az yaşanan sorunun ise şoklama düşüncesi ile araba kullanmama (%6.8) olduğu belirlenmiştir. Hastaların %37.5’i en az bir kez şoklama yaşadığı, bu hastaların %36.4’ünün iki kez, %33.3’ünün bir kez, %21.2’sinin ise üç kez ve %9.1’inin dört ya da daha fazla sayıda şoklama deneyimlediği belirlenmiştir. Araştırmaya katılan hastaların %30.7’si şoklamanın zamanının belirsizliği ve ev dışında şoklama yaşamaya ilişkin kaygı, %28.4’ü ise uyku sorunları, %26.1’i pilin tükeneceği ve cihazın çalışmayacağı kaygısı ve şoklama kaygısıyla sürekli stres yaşadıklarını, %25’i de geleceğe yönelik belirsizlik düşünceleri olduğunu bildirmiştir. Çalışmamızda hastalar, deneyimledikleri sorunların çoğunluğunu sıklıkla yaşadıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo. 4.4.** Hastaların ICD'ye İlişkin Yaşadıkları Sorunların Şoklama Deneyimi ve Sayısına Göre Dağılımı ve Analiz Sonuçları

Sorunlar	Şoklama Deneyimi				Şoklama Sayısı				Toplam		$\chi^2$	p
	Yaşadım		Yaşamadım		1 Defa	2 Defa	3 Defa	4 Defa veya Üzeri				
	N	%	N	%	%	%	%	%	N	%		
Gerektiğinde Şoklama/ Uyarı Olmayacağı Kaygısı	10	50.0	10	50.0	30.0	30.0	30.0	10.0	20	17.6	1.104	0.293
Pilin Tükeneceği Cihazın Çalışmayacağı Kaygısı	10	43.5	13	56.5	30.0	30.0	30.0	10.0	23	20.2	0.192	0.661
Şoklama Zamanının Belirsizliğine Yönelik Kaygı	12	44.4	15	55.6	25.0	33.3	33.3	8.3	27	23.8	0.431	0.511
Şoklamayı Ev Dışında Yaşama Kaygısı	14	51.9	13	48.1	14.3	42.9	28.6	14.3	27	23.8	2.597	0.107
Şoklamaya Bağlı Ağrı Hissetme Kaygısı	12	63.2	7	36.8	8.3	50.0	33.3	8.3	19	16.7	5.482	<b>0.019</b>
Şoklama Hissinin Belirsizliğine Yönelik Kaygı	4	26.7	11	73.3	-	75.0	25.0	-	15	13.2	0.434	0.510
Şoklama Anında Bilinç Kaybı Yaşama Kaygısı	10	62.5	6	37.5	30.0	20.0	30.0	20.0	16	14.1	3.993	<b>0.046</b>
Ölüm Kaygısı	18	52.9	16	47.1	27.8	38.9	22.2	11.1	34	29.9	4.614	<b>0.032</b>
Geleceğe Yönelik Belirsizlik Kaygısı	12	54.5	10	45.5	25.0	33.3	25.0	16.7	22	19.4	2.731	0.098
Şoklama Kaygısıyla Araba Kullanmama	6	100	-	-	16.7	50.0	16.7	16.7	6	5.3	10.732	<b>0.001</b>
Şoklama Kaygısıyla Cinsel İsteksizlik Yaşama	5	75	2	25	33.3	33.3	33.3	-	7	6.2	3.667	<b>0.048</b>
Şoklama Kaygısıyla Sürekli Stres Yaşama	14	65.2	8	34.8	33.3	26.7	26.7	13.3	22	19.4	8.669	<b>0.003</b>
Şoklama Kaygısıyla Sürekli Uyku Sorunları Yaşama	16	64	9	36.0	31.3	50.0	6.3	12.5	25	22.0	8.943	<b>0.003</b>

X<sup>2</sup>: Ki Kare, p: Anlamlılık



Şekil 4.1. Hastaların ICD'ye İlişkin Yaşadıkları Sorunların Şoklama Deneyimine Göre Dağılımları



Tablo 4.4. ve Şekil 4.1’de çalışmaya katılan hastaların ICD’ye ilişkin yaşadıkları sorunların şoklama deneyimi ve sayısına göre dağılımına yer verilmiştir. Tablodaki verilere göre şoklama deneyimleyen hastaların en çok yaşadığı başlıca sorunların sırası ile şoklama kaygısıyla araba kullanamama, cinsel isteksizlik, sürekli uyku sorunları, sürekli stres yaşama, şoklamaya bağlı ağrı hissetme, şoklama anında bilinç kaybı yaşama, geleceğe yönelik belirsizlik, ölüm ve şoklamayı ev dışında yaşama kaygıları olduğu belirlenmiştir. Şoklama deneyimlemeyen hastaların ise en çok yaşadığı başlıca sorunların sırasıyla şoklama hissini belirsizliğine yönelik kaygı, pilin tükeneceği cihazın çalışmayacağı ve şoklama zamanının belirsizliğine yönelik kaygılar olduğu belirlenmiştir. Toplam incelendiğinde ise en fazla bildirilen sorunun ölüm kaygısı olduğu (n=34), çoğunlukla bildirilen diğer sorunların ise sırası ile şoklama zamanının belirsizliğine yönelik kaygı (n=27), şoklamayı ev dışında yaşama kaygısı (n=27) ve şoklama nedeniyle sürekli uyku sorunları yaşama (n=25) olduğu belirlenmiştir.

Gerektiğinde şoklama/uyarı olmayacağı kaygısının şoklama deneyimi ve sayısı ile değişiklik göstermediği ve aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı, pilin tükeneceği ve cihazın çalışmayacağı kaygısının şoklama yaşamayan hastalarda daha yüksek olduğu (%56.5), şoklama sayısı ile değişiklik göstermediği ve aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (p>0.05). Şoklama zamanının belirsizliğine yönelik şoklama deneyimlemeyen (%55.6) ve şoklama sayısı iki ya da üç defa olan hastalarda (%33.3) daha yüksek olduğu, bu farkın anlamlı düzeyde olmadığı, şoklamayı ev dışında yaşamaya yönelik kaygının şoklama deneyimleyen (%51.9) ve şoklama sayısı iki defa olan hastalarda (%42.9) kaygının daha fazla olduğu, bu farkın ise anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir (p>0.05).

Şoklamaya bağlı ağrı hissetme kaygısının şoklama yaşayan (%63.2) ve şoklama sayısı iki defa olan hastalarda (%50) daha yüksek olduğu, sorun ile şoklama deneyimi arasındaki bu farkın anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır (p<0.05). Şoklama hissini belirsizliğine yönelik kaygının şoklama deneyimlemeyen (%73.3) ve şoklama sayısı iki defa olan hastalarda (%75) daha fazla olduğu, bu ilişkinin anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir (p>0.05).

Şoklama anında bilinç kaybı yaşama kaygısının şoklama deneyimleyen (%62.5) ve şoklama sayısı bir ya da üç defa olan hastalarda (%30) daha fazla olduğu ve bu sorun ile şoklama deneyimi arasındaki ilişkinin anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Ölüm ve geleceğe yönelik belirsizlik kaygılarının şoklama yaşayan (sırasıyla %52.9, %54.5) ve şoklama sayısı iki defa olan hastalarda (sırasıyla %38.9, %33.3) daha yüksek olduğu, ölüm ve geleceğe yönelik belirsizlik kaygıları ile şoklama deneyimi arasındaki ilişkinin de anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

Şoklama kaygısıyla araba kullanamamanın şoklama yaşayan hastaların tamamında var olduğu ve şoklama sayısı 2 defa olan hastalarda (%50) daha fazla olduğu, bu ilişkinin ise önemli düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p\leq 0.001$ ). Şoklama kaygısı ile cinsel isteksizlik yaşamamanın şoklama deneyimleyen hastalarda (%75) daha yüksek olduğu ve bu kaygının şoklama sayısı ile değişiklik göstermediği, şoklama deneyimi ile bu sorun arasındaki ilişkinin ise anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Şoklama kaygısıyla sürekli stres yaşamamanın şoklama deneyimleyen (%65.2) ve bir defa şoklama yaşamış hastalarda (%33.3) daha yüksek olduğu, bu sorunun şoklama deneyimi ile arasındaki ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ). Şoklama kaygısıyla sürekli uyku sorunları yaşamamanın şoklama deneyimleyen (%64) ve iki defa şoklama yaşayan hastalarda daha yüksek olduğu, bu sorunun şoklama deneyimi ile arasındaki ilişkinin ise anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ).

### 4.3. Templer Ölüm Kaygısı, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Bileşenlerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde Templer Ölüm Kaygısı, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve alt bileşenlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 4.5.** Ölüm Kaygısı ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ile Alt Bileşenlerinin Puan Ortalamalarının Dağılımları

Ölçekler	Ortalama ( $\bar{X}$ )	Standart Sapma (SS)
Ölüm Kaygısı Ölçeği	7.4659	3.9652
Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği	8.4432	2.9040
▪ Özel Uyku Kalitesi	1.0568	0.5745
▪ Uyku Latensi	1.4886	0.9708
▪ Uyku Süresi	1.1023	1.0938
▪ Uyku Etkinliği	2.8182	0.6703
▪ Uyku Bozukluğu	1.2273	0.5192
▪ Uyku İlacı Kullanımı	0.2159	0.7497
▪ Gündüz İşlev Bozukluğu	0.5341	0.8158

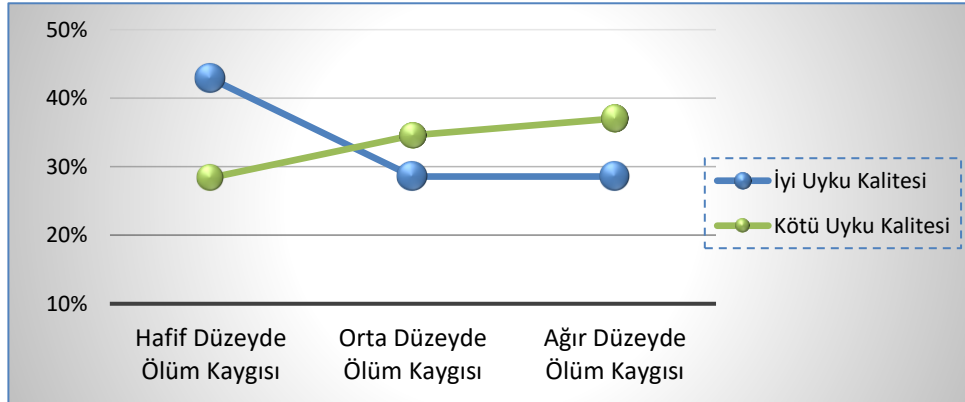
Çalışmaya dahil edilen hastaların Tablo 4.5’de Ölüm Kaygısı Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin puan ortalamalarının dağılımları verilmiştir. Veriler incelendiğinde hastaların Ölüm Kaygısı Ölçeği puan ortalamasının 7.46, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği puan ortalamasının 8.44 $\pm$ 3.97 olduğu saptanmıştır. Bu bulguya göre hastaların orta düzeyde ölüm kaygısı yaşadığı ve kötü uyku kalitesi düzeylerinin olduğu belirlenmiştir. Pittsburgh Uyku Kalitesi alt bileşenleri olan Özel Uyku Kalitesi Bileşeni puan ortalaması 1.05 $\pm$ 0.57, Uyku Latensi Bileşeni puan ortalaması 1.48 $\pm$ 0.97, Uyku Süresi Bileşeni puan ortalaması 1.10 $\pm$ 1.09, Uyku Etkinliği Bileşeni puan ortalaması 2.81 $\pm$ 0.67, Uyku Bozukluğu Bileşeni puan ortalaması 1.22 $\pm$ 0.52, Uyku İlacı Kullanımı Bileşeni puan ortalaması 0.21 $\pm$ 0.75 ve Gündüz İşlev Bozukluğu Bileşeni puan ortalaması ise 0.53 $\pm$ 0.81 olarak belirlenmiştir.

**Tablo 4.6.** Hastaların Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeylerinin Dağılımı

Ölüm Kaygısı Düzeyleri	Uyku Kalitesi Düzeyleri				Toplam		$\chi^2$	P
	İyi Uyku Kalitesi		Kötü Uyku Kalitesi		N	%		
	N	%	N	%				
Hafif	3	42.9	23	28.4	26	29.5		
Orta	2	28.6	28	34.6	30	34.1		
Ağır	2	28.6	30	37.0	32	36.4		
Total	7	8.0	81	92.0	88	100.0	0.6511	0.7221

X<sup>2</sup>: Ki kare, p: Anlamlılık

Tablo 4.6’da çalışmaya dahil edilen hastaların, ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerinin dağılımına yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde, hafif düzeyde ölüm kaygısı yaşayan hastaların %42.9’unun uyku kalitesinin iyi olduğu, orta düzeyde ölüm kaygısı yaşayan hastaların %34.5’sinin uyku kalitesinin kötü olduğu, ağır düzeyde ölüm kaygısı yaşayan hastaların ise %37’sinin uyku kalitesinin kötü olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çalışmaya katılan hastaların çoğunun ağır düzeyde ölüm kaygısı (%36.4) yaşadığı, kötü uyku kalitesi düzeyleri olduğu (%92.4), ancak uyku kalitesi ile ölüm kaygısı düzeyleri arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı saptanmıştır (p>0.05).



**Şekil 4.2.** Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki

Şekil 4.2.’de ICD hastalarının yaşadıkları ölüm kaygısı düzeyleri ile uyku kalitesi düzeyleri arasındaki ilişkiye yer verilmiştir. Grafik incelendiğinde, hafif düzeyde ölüm kaygısı olan hastaların çoğunun iyi uyku kalitesi, ağır ve orta düzeyde ölüm kaygısı olan hastaların çoğunun ise kötü uyku kalitesi düzeyleri olduğu belirlenmiştir. Bu veri hastaların ölüm kaygısı düzeylerinin artıkça uyku kalitesi düzeylerinin düştüğünü göstermektedir.

**Tablo 4.7.** Hastaların Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Bileşenlerinin Ölüm Kaygısı Ölçeği ile Korelasyonu

	Öznel Uyku Kalitesi	Uyku Latensi	Uyku Süresi	Uyku Etkinliği	Uyku Bozukluğu	Uyku İlacı Kullanımı	Gündüz İşlev Bozukluğu	Uyku Kalitesi Toplam	Ölüm Kaygısı Toplam
<b>Öznel Uyku Kalitesi</b>	1.0000								
<b>Uyku Latensi</b>	0.4030 <b>0.0001</b>	1.0000							
<b>Uyku Süresi</b>	0.3382 <b>0.0013</b>	0.3421 <b>0.0011</b>	1.0000						
<b>Uyku Etkinliği</b>	-0.0326 0.7633	0.0498 0.6451	0.0256 0.8125	1.0000					
<b>Uyku Bozukluğu</b>	0.2645 <b>0.0128</b>	0.2560 <b>0.0161</b>	0.2420 <b>0.0231</b>	0.0540 0.6170	1.0000				
<b>Uyku İlacı Kullanımı</b>	0.1847 0.0850	0.0903 0.4029	0.0008 0.9941	0.0790 0.4643	0.0201 0.8523	1.0000			
<b>Gündüz İşlev Bozukluğu</b>	0.2779 <b>0.0088</b>	0.1892 0.0775	0.1957 0.0676	0.0955 0.3759	0.1443 0.1798	0.0724 0.5026	1.0000		
<b>Uyku Kalitesi Toplam</b>	0.6254 <b>0.0001</b>	0.6766 <b>0.0001</b>	0.6623 <b>0.0001</b>	0.3076 <b>0.0036</b>	0.4660 <b>0.0001</b>	0.3673 <b>0.0004</b>	0.5394 <b>0.0001</b>	1.0000	
<b>Ölüm Kaygısı Toplam</b>	0.1245 0.2479	0.1850 0.0844	-0.0191 0.8601	0.0020 0.9855	0.0373 0.7301	0.0276 0.7983	-0.0245 0.8207	0.0867 0.4220	1.0000

Tablo 4.7’de çalışmaya dahil edilen hastaların Ölüm Kaygısı Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin korelasyonları verilmiştir. Tablo verilerine göre, PUKİ ölçek toplam puanının her bir alt bileşeni puanları ile aralarındaki korelasyonun pozitif yönlü orta düzeyde ve istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $p<0.05$ ) saptanmıştır. PUKİ alt bileşenlerinin birbirleri ile aralarındaki ilişki incelendiğinde ise öznel uyku kalitesi bileşeninin uyku latensi ve uyku süresi ile arasında pozitif yönde, orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0.001$ ), gündüz işlev bozukluğu ve uyku bozukluğu bileşenleri ile de pozitif yönde ve zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Uyku latensi alt bileşeninin ise uyku süresi ile arasında pozitif yönde ve orta düzeyde, uyku bozukluğu ile arasında ise pozitif yönde, zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Uyku süresi alt bileşeninin de uyku bozukluğu bileşeni ile arasında pozitif yönde ve zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0.05$ ), uyku etkinliği alt bileşeninin ise öznel uyku kalitesi ile arasında negatif yönde ve zayıf, diğer bileşenler ile aralarında ise pozitif yönde ve zayıf bir ilişki olduğu, bu ilişkilerin ise anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). PUKİ alt bileşenleri ve PUKİ toplam puanları ile ÖKÖ toplam puanları arasında anlamlı düzeyde korelasyon olmadığı, aralarındaki ilişkinin de zayıf olduğu saptanmıştır ( $p>0.05$ ).

