



T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

MİYOKARD İNFARKTÜSÜ GEÇİREN HASTALARIN  
TABURCULUK ÖNCESİ ÖĞRENİM GEREKSİNİMLERİNİN  
BELİRLENMESİ

Tuğba MUTLULUK SARIOĞLU

Nisan 2022  
DENİZLİ

T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**MİYOKARD İNFARKTÜSÜ GEÇİREN HASTALARIN  
TABURCULUK ÖNCESİ ÖĞRENİM GEREKSİNİMLERİNİN  
BELİRLENMESİ**

**HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Tuğba MUTLULUK SARIOĞLU**

**Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Fadime GÖK**

**Denizli, 2022**

Bu tezin araştırılması, tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi ve sonuçlarının analizinde bilimsel etik ve akademik kurallara uyulduğunu, çalışma bulguları, verileri ve materyallerinin yazımında bilimsel etik kuralları doğrultusunda kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan her çalışmaya atıf yapıldığını beyan ederim.

Öğrenci Adı Soyadı: Tuğba MUTLULUK SARIOğLU

İmza :

## ÖZET

### MİYOKARD İNFARKTÜSÜ GEÇİREN HASTALARIN TABURCULUK ÖNCESİ ÖĞRENİM GEREKSİNİMLERİNİN BELİRLENMESİ

Tuğba MUTLULUK SARIOĞLU  
Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Esasları AD  
Tez Yöneticisi: Dr. Öğr. Üyesi Fadime GÖK

Nisan 2022, 89 sayfa

Bu araştırma Miyokard İnfarktüsü geçiren hastaların taburculuk öncesi öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla yapıldı. Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel bir tasarımdadır. Araştırmanın örneklemini Pamukkale Üniversitesi Hastaneleri Koroner Yoğun Bakım Ünitesi ve Kardiyoloji Servisi'ne miyokard infarktüsü tanısıyla kabul edilen 190 hasta oluşturdu. Veriler Sosyodemografik Veri Formu ve Kardiyak Hastaların Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği ile toplandı. Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması  $60.18 \pm 12.74$  olup hastaların %38.9'unun daha önce anjiyo geçirdiği, %63.2'sinin ST elevasyonsuz miyokard infarktüsü tanısı aldığı ve %75.3'ünün kronik hastalık öyküsüne sahip olduğu belirlendi. Hastaların semptom yönetimi ( $27.45 \pm 2.64$ ), fiziksel aktivite ( $22.82 \pm 3.53$ ), kalbin anatomisi ( $20.56 \pm 3.15$ ), beslenme ( $19.92 \pm 3.19$ ), psikolojik faktörler ( $15.45 \pm 2.81$ ) ve yaşam şekli ( $12.38 \pm 1.95$ ), hakkında bilgi edinme isteği yüksek olarak bulundu. Hastaların öğrenim gereksiniminin düzeyi ile eğitim durumu ( $p=0.001$ ), medeni durum ( $p=0.001$ ), birlikte yaşadığı kişi ( $p=0.001$ ), kronik hastalık varlığı ( $p=0.003$ ), anjiyo öyküsü ( $p=0.003$ ) ve spor yapma ( $p=0.007$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu tespit edildi.

**Anahtar Kelimeler:** Miyokard İnfarktüsü, Öğrenim Gereksinimi, Kardiyoloji Hemşireliği, Hemşirelik Bakımı

**ABSTRACT****DETERMINATION OF PRE-DISCHARGE EDUCATION REQUIREMENTS OF PATIENTS WITH MYOCARDIAL INFARCTION**

MUTLULUK SARIOĞLU, Tuğba

M.Sc. Thesis in Nursing

Supervisor: Assistant Professor Fadime GÖK (RN, PhD)

April 2022, 89 Pages

This study was conducted to determine the pre-discharge learning needs of patients with Myocardial Infarction. The research has a descriptive and cross-sectional design. The research sample consisted of 190 patients admitted to Pamukkale University Hospitals Coronary Intensive Care Unit and Cardiology Clinic with the diagnosis of myocardial infarction. Data were collected with the Sociodemographic Data Form and the Cardiac Patients' Learning Needs Scale. The mean age of the patients participating in the study was  $60.18 \pm 12.74$ , and it was determined that 38.9% of the patients had undergone angio before, 63.2% were diagnosed with non-ST elevation myocardial infarction, and 75.3% had a history of chronic disease. Obtaining information about symptom management ( $27.45 \pm 2.64$ ), physical activity ( $22.82 \pm 3.53$ ), anatomy of the heart ( $20.56 \pm 3.15$ ), nutrition ( $19.92 \pm 3.19$ ), psychological factors ( $15.45 \pm 2.81$ ), patients' lifestyle ( $12.38 \pm 1.95$ ), and demand was high. Educational status ( $p=0.001$ ), marital status ( $p=0.001$ ), cohabitant ( $p=0.001$ ), presence of chronic disease ( $p=0.003$ ), history of angio ( $p=0.003$ ) and doing sports ( $p=0.007$ ) associated with the level of reporting the learning needs of the patients.

**Keywords:** Myocardial Infarction, Learning Need, Cardiac Nursing, Nursing Care

## TEŞEKKÜR

Yükseklisans öğrenimim boyunca her türlü bilgi ve deneyimini benimle paylaşan tez çalışmamın her aşamasında bana destek olan değerli danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Fadime GÖK'e

Tez jürimde bulunan ve eğitimim boyunca bilgi, tecrübe ve desteklerini esirgemeyen Dr. Öğr. Üyesi Sümeyye ARSLAN'a ve tez jüri üyesi Dr. Öğr. Üyesi Şenay Takmak'a,

Akademik anlamda tecrübelerinden ve bilgilerinden faydalandığım enstitümüzün ve bölümümüzün değerli hocalarından Prof. Dr. Dursun DURSUNOĞLU'na, Öğr. Gör. Dr. Arife ŞANLIALP ZEYREK'e ve Öğr. Gör. Tuğçe YEŞİLYAPRAK'a,

Çalışmama gönüllü olarak katılan klinik hastalarına,

Yaşamım boyunca maddi, manevi desteğini esirgemeyen ve her anlamda yanımda olan sevgili annem Hatice MUTLULUK'a, babam Şemsettin MUTLULUK'a, kardeşlerim İbrahim MUTLULUK ve Kamile MUTLULUK GÖKKAYA'ya,

Bu süreçte varlığıyla bana güç veren, her aşamada yanımda olan ve destek veren sevgili eşim Ekrem SARIOĞLU'na sonsuz teşekkürler.

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vi</b>
<b>TEŞEKKÜR.....</b>	<b>vii</b>
<b>İÇİNDEKİLER.....</b>	<b>viii</b>
<b>TABLolar DİZİNİ.....</b>	<b>xi</b>
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....</b>	<b>xii</b>
<b>1. GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
1.1. Amaç.....	3
<b>2. KURUMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI .....</b>	<b>4</b>
2.1. Miyokard İnfarktüsü Epidemiyolojisi .....	4
2.2. Miyokard İnfarktüsü Fizyopatolojisi ve Tipleri .....	5
2.2.1. Miyokard infarktüsü Tip 1 .....	5
2.2.2. Miyokard infarktüsü Tip 2 .....	6
2.2.3. Miyokard infarktüsü Tip 3 .....	6
2.2.4. Perkütan koroner müdahaleyle ilişkili miyokard infarktüsü (Tip 4a miyokard infarktüsü).....	6
2.2.5. Perkütan koroner girişimle ilişkili stent trombozu (Tip 4b miyokard infarktüsü).....	7
2.2.6. Koroner arter bypass greftleme ile ilişkili miyokard infarktüsü (Tip 5 miyokard infarktüsü).....	7
2.2.7. Tekrarlayan miyokard infarktüsü .....	7
2.3. Miyokard İnfarktüsü Tanılama Ölçütleri .....	7
2.3.1. Kardiyak enzim değerleri.....	7
2.3.2. Elektrokardiyografi .....	8
2.3.3. Görüntüleme tekniği.....	8
2.3.4. Ekokardiyografi .....	9
2.3.5. Radyonükleid görüntüleme .....	9
2.3.6. Kardiyak manyetik rezonans görüntüleme.....	9
2.3.7. Bilgisayarlı tomografi koroner anjiyografi.....	9
2.4. Miyokard İnfarktüsü Belirtileri .....	10

2.5. Miyokard İnfarktüsü Genel Risk Faktörleri.....	10
2.6. Miyokard İnfarktüsünde Tedavi .....	10
2.6.1. Perkütan koroner girişim yoluyla tedavi.....	10
2.6.2. Farmakolojik tedavi .....	12
2.7. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastalarda Hemşirelik Bakımı .....	13
2.8. Hasta Öğrenim Gereksinimleri .....	14
2.9. Araştırmanın Hipotezleri.....	16
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>17</b>
3.1. Araştırmanın Tipi.....	17
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....	17
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	17
3.4. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler .....	18
3.5. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması .....	18
3.5.1. Sosyodemografik ve klinik özellikler formu .....	19
3.5.2. Kardiyak hastaların öğrenim gereksinimleri ölçeği.....	19
3.6. Araştırmanın Etik Yönü .....	20
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	20
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi .....	20
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>22</b>
4.1. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	23
4.2. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Öğrenim Gereksinimlerine İlişkin Bulgular.....	26
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>45</b>
5.1. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi.....	45
5.2. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Öğrenim Gereksinimlerine İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi .....	46
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>53</b>
6.1. Sonuçlar.....	53
6.2. Öneriler.....	53
<b>7. KAYNAKLAR .....</b>	<b>55</b>
<b>8. ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>68</b>
<b>9. EKLER</b>	
Ek 1. Veri Toplama Formu	
Ek 2. Kardiyak Hastaların Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği	
Ek 3. Bilgilendirilmiş Onam Formu	
Ek 4. Etik Kurul İzni	



Ek 5. Kurum İzni

Ek 6. Ölçek Kullanım İzni

## TABLOLAR DİZİNİ

<b>Tablo 4.1</b> Miyokard infarktüsü geçiren hastaların sosyodemografik özellikleri .....	24
<b>Tablo 4.2</b> Miyokard infarktüsü geçiren hastaların klinik özellikleri .....	25
<b>Tablo 4.3</b> Miyokard infarktüsü geçiren hastaların kardiyak hastaların öğrenim gereksinimleri ölçeği puan ortalamalarının dağılımı.....	26
<b>Tablo 4.4</b> Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği toplam puan ortalamalarının dağılımı.....	27
<b>Tablo 4.5</b> Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği semptom yönetimi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı .....	29
<b>Tablo 4.6</b> Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği ilaç bilgisi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı.....	31
<b>Tablo 4.7</b> Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği fiziksel aktivite alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı .....	33
<b>Tablo 4.8</b> Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği kalbin anatomi ve fizyolojisi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı .....	35
<b>Tablo 4.9</b> Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği beslenme şekli alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı.....	37
<b>Tablo 4.10</b> Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği psikolojik faktörler alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı .....	39
<b>Tablo 4.11</b> Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği diğer konular alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı.....	41
<b>Tablo 4.12</b> Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği yaşam şekli faktörleri alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı ..	43

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AKS.....	Akut Koroner Sendrom
BKİ.....	Beden Kitle İndeksi
BT.....	Bilgisayarlı Tomografi
CABG.....	Koroner Arter Bypass Greftleme (Coronary Artery Bypass Grafting)
CK-MB.....	Kreatin Kinaz Miyokard Bandı (Creatine Kinase Myocardial Tape)
CMR.....	Kardiyak Manyetik Rezonans (Cardiac Magnetic Resonance)
CPLNI.....	Kardiyak Hastaların Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği (Cardiac Patients' Learning Needs Inventory)
CTCA .....	Bilgisayarlı Tomografi Koroner Anjiyografi (Computed Tomography Coronary Angiography)
DM.....	Diyabetes Mellitus
DSÖ.....	Dünya Sağlık Örgütü
EKG.....	Elektrokardiyografi
HL.....	Hiperlipidemi
HT.....	Hipertansiyon
KAH.....	Koroner Arter Hastalığı
KVH.....	Kardiyovasküler Hastalık
LVEF.....	Sol Ventrikül Ejeksiyon Fraksiyonu (Left Ventricular Ejection Fraction)
MI.....	Miyokard İnfarktüsü
NSTEMI.....	ST Segment Elevasyonu Olmayan Miyokard İnfarktüsü (Non-ST elevation myocardial infarction)
PCI.....	Perkütan Koroner Girişim (Percutan Coronary Intervention)
PET.....	Pozitron Emisyon Tomografisi
SPECT.....	Tek Foton Emisyon Bilgisayarlı Tomografisi (Single Photon Emission Computed Tomography)
STEMI.....	ST Segment Elevasyonlu Miyokard İnfarktüsü (ST elevation myocardial infarction)
SVH.....	Serebrovasküler Hastalık
tPA.....	Doku Plasminojen Aktivatörü (Tissue Plasminogen Activator)
TÜİK.....	Türkiye İstatistik Kurumu
UFH.....	Fraksiyone Olmayan Heparin (Unfractionated Heparin)
USAP.....	Kararsız Anjina Pektoris (Unstable Angina Pektoris)

## 1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2017 yılı verilerine göre Dünya'da gerçekleşen 56 milyon ölümün %70'inin sebebi kronik hastalıklardır. Tüm Dünya'da kronik hastalık sıralamasında kardiyovasküler hastalıklar (KVH) ön sıralarda yer almaktadır (Sultana vd 2015, World Health Organization 2017, Nur'aeni vd 2018). Aynı şekilde Türkiye'de ölüme neden olan hastalıklar sıralamasında KVH (%38.4) birinci sıradadır. Kardiyovasküler hastalıklar arasındaki en önemli ölüm nedeni ise iskemiye bağlı gelişen Miyokard İnfarktüsü (MI) (%37.7)'dür (Türkiye İstatistik Kurumu, 2018).

