

## PAPER DETAILS

TITLE: Sol Ventrikül Destek Cihazı Olan Hastaların COVID-19 Pandemisi Sırasında Yaşam

Deneyimleri: Nitel Çalışma

AUTHORS: Nihal Çeliktürk Doruker, Fatma Demir Korkmaz

PAGES: 135-146

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2978263>

Nihal ÇELİKTÜRK DORUKER<sup>1</sup>  
Orcid: 0000-0002-9004-0502  
Fatma DEMİR KORKMAZ<sup>2</sup>  
Orcid: 0000-0003-3810-297X

<sup>1</sup> Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD., İzmir, Türkiye.

<sup>2</sup> Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD., İzmir, Türkiye.

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):**

Nihal ÇELİKTÜRK DORUKER  
nihal.celikturk.doruker@ege.edu.tr

**Anahtar Sözcükler:**

COVID-19; sol ventrikül destek cihazı; yaşam deneyimi.

**Keywords:**

COVID-19; left ventricular assist device; life experience.

**Sol Ventrikül Destek Cihazı Olan Hastaların COVID-19 Pandemisi Sırasında Yaşam Deneyimleri: Nitel Çalışma**

Life Experiences of Patients with Left Ventricular Assist Devices during the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Study

**Gönderilme Tarihi:** 28 Şubat 2023

**Kabul Tarihi:** 04 Ocak 2024

\* Bu makale 17. Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Derneği Kongresi'nde özet sözel bildiri olarak sunulmuştur.

**ÖZ**

**Amaç:** Bu çalışmada sol ventrikül destek cihazı olan hastaların COVID-19 pandemisi sırasında yaşam deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Bu nitel araştırmada yorumlayıcı fenomenolojik yaklaşım kullanılmıştır. Araştırma bir üniversite hastanesinin Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'nda pandemi öncesinde sol ventrikül destek cihazı implante edilmiş ve Kalp-Akciğer Nakil Ünitesi'ne poliklinik kontrolü için gelen yedi hasta ile yürütülmüştür. Veriler "Hastaların Sosyodemografik ve Tanıtıcı Özellikleri Formu" ve "Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu" kullanılarak yarı yapılandırılmış görüşmeler ile toplanmıştır. Nitel verilerin analizinde tümevarımlı içerik analizi yaklaşımı ve tematik analiz kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırma kapsamına alınan yedi hastanın yaşı 52-65 yaş aralığındadır. Bu yedi hastanın beşi erkek cinsiyette ve ilköğretim mezunu olup altısı da evlidir. Yine yedi hastanın beşine nakil için köprü ve ikisine de hedef tedavi amacı ile sol ventrikül destek cihazı implante edilmiştir. Hastalar New York Kalp Birliği Fonksiyonel Sınıflandırması sınıf II-IV arasında değişen kalp yetersizliği evresindedir. Hastalarda sol ventrikül destek cihazı kalış süresi 40-113 ay arasında değişmektedir. Bu araştırma sonucunda psikolojik yük, sağlığı sürdürmede engeller, belirsizlik, hayata tutunma olmak üzere dört tema oluşturulmuştur.

**Sonuç:** COVID-19 pandemisi sırasında sol ventrikül destek cihazı olan hastaların zorluklar, belirsizlikler yaşadığı ve engellerle karşılaştığı belirlendi. Ancak tüm bunlara rağmen hastaların hayata tutunmak için baş etme yöntemlerini kullandığı saptandı.

**ABSTRACT**

**Objective:** In this study, it was aimed to examine the life experiences of patients with a left ventricular assist device during the COVID-19 pandemic.

**Methods:** In this qualitative research, an interpretative phenomenological approach was used. The research was conducted with seven patients who had a left ventricular assist device implanted before the pandemic in the Cardiovascular Surgery Department of a university hospital and came to the Heart-Lung Transplant Unit for outpatient control. Data were collected through semi-structured interviews using the "Sociodemographic and Descriptive Characteristics Form of the Patients" and "Semi-Structured Interview Form". Content analysis approach and thematic analysis were used in the analysis of qualitative data.

**Results:** The age of the seven patients included in the study is between the ages of 52-65. Five of these seven patients were male, primary school graduates, and six were married. Again, bridge for transplantation was implanted in five of the seven patients and a left ventricular assist device for destination therapy in two of them. The patients are in the New York Heart Association class II-IV stage of heart failure. Left ventricular assist device stay in patients varies between 40-113 months. As a result of this research, four themes were formed: psychological burden, obstacles in maintaining health, uncertainty, and hold on to life.

**Conclusion:** It was determined that patients with left ventricular assist devices experienced difficulties, uncertainties and obstacles during the COVID-19 pandemic. However, despite all these, it was determined that the patients used coping methods to hold on to life.

**Kaynak Gösterimi:** Çeliktürk Doruker, N., Demir Korkmaz, F. (2024). Sol ventrikül destek cihazı olan hastaların COVID-19 pandemisi sırasında yaşam deneyimleri: Nitel çalışma. *EGEHFD*, 40(1), 135-146. Doi: 10.53490/egehmire.1257383.

**How to cite:** Celikturk Doruker, N., Demir Korkmaz, F. (2024). Life experiences of patients with left ventricular assist devices during the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *JEUNF*, 40(1), 135-146. Doi: 10.53490/egehmire.1257383.

## GİRİŞ

Koronavirüs hastalığı-2019 (COVID-19) tüm dünyayı etkileyen bir pandemidir (Mariani, Hanke, Dogan, Schmitto, 2020a). Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization-WHO) tüm dünyaya yayılan COVID-19 pandemisi için Uluslararası Öneme Sahip Halk Sağlığı Acil Durumunu ilan etmiştir (WHO, 2020). Bu acil durum, COVID-19 olan hastaların bakıma erişimini hızlandırmak ve hastalığın yayılmasını kontrol altına almak için sağlık hizmetlerinde bazı değişiklikleri meydana getirmiştir (Willan, King, Jeffery ve Bienz, 2020). Bu değişiklikler hem ameliyat sonrası döneme hem de cihaza yönelik komplikasyonların önlenmesi için yaşam boyu düzenli kontrollerinin yapılması gereken Sol Ventrikül Destek Cihazı (SVDC) olan hastaları oldukça etkilemiştir (Kato, Jaarsma ve Gal, 2014; Trenta ve diğerleri, 2021a).

SVDC'si olan hastaların bakımları son derece karmaşık ve zor olup düzenli takip gerektirmektedir. Ameliyat sonrası dönemde hastaların ilaç tedavisini sürdürmesi, diyet programlarına uyması, öz bakımını sürdürmesi, düzenli ve doğru bir şekilde pansumanlarını yapması önemlidir (Kato ve diğerleri, 2018). COVID-19 pandemisi ise böylesine karmaşık bir bakım sürecine ek zorluklar getirmiştir (Mariani ve diğerleri, 2020a; Modica ve diğerleri, 2015). Tüm bu zorlukların yanı sıra SVDC'si olan hastalarının var olan kardiyovasküler hastalıkları nedeni ile COVID-19 pandemisinden çok fazla etkilenebileceğinden daha yakından takip edilmesi gerekmektedir (Clerkin ve diğerleri, 2020; Mariani ve diğerleri, 2020a; Nishiga, Wang, Han, Lewis ve Wu, 2020). Ancak bu gereksinime rağmen bu dönemde SVDC'si olan hastaların izleminde yüz yüz kontrollerin azaltılması veya tele-tıp uygulamalarında takip edilmeleri gibi bakım hizmetlerinde değişiklikler olmuştur (Mariani ve diğerleri, 2020a; Trenta ve diğerleri, 2021a). Bu süreçte SVDC'si olan hastalarda uyum problemleri, duygusal ve psikolojik sorunlar da kendini göstermiştir (Mariani ve diğerleri, 2020a; Modica ve diğerleri, 2015).