**Tablo 4.8.** Tanıtıcı Özellikler ile Ölüm Kaygısı Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Bileşenleri Puanlarının Dağılımı

	N	Özel Uyku Kalitesi		Uyku Latensi		Uyku Süresi		Uyku Etkinliği		Uyku Bozukluğu		Uyku İlacı Kullanımı		Gündüz İşlev Bozukluğu		PUKİ		ÖKÖ	
		$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS
<b>Cinsiyet</b>																			
Kadın	24	1.08	0.58	1.50	0.98	0.88	1.19	2.67	0.92	1.17	0.48	0.13	0.61	0.46	0.88	7.88	2.95	10.42	3.63
Erkek	64	1.05	0.58	1.48	0.98	1.19	1.05	2.88	0.55	1.25	0.53	0.25	0.80	0.56	0.79	8.66	2.88	6.36	3.51
t/p		0.26 / 0.7926		0.07 / 0.9468		-1.20 / 0.2347		-1.30 / 0.1958		-0.67 / 0.5057		-0.69 / 0.4892		-0.53 / 0.5966		-1.13 / 0.2634		4.78 / <0.001	
<b>Yaş</b>																			
<50	14	1.07	0.73	1.79	0.89	1.29	1.20	2.79	0.80	1.43	0.51	0.21	0.80	0.64	0.93	9.21	3.40	9.93	3.85
51-60	23	1.00	0.67	1.48	1.04	0.87	1.06	2.83	0.49	1.13	0.55	0.13	0.63	0.43	0.84	7.87	2.44	8.91	4.02
61-70	30	1.13	0.51	1.47	1.01	1.10	0.96	2.90	0.55	1.27	0.58	0.10	0.55	0.57	0.77	8.53	2.80	5.73	3.53
>70	21	1.00	0.45	1.33	0.91	1.24	1.26	2.71	0.90	1.14	0.36	0.48	1.03	0.52	0.81	8.43	3.23	6.71	3.33
F/p		0.32 / 0.8136		0.61 / 0.6079		0.58 / 0.6312		0.32 / 0.8098		1.22 / 0.3076		1.19 / 0.3185		0.21 / 0.8907		0.63 / 0.5978		5.81 / 0.0012	
<b>Medeni Durum</b>																			
Evli	71	1.08	0.58	1.51	0.98	1.11	1.09	2.82	0.66	1.23	0.54	0.23	0.76	0.48	0.77	8.45	3.02	7.24	3.90
Bekar	17	0.94	0.56	1.41	0.94	1.06	1.14	2.82	0.73	1.24	0.44	0.18	0.73	0.76	0.97	8.41	2.43	8.41	4.20
t/p		0.92 / 0.3585		0.36 / 0.7185		0.18 / 0.8565		-0.04 / 0.9710		-0.07 / 0.9440		0.24 / 0.8108		-1.30 / 0.1961		0.05 / 0.9607		-1.10 / 0.2760	
<b>Aile Tipi</b>																			
Çekirdek Aile	78	1.05	0.58	1.50	0.96	1.04	1.06	2.79	0.71	1.23	0.53	0.24	0.79	0.50	0.80	8.36	2.88	7.46	3.89
Geniş Aile	4	1.25	0.50	1.00	1.15	2.00	1.15	3.00	0.00	1.25	0.50	0.00	0.00	1.00	0.82	9.50	3.51	5.00	6.16
Yalnız	6	1.00	0.63	1.67	1.03	1.33	1.37	3.00	0.00	1.17	0.41	0.00	0.00	0.67	1.03	8.83	3.25	9.17	3.06
F/p		0.25 / 0.7758		0.61 / 0.5471		1.64 / 0.2005		0.41 / 0.6654		0.05 / 0.9556		0.46 / 0.6315		0.80 / 0.4545		0.35 / 0.7081		1.34 / 0.2684	
<b>Eğitim Durumu</b>																			
Okur Yazar Değil	5	1.20	0.45	0.80	0.84	1.40	1.14	3.00	0.00	1.20	0.45	0.00	0.00	0.40	0.89	8.00	2.12	7.60	4.22
İlköğretim	46	1.17	0.49	1.63	0.88	1.15	1.15	2.87	0.54	1.33	0.60	0.17	0.68	0.70	0.84	9.02	2.70	7.74	3.92
Lise	22	0.82	0.59	1.45	1.06	1.27	1.03	2.68	0.89	1.05	0.38	0.27	0.88	0.45	0.86	8.00	2.73	7.55	4.26
Üniversite	15	1.00	0.76	1.33	1.11	0.60	0.91	2.80	0.77	1.20	0.41	0.33	0.90	0.20	0.56	7.47	3.74	6.47	3.83
F/p		2.14 / 0.1019		1.32 / 0.2743		1.41 / 0.2463		0.51 / 0.6757		1.50 / 0.2210		0.34 / 0.7942		1.59 / 0.1988		1.40 / 0.2477		0.39 / 0.7628	
<b>Çalışma Durumu</b>																			
Çalışıyor	12	0.92	0.79	1.00	0.85	1.08	1.16	2.75	0.87	1.25	0.45	0.25	0.87	0.58	0.90	7.83	3.33	7.50	4.15
Çalışmıyor/Emekli	76	1.08	0.54	1.57	0.97	1.11	1.09	2.83	0.64	1.22	0.53	0.21	0.74	0.53	0.81	8.54	2.84	7.46	3.96
t/p		-0.91 / 0.3662		-1.90 / 0.0602		-0.06 / 0.9490		-0.38 / 0.7069		0.16 / 0.8715		0.17 / 0.8665		0.22 / 0.8235		-0.78 / 0.4369		0.03 / 0.9747	
<b>Ekonomik Durum</b>																			
Gelir Giderden Fazla	2	0.50	0.71	0.50	0.71	0.00	0.00	1.50	2.12	1.50	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	2.83	7.00	8.49
Gelir Gidere Eşit	58	1.00	0.53	1.24	0.92	0.90	1.00	2.83	0.68	1.14	0.48	0.29	0.88	0.45	0.73	7.84	2.71	6.93	3.64
Gelir Giderden Az	28	1.21	0.63	2.07	0.81	1.61	1.13	2.89	0.42	1.39	0.57	0.07	0.38	0.75	0.97	10.00	2.57	8.61	4.25
F/p		2.35 / 0.1020		9.52 / 0.0002		5.55 / 0.0054		4.36 / 0.0158		2.66 / 0.0761		0.91 / 0.4070		1.76 / 0.1782		8.99 / 0.0003		1.73 / 0.1835	

F: Anova testi, t: T-test, p: Anlamlılık

**Tablo 4.8.** Tanıtıcı Özelliklere Göre Ölüm Kaygısı Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve Alt Bileşenleri Puanlarının Dağılımı Devamı

	N	Özel Uyku Kalitesi		Uyku Latensi		Uyku Süresi		Uyku Etkinliği		Uyku Bozukluğu		Uyku İlacı Kullanımı		Gündüz İşlev Bozukluğu		PUKİ		ÖKÖ	
		$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS
<b>ICD'ye İlişkin Tanı</b>																			
Aritmi	25	1.08	0.57	1.32	0.95	0.80	1.04	2.88	0.60	1.12	0.44	0.32	0.90	0.64	0.91	8.16	2.62	8.20	3.73
KY	50	1.08	0.60	1.54	1.01	1.22	1.11	2.92	0.34	1.30	0.58	0.22	0.76	0.48	0.79	8.76	3.00	7.48	3.99
Aritmi ve KY Birlikte	13	0.92	0.49	1.62	0.87	1.23	1.09	2.31	1.32	1.15	0.38	0.00	0.00	0.54	0.78	7.77	3.09	6.00	4.22
F/p		0.41 / 0.666		0.55 / 0.578		1.34 / 0.266		4.85 / <b>0.010</b>		1.16 / 0.319		0.78 / 0.463		0.32 / 0.730		0.76 / 0.470		1.33 / 0.271	
<b>ICD Kullanım Süresi</b>																			
0-12 Ay	16	0.87	0.62	1.31	1.08	1.00	1.03	3.00	0.00	1.19	0.40	0.19	0.75	0.37	0.62	7.94	2.54	6.00	4.38
13-36 Ay	35	1.06	0.48	1.40	1.06	1.11	1.11	2.63	0.91	1.29	0.62	0.11	0.47	0.57	0.85	8.17	3.28	7.26	3.74
37-72 Ay	19	1.16	0.69	1.79	0.79	1.26	1.10	2.84	0.69	1.26	0.45	0.16	0.69	0.68	0.82	9.16	3.10	8.42	4.55
73 Ay ve Üzeri	18	1.11	0.59	1.50	0.86	1.00	1.19	3.00	0.00	1.11	0.47	0.50	1.15	0.44	0.92	8.67	2.20	8.17	3.15
F/p		0.78 / 0.510		0.88 / 0.456		0.23 / 0.874		1.83 / 0.149		0.50 / 0.683		1.13 / 0.343		0.50 / 0.680		0.65 / 0.570		1.33 / 0.270	
<b>KY Varlığı</b>																			
Var	63	1.05	0.58	1.56	0.98	1.22	1.10	2.79	0.70	1.27	0.54	0.17	0.68	0.49	0.78	8.56	3.02	7.17	4.05
Yok	25	1.08	0.57	1.32	0.95	0.80	1.04	2.88	0.60	1.12	0.44	0.32	0.90	0.64	0.91	8.16	2.62	8.20	3.73
t/p		-0.24 / 0.813		1.03 / 0.307		1.65 / 0.103		-0.54 / 0.589		1.22 / 0.224		-0.82 / 0.415		-0.77 / 0.446		0.57 / 0.567		-1.10 / 0.276	
<b>NYHA KY Sınıflaması</b>																			
Sınıf II	29	1.10	0.62	1.45	0.99	0.93	1.10	2.79	0.68	1.10	0.49	0.21	0.77	0.55	0.78	8.14	3.20	6.97	4.11
Sınıf III	27	1.00	0.48	1.56	0.97	1.33	1.00	2.74	0.81	1.30	0.47	0.11	0.58	0.37	0.74	8.41	2.32	7.37	3.94
Sınıf IV	7	1.00	0.82	2.00	1.00	2.00	1.15	3.00	0.00	1.86	0.69	0.29	0.76	0.71	0.95	10.86	3.98	7.29	4.75
F/p		0.24 / 0.785		0.89 / 0.416		3.11 / 0.052		0.37 / 0.689		6.40 / <b>0.003</b>		0.23 / 0.792		0.69 / 0.505		2.45 / 0.095		0.07 / 0.932	
<b>Sigara Kullanımı</b>																			
Evet	7	0.86	0.38	1.57	0.98	1.14	1.35	2.57	1.13	1.43	0.53	0.00	0.00	0.86	0.90	8.43	3.99	6.71	4.79
Hayır	46	1.00	0.56	1.39	0.88	1.04	1.15	2.83	0.68	1.20	0.54	0.28	0.83	0.57	0.89	8.30	3.00	8.35	3.62
Bıraktım	35	1.17	0.62	1.60	1.09	1.17	0.98	2.86	0.55	1.23	0.49	0.17	0.71	0.43	0.70	8.63	2.60	6.46	4.08
F/p		1.36 / 0.263		0.48 / 0.620		0.14 / 0.871		0.53 / 0.590		0.61 / 0.548		0.53 / 0.592		0.87 / 0.422		0.12 / 0.886		2.48 / 0.090	

F: Anova testi, t: T-test, p: Anlamlılık



Tablo 4.8.'de tanıtıcı özelliklere göre Ölüm Kaygısı Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği ve alt bileşenlerinin puan dağılımlarına yer verilmiştir. Tabloda yer alan verilere göre, erkeklerin kadınlara oranla PUKİ puan ortalamalarının daha fazla olduğu, fakat bu farkın anlamlı düzeyde olmadığı tespit edilmiştir ( $p>0.05$ ). Kadın hastaların ise erkeklere oranla ÖKÖ puan ortalamalarının daha fazla olduğu ve puan ortalamaları arasındaki farkın önemli düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ).

Araştırmaya katılan hastalarda yaş gruplarının dağılımına ilişkin PUKİ puan ortalamalarının 50 yaş ve altındaki hastalarda, ardından 61-70 yaş aralığındaki hastalarda diğer gruplara oranla daha fazla olduğu, bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmadığı ( $p>0.05$ ), ÖKÖ puan ortalamalarının ise 50 yaş ve altındaki hastalarda ve ardından 51-60 yaş aralığındaki hastalarda daha fazla olduğu, bu farkın önemli düzeyde anlamlı olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.01$ ).

Medeni duruma göre evli olan hastaların PUKİ puan ortalamaları, bekar hastalara oranla daha yüksek, ÖKÖ puan ortalamalarının ise daha düşük olduğu saptanmış, bu farkların istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Benzer şekilde geniş aile olarak yaşayan hastaların PUKİ puan ortalamalarının, yalnız yaşayan hastaların ise ÖKÖ puan ortalamalarının diğer hastalara oranla daha fazla olduğu, bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmadığı tespit edilmiştir ( $p>0.05$ ).

Eğitim durumu ilköğretim düzeyinde olan hastaların ÖKÖ ve PUKİ puan ortalamalarının diğer hastalara oranla daha fazla olduğu, çalışmıyor/emekli olan hastaların PUKİ puan ortalamalarının, çalışan hastaların ise ÖKÖ puan ortalamalarının diğer gruplara oranla daha fazla olduğu, puan ortalamaları arasındaki bu farkların ise anlamlı düzeyde olmadığı tespit edilmiştir ( $p>0.05$ ). Gelirin giderden daha az olduğunu ifade eden hastaların ÖKÖ puan ortalamalarının diğer ekonomik durumu tanımlayan hastalara oranla daha fazla olduğu fakat bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmadığı ( $p>0.05$ ), PUKİ puan ortalamalarının ise gelirinin giderden daha az olduğunu ifade eden hastalarda diğer gruplara oranla daha fazla olduğu ve bu farkın önemli düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ).

Tablodaki diğ er veriler incelendiğ inde hastaların tanıtıcı özellikleri ile öznel uyku kalitesi düzeyleri, uyku bozukluğ u, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğ u alt bileş enleri puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). Uyku latensi alt bileş en puan ortalamalarının ise kadın, 50 yaş altındaki, evli ya da yalnız yaş an, eğ itim durumu ilköğ retim düzeyinde, ç alışmıyor/emekli olan ve gelirinin giderden az olduğ unu bildiren hastalarda daha yüksek olduğ u, uyku latensi alt bileş eni puan ortalamalarındaki bu farkların sadece ekonomik durum ile arasında anlamlı düzeyde olduğ u belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

Uyku süresi alt bileş en puan ortalamalarının erkek, 50 yaş altındaki, evli, geniş aile ile yaşayan, okur yazar olmayan, ç alışmıyor/emekli olan ve geliri giderden az olan hastalarda daha fazla olduğ u ve puan ortalamaları arasındaki bu farkın sadece ekonomik durum ile arasında anlamlı olduğ u saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Uyku etkinliğ i ise, alt bileş enler arasında puan ortalaması en yüksek bileş en olduğ u belirlenmiş, erkek, 61-70 yaş aralığ ındaki, geniş aile ile ya da yalnız yaşayan, okur yazar olmayan, ç alışmıyor/emekli olan ve geliri giderden az olan hastalarda daha fazla olduğ u, medeni durum puan ortalamalarının evli ya da bekar hastalarda değ iş iklik göstermediğ i ve puan ortalamaları arasındaki bu farkın sadece ekonomik durum ile arasında anlamlı düzeyde olduğ u saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

Tablodaki verilere göre hastaların hastalık özellikleri ile PUKİ ve ÖKÖ puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). Tabloda yer alan alt bileş en puanları incelenmesinde, uyku etkinliğ i alt bileş eninin ICD'ye ilişkin KY tanısı olan hastalarda puan ortalamalarının diğ er tanı gruplarına göre daha yüksek olduğ u, uyku bozukluğ u bileş eninin ise NYHA sınıflamasına göre Sınıf IV düzeyinde olan hastalarda diğ er sınıf düzeylerine oranla daha fazla puan ortalamalarının olduğ u ve bu farkların ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğ u belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

**Tablo 4.9.** Hastaların ICD'ye İlişkin Yaşadıkları Şikayetlere Göre Uyku Kalitesi Düzeylerinin Dağılımı

Şikayetler	İyi Uyku Kalitesi		Kötü Uyku Kalitesi		Toplam		$\chi^2$	P
	N	%	N	%	N	%		
<b>Çarpıntı</b>								
Yaşadım	1	2.7	36	97.3	37	42.0	2.4050	0.1209
Yaşamadım	6	11.8	45	88.2	51	57.9		
<b>Bayılma</b>								
Yaşadım	0	0.0	8	100.0	8	9.1	0.7605	0.3832
Yaşamadım	7	8.8	73	91.3	80	90.9		
<b>Baş Dönmesi</b>								
Yaşadım	2	4.9	39	95.1	41	46.6	0.9923	0.3192
Yaşamadım	5	10.6	42	89.4	47	53.4		
<b>Nefes Darlığı</b>								
Yaşadım	0	0.0	39	100.0	39	44.3	6.0529	<b>0.0139</b>
Yaşamadım	7	14.3	42	85.7	49	55.7		
<b>Göğüs Ağrısı</b>								
Yaşadım	1	4.8	20	95.2	21	23.9	0.3840	0.5355
Yaşamadım	6	9.0	61	91.0	67	76.1		
<b>Göğüste Sıkışma Hissi</b>								
Yaşadım	0	0.0	18	100.0	18	20.4	1.9556	0.1620
Yaşamadım	7	10.00	63	90.0	70	79.5		
<b>Çabuk Yorulma</b>								
Yaşadım	5	7.6	61	92.4	66	75.0	0.0517	0.8201
Yaşamadım	2	9.1	20	90.9	22	25.0		
<b>Nefes Nefese Kalma</b>								
Yaşadım	4	6.5	58	93.5	62	70.4	0.6474	0.4210
Yaşamadım	3	11.5	23	88.5	26	29.5		
<b>Uyku Sorunları</b>								
Yaşadım	0	0.0	42	100.0	42	47.7	6.9436	<b>0.0084</b>
Yaşamadım	7	15.2	39	84.8	46	52.3		

$\chi^2$ : Ki kare, p: Anlamlılık

Çalışmaya katılan hastaların ICD'ye ilişkin yaşadıkları şikayetlere göre uyku kalitesi düzeylerinin dağılımı Tablo 4.9'da yer almaktadır. Tablodaki veriler incelendiğinde çarpıntı yaşayan hastaların %97.3'ünün, baş dönmesi yaşayan hastaların %95.1'inin, göğüs ağrısı yaşayan hastaların %95.2'sinin, çabuk yorulma şikayeti yaşayan hastaların %92.4'ünün, nefes nefese kalma şikayeti yaşayan hastaların %93.5'inin ve bayılma, nefes darlığı, göğüste sıkışma hissi ile uyku sorunları yaşayan hastaların ise tamamının uyku kalitesinin kötü düzeyde olduğu belirlenmiştir. Nefes darlığı ve uyku sorunları şikayetleri ile uyku kalitesi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu (sırasıyla  $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$ ), diğer şikayetlerin ise uyku kalitesi düzeyleriyle aralarında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p > 0.05$ ).