Miyokard infarktüsü, koroner arter kan akımının azalmasına neden olan ateroskleroz veya trombus nedeniyle gelişir. Koroner arter kan akımının azalması ya da tamamen engellenmesi sonucu miyokardın oksijenlenmesi bozulur ve infarktüs oluşur (Güven ve Kantarcı 2018). Yaklaşık 15 dakika içinde miyokard hücrelerinde iskemi ve nekroz gelişmeye başlar. İskemiyle birlikte MI'nın ilk belirtisi olan göğüs ağrısı ortaya çıkar. Göğüs ağrısı boyun, çene, dişler, sırt, sol kol ve parmak uçlarına kadar yayılabilir. Bazen göğüs ağrısına uyuşukluk eşlik edebilir. Hastalar genellikle ağrıyı göğüste baskı, sıkışma ve yanma şeklinde de tanımlar (Eti Aslan 2017, Doğan 2018). Miyokard infarktüsünü tanılamada hasta öyküsü, kardiyak enzimler (troponin ve Kreatin Kinaz Miyokard Bandı=CK-MB), elektrokardiyografi (EKG) ve bazı görüntüleme yöntemlerinden faydalanılmaktadır (Sevinç 2017).

Miyokard infarktüsünde risk faktörleri içerisinde erkek cinsiyet, ileri yaş, koroner arter hastalığı (KAH), hipertansiyon (HT), diyabetes mellitus (DM) ve hiperlipidemi (HL) yer almaktadır. Risk grubundaki bireylerde MI ve MI ile ilişkili komplikasyonların gelişimini önlemek için yaşam biçimi davranışlarında değişiklik yapmaları önerilmektedir (Sönmez 2020).

Bu hastaların tedavi ve hemşirelik bakımında temel amaç morbidite/mortalite oranını azaltmak, sakatlıkları engellemek, sağlıklı yaşam biçimi oluşturmak ve yaşam kalitesini arttırmaktır (İlerigelen 2010, Çürük, Bayındır ve Oğuzhan 2018).

Miyokard infarktüsü sebebiyle yaşam kalitesi olumsuz etkilenen bireyler, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazanmada ve yaşam kalitelerini istendik düzeye ulaştırmada sıkıntı yaşamaktadırlar (Dural ve Çıtlık Sarıtaş 2018). Bu hastaların MI risk faktörlerini bilmeleri, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirebilmeleri için gereklidir (Sharifi vd 2017). Literatürde düzenli egzersiz yapmanın, düzenli ilaç kullanmanın, diyete uymanın ve sigara kullanmayı bırakmanın tekrarlayan MI riskini azalttığı bildirilmektedir (Irmak ve Fesci 2005).

Miyokard infarktüsü geçiren hastaların tekrarlayan ağır semptomlar yaşamalarını engellemek, yaşam kalitelerini arttırmak için hasta ve yakınlarına eğitim verilmesi önerilmektedir (Alkan ve Enç 2015, Özer ve Sezgin 2015, Kasapoğlu ve Enç 2017, Dural ve Çıtlık Sarıtaş 2018). Verilen eğitimlerle hastaların, hastalık algısı ve hastalık ile ilgili farkındalıkları artırılabilir. Böylece hastalar, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirebilmekte, risk faktörlerini en aza indirebilmekte, tedaviye uyum sağlayabilmektedir (Türkmen 2012, Badır 2014, Nur'aeni vd 2018).

Literatürde MI geçiren hastaların öğrenim gereksinimlerini içerisinde, kalbin anatomi ve fizyolojisi, psikolojik faktörler, yaşam şekli faktörleri, doğru ilaç kullanımı, doğru beslenme şekli, fiziksel aktivite durumu ve semptom yönetimi yer almaktadır (Gerard ve Peterson 1984, Uysal ve Enç 2012). Bu nedenle, bu gruptaki hasta ve yakınlarına verilecek eğitimin içeriği yukarıda belirtilen maddelere göre planlanmalıdır (Alkan ve Enç 2015, Özer ve Sezgin 2015, Kasapoğlu ve Enç 2017).

Miyokard infarktüsü geçiren hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazanması ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesinde en önemli rol hemşirelere düşmektedir. Bireyselleştirilmiş hasta eğitimi infarktüsün tekrarlama olasılığını düşürerek hastaların MI sonrası sağlıklı yaşam davranışlarına uyumunu arttırmaktadır (Huriani 2019). Hemşirelik bakımının kesintisiz olması nedeniyle hemşireler sağlık bakım ekibinde önemli bir rol almaktadır. Bu nedenle bakım verdikleri hastaların gereksinimlerini en iyi değerlendirebilen kişilerdir. Hemşirenin hastanın ilk yatışından itibaren taburculuğa yönelik eğitim planını oluşturması ve hasta gereksinimlerine yönelik öncelik sırasıyla hastaya iletmesi önerilmektedir. Ancak hemşirelerin eğitim düzeyindeki farklılıklar, yoğun çalışma saatleri, personel yetersizliği, kliniklerde hasta eğitimi için ayrılmış alanların olmaması gibi nedenlerden dolayı planlı taburculuk eğitimleri istendik düzeyde yapılamamaktadır. Bu durum hemşirelerin hasta eğitimlerini genellikle kendi önceliklerine göre uygulamalarına neden olmaktadır (Mosleh vd 2017, Kızıl 2018). Dolayısıyla hastaların gerçekten gereksinim duyduğu konular gözardı edilebilmektedir (Pieper vd 2006, Şenyuva ve Taşocak 2007, Demirkıran ve Uzun 2012, Nur'aeni vd

2018, Huriani 2019). Ancak gereksinime göre verilen eğitimler hastaneye tekrarlı yatışları önlemekte ve hastaların yaşam kalitesini arttırmaktadır (Gültekin ve Özbayır 2002, Johansson vd 2005, Annema vd 2009, Cockayne vd 2014). Bu nedenle hastalara verilen eğitimin, öğrenim gereksinimleri doğrultusunda yapılandırılarak ve planlı bir şekilde verilmesi gerekir (Tan vd 2013). Miyokard infarktüsü geçiren hastalara planlı bireyselleşmiş taburculuk eğitimi verilebilmesi, planlı eğitimin verilemediği durumlarda spontan eğitimin devam ettirilebilmesi için öncelikle bu hastaların öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi gerekir. Ancak bu gereksinimleri temel alan eğitim materyalleri geliştirilerek verilen eğitimlerin yararlı olacağı düşünülmektedir (Huriani 2019).

### **1.1. Amaç**

Bu araştırma miyokard infarktüsü geçiren hastaların taburculuk öncesi öğrenim gereksinimleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

## 2. KURUMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI

### 2.1. Miyokard İnfarktüsü Epidemiyolojisi

Miyokard infarktüsü, dünyada yaygın görülen ölüm nedenleri arasında yer almaktadır (Huang ve Frangogiannis 2018). Miyokard infarktüsünde mortalite nedenleri incelendiğinde ileri yaş, tedavide gecikme, seçilen tedavi yöntemi, daha önce geçirilmiş MI öyküsü, hastalıklı koroner arter sayısı, düşük sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu (left ventricular ejection fraction=LVEF), DM, böbrek yetmezliği ve diğer komorbidite gibi birçok nedenin yer aldığı görülmektedir. Kristensen ve arkadaşlarının (2014) yapmış olduğu çalışmada ST segment yüksekliği olmayan MI (non-ST-elevation myocardial infarction=NSTEMI) hastalarında hastane içi mortalite oranı %4-12 arasında değişmektedir (Kristensen vd 2014). Farklı çalışmalarda anjiyografi kayıtlarında ST segment elevasyonu olan MI (ST-elevation myocardial infarction=STEMI) hastaları arasında bildirilen mortalite oranı yaklaşık %10'dur (Fokkema vd 2013, Pedersen vd 2014).

Literatürde gençlerde ve kadınlarda MI'ın daha yaygın görüldüğü belirtilmektedir (Jernberg vd 2010). Yapılan çalışmalar kadınların (%30) atipik semptomları daha fazla yaşadıklarını (Brieger vd 2004) fakat erkeklere göre hastaneye daha geç başvurdıklarını göstermektedir (Diercks vd 2010, Kaul vd 2011). Genel olarak kadınlar erkeklere göre daha az müdahale ve daha az tedaviye ihtiyaç duymaktadır (Nguyen vd 2008, Hvelplund vd 2010). Ancak ileri yaş ve komorbidite ile ilişkili olan vakalarda MI sonrası cinsiyet farkı olmaksızın kötü sonuçlar daha fazla görülmektedir (Kang vd 2012, Kyto vd 2015). Buna rağmen kadın ve erkeklerin MI tedavisinden eşit fayda gördükleri ve her iki cinsiyetin tedavisinin benzer şekilde yönetilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Ibanez vd 2018).

## 2.2. Miyokard İnfarktüsü Fizyopatolojisi ve Tipleri

Kalp krizi olarak adlandırılan MI, kalbin bir kısmına olan kan akışının azalması veya durması sonucu patolojik olarak “*uzamış iskemiye bağlı miyokardiyal hücre ölümü*” olarak tanımlanır. Miyokard iskemisinin başlangıcı, MI gelişimindeki ilk adımdır. İskemiye genellikle koroner arterlerdeki aterom plakları ya da trombüsler neden olmaktadır (Thygesen vd 2012).

Miyokard infarktüsü semptomları genellikle göğüs ağrısı ve epigastrik ağrı ile başlar. Üst ekstremitte, mandibula ve sırtta yayılabilir. Ağrı efor sırasında veya istirahat halinde ortaya çıkabilir. Ağrıya genellikle dispne veya yorgunluk eşlik eder. Çoğu zaman semptomlar lokalize değildir. Bölgenin hareketinden etkilenmez. Miyokard infarktüsünde spesifik olmayan bu semptomlar çoğunlukla gastrointestinal, nörolojik, pulmoner veya kas-iskelet sistemi şikayetleri ile karıştırılabilir (Thygesen vd 2012). Bu nedenle yukarıdaki belirti-bulgulardan herhangi birinin varlığında hasta MI açısından değerlendirilmelidir. Miyokard infarktüsünün hızlı tanılanmasında hasta öyküsünün yanı sıra EKG değişiklikleri tanı koydurucudur. Elektrokardiyografide ST segmenti önemli bir göstergedir. Miyokard infarktüsü, EKG’ de ST segment elevasyonu var ise STEMI, ST segment elevasyonu yok ya da deprese ise NSTEMI olarak adlandırılmaktadır (Thygesen vd 2018). Miyokard infarktüsü, çoğunlukla semptomsuz atipik şekilde seyrettiği gibi çarpıntı ve ani kalp durması olarak da ortaya çıkabilmektedir (Thygesen vd 2012). Miyokard infarktüsü tanısını doğrulamada kullanılan diğer yöntem ise kardiyak enzimlerdeki değişimlerdir (Sevinç 2017).

### 2.2.1. Miyokard infarktüsü Tip 1

Genellikle aterosklerotik plak rüptürü ile tetiklenen MI, Tip 1 MI olarak adlandırılmaktadır. Ateroskleroz ve tromboz, miyosit nekrozu ile sonuçlanan koroner embolizasyonuna yol açarak miyokard infarktüsüne neden olmaktadır (Falk vd 2013). Tanılmasında kardiyak troponin değerlerinde yükselmeye birlikte iskemi belirtileri, yeni EKG değişiklikleri ve patolojik Q dalgaları yer almaktadır (Thygesen vd 2018).



### **2.2.2. Miyokard infarktüsü Tip 2**

Akut aterotromboz ile ilişkili olmadan miyokardiyal oksijen arz-talebi arasındaki uyumsuzluk durumunda ortaya çıkan tablo Tip 2 MI olarak isimlendirilmektedir (Thygesen vd 2012). Ciddi kanamalara bağlı hemoglobin miktarında azalma, taşikardi, aritmi ve stres bu tablonun ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Thygesen vd 2018). Bazı durumlarda, atriyum veya ventriküllerdeki trombus, koroner emboli veya akut aort diseksiyonu da Tip 2 MI ile sonuçlanabilmektedir (Saaby vd 2014, Baron vd 2015, Cediel vd 2017, Gupta vd 2017). Tip 2 MI tanısı, kardiyak troponin değerlerinde değişiklik, yeni EKG değişiklikleri, patolojik Q dalga değişiklikleri ile konulur (Sandoval ve Thygesen 2017, Thygesen vd 2018).