COVID-19 pandemisinin hem sağlık bakım hizmetlerine getirdiği değişiklikler hem de duygusal ve psikolojik etkisi ventrikül destek cihazı olan hastaların yaşamlarını önemli ölçüde etkilemiş olabileceği düşünülmektedir. Bu alanda yapılan çalışmaların sınırlı olması ile (Trenta ve diğerleri, 2021a) birlikte Türkiye'de COVID-19 pandemisi sırasında SVDC'si olan hastaların yaşam deneyimlerinin incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada SVDC'si olan hastaların COVID-19 pandemisi sırasında yaşam deneyimlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmanın hastaların ihtiyaçlarının belirlenmesine ve gerekli stratejilerin geliştirilmesine fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

### Araştırma Sorusu:

- SVDC'si olan hastaların COVID-19 pandemisi sırasında yaşam deneyimleri nedir?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu nitel çalışmada Heidegger'in yorumlayıcı fenomenolojik yaklaşımı kullanıldı (Koch, 1995). Bu araştırma Mayıs-Haziran 2022 tarihleri arasında İzmir ilinde bir üniversite hastanesinin Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Kalp-Akciğer Nakil Ünitesi'nde yürütüldü.

### Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini, bir üniversite hastanesinin Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'nda SVDC implante edilen ve nakil ünitesinde izlenen 110 hasta oluşturdu. Araştırmanın örneklemi ise bu anabilim dalında COVID-19 pandemisi öncesinde SVDC implante edilen, Mayıs-Haziran 2022 tarihleri arasında Kalp-Akciğer Nakil Ünitesi'ne poliklinik kontrolü için gelen ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan yedi hasta oluşturdu. Araştırmaya dahil edilme kriterleri, COVID-19 pandemisi öncesinde SVDC implante edilmiş olma ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmasıdır. Araştırmanın dışlanma kriteri ise araştırmanın herhangi bir aşamasının tamamlanmasında sorun yaşamadır.

### Veri Toplama

Yarı Yapılandırılmış Derinlemesine Görüşme Süreci: Yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşmelerin amacı SVDC'si olan hastaların COVID-19 pandemisi sırasında yaşam deneyimlerini incelemektir. Bu görüşmeler kalp ve damar cerrahisinde deneyimli, birçok SVDC'si olan hastaya bakım vermiş ve nitel araştırma eğitimi almış kadın araştırmacı tarafından gerçekleştirildi. Görüşmeler masa ve sandalyelerin bulunduğu Kalp-Akciğer Nakil Ünitesi'ne gerçekleştirildi. Görüşmeler hastaların poliklinik kontrolünün aksatılmamasına özen gösterilecek şekilde poliklinik kontrolünden önce veya sonra uygun bir zamanda yapıldı. Görüşmeler ortalama 25-30 dakika arasında sürdü. Görüşmeler, hastalardan izin alınarak ses kaydına alındı. Veri toplama tarihleri arasında veri doygunluğu elde edilene kadar görüşmelere devam edildi (Saunders ve diğerleri, 2018). Toplam yedi hasta ile yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme yapıldı.

### Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında “Hastaların Sosyodemografik ve Tanıtıcı Özellikleri Formu” ve “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” olmak üzere iki veri toplama aracı kullanıldı. Bu veri toplama araçları aşağıda tanıtılmaktadır.

**Hastaların Sosyodemografik Ve Tanıtıcı Özellikleri Formu:** Araştırmacılar tarafından literatür taranarak (Trenta ve diğerleri, 2021a; Trenta ve diğerleri, 2021b) oluşturulmuş bu form, hastaların sosyodemografik ve tanıtıcı özelliklerini sorgulamak amacı ile kullanıldı. Bu formda hastaların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu gibi sosyodemografik özellikleri; kalp yetersizliği evresi, SVDC takılma tarihi ve amacı gibi tanıtıcı özellikleri ile ilgili sorular yer almaktadır. Kalp yetersizliği evresine, SVDC takılma tarihine ve amacına ilişkin bilgiler hasta dosyasından kaydedildi.

**Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu:** Bu form SVDC’si olan hastaların COVID-19 pandemi döneminde yaşam deneyimlerinin belirlenmesi amacı ile kullanıldı. Formda yer alan görüşme soruları nitel araştırma yöntemine uygun olarak COVID-19 pandemi döneminde SVDC’si olan hastaların yaşam deneyimlerini anlamaya yönelik literatüre dayandırılarak oluşturuldu (Trenta ve diğerleri, 2021a; Trenta ve diğerleri, 2021b). Görüşme sorularının uygunluğunun ve her bir ifadenin anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi için uzman görüşü alındı. Nitel araştırmalarda uzman olan iki kişiden ve hem cerrahi hastalıkları hemşireliği alanında hem de nitel araştırmalarda deneyimli olan üç akademisyenden uzman görüşü alındı. Öneriler doğrultusunda görüşme soruları düzenlendi. Sorular, katılımcıların fikirlerini kendi sözcükleriyle ifade etmesini teşvik etmek için açık ve yönlendirici olmayacak şekilde hazırlandı. Yarı yapılandırılmış olarak düzenlenen görüşme sorularına aşağıda yer verilmiştir:

#### Görüşme Soruları:

- COVID-19 pandemi sürecinde günlük yaşamınızı anlatır mısınız?
- COVID-19 pandemi sürecinde günlük yaşamınızdaki bu değişiklikler ile nasıl baş ettiniz?
- COVID-19 pandemisinde sol ventrikül destek cihazına yönelik bakım ve tedavi sürecinizi anlatır mısınız?
- COVID-19 pandemisinin sizin geleceğinizi nasıl etkileyeceğini düşünüyorsunuz?

### Verilerin Değerlendirilmesi

Nitel verilerin analizinde tümevarımlı içerik analizi yaklaşımı (Elo ve Kyngäs, 2008), tematik analiz (Crowe, Inder ve Porter, 2015) ve MAXQDA programı kullanıldı. Öncelikle görüşmeler ses kayıt cihazı kullanılarak kayıt altına alındı. Kayıt altına alınan görüşmeler doğal haliyle, hasta ismi kullanılmadan ve yorum eklenmeden bilgisayara aktarıldı. Bilgisayara aktarılan ses kayıtları metin haline getirildi. Tüm metin en az üç kez araştırmacılar tarafından okundu. Daha sonra içerik analizi yapıldı. İçerik analizi açık kodlama (open coding), kategoriler oluşturma (creating categories) ve soyutlama (abstraction) süreçlerini içermektedir (Elo ve Kyngäs, 2008). Bu doğrultuda metindeki her bir anlamlı ifadeye kod verildi. Daha sonra ortak özelliği paylaşan kodların üst başlıklar altında toplanması ile kategoriler oluşturuldu. Böylece araştırma konusunun genel bir özetlemesi yapıldı. Aralarında anlamlı ilişkiler bulunan kodlar ve kategoriler ise alt temaları ve temaları oluşturdu (Graneheim ve Lundman, 2004; Crowe ve diğerleri, 2015).

**Araştırmada Titizlik:** Bu nitel araştırmada titizliğin sağlanabilmesi için inanılabilirlik (credibility), aktarılabirlik (transferability) ve güvenilebilirlik (dependability) çalışmaları yapıldı. Bir çalışmada analiz sonuçlarının uzman kişiler veya hastalar tarafından yorumlanması ve tartışılması inanılırlığı artırır (Koch, 1994). Bu çalışmada inanılabilirlik için tüm analiz süreci ve analiz sonuçları, alanında uzman başka bir araştırmacı tarafından kontrol edildi ve uzlaşma sağlandı. Bir çalışmada iki bağlam arasındaki ilişkinin açıklanması aktarılabirliği sağlar (Koch, 1994). Bu çalışmada aktarılabirlik için çalışmanın örnekleme ve COVID-19 koşulları belirtildi. Bir çalışma sürecinin denetlenebilir olması güvenilebilirliği sağlar (Koch, 1994). Bu çalışmada da güvenilebilirlik için veri toplama süreci ve verilerin analizi ayrıntılı bir şekilde açıklandı. Aynı zamanda nitel araştırmaların açık ve kapsamlı bir şekilde raporlanabilmesi için kullanılan Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ) kontrol listesi kullanıldı. COREQ kontrol listesi araştırma ekibi ve düşünümSELLİK, araştırmanın tasarımı, analiz ve bulgular ile ilgili 32 maddeden oluşmaktadır. (Tong, Sainsbury ve Craig, 2007).

### Araştırmanın Etik Yönü

Bu araştırma için Ege Üniversitesi hastanesinin Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu’ndan (24.03.2022 tarih ve 22-3.1T/38 numaralı kararı) ve hastane yönetiminden izin alındı. Öncelikle araştırmaya dahil edilen hastalar çalışma hakkında bilgilendirildi. Araştırmayı kabul eden hastalardan araştırmaya katılmayı ve ses kaydının alınmasını kabul ettiklerine dair yazılı onam alındı. Çalışma boyunca gizliliği korumak ve anonimliği sağlamak için her hastaya bir kod (H1-H7) verildi. Araştırma, Helsinki Bildirgesi Prensipleri’ne uygun olarak yürütüldü.