**Tablo 4.10.** Hastaların ICD'ye İlişkin Yaşadıkları Şikayetlere Göre Ölüm Kaygısı Düzeylerinin Dağılımı

Şikayetler	Ölüm Kaygısı Düzeyi						Toplam		$\chi^2$	p
	Hafif		Orta		Ağır		N	%		
	N	%	N	%	N	%				
<b>Çarpıntı</b>										
Yaşadım	9	24.3	12	32.4	16	43.2	37	42.0	1.472	0.479
Yaşamadım	17	33.3	18	35.3	16	31.4	51	58.0		
<b>Bayılma</b>										
Yaşadım	2	25.0	1	12.5	5	62.5	8	9.1	2.918	0.232
Yaşamadım	24	30.0	29	36.3	27	33.8	80	90.9		
<b>Baş Dönmesi</b>										
Yaşadım	14	34.1	11	26.8	16	39.0	41	46.6	1.887	0.389
Yaşamadım	12	25.5	19	40.4	16	34.0	47	53.4		
<b>Nefes Darlığı</b>										
Yaşadım	11	28.2	12	30.8	16	41.0	39	44.3	0.688	0.709
Yaşamadım	15	30.6	18	36.7	16	32.7	49	55.7		
<b>Göğüs Ağrısı</b>										
Yaşadım	8	38.1	3	14.3	10	47.6	21	23.9	4.817	0.090
Yaşamadım	18	26.9	27	40.3	22	32.8	67	76.1		
<b>Göğüste Sıkışma Hissi</b>										
Yaşadım	5	27.8	4	22.2	9	50.0	18	20.5	2.116	0.347
Yaşamadım	21	30.0	26	37.1	23	32.9	70	79.5		
<b>Çabuk Yorulma</b>										
Yaşadım	20	30.3	20	30.3	26	39.4	66	75.0	1.829	0.401
Yaşamadım	6	27.3	10	45.5	6	27.3	22	25.0		
<b>Nefes Nefese Kalma</b>										
Yaşadım	19	30.6	19	30.6	24	38.7	62	70.5	1.134	0.567
Yaşamadım	7	26.9	11	42.3	8	30.8	26	29.5		
<b>Uyku Sorunları</b>										
Yaşadım	12	28.6	12	28.6	18	42.9	42	47.7	1.657	0.433
Yaşamadım	14	30.4	18	39.1	14	30.4	46	52.3		

$\chi^2$ : Ki kare, p: Anlamlılık

Tablo 4.10.'da hastaların ICD'ye ilişkin yaşadıkları şikayetlere göre ölüm kaygısı düzeylerinin dağılımına yer verilmiştir. Tablo incelendiğinde çarpıntı yaşayan hastaların %43.2'sinin, bayılma yaşayan hastaların %62.5'inin, baş dönmesi yaşayan hastaların %39'unun, nefes darlığı yaşayan hastaların %41'inin, göğüs ağrısı yaşayan hastaların %47.6'sının, göğüste sıkışma hissi yaşayan hastaların %50'sinin, çabuk yorulma şikayeti olan hastaların %39.4'ünün, nefes nefese kalma şikayeti olan hastaların %38.7'sinin ve uyku sorunları yaşayan hastaların ise %42.9'unun ağır düzeyde ölüm kaygısı yaşadıkları belirlenmiştir. Hastaların ICD'ye ilişkin yaşadıkları şikayetler ile ölüm kaygısı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ).

**Tablo 4.11.** Hastaların ICD'ye İlişkin Deneyimledikleri Sorunlara Göre Uyku Kalitesi Düzeylerinin Dağılımı

Sorunlar	Uyku Kalitesi Düzeyleri				Toplam		$\chi^2$	p
	İyi		Kötü		N	%		
	N	%	N	%				
<b>Uyarı/Kardiyoversiyon</b>								
Yaşadım	1	3.0	32	97.0	33	37.5	0.838	0.248
Yaşamadım	6	10.9	49	89.1	55	62.5		
<b>Şoklama</b>								
Yaşadım	0	0.0	33	100.0	33	37.5	2.990	<b>0.042</b>
Yaşamadım	7	12.7	48	87.3	55	62.5		
<b>Şoklama Deneyimi Sayısı</b>								
Bir Defa	-	-	11	33.3	11	33.3	-	-
İki Defa			12	36.4	12	36.4		
Üç Defa			7	21.2	7	21.2		
Dört Defa ve Üzeri			3	9.1	3	9.1		
<b>Şoklamaya Bağlı Ağrı</b>								
Yaşadım	0	0.0	18	100.0	18	2.5	0.828	0.337
Yaşamadım	7	10.0	63	90.0	70	79.5		
<b>Gerektiğinde Şoklama/ Uyarı Olmayacağı Kaygısı</b>								
Yaşadım	0	0.0	20	100.0	20	22.7	1.052	0.343
Yaşamadım	7	10.3	61	89.7	68	77.3		
<b>Pilin Tükeneceği Cihazın Çalışmayacağı Kaygısı</b>								
Yaşadım	2	8.7	21	91.3	23	26.1	0.000	1.000
Yaşamadım	5	7.7	60	92.3	65	73.9		
<b>Şoklama Zamanının Belirsizliğine Yönelik Kaygı</b>								
Yaşadım	2	7.4	25	92.6	27	30.7	0.000	1.000
Yaşamadım	5	8.2	56	91.8	61	69.3		
<b>Şoklamayı Ev Dışında Yaşama Kaygısı</b>								
Yaşadım	2	7.4	25	92.6	27	30.7	0.000	1.000
Yaşamadım	5	8.2	56	91.8	61	69.3		
<b>Şoklamaya Bağlı Ağrı Hissetme Kaygısı</b>								
Yaşadım	1	5.3	18	94.7	19	21.6	0.000	1.000
Yaşamadım	6	8.7	63	91.3	69	78.4		
<b>Şoklama Hissinin Belirsizliğine Yönelik Kaygı</b>								
Yaşadım	2	13.3	13	86.7	15	17.0	0.103	0.341
Yaşamadım	5	6.8	68	93.2	73	83.0		
<b>Şoklama Anında Bilinç Kaybı Yaşama Kaygısı</b>								
Yaşadım	0	0.0	16	100.0	16	18.2	0.623	0.342
Yaşamadım	7	9.7	65	90.3	72	81.8		
<b>Ölüm Kaygısı</b>								
Yaşadım	2	5.9	32	94.1	34	38.6	0.027	0.702
Yaşamadım	5	9.3	49	90.7	54	61.4		
<b>Geleceğe Yönelik Belirsizlik Kaygısı</b>								
Yaşadım	1	4.5	21	95.5	22	25.0	0.052	0.675
Yaşamadım	6	9.1	60	90.9	66	75.0		

**Tablo 4.11.** Hastaların ICD'ye İlişkin Deneyimledikleri Sorunlara Göre Uyku Kalitesi Düzeylerinin Dağılımı Devamı

Sorunlar	Uyku Kalitesi Düzeyleri				Toplam		$\chi^2$	p
	İyi		Kötü		N	%		
	N	%	N	%				
<b>Şoklama Kaygısıyla Araba Kullanmama</b>								
Yaşadım	0	0.0	6	100.0	6	6.8	0.000	1.000
Yaşamadım	7	8.5	75	91.5	82	93.2		
<b>Şoklama Kaygısıyla Cinsel İsteksizlik Yaşama</b>								
Yaşadım	1	12.5	7	87.5	8	9.1	0.000	0.500
Yaşamadım	6	7.5	74	92.5	80	90.9		
<b>Şoklama Kaygısıyla Sürekli Stres Yaşama</b>								
Yaşadım	1	4.3	22	95.7	23	26.1	0.087	0.671
Yaşamadım	6	9.2	59	90.8	65	73.9		
<b>Şoklama Kaygısıyla Sürekli Uyku Sorunları Yaşama</b>								
Yaşadım	0	0.0	25	100.0	25	28.4	1.691	0.184
Yaşamadım	7	11.1	56	88.9	63	71.6		

X<sup>2</sup>: Ki kare, p: Anlamlılık

Tablo 4.11'de hastaların ICD'ye ilişkin deneyimledikleri sorunlara göre uyku kalitesi düzeylerinin dağılımına yer verilmiştir. Tablo verileri incelendiğinde pil uyarısı/kardiyoversiyon yaşayan hastaların %97'sinin, pilin tükeneceği ve cihazın çalışmayacağı kaygısı olan hastaların %91.3'ünün, şoklama zamanının belirsizliğine yönelik kaygı yaşayan hastalar ile şoklamayı ev dışında yaşama kaygısı olan hastaların %92.6'sının, şoklamaya bağlı ağrı hissetme kaygısı olan hastaların %94.7'sinin, şoklama hissini belirsizliğine yönelik kaygı yaşayan hastaların %86.7'sinin, ölüm kaygısı olan hastaların %94.1'inin, geleceğe yönelik belirsizlik kaygısı olan hastaların %95.5'inin, şoklama kaygısı ile cinsel isteksizlik yaşayan hastaların %87.5'inin, şoklama kaygısı ile sürekli stres yaşayan hastaların %95.7'sinin uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde şoklama, şoklamaya bağlı ağrı, gerektiğinde şoklama/uyarı olmayacağı kaygısı, şoklama anında bilinç kaybı yaşama kaygısı, şoklama kaygısıyla araba kullanamama ile şoklama kaygısıyla sürekli uyku sorunları yaşayan hastaların ise tamamının uyku kalitesi düzeylerinin kötü olduğu belirlenmiştir. Hastaların yaşadıkları şoklama deneyimi ve sayısı ile uyku kalitesi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu (p<0.05), diğer sorunlar ile uyku kalitesi düzeyleri arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (p>0.05).

**Tablo 4.12.** Hastaların ICD'ye İlişkin Deneyimledikleri Sorunlara Göre Ölüm Kaygısı Düzeylerinin Dağılımı

Sorunlar	Ölüm Kaygısı Düzeyleri						Toplam		$\chi^2$	p
	Hafif		Orta		Ağır		N	%		
	N	%	N	%	N	%				
<b>Uyarı/Kardiyoversiyon</b>										
Yaşadım	12	36.4	8	24.2	13	39.4	33	37.5	2.466	0.291
Yaşamadım	14	25.5	22	40.0	19	34.5	55	62.5		
<b>Şoklama</b>										
Yaşadım	12	36.4	7	21.2	14	42.4	33	37.5	3.933	0.140
Yaşamadım	14	25.5	23	41.8	18	32.7	55	62.5		
<b>Şoklama Deneyimi Sayısı</b>										
Bir Defa	5	45.5	3	27.3	3	27.3	11	33.3	5.350	0.520
İki Defa	2	16.7	3	25.0	7	58.3	12	36.4		
Üç Defa	4	57.1	1	14.3	2	28.6	7	21.2		
Dört Defa ve Üzeri	1	33.3	0	0.0	2	66.7	3	9.1		
Total	12	36.4	7	21.2	14	42.4	33	37.5		
<b>Şoklamaya Bağlı Ağrı</b>										
Yaşadım	7	38.9	2	11.1	9	50.0	18	20.5	5.331	0.070
Yaşamadım	19	27.1	28	40.0	23	32.9	70	79.5		
<b>Gerektiğinde Şoklama/ Uyarı Olmayacağı Kaygısı</b>										
Yaşadım	3	15.0	5	25.0	12	60.0	20	22.7	6.457	<b>0.040</b>
Yaşamadım	23	33.8	25	36.8	20	29.4	68	77.3		
<b>Pilin Tükeneceği Cihazın Çalışmayacağı Kaygısı</b>										
Yaşadım	2	8.7	4	17.4	17	73.9	23	26.1	19.202	<b>0.000</b>
Yaşamadım	24	36.9	26	40.0	15	23.1	65	73.9		
<b>Şoklama Zamanının Belirsizliğine Yönelik Kaygı</b>										
Yaşadım	3	11.1	6	22.2	18	66.7	27	30.7	15.926	<b>0.000</b>
Yaşamadım	23	37.7	24	39.3	14	23.0	61	69.3		
<b>Şoklamayı Ev Dışında Yaşama Kaygısı</b>										
Yaşadım	3	11.1	5	18.5	19	70.4	27	30.7	19.638	<b>0.000</b>
Yaşamadım	23	37.7	25	41.0	13	21.3	61	69.3		
<b>Şoklamaya Bağlı Ağrı Hissetme Kaygısı</b>										
Yaşadım	4	21.1	2	10.5	13	68.4	19	21.6	11.387	<b>0.003</b>
Yaşamadım	22	31.9	28	40.6	19	27.5	69	78.4		
<b>Şoklama Hissinin Belirsizliğine Yönelik Kaygı</b>										
Yaşadım	1	6.7	4	26.7	10	66.7	15	17.0	8.062	<b>0.018</b>
Yaşamadım	25	34.2	26	35.6	22	30.1	73	83.0		
<b>Şoklama Anında Bilinç Kaybı Yaşama Kaygısı</b>										
Yaşadım	3	18.8	2	12.5	11	68.8	16	18.2	9.086	<b>0.011</b>
Yaşamadım	23	31.9	28	38.9	21	29.2	72	81.8		
<b>Ölüm Kaygısı</b>										
Yaşadım	4	11.8	8	23.5	22	64.7	34	38.6	19.982	<b>0.000</b>
Yaşamadım	22	40.7	22	40.7	10	18.5	54	61.4		

X<sup>2</sup>: Ki kare, p: Anlamlılık

**Tablo 4.12.** Hastaların ICD'ye İlişkin Deneyimledikleri Sorunlara Göre Ölüm Kaygısı Düzeylerinin Dağılımı Devamı

Sorunlar	Ölüm Kaygısı Düzeyleri						Toplam		$\chi^2$	p
	Hafif		Orta		Ağır		N	%		
	N	%	N	%	N	%				
<b>Geleceğe Yönelik Belirsizlik Kaygısı</b>										
Yaşadım	3	13.6	4	18.2	15	68.2	22	25.0	12.857	<b>0.002</b>
Yaşamadım	23	34.8	26	39.4	17	25.8	66	75.0		
<b>Şoklama Kaygısıyla Araba Kullanmama</b>										
Yaşadım	2	33.3	0	0.0	4	66.7	6	6.8	3.862	0.130
Yaşamadım	24	29.3	30	36.6	28	34.1	82	93.2		
<b>Şoklama Kaygısıyla Cinsel İsteksizlik Yaşama</b>										
Yaşadım	1	12.5	2	25.0	5	62.5	8	9.1	2.343	0.338
Yaşamadım	25	31.3	28	35.0	27	33.8	80	90.9		
<b>Şoklama Kaygısıyla Sürekli Stres Yaşama</b>										
Yaşadım	2	8.7	5	21.7	16	69.6	23	26.1	15.415	<b>0.000</b>
Yaşamadım	24	36.9	25	38.5	16	24.6	65	73.9		
<b>Şoklama Kaygısıyla Sürekli Uyku Sorunları Yaşama</b>										
Yaşadım	5	20.0	6	24.0	14	56.0	25	28.4	5.823	0.054
Yaşamadım	21	33.3	24	38.1	18	28.6	63	71.6		

X<sup>2</sup>: Ki kare, p: Anlamlılık

Tablo 4.12.'de hastaların ICD'ye ilişkin deneyimledikleri sorunlara göre ölüm kaygısı düzeylerinin dağılımı verilmiştir. Tablo verilerine göre uyarı/kardiyoversiyon yaşayan hastaların %39.4'ü, şoklama yaşayan hastaların %42.4'ü, şoklamaya bağlı ağrı yaşayan hastaların %50'si, gerektiğinde şoklama/uyarı olmayacağı kaygısı olan hastaların %60'ı, pilin tükeneceği ve cihazın çalışmayacağı kaygısı olan hastaların %73.9'u, şoklama zamanının ve şoklama hissini belirsizliğine yönelik kaygı yaşayan ve şoklama kaygısıyla araba kullanamama sorunu olan hastaların %66.7'si, şoklamayı ev dışında yaşama kaygısı olan hastaların %70.4'ü, şoklamaya bağlı ağrı hissetme kaygısı olan hastaların %68.4'ü, şoklama anında bilinç kaybı yaşama ve geleceğe yönelik belirsizlik kaygısı olan hastaların %68.2'si, ölüm kaygısı olan hastaların %64.7'si, şoklama kaygısıyla cinsel isteksizlik yaşayan hastaların %62.5'i, şoklama kaygısıyla sürekli stres yaşama sorunu olan hastaların %69.6'sı ve sürekli uyku sorunları yaşayan hastaların %56'sı ağır düzeyde ölüm kaygısı yaşamaktadır.



Tablo incelendiğinde bir defa şoklama deneyimleyen hastaların %45.5'i hafif düzeyde, iki defa şoklama deneyimleyen hastaların %58.3'ü ağır düzeyde, üç defa şoklama deneyimleyen hastaların %57.1'i hafif düzeyde ve dört ya da daha fazla şoklama deneyimleyen hastaların ise %66.7'si ağır düzeyde ölüm kaygısı yaşamakta olduğu, ancak ölüm kaygısı ile şoklama deneyimi arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ).

Çalışmaya katılan hastaların yaşadıkları sorunlar arasında, gerektiğinde şoklama/ uyarı olmayacağı, pilin tükeneceği cihazın çalışmayacağı kaygısı, şoklama zamanının belirsizliğine yönelik kaygı, şoklamayı ev dışında yaşama, şoklamaya bağlı ağrı hissetme kaygısı, şoklama hissini belirsizliğine yönelik kaygı, şoklama anında bilinç kaybı yaşama, ölüm, geleceğe yönelik belirsizlik kaygısı ve şoklama kaygısıyla sürekli stres yaşama sorunları ile ölüm kaygısı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ).

## 5. TARTIŞMA

Bu bölümde ICD implantasyonu yapılan hastaların ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerini incelemek ve ölüm kaygısı ile uyku kalitesi düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacı ile yapılan araştırmaya ilişkin bulgular aşağıdaki başlıklar altında tartışılmıştır.

- Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin İncelenmesi
- Hastaların ICD'ye İlişkin Deneyimledikleri Şikayet ve Sorunların İncelenmesi
- Hastaların Tanıtıcı Özellikleri ile Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki
- Hastaların Deneyimledikleri Şikayet ve Sorunlar ile Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki
- Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki

### 5.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin İncelenmesi

Araştırmaya katılan hastaların %72.7'sinin erkek, %27.3'ünün kadın olduğu belirlenmiştir. Hastaların yaş ortalamaları  $61.90 \pm 12.52$  olup, çoğunluğunu 61-70 yaş arasındaki bireyler oluşturmaktadır. Yaşın artmasıyla birlikte kardiyovasküler sistemde dejeneratif doku değişiklikleri ve nörohormonal sistemde değişiklikler görülmektedir. Bu durum, atriyoventriküler iletim hızında azalma, kalp hızında değişme ve egzersiz yanıtında azalma nedenleriyle aritmilere yatkınlığı artırmaktadır (Zefirov ve ark., 2001; Berry ve ark., 2004). İlerleyen yaşla birlikte gelişen kardiyovasküler sistemdeki bu değişiklikler, çalışmamızdaki örneklem grubunun yaş ortalamalarının yüksek olmasının nedeni ile ilişkilendirilmektedir. Ayrıca örneklem grubunda erkek hastaların çoğunlukta olmasının kadınlarda menopoza kadar olan süreçte östrojenin metabolik, vasküler ve hemodinamik koruyucu etkileri nedeniyle olabileceği bildirilmektedir (Chen, 2006). Literatürde yer alan araştırmalarda ICD hastalarının cinsiyet ve yaş grubu dağılımlarının benzer nitelikte olduğu belirlenmiştir (Undavia ve ark., 2008; Öz Alkan, 2010; Berg ve ark., 2012; Böke, 2012; Thylén ve ark., 2014, 2016; Çelik, 2015; Habibovic, Denollet, ve ark., 2017; Habibovic, Mudde, ve ark., 2017; Akay, 2018).