### **2.2.3. Miyokard infarktüsü Tip 3**

Kardiyak enzim değerleri sonuçları normal olmasına rağmen miyokard iskemisini düşündüren belirtiler ile karakterize MI çeşididir. Jangaard ve arkadaşlarının (2017) yapmış olduğu bir çalışmada Tip 3 MI insidansının diğer MI tiplerinin %3 ile %4'ünü oluşturduğu bildirilmektedir (Jangaard vd 2017). Tip 3 MI, iskemik EKG değişiklikleri, ventriküler fibrilasyon, dal blokları ile kardiyak ölüme neden olabilmektedir. Hastalar semptomların başlamasından kısa bir süre sonra enzim değerlerinde yükselme meydana gelmeden hayatını kaybedebilir. Bu tür hastalar, MI kanıtı olmasa bile Tip 3 MI olarak tanımlanmaktadır (Thygesen vd 2012).

### **2.2.4. Perkütan koroner müdahaleyle ilişkili miyokard infarktüsü (Tip 4a miyokard infarktüsü)**

Perkütan koroner girişim (Percutan Coronary Intervention=PCI) öncesi kardiyak enzim değerlerinin stabil olduğu veya düştüğü, işlem sonrasında ise %20 oranında artışın yaşandığı durumlarda görülmektedir. Enzim değerlerinin artışı, normal değerlerin beş katından fazla artabilir. Ayrıca iskemik EKG bulgusu, patolojik Q dalgaları ya da miyokard kaybını destekleyen görüntülemelerle kesin tanı konulabilmektedir (Thygesen vd 2018).

### **2.2.5. Perkütan koroner girişimle ilişkili stent trombozu (Tip 4b miyokard infarktüsü)**

Tip 4b MI, anjiyografi ya da otopsi ile belgelenen MI 'dir. Tip 4b MI zamanlamasına göre akut, subakut, geç ve çok geç olmak üzere sınıflandırılmaktadır (Garcia-Garcia vd 2018).

#### Tip 4b MI sınıflandırılması

- Akut Tip 4b MI, 0-24 saat arası
- Subakut Tip 4b MI, 24 saat-30 gün arası
- Geç dönem Tip 4b MI, 30 gün-1 yıl arası
- Çok geç dönem Tip 4b MI, stent implantasyonundan sonra 1 yıl ve üzeri

### **2.2.6. Koroner arter bypass greftleme ile ilişkili miyokard infarktüsü (Tip 5 miyokard infarktüsü)**

Koroner Arter Bypass Greftleme (CABG) sonrası ilk 48 saatte kardiyak enzim değerlerinde 10 kat artış görülmesi ile karakterizedir. Kardiyak enzimlerin yükselmesine EKG ve iskemi bulgularının eşlik etmesi önemlidir (Wang vd 2013). Elektrokardiyografi ve anjiyografi gibi görüntüleme kanıtları olmasa bile ameliyat sonrası 48 saat içinde kardiyak değerlerin belirgin olarak yükselmesi, ciddi miyokard hasarının olduğunu göstermektedir (Thielmann vd 2017).

### **2.2.7. Tekrarlayan miyokard infarktüsü**

Kişinin MI geçirmesinden 28 gün sonra üst ekstremitte, mandibula, sırt, göğüs ya da epigastrik bölgede ortaya çıkan ağrılar tekrarlayan MI olarak kabul edilmektedir (Mendis vd 2011).

## **2.3. Miyokard İnfarktüsü Tanılama Ölçütleri**

### **2.3.1. Kardiyak enzim değerleri**

Miyokard infarktüsünü tanılamak ya da miyokard hasarını dışlamak için tercih edilen enzimler kardiyak troponin I ve kardiyak troponin T değerleridir (Goodman vd

2006, Thygesen vd 2012, Rittoo vd 2014). Kardiyak troponin dışında ikinci olarak değerlendirilen kan değeri Kreatin Kinaz Miyokard Bandı (CK-MB)'dir. Kardiyak troponinde olduğu gibi CK-MB değerindeki yükselme MI tanısını güçlendirmektedir (Sandoval ve Apple 2013).

Troponin seviyesi değerlendirirken, troponin değerini etkileyen bazı faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekir. Kardiyak semptomların başlama zamanı ve kan numunelerinin alınma zamanı troponin değerini etkileyen en önemli faktörlerin başında gelmektedir (Thygesen vd 2018). Bunların yanında komorbidite, yaş (Reiter vd 2011, McKie vd 2013) ve cinsiyet troponin değerlerini etkilemektedir (Goodman vd 2006, Giannitsis vd 2010, Sandoval ve Apple 2013).

Kardiyak troponin değerinin doğru değerlendirilebilmesi için ölçüm üç kez tekrarlanmalıdır. İlk ölçüm sıfırinci saat olarak kabul edilir. Diğer ölçümler ilk kan alımından sonraki üçüncü ve altıncı saatlerde tekrarlanır (Bjerman vd 2013). Troponin düzeyinin yükselmediği durumlarda MI tanısı dışlanır (Morrow 2017).

### **2.3.2. Elektrokardiyografi**

Elektrokardiyografi, MI'da en önemli tanı kriteridir. Bu nedenle MI şüphesi ile gelen hastaların en kısa sürede EKG'leri çekilip yorumlanmalıdır (Amsterdam vd 2014). Elektrokardiyografi, tanı ve tedavi süresini kısaltır. Elektrokardiyografi ile STEMI'n kesin tanısı konulur. Perkütan koroner girişim için önerilen zaman aralığında (120 dakika) uygun hastaneye sevkini kolaylaştırır (Bagai vd 2013, Ibanez vd 2018). Sol dal bloğu ve sol ventrikül hipertrofisi dışlanan hastaların EKG bulgusunda derivasyonlarda saptanan ST segment elevasyonu MI'da tanı koydurucu önemli bir bulgudur (Thygesen vd 2018).

### **2.3.3. Görüntüleme tekniği**

Akut veya geçirilmiş MI'ın tanılmasında yaygın olarak kullanılan görüntüleme teknikleri ekokardiyografi, radyonükleid görüntüleme kullanan tek foton emisyon bilgisayarlı tomografisi (SPECT) / pozitron emisyon tomografisi (PET), kardiyak manyetik rezonans (CMR) ve bilgisayarlı tomografidir (BT) (Stillman vd 2011). Bu tekniklerin her biri ile miyokardiyal canlılık ve perfüzyon değerlendirilebilmektedir. Yalnızca radyonükleid görüntüleme teknikleri, miyokard canlılığını doğrudan değerlendirebilmeyi sağlamaktadır (Thygesen vd 2018). İnvaziv olmayan bu görüntüleme yöntemleri, MI tanılmasında önemlidir (Androulakis vd 2007).

#### **2.3.4. Ekokardiyografi**

Ekokardiyografi, özellikle kardiyak yapı ve fonksiyonun birleşik değerlendirmesini sağlamaktadır. İskeminin neden olduğu bölgesel duvar hareketi anormallikleri, MI başlangıcından hemen sonra ekokardiyografi ile tespit edilebilmektedir (Lewis 2005, Kontos vd 2010). Kardiyak troponin değerlerindeki değişiklik de ekokardiyografi tanısını desteklemektedir (Flachskampf vd 2011).

#### **2.3.5. Radyonükleid görüntüleme**

Radyonükleid görüntüleme yöntemleri olan SPECT ve PET canlı miyositlerin doğrudan görüntülenmesine izin vermektedir. Çalışmalar, miyokardın %4'ü kadar küçük bir oranda miyosit kaybının tespit edilebileceğini göstermektedir (O'Connor vd 1990). Bu görüntüleme yöntemi, miyokardiyal hareket, kalınlaşma ve miyokardiyal fonksiyonun güvenilir bir şekilde değerlendirilmesini sağlamaktadır (Thygesen vd 2018).

#### **2.3.6. Kardiyak manyetik rezonans görüntüleme**

Kardiyak manyetik rezonans, yüksek doku kontrast ve çözünürlük, miyokardiyal yapı ve fonksiyonun doğru bir şekilde değerlendirmesini sağlamaktadır. Miyokardiyal perfüzyonu ve önceki MI fibrozisi ile ilişkili hücre dışı boşluktaki artışı değerlendirmek için paramanyetik kontrast madde kullanılmaktadır. Bu görüntüleme yöntemi ile subendokardiyal MI alanları da saptanabilmektedir (Locca vd 2010). Ayrıca miyokardiyal ödem/inflamasyon varlığı ve kapsamı da değerlendirilebilmektedir (Thygesen vd 2018).

#### **2.3.7. Bilgisayarlı tomografi koroner anjiyografi**

Bilgisayarlı tomografi koroner anjiyografi (CTCA), akut koroner sendrom (AKS)' u olan hastalarda KAH'ı teşhis etmek için kullanılabilir (Hoffmann vd 2012, Eitel vd 2014, Ferencik vd 2015, Dedic vd 2016). Bu hastalarda hem kardiyak troponini hem de CTCA'yı içeren tek randomize çalışmada görüntülemenin hastanede kalış süresini kısaltmadığı ancak daha sonraki ayaktan tedavi testlerini ve maliyetleri azalttığı belirtilmektedir (Dedic vd 2016).

## 2.4. Miyokard İnfarktüsü Belirtileri

Miyokard infarktüsünde sıklıkla ezici, sıkıştırıcı ve baskı tarzında sol kol ve göğüse yayılan ağrı ilk bulgudur. Genellikle istirahatle geçmez. Ağrı devamlıdır. Boyun, çene, omuz, sırt ve epigastrik bölgeye de yansıyabilir. Bu belirtilere ek olarak hastada nefes darlığı, çarpıntı, terleme, aritmi, baş dönmesi, bilinç bulanıklığı, bulantı ve kusma da görülebilir (Eastwood vd 2013, Devon vd 2014, Rubini Gimenez vd 2014).

## 2.5. Miyokard İnfarktüsü Genel Risk Faktörleri

Erkek cinsiyet, ileri yaş, komorbidite (hipoksemi, DM, HT, kalp yetmezliği, dislipidemi, otoimmün bozukluklar gibi) sigara kullanımı, yüksek psikososyal bozukluklar, kötü fiziksel/ruhsal sağlık ve daha düşük yaşam kalitesi, menopoz, anemi ve demir eksikliği, gebelik ve gebelikle ilgili komplikasyonlar, koroner arter hastalığı öyküsü, anjina pectoris öyküsü, antikoagülan ilaç kullanım öyküsü, biyokimyasal değişiklikler ve serebravasküler hastalık (SVH) öyküsüdür (Glaser vd 2002, Rosano vd 2007, Kunadian vd 2013, Rich-Edwards vd 2014, Barthelemy vd 2015, Fengler vd 2015, Sederholm Lawesson vd 2015, Mehta vd 2016, Tanz vd 2017, Grandi vd 2019, Haider vd 2019, Collet vd 2021).

## 2.6. Miyokard İnfarktüsünde Tedavi

Miyokard infarktüsü sonrası ölüm oranlarının azaltılabilmesi için farklı tedavi yöntemlerinin birlikte kullanılması önerilmektedir (Puymirat vd 2012, Townsend vd 2016).

### 2.6.1. Perkütan koroner girişim yoluyla tedavi

ST segment yükselmesi olmayan miyokard infarktüsü (NSTEMI) tanısı alan hastalarda iskemiye önlemek için PCI yapılır. İskemi riski yüksek olan hastalara ilk 24 saat içinde, iskemi riski düşük olan hastalara ise en geç 48-72 saat içinde PCI yapılmalıdır (Cannon vd 2001). Doğru zaman seçiminde klinik tablo takibi önemlidir. PCI endikasyonlarını iyi tanımlamak gerekir (Reed vd 2017, Ibanez vd 2018).

### PCI endikasyonları

- Hemodinamik bozukluk ve kardiyojenik şok
- Uzun süreli göğüs ağrısı
- Aritmiler veya kardiyak arrest
- Akut gelişen kalp yetmezliği
- T dalgası değişiklikleri
- DM, CABG veya PCI öyküsünün varlığı

ST segment yükselmesi olan miyokard infarktüsünde (STEMI) infarktüs boyutunu sınırlamak için PCI uygulanmaktadır (Steg vd 2012, Windecker vd 2014). STEMI için hastalarda genellikle tam arteriyel tıkanıklık vardır. Bu nedenle mümkün olduğunca hızlı (60-90 dakika içinde) reperfüzyon gerektirmektedir. Fibrinolitik uygulanan hastalarda sıklıkla stenoz vardır ve bu stenozun ardından anjiyoplasti ya da stentleme veya her ikisi birlikte perfüzyonu hızlandırır (Steg vd 2012, Windecker vd 2014). Çalışmalar, primer PCI'nin deneyimli merkezlerde hızlı bir şekilde yapıldığında mortalite oranını düşürdüğünü göstermektedir (Andersen vd 2003, Keeley vd 2003, Widimsky vd 2003, West vd 2011).