## BULGULAR

### Hastaların Sosyodemografik ve Tanıtıcı Özellikleri

Bu araştırma kapsamına alınan SVDC'si olan hastaların yaşı 52-65 yaş aralığındadır. Hastaların beşi erkek, altısı evli ve beşi ilköğretim mezunudur. Hastaların beşine nakil için köprü ikisine de hedef tedavi amacı ile SVDC implante edilmiştir. Hastaların New York Kalp Birliği Fonksiyonel Sınıflandırmasına göre (New York Heart Association-NYHA) kalp yetersizliği evresi NYHA sınıf II-IV aralığındadır. Hastalarda SVDC kalış süresi 40-113 ay arasında değişmektedir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Hastaların Sosyodemografik ve Tanıtıcı Özellikleri

| Görüşme No | Yaş | Cinsiyet | Medeni durum | Eğitim durumu | SVDC<br>İmplant<br>Edilme<br>Amacı | NYHA<br>sınıf | SVDC<br>kalış süresi<br>(ay) |
|------------|-----|----------|--------------|---------------|------------------------------------|---------------|------------------------------|
| H1         | 65  | Erkek    | Evli         | İlköğretim    | Nakil için köprü                   | III           | 60                           |
| H2         | 58  | Kadın    | Evli         | İlköğretim    | Nakil için köprü                   | II            | 40                           |
| H3         | 52  | Erkek    | Evli         | Lise          | Nakil için köprü                   | III           | 57                           |
| H4         | 61  | Erkek    | Evli         | İlköğretim    | Hedef tedavi                       | III           | 113                          |
| H5         | 61  | Kadın    | Bekar        | Lise          | Hedef tedavi                       | IV            | 99                           |
| H6         | 55  | Erkek    | Evli         | İlköğretim    | Nakil için köprü                   | III           | 65                           |
| H7         | 59  | Erkek    | Evli         | İlköğretim    | Hedef tedavi                       | II            | 49                           |

### Yarı Yapılandırılmış Görüşme Bulguları

Bu araştırmada yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda “psikolojik yük”, “sağlığı sürdürmede engeller”, “belirsizlik” ve “hayata tutunma” olmak üzere dört ana tema elde edilmiştir. Bu temalar farklı alt temalardan oluşmuştur.

#### Tema 1: Psikolojik yük

SVDC'si olan hastaların COVID-19 pandemisi sırasında deneyimlediği psikolojik sorunlar ve durumlar “psikolojik yük” teması altında toplanmıştır. Bu tema altında “enfeksiyonun bulaşmasına yönelik korku”, “ölüm korkusu” ve “yalnızlık” alt temaları yer almaktadır.

SVDC'si olan hastalar mevcut olan sağlık durumları nedeni ile enfeksiyon risklerinin yüksek olduğu ve bu nedenle COVID-19 enfeksiyonunun bulaşmasına yönelik korku yaşadıklarını belirtirler. Bu enfeksiyonun bulaşmasına yönelik korkuları da ölüm korkusuna neden olduğu düşünülmektedir. Hastaların enfeksiyonun bulaşmasına yönelik korkuları ve ölüm korkusu ile ilgili ifadeleri aşağıda yer almaktadır:

*“Enfeksiyonun bulaşma ihtimaline yönelik korkularım arttı.” (H4)*

*“Kronik hastalığım olduğu için enfeksiyonun bulaşmasından çok korkuyordum.” (H6)*

*“Bu yaşananlar bende ölüm korkusunu artırdı ancak eşim benden daha çok korkulu ve stresliydi” (H3)*

SVDC'si olan hastalar enfeksiyonun bulaşmasının engellenmesine yönelik alınan bireysel ve ulusal tedbirler nedeni ile yakınları ile görüşemediklerini ilettiler. Hastalar, aile içerisinde de enfeksiyonun bulaşmasını engellemek için aile üyelerinden ayrı yemek yediklerini ve yalnız zaman geçirdiklerini ilettiler. Tüm bunlar hastaların yakınlarından ayrı kalmasına ve hastalarda yalnızlık duygusunun oluşmasına neden olmuştur. Hastaların yalnızlık duygusuna yönelik ifadeleri aşağıda yer almaktadır:

*“Ailemden ayrı yemek yedim, dışarı çıkamadım, günlük yaşam daha da zorlaştı. Yalnız kaldım” (H7)*

*“Anneme ve yakınlarıma hiç gitmedim. Beni en çok zorlayan buydu.” (H2)*

## Tema 2: Sağlığı sürdürmede engeller

SVDC'si olan hastalarının COVID-19 pandemisi sırasında cihaz takibine, poliklinik kontrollerinin ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının sürdürülmesine yönelik yaşadıkları olumsuz deneyimler "sağlığı sürdürmede engeller" teması altından toplandı. Bu tema altında "izolasyonun artması", "seyahat kısıtlılığı" ve "pansuman malzemelerinin temininde sıkıntı" alt temaları yer almaktadır.

SVDC'si olan hastalar COVID-19 pandemisi sırasında uygulanan izolasyon ve karantinanın yaşamlarını olumsuz etkilediğini belirtti. Fiziksel kapasitelerini korumak için yürüyüş yapmaları gerektiğini ancak pandemi döneminde açık havada yürüyüş yapamadıklarını ve bunu evde yapmak zorunda kaldıklarını ifade ettiler. Hastaların izolasyonun artmasına yönelik ifadeleri aşağıda yer almaktadır:

*"Pandemi öncesinde zaten çok fazla dışarı çıkamıyordum, pandemi olunca daha az dışarı çıkabildim." (H1)*

*"İzolasyondan dolayı açık havada spor yapamadım, evde egzersiz yapmaya çalıştım." (H3)*

COVID-19 pandemisi sırasında ulusal kısıtlamalar doğrultusunda seyahat kısıtlamaları yaşandı. SVDC'si olan hastalar seyahat kısıtlamaları nedeni ile poliklinik kontrollerine gelebilmek için bazı prosedürleri aşmak durumunda kaldıklarını belirttiler. Bu ifadeler aşağıda yer almaktadır:

*"Poliklinik kontrollerine gelebilmek için seyahat izni aldık. Bazı prosedürleri aşmak zaman aldı. Özel araba ile gelebilmek için eşim bu dönemde ehliyet aldı." (H3)*

SVDC'si olan hastalar aktarma kablosu çıkış bölgesine pansuman yapmaktadır. Hastalar pandeminin özellikle ilk dönemlerinde pansuman malzemelerinin kısıtlı olması nedeni ile bunların temininde sıkıntı yaşadıklarını ifade ettiler. Daha sonra ise pansuman malzemelerinde yaşanan fiyat artışı nedeni ile satın alımda zorlandıklarını iletiler. Bazı hastalar bu duruma yönelik pansumanlarını daha uzun sürede değiştirerek çözüm bulmaya çalıştıklarını vurguladılar. Pansuman malzemesi sıkıntısına yönelik hasta ifadesi aşağıda yer almaktadır.

*"Pandeminin ilk dönemlerinde pansuman malzemelerinin temininde sıkıntılar vardı ve fiyatları çok arttı. Pansuman sürelerini uzatmak zorunda kaldım." (H6)*

## Tema 3: Belirsizlik

SVDC'si olan hastaların COVID-19 pandemisinde geleceğe yönelik düşünceleri "belirsizlik" teması altında toplanmıştır. Bu tema altında "sağlığa yönelik belirsizlik", "ekonomik belirsizlik" ve "kalp nakillerine yönelik belirsizlik" alt temaları yer almaktadır.

SVDC'si olan hastalar COVID-19 pandemisinin gelecekte sağlıkları üzerindeki etkisine yönelik belirsizlik yaşadıklarını belirttiler. Bu hastalar pandemi ile değişen ekonomik durumun gelecekteki günlerde nasıl bir durum alacağı konusunda da belirsizlikler yaşadıklarını ifade ettiler. Aynı zamanda hastalarda COVID-19 pandemisinin kalp nakilleri üzerindeki etkisine yönelik belirsizlik mevcuttu. Bu belirsizliklere yönelik hasta ifadeleri aşağıda yer almaktadır.