Hastaların çoğunluğunun evli ve çekirdek ailesi ile il sınırları içinde yaşadığı, ilköğretim mezunu olduğu, çalışmıyor veya emekli olduğu, gelirinin gidere eşit düzeyde olduğu belirlenmiştir. Türk toplumunun yapısı gereği hastaların çoğunluğunun evli ve çekirdek ailesi ile yaşıyor olması, Türkiye’deki hastaların eğitim durumu ortalamasının yedi buçuk yıl olması nedeni ile eğitim durumunun ilköğretim düzeyinde olması (Eğitimsen, 2018) ve hastaların yaş ortalamaları gereği çalışmıyor/emekli olmaları ve ekonomik durumlarının gelirin gidere eşit olması, toplumun yapısı ile paralellik göstermektedir. ICD hastaları ile yürütülen birçok araştırmada da hastaların benzer özelliklere sahip olduğu bildirilmiştir (Öz Alkan, 2010; Böke, 2012; Çelik, 2015; Akay, 2018; Thylén ve ark., 2018).

Çalışmaya katılan hastaların büyük çoğunluğunun 13-36 ay aralığında ICD kullanım süresinin olduğu, hipertansiyon tanısının ICD takılmasına yönelik tanıya eşlik eden kronik hastalıklar arasında en fazla yer alan hastalık olduğu belirlenmiştir. ICD implantasyon nedeninin ise çoğunluğunu KY tanısının oluşturduğu, NYHA sınıflamasının Sınıf II ve III düzeyinde ve ortalama EF değerinin  $31.59 \pm 10.8$  olduğu belirlenmiştir. KY kardiyovasküler hastalıklar arasında sık karşılaşılan hastalıklardan biridir. Özellikle çalışmamızda olduğu gibi 60-65 yaş üstü hastalarda artan yaşla gelişen dejeneratif değişiklikler ve altta yatan hipertansiyon, obezite ve diyabet gibi risk faktörleri KY’ye yol açmaktadır (Tokgözoğlu ve ark., 2015).

Kalp yetersizliğiyle ilişkili olarak kalp kasının etkili çalışmaması aritmilere yol açabilmekte bu nedenle hastalar ölümcül aritmiler ile karşı karşıya kalabilmektedir. Özellikle EF değerinin %35’in altına düşmesi ve NYHA Sınıf II ile Sınıf IV aralığında semptomların varlığı ICD endikasyonu olarak bildirilmektedir (Myerburg ve ark., 2009; Pedersen ve ark., 2014; Al-khatib ve ark., 2017). Çalışmamıza katılan hastaların, başlıca ICD endikasyonları ile uyumlu bulgularının olduğu görülmektedir. Undavia ve arkadaşları (2008) tarafından yapılan araştırmada da, ICD hastalarının EF ortalamalarının deney grubunda  $31.8 \pm 12.7$ , kontrol grubunda ise  $34.2 \pm 14.3$  olduğu, Öz Alkan’ın (2010) yapmış olduğu araştırmada da hastaların %73.3’ünün KY, %72.7’sinin hipertansiyon tanısının olduğu, ICD takılma süresi 13-36 ay aralığında olan hastaların örneklemin %43.3’ünü oluşturduğu, Uslu’nun (2013) yapmış olduğu araştırmada da hastaların

%49.3'ünün hipertansiyon tanısının olduğu % 23.3'ünün NYHA sınıflamasının Sınıf II, %56.8'inin Sınıf III düzeyinde olduğu bildirilmiştir. Literatürde yer alan pek çok araştırmada ICD takılma süresi NYHA sınıflaması ve eşlik eden kronik hastalık açısından çalışmamız ile uyumlu sonuçlar olduğu görülmektedir (Vazquez ve ark., 2008; Berg ve ark., 2012; Böke, 2012; Çelik, 2015; Thylén ve ark., 2016, 2018; Habibovic, Denollet, ve ark., 2017; Akay, 2018).

## **5.2. Hastaların ICD'ye İlişkin Deneyimledikleri Şikayet ve Sorunların İncelenmesi**

Araştırmamızda hastalar deneyimledikleri şikayetler açısından incelendiğinde çoğu hasta çarpıntı, bayılma, baş dönmesi ve nefes darlığı şikayetlerini aralıklı olarak, göğüs ağrısı, göğüste sıkışma hissi, çabuk yorulma, nefes nefese kalma ve uyku sorunları şikayetlerini ise sıklıkla deneyimlediklerini bildirmiştir. Genel örneklem incelendiğinde, çalışmamızda sırası ile çabuk yorulma, nefes nefese kalma, uyku sorunları ve baş dönmeleri en fazla bildirilen şikayetler arasında yer almaktadır. Özellikle uyku sorunları hastaların her zaman yaşadığı şikayetlerin başında gelmektedir. Hastaların yaşadıkları şikayetlerin, KY, aritmi ve psikososyal problemler ile ilişkili olduğu öngörülmektedir. KY nedeni ile vücuda etkili ve yeterli kan gönderilemiyor olması ve buna ilişkin gelişebilecek aritmiler, özellikle çabuk yorulma, nefes nefese kalma, nefes darlığı olmak üzere tüm bu şikayetler ile ilişkilendirilmektedir (Pedersen ve ark., 2010; Al-khatib ve ark., 2017).

Dolaşımın etkili olmaması nedeniyle kanın, akciğerler ve periferal organlarda göllenmesi sonucu uyku sırasında kalp ve akciğere geri dönüşün artmasıyla ortopne ve paroksizmal nokturnal dispne gibi ani nefes darlıklarının gelişmesi ve hastaların tedavide kullanmakta oldukları özellikle diüretik etkili ilaçlar gibi tuvalet ihtiyacına neden olacak ilaçların kullanımı uykunun bölünmesine yol açan faktörlerdir (Ponikowski ve ark., 2016; Kasapoğlu ve Enç, 2017). Hastaların yaşadıkları stres ve kaygı gibi psikolojik problemlerin de çarpıntı, göğüs ağrısı, göğüste sıkışma hissi ve uyku sorunlarına yol açabileceği bildirilmektedir (Arpacı ve ark., 2011). Çalışma sonuçları ile benzer nitelikte olan Sneed ve Finch (1992) tarafından yapılan araştırmada hastaların en sık karşılaştıkları şikayetlerin uyku sorunları olduğu ve zaman zaman ısı toleransının da eşlik ettiği baş dönmeleri olduğu bildirilmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların yaşadıkları sorunlar incelendiğinde, hastaların çoğunun iki veya bir kez şoklama ve şoklamaya bağlı ağrı deneyimlerinin olduğu saptanmıştır. Saxon ve arkadaşlarının (2010) yaptığı araştırmada ICD hastalarının %14'ünün ilk yıl içinde, %33'ünün ise ilk beş yıl içinde şoklama deneyimlediği bildirilmektedir. Hastaların deneyimledikleri şokların ilk yıl içinde ICD cihazına uyum sürecinde olunması, ilerleyen süreçte ise altta yatan faktörler ve hastalıklar ile ilişkili olabileceği öngörülmektedir.

Çalışmaya katılan hastalar deneyimledikleri sorunların sıklıkla geliştiğini bildirmiştir. Hastaların en sık deneyimledikleri sorunun ölüm kaygısı olduğu, diğer sıklıkla bildirilen deneyimlerin ise şoklama zamanının belirsizliğine ve şoklamayı ev dışında yaşamaya yönelik kaygılar olduğu belirlenmiştir. Şoklama kaygısı nedeniyle araba kullanamama kaygısını ise hastaların yarısının sıklıkla, diğer yarısının ise her zaman yaşadıkları belirlenmiştir. Hastaların deneyimledikleri bu sorunların şoklama deneyimi ile ilişkisi incelendiğinde, gerektiğinde şoklama olmayacağı düşüncesinin şoklama deneyimi ile ilişkili olmadığı, pilin tükeneceği, cihazın çalışmayacağı ve şoklama zamanı ile hissinin belirsizliğine ilişkin endişelerinin ise şoklama yaşamayan hastalarda daha fazla olduğu, fakat aralarında anlamlı düzeyde ilişki olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuçların hastaların daha önce şoklama deneyimi olmaması nedeniyle bilinmeyen durumun ve belirsizliğin endişe ve kaygıları artırıcı etkisi ile ilişkilendirilmektedir (Sarı ve Dağ, 2009).

Şoklama deneyimi ve sayısına göre hastaların yaşadıkları sorunlar incelendiğinde, şoklama deneyimi yaşayan hastalarda daha fazla sorun görüldüğü ve bir kez şoklama deneyimleyen hastalarda şoklamaya bağlı sürekli stres yaşama ve şoklama anında bilinç kaybı yaşama endişelerinin daha yüksek oranda olduğu, diğer çoğu problemin ikinci şoklamayı deneyimleyen hastalarda daha fazla görüldüğü, üç ve daha fazla şoklama deneyimleyen hastalarda ise sorunların daha azınlıkta yaşandığı belirlenmiştir. Gerektiğinde şoklama olmayacağı ya da cihazın pilinin bitmesine yönelik çalışmayacağı kaygılarının ise şoklama sayısı ile değişiklik göstermediği belirlenmiştir. Şoklamaya bağlı ağrı hissetme, bilinç kaybı yaşama ve ölüm kaygısıyla şoklama deneyimi ve sayısı arasında anlamlı ilişki olduğu, şoklama kaygısıyla araba kullanmama, sürekli stres ve uyku sorunları yaşama sorunlarının ise şoklama deneyimi ve sayısı ile aralarında önemli düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Hastaların yaşadıkları sorunlara ilişkin Abbasi ve arkadaşlarının (2016) yapmış olduğu nitel araştırmada hastaların sıklıkla şoklamaya ilişkin kaygı, geleceğe yönelik belirsizlik, cihazın çalışmayacağı, ölüm, şoklama nedeniyle ağrı yaşama, kontrol kaybı kaygıları ve araba kullanımı gibi günlük yaşamda kısıtlamalar olduğu bildirilmiştir. Camm ve arkadaşlarının (1999) yapmış olduğu araştırmada ise ICD'ye ilişkin yaşanan sorun ve kaygıların en yaygın psikolojik semptomlar olduğu, hastaların şoklama, cihazın arızalanması, ölüm ve mahcup olma kaygıları yaşadıkları, bu sorunlara ise klasik şartlama, öğrenilmiş çaresizlik ve bilişsel değerlendirme modelleri gibi psikolojik teorilerin yol açtığı bildirilmektedir. Benzer şekilde Sneed ve Finch (1992) tarafından yapılan bir diğer araştırmada hastaların en çok karşılaştıkları sorunların şok hissi, korku, ölüm kaygısı, zihinsel işlev değişiklikleri, yaşam tarzı değişiklikleri, kontrol kaybı, araba kullanmama ve kaçınma olduğu bildirilmiştir.

Ülkemizde ise Böke (2012) tarafından yapılan araştırmada, hastaların en çok şoklamaya, ölüme, geleceğe yönelik belirsizlik, kontrolü kaybetme, şoklama zamanının ve yerinin belirsizliğine ilişkin kaygı ve cinsel sorunlar ile karşı karşıya kaldıkları bildirilmiştir. Hastalar, ICD'ye ilişkin sorunları sıklıkla yaşamaktadır ve bu durum belirsizlik nedeniyle ya da şoklama deneyimi ile değişiklik gösterebilmektedir (Dickerson ve ark., 2000; Kamphuis ve ark., 2004; Burns ve ark., 2005; Lewin ve ark., 2008; Undavia ve ark., 2008; Sears ve ark., 2009).

Hastaların yaşadıkları sorunların çoğunluğunun ölüm kaygısı ve şoklamaya ilişkin belirsizliğe yönelik kaygılar olmasının, bireylerin şoklamaya ilişkin baş etme planının olmaması, şoklamayı daha önce deneyimlememesi, şoklamayı ev dışında ya da yalnız kaldığında yaşaması ve şoklama sırasında bilinç kaybı yaşaması gibi faktörler ile gelişebileceği öngörülmektedir. Bu durum, hastaların şoklamaya ilişkin etkili ve yeterli düzeyde bilgilendirilemediği, şoklamaya yönelik yönetim planlarının olmadığını göstermektedir. Bireylerin uygun bilgilendirme ve yönetim planının sağlanması ile şoklamaya ilişkin kaygıların azalabileceği öngörülmektedir.

### **5.3. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri ile Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki**

Araştırmada Templer Ölüm Kaygısı Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve yedi alt bileşeni değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan hastaların uyku kalitesi düzeylerine ilişkin PUKİ ortalamaları incelendiğinde 50 yaş altında evli, geniş aile tipine sahip, ilköğretim mezunu, çalışmayan veya emekli olan ve gelirini giderden az olarak ifade eden, erkek hastalarda PUKİ ortalamalarının diğer gruplara oranla daha fazla olduğu saptanmış ve hastaların ekonomik durumları ile PUKİ puan ortalamaları arasındaki bu farkın ileri düzeyde anlamlı olduğu, diğer kategoriler ile PUKİ puan ortalamaları arasındaki farkın ise anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Hastaların uyku kalitesi puanlarının hastalıklara ilişkin tanıtıcı özelliklere göre incelendiğinde, KY tanısı olan, NYHA Sınıf IV düzeyinde semptomları olan, üç ile altı yıldır ICD kullanan ve sigarayı bırakan hastalarda PUKİ puan ortalamalarının diğer gruplara oranla daha fazla olduğu, fakat bu durumun istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı gösterilmiştir.

Kardiyovasküler hastalığı olan hastaların %70'inde uyku problemleri bildirilmektedir. Özellikle KY olan hastalarda uyku problemleriyle daha sık karşılaşmaktadır. KY, dolaşımın etkili sürdürülemiyor olması nedeniyle kanın periferel organlarda göllenmesine neden olmakta ve yatış pozisyonunda kanın kalbe geri dönüşünün artması nedeniyle ani nefes darlıkları şikayetleri ile hastalarda uykudan sık sık uyanma problemleri bildirilmektedir (Redeker, 2008; Berg ve ark., 2012; Kasapoğlu ve Enç, 2017; Habibovic ve ark., 2018). Bu durumun hastaların uyku kalitelerini etkilemesi kaçınılmaz bir durumdur. NYHA sınıflaması ile doğru orantılı olarak artan semptomların uyku kalitesini de bir o kadar düşürmesi beklenen bir durumdur. Smith ve arkadaşları (2006) tarafından yapılan araştırmada fonksiyonel kapasitesi düşük olan hastaların, daha fazla ağrı semptomu ve daha fazla uyku problemleri ihtimalinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Uyku bozuklukları, hipertansiyon ve KY gibi kronik kardiyovasküler hastalıkların ilerlemesine, aritmi semptomlarının artmasına neden olmakta ve bu durum da mortalite ve morbiditenin artışına yol açmaktadır. Benzer şekilde bu hastalıklar da, hastaların uyku kalitesi düzeylerini olumsuz etkilemektedir (Quan ve ark., 1997; Serber ve ark., 2003;

Berg ve ark., 2012). Berg ve arkadaşları (2012) tarafından yapılan araştırmada araştırmamızdan farklı olarak kadın cinsiyet, yüksek NYHA sınıfı ve artmış anksiyete, depresif semptomlar ile azalmış fiziksel fonksiyon gibi özelliklerin, ICD hastalarında uyku kalitesini bozan faktörler arasında yer aldığı bildirilmiş ve NYHA sınıfı ve cinsiyet ile uyku kalitesi düzeyleri arasında önemli düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir.

Habibovic ve arkadaşları (2018) tarafından yürütölen araştırmada ICD implantasyonu yapılan hastalarda uyku bozukluğunun oldukça yaygın olduğu (%67), zamanla belirli düzeylerde azaldığı (%57), buna rağmen önemli sayıda hastanın uyku problemleri yaşamakta olduğu, özellikle genç yaştaki erkek hastalarda uyku bozukluğunun daha yüksek düzeyde olduğu bildirilmiştir. Bu bulgular, uyku kalitesinin sadece ICD implantasyonu veya deneyimlenen sorunlarla ilişkili endişelerden kaynaklanmadığını göstermektedir.

Habibovic ve arkadaşlarının (2017) yapmış oldukları bir diğer araştırmada da ise sağlık durumunun bozulması ile uyku kalitesi düzeylerinin ilişkili olduğu, semptomların artışının uyku kalitesini azalttığı ve bu bulguların literatür ile benzerlik gösterdiği bildirilmiştir. Benzer şekilde Gökçe ve Mert (2015) tarafından yapılan araştırmada KY tanılı hastaların uyku kalitesi puan ortalamalarının yüksek olduğu, KY'nin uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği, benzer şekilde NYHA sınıflamasının artışı ile uyku kalitesi düzeylerinin azaldığı, erkek hastalarda daha düşük uyku kalitesi olduğu, bu sonuçların ise istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamıza hastaların tanıtıcı özelliklerine ilişkin ölüm kaygısı puan ortalamaları incelendiğinde, genç yaş grubundaki bekar ya da yalnız yaşayan kadın hastalarda ÖKÖ puan ortalamalarının diğer gruplara göre daha fazla olduğu, hastaların cinsiyet ve yaş özellikleriyle ölüm kaygısı düzeyleri arasındaki bu farkın önemli düzeyde anlamlı olduğu, medeni durumla arasındaki farkın ise anlamlı olmadığı saptanmıştır.

Ölüm kaygısı üzerine yapılan araştırmaların çoğunda cinsiyetler arası farklılık bulunmamakla birlikte, farklılıkları bildirilen çalışmalarda mevcuttur ve bu çalışmalar kadınların erkeklerden daha fazla ölüm kaygısı yaşadığını bildirmektedir (Middleton,



1936; Donald I. Templer ve ark., 1974; Assari ve Moghani Lankarani, 2016). Bu durum ise kadınların ölümlerini erkeklerden daha fazla düşündükleri ile ilişkilendirilmektedir. Benzer şekilde ölüm kaygısının dişil bir olgu olduğu ve kadınların erkeklere oranla ölüm kaygılarını daha fazla yansıttığı, bu nedenle kadınlarda daha yüksek düzeyde ölüm kaygısı bildirildiği öngörülmektedir (Templer ve ark., 1974; Assari ve Moghani Lankarani, 2016).

Vazquez ve arkadaşlarının (2008) ICD hastaları üzerine yaptığı araştırmada ise, çalışma sonuçları ile benzer nitelikte kadın hastalarda ölüm kaygısının daha yüksek ve aralarındaki ilişkinin önemli düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde ICD hastaları ile yürütölen Bilge ve arkadaşlarının (2006) yapmış olduğu araştırmada da çalışmamız ile benzer nitelikte kadınlarda erkeklere oranla daha yüksek kaygı düzeyleri saptanmış olup, cinsiyet ile kaygı puanları arasındaki ilişkinin anlamlı düzeyde olduğu bildirilmiştir.