Bazı durumlarda PCI öncelikli bir seçenek değildir. Fibrinolitik hızla başlatılabilir (Boersma vd 2006). Reperfüzyon tedavisi fibrinolitik ise STEMI teşhisinden itibaren 10 dakika içinde uygulanmalıdır. On dakika içinde yapılan fibrinolitik tedavinin, PCI ile eşdeğer olduğu bildirilmektedir (Nallamothu ve Botes 2003, Betriu ve Masotti 2005, Boersma vd 2006, Pinto vd 2011).

Perkütan girişimde vasküler erişim sağlanan bölgenin minimum hacimli olması önerilmektedir (Kumbhani vd 2009, Levine vd 2011). Literatürde PCI için radyal veya femoral vasküler erişim yönteminin uygulandığı görülmektedir (Jang vd 2012, Joyal vd 2012, Mamas vd 2012, Windecker vd 2014). Literatürde PCI uygulanan hastalara stent yerleştirmenin, tek başına balon anjiyoplasti yapılmasına göre damar vaskülarizasyonunu daha iyi sağladığı, dolayısıyla miyokard enfarktüsü riskini önemli oranda azalttığı bildirilmektedir (Zhu vd 2001, Stone vd 2002, Nordmann vd 2004).

Perkütan koroner girişim uygulanan hastalarda, ilaç salınımlı stent kullanılması metal stentlere kıyasla tekrarlanan MI riskini azaltmaktadır (Kastrati vd 2007). Avrupa Kardiyoloji Derneği, 2014 yılında yayınladığı kılavuzda ilaç salınımlı stentlerin yalnızca akut miyokard enfarktüslü hastalarda kullanımını önermektedir (Windecker vd 2014).

## 2.6.2. Farmakolojik tedavi

Antiplatelet tedavi: Primer PCI uygulanan hastalara aspirin ve P2Y<sub>12</sub> kombinasyonu olan ikili antiplatelet tedavi uygulanmaktadır. Aspirin (asetilsalisilik asit) kullanım dozu tercihen 150-300 mg olmalıdır. Aspirin kontrendike değilse tüm hastalar için mümkün olan en kısa sürede verilmelidir (Ibanez vd 2018). En sık kullanılan P2Y<sub>12</sub> inhibitörleri ise prasugrel ve tikagrelordır. Bu ilaçların etkisi kısa sürede başlar ve uzun etkilidir (Wiviott vd 2007, Wallentin vd 2009). Bu ajanlardan hiçbiri mevcut olmadığı veya kontrendike olduğu durumlarda klopidogrel kullanılmaktadır (Mehta vd 2010). Tüm P2Y<sub>12</sub> inhibitörleri, anemi ya da kanama riski olan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır.

Antikoagülan tedavi: Primer PCI için antikoagülan seçenekleri arasında fraksiyone olmayan heparin (Unfractionated heparin=UFH), enoksaparin ve bivalirudin bulunmaktadır (Yusuf vd 2006). Bu ilaçların kullanım amacı MI veya inme insidansını azaltmaktır (Steg vd 2003, Stone vd 2008, Zeymer vd 2014, Han vd 2015). Fraksiyone olmayan heparine bağlı trombositopenisi olan hastalarda, enoksaparin veya bivalirudinin rutin kullanımı önerilmektedir (Ibanez vd 2018).

Fibrinoliz: Fibrinolitik tedavi, primer PCI'nin zamanında yapılamadığı durumlarda önemli bir reperfüzyon endikasyonudur. Herhangi bir kontrendikasyonun olmadığı durumlarda semptomların başlangıcından sonraki ilk 6 saat içerisinde fibrinolitik tedaviye başlanmalıdır (White 2000, Pinto vd 2011). Yapılan çalışmalarda da erken başlanılan fibrinolitik tedavinin mortalite oranını ciddi şekilde azalttığı bildirilmektedir (Morrison vd 2000, Steg vd 2003, Danchin vd 2008). Ancak fibrinolitik tedavi hastalarda kanama komplikasyonuna neden olabilmektedir. Kanama yaş, cinsiyet, SVH öyküsü ve HT ile ilişkilidir (Van de Werf vd 2013). Fibrinolitik tedavide kullanılan ajanlar; streptokinaz, alteplaz tPA (doku plazminojen aktivatörü =tPA), reteplaz tPA ve tenekteplaz (TNK-tPA)'dır. Fibrinolitik tedaviye başlamadan önce kanama riskine karşı kontraendike olan durumlar iyi bir şekilde elimine edilmelidir (Ibanez vd 2018).

### Fibrinolitik tedavinin kontrendike olduğu durumlar

- İntrakranial kanama veya inme öyküsü
- Merkezi sinir sistemi ile ilgili neoplazma veya arteriyovenöz malformasyon (intrakranial ya da kardiyak anevrizma) varlığı
- Majör travma/cerrahi/kafa yaralanmalarından sonraki ilk 1ay

- Son bir ay içinde gastrointestinal kanama geçirme
- Hematolojik hastalık öyküsü
- Son 24 saat içerisinde karaciğer biyopsisi ya da lomber ponksiyon gibi majör invaziv girişim varlığı

## 2.7. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastalarda Hemşirelik Bakımı

Sağlık hizmetlerinin kalitesi hemşirelik bakımının kalitesi ile doğru orantılıdır. Hemşirelik bakımının kalitesi ise olumlu hasta çıktıları ile değerlendirilmektedir. En önemli hasta çıktısı ise hasta memnuniyetidir. Hasta memnuniyetinin iyi olması, verilen hemşirelik bakımının kalitesini gösterir. Hemşirelik bakımı yetersiz olduğunda, hastalar sağlık bakımını olumsuz olarak deneyimler, memnuniyetleri de düşer (Suhonen vd 2005, Rathert vd 2013). Uluslararası çalışmalar (Kalisch 2006, Bureau of Health Information 2013) yetersiz hemşirelik bakımının hasta sonuçlarını olumsuz etkilediğini vurgulamaktadır (Department of Health 2012). Miyokard infarktüsü geçiren hastalarda hemşirelik bakımı çok yönlü olup, özellikle taburculuk sonrası rehabilitasyon gereksinimleri daha fazla bulunmaktadır (Thiele vd 2017, Hermann vd 2019, Wang 2020).

Bu hastalara kardiyak rehabilitasyon ile ilgili eğitim verilmesi hastaların hem fiziksel hem de psikolojik olarak iyileşme sürecini desteklemektedir. İyi bir bakım miyokard fonksiyonunun desteklenmesini ve fiziksel aktivitenin etkili bir şekilde geri kazanılmasını sağlamaktadır (Wang 2020). Kardiyak rehabilitasyon, miyokardiyal perfüzyonu artırır, revaskülarizasyonu kolaylaştırır ve kardiyak fonksiyonların iyileşmesini sağlar (Thiele vd 2017, Hermann vd 2019, Wang 2020). Kardiyak rehabilitasyon hemşireliğinin aktif olarak yapıldığı hasta gruplarında sağlık çalışanları ile iletişimin daha iyi olduğu görülmüştür. İyi iletişim güven duygusunu beraberinde getirmektedir. Hastalar sağlık çalışanlarına güvendikleri için psikolojik olarak kendilerini daha iyi hissederler. Bu da onların yaşam kalitesinin daha iyi olmasını sağlar (Wang 2020).

Miyokard infarktüsü geçiren hastalarda hemşirelik bakımının hedefleri, hastanın semptomlarını hafifletmek, miyokardiyal hasarın boyutunu sınırlamak, koroner arteri revaskülarize etmek, miyokardın fonksiyonunu desteklemek ve iskemi önlemektir. Bu hedefler doğrultusunda hastaların yaşam bulguları, biyokimyasal/hematolojik değerleri, EKG bulguları yakından takip edilmelidir. Hekim isteminde yer alan ilaç(lar) düzenli bir



şekilde uygulanmalı, etkisi, yan etkisi ve kontrendikasyonları açısından hastalar gözlenmelidir (Akdemir ve Birol 2011, Türk Kardiyoloji Derneği, 2018).

Bu hastaların ağrı değerlendirmeleri yapıp ağrı kontrolü sağlanmalıdır (Alkhaqani ve Ali 2021). Perkütan koroner girişim uygulanan hastalar, uygulanan bölgeye göre uygun bir şekilde kanama, hematoma ve şişlik açısından gözlenmelidir (Akdemir ve Birol 2011, Türk Kardiyoloji Derneği 2018).

Miyokard infarktüsü geçiren hastaların çoğu miyokardiyal iskemi, hipoksi, azalmış kardiyak fonksiyon ve bozulmuş solunum fonksiyonu nedeni ile fiziksel aktiviteleri azalmaktadır. Bu nedenle, hastalara uygulanan hemşirelik girişimlerinin içeriği hastaların fiziksel aktivitelerini arttıracak şekilde planlanmalı ve uygulanmalıdır. Bu eğitimin aşamalı olarak planlanması hasta fonksiyonlarının artırılması için büyük önem taşımaktadır (Wang 2020).

Hemşirelik bakımı hastanın fiziksel ihtiyaçlarının yanısıra psikolojik, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını da içermelidir. Bu nedenle hemşireler hastaları ile etkili teröpatik iletişim kurmalıdır. Bireysel gereksinimlerini belirlemeli ve bu gereksinimlerine yönelik bireyselleştirilmiş bir hemşirelik bakımı vermelidir (Nymark vd 2019, Protopapas ve Lambrinou 2019, Elbadawi vd 2020).

## **2.8. Hasta Öğrenim Gereksinimleri**

Öğrenim gereksinimi, var olan bilgi ile istenen bilgi arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır. Öğrenim gereksinimlerinin değerlendirilmesi hastanın öğrenme yeteneğinin, öğrenmeye hazır oluş durumunun değerlendirilmesini, mevcut kaynakların, hastaya uygun öğrenme ortamının ve öğretim materyallerinin belirlenmesini sağlamaktadır. Hastalarda öğrenim gereksinimi, yaş, cinsiyet, etnik köken, kültür, sağlık okuryazarlığı, hastalık özellikleri, öğrenme arzusu gibi fiziksel, sosyal ve psikolojik birçok faktörden etkilenmektedir. Ayrıca hastalık sürecinde birincil öğrenenler hasta ve hasta yakınlarıdır. Öğrenim gereksinimleri doğrultusunda bireyselleştirilmiş bir eğitim hastanın tanı ve tedavi sürecine uyumunun sağlanması, hastaneye geri dönüşlerin azaltılması ve yeni yaşam tarzına uyumun kolaylaştırılmasında önemli bir yere sahiptir (Erdoğan 2019). Yapılan bazı çalışmalarda da cerrahi girişim öncesi öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesinin hastalarda ortaya çıkan endişe ve korkuyu azalttığı, ameliyat sonrası dönemde gelişebilecek komplikasyonları engellediği ve hastanede kalış süresini kısalttığı belirtilmektedir (Foss 2011, Guo vd 2012). Ayrıca semptomların daha kolay

kontrol altına alındığı, özellikle taburculuk sonrası ölüm anksiyetesi ve korkusunun azaltıldığı görülmektedir (Sultana vd 2015, Salman vd 2020). Bu durum hasta eğitimlerinin öğrenim gereksinimlerine göre verilmesinin önemini ortaya koymaktadır (Balcı ve Enç 2013, Ertürk ve Ünlü 2018).

Öğrenim gereksinimleri doğrultusunda hemşirelik eğitimine ihtiyaç duyan hasta gruplarından birisi de kardiyovasküler hastalığı olan bireylerdir. MI sonrası öğrenim gereksinimi hastanın öz bakım düzeyi ile ilişkili olup iyileşme evresine göre farklılık göstermektedir (Huriani, 2019; Timmins ve Kaliszer 2003). Literatürde kardiyak hastaların öğrenim gereksinimleri içerisinde hastalığın risk faktörleri, semptom yönetimi, ilaç bilgisi, beslenme şekli, fiziksel aktivite, stres yönetimi, bireysel hijyen ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesiyle ilgili bilgilerin yer alması gerektiği vurgulanmaktadır (Gerard ve Peterson 1984, Durna 2012, Türk Kardiyoloji Derneği 2018).

Özellikle MI içeren kardiyovasküler hastalıklarda hasta ve yakınları taburculuk sonrası geniş bir bilgiye ihtiyaç duymaktadır. Hasta merkezli ve hemşire tarafından verilen eğitimin klinik sonuçları iyileştirmesi öğrenim gereksinimlerinin tanımlanmasına bağlıdır (Sultana vd. 2015). Literatürde de koroner arter hastalığı olan bireylerin öğrenim gereksinimlerinin ve taburculuk sonrası ihtiyaç duyduğu bilgilerin yaş, cinsiyet, meslek, eğitim düzeyi ve yaşadıkları semptomlara göre farklılık göstermektedir. Hastalara verilen eğitimin öğrenim gereksinimlerine göre yapılandırılmasının hastaneye yatış oranlarını düşürdüğü, hastaların öz bakımını artırdığı ve semptomların kontrol altına alınarak hastaların yaşam kalitesini yükselttiği görülmektedir (Shao, Chang, Edwards, Shyu, Chen 2013; Bader, Atallah, Sadik, Tbishat, Gabra, Soliman et al. 2018). Bu bağlamda, kardiyak hastalarının bireysel özelliklerinin de dikkate alınarak öğrenim gereksinimlerinin incelenmesi, hastalara en çok gereksinim duydukları alanlarda eğitimin verilmesini sağlar (Demirkıran ve Uzun 2012).