*"İyiye giden bir şey yok. Gelecekte enfeksiyonun artması ve bulaşması yönünde ne olur bilmiyorum." (H5)*

*"Ekonomik problemler tedavi sürecimi etkilediği için ekonomik durumu daha çok düşünüyorum." (H6)*

*"Pandemi nedeni ile kalp nakillerinde azalma oldu. Pandemi devam edebilir ve nakiller azalabilir diye düşünüyorum." (H7)*

## Tema 4: Hayata tutunma

SVDC'si olan hastalar COVID-19 pandemisinde kullandıkları baş etme yöntemleri "hayata tutunma" teması altında toplanmıştır. Bu tema altında "sosyal destek" ve "dini-manevi inanç" alt temaları yer almaktadır.

SVDC'si olan hastaların COVID-19 pandemisinde günlük yaşamdaki değişikliklere ve zorluklara karşı baş etme yöntemlerini kullandıkları saptandı. Birçok hasta pandemi döneminde aile üyelerinden ve yakınlarından destek aldığını iletiler. Sosyal desteğe yönelik hasta ifadesi aşağıda yer almaktadır.

*"Pandemi döneminde alışveriş, hastane kontrolleri, hijyen gibi birçok konuda kızım çok destek oldu. O olmasaydı ne yapardım" (H4)*

Hastalar pandemi döneminde yaşadıkları zorluklarda dini ve manevi inançları doğrultusunda Allah'a sığındıklarını belirttiler. Bu duruma yönelik hasta ifadesi aşağıda yer almaktadır.

*"Önlemimi aldım, Allah'a güvendim." (H2)*

## TARTIŞMA

SVDC'si olan hastalar cihaz takibi ve bakımında, cihaza ve yeni yaşamlarına uyumda, psikolojik sağlıklarının sürdürülmesinde zorluklar ve belirsizlikler yaşamaktadır (Krimminger ve Sledge, 2022). COVID-19 pandemisi ile bu zorluklar ve belirsizlikler daha da artmış ve daha da derinleşmiştir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular sonucunda COVID-19 pandemi döneminde SVDC'si olan hastaların psikolojik sorunlar, sağlığı sürdürmeye yönelik engeller ve belirsizlikler yaşadığı görülmektedir. Aynı zamanda bu hastaların COVID-19 pandemisinin getirdiği zorluklara karşı baş etme yöntemlerini kullanarak hataya tutunmaya çalıştıkları tespit edilmiştir.

### Psikolojik Yük

SVDC implantasyonundan sonra hastaların fiziksel fonksiyonlarında iyileşme olabilmektedir (Jakovljevic ve diğerleri, 2014). Ameliyat sonrası dönemde genellikle hastaların yaşam kalitesi artar ancak psikolojik sorunlar devam eder. Bu hastalarda anksiyete ve depresyon en sık görülen psikolojik sorunlardır (Modica ve diğerleri, 2015). COVID-19 pandemisinin özellikle SVDC'li yaşlı hastalarda anksiyete, depresyon ile ilişkili olduğu (Moady, Ben Gal ve Atar, 2022) ve kronik hastalıklarda psikolojik hasarı daha da artırabileceği (Jiménez-Blanco Bravo, Zamorano Gómez, del Prado Díaz ve Alonso Salinas, 2021) belirtilmektedir. Böylece COVID-19 pandemisi ile SVDC'si olan hastaların psikolojik sorunlarının daha da artacağı düşünülmektedir.

### Enfeksiyonun bulaşmasına yönelik korku

Korkunun pandemiye karşı duygu merkezli bir psikolojik tepki olduğu belirtilirken bu korkunun psikolojik sorunları tetikleyebileceği belirtilmektedir (Haktanir ve diğerleri, 2021). Aynı zamanda korku uzun vadede yalnızlık, kaygı depresyon, sosyal izolasyon ve intihar düşünceleri gibi psikolojik sorunlara neden olabilmektedir (Sakib, Akter, Zohra, Bhuiyan, Mamun ve Griffiths, 2023). Bu çalışmada COVID-19 pandemisi sırasında SVDC'si olan hastaların COVID-19 enfeksiyonunun bulaşmasına yönelik korku yaşadığı saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada da SVDC'si olan hastaların COVID-19 ile enfekte olmaya yönelik korku yaşadıkları belirtilmektedir. Hatta hastaların bakım verenlerinin enfekte olma ihtimaline yönelikte korku yaşadıkları belirtilmektedir (Gal ve diğerleri, 2020). Alkouri ve diğerleri tarafından yapılan çalışmada kronik kalp yetersizliği olan hastaların yaklaşık yarısının COVID-19 korkusu olduğu saptanmıştır (Alkouri ve diğerleri, 2022). Pandemi döneminde tüm insanlarda COVID-19 ile enfekte olmaya yönelik korku mevcut iken (Haktanir, Can, Seki, Kurnaz ve Dilmaç, 2021) enfeksiyon riski yüksek olan SVDC'si olan hastalarının (Awad ve Bashir, 2021) COVID-19 ile enfekte olmaya yönelik korku yaşamaları beklenen bulgudur.

### Ölüm korkusu

Bu çalışmada COVID-19 pandemisi sırasında SVDC'si olan hastaların enfeksiyonun bulaşmasına yönelik korkunun yanı sıra ölüm korkusu da yaşadıkları belirlenmiştir. Literatürde bir korkunun uzun vadede ölüm korkusunu doğurabileceği belirtilmektedir (Sakib, Akter, Zohra, Bhuiyan, Mamun ve Griffiths, 2023). Aynı zamanda yaşanan bu ölüm korkusunun var olan fiziksel sağlık sorunlardan veya COVID-19 enfeksiyonunun ölümcül etkisinden kaynaklanabileceği de düşünülmektedir. Çünkü SVDC'si olan hastaların kalp yetersizliği nedeni ile ölüm korkusu yaşadıkları belirtilmektedir (Bond, Nelson, Germany ve Smart, 2003). Bununla beraber SVDC'si olan hastalarda çoklu komorbiditelerin ve yüksek inflamatuvar yanıtın varlığı nedenleri ile COVID-19'un etkileri daha fazladır (Özgür, Hançer, Altaş ve Kıralı, 2022). Kardiyopulmoner fonksiyonları sınırda olan bu hastalar için COVID-19 ciddi mortalite nedeni olarak görülmektedir (Kahraman, 2022; Özgür ve diğerleri, 2022). Böylesine bir durumda SVDC'si olan hastalarının COVID-19 pandemisi sırasında hem psikolojik durumları hem de fiziksel durumları nedeni ile ölüm korkusu yaşamaları beklenen bir bulgudur.

### Yalnızlık

COVID-19 pandemisi sırasında tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de günlük yaşamda katı değişikliklere neden olan izolasyon ve sınırlılıklar yaşanmıştır (Öğütü, 2020). Bu çalışmada hem izolasyon kuralları hem de enfeksiyonun bulaşmasını önlemeye yönelik bireysel çabalar nedeni ile SVDC'si olan hastalar yakınlarından ayrı kaldıkları ve sonucunda yalnızlık duygusu yaşadıkları tespit edilmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda da COVID-19 pandemi döneminde SVDC'si olan hastaların karantina ve izolasyon nedenleri ile yalnızlık duyguları yaşadıkları belirtilmektedir (Gal ve diğerleri, 2020; Trenta ve diğerleri, 2021a). Bu doğrultuda pandeminin getirdiği sosyal izolasyonun psikolojik etkilerinin dikkate alınması gerektiği vurgulanmaktadır (Moady, Ben Gal ve Atar, 2022).

SVDC'si olan hastanın tedavi ve bakımında en önemli noktalardan biri psikolojik sağlığı korumak ve artırmaktır (Awad ve Bashir, 2021). Özellikle pandemi gibi olağanüstü durumlarda SVDC'si olan hastaların psikolojik durumları değişebilir, psikolojik yükleri artabilir ve bunların sonucunda psikolojik sağlıkları olumsuz etkilenebilir. Bu hastalarının psikolojik durumlarının çok boyutlu bir şekilde takip edilmesi önerilmektedir.