Templer hastaların ölüm kaygı düzeyleri ile yaşları arasında bir ilişki olmadığını ifade etmiş olmasına karşın, araştırmaların çoğunda, çalışmamızda da olduğu üzere, genç hastalarda yaşlı hastalara kıyasla ölüm kaygısı düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Bu durumun sosyal ve psikolojik faktörler ile açıklanabileceği, hayatı doyasyıya yaşamış olmanın, psikolojik olgunluğun ve bir çok defa yakınlarının ölümü ile karşılaşarak ölümü kabullenmiş olmanın yaşlılarda kaygıyı azaltan faktörler arasında olabileceği öngörülmektedir (Gesser ve ark., 1988; Rasmussen ve Johnson, 1994; Suhail ve Akram, 2002). Vazquez ve arkadaşlarının (2008) ICD hastalarıyla yapmış olduğu araştırmada, çalışmamızda da olduğu gibi 50 yaş altındaki hastalarda ölüm kaygısı düzeylerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Literatürde az sayıda da olsa artan yaşla ölüm kaygısı düzeylerinin azaldığını bildiren çalışmalar da mevcut olmakla birlikte, bu durum yaşanmamışlık ve pişmanlık hisleriyle ilişkilendirilmektedir (Galt ve Hayslip, 1998; Suhail ve Akram, 2002).

Hastaların medeni durumları ile ölüm kaygısı düzeyleri arasında ilişkiye yönelik yapılan bir araştırmada, çalışmanın aksine evli hastalarda kaygı düzeylerinin yüksek olduğu (Özen, 2008), diğer araştırmalarda ise çalışmamızda da olduğu gibi her iki olgu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bildirilmiştir (Turgay, 2003; Erdoğdu ve Özkan, 2007). Bilge ve arkadaşlarının (2006) yapmış oldukları çalışmada bekar hastaların kaygı düzeylerinin

evli hastalardan daha fazla olduğu, fakat bu farkın istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmadığı sonuçları çalışmamızdaki bulguları destekleyici niteliktedir.

Öz Alkan'ın (2010) yapmış olduğu araştırmada hastaların medeni durumlarına göre kaygı düzeylerinin değışiklik gösterdiği, özellikle evlenip ayrılan hastaların diğer gruplara oranla daha fazla, bekar hastaların ise daha az kaygı yaşadığı, Luyster ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları araştırmada ise evli olmayan hastaların kaygı ve anksiyetelerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamızda hastaların bekar ya da evli olma durumuna göre değerlendirildiği, daha önce evlenip boşanma durumlarının değerlendirilmemiş olması nedeniyle diğer çalışmalar ile farklılık gösteriyor olabileceği düşünülmektedir. Hastaların ölümden sonra ailesini arkada bırakma, çocuklarına yönelik sorumluluk düşünceleri ya da geride bıraktığı çocuklarının birbirlerine destek olabileceklerine ilişkin güven duyguları ve kişilik özellikleri ile etkilendiği öngörülmektedir (Wagner ve Lorion, 1984). Pedersen ve arkadaşlarının (2010) ICD hastaları ile yapmış olduğu araştırmada bekar hastaların çoğunun D tipi kişilikte olduğu ve D tipi kişiliği olan hastaların kaygı ve depresyon yaşamaya meyilli oldukları bildirilmektedir.

Çalışmamızda aile tipleri ile ölüm kaygısı düzeyi arasındaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı, fakat yalnız yaşayan hastaların ölüm kaygısı puan ortalamalarının diğer gruplardan daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçların özellikle çalışmaya katılan hastaların yaş ortalamalarının yüksek olması, yakın zamanda yakınlarının ya da eşinin kaybını yaşaması, çocuklarının evlenerek kendilerinden ayrılması gibi durumlar ile yalnızlık duygusunun tetiklendiği ve çalışmaya katılan çoğu hastanın çalışmıyor/ emekli olması nedeniyle artık işe yaramadığına ve sonraki aşamanın ölüm olabileceğine, benzer şekilde ölümün de bir çeşit yalnızlık olduğuna ilişkin düşüncelerin de ölüm kaygısı düzeylerini artıran faktörler olabileceği öngörülmektedir (Yaşar, 2007).

Eğitim durumu ile ölüm kaygısı düzeyleri arasındaki ilişkiye yönelik bulgularda ise, öğrenimi ilköğretim düzeyinde olan hastaların ölüm kaygısı puan ortalamalarının diğer öğrenim grubundaki hastalara oranla daha fazla olduğu, ortalamalar arasındaki bu farkın ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı saptanmıştır. Bu durum, ülkemizdeki eğitim durumu ortalamasının ilköğretim düzeyinde olması ve çalışmamızda da eğitim

durumu ilköğretim düzeyindeki hastaların sayısının daha fazla olması ile ilişkilendirilmekte, ayrıca eğitim düzeyinin artmasıyla etkili baş etmenin sağlanmasının ölüme ilişkin kaygı düzeylerinin azaltılmasında etkili olduğu öngörülmektedir (Rhudick ve Dibner, 1961; Swenson, 1961; Eğitimsen, 2018). Bilge ve arkadaşlarının (2006) yapmış olduğu araştırmada da eğitim durumu ile hastaların kaygı ve anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bildirilmiştir. Eğitim durumu düşük olan hastaların diğer hastalara göre daha yüksek kaygı yaşadıklarının saptanması çalışmamızın sonuçlarını desteklemektedir.

Hastaların çalışma durumları ve ekonomik durum ile ölüm kaygısı düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde, çalışan hastalarda ve gelir durumunun giderden daha az olduğunu ifade eden hastalarda ölüm kaygısı ortalamalarının diğer gruplara oranla daha fazla olduğu ve ölüm kaygısı düzeyleri ile aralarındaki bu farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır. Akay'ın (2018) yapmış olduğu araştırmada çalışmakta olan hastaların çalışmıyor/emekli olan hastalara oranla kaygı düzeylerinin anlamlı düzeyde yüksek olduğu bildirilmiştir. Öz Alkan'ın (2010) yapmış olduğu araştırmada ise ekonomik durumu düşük olan hastaların daha fazla kaygı ve kaygıya yönelik şoklama yaşadığı, bu durumun istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olmadığı sonucu çalışmamızdaki bulguları destekleyici niteliktedir.

Hastaların hastalık özelliklerine göre ÖKÖ puan ortalamaları incelendiğinde, aritmi tanılı, NYHA Sınıf III düzeyinde semptomları olan, sigarayı bırakan ve üç ile altı yıl arasında ICD kullanımı olan hastalarda ölüm kaygısı puan ortalamalarının diğer gruplara oranla daha fazla olduğu belirlenmiştir. Hastalık özellikleri ile ÖKÖ puan ortalamaları arasındaki ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmadıkları saptanmıştır.

Kalp yetersizliği olan bireylerde vücut dolaşımın etkili sürdürülememesi nedeniyle kompanzasyon mekanizmaları geliştirmekte ve kalp atım hızını uyararak artırmaya çalışmaktadır. Bu durum kalpte ritim bozukluklarını tetikleyerek aritmilere yol açabilmektedir. NYHA sınıfının yüksek düzeyde olması, KY semptomlarının sıklıkla görülmesi özellikle Sınıf III ve IV semptomları olan hastaların günlük yaşamlarında en ufak bir efor ya da dinlenme halinde bile KY semptomları yaşadığını göstermektedir (Myerburg ve ark., 2009; Pedersen ve ark., 2014; Al-khatib ve ark., 2017). Artan semptomlar ve ilişkili gelişen aritmilerin, hastaların kalbe yüklediği yaşamsal önemin

diğer organlardan daha yüksek olması nedeniyle ölüme ilişkin kaygıları tetiklediği öngörülmektedir (Beery ve ark., 2002; Altunbaş ve ark., 2012; Balcı ve Enç, 2013).

ICD kullanım süresi ile ölüm kaygısı düzeyleri arasındaki ilişkinin ise hastaların implantasyon sonrası ilk yıllarda şoklama deneyimleri ve sıklığı ile ilişkili olarak cihaz uyumlarının etkilenmesi nedeniyle gelişebileceği, sigarayı bırakan hastaların ise sigaranın kalbe olan olumsuz etkisinin farkındalığına ilişkin suçluluk duygularının kaygı düzeylerini artırdığı öngörülmektedir. Bilge ve arkadaşları (2006) tarafından yapılan çalışmada hastaların ilk altı ay ya da beş yıldan daha fazla ICD kullanımının kaygı düzeylerini artırdığı, bu durumun ilk yıl cihaza uyum ve bilinmezlik endişeleri ile tetiklendiği, zaman geçtikçe de hastalıktan kurtulamayacakları endişeleri ile ilişkilendirilmektedir.

#### **5.4. Hastaların Deneyimledikleri Şikayet ve Sorunlar ile Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişki**

Çalışmaya katılan ICD'ye ilişkin şikayetleri olan hastaların kötü uyku kalitesi düzeylerinin olduğu, özellikle nefes darlığı ve uyku problemleri yaşadığını ifade eden hastaların istatistiksel olarak anlamlı derecede uyku kalitesi düzeylerini etkilediği saptanmıştır. Hastaların çoğunun KY tanısı olması nedeniyle sıklıkla nefes darlığı yaşamaları ve bu durumun özellikle uyku anında ortopne ve paroksizmal nokturnal dispnenin de etkisi ile artış gösterdiği, bunun sonucunda hastalarda uyku kalitesinin düşmesine neden olabileceği öngörülmektedir.

Hastaların yaşadıkları şikayetler ile ölüm kaygısı düzeyleri incelendiğinde, ICD'ye ilişkin şikayetleri yaşayan hastaların çoğunun ağır düzeyde ölüm kaygısının olduğu, ancak bu durumların istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı, en sık yaşanan şikayetin çabuk yorulma ve nefes nefese kalma olduğu saptanmış olup, bu şikayetin hastaların KY tanısı ile geliştiiği öngörülmektedir. Hastaların ICD'ye ilişkin deneyimledikleri sorunlar ile uyku kalitesi düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde, ICD'ye ilişkin sorun yaşadığını bildiren hastaların %92-100'ünün kötü uyku kalitesinin olduğu, özellikle şoklama deneyimi ile uyku kalitesi düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde ilişki olduğu saptanmıştır.

Çalışmaya katılan hastaların ölüm kaygısı ile deneyimledikleri ICD'ye ilişkin sorunlar arasındaki ilişki incelendiğinde ise, sorunları bildiren hastaların çoğunun ağır düzeyde ölüm kaygısı yaşadığı saptanmıştır. Özellikle gerektiğinde şoklama veya uyarı olmayacağı endişesi, şoklama hissinin belirsizliği kaygısı, geleceğe yönelik belirsizlik hissi şoklamaya bağlı ağrı ve şoklama anında bilinç kaybı yaşama endişesinin ölüm kaygısı düzeyleri ile arasındaki ilişkinin istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca pilin tükeneceği ve cihazın çalışmayacağı, şoklama zamanının belirsizliği, şoklamayı ev dışında yaşama kaygıları, ölüm kaygısı ve şoklama kaygısı ile sürekli stres yaşama sorunları ile ölüm kaygısı düzeyleri arasında da istatistiksel açıdan ileri derecede anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Hastaların ICD'ye ilişkin yaşadıkları şikayetlerin, hastanın cihaza bağımlılık düzeyinin yüksek olması, cihazın şoklama özelliğinin olması ve ölümlerle sonuçlanabilecek düzeyde ritim bozukluğu olması halinde devreye girmesi ile ilişkili olduğu (Dickerson ve ark., 2000; Lewin ve ark., 2008), özellikle şoklama deneyimleyen hastaların ölüm kaygısı düzeylerinin daha yüksek ve uyku kalitesi düzeylerinin daha düşük olmasının nedeninin tekrar şoklama yaşama endişesi ile ilgili olduğu öngörülmektedir (Dickerson ve ark., 2000; Küçük, 2007). Artan kaygı düzeyleri sempatik sistemin aktivasyonu, kan basıncı ve kalp hızının yükselmesi de şoklama riskini artırarak kaygıyı tetikleyebileceği öngörülmektedir (Dickerson ve ark., 2000; Küçük, 2007; Kasai ve Bradley, 2011). Schuster ve arkadaşları (1998) ile Hussein ve Thomas'ın (2008) yapmış olduğu araştırmalarda ICD hastalarının %56'sının uyku problemi, %57'sinin aşırı korumacı ailesi olduğu, %38'inin ölüm ve ölümlerle ilişkili endişe, %46'sının şok korkusu, %41'inin cihazın arızalanmasına ilişkin korku ve %33'ünün de cinsel problemler yaşadığı bildirilmiştir.

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörlerin başlangıçta karnın içine yerleştirildiği ilk çalışmalarda, uyku bozukluğu en sık karşılaşılan problem olarak belirlenmiş, bu durum ise şoklama kaygısı ve kullanılan ilaçların yan etkileri ile ilişkilendirilmiştir (Vitale ve Funk, 1995). Takip eden diğer çalışmalarda da geliştirilen teknolojiye rağmen uyku bozukluğunun hala önemli düzeyde olduğu ve ICD şoku yaşayan hastalarda daha yüksek derecede uyku bozukluğu (% 22-34) (Irvine ve ark., 2002) ve düşük uyku kalitesi saptandığı bildirilmiştir (Smith ve ark., 2006).

Yapılan çalışmalarda, ICD implantasyonu sonrası hastaların en sık öfke, korku ve kaygı yaşadıkları, ayrıca ICD şokunu yaşayan hastalarda, şoku yaşamayan hastalara oranla, şok sıklığı ile doğru orantılı olarak kaygı ve korku gibi psikososyal problemlerin daha fazla olduğu ve bu durumun hastalarda ölüm kaygısına yol açtığı belirlenmiştir (Kamphuis ve ark., 2004; Undavia ve ark., 2008). Ayrıca hastaların yaşadıkları kaygıları özellikle şoklama deneyiminin nasıl, ne zaman, nerede ve kiminle olduğunun da hastaların kaygı düzeylerini ve gelişimini etkileyebileceği öngörülmektedir (Kamphuis ve ark., 2004; Dunbar, 2005; Carroll ve Hamilton, 2008).

Thylen ve arkadaşları (2016, 2018) ile Pedersen ve arkadaşlarının (2005) yapmış oldukları araştırmalarda hastaların yaşadıkları şoklama deneyiminin ve sayısının, tekrar şoklama ve şoklama nedeniyle ağrı hissetme endişesi ile sürekli kaygı yaşama arasında önemli düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca şoklama deneyimleyen hastaların şoklama deneyimi olmayan hastalara oranla 1.58 kat daha fazla kaygı yaşadıkları, 2.2 kat daha fazla ICD ile ilişkili sorunlar ile karşılaştıkları ve ICD ile ilişkili sorun yaşayan hastaların de yaşamayanlara oranla kaygı yaşama olasılığının 4.98 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (Thylén ve ark., 2016, 2018).

Benzer şekilde Bilge ve arkadaşlarının (2006) yapmış olduğu araştırmada ICD şoku yaşayan hastaların yaşamayanlara oranla kaygı düzeylerinin fazla olduğu, şoklama deneyimi yaşama ve şoklama sıklığı ile kaygı puanlarının arasında önemli düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmektedir. Hastaların ICD şokları nedeniyle ölümle sonuçlanabilecek aritmilere ilişkin ölüme olan yakınlığının farkındalığını geliştirmesi nedeniyle ölüm kaygısını tetiklediği öngörülmektedir. Artan kaygı uzun süreli olması halinde aritmi ve şoklama sıklığını artırarak döngüye yol açabilir. Bu duruma azalan vagal uyarı ve artan sempatik sistem aktivasyonu gibi otonomik değişiklikler sebep olmaktadır (Podrid ve ark., 1990; Lampert ve ark., 2002).

Ülkemizde ICD'ye ilişkin yapılan çalışmalar oldukça sınırlıdır, yapılacak prospektif çalışmalar ile hastaların şoklamaya ilişkin kaygı nedenlerinin incelenmesi ile kaygıyı artıran ve azaltan faktörlerin belirlenebileceği, şok hazırlık planı hazırlanması ya da benzeri nitelikte uygun yaklaşımlarla kaygı düzeylerinin azaltılmasının mümkün olabileceği öngörülmektedir. Tüm bu sonuçlara ilişkin hastaların ICD'ye ve şoklamaya

ilişkin etkili ve yeterli eğitim programının olmaması, buna ilişkin bilgi eksikliğinin ve bilinmezlik duygusunun kaygı düzeylerini artırdığı, ölüm kaygısının ölüm ile karşı karşıya kalmaya ilişkin farkındalık ile geliştiği, cinsel problemlerin ise hastaların cinsel aktivite sırasında şoklama yaşayabileceği ve bu şoklamanın partnerine zarar verebileceğine yönelik düşünceleri ile oluştuğu öngörülmektedir (Schuster ve ark., 1998; Mohsen Hussein ve Thomas, 2008).

### **5.5. Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki**

Çalışmaya katılan hastaların ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde, hafif düzeyde ölüm kaygısı bildiren hastaların %88.5'inin uyku kalitesinin iyi düzeyde olduğu, orta düzeyde ölüm kaygısı bildiren hastaların %93.3'ünün uyku kalitesinin kötü düzeyde olduğu ve benzer şekilde ağır ölüm kaygısı yaşayan hastaların da %93.7'sinin uyku kalitesinin kötü düzeyde olduğu belirlenmiştir, ancak bu durumun istatistiksel açıdan anlamlı derecede olmadığı saptanmıştır. Bu değerlere göre hastaların ölüm kaygısı düzeyleri artıkça uyku kalitesi düzeylerinin azaldığı ifade edilebilir.

Uyku kalitesi puanları ile ölüm kaygısı puanları arasındaki korelasyonlar incelendiğinde, PUKİ ile alt bileşenleri arasındaki korelasyonun orta derecede pozitif yönde ve anlamlı düzeyde olduğu, ÖKÖ ve PUKİ ile alt bileşenleri arasındaki korelasyonun ise zayıf derecede pozitif yönde ve anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarının hastaların uyku ve kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermesinin, hastaları etkileyen ve kontrol edilemeyen fiziksel ve çevresel faktörler nedeniyle olabileceği öngörülmektedir. Ayrıca hastaların komorbid durumlarına ilişkin uyku ve kaygı problemlerinin, ICD'ye ilişkin yaşadıkları deneyimlerden ayrılmasını da güçleştirmektedir.

Yapılan çalışmalarda, uyku bozukluğunun kaygı ile ilişkili olabileceği öngörülmektedir. Ayrıca, uyku kalitesi bozulmuş hastaların negatif uyaranlara tepkisinin ve kaygı düzeyinin giderek arttığı, bu durumun da kısır döngüye yol açtığı ve sonucunda da kardiyovasküler risk faktörleri ve hastalıklara yol açabileceği bildirilmektedir (Williams ve ark., 2012; Pilcher ve ark., 2015; Habibovic ve ark., 2018).