Hastaların tanı, tedavi ve bakım sürecinde en çok iletişim halinde olduğu sağlık profesyonelleri hemşirelerdir. Miyokard infarktüsü geçiren hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazanması ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesinde en önemli rol hemşirelere düşmektedir. Hemşirelerin bu rolleri Sağlık Bakanlığı tarafından da yönetmeliklerle desteklenmektedir (TC. Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliği, 2018). Danışman ve eğitimci rolleri ile hemşireler bireyselleştirilmiş hasta eğitimi ile olumlu hasta sonuçlarına ve hızlı iyileşmeye katkıda bulunmaktadır (Ertürk ve Ünlü 2018). Kardiyak hasta bakımında en önemli hedeflerden biri komplikasyonları önlemek, uygun

ve yeterli bilgilendirme yaparak hastayı taburculuğa hazırlamaktır (Demirkıran ve Uzun, 2012).

Bireyselleştirilmiş hasta eğitimi MI'ın tekrarlama olasılığını düşürerek hastaların MI sonrası sağlıklı yaşam davranışlarına uyumunu arttırmaktadır (Huriani 2019). Hemşirelerin hastaların yatışından taburculuğuna kadar öğrenim gereksinimleri doğrultusunda bireyselleştirilmiş eğitim vermeleri önerilmektedir (Mosleh vd 2017, Kızıl 2018). Fakat literatürde çeşitli nedenlerden dolayı hastaların öğrenim gereksinimlerine yönelik bireyselleştirilmiş eğitim verilemediği bildirilmektedir (Pieper vd 2006, Şenyuva ve Taşocak 2007, Demirkıran ve Uzun 2012, Nur'aeni vd 2018, Huriani 2019). Oysa hasta öğrenim gereksinimlerine yönelik verilen eğitimlerin hastaneye tekrarlı yatışları önlediği ve hastaların yaşam kalitesini arttırdığı belirtilmektedir (Gültekin ve Özbayır 2002, Johansson vd 2005, Annema vd 2009, Cockayne vd 2014). Bu nedenle hastalara verilen eğitimin, öğrenim gereksinimleri doğrultusunda yapılandırılarak ve planlı bir şekilde verilmesi gerekir (Tan vd 2013). Planlı bireyselleştirilmiş eğitim verilemediği durumlarda spontan eğitimin devam ettirilebilmesinin de olumlu hasta çıktıları için önemli olduğu vurgulanmaktadır (Huriani 2019).

## **2.9. Araştırmanın Hipotezleri**

H<sub>1</sub>. Miyokard infarktüsü geçiren hastaların taburculuk öncesi öğrenim gereksinimleri yüksektir.

H<sub>2</sub>. Miyokard infarktüsü geçiren hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri ile öğrenim gereksinimi düzeyi arasında fark vardır.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi**

Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışmadır.

#### **3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırma Şubat 2021- Şubat 2022 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Hastaneleri Sağlık Araştırma Uygulama Merkezi Koroner Yoğun Bakım Ünitesi ve Kardiyoloji Kliniği'nde yürütüldü.

#### **3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırma evrenini Şubat 2021- Şubat 2022 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi Hastaneleri Sağlık Araştırma Uygulama Merkezi Koroner Yoğun Bakım Ünitesi ve Kardiyoloji Kliniği'nde miyokard infarktüsü tanısıyla yatan hastalar oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemi Şubat 2021- Şubat 2022 tarihleri arasında yukarıda belirtilen kurum ve kliniklerde MI tanısı ile yatan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 230 hasta dahil edildi. Ancak veri toplama sürecinde farklı nedenlerden dolayı (iletişim engeli, vefat, Covid-19 pozitif, kalış süresi vd.) 40 hasta çalışmadan çıkartıldı. Veri toplama sürecinin sonunda araştırma örnekleme 190 hasta ile tamamlandı.

#### **Gönüllüler için çalışmaya dahil edilme kriterleri:**

- 18 yaş ve üzerinde olan
- Hekim tarafından doğrulanmış miyokard infarktüsü tanısı alan
- Türkçe konuşabilen ve anlayabilen, iletişim engeli olmayan

- Zihinsel yeterliliğe sahip, psikiyatrik hastalığı olmayan
- Bilinci açık, durumu stabil olan
- Hastanede en az iki gün kalan
- Hekimi tarafından taburcu edildiği bildirilen
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalar çalışmaya dahil edilmiştir.

Gönüllüler için çalışmadan dışlama kriterleri: Araştırmaya dahil edilme ölçütlerine uymayan (18 yaşından küçük, çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan, unstabil anjina pektoris (USAP) geçiren, hekim tarafından doğrulanmış miyokard infarktüsü tanısı almayan) hastalar çalışmadan dışlanmıştır.

Gönüllüler için çalışmadan çıkarılma kriterleri: Araştırmaya dahil olma kriterlerine uyan, buna karşın veri toplama formunda yer alan tüm soruları eksiksiz cevaplamak istemeyen ya da sonradan çalışmaya katılmaktan vazgeçen hastalar, araştırma kapsamından çıkarılmıştır.

#### 3.4. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Bağımlı değişkenler: Miyokard infarktüsü geçiren hastaların öğrenim gereksinimleri.

Bağımsız değişkenler: Yaş, cinsiyet, tanı, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, sigara içme durumu, spor yapma durumu, beden kitle indeksi (BKİ), yaşadığı yer, birlikte yaşadığı kişi(ler), kronik hastalık öyküsü sürekli kullandığı ilaç, aile üyelerinde kalp krizi geçirme öyküsü, hastaneye geliş nedeni, daha önce kalp krizi geçirme durumu, anjiyo yapıma durumu, stent konulma durumu, kontrollerini düzenli yaptırma durumu, kalp krizi ile ilgili eğitim alma durumu.

#### 3.5. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından ilgili literatür doğrultusunda geliştirilen “Sosyodemografik ve Klinik Özellikler Formu (Ek 1)” ve Türk toplumuna uyarlaması yapılan “Kardiyak Hastaların Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği (Turkish Version of the Cardiac Patients’ Learning Needs Inventory; Patient Questionnaire, TR-CPLNI)

(Ek 2)" kullanıldı (Demirkıran ve Uzun 2012, Uysal ve Enç 2012, Nur'aeni vd 2018, Huriani 2019).

Hastalara araştırma öncesinde yapılacak çalışma hakkında bilgi verilerek yazılı onamları alındı (Ek 3). Hastaların tanıtıcı bilgilerine ait veriler, araştırmacı tarafından hastalar ile yüz-yüze görüşülerek toplandı. Hastaların tıbbi durumlarına ilişkin bilgileri içeren verilerin elde edilmesinde ise hasta dosyasındaki kayıtlardan yararlanıldı. Hastaların öğrenim gereksinimlerinin değerlendirilmesi için "Kardiyak Hastaların Öğrenim Gereksinimi Ölçeği" uygulandı.

### **3.5.1. Sosyodemografik ve klinik özellikler formu**

İlgili literatür doğrultusunda geliştirilen bu form (Ek-I) sosyodemografik ve klinik olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Sosyodemografik özellikler bölümünde hasta protokol no, tanı, yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, sigara içme durumu, spor yapma durumu, beden kitle indeksi, yaşadığı yer ve birlikte yaşadığı kişi(ler) ile ilgili (13 adet) sorular yer aldı. Klinik özellikler bölümünde ise; kronik hastalığa (diabet, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, konjestif kalp yetmezliği, kronik böbrek yetmezliği, periferik arter hastalığı, ateroskleroz) sahip olma, sürekli kullandığı ilaç, aile üyelerinde kalp krizi geçirme öyküsü, hastaneye geliş nedeni kalp krizi, anjiyo, stent öyküsü, kontrollerini düzenli yaptırma durumu, kalp krizi ile ilgili eğitim alma ve eğitim alınan kişinin kim olduğu ile ilgili sorular (10 adet) yer almaktadır (Demirkıran ve Uzun 2012, Uysal ve Enç 2012, Nur'aeni vd 2018, Huriani 2019).

### **3.5.2. Kardiyak hastaların öğrenim gereksinimleri ölçeği**

Kardiyak hastaların öğrenim gereksinimleri ölçeği (Cardiac Patients' Learning Needs Inventory, CPLNI), Gerard ve Peterson (1984) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek MI geçiren hastaların öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesinde kısa, basit ve anlaşılır bir ölçüm aracı olarak kabul edilmiştir. CPLNI'nın Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Uysal ve Enç (2012) tarafından yapılmıştır. Kardiyak Hastaların Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği (Turkish Version of the Cardiac Patients' Learning Needs Inventory; Patient Questionnaire, TR-CPLNI) 8 alt boyut ve 38 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddeleri kalbin anatomi ve fizyolojisi (5 madde), psikolojik faktörler (4 madde), yaşam şekli faktörleri (3 madde), ilaç bilgisi (5 madde), beslenme şekli bilgileri (5 madde), fiziksel aktivite (6 madde), semptom yönetimi (6 madde) ve diğer konuları (4 madde) içermektedir. Ölçek puanı; önemli değil=1 puan, biraz önemli=2 puan, orta derecede

önemli=3 puan, önemli=4 puan, çok önemli=5 puan ve uygulanabilir değil=0 puan olarak hesaplanmaktadır. Değerlendirmede "uygulanabilir değil" ifadesi, puanlamayı etkilememesi için "0 puan" olarak kabul edilmiştir. Ölçekten alınabilecek puan 38 ile 190 arasındadır. Ölçek puanının artması hasta öğrenim gereksiniminin arttığını göstermektedir. Orijinal CPLNI'nın Cronbach's alfa değeri 0.91'dir (Gerard and Peterson 1984). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında ölçeğin genel Cronbach's alfa değeri 0.96 bulunmuştur. Ölçek alt boyutların Cronbach's alfa değeri 0.78-0.92 arasında değişmektedir (Uysal ve Enç 2012). Bu çalışma da ölçeğin genel Cronbach's alfa değeri: 0.94 olarak bulundu. Ölçek alt boyutların Cronbach's alfa değeri 0.52-0.87 arasında değişmektedir.

### **3.6. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yapılması için Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 02.02.2021 tarih ve 03 sayılı etik kurul onayı alınmıştır (Ek 4). Araştırmanın belirlenen hastanede yürütülebilmesi için kurum izni alınmıştır (Ek 5). Kardiyak hastaların öğrenim gereksinimleri ölçeği (Cardiac Patients' Learning Needs Inventory, CPLNI) yazarlarından ölçek kullanım izni alınmıştır (Ek 6). Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan hastalardan yazılı ve sözlü onam alınmıştır (Ek 3). Araştırma Helsinki Deklerasyonu doğrultusunda yürütülmüştür.

### **3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma tek merkezli (Pamukkale Üniversitesi Sağlık Uygulama Merkezi Koroner Yoğun Bakım Ünitesi ve Kardiyoloji Kliniği) olarak yürütülmüştür. Araştırmada anket formları hastaların öz bildirimlerine dayalıdır. Araştırma MI hastalarının öğrenim gereksinimleri nicel araştırma tasarımı ile incelenmiş olması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

### **3.8. Verilerin Değerlendirilmesi**

Veriler IBM SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programıyla analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama ve standart sapma ile

gösterilmiştir. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Bağımlı bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesinde normallik analizine bakılmıştır. Normallik analizi basıklık ve çarpıklık analizine göre hesaplanmıştır. Bu sonuca göre (skevnes= 0, kurtosis= $\pm 2$ ) normal dağılım kabul edilmiştir (George ve Mallery, 2010).

Verilerin analizinde araştırmaya katılan hastaların sosyodemografik/klinik özelliklere göre öğrenim gereksinimleri düzeyini karşılaştırmada parametrik verilerin karşılaştırılmasında Student' *t* test ve One-way ANOVA testi ile değerlendirilmiştir. Parametrik test varsayımları sağlanmadığında ise gruplar arası farklılıkların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi ya da Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır.