## Sağlığı Sürdürmede Engeller

### İzolasyonun artması

Bu çalışmada SVDC'si olan hastaların COVID-19 pandemi döneminde kısıtlamaların ve izolasyonun olması nedeni ile fiziksel sağlıklarının sürdürülmesi için gerekli olan açık havadaki yürüyüşlerini yapamadıkları belirlendi. Gal ve diğerlerinin yaptığı çalışmada SVDC'si olan hastaların bu dönemde sınırlamalar ve kısıtlamalar nedeni ile mahallede dolaşamama, rehabilitasyon merkezlerine gidememe ve sağlıklı besinlere erişememe gibi birçok sorun yaşadıkları belirtilmektedir (Gal ve diğerleri, 2020). Bakel ve diğerleri tarafından çalışmada da kardiyovasküler hastalığı olan hastaların COVID-19'un getirdiği kısıtlamalar nedeni ile fizikler aktivitelerinde azalma olduğu saptanmıştır (van Bakel, Bakker, de Vries, Thijssen ve Eijsvogels, 2021). COVID-19 gibi olağanüstü durumlarda bu tür hastalara beslenmeden tedavinin sürdürülmesine kadar her türlü desteğin sağlanması önerilmektedir. Özellikle kardiyovasküler hastalıklar için önemli olan fiziksel aktivitenin karantene dönemlerinde güvenli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için düzenlemelerin yapılması ve izinlerin verilmesi önerilmektedir.

### Seyahat kısıtlılığı

SVDC'si olan hastaları COVID-19'dan korumak çok önemlidir. Ancak bu sırada antikoagülasyonun izlenmesi, cihaz trombozunun önlenmesi ve serebrovasküler komplikasyonların azaltılması için belirli aralıklarla poliklinik izlemlerinin ve rutin bakımlarının devam etmesi gerektiği ortaya konulmaktadır (Mariani ve diğerleri, 2020b; Yehya ve diğerleri, 2021). Bu çalışmada SVDC'si olan hastalar COVID-19 pandemi döneminde poliklinik kontrollerine gidebilmek için seyahat izinlerini aşmak zorunda kalmıştır. Böylesine bir durum hastaların poliklinik kontrollerini ertelenme eğilimlerini artırabilir. Bu durumda SVDC'si olan hastalara COVID-19 nedeni ile tedavi ve bakımlarını ertelemelerinin COVID-19 kadar tehlikeli olabileceği anlatılması gerektiği belirtilmektedir (Yehya ve diğerleri, 2021). Hatta SVDC'si olan hastalarda kardiyak sorunlar ve komorbiditeler nedeni ile görülen öksürük, ateş ve nefes darlığı semptomları COVID-19'u maskeleyebilir. Bu nedenle de hastaların, bu semptomlar yönünden yakından izlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Dan ve diğerleri, 2021). Bu doğrultuda SVDC merkezleri tarafından hastaların bilgilendirilmesi ve gerekli yetkililer tarafından bu tür hastaların poliklinik kontrolleri için gerekli olan seyahat izinlerinde kolaylıkların sağlanması önerilmektedir.

SVDC'si olan hastaların, antikoagülasyonlarının izlenmesi için düzenli olarak poliklinik kontrollerine gelmeleri gerekmektedir. Pandemi dönemlerinde antikoagülasyonun izlenmesi için hastanelere başvuru antikoagülasyon testlerinin yapılmasının yerine evde kullanabilecekleri Uluslararası Normalleştirilmiş Oran (International Normalized Ratio-INR) izleme cihazlarının temin edilebileceği belirtilmektedir (Yehya ve diğerleri, 2021). Pandemi dönemindeki hasta izlem ve takiplerinin yapılmasının önündeki engelleri aşmada kullanılacak yöntemlerden biri de uzaktan bakımı organize etmektir. Bu dönemde birçok SVDC merkezinin, uzaktan hasta bakımını organize ederek yüz yüze görüşmeler yerine sanal uygulamalar veya telefon görüşmeleri kullandıkları belirtilmektedir (Awad ve Bashir, 2021; Gal ve diğerleri, 2020). Ancak uzaktan hasta takibinde yaşlılık, işitme güçlüğü ve bilişsel işlev bozukluğu gibi bireysel faktörler nedenleri ile zorluklar yaşanırken akıllı telefon, tablet ve internet bağlantısının olmaması gibi alt yapı nedenleri ile de sorunlar yaşandığı vurgulanmaktadır (Walter ve diğerleri, 2020). Bu doğrultuda bireysel faktörleri aşmak için hastaya bakım verenlerinin de uzaktan hasta bakımına dahil edilmesi, alt yapı sorunlarını aşmak için ise devlet tarafından destek verilmesi önerilmektedir.

### Pansuman malzemelerinin temininde sıkıntı

COVID-19 pandemisi döneminde ülkeler arasında veya ülkeler içerisinde seyahat kısıtlamaları olmuştur. Bu nedenle tıbbi ekipman temininde ve tesliminde sıkıntılar yaşandığı belirtilmektedir (Gal ve diğerleri, 2020). Türkiye'de de bu dönemde tıbbi malzemelerin fiyatlarında artış ve temininde sıkıntılar yaşandığı vurgulanmaktadır (Kitamura, Abbas, Nathwani, 2022). Bu çalışmada SVDC'si olan hastalar COVID-19 pandemi döneminde pansuman malzemelerinin fiyatlarının artması ve kısıtlılığı nedenleri ile pansuman malzemelerinin temininde sıkıntılar yaşadığını belirtmiştir. Hatta hastalar bu dönemde pansuman malzemesi sıkıntısı nedeni ile aktarma kablosu çıkış yeri pansuman değişimlerini ertelediklerini ifade etmişlerdir. Bu gibi durumlarda SVDC merkezlerinin hastalar ile sık iletişime geçmesi, pansuman malzemelerinin teminine yönelik sorunları tespit etmesi ve gerekli kaynakların oluşturulmasına aracılık etmesi önerilmektedir.

### Belirsizlik

COVID-19 pandemi döneminde bilim, sağlık, politika ve ekonomi gibi birçok alanda belirsizlikler yaşanmıştır. Hatta bu dönemde belirsizliğin kaçınılmaz hale geldiği belirtilmektedir (Rutter, Wolpert ve Greenhalgh, 2020).

### Sağlığa yönelik belirsizlik

Bu çalışmada SVDC'si olan hastalar pandeminin devam etmesi, enfeksiyonun bulaşma ihtimali ve tedavi süreçlerindeki değişiklikler gibi COVID-19'un sağlık üzerindeki etkilerine yönelik belirsizlikler yaşadıklarını belirtmişlerdir. COVID-19 döneminde yaşanan belirsizlikler tanının konulmasında gecikmeye ve tedavilerin

sürdürülmesinde engellere neden olmuştur. Aynı zamanda bu belirsizlikler bilinçli veya bilinçsiz bir şekilde bastırılarak duygusal düzeyde de olumsuzluklara neden olabildiği vurgulanmaktadır (Koffman, Gross, Etkind ve Selman, 2020). Bu doğrultuda arafta kalmak yerine belirsizliği kabul etmek, şeffaf olmak, basit kuralları uygulamak, yararlı görüşleri takip etmek karar vermeye ve belirsizlikler ile başa çıkmaya yardımcı olabileceği belirtilmektedir (Koffman ve diğerleri, 2020; Rutter ve diğerleri, 2020).

### **Ekonomik belirsizlik**

Pandemi döneminde birçok ülkede ekonomik belirsizliklerin yaşandığı bildirilmektedir (Altig ve diğerleri, 2020). Yaşanan bu belirsizlikler ekonomi ile denge içerisinde olan sağlık sistemini de etkilenmiştir (Sarkodie ve Owusu, 2021). Türkiye’de de ekonomik belirsizlikler yaşanmış olup bu durum ekonomiye büyük yükler getirmiştir. Yaşanan ekonomik belirsizliklerin sağlık sistemi içerisinde tıbbi malzemelerin fiyatında ciddi artışlara neden olarak kendini gösterdiği vurgulanmaktadır (Kitamura ve diğerleri, 2022). Ekonomik belirsizliğin yanı sıra tıbbi malzemelerin tedarik zincirindeki aksamalar da fiyatların artmasına neden olmuştur (Ash, Diallo, Venkatadri ve VanBerkel, 2022; Gereffi, 2020). Bu çalışmada SVDC’si olan hastaların COVID-19 pandemi döneminde ekonominin sağlık sistemi üzerindeki etkisine yönelik belirsizlik yaşadıkları belirlenmiştir. Yine bu çalışmada hastalar aktarma kablosu çıkış yerinin bakımı için gerekli olan pansuman malzemelerinin satın alımında ekonomik sıkıntılar yaşanmış olup bu durumun devam etmesi veya daha da kötüleşmesi yönünde belirsizlikler yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu gibi durumlarda devletin sağlık gereksinimlerine yönelik eylem planlarını oluşturması, tedarik zincirlerinin güçlendirilmesi, sağlık sistemi içerisinde her türlü duruma karşı hazırlıklarını tamamlaması ve bu tür hastalara maddi veya tıbbi malzeme desteği yapması önerilmektedir.