Taylor ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan araştırmada ise uyku sorunlarının psikolojik problemler ile ilişkili olduğu, hastaların %40-50'sinde uyku sorunlarına psikolojik problemlerin eşlik ettiği, uykusuzluk yaşayan hastalarda, yaşamayanlara oranla kaygı dőzeylerinin 17 kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Sears ve arkadaşlarının (1999) yapmış olduğu bir başka araştırmada ise ICD hastalarının %24-87'sinin ICD'ye ilişkin kaygı yaşadığı, bu duruma uykusuzluğun da eşlik etmesi ile hastaların yaşamlarının ve tedavisinin olumsuz etkileneceği bildirilmektedir.

Çalışmamızda elde edilen bulgular doğrultusunda ICD hastalarının ölőm kaygısı yaşadığı, aynı zamanda uyku kalitelerinin kötü olduğu saptanmış ve bu iki olgunun birbirini etkileyebileceği gösterilmiştir. Bu nedenle, hastaların ölőm kaygısı ve uyku kalitesi dőzeylerinin değerlendirilmesi ve aralarındaki ilişkinin göz önünde bulundurularak uygun girişimlerin planlanmasının bütőncöl bir hemşirelik bakımının sağlanabilmesi için etkili olabileceği öngörölmektedir.



## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde ICD hastalarının ölüm kaygısı ile uyku kalitesi düzeyleri ve aralarındaki ilişkinin değerlendirildiği araştırmanın sonuç ve önerileri yer almaktadır. Bu çalışmanın, ICD hastalarının uyku kalitesi ve ölüm kaygısı düzeylerine ilişkin farkındalığın artmasına katkıda bulunduğu düşünülmektedir. Çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatör varlığının hastaların uyku kalitesi ve ölüm kaygısı düzeylerini olumsuz yönde etkilediği,
- Ölüm kaygısının genç yaşta kadın hastalarda daha yüksek, uyku kalitesinin ise genç yaşta erkek ve ekonomik durumu kötü olan hastalarda daha düşük olduğu, bu durumların ise istatistiksel açıdan anlamlı olduğu,
- Hastaların ICD'ye ilişkin deneyimledikleri şikayet ve sorunların ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerini etkilediği, şoklama deneyimleyen hastaların ölüm kaygısı düzeylerinin daha yüksek ve uyku kalitesi düzeylerinin ise anlamlı derecede daha düşük olduğu, artan kaygı ve uykusuzluğun kardiyovasküler hastalıkları etkilediği, hastalık durumlarının da ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerini etkilediği,
- Hastaların çoğunun ICD'ye ilişkin yaşadıkları sorunların şoklamaya yönelik kaygı ve ölüm kaygısı olduğu,
- Şoklama deneyimleyen hastaların ICD'ye ilişkin daha fazla şikayet yaşadığını bildirdiği ve yaşanan şikayetler ile şoklama deneyimi ve sayısı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

### Çalışmaya İlişkin Öneriler

İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörü olan hastaların kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi, uygun baş etme girişimleri ve eğitim ile hastaların kaygı düzeylerinin hafifletilebileceği ve kaygıya yönelik morbidite riski taşıyan hastaların belirlenmesinin mümkün olabileceği öngörülmektedir. Bu önerilere ilişkin uygulanabilecek girişimler aşağıda yer almaktadır.

- Hastaların ICD ile ilişkili yaşadıkları şikayet ve sorunların ölüme ilişkin kaygılara olan etkisini inceleyen prospektif çalışmaların yapılması,
- Hastaların yaşadıkları kaygı ve uyku düzeylerinin deneyimlere ve zamana göre değişiklik göstermesi nedeniyle ICD'ye ilişkin yaşanan herhangi bir kardiyak durumdan sonra ve yılda en az bir kez düzenli olarak değerlendirilmesi,
- Ölüm kaygısına ilişkin genç yaşta kadın hastaların, uyku kalitesine ilişkin ise genç yaşta ve ekonomik durumu düşük olan erkek hastaların riskli grupta olmaları nedeniyle ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerine ilişkin öncelikli olarak değerlendirilmesi,
- İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatöre ilişkin şikayet ve sorunların hastaları kaygı ve uykuya ilişkin olumsuz yönde etkilemesi nedeniyle, diğer hastalara göre ölüm kaygısı ve uyku kalitesi düzeylerinin daha sık değerlendirilmesi,
- Hastaların ICD cihazının nasıl çalıştığı, hangi fonksiyonlarının olduğu, şoklama ile nasıl baş edecekleri ile ilgili bilgilendirilmelerinin sağlanması ve hastalarla şoklamaya ilişkin bir yönetim planı oluşturulması,
- Hastaların kaygılarına ilişkin sağlık profesyonellerinin müdahalelerine gereksinim duyulduğu, uygun bireyselleştirilmiş müdahaleler ve eğitimlerin verilmesi, ayrıca stres yönetimi, gevşeme tekniklerinin aktarılması, bilişsel yeniden yapılanmanın sağlanması, sosyal destek, grup etkileşimi ve egzersiz planlarının oluşturulmasının uygulanabilecek girişimler arasında yer alması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

Abbasi, M., Negarandeh, R., Norouzadeh, R. ve Shojae Mogadam, A. R. The challenges of living with an implantable cardioverter defibrillator: A qualitative study. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2016; 18(10): e25158.

Ağargün, M. Y., Kara, H. ve Anlar, Ö. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996; 7(2): 107–115.

Akay, B. İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatör hastalarında verilen eğitim, telefonla izlemin öz etkililik ve şok anksiyetesine etkisi. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2018, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. Sıdıka Oğuz).

Akça, F. ve Köse, İ. A. Ölüm kaygısı ölçeğinin uyarlanması : Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2008; 11: 7–16.

Al-khatib, S. M., Ackerman, M. J., Gillis, A. M., Bryant, W. J., Hlatky, M. A., Callans, D. J., ... Field, M. E. 2017 AHA/ACC/HRS Guideline for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. *Circulation*. 2017; 106-163.

Algın İlhan, D., Akdağ, G. ve Erdinç, O. Kaliteli uyku ve uyku bozuklukları. *Osmangazi Journal of Medicine*. 2016; 38: 29–34.

Altunbaş, G., Ercan, S., Davutoğlu, V., Ünal, A. ve Bülbül, F. Kardiyovasküler hastalık ve depresyon ilişkisi. *Journal of Mood Disorders*. 2012; 2(2): 84–90.

Arpacı, F., Avdaş, E., Doğruöz, Ö. ve Sarıdoğan, T. Yaşlılarda ölüm kaygısının incelenmesi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*. 2011; 1(21): 53–66.

Assari, S. ve Moghani Lankarani, M. Race and Gender Differences in Correlates of death anxiety among elderly in the United States. *Iranian journal of psychiatry and behavioral sciences*. 2016; 10(2): e2024.

Baddour, L. M., Bettmann, M. A., Bolger, A. F., Epstein, A. E., Ferrieri, P., Gerber, M. A., ... Taubert, K. A. Nonvalvular cardiovascular device-related infections. *Circulation*. 2003; 108(16): 2015–2031.

Bakan, G. Kalp yetersizliği olan hastaların yaşam deneyimleri. E.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2013, İzmir (Danışman: Doç. Dr. Asiye Durmaz Akyol).

Balcı, A. ve Enç, N. Koroner anjiyografi uygulanacak hastalara verilen görsel-işitsel eğitimin fizyolojik ve psikososyal parametreler üzerine etkisi. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*. 2013; 4(5): 41–50.

Baldwin, C. M., Griffith, K. A., Nieto, F. J., O'Connor, G. T., Walsleben, J. A. ve Redline, S. The association of sleep-disordered breathing and sleep symptoms with quality of life in the sleep heart health study. *Sleep*. 2001; 24(1): 96–105.

Bardy, G. H., Ivey, T. D., Allen, M. D., Johnson, G., Mehra, R. ve Greene, H. L. A prospective randomized evaluation of biphasic versus monophasic waveform pulses on defibrillation efficacy in humans. *Journal of the American College of Cardiology*. 1989; 14(3): 728–733.

Beery, T. A., Sommers, M. S. ve Hall, J. Focused life stories of women with cardiac pacemakers. *Western Journal of Nursing Research*. 2002; 24(1): 7-27.

Berg, S. K., Higgins, M., Reilly, C. M., Lanberg, J. J. ve Dunbar, S. B. Sleep quality and sleepiness in persons with implantable cardioverter defibrillators: outcome from a clinical randomized longitudinal trial. *pacing and clinical electrophysiology*. 2012; 35(4): 431–443.

Berry, C., Rankin, A. ve Brady, A. Bradycardia and tachycardia occurring in older people: investigations and management. *Br J Cardiol*. 2004; 11: 224–228.

Bilge, A. K., Özben, B., Demircan, S., Cınar, M., Yılmaz, E. ve Adalet, K. Depression and anxiety status of patients with implantable cardioverter defibrillator and precipitating factors. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2006; 29(6): 619–626.

Biröl, L. Hemşirelik süreci. İzmir: Etki Matbaacılık Yayıncılık. 2004, p:51-92.

Black, J., Hawks, H. J. ve Keene, M. A. Foundations of medical surgical nursing. 6th ed. England: 2003; 431-443.

Böke, A. Kardiyoverter Defibrilatör Implantasyonu Yapılan Kalp Yetmezliği Hastalarında Psikososyal Uyumun Değerlendirilmesi. H.Ü.Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2012, Ankara (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Leyla Özdemir).

Brunn, J., Block, M., Weber, M., Bänsch, D., Seifert, T., Castrucci, M., ... Breithardt, G. Results of testing defibrillator function of implanted cardioverter/defibrillators. Zeitschrift fur Kardiologie. 1997; 86(6): 450–459.

Burns, J. L., Serber, E. R., Keim, S. ve Sears, S. F. Measuring patient acceptance of implantable cardiac device therapy: initial psychometric investigation of the florida patient acceptance survey. Journal of Cardiovascular Electrophysiology. 2005; 16(4): 384–390.

Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R. ve Kupfer, D. J. The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry research. 1989; 28(2): 193–213.

Camm, A. J., Sears, S. F., Todaro, J. F., Lewis, T. S., Sotile, W. ve Conti, J. B. Examining the psychosocial impact of implantable cardioverter defibrillators: A literature review. Clinical Cardiology. 1999; 22(7): 481–489.

Carroll, D. L. ve Hamilton, G. A. Long-term effects of implanted cardioverter-defibrillators on health status, quality of life, and psychological state. American journal of critical care : an official publication, American association of critical-care nurses. 2008; 17(3): 222–30; quiz 231.

Çelik, M. İmplant Edilebilen Kardiyoverter Defibrilatör (Icd) Hastalarında Algılanan Sosyal Destek Ve Umutsuzluk Düzeyleri. İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Nuray Enç).

Chen, F.-P. Hormone therapy and cardiovascular disease. Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology. 2006; 45(4): 287–293.

Chua, J. D., Wilkoff, B. L., Lee, I., Juratli, N., Longworth, D. L. ve Gordon, S. M. Diagnosis and management of infections involving implantable electrophysiologic cardiac devices. *Annals of internal medicine*. 2000; 133(8): 604–8.

Chuin, C. L. ve Choo, Y. C. Age, gender and religiosity as related to death anxiety. *Sunway academic journal*. 2010; (6): 1–16.

Colten, H. R., Altevogt, B. M. ve Institute of Medicine (U.S.). Committee on sleep medicine and research. *sleep disorders and sleep deprivation : an unmet public health problem*. Institute of Medicine. 2006; 10(2): 33-55.

Connelly, D. Electrophysiology implantable cardioverter defibrillators. In: *Heart* 2001; 221–226.

Czeisler, C. A. Impact of sleepiness and sleep deficiency on public health utility of biomarkers. *Journal of clinical sleep medicine : JCSM : official publication of the American Academy of Sleep Medicine*. 2011; 7(5): S6-8.

Deniz, Y. Hastanede Yatan Hastaların Uyku Kalitesi Ve Uyku Durumlarını Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. İ.B.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Ahsen Şirin).

Dickerson, S. S., Posluszny, M. ve Kennedy, M. C. Help seeking in a support group for recipients of implantable cardioverter defibrillators and their support persons. *heart and lung: Journal of Acute and Critical Care*. 2000; 29(2): 87–96.

Dikmen, Y. Uyku ve uyku ile ilgili uygulamalar. İçinde: F. Akça Ay. ed. *Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar Ve Beceriler*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2013, p:686-698.

Dougherty, C. M., Fairbanks, A. M., Eaton, L. H., Morrison, M. L., Kim, M. S. ve Thompson, E. A. Comparison of patient and partner quality of life and health outcomes in the first year after an implantable cardioverter defibrillator (ICD). *Journal of Behavioral Medicine*. 2016; 39(1): 94–106.

Dougherty, C. M., Pyper, G. P. ve Frasz, H. A. Description of a nursing intervention program after an implantable cardioverter defibrillator. *Heart & Lung*. 2004; 33(3): 183–190.

Dunbar, S. Psychosocial issues of patients with implantable cardioverter defibrillators. *American journal of critical care : an official publication, American Association of Critical-Care Nurses*. 2005; 14(4): 294–303.

Dursunoğlu, D. Uykuda kardiyovasküler fizyoloji. *Türkiye Klinikleri Cardiology - Special Topics*. 2018; 11(1): 7–10.

Eğitimsen. 2017-2018 eğitim öğretim yılı sonunda eğitimin durumu. *Ankara*. 2017; 2.

Erdoğan, M. Y. ve Özkan, M. Farklı dini inanışlardaki bireylerin ölüm kaygıları ile ruhsal belirtiler ve sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiler. *Inönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2007; 14(3): 171-179.

Ertufan, H. Bir grup tıp öğrencisi üzerinde ölüm kaygısı ve korkusu ölçeklerinin geçerlik güvenilirlik çalışması. *İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, 2000, İstanbul (Danışman: Prof. Dr. Güler Bahadır).

Eryavuz, N. Hemodiyaliz ve periton diyalizi hastalarında uyku kalitesinin karşılaştırılması. *A.K.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, 2007, Afyonkarahisar (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Şeref Yüksel).

Felden, É. P. G., Leite, C. R., Rebelatto, C. F., Andrade, R. D. ve Beltrame, T. S. Sleep in adolescents of different socioeconomic status: a systematic review. *Revista paulista de pediatria : orgao oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo*. 2015; 33(4): 467–73.

Fetzer, S. J. The patient with an implantable cardioverter defibrillator. *journal of perianesthesia nursing : official journal of the American Society of perianesthesia nurses*. 2003; 18(6): 398–413.

Galt, C. P. ve Hayslip, B. Age differences in levels of overt and covert death anxiety. *Omega - Journal of Death and Dying*. 1998; 37(3): 187–202.

Gehi, A. K., Mehta, D. ve Gomes, J. A. Evaluation and management of patients after implantable cardioverter-defibrillator shock. *JAMA*. 2006; 296(23): 2839.

Gesser, G., Wong, P. T. P. ve Reker, G. T. Death attitudes across the life-span: the development and validation of the death attitude profile (DAP). *Omega - Journal of Death and Dying*. 1988; 18(2): 113–128.

Glikson, M. ve Friedman, P. A. The implantable cardioverter defibrillator. *Lancet* (London, England). 2001; 357(9262): 1107–17.

Gökçe, S. ve Mert, H. Kalp yetmezliği olan hastaların uyku kalitesi ve ilişkili etmenlerin incelenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2015; 12(2): 113–120.

Gold, M. R., Olsovsky, M. R., DeGroot, P. J., Cuello, C. ve Shorofsky, S. R. Optimization of transvenous coil position for active can defibrillation thresholds. *Journal of cardiovascular electrophysiology*. 2000; 11(1); 25–9.

Griffin, B. A., Callahan, T. D., Menon, V., Wu, W. M., Cauthen, C. A. ve Dunn, J. M. *Cardiovascular Diseases Handbook Çeviren: Erol Ç. ve Atalar E. Kardiyovasküler Hastalıklar El Kitabı*. 4. basım, Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara; 2014, s: 161-288.

Güneş, Z. Uyku sağlığının korunmasında uyku hijyenin rolü ve stratejileri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2018; 27(2): 188–198.

Gura, M. T. Implantable cardioverter defibrillator therapy. *The Journal of Cardiovascular Nursing*. 2005; 20(4): 276–287.

Habibovic, M., Denollet, J. ve Pedersen, S. S. Posttraumatic stress and anxiety in patients with an implantable cardioverter defibrillator: Trajectories and vulnerability factors. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2017; 40(7): 817–823.

Habibovic, M., Mudde, L., Pedersen, S., Schoormans, D., Widdershoven, J. ve Denollet, J. Sleep disturbance in patients with an implantable cardioverter defibrillator: prevalence, predictors and impact on health status. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2017; 391-397.



Habibovic, M., Pedersen, S., Schoormans, D., Widdershoven, J. ve Denollet, J. Sleep disturbance in patients with an implantable cardioverter defibrillator: Prevalence, predictors and impact on health status. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 2018; 17(5): 390–398.

Habibovic, M., Pedersen, S. ve van den Broek, K. Anxiety and risk of ventricular arrhythmias or mortality in patients with an implantable cardioverter defibrillator. *Psychosom Med*. 2013; 75: 36–41.

Habibovic, M., van den Broek, K. C., Alings, M., Van der Voort, P. H. ve Denollet, J. Posttraumatic stress 18 months following cardioverter defibrillator implantation: Shocks, anxiety, and personality. *Health Psychology*. 2012; 31(2): 186–193.

Hayes, D. L., Asirvatham, S. J., Friedman, P. A. *Cardiac Pacing, Defibrillation, And Resynchronization: A Clinical Approach*. 3st ed. UK. Wiley-Blackwell; 2013, p:133-157.

Higgins, S. L. Who should be implanting icds? cardiac electrophysiology review. 2001; 5(1): 66–70.

Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., ... Adams Hillard, P. J. National sleep foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*. 2015; 1(1): 40–43.

Irak, M. Farklı bir bilinç durumu: Uyku. *Pivolka*. 2011; 20(6): 16–19.

Irvine, J., Dorian, P., Baker, B., O'Brien, B. J., Roberts, R., Gent, M., ... Connolly, S. J. Quality of life in the Canadian implantable defibrillator study (CIDS). *American heart journal*. 2002; 144(2): 282–9.

Juall Carpenito, L. *Hemşirelik tanıları el kitabı Çeviren: F. Erdemir, Ed. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul; 2010, s: 63-66,481-486.*

Kalaoğlu Öztürk, Z. Yaşlı bireylerde ölüm kaygısı. Ç.Ü. Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, 2010, Adana (Danışman: Doç. Dr. Lut Tamam).

Kamphuis, H. C., Verhoeven, N. W., Leeuw, R., Derksen, R., Hauer, R. N. ve Winnubst, J. A. ICD: a qualitative study of patient experience the first year after implantation. *Journal of Clinical Nursing*. 2004; 13(8): 1008–1016.

Kapucu, S., Ahyar, İ. ve Korkmaz, F. Pearson hemşirelik tanıları el kitabı. J. M. Wilkinson ve L. Barcus, Ed. 11. basım Ankara: Pelikan Yayınevi; 2018, p: 226-235.