#### 4. BULGULAR

Araştırmadan elde edilen bulgular iki bölümde sunulmuştur;

4.1. Miyokard infarktüsü geçiren hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine ilişkin bulgular

4.2. Miyokard infarktüsü geçiren hastaların öğrenim gereksinimlerine ilişkin bulguları

#### **4.1. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Bu bölümde hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

**Tablo 4.1** Miyokard infarktüsü geçiren hastaların sosyodemografik özellikleri

<b>Değişkenler</b>		
	<b><math>\bar{X} \pm SS</math></b>	
<b>Yaş</b>	60.18±12.74	
<b>BKİ</b>	27.60±4.16	
	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Tanı</b>		
STEMI	70	36.8
NSTEMI	120	63.2
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	34	17.9
Erkek	156	82.1
<b>Medeni durum</b>		
Evli	154	81.0
Bekar	4	2.1
Ayrılmış	10	5.3
Eşi vefat etmiş	22	11.6
<b>Eğitim durumu</b>		
Okur-yazar değil	9	4.7
Okur-yazar	17	8.9
İlköğretim	118	62.1
Ortaöğretim	33	17.4
Lisans ve lisansüstü	13	6.8
<b>Çalışma durumu</b>		
Çalışıyor	73	38.4
Çalışmıyor	117	61.6
<b>Sigara içme durumu</b>		
İçiyor	69	36.3
Hiç içmemiş	56	29.5
Bırakmış	65	34.2
<b>Spor yapma durumu</b>		
Hiç spor yapmayan	105	55.3
Ara sıra spor yapan	61	32.1
Düzenli spor yapan	24	12.6
<b>Yaşadığı yer</b>		
İl	92	48.4
İlçe	50	26.3
Kasaba/köy	48	25.3
<b>Birlikte yaşadığı kişiler</b>		
Yalnız	21	11.2
Eş	99	52.1
Eş ve çocuklar	55	28.8
Anne- baba	4	2.1
Oğlu/kızı	11	5.8

Araştırmaya dahil edilen hastaların sosyodemografik özellikleri Tablo 4.1'de verilmiştir. Hastaların yaş ortalaması 60.18±12.74, BKİ ortalaması 27.60±4.16'dır. Araştırmaya katılan hastaların %63.2'sinin NSTEMI tanısı ile yattığı, %82.1'inin erkek,

%81.1'nin evli %62.1'inin ilköğretim mezunu, %61.6'sının bir işte çalışmadığı, %48.4'ünün ilde ve eşiyle birlikte (%52.1) yaşadığı belirlenmiştir. Hastaların %36.3'ünün sigara kullandığı ve %55.3'ünün hiç spor yapmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4.1).

**Tablo 4.2** Miyokard infarktüsü geçiren hastaların klinik özellikleri

Değişkenler	N	%
<b>Kronik hastalık varlığı*</b>		
Var	143	75.3
Yok	47	24.7
<b>Kronik hastalık çeşidi#</b>		
Hipertansiyon	81	56.6
Koroner arter hastalığı	73	51.0
Diyabetes mellitus	63	44.1
Diğer	23	16.1
Kronik obstrüktif akciğer hastalığı	12	8.4
Astım	8	5.6
Periferik arter hastalığı	7	4.9
Kronik böbrek yetmezliği	7	4.9
Konjestif kalp yetmezliği	2	1.4
<b>Sürekli ilaç kullanma durumu</b>		
Kullanan	134	70.5
Kullanmayan	56	29.5
<b>Kalp krizi geçiren yakının varlığı</b>		
Evet	97	51.1
Hayır	93	48.9
<b>Hastanın hastaneye geliş nedeni #</b>		
Göğüs ağrısı	181	95.3
Sırt ağrısı	57	30.0
Sol kola yayılan ağrı	71	37.4
Mide ağrısı	48	25.3
<b>Anjiyo olma durumu*</b>		
Evet	74	38.9
Hayır	116	61.1
<b>Stent öyküsü</b>		
Evet	49	66.2
Hayır	18	24.3
Stent endikasyonu yok	7	9.5
<b>Kontrolleri düzenli yaptırma</b>		
Evet	74	38.9
Hayır	116	61.1
<b>Kalp krizine yönelik bilgi alma*</b>		
Evet	42	22.1
Hayır	148	77.9
<b>Kalp krizine yönelik bilginin kimden alındığı</b>		
Sağlık personeli	20	47.6
Akraba/arkadaş	9	21.4
Sosyal medya	13	31.0

\*Analizler "kronik hastalık öyküsü olan", "anjiyo geçiren" ve "kalp krizine yönelik bilgi alan" hastalar üzerinden hesaplanmıştır. # Birden fazla cevap verilmiş, n sayısı katlanmıştır.

Araştırmaya dahil edilen hastaların klinik özellikleri Tablo 4.2'de verilmiştir. Hastaların %75.3'ünün kronik bir hastalığı olduğu tespit edildi. Kronik hastalık öyküleri incelendiğinde %56.6'sının HT, %44.1'inin DM ve %51.0'inin KAH'na sahip olduğu saptandı. Hastalardan %70.5'inin sürekli ilaç kullandığı, %51.1'inin daha önce kalp krizi geçiren bir yakınının olduğu, %95.3'ünün göğüs ağrısı, %37.4'ünün sol kola yayılan ağrı

ve %25.3'ünün mide ağrısı ile hastaneye başvurduğu belirlendi. Bu hastaların %38.9'una anjio yapıldığı, anjio yapılanların %66.2'sine stent uygulandığı tespit edildi. Hastaların %38.9'unun kontrollerini düzenli yaptırdığı, %22.1'inin kalp krizi ile ilgili bilgi sahibi olduğu ve en fazla bilgiyi sağlık personelinin (%47.6) aldıkları belirlendi (Tablo 4.2).

#### 4.2. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Öğrenim Gereksinimlerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde hastaların öğrenim gereksinimlerine ilişkin bulgular yer almaktadır.

**Tablo 4.3** Miyokard infarktüsü geçiren hastaların kardiyak hastaların öğrenim gereksinimleri ölçeği puan ortalamalarının dağılımı

Ölçek alt boyutları	Kardiyak hastaların öğrenim gereksinimleri puan ortalamalarının dağılımı	
	$\bar{X} \pm SS$	Min-Max
Semptom yönetimi	27.45±2.64	14.0-30.0
İlaç bilgisi	22.98±2.14	12.0-25.0
Fiziksel aktivite	22.82±3.53	12.0-32.0
Kalbin anatomi ve fizyolojisi	20.56±3.15	12.0-25.0
Beslenme şekli bilgisi	19.92±3.19	11.0-25.0
Psikolojik faktörler	15.45±2.81	8.0-20.0
Diğer konular	13.66±3.35	6.0-20.0
Yaşam şekli faktörleri	12.38±1.95	5.0-15.0
<b>Genel ölçek toplam</b>	<b>155.21±17.11</b>	<b>100.0-190.0</b>

Hastaların genel öğrenim gereksinimi puan ortalaması 155.21±17.11 olarak belirlendi. Ölçek alt boyutları incelendiğinde semptom yönetimi (27.45±2.64), ilaç bilgisi (22.98±2.14), fiziksel aktivite (22.82±3.53) ve kalbin anatomi ve fizyolojisi (20.56±3.15) alt boyutları en yüksek öğrenim gereksinimi duyulan (ilk dört sırada) konular iken, yaşam şekli faktörleri (12.38±1.95), diğer konular (13.66±3.35) psikolojik faktörler (13.66±3.35) ve beslenme şekli bilgisi (19.92±3.19) alt boyutlarının daha az öğrenim gereksinimi duyulan konular olduğu görüldü (Tablo 4.3).

**Tablo 4.4** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçüğü toplam puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Tanı	STEMI	157.60±17.81	t=1.478	0.141
	NSTEMI	153.80±16.59		
Cinsiyet	Kadın	153.76±14.08	t=-0.541	0.589
	Erkek	155.51±17.72		
Medeni durum	Evli	157.11±16.18	F=5.766	<b>0.001</b>
	Bekar	<b>165.50 ±18.87</b>		
	Ayrılmış	148.70±22.30		
	Eşi vefat etmiş	142.95±15.44		
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	147.78±17.07	F=4.995	<b>0.001</b>
	Okuryazar	139.94±16.63		
	İlköğretim	155.41±15.91		
	Ortaöğretim	<b>162.87±14.45</b>		
	Lisans	158.50±22.64		
Çalışma durumu	Çalışıyor	<b>159.97±16.52</b>	Z=-3.162	<b>0.002</b>
	Çalışmıyor	152.23±16.86		
Sigara içme durumu	İçiyor	158.33±17.25	KW=1.881	0.155
	Hiç içmemiş	152.87±17.03		
	Bırakmış	153.89±16.76		
Spor yapma	Hiç spor yapmayan	151.79±18.87	F=5.136	<b>0.007</b>
	Ara sıra yapan	158.61±13.52		
	Düzenli spor yapan	<b>161.50±13.85</b>		
Yaşanılan yer	İl	157.30±15.78	KW=1.641	0.440
	İlçe	152.82±18.72		
	Kasaba/köy	153.66±17.66		
Birlikte yaşanılan kişi	Yalnız	146.00±18.04	F=8.188	<b>0.001</b>
	Eş	153.43±16.63		
	Eş ve çocuklar	163.72±13.05		
	Anne-baba	<b>165.50±18.87</b>		

“Devamı arkada”

**Tablo 4.4** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği toplam puan ortalamalarının dağılımı

Klinik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Kronik hastalık	Var	153.26±16.54	Z=-3.000	<b>0.003</b>
	Yok	<b>161.11±17.61</b>		
Sürekli ilaç kullanma durumu	Kullanan	153.68±16.40	t=-1.906	0.058
	Kullanmayan	158.83±18.33		
Kalp krizi geçiren yakın	Evet	156.52±16.15	t=1.087	0.278
	Hayır	153.83±18.04		
Kalp krizi anjio öyküsü	Evet	150.65±17.49	t=-2.993	<b>0.003</b>
	Hayır	<b>158.11±16.29</b>		
Stent öyküsü	Evet	153.55±15.76	t=2.464	0.092
	Hayır	146.83±18.71		
Düzenli kontrol yaptırma	Evet	158.08±16.60	t=1.862	0.064
	Hayır	153.37±17.24		
Kalp krizine yönelik bilgi alma	Evet	<b>161.65±12.29</b>	t=2.900	<b>0.004</b>
	Hayır	153.32±17.83		
Bilgiyi kimden aldığı	Sağlık personeli	164.42±11.41	F=1.799	0.164
	Akraba/arkadaş	160.77±13.00		
	Sosyal medya	160.69±11.99		

Miyokard infarktüsü geçiren hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği toplam puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.4'te verilmiştir. Araştırmaya katılan hastaların çalışma durumu ( $p=0.002$ ), medeni durum ( $p=0.001$ ), eğitim durumu ( $p=0.001$ ), spor yapma ( $p=0.007$ ) ve birlikte yaşanan kişi ( $p=0.001$ ) ile ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Benzer şekilde kronik hastalığı olan ( $p=0.003$ ), anjiyo öyküsü olan ( $p=0.003$ ) kalp krizi ile ilgili bilgi alanlar ( $p=0.004$ ) ile ölçek toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.4).

**Tablo 4.5** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği semptom yönetimi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Tanı	STEMI	27.35±2.62	t=-0.372	0.710
	NSTMI	27.50±2.65		
Cinsiyet	Kadın	27.47±1.72	Z=-1.120	0.263
	Erkek	27.44±2.80		
Medeni durum	Evli	27.57±2.64	KW=0.758	0.519
	Bekar	27.50±4.36		
	Ayrılmış	27.20±3.67		
	Eşi vefat etmiş	26.68±1.49		
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	26.00±2.17	KW=18.272	<b>0.003</b>
	Okuryazar	25.88±3.62		
	İlköğretim	27.63±2.37		
	Ortaöğretim	<b>28.30±2.25</b>		
	Lisans	26.50±3.66		
Çalışma durumu	Çalışıyor	<b>28.13±2.43</b>	Z=-3.694	<b>0.001</b>
	Çalışmıyor	27.02±2.68		
Sigara içme durumu	İçiyor	27.75±2.78	KW=1.881	0.155
	Hiç içmemiş	27.28±2.65		
	Bırakmış	27.26±2.47		
Spor yapma	Hiç spor yapmayan	27.07±2.94	KW=4.306	0.116
	Ara sıra yapan	28.06±1.98		
	Düzenli spor yapan	27.50±2.46		
Yaşanılan yer	İl	27.54±2.70	KW=0.660	0.719
	İlçe	27.44±2.56		
	Kasaba/köy	27.27±2.63		
Birlikte yaşanılan kişi	Yalnız	27.00±2.75	KW=10.264	<b>0.036</b>
	Eş	27.40±2.67		
	Eş ve çocuklar	<b>27.87±2.60</b>		
	Anne-baba	27.50±4.35		

“Devamı arkada”



**Tablo 4.5** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği semptom yönetimi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Klinik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Kronik hastalık	Var	27.31±2.57	Z=-2.221	<b>0.026</b>
	Yok	<b>27.87±2.80</b>		
Sürekli ilaç kullanma durumu	Kullanan	27.32±2.50	Z=-2.140	<b>0.032</b>
	Kullanmayan	<b>27.73±2.94</b>		
Kalp krizi geçiren yakın	Evet	27.57±2.46	Z=-0.618	0.537
	Hayır	27.32±2.82		
Kalp krizi anjio öyküsü	Evet	26.72±2.93	Z=-3.341	<b>0.001</b>
	Hayır	<b>27.91±2.33</b>		
Stent öyküsü	Evet	27.28±2.40	Z=2.464	0.092
	Hayır	25.77±3.76		
Düzenli kontrol yaptırma	Evet	27.28±2.99	Z=-0.111	0.911
	Hayır	27.55±2.39		
Kalp krizine yönelik bilgi alma	Evet	27.74±1.80	Z=0.047	0.963
	Hayır	27.36±2.83		
Bilgiyi kimden aldığı	Sağlık personeli	27.89±1.94	F=0.293	0.830
	Akraba/arkadaş	27.44±1.74		
	Sosyal medya	27.61±1.80		

Araştırma kapsamına alınan hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği semptom yönetimi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.5'te verilmiştir. Araştırmaya katılan hastaların eğitim durumu ( $p=0.003$ ), çalışma durumu ( $p=0.001$ ), birlikte yaşanan kişi ( $p=0.036$ ), kronik hastalığa sahip olma durumu ( $p=0.026$ ), sürekli ilaç kullanma durumu ( $p=0.032$ ) ve anjio öyküsü ( $p=0.001$ ) ile öğrenim gereksinimleri ölçeği semptom yönetimi alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.5).