### **Kalp nakillerine yönelik belirsizlik**

COVID-19 pandemisinin akut döneminde yatak, ventilatör, kişisel koruyucu ekipman ve kan ürünlerindeki yetersizliklerden dolayı kalp nakillerinin durdurulduğu belirtilmektedir (Bansal ve diğerleri, 2021). Daha sonra ise COVID-19’un donör seçimi, organ alımı, nakil sonrası yönetim ve immünsupresif kullanımına yönelik getirdiği zorluklar nedeni ile kalp nakillerinde ciddi sınırlamalar yaşandığı vurgulanmıştır (Altas, Aksut, Kirali, 2022; Awad ve Bashir, 2021; Singhvi ve diğerleri, 2020). Bu çalışmada SVDC’si olan hastalar kalp nakillerinin yapılmaması ihtimaline yönelik belirsizlik yaşadıkları belirlenmiştir. Böylesine bir durumda SVDC’si olan hastaların kalp nakillerine yönelik belirsizlik yaşamaları beklenir bir durum olduğu düşünülmektedir.

COVID-19 pandemisi öncesinde Modica ve diğerlerinin SVDC’si olan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada hastalar kalp nakli bekleme sürecinin yorucu, belirsiz ve tehlikeli olduğunu belirtmişlerdir (Modica ve diğerleri, 2015). COVID-19 pandemisi ile ise kalp nakillerindeki belirsizliğin daha da artmış olacağı anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda kalp nakillerinin sürdürülmesine engel olabilecek seyahat ve ulaşım kısıtlılıkları, cerrahi ekibin karantina süreci, donör erişimini sınırlayan yerel hastane kısıtlamaları, azalan yoğun bakım ünitesi ve ameliyathane kapasitelerine ilişkin pandemi protokollerinin oluşturulması önerilmektedir (Chih ve diğerleri, 2023). Aynı zamanda pandemi dönemlerinde kalp nakillerinin devam edilebilmesi için bakıma ve immünsupretif kullanımına yönelik rehberlerin oluşturulması önerilmektedir (Singhvi ve diğerleri, 2020).

### **Hayata Tutunma**

Yapılan çalışmada SVDC ile yaşayan hastaların uzun süren tedavi ve bakımları ile baş edebilmede maneviyatın, mizahın ve güçlü aile ilişkilerinin etkili olduğu belirtilmiştir (Savage ve Canody, 1999). Bu çalışmada da benzer şekilde SVDC’si olan hastaların COVID-19 pandemi döneminde hayata tutunmak için sosyal destek ve dini-manevi inanç gibi baş etme yöntemlerini kullandıkları belirlenmiştir.

### **Sosyal destek**

SVDC’si olan hastaların aileleri ve yakın arkadaşları hastaların tedavi süreçlerinde en yakın oldukları ve sorunlarını paylaştıkları kişiler olduğu vurgulanmaktadır (Overgaard, Kjeldgaard, Egerod ve Overgaard, 2012). Bu çalışmada da SVDC’si olan hastalar birçok konuda çocuklarından, eşlerinden ve yakın akrabalarından destek aldıklarını belirtmişlerdir. Bu hastaların bakımına destek sağlayan aile üyeleri veya hasta yakınları neredeyse sürekli hastalarının yanındadır. Bu kişilerin hastalarının kişisel ihtiyaçlarında, pansumanlarının yapılmasında, takip ve tedavilerinin sürdürülmesinde destek sağladıkları belirtilmektedir (Kitko, Hupcey, Gilchrist ve Boehmer, 2013). Özellikle COVID-19 pandemisinde bu hastalara aileleri ve yakınları tarafından verilen desteğin artabileceği düşünülmektedir. Bu durumda SVDC’si olan hastaların ailelerinin, yakınlarının veya bakım verenlerinin gereksinimlerinin olabileceği, fiziksel ve psikolojik sorunlar yaşayabileceği göz ardı edilmemesi gerektiği belirtilmektedir (Magid ve diğerleri, 2016; Streur ve diğerleri, 2020). Bu doğrultuda hem hastalara hem de ailelere veya bakım verenlere geniş ve kapsamlı bir destek sağlanması önerilmektedir. Bu destek, hastalara, ailelere ve sağlık çalışanlarına fayda sağlayacağı ortaya konulmaktadır (Egerod ve Overgaard, 2012).

### Dini-manevi inanç

Bu çalışmada SVDC'si olan hastaların COVID-19 pandemisi ile baş etmede kullandığı bir diğer yöntem dini ve manevi inançlara yönelmek olduğu belirlenmiştir. COVID-19 pandemisi öncesinde de SVDC'si olan hastalar maneviyatın huzur ve güvence getirdiğini belirttikleri ortaya konulmuştur (Sandau, Hoglund, Weaver, Boisjolie ve Feldman, 2014). Yapılan bir çalışmada da COVID-19 pandemi döneminde kişilerin baş etme yöntemi olarak dini ve manevi müdahaleleri kullandıkları (Zhang ve diğerleri, 2021) ve bunun da fayda sağladığı belirtilmektedir (Thomas ve Barbato, 2020).

COVID-19 pandemi döneminde özellikle izolasyonun ve sınırlamalar sürecinde baş etme yöntemi olarak sosyal medya kullanımı yaygınlaşmıştır. Hastalar sosyal medya aracılığı ile sosyal destek gruplarına katılabileceği ancak burada dikkat edilmesi gereken konunun hastalar arasında tıbbi tavsiyelerde bulunulmaması olduğu vurgulanmaktadır (Boling, Hart, Okoli, Halcomb ve El-Mallakh, 2015). Bu doğrultuda SVDC merkezlerinin hastalar ile yaygın kullanılan baş etme yöntemlerini paylaşması, bu konuda gerekli bilgilendirmelerin, gerekli izlemlerin yapılması ve yeterli desteğin sağlanması önerilmektedir.

### Sınırlılık

Bu araştırmanın tek merkezde yürütülmüş olması nedeni ile genelleme yapılamaması bir sınırlılıktır.

### SONUÇ

SVDC'si olan hastaların COVID-19 pandemisi sırasında yaşam deneyimlerinin incelenmesi amacı ile yapılan bu çalışma sonucunda psikolojik yük, sağlığı sürdürmede engeller, belirsizlik ve hayata tutunma temaları oluşturulmuştur. COVID-19 pandemi döneminde SVDC'si olan hastalar birçok yönden sorunlar ve zorluklar yaşamış, geleceğe bakışları olumsuz etkilenmiş ancak yine de bu durumu en iyi yönetmek adına baş etme yöntemlerini kullanmıştır. Bireysel çabalarının yanında sağlık çalışanlarının tedaviyi sürdürmeye yönelik üstün gayretleri olsa da bu hastaların daha çok desteğe ihtiyacı olduğu görülmektedir. SVDC'si olan hastaların bu gibi pandemi dönemlerinde hem enfeksiyondan korunması için stratejilerin oluşturulması hem de fiziksel ve psikolojik komplikasyonların önlenmesi için çok yakından takip edilmesi ve devam eden takiplerinin sürdürülmesi önerilmektedir. Aynı zamanda pandemi dönemlerinde bu hastaların gereksinimlerini inceleyen, onları daha iyi anlamayı sağlayan daha fazla çalışmaların yapılması ve çalışma sonuçlarının kurumlar ile paylaşılması önerilmektedir. Bu araştırma bulgularının yeni pandemi dönemlerinde veya olağanüstü durumlarda hemşirelere, doktorlara ve yöneticilere pandemi sürecinde bakımın devamlılığını sağlayabilme konusunda, SVDC'si olan hastaları anlamada, hastaların ihtiyaçlarını gidermede ve yeni stratejiler oluşturmada yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

### Yazar Katkıları

Fikir ve tasarım: N.Ç.D. Veri toplama: N.Ç.D. Veri analizi ve yorumlama: N.Ç.D., F.D.K. Makale yazımı: N.Ç.D., F.D.K. Eleştirel inceleme: N.Ç.D., F.D.K.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