Kara, M. Hastanede yatan hastaların uyku ile ilgili sorunları ve hemşirelerin bu soruna ilişkin tutumları. E.A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1996, Erzurum (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ayşen Yetkin).

Karaca, İ. O. ve Kılıçaslan, F. implante edilebilen kardiyoverter defibrilatör batarya ve elektrod (lead) sistemleri, algılama ve verme biçimleri. *Türkiye Klinikleri*. 2013; 6(3): 6–11.

Karadağ, M. Uyku bozuklukları sınıflaması (ICSD-2). *Türkiye Klinikleri Akciğer Arşivi*. 2007;8:88-91.

Karaoğuz, R. İmplant edilebilen kardiyoverter defibrilatörler. 1. basım Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri; 2008, p:10-78.

Karataş, T. ve Polat, Ü. İntrakardiyak defibrilatör şoklaması yaşayan hastaya psikososyal hemşirelik yaklaşımı. *Medeniyet Medical Journal*. 2015; 30(1): 51–55.

Kasai, T. ve Bradley, T. D. Obstructive sleep apnea and heart failure. *Journal of the American College of Cardiology*. 2011; 57(2): 119–127.

Kasapoğlu, E. S. ve Enç, N. Kronik kalp yetersizliğinin bakım yönetiminde hemşireler için bir rehber. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2017; 8(16): 35–44.

Kenny, T. The nuts and bolts of icd therapy. Malden, massachusetts, USA: Blackwell Publishing. 2006, p: 37-61.

Kenny, T. The Nuts And Bolts of Cardiac Pacing. USA: Wiley-Blackwell. 2008, p:12-14.

Kikkenborg Berg, S., Higgins, M., Reilly, C. M., Langberg, J. J. ve Dunbar, S. B. Sleep quality and sleepiness in persons with implantable cardioverter defibrillators: outcome from a clinical randomized longitudinal trial. *Pacing and clinical electrophysiology : PACE*. 2012; 35(4): 431–443.

Kikkenborg Berg, S., Støier, L., Moons, P., Zwisler, A.-D., Winkel, P. ve Ulrich Pedersen, P. Emotions and health: Findings from a randomized clinical trial on psychoeducational nursing to patients with implantable cardioverter defibrillator. *The Journal of Cardiovascular Nursing*. 2015; 30(3): 197–204.

Köroğlu, E. Kalp pili takılan hastalara uygulanan planlı eğitim ve izlem programının etkinliğinin belirlenmesi, H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2014, Ankara (Danışman: Doç. Dr. Sevgisun KAPUCU).

Küçük, L. Kalp hastalarında ruhsal sorunlar ve bakımın psikososyal boyutu. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*. 2007; 11(1): 48–51.

Kuhl, E. A., Dixit, N. K., Walker, R. L., Conti, J. B. ve Sears, S. F. Measurement of patient fears about implantable cardioverter defibrillator shock: an initial evaluation of the florida shock anxiety scale. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2006; 29(6): 614–618.

Lampert, R., Joska, T., Burg, M. M., Batsford, W. P., McPherson, C. A. ve Jain, D. Emotional and physical precipitants of ventricular arrhythmia. *Circulation*. 2002; 106(14): 1800–1805.

Lewin, R. J., Coulton, S., Frizelle, D. J., Kaye, G. ve Cox, H. A brief cognitive behavioural preimplantation and rehabilitation programme for patients receiving an implantable cardioverter-defibrillator improves physical health and reduces psychological morbidity and unplanned readmissions. *Heart*. 2008; 95(1): 63–69.

Lewis, S. L., Bucher, L., Heitkemper, M. M. ve Dirksen, S. R. Medical surgical nursing assesment and management of clinical problems. Elsevier. 9st ed. Canada, 2014, p:7-13.

Luyster, F. S., Hughes, J. W., Waechter, D. ve Josephson, R. Resource loss predicts depression and anxiety among patients treated with an implantable cardioverter defibrillator. *Psychosomatic Medicine*. 2006; 68(5): 794–800.

Maisel, W. H. Cardiovascular device development: lessons learned from pacemaker and implantable cardioverter defibrillator therapy. *American journal of therapeutics*. 2005; 12(2): 183–185.

Mann, D. L., Zipes, D. P., Libby, P., Bonow, R. O. ve Braunwald, E. Braunwald's heart disease : a textbook of cardiovascular medicine. 10st ed. Philadelphia, Saunders, 2008, p:848-852.

Matchett, M., Sears, S. F., Hazelton, G., Kirian, K., Wilson, E. ve Nekkanti, R. The implantable cardioverter defibrillator: its history, current psychological impact and future. *Expert Review of Medical Devices*. 2009; 6(1): 43–50.

Middleton, W. C. Some reactions toward death among college students. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*. 1936; 31(2): 165–173.

Mohsen Hussein, N. A. ve Thomas, M. A. Rehabilitation of patients with implantable cardioverter/defibrillator: a literature review. *Acta Cardiologica*. 2008; 63(2): 249–257.

Mond, H. G. ve Proclemer, A. The 11th world survey of cardiac pacing and implantable cardioverter-defibrillators: calendar year 2009-a world society of arrhythmia's project. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2011; 34(8): 1013–1027.

Moss, A. J., Greenberg, H., Case, R. B., Zareba, W., Hall, W. J., Brown, M. W., ... Multicenter automatic defibrillator implantation trial-ii (madit-ii) research group. long-term clinical course of patients after termination of ventricular tachyarrhythmia by an implanted defibrillator. *Circulation*. 2004; 110(25): 3760–3765.

Myerburg, R. J., Reddy, V. ve Castellanos, A. Indications for implantable cardioverter-defibrillators based on evidence and judgment. *Journal of the American College of Cardiology*. 2009; 54(9): 747–763.

Natale, A., Sra, J., Axtell, K., Akhtar, M., Newby, K., Kent, V., ... Pacifico, A. Undetected ventricular fibrillation in transvenous implantable cardioverter-defibrillators. Prospective comparison of different lead system-device combinations. *Circulation*. 1996; 93(1): 91–8.

Öz Alkan, H. İmplant edilebilen kardiyoverter defibrilatör (icd) hastalarında psikososyal faktörler ve hemşirelik bakımı. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi -Turk Soc Cardiol Turkish Journal of Cardiovascular Nursing*, 2010; 1(2): 35–40.

Özdemir, K. Yoğun bakım hemşirelerinde görülen ölüm kaygısı. E.A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2014, Erzurum (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Mine Ekinci).

Özen, D. Huzur evinde yaşayan yaşlılarda ölüm kaygısının günlük yaşam işlevlerine etkisi. H. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2008, İstanbul (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Özlem Işıl).

Öztürk, M. Hastanede yatan yetişkin hastaların uyku gereksinimlerinin etkileyen faktörlerin incelenmesi. Ç. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2003, Adana (Danışman: Prof. Dr. Necdet Aytaç).

Pavia, S. ve Wilkoff, B. The management of surgical complications of pacemaker and implantable cardioverter-defibrillators. *Current opinion in cardiology*. 2001; 16(1): 66–71.

Pedersen, C. T., Kay, G. N., Kalman, J., Borggrefe, M., Della-Bella, P., Dickfeld, T., ...Savelieva, I. EHRA/HRS/APHRS expert consensus on ventricular arrhythmias. *Heart Rhythm*. 2014; 11(10): 166–196.

Pedersen, S. S., den Broek, K. C. van, Theuns, D. A. M. J., Erdman, R. A. M., Alings, M., Meijer, A., ... Denollet, J. Risk of chronic anxiety in implantable defibrillator patients: A multi-center study. *International Journal of Cardiology*. 2011; 147(3): 420–423.

Pedersen, S. S., Theuns, D. A. M. J., Jordaens, L. ve Kupper, N. Course of anxiety and device-related concerns in implantable cardioverter defibrillator patients the first year post implantation. *Europace*. 2010; 12(8): 1119–1126.

Pedersen, S. S., van Domburg, R. T., Theuns, D. A. M., Jordaens, L. ve Erdman, R. A. Concerns about the implantable cardioverter defibrillator: A determinant of anxiety and depressive symptoms independent of experienced shocks. *American Heart Journal*. 2005; 149(4): 664–669.

Pilcher, J. J., Callan, C. ve Posey, J. L. Sleep deprivation affects reactivity to positive but not negative stimuli. *Journal of Psychosomatic Research*. 2015; 79(6): 657–662.

Pinski, S. L. ve Fahy, G. J. Implantable cardioverter defibrillators. *The American Journal of Medicine*. 1999; 106(4): 446–458.

Podrid, P. J., Fuchs, T. ve Candinas, R. Role of the sympathetic nervous system in the genesis of ventricular arrhythmia. *Circulation*. 1990; 82(2): 103-113.

Ponikowski, P., Voors, A. A., Anker, S. D., Bueno, H., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., ... Others, A. 2016 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure the task force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the european society of cardiology (ESC). *European Heart Journal*. 2016; 891–975.

Quan, S. F., Howard, B. V, Iber, C., Kiley, J. P., Nieto, F. J., O'Connor, G. T., ... Wahl, P. W. The sleep heart health study: design, rationale, and methods. *Sleep*. 1997; 20(12): 1077–1085.

Rasmussen, C. H. ve Johnson, M. E. Spirituality and religiosity: Relative relationships to death anxiety. *Omega - Journal of Death and Dying*. 1994; 29(4): 313–318.

Redeker, N. S. Cardiac Nursing—A Companion to Braunwald's Heart Disease. In: Moser, D.; Riegel, B., editors. *Sleep disorders, and cardiac disease*. St. Louis, MO: Saunders/Elsevier; 2008, p:228.

Redeker, N. S. Sleep disturbance in people with heart failure. *The Journal of Cardiovascular Nursing*. 2008; 23(3): 231–238.

Rhudick, P. J. ve Dibner, A. S. Attitudes toward death in older persons: a symposium age, personality, and health correlates of death concerns in normal aged individuals. *Journal of Gerontology*. 1961; 16(1): 44–49.

Sarı, S. ve Dağ, İ. Belirsizliğe tahammülsüzlük ölçeği, endişe ile ilgili olumlu inançlar ölçeği ve endişenin sonuçları ölçeği'nin türkçeye uyarlanması, geçerliliği ve güvenilirliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2009; 10: 261–270.

Sarıkaya, Y. Ölüm kaygısı ölçeği geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. GOP.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2013, Tokat (Danışman: Prof. Dr. Mustafa Baloğlu).

Saxon, L. A., Hayes, D. L., Gilliam, F. R., Heidenreich, P. A., Day, J., Seth, M., ... Boehmer, J. P. Long-Term outcome after icd and crt implantation and influence of remote device follow-up. *Circulation*. 2010; 122(23): 2359–2367.

Schulz, S. M., Massa, C., Grzbiela, A., Dengler, W., Wiedemann, G. ve Pauli, P. Implantable cardioverter defibrillator shocks are prospective predictors of anxiety. *Heart & lung : the journal of critical care*. 2013; 42(2): 105–11.

Schuster, P. M., Phillips, S., Dillon, D. L. ve Tomich, P. L. The psychosocial and physiological experiences of patients with an implantable cardioverter defibrillator. *rehabilitation nursing : the official journal of the association of rehabilitation nurses*. 1998; 23(1): 30–7.

Schwab, J. O. Antitachycardia pacing to terminate ventricular tachyarrhythmia: new insights into how to reduce painful implantable cardioverter defibrillator shocks. *Europace*. 2012; 14(10): 1381–1382.

Sears, S. F., Matchett, M. ve Conti, J. B. Effective management of icd patient psychosocial issues and patient critical events. *journal of cardiovascular electrophysiology*. 2009; 20(11): 1297–1304.

Sears, S. F., Todaro, J. F., Lewis, T. S., Sotile, W. ve Conti, J. B. Examining the psychosocial impact of implantable cardioverter defibrillators: A literature review. *Clinical Cardiology*. 1999; 22(7): 481–489.

Şenol, C. Ankara ilinde kurumlarda yaşayan yaşlılarda ölüme ilişkin kaygı ve korkular. A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 1989, Ankara (Danışman: Prof. Dr. Bekir Onur).

Serber, E. R., Sears, S. F., Sotile, R. O., Burns, J. L., Schwartzman, D. S., Hoyt, R. H., ... Ujhelyi, M. R. Sleep quality among patients treated with implantable atrial defibrillation therapy: effect of nocturnal shock delivery and psychological distress. *Journal of cardiovascular electrophysiology*. 2003; 14(9): 960–4.

Smith, G., Dunbar, S. B., Valderrama, A. L. ve Viswanathan, B. Gender differences in implantable cardioverter-defibrillator patients at the time of insertion. *Progress in cardiovascular nursing*. 2006; 21(2): 76–82.

Sneed, N. V ve Finch, N. Experiences of patients and significant others with automatic implantable cardioverter defibrillators after discharge from the hospital. *Progress in cardiovascular nursing*. 1992; 7(3): 20–4.

Sola, C. L. ve Bostwick, J. M. Implantable Cardioverter-Defibrillators, Induced Anxiety, and Quality of Life. *Mayo Clinic Proceedings*. 2005; 80(2): 232–237.

St-Onge, M.-P., Grandner, M. A., Brown, D., Conroy, M. B., Jean-Louis, G., Coons, M., ... American heart association obesity, behavior change, diabetes, and nutrition committees of the council on lifestyle and cardiometabolic health; council on cardiovascular disease in the young; council on clinical cardiology; and stroke council. sleep duration and quality: impact on lifestyle behaviors and cardiometabolic health: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2016; 134(18): 367–386.

Stevenson, W. G., Chaitman, B. R., Ellenbogen, K. A., Epstein, A. E., Gross, W. L., Hayes, D. L., ... Sweeney, M. O. Clinical assessment and management of patients with implanted cardioverter-defibrillators presenting to nonelectrophysiologists.



Circulation. 2004; 110(25): 3866–3869.

Suhail, K. ve Akram, S. Correlates of death anxiety in Pakistan. *Death Studies*. 2002; 26(1): 39–50.

Swenson, W. M. Attitudes toward death in an aged population. *Journal of Gerontology*. 1961; 16(1): 49–52.

Taylor, D. J., Lichstein, K. L., Durrence, H. H., Reidel, B. W. ve Bush, A. J. Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety. *Sleep*. 2005; 28(11): 1457–1464.

Templer, D. I. The construction and validation of a death anxiety scale. *Journal of General Psychology*. 1970; (82): 165–177.

Templer, D. I., Lester, D. ve Ruff, C. F. Fear of death and femininity. *Psychological Reports*. 1974; 35(1): 530–530.

Thylén, I., Dekker, R. L., Jaarsma, T., Strömberg, A. ve Moser, D. K. Characteristics associated with anxiety, depressive symptoms, and quality-of-life in a large cohort of implantable cardioverter defibrillator recipients. *Journal of Psychosomatic Research*. 2014; 77(2): 122–127.

Thylén, I., Moser, D. K. ve Strömberg, A. Octo- and nonagenarians' outlook on life and death when living with an implantable cardioverter defibrillator: a cross-sectional study. *BMC Geriatrics*. 2018; 18(1): 250.

Thylén, I., Moser, D. K., Strömberg, A., Dekker, R. A. ve Chung, M. L. Concerns about implantable cardioverter-defibrillator shocks mediate the relationship between actual shocks and psychological distress. *Europace*. 2016; 18(6): 828–835.

Tokgözoğlu, L., Yılmaz, M. B., Abacı, A., Altay, H., Atalar, E. ve Aydoğdu, S. Türkiye' de kalp yetersizliği yol haritası. 2015; 1–31.

Tomaello, L., Zanolla, L., Vassanelli, C., LoCascio, V. ve Ferrari, M. Sleep disordered breathing is associated with appropriate implantable cardioverter defibrillator therapy in congestive heart failure patients. *Clinical Cardiology*. 2010; 33(2): 27–30.

Topbaş, E. Alzheimer tipi hafif demans hastalarında kognitif yetilerle ölüm anksiyetesi ilişkisinin değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği, Uzmanlık Tezi, 2017, İstanbul (Danışman: Uz. Dr. Meliha Zengin Eroğlu).

Trappe, H. J., Pfitzner, P., Klein, H. ve Wenzlaff, P. Infections after cardioverter-defibrillator implantation: observations in 335 patients over 10 years. *British heart journal*. 1995; 73(1): 20–4.

Tsiperfal, A., Ottoboni, L. K., Beheiry, S., Ahmad, A. A., Natale, A. ve Wang, P. J. Cardiac arrhythmia management : a practical guide for nurses and allied professionals. Malaysia: Wiley-Blackwell. 2011, p:1095.

Turgay, M. Ölüm korkusu ve kişilik yapısı arasındaki ilişki. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2003, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. Nesrin Aştı).

Undavia, M., Goldstein, N. E., Cohen, P., Sinthawanarong, K., Singson, M., Bhutani, D., ... Mehta, D. Impact of implantable cardioverter-defibrillator recalls on patients' anxiety, depression, and quality of life. *pacing and clinical electrophysiology*. 2008; 31(11): 1411–1418.

Uslu, A. İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatör uygulanmış hastalarda madit - icd skoru ile uzun dönem istenmeyen kardiyovasküler olayların ilişkisi. A.Ü. Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, 2013, Erzurum (Danışman: Doç. Dr. Serdar Sevimli).

Uslu, Y. ve Demir Korkmaz, F. intensive care patients sleep and nursing role. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2015; 12(3): 156–161.

Vazquez, L. D., Kuhl, E. A., Shea, J. B., Kirkness, A., Lemon, J., Whalley, D., ... Sears, S. F. Age-specific differences in women with implantable cardioverter defibrillators: an international multi center study. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2008; 31(12): 1528–1534.

- Velioglu, P. Hemşirelikte kavram ve kuramlar. İstanbul: Alaş Ofset; 1999, p: 149-171.
- Vitale, M. B. ve Funk, M. Quality of life in younger persons with an implantable cardioverter defibrillator. *Dimensions of critical care nursing : DCCN*. 1995; 14(2): 100–11.
- Wagner, K. D. ve Lorion, R. P. Correlates of death anxiety in elderly persons. *Journal of Clinical Psychology*. 1984; 40(5): 1235–1241.
- Williams, L., O'Connor, R. C., Grubb, N. R. ve O'Carroll, R. E. Type D personality and three-month psychosocial outcomes among patients post-myocardial infarction. *Journal of Psychosomatic Research*. 2012; 72(6): 422–426.
- Winters, S. L., Packer, D. L., Marchlinski, F. E., Lazzara, R., Cannom, D. S., Breithardt, G. E., ... Ruskin, J. N. consensus statement on indications, guidelines for use, and recommendations for follow-up of implantable cardioverter defibrillators. *Pacing and Clinical Electrophysiology*. 2001; 24(2): 262–269.
- Woods, S. L., Froelicher, E. S. S. ve Motzer, S. A. *Cardiac nursing*, 5. basım Philadelphia. Wolters Kluwer; 2005, p:178.
- Yaşar, R. M. Yalnızlık. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2007; 17(1): 237–260.
- Yılmaz, E., Kutlu, A. K. ve Çeçen, D. Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların uyku durumlarını etkileyen faktörler. *Yeni Tıp Dergisi*. 2008; 25: 149–156.
- Yücel, Ö., Türel, B., Özer, İ. ve Dokumacı, B. İmlante edilebilen kardiyoverter defibrilatörlerin klinik takibi. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences*. 2008; 1(24): 49–54.
- Zefirov, T. L., Svyatova, N. V ve Ziyatdinova, N. I. A new insight into mechanisms of age-related changes in heart rate. *Bulletin Of Experimental Biology And Medicine*. 2001; 131(6): 518–522.