**Tablo 4.6** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçüğü ilaç bilgisi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Tanı	STEMI	22.97±2.20	t=-0.351	0.725
	NSTEMI	22.98±2.10		
Cinsiyet	Kadın	22.94±1.89	Z=-0.491	0.623
	Erkek	22.98±2.19		
Medeni durum	Evli	<b>23.15±2.09</b>	KW=3.029	<b>0.031</b>
	Bekar	24.00±2.00		
	Ayrılmış	21.80±3.04		
	Eşi vefat etmiş	22.09±2.09		
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	22.66±1.80	KW= 19.021	<b>0.002</b>
	Okuryazar	21.47±2.42		
	İlköğretim	23.02±1.04		
	Ortaöğretim	<b>23.75±1.65</b>		
	Lisans	23.00±3.02		
Çalışma durumu	Çalışıyor	<b>23.31±2.05</b>	Z=-2.174	<b>0.030</b>
	Çalışmıyor	22.77±2.17		
Sigara içme durumu	İçiyor	23.14±2.35	KW=2.245	0.325
	Hiç içmemiş	22.89±2.35		
	Bırakmış	22.87±1.94		
Spor yapma	Hiç spor yapmayan	22.70±2.32	KW=4.228	0.121
	Ara sıra yapan	23.31±1.83		
	Düzenli spor yapan	23.33±1.90		
Yaşanılan yer	İl	22.94±2.11	KW=0.231	0.891
	İlçe	23.08±2.04		
	Kasaba/köy	22.93±2.31		
Birlikte yaşanılan kişi	Yalnız	22.33±2.53	KW13.142	<b>0.011</b>
	Eş	23.13±1.74		
	Eş ve çocuklar	23.20±2.49		
	Anne-baba	<b>24.00±2.00</b>		

“Devamı arkada”

**Tablo 4.6** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği ilaç bilgisi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Klinik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Kronik hastalık	Var	22.57±2.10	Z=-1.307	0.191
	Yok	23.17±2.24		
Sürekli ilaç kullanma durumu	Kullanan	22.98±1.93	t=0.061	0.951
	Kullanmayan	22.96±2.58		
Kalp krizi geçiren yakın	Evet	23.27±1.71	Z=-1.298	0.194
	Hayır	22.68±2.48		
Kalp krizi anjio öyküsü	Evet	22.65±2.28	Z=-2.033	<b>0.042</b>
	Hayır	<b>23.19±2.03</b>		
Stent öyküsü	Evet	22.81±2.23	Z= 2.144	0.342
	Hayır	22.50±2.54		
Düzenli kontrol yaptırma	Evet	23.07±2.24	Z=-0.476	0.634
	Hayır	22.92±2.07		
Kalp krizine yönelik bilgi alma	Evet	23.31±2.03	t=1.136	0.257
	Hayır	22.88±2.17		
Bilgiyi kimden aldığı	Sağlık personeli	23.36±2.24	F=1.266	0.300
	Akraba/arkadaş	22.88±2.14		
	Sosyal medya	23.76±1.48		

Araştırma kapsamına alınan hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği ilaç bilgisi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.6' da verilmiştir. Hastaların medeni durumu (p=0.031), eğitim durumu (p=0.002), çalışma durumu (p=0.030), birlikte yaşanılan kişi (p=0.011) ve anjio öyküsü (p=0.042) arasında istatistiksel anlamda fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05) (Tablo 4.6).

**Tablo 4.7** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği fiziksel aktivite alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Tanı	STEMI	23.24±3.47	t=1.276	0.204
	NSTEMI	22.56±3.55		
Cinsiyet	Kadın	23.44±2.85	t=1.141	0.255
	Erkek	22.68±3.65		
Medeni durum	Evli	22.90±3.43	KW=0.490	0.690
	Bekar	24.00±2.44		
	Ayrılmış	22.30±3.26		
	Eşi vefat etmiş	22.18±4.45		
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	22.00±4.58	F=3.386	<b>0.006</b>
	Okuryazar	20.52±2.83		
	İlköğretim	22.71±3.61		
	Ortaöğretim	<b>24.57±2.79</b>		
	Lisans	22.83±2.74		
Çalışma durumu	Çalışıyor	<b>24.12±3.14</b>	t=4.208	<b>0.001</b>
	Çalışmıyor	22.00±3.53		
Sigara içme durumu	İçiyor	23.44±3.47	F=2.810	0.063
	Hiç içmemiş	22.94±3.05		
	Bırakmış	22.03±3.67		
Spor yapma	Hiç spor yapmayan	22.21±3.99	F=3.441	<b>0.034</b>
	Ara sıra yapan	<b>23.55±2.81</b>		
	Düzenli spor yapan	23.54±2.46		
Yaşanılan yer	İl	23.55±3.35	F=1.390	0.252
	İlçe	22.50±3.67		
	Kasaba/köy	22.31±3.66		
Birlikte yaşanılan kişi	Yalnız	22.57±3.38	F=6.138	<b>0.001</b>
	Eş	21.95±3.50		
	Eş ve çocuklar	<b>24.61±2.55</b>		
	Anne-baba	24.00±2.44		

“Devamı arkada”

**Tablo 4.7** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği fiziksel aktivite alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Klinik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Kronik hastalık	Var	22.29±3.46	t=-3.672	<b>0.001</b>
	Yok	<b>24.40±3.28</b>		
Sürekli ilaç kullanma durumu	Kullanan	22.35±3.50	t=-2.862	<b>0.004</b>
	Kullanmayan	<b>23.92±3.35</b>		
Kalp krizi geçiren yakın	Evet	22.78±3.29	t=-0.128	0.898
	Hayır	22.84±3.78		
Kalp krizi anjio öyküsü	Evet	22.14±3.79	t=-2.143	<b>0.033</b>
	Hayır	<b>23.25±3.29</b>		
Stent öyküsü	Evet	22.63±3.47	t=2.003	0.142
	Hayır	21.72±4.14		
Düzenli kontrol yaptırma	Evet	23.15±3.26	t=0.096	0.320
	Hayır	22.61±3.68		
Kalp krizine yönelik bilgi alma	Evet	<b>23.90±2.88</b>	t=2.291	<b>0.023</b>
	Hayır	22.50±3.67		
Bilgiyi kimden aldığı	Sağlık personeli	24.73±3.07	F=1.491	0.233
	Akraba/arkadaş	24.11±2.36		
	Sosyal medya	22.61±2.75		

Araştırma kapsamına alınan hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimi ölçeği fiziksel aktivite alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.7’de verilmiştir. Hastaların eğitim durumu (p=0.006), çalışma durumu (p=0.001), spor yapma durumu (p=0.034), birlikte yaşanan kişi (p=0.001) kronik hastalığa sahip olma durumu (p=0.001), sürekli ilaç kullanma durumu (p=0.004), anjio öyküsü (p=0.033) ve kalp krizine yönelik bilgi alma durumu (p=0.023) ile öğrenim gereksinimi ölçeği fiziksel aktivite alt boyutu arasında istatistiksel anlamda bir fark olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.7).

**Tablo 4.8** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği kalbin anatomi ve fizyolojisi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Tanı	STEMI	20.78±3.39	t=0.761	0.448
	NSTEMI	20.42±3.03		
Cinsiyet	Kadın	20.21±3.40	Z=-0.718	0.473
	Erkek	20.63±3.09		
Medeni durum	Evli	20.81±2.89	F=3.149	<b>0.026</b>
	Bekar	<b>21.75±2.98</b>		
	Ayrılmış	20.00±3.99		
	Eşi vefat etmiş	18.72±3.98		
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	20.44±3.90	F=2.858	<b>0.016</b>
	Okuryazar	18.58±2.71		
	İlköğretim	20.47±3.07		
	Ortaöğretim	<b>21.96±2.61</b>		
	Lisans	20.50±3.94		
Çalışma durumu	Çalışıyor	21.06±3.15	t=1.775	0.077
	Çalışmıyor	20.24±3.12		
Sigara içme durumu	İçiyor	21.01±2.96	F=1.299	0.275
	Hiç içmemiş	20.12±3.17		
	Bırakmış	20.44±3.29		
Spor yapma	Hiç spor yapmayan	20.08±3.32	F=2.920	0.056
	Ara sıra yapan	21.04±2.84		
	Düzenli spor yapan	21.41±2.82		
Yaşanılan yer	İl	21.04±2.72	F=2.178	0.116
	İlçe	20.18±3.43		
	Kasaba/köy	20.02±3.49		
Birlikte yaşanılan kişi	Yalnız	19.23±4.18	F=4.677	<b>0.001</b>
	Eş	20.22±3.00		
	Eş ve çocuklar	<b>21.87±2.34</b>		
	Anne-baba	21.75±2.98		

“Devamı arkada”

**Tablo 4.8** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği kalbin anatomi ve fizyolojisi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Klinik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Kronik hastalık	Var	19.67±3.21	t=-3.018	<b>0.003</b>
	Yok	<b>21.63±2.68</b>		
Sürekli ilaç kullanma durumu	Kullanan	20.26±3.17	t=-2.082	<b>0.037</b>
	Kullanmayan	<b>21.26±2.99</b>		
Kalp krizi geçiren yakın	Evet	20.78±3.14	t=1.008	0.315
	Hayır	20.32±3.15		
Kalp krizi anjio öyküsü	Evet	19.84±3.24	t=-2.553	<b>0.011</b>
	Hayır	<b>21.02±3.02</b>		
Stent öyküsü	Evet	20.14±3.14	t=0.768	0.468
	Hayır	19.44±3.25		
Düzenli kontrol yaptırma	Evet	<b>21.15±3.03</b>	t=2.083	<b>0.039</b>
	Hayır	20.18±3.18		
Kalp krizine yönelik bilgi alma	Evet	<b>21.71±2.58</b>	t=2.742	<b>0.007</b>
	Hayır	20.23±3.23		
Bilgiyi kimden aldığı	Sağlık personeli	<b>22.42±1.74</b>	F=3.653	<b>0.021</b>
	Akraba/arkadaş	20.33±3.31		
	Sosyal medya	22.07±2.39		

Araştırma kapsamına alınan hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği kalbin anatomi ve fizyolojisi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.8’de verilmiştir. Hastaların medeni durum ( $p=0.026$ ), eğitim durumu ( $p=0.016$ ) ve birlikte yaşanan kişi ( $p=0.001$ ), kronik hastalık varlığı ( $p=0.003$ ), sürekli ilaç kullanım durumu ( $p=0.037$ ), kalp krizi geçirip anjio olma durumu ( $p=0.011$ ), kontrollerini düzenli yaptırma durumu ( $p=0.039$ ), kalp krizine yönelik bilgi alma durumu ( $p=0.007$ ) ve bilgi alınan kişi ( $p=0.021$ ) ile öğrenim gereksinimleri ölçeği kalbin anatomi ve fizyolojisi alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.8).