**Finansman:** Yazarlar çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

### KAYNAKLAR

- Alkouri, O., Khader, Y., Hweidi, I. M., Gharaibeh, M. K., Jarrah, M., Hamdan, K. M., ... Khamaiseh, K. (2022). COVID-19 Fear and anxiety among patients with chronic heart failure: a cross sectional study. *Journal of Clinical Medicine*, 11(21), 6586. doi: 10.3390/jcm11216586
- Altas, O., Aksut, M., Kirali, K. (2022). Are we going to survive transplant during the Covid-19 outbreak: case report. Erişim adresi: <https://assets.researchsquare.com/files/rs-185904/v1/f944fd2f-0f8d-4a6f-9c35-5ae5a69684e5.pdf?c=1654250488>.
- Altig, D., Baker, S., Barrero, J. M., Bloom, N., Bunn, P., Chen, S., ... Thwaites, G. (2020). Economic uncertainty before and during the COVID-19 pandemic. *Journal of Public Economics*, 191, 104274. doi: [10.1016/j.jpubeco.2020.104274](https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104274)
- Ash, C., Diallo, C., Venkatadri, U., VanBerkel, P. (2022). Distributionally robust optimization of a Canadian healthcare supply chain to enhance resilience during the COVID-19 pandemic. *Computers & Industrial Engineering*, 168, 108051. doi: [10.1016/j.cie.2022.108051](https://doi.org/10.1016/j.cie.2022.108051)
- Awad, W. I., Bashir, M. (2021). Mechanical circulatory support—Challenges, strategies, and preparations. *Journal of Cardiac Surgery*, 36(5), 1723-1728. doi: [10.1111/jocs.15301](https://doi.org/10.1111/jocs.15301)
- Bansal, A., Goldstein, D., Schettle, S., Pepitone, S., Lima, B., Pham, D. T., ... Pinney, S. P. (2021). Institutional preparedness strategies for heart failure, durable left ventricular assist device, and heart transplant patients during the Coronavirus

- Disease 2019 (COVID-19) pandemic. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 162(1), 131. doi: [10.1016/j.jtcvs.2020.08.096](https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2020.08.096)
- Boling, B., Hart, A., Okoli, C. T., Halcomb, T., El-Mallakh, P. (2015). Use of social media as a virtual community and support group by left ventricular assist device (LVAD) patients. *The VAD Journal*, 1(1), 18. doi: 10.13023/VAD.2015.15
- Bond, A. E., Nelson, K., Germany, C. L., Smart, A. N. (2003). The Left Ventricular Assist Device: A surgically implanted pump acts as a 'bridge to transplantation' for patients with heart failure. Also recently approved as long-term therapy, the LVAD may soon be used in thousands more patients. *AJN The American Journal of Nursing*, 103(1), 32-40. Erişim adresi: [https://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2003/01000/Education\\_of\\_the\\_Ventricular\\_Assist\\_Device.00018.aspx?casa\\_token=5YbpEQUhY7QAAAAA:4QmHwHSvWkq8TOOIIIEyq46UnN1u4t3wPoV7DpAVf2P7iskmznVneUW3fPZDs0mq2v81mv-zuyKyc6HzGadKbn3g](https://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2003/01000/Education_of_the_Ventricular_Assist_Device.00018.aspx?casa_token=5YbpEQUhY7QAAAAA:4QmHwHSvWkq8TOOIIIEyq46UnN1u4t3wPoV7DpAVf2P7iskmznVneUW3fPZDs0mq2v81mv-zuyKyc6HzGadKbn3g)
- Clerkin, K. J., Fried, J. A., Raikhelkar, J., Sayer, G., Griffin, J. M., Masoumi, A., ... Uriel, N. (2020). COVID-19 and cardiovascular disease. *Circulation*, 141(20), 1648-1655. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046941
- Chih, S., Clark, B. A., Albert, M., Buchan, C. A., Kafil, T. S., Kim, D. H., ... McDonald, M. A. (2023). The COVID-19 pandemic and adult cardiac transplantation: impact, interventions and implications. *Canadian Journal of Cardiology*, 39(6), 853-864. doi: 10.1016/j.cjca.2023.03.014
- Crowe, M., Inder, M., Porter, R. (2015). Conducting qualitative research in mental health: Thematic and content analyses. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 49(7), 616-623. doi: 10.1177/0004867415582053
- Dan, P., Birgit, F., Matei, M., Vuillemin, V., Ottenin, H., Maureira, P. J., Vanhuyse, F. (2021). Outbreak of SARS-CoV-2: challenge for diagnosis and medical management in patients with left ventricular assist device: a case series. *European Heart Journal-Case Reports*, 5(3), ytaa447. doi: 10.1093/ehjcr/ytaa447
- Egerod, I., Overgaard, D. (2012). Taking a back seat: support and self-preservation in close relatives of patients with left ventricular assist device. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 11(4), 380-387. doi: 10.1177/1474515111435609
- Elo, S., Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107-115. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x
- Gal, T. B., Avraham, B. B., Abu- Hazira, M., Frigerio, M., Crespo- Leiro, M. G., Oppelaar, A. M., ... Jaarsma, T. (2020). The consequences of the COVID- 19 pandemic for self- care in patients supported with a left ventricular assist device. *European Journal of Heart Failure*, 22(6), 933. doi: 10.1002%2Fehf.1868
- Gereffi, G. (2020). What does the COVID-19 pandemic teach us about global value chains? The case of medical supplies. *Journal of International Business Policy*, 3, 287-301. Erişim adresi: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1057/s42214-020-00062-w.pdf>
- Graneheim, U. H., Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105-112. doi: 10.1016/j.nedt.2003.10.001
- Haktanir, A., Can, N., Seki, T., Kurnaz, M. F., Dilmaç, B. (2021). Do we experience pandemic fatigue? current state, predictors, and prevention. *Current Psychology*, 1-12. doi: 10.1007/s12144-021-02397-w
- Jakovljevic, D. G., McDiarmid, A., Hallsworth, K., Seferovic, P. M., Ninkovic, V. M., Parry, G., ... MacGowan, G. A. (2014). Effect of left ventricular assist device implantation and heart transplantation on habitual physical activity and quality of life. *The American Journal of Cardiology*, 114(1), 88-93. doi: 10.1016/j.amjcard.2014.04.008
- Jiménez-Blanco Bravo, M., Zamorano Gómez, J. L., del Prado Díaz, S., Alonso Salinas, G. L. (2021). A suicide attempt on a left ventricular assist device patient during COVID-19 pandemic: can we only blame the virus? A case report. *European Heart Journal-Case Reports*, 5(5), ytab144. doi: 10.1093/ehjcr/ytab144
- Kahraman, Ü (2022). Outcomes of patients with left ventricular assist device infected with SARS-CoV-2. *Turkish Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 30(2). doi: 10.5606%2Ftgkdc.dergisi.2022.23414
- Kato, N., Jaarsma, T., Gal, T. B. (2014). Learning self-care after left ventricular assist device implantation. *Current Heart Failure Reports*, 11(3), 290-298. doi: 10.1007/s11897-014-0201-0
- Kato, N. P., Okada, I., Kagami, Y., Endo, M., Hatano, M., Ono, M., ... Kinugawa, K. (2018). Quality of life of family caregivers of patients with a left ventricular assist device in Japan. *Journal of Cardiology*, 71(1), 81-87. doi: 10.1016/j.jjcc.2017.06.004
- Kitamura, N., Abbas, K., Nathwani, D. (2022). Public health and social measures to mitigate the health and economic impact of the COVID-19 pandemic in Turkey, Egypt, Ukraine, Kazakhstan, and Poland during 2020–2021: situational analysis. *BMC Public Health*, 22(1), 1-13. doi: 10.1186/s12889-022-13411-6
- Kitko, L. A., Hupcey, J. E., Gilchrist, J. H., Boehmer, J. P. (2013). Caring for a spouse with end-stage heart failure through implantation of a left ventricular assist device as destination therapy. *Heart & Lung*, 42(3), 195-201. doi: 10.1016/j.hrtlng.2012.10.004