## EKLER

EK-1

### Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Formu



T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 70904504/ 297  
Konu :

04.07/2018

Sayın

Prof.Dr.Zeynep ÖZER  
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi  
Öğretim Üyesi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz,  
"Implante Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastalarda Ölüm Korkusu ve Uyku  
Kalitesi" adlı çalışmaya ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Arda TAŞATARGİL  
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

Eki: Etik Kurul Kararı

---

Adres : Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 1. Kat ANTALYA  
Tel : (242)249 69 54  
Faks : (242) 249 69 03  
e-posta : etik@akdeniz.edu.tr

## Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Formu Devamı

T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU  
2018

ETİK KURUL BİLGİLERİ		KARAR	
ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu		
AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA		
TELEFON	0 (242) 249 69 54		
FAKS	0 (242) 249 69 03		
E-POSTA	etik@akdeniz.edu.tr		
ETİK KURUL KODU	2012-KAEK-20		
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr.Zeynep ÖZER		
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Implante Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastalarda Ölüm Korkusu ve Uyku Kalitesi		
DESTEKLEYİCİ	Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 443	Tarih: 27.06.2018	
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığına oy birliği ile verilmiştir.		

Prof.Dr. Mustafa AÇIKEL  
Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanı

Dr. Öğr. Üyesi M. Levent ÖZGÖNÜL  
Başkan Yardımcısı

Prof. Dr. Murat CANPOLAT  
Üye

Prof. Dr. Dilara İNAN  
Üye (İznil)

Prof. Dr. Veli YAZISIZ  
Üye

Prof. Dr. Bilge KARSLI  
Üye

Prof. Dr. Oğuz DİRSUN  
Üye

Doç. Dr. Gülsüm ÖZGE BAĞSAL  
Üye

Doç. Dr. Dijle KİPMEN KORGUN  
Üye (İznil)

Doç. Dr. Barış NUR  
Üye

Dr. Öğr. Üyesi Mehtap TÜRKAY  
Üye

Dr. Ünal HÜLÜR  
Üye (İznil)

Turgut ALTUN  
Üye

Av. Mustafa AÇIKEL  
Üye (İznil)

## Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kurum İzin Formu

Evrak Tarih ve Sayısı: 27/07/2018-E.93677



T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : 57830559-302.14.03-E.93677  
Konu : Mediha SERT Tez Çalışması

27/07/2018

## HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : 25/07/2018 tarihli ve 26708535-302.14.03-E.92340 sayılı yazı,

Enstitümüz İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Mediha SERT'in "İmplant Edilebilir kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastalarda Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi" konulu yüksek lisans tezi ile ilgili araştırmasını; Üniversitemiz Hastanesi Kardiyoloji Kliniğinde yapabilmemesinin uygun görülmesine ilişkin ilgi'de kayıtlı yazı ilişikte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve konunun adı geçen öğrenci ile danışman öğretim üyesine bildirilmesi hususunda gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır  
Prof.Dr. Narin DERİN  
Müdür

Ek: 1 sayfa ilgi yazı

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kurum İzin Formu Devamı

Evrak Tarih ve Sayısı: 25/07/2018-E.92340



T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Üniversite Hastanesi Başmüdürlüğü



Sayı : 26708535-302.14.03-E.92340  
Konu : Mediha SERT Tez Çalışması

25/07/2018

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 12/07/2018 tarihli ve 57830559-302.14.03-E.87844 sayılı yazı,

Enstitünüz İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Mediha SERT'in "İmplant Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastalarda Ölüm Kaygısı ve Uyku Kalitesi" konulu tez çalışması verilerini 23 Temmuz 2018 tarihinden itibaren örnekleme ulaşmaya kadar Hastanemiz Kardiyoloji Kliniğinde yapabilmesi uygun görülmüştür.  
Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

**e-İmzalıdır**  
Prof.Dr. Bülent AYDINLI  
Başhekim

Adres:Akdeniz Üniversitesi Sağlık, Araştırma ve Uygulama Merkezi (Hastane)  
Telefon:2422496000 Faks:2422496040  
e-Posta:yaziis@akdeniz.edu.tr Elektronik Ağ:www.akdeniz.edu.tr

Bilgi için: Habibe AYDINER  
Unvanı: Sekreter  
Tel No: 2422496290

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

## Ölçek Kullanım İzni

28.05.2019

Gmail - Ölçek Kullanım İzni: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi



Mediha SERT &lt;medihaserit@gmail.com&gt;

**Ölçek Kullanım İzni: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi**

2 iletiler

**mediha sert** <medihaserit@gmail.com>  
Alıcı: myagargun@medipol.edu.tr

29 Mayıs 2018 14:01

Mehmet Yücel Hocam merhaba, ben Mediha Sert, Akdeniz Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında Araştırma Görevlisiyim. Danışman hocam Zeynep Özer ile yürüteceğimiz kronik kardiyovasküler bir hastalıkta uyku kalitesinin araştırılması üzerine ilişkin Tez çalışmamızda 1996 yılında geçerlik güvenirliğini yapmış olduğunuz Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi Ölçeği'nin kullanılabilirliğini size danışmak ve ölçek kullanım iznini almak üzere sizinle iletişime geçmekteyim. Geri dönüşünüzü temenni ediyorum şimdiden teşekkürlerimi sunuyorum. Saygılarımla.

**MEHMET YÜCEL AĞARGÜN** <myagargun@medipol.edu.tr>  
Alıcı: mediha sert <medihaserit@gmail.com>

29 Mayıs 2018 16:01

Ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz.  
Selamlar

29 May 2018 Sal 14:01 tarihinde mediha sert <medihaserit@gmail.com> şunu yazdı:  
[Ayrıntıları için tıklayın]



**Bilgilendirilmiş Onam Formu**

**Sayın Katılımcı;**

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda Araştırma görevlisi olarak çalışmaktayım. İmplant edilebilir kardiyoverter defibrilatörü olan hastaların ölüm kaygısı ve uyku kalitesinin incelenmesi amacı ile yüksek lisans tezi yapmaktayım. Bu çalışmanın implante edilebilir kardiyoverter defibrilatörü olan hastaların uyku problemlerinin ve ölüm kaygılarının farkındalığının sağlanmasında yararlı olacağını düşünmekteyim. Anket sorularının yanıtlanması yaklaşık 10-20 dakikanızı alacaktır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Katılmaya karar verdiğinizde bir neden göstermeksizin istediğiniz zaman araştırmadan ayrılabilirsiniz.

Sizden alınan tüm bilgiler bir tez çalışmasında veri olarak kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Bu amaçların dışında bu veriler, kullanılmayacak ve başkalarına verilmeyecektir. Çalışma kesinlikle size zarar vermeyecektir. İmzalı bu onay formunun bir kopyası size verilecektir. Araştırmaya katılmaya karar verdiğinizde konu ile ilgili soruları yanıtlayabilirsiniz. Sorulara vereceğiniz yanıtlar araştırma sonuçlarını doğrudan etkileyeceği için objektif olmanızı ve soruların tümünü cevaplamanızı rica ederim.

Lütfen her soruyu dikkatle okuyup, içtenlikle cevaplayınız. Sizin için en uygun olan seçeneği işaretleyiniz. Duyarlılığınız ve ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

**Arş. Gör. MEDİHA SERT**  
Akdeniz Üniversitesi  
Hemşirelik Fakültesi  
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

**Katılımcının:**  
**Adı- Soyadı:**  
**İmzası:**  
**Tarih:**

## Hasta Bilgi Formu

## Sosyo-Demografik Tanılama

1. Yaşınız:	.....
2. Cinsiyet:	a) Kadın b) Erkek
3. Medeni durum:	a) Evli b) Bekar
4. Aile tipi:	a) Çekirdek b) Geniş c) Yalnız
5. Eğitim durumu:	a) Okuryazar değil b) İlköğretim c) Lise d) Yüksek okul/Fakülte e) Lisansüstü
6. Çalışma durumu:	a) Çalışıyor b) Çalışmıyor
7. Yaşadığı yer:	a) İl b) İlçe c) Köy/Kasaba
8. Sağlık hizmetlerine erişimi:	a) Kolay b) Sorunlu
9. Sağlık güvencesi:	a) Var b) Yok
10. Ekonomik durum:	a) Gelir giderden fazla b) Gelir gidere eşit c) Gelir giderden az

## Sağlık ve Hastalık Durumuna İlişkin Tanılama

11. Hastalığın tanısı:	.....
12. Kalp yetersizliği var ise	(Yoksa geçiniz) NYHA Sınıflaması: ..... EF: .....
13. Hastalık süresi:	.....
14. Eşlik eden kronik hastalık:	a) Var: ..... b) Yok
15. Sigara kullanımı:	a) Evet: ...../gün b) Hayır c) Bıraktım.....
16. Alkol kullanımı:	a) Evet: ...../gün b) Hayır c) Bıraktım.....

## ICD'ye İlişkin Tanılama

## 17. ICD takıldıktan sonra son 6 ay içinde gelişen şikayetler:

Şikayetler	Yaşamadım	Yaşadım	Yaşadıysanız Zamanı	Yaşadıysanız Sıklığı
1) Çarpıntı				
2) Bayılma				
3) Baş dönmesi				
4) Nefes darlığı				
5) Göğüs ağrısı				
6) Göğüste sıkışma hissi				
7) Çabuk yorulma				
8) Nefes nefese kalma				
9) Uyku Sorunları				
10) Diğer.....				

## 18. ICD kullanım süresi: .....

## Hasta Bilgi Formu Devamı

## 19. ICD ile ilişkili yaşamlan sorunlar:

SORUNLAR	Yaşamadım	Yaşadım	Yaşadıysanız Zamanı	Yaşadıysanız Sıklığı
1) Uyarı/kardiyoversiyon deneyimi				
2) Şoklama deneyimi				
3) Şoklamaya bağlı ağrı hissetme				
4) Gerektiğinde şoklama ya da uyarı olmayacağı düşüncesi				
5) Pilin tükeneceği ve cihazın çalışmayacağı düşüncesi				
6) Şokun belirsiz zamanına yönelik düşünce				
7) Şokun ev dışında yaşanmasına yönelik düşünce				
8) Şoklamaya bağlı ağrı hissetme düşüncesi				
9) Şoklama hissini belirsizliğine yönelik düşünce				
10) Şoklama anında bilinç kaybına yönelik düşünce				
11) Ölüm kaygısı				
12) Geleceğe yönelik belirsizlik düşüncesi				
13) Şoklama düşüncesi nedeniyle araba kullanamama				
14) Şoklama düşüncesi nedeniyle cinsel isteksizlik				
15) Şoklama düşüncesi nedeniyle sürekli stres yaşama				
16) Şoklama düşüncesi nedeniyle sürekli uyku sorunları				
17) Diğer.....				

## Templer Ölüm Kaygısı Ölçeği (ÖKÖ)

	EVET	HAYIR
1) Ölmekten çok korkarım		
2) Zamanın böyle hızlı geçmesi bana çoğu zaman sıkıntı verir		
3) Ameliyat olacağımı düşündüğümde çok korkarım		
4) Sık sık hayatın gerçekte ne kadar kısa olduğunu düşünürüm		
5) Ölümden sonraki hayat beni büyük ölçüde kaygılandırır		
6) Kalp krizi geçirmekten gerçekten çok korkarım		
7) Bir cesedin görüntüsü bana dehşet verir		
8) Savaşta söz edilmesi beni korkutur		
9) Acı çekerek ölmekten korkarım		
10) Ölmekten hiç korkmuyorum		
11) Gelecekte benim için korkulacak hiçbir şey olmadığını hissediyorum		
12) Kansere yakalanmaktan özel bir korku duymuyorum		
13) İnsanların ölüm hakkındaki konuşmaları beni tedirgin etmez		
14) Ölüm düşüncesi beni hiçbir zaman kaygılandırmaz		
15) Ölüm düşüncesi ara sıra aklıma gelir		

## Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

1. Geçen hafta geceleri genellikle ne zaman yattınız? .....genel yatış saati
2. Geçen hafta geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? .....dakika
3. Geçen hafta sabahları genellikle ne zaman kalktınız? .....genel kalkış saati
4. Geçen hafta geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) .....saat (bir gecede ki uyku süresi)

**Aşağıdaki soruların her biri için uygun cevabı seçiniz.**

5. Geçen hafta aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

Haftada	Hiç	1'den az	1 veya 2 kez	3'den çok
30 dakika içinde uykuya dalamadınız				
Gece yarısı veya sabah erkenden uyandınız				
Banyo yapmak üzere kalkmak zorunda kaldınız				
Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz				
Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız				
Aşırı derecede üşüdünüz				
Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz				
Kötü rüyalar gördünüz				
Ağrı duyduunuz				
Diğer nedenler lütfen belirtiniz				

6. Geçen hafta uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz?

a) Çok iyi                      b) Oldukça iyi                      c) Oldukça kötü                      d) Çok kötü

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

a) Hiç                      b) 1'den az                      c) 1 veya 2 kez                      d) 3 veya daha fazla

8. Geçen hafta araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

a) Hiç                      b) 1'den az                      c) 1 veya 2 kez                      d) 3 veya daha fazla

9. Geçen hafta bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

a) Hiç problem oluşturmadı  
b) Çok az bir problem oluşturdu  
c) Bir dereceye kadar problem oluşturdu  
d) Çok büyük bir problem oluşturdu

10. Bir yatak partneriniz var mı?

a) Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok  
b) Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var  
c) Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil  
d) Partner aynı yatakta

11. Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun

Haftada	Hiç	1'den az	1 veya 2 kez	3'den çok
Gürültülü horlama				
Uykuda iken nefes alıp verme arasında uzun aralıklar				
Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama				
Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık				
Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz.....				

EK-8

Araştırma Takvimi

İşlem Basamakları	2018								2019					
	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06
Literatür Taraması	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Proje Yazımı ve Başvuru Süreci	+	+												
Tez Önerisinin Sunulması		+												
Projenin Uygulanması					+	+	+	+	+	+				
Verilerin Analizi										+	+	+		
Proje Raporunun Yazımı												+	+	
Tez Savunma Sınavı														+

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

<b>Adı</b>	Mediha	<b>Uyruğu</b>	T.C.
<b>Soyadı</b>	SERT	<b>Tel no</b>	02423102994
<b>Doğum tarihi</b>	12.09.1992	<b>E-posta</b>	medihaser@akdeniz.edu.tr

### Eğitim Bilgileri

	<b>Mezun olduğu kurum</b>	<b>Mezuniyet yılı</b>
Lise	Gülsefa Kapancıoğlu Lisesi	2010
Lisans	Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	2016
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	Devam Ediyor

### İş Deneyimi

<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre (yıl-yıl)</b>
Yoğun Bakım Hemşiresi	Özel Su Hospital Hastanesi	2017-2018
Araştırma Görevlisi	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	2018-Devam Ediyor

<b>Yabancı Dilleri</b>	<b>Sınav türü</b>	<b>Puanı</b>
İngilizce	Yökdil	72,50

### Yayımlar ve Bildiriler:

- Sert M., Oksel E., "Alzheimer Tipi Demansta Evde Bakım Olgusu Sunumu", 2. Uluslararası 11. Ulusal İzmir İleri Yaş Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 21-22 Mart 2018, pp.187.
- Sert M., Türeyen A., "Sağlığın İyileştirilmesine Giden Yol: Hemşirelikte Motivasyonel Görüşme", 1. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi, Burdur, Türkiye, 2-5 Mayıs 2018, pp.811.

- Lafçi C., Sert M., Akyol A., "Çağdaş Yaşamda Kadın Mücadelesi: Türkan Saylan", I. Uluslararası III. Ulusal Hemşirelik Tarihi Kongresi, İzmir, Türkiye, 19-21 Eylül 2018. pp. 414-421.
- Sert M., Özer Z., "Miyokard İnfarktüsünde Ölüm Kaygısı ve Hemşirelik Yönetimi", V. Uluslararası IX. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi, Antalya, Türkiye, 20-23 Kasım 2018, pp.1834-45.
- Sert M., Özer Z., "Kardiyovasküler Hastalıklarda Motivasyonel Görüşme", V. Uluslararası IX. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi, Antalya, Türkiye, 20-23 Kasım 2018, pp.1850-62.
- Sert M., Özer Z., "Kardiyovasküler Hastalıklarda Mikrobiyota ve Hemşirelik", 1. Uluslararası İç Hastalıkları Hemşireliği Kongresi, Antalya, Türkiye, 25-27 Kasım 2018, pp. 308-11
- Sert M., Özer Z., "İmlante Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörde Ölüm Kaygısı", 1. Uluslararası İç Hastalıkları Hemşireliği Kongresi, Antalya, Türkiye, 25-27 Kasım 2018.
- Sert M., Özer Z., "İkinci Beyin: Mikrobiyota ve Hipertansiyon" V. Scinece, Technology and Innovation Congress (INES - 2019), Antalya, Türkiye, 17 - 21 Nisan 2019.
- Sert M., Özer Z., "Prebiyotik ve Probiyotikler Kalp Sağlığı İçin Neden Önemli?" V. Scinece, Technology and Innovation Congress (INES - 2019), Antalya, Türkiye, 17 - 21 Nisan 2019.
- Sert M., Özer Z., "Kalp Sağlığının Geliştirilmesinde Müzik Terapi" 2. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi, Burdur, Türkiye, 24-27 Nisan 2019.
- Sert M., Özer Z., "Dans Terapisinin Kardiyovasküler Fonksiyonlara Etkisi" 2. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi, Burdur, Türkiye, 24-27 Nisan 2019.
- Sert M., Özer Z., Kardiyovasküler Sağlık ve Hastalıkta Mikrobiyotanın Etkisi. Türkiye Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi. 2019;10(21):25–32.
- Sert M., Özer Z., İmlante Edilebilir Kardiyoverter Defibrilatörü Olan Hastalarda Ölüm Kaygısı ve Bakım. Türkiye Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi. 2019 (Kabul).
- Sert M., Turan Kavradım S., Özer Z., Uluslararası Klinik Uygulama Rehberleri Doğrultusunda Kalp Yetersizliği Yönetimi. Türkiye Klinikleri Dergisi. 2019 (Kabul).