- Koch, T. (1994). Establishing rigour in qualitative research: the decision trail. *Journal of Advanced Nursing*, 19(5), 976-986. doi: 10.1111/j.1365-2648.1994.tb01177.x
- Koch, T. (1995). Interpretive approaches in nursing research: The influence of Husserl and Heidegger. *Journal of Advanced Nursing*, 21(5), 827-836. doi: 10.1046/j.1365-2648.1995.21050827.x
- Koffman, J., Gross, J., Etkind, S. N., Selman, L. (2020). Uncertainty and COVID-19: how are we to respond?. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 113(6), 211-216. doi: 10.1177/0141076820930665
- Krimminger, D. M., Sledge, J. A. (2022). A qualitative study of life with a left ventricular assist device as a bridge to transplant: A new normal. *Intensive and Critical Care Nursing*, 103230. doi: 10.1016/j.iccn.2022.103230
- Magid, M., Jones, J., Allen, L. A., McIlvennan, C. K., Magid, K., Sterling, J. A., Matlock, D. D. (2016). The perceptions of important elements of caregiving for an LVAD patient: a qualitative meta-synthesis. *The Journal of Cardiovascular Nursing*, 31(3), 215. doi: 10.1097%2FJCN.0000000000000242
- Mariani, S., Hanke, J. S., Dogan, G., Schmitto, J. D. (2020). Out of hospital management of LVAD patients during COVID- 19 outbreak. *Artificial Organs*, 44(8), 873-876. doi: 10.1111/aor.13744
- Mariani, S., Schöde, A., Homann, K., Feueriegel, S., Nöth, S., Warnke, K., ... Schmitto, J. D. (2020). Telemonitoring and care program for left ventricular assist device patients during COVID-19 outbreak: a European experience. *Asaio Journal*, 67(9), 973-981. doi: 10.1097/MAT.0000000000001526
- Moady, G., Ben Gal, T., Atar, S. (2022). Management of Patients with Left Ventricular Assist Device during the COVID-19 Pandemic. *Medicina*, 58(1), 116. doi: 10.3390/medicina58010116
- Modica, M., Ferratini, M., Torri, A., Oliva, F., Martinelli, L., De Maria, R., Frigerio, M. (2015). Quality of life and emotional distress early after left ventricular assist device implant: a mixed- method study. *Artificial Organs*, 39(3), 220-227. doi: 10.1111/aor.12362
- Nishiga, M., Wang, D. W., Han, Y., Lewis, D. B., Wu, J. C. (2020). COVID-19 and cardiovascular disease: from basic mechanisms to clinical perspectives. *Nature Reviews Cardiology*, 17(9), 543-558. doi: 10.1038/s41569-020-0413-9
- Overgaard, D., Kjeldgaard, H. G., Egerod, I. (2012). Life in transition: a qualitative study of the illness experience and vocational adjustment of patients with left ventricular assist device. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 27(5), 394-402. doi: 10.1097/JCN.0b013e318227f119
- Öğütlü, H. (2020). Turkey's response to COVID-19 in terms of mental health. *Irish Journal of Psychological Medicine*, 37(3), 222-225. doi: 10.1017/ipm.2020.57
- Özgür, M. M., Hançer, H., Altaş, Ö., Kirali, K. (2022). COVID-19 ARDS in two patients with left ventricular assist device. *Journal of Artificial Organs*, 25(2), 148-154. doi: 10.1007/s10047-021-01288-y
- Rutter, H., Wolpert, M., Greenhalgh, T. (2020). Managing uncertainty in the covid-19 era. *BMJ*, 370. doi: 10.1136/bmj.m3349
- Sakib, N., Akter, T., Zohra, F., Bhuiyan, A. I., Mamun, M. A., Griffiths, M. D. (2023). Fear of COVID-19 and depression: a comparative study among the general population and healthcare professionals during COVID-19 pandemic crisis in Bangladesh. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 21(2), 976-992. doi: 10.1007/s11469-020-00477-9
- Sandau, K. E., Hoglund, B. A., Weaver, C. E., Boisjolie, C., Feldman, D. (2014). A conceptual definition of quality of life with a left ventricular assist device: results from a qualitative study. *Heart & Lung*, 43(1), 32-40. doi: 10.1016/j.hrtlng.2013.09.004
- Sarkodie, S. A., Owusu, P. A. (2021). Global assessment of environment, health and economic impact of the novel coronavirus (COVID-19). *Environment, Development And Sustainability*, 23(4), 5005-5015. doi: 10.1007/s10668-020-00801-2
- Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Waterfield, J., Bartlam, B., ... Jinks, C. (2018). Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization. *Quality & Quantity*, 52(4), 1893-1907. doi: 10.1007/s11135-017-0574-8
- Savage, L. S., Canody, C. (1999). Life with a left ventricular assist device: the patient's perspective. *American Journal of Critical Care*, 8(5), 340. Erişim adresi: <https://www.proquest.com/docview/227826198/fulltextPDF/8752014E80C145F6PQ/1?accountid=10699>
- Singhvi, A., Barghash, M., Lala, A., Mitter, S. S., Parikh, A., Oliveros, E., ... Mancini, D. (2020). Challenges in heart transplantation during COVID-19: a single-center experience. *The Journal of Heart and Lung Transplantation*, 39(9), 894-903. doi: 10.1016/j.healun.2020.06.015
- Streur, M. M., Auld, J. P., sauer Liberato, A. C., Beckman, J. A., Mahr, C., Thompson, E. A., Dougherty, C. M. (2020). Left ventricular assist device caregiver experiences and health outcomes: a systematic review of qualitative and quantitative studies. *Journal of Cardiac Failure*, 26(8), 713-726. doi: 10.1016/j.cardfail.2020.05.018
- Thomas, J., Barbato, M. (2020). Positive religious coping and mental health among Christians and Muslims in response to the COVID-19 pandemic. *Religions*, 11(10), 498. doi: 10.3390/rel11100498

- Tong, A., Sainsbury, P., Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 19(6), 349-357. doi: 10.1093/intqhc/mzm042
- Trenta, A. M., Ausili, D., Caruso, R., Arrigoni, C., Moro, M., Nania, T., ... Dellafiore, F. (2021). Living with heart failure during the COVID-19 pandemic: an interpretative phenomenological analysis. *Clinical Nursing Research*, 30(7), 1071-1078. doi: [10.1177/1054773821101661](https://doi.org/10.1177/1054773821101661)
- Trenta, A. M., Belloni, S., Ausili, D., Caruso, R., Arrigoni, C., Vellone, E., ... Dellafiore, F. (2022). What is the lived experience of patients with a left ventricular assist device during the COVID-19 pandemic: a qualitative study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 21(5), 438-445. doi: 10.1093/eurjcn/zvab097
- van Bakel, B. M., Bakker, E. A., de Vries, F., Thijssen, D. H., Eijssvogels, T. M. (2021). Changes in physical activity and sedentary behaviour in cardiovascular disease patients during the COVID-19 Lockdown. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 11929. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph182211929>
- Yehya, A., Shah, K. S., Mitter, S. S., Ibrahim, N. E., Sperry, B., Shah, M., ... Kittleson, M. M. (2021). Challenges and the innovations in the care of advanced heart failure patients during COVID-19. *Heart Failure Reviews*, 1-4. doi: 10.1007/s10741-021-10074-0
- Zhang, H., Hook, J. N., Hodge, A. S., Coomes, S. P., Davis, C. W., Van Tongeren, D. R., ... Aten, J. D. (2021). Religious and spiritual struggles and coping amidst the COVID-19 pandemic: A qualitative study. *Spirituality in Clinical Practice*, 8(4), 245. doi: 10.1037/scp0000272
- Walter, C., Fischer, F., Hanke, J. S., Dogan, G., Schmitto, J. D., Haverich, A., ... Feldmann, C. (2020). Infrastructural needs and expected benefits of telemonitoring in left ventricular assist device therapy: Results of a qualitative study using expert interviews and focus group discussions with patients. *The International Journal of Artificial Organs*, 43(6), 385-392. doi: 10.1177/0391398819893702
- Willan, J., King, A. J., Jeffery, K., Bienz, N. (2020). Challenges for NHS hospitals during covid-19 epidemic. *BMJ*, 368. doi: 10.1136/bmj.m1117
- World Health Organization (WHO). (2020). COVID 19 Public Health Emergency of International Concern (PHEIC). Global research and innovation forum: towards a research roadmap. Erişim adresi: [https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-\(pheic\)-global-research-and-innovation-forum](https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-public-health-emergency-of-international-concern-(pheic)-global-research-and-innovation-forum)