**Tablo 4.9** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği beslenme şekli alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Tanı	STEMI	<b>19.82±3.20</b>	t=2.253	<b>0.025</b>
	NSTEMI	19.51±3.12		
Cinsiyet	Kadın	19.38±2.93	Z=-1.429	0.153
	Erkek	20.02±3.23		
Medeni durum	Evli	<b>20.34±2.98</b>	KW=6.629	<b>0.001</b>
	Bekar	20.75±4.92		
	Ayrılmış	17.80±3.96		
	Eşi vefat etmiş	17.68±2.78		
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	18.33±2.83	KW=18.478	<b>0.002</b>
	Okuryazar	17.35±3.22		
	İlköğretim	20.05±3.04		
	Ortaöğretim	<b>20.75±2.86</b>		
	Lisans	20.73±2.86		
Çalışma durumu	Çalışıyor	20.42±3.30	t=1.765	0.079
	Çalışmıyor	19.59±3.09		
Sigara içme durumu	İçiyor	20.30±3.43	F=1.816	0.165
	Hiç içmemiş	19.25±3.06		
	Bırakmış	20.06±3.97		
Spor yapma	Hiç spor yapmayan	19.38±3.39	KW=6.613	<b>0.037</b>
	Ara sıra yapan	<b>20.59±2.66</b>		
	Düzenli spor yapan	20.50±3.18		
Yaşanılan yer	İl	20.04±3.19	F=0.365	0.695
	İlçe	19.58±3.38		
	Kasaba/köy	20.00±3.00		
Birlikte yaşanılan kişi	Yalnız	17.85±3.16	KW=27.982	<b>0.001</b>
	Eş	19.77±3.26		
	Eş ve çocuklar	<b>21.38±2.04</b>		
	Anne-baba	20.75±4.92		

“Devamı arkada”



**Tablo 4.9** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği beslenme şekli alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Klinik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Kronik hastalık	Var	19.73±3.08	t=-1.332	0.185
	Yok	20.45±3.48		
Sürekli ilaç kullanma durumu	Kullanan	19.86±3.08	t=-0.349	0.727
	Kullanmayan	20.04±3.44		
Kalp krizi geçiren yakın	Evet	20.27±2.99	t=1.631	0.105
	Hayır	19.53±3.35		
Kalp krizi anjio öyküsü	Evet	19.35±3.14	Z=-1.945	0.053
	Hayır	20.27±3.18		
Stent öyküsü	Evet	19.77±3.01	t=1.338	0.269
	Hayır	18.55±3.43		
Düzenli kontrol yaptırma	Evet	<b>20.54±3.07</b>	t=2.197	<b>0.029</b>
	Hayır	19.50±3.21		
Kalp krizine yönelik bilgi alma	Evet	<b>20.91±2.67</b>	t=2.316	<b>0.022</b>
	Hayır	19.62±3.27		
Bilgiyi kimden aldığı	Sağlık personeli	21.15±3.02	F=0.774	0.516
	Akraba/arkadaş	21.00±2.59		
	Sosyal medya	20.76±2.16		

Araştırma kapsamına alınan hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği beslenme şekli alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.9'da verilmiştir. Hastaların MI tanı türü ( $p=0.025$ ), medeni durumu ( $p=0.001$ ), eğitim durumu ( $p=0.002$ ), spor yapma durumu ( $p=0.037$ ), birlikte yaşanan kişi ( $p=0.001$ ) kontrollerini düzenli yaptırma durumu ( $p=0.029$ ) ve kalp krizine yönelik bilgi alma durumu ( $p=0.022$ ) ile ölçeğin beslenme şekli bilgisi alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (Tablo 4.9).

**Tablo 4.10** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği psikolojik faktörler alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik özellikler		$\bar{x} \pm SS$	Test değeri	p
Tanı	STEMI	15.91±2.66	t=1.741	0.083
	NSTEMI	15.18±2.86		
Cinsiyet	Kadın	15.50±2.69	Z=0.108	0.914
	Erkek	15.44±2.83		
Medeni durum	Evli	15.27±2.66	KW=4.264	<b>0.006</b>
	Bekar	<b>16.75±3.20</b>		
	Ayrılmış	15.75±3.20		
	Eşi vefat etmiş	15.40±2.99		
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	14.55±3.39	F=4.462	<b>0.001</b>
	Okuryazar	13.11±2.78		
	İlköğretim	15.43±2.67		
	Ortaöğretim	16.45±3.39		
	Lisans ve üstü	<b>16.58±2.90</b>		
Çalışma durumu	Çalışıyor	<b>16.14±2.91</b>	t=2.698	<b>0.008</b>
	Çalışmıyor	15.02±2.66		
Sigara içme durumu	İçiyor	15.78±2.49	F=1.153	0.318
	Hiç içmemiş	15.01±3.10		
	Bırakmış	15.47±2.85		
Spor yapma	Hiç spor yapmayan	14.98±2.90	F=4.856	<b>0.009</b>
	Ara sıra yapan	15.72±2.64		
	Düzenli spor yapan	<b>16.83±2.29</b>		
Yaşanılan yer	İl	<b>16.11±2.47</b>	F=5.294	<b>0.006</b>
	İlçe	14.78±3.00		
	Kasaba/köy	14.89±2.95		
Birlikte yaşanılan kişi	Yalnız	14.33±2.97	KW=19.282	<b>0.001</b>
	Eş	15.19±2.67		
	Eş ve çocuklar	16.60±2.42		
	Anne-baba	<b>16.75±3.20</b>		

“Devamı arkada”

**Tablo 4.10** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği psikolojik faktörler alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Klinik özellikler		$\bar{x} \pm SS$	Test değeri	p
Kronik hastalık	Var	15.18±2.76	t=-2.285	<b>0.023</b>
	Yok	<b>16.25±2.81</b>		
Sürekli ilaç kullanma durumu	Kullanan	15.24±2.74	t=-1.631	0.104
	Kullanmayan	15.96±2.92		
Kalp krizi geçiren yakın	Evet	15.68±2.77	Z=1.143	0.254
	Hayır	15.21±2.83		
Kalp krizi anjio öyküsü	Evet	14.96±2.75	t=-1.949	0.053
	Hayır	15.77±2.80		
Stent öyküsü	Evet	15.20±2.50	t=0.948	0.392
	Hayır	14.77±2.75		
Düzenli kontrol yaptırma	Evet	15.78±2.66	t=1.301	0.195
	Hayır	15.24±2.88		
Kalp krizine yönelik bilgi alma	Evet	<b>16.31±2.34</b>	t=2.266	<b>0.025</b>
	Hayır	15.21±2.89		
Bilgiyi kimden aldığı	Sağlık personeli	16.42±2.03	F=1.537	0.221
	Akraba/arkadaş	17.00±2.73		
	Sosyal medya	16.00±2.34		

Araştırma kapsamına alınan hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği psikolojik faktörler alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.10'da verilmiştir. Hastaların medeni durum (p=0.006), eğitim durumu (p=0.001), çalışma durumu (p=0.008), spor yapma (p=0.009), yaşanılan yer (p=0.006) ve birlikte yaşanılan kişi (p=0.001), kronik hastalık durumu (p=0.023) ve kalp krizine yönelik bilgi alma durumu (p=0.025) ile öğrenim gereksinimi ölçeği psikolojik faktörler alt boyutu arasında istatistiksel anlamda fark olduğu görülmüştür (p<0.05) (Tablo 4.10).

**Tablo 4.11** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği diğer konular alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik özellikler		$\bar{x} \pm SS$	Test değeri	p
Tanı	STEMI	14.12±3.46	t=1.468	0.144
	NSTEMI	13.39±3.26		
Cinsiyet	Kadın	12.85±3.18	t=-1.563	0.120
	Erkek	13.83±3.37		
Medeni durum	Evli	14.00±3.03	F=5.552	<b>0.001</b>
	Bekar	<b>16.25±4.11</b>		
	Ayrılmış	12.50±4.50		
	Eşi vefat etmiş	11.36±3.80		
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	12.44±3.43	F=2.032	0.076
	Okuryazar	12.29±3.27		
	İlköğretim	13.53±3.20		
	Ortaöğretim	14.48±3.74		
	Lisans	15.25±2.86		
Çalışma durumu	Çalışıyor	14.25±3.41	t=1.911	0.058
	Çalışmıyor	13.30±3.26		
Sigara içme durumu	İçiyor	14.08±3.30	KW=0.871	0.420
	Hiç içmemiş	13.39±3.26		
	Bırakmış	13.44±3.46		
Spor yapma	Hiç spor yapmayan	13.34±3.50	KW= 5.447	0.066
	Ara sıra yapan	13.60±3.27		
	Düzenli spor yapan	15.20±2.39		
Yaşanılan yer	İl	13.71±3.24	F=0.267	0.766
	İlçe	13.38±3.64		
	Kasaba/köy	13.85±3.28		
Birlikte yaşanılan kişi	Yalnız	11.80±4.47	F=5.970	<b>0.001</b>
	Eş	13.47±3.12		
	Eş ve çocuklar	14.94±2.62		
	Anne-baba	<b>16.25±4.11</b>		

"Devamı arkada"

**Tablo 4.11** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği diğer konular alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Klinik özellikler		$\bar{x} \pm SS$	Test değeri	p
Kronik hastalık	Var	12.79±3.34	t=-2.328	<b>0.021</b>
	Yok	<b>14.63±3.29</b>		
Sürekli ilaç kullanma durumu	Kullanan	13.36±3.36	t=-1.908	0.058
	Kullanmayan	14.37±3.23		
Kalp krizi geçiren yakın	Evet	13.57±3.36	t=-0.403	0.687
	Hayır	13.76±3.35		
Kalp krizi anjio öyküsü	Evet	12.92±3.36	Z=-2.481	<b>0.014</b>
	Hayır	<b>14.14±3.26</b>		
Stent öyküsü	Evet	13.36±3.22	t=1.793	0.174
	Hayır	12.44±3.38		
Düzenli kontrol yaptırma	Evet	<b>14.58±3.20</b>	t=3.086	<b>0.002</b>
	Hayır	13.07±3.32		
Kalp krizine yönelik bilgi alma	Evet	<b>15.14±3.00</b>	Z=3.331	<b>0.001</b>
	Hayır	13.24±3.33		
Bilgiyi kimden aldığı	Sağlık personeli	15.78±2.59	F=1.454	0.242
	Akraba/arkadaş	15.11±3.65		
	Sosyal medya	14.61±2.93		

Araştırma kapsamına alınan hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği diğer konular alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.11'de verilmiştir. Hastaların medeni durum ( $p=0.001$ ), birlikte yaşanılan kişiye ( $p=0.001$ ), kronik hastalığa sahip olma durumu ( $p=0.021$ ), anjio öyküsü ( $p=0.014$ ), düzenli kontrol yaptırma ( $p=0.002$ ) ve kalp krizine yönelik bilgi alma durumu ( $p=0.001$ ) ile öğrenim gereksinimleri ölçeği diğer konular alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede fark olduğu belirlenmiştir. ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.11).

**Tablo 4.12** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği yaşam şekli faktörleri alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Sosyodemografik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Tanı	STEMI	12.61±2.07	t=-1.708	0.088
	NSTEMI	12.41±1.86		
Cinsiyet	Kadın	11.97±1.75	Z=-1.768	0.077
	Erkek	12.47±1.98		
Medeni durum	Evli	12.62±1.77	KW=9.854	<b>0.001</b>
	Bekar	<b>14.50±0.57</b>		
	Ayrılmış	11.50±3.17		
	Eşi vefat etmiş	10.68±1.49		
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	11.33±1.11	KW=23.883	<b>0.001</b>
	Okuryazar	10.78±2.17		
	İlköğretim	12.24±1.68		
	Ortaöğretim	12.57±2.06		
	Lisans	<b>13.08±2.81</b>		
Çalışma durumu	Çalışıyor	12.52±2.09	Z=-1.232	0.218
	Çalışmıyor	12.29±1.86		
Sigara içme durumu	İçiyor	<b>12.79±1.92</b>	KW=7.280	<b>0.026</b>
	Hiç içmemiş	11.96±1.98		
	Bırakmış	12.29±1.88		
Spor yapma	Hiç spor yapmayan	12.00±2.12	F=4.902	<b>0.008</b>
	Ara sıra yapan	12.70±1.64		
	Düzenli spor yapan	<b>13.16±1.43</b>		
Yaşanılan yer	İl	12.64±1.89	KW=5.361	0.069
	İlçe	11.90±2.09		
	Kasaba/köy	12.37±1.82		
Birlikte yaşanılan kişi	Yalnız	10.85±2.30	KW=37.569	<b>0.001</b>
	Eş	12.28±1.72		
	Eş ve çocuklar	13.23±1.70		
	Anne-baba	<b>14.50±0.57</b>		

"Devamı arkada"

**Tablo 4.12** Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği yaşam şekli faktörleri alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı

Klinik özellikler		$\bar{X} \pm SS$	Test değeri	p
Kronik hastalık	Var	12.27±1.83	Z=-2.053	<b>0.040</b>
	Yok	<b>12.68±2.57</b>		
Sürekli ilaç kullanma durumu	Kullanan	12.98±1.84	Z=-1.529	0.126
	Kullanmayan	12.57±2.19		
Kalp krizi geçiren yakın	Evet	12.60±1.74	Z=-1.230	0.219
	Hayır	12.15±2.13		
Kalp krizi anjio öyküsü	Evet	12.08±1.96	Z=-1.918	0.055
	Hayır	12.57±1.93		
Stent öyküsü	Evet	12.32±1.81	t=1.147	0.324
	Hayır	11.61±2.22		
Düzenli kontrol yaptırma	Evet	12.54±1.86	Z=-0.844	0.399
	Hayır	12.27±2.00		
Kalp krizine yönelik bilgi alma	Evet	12.80±1.41	Z=-1.191	0.234
	Hayır	12.26±2.06		
Bilgiyi kimden aldığı	Sağlık personeli	13.63±1.53	F=1.921	0.143
	Akraba/arkadaş	12.88±1.45		
	Sosyal medya	13.23±1.01		

Araştırma kapsamına dahil edilen hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği yaşam şekli faktörleri alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.12’de görülmektedir. Araştırmaya katılan hastaların medeni durumu ( $p=0.001$ ), eğitim durumu ( $p=0.001$ ), sigara içme durumu ( $p=0.026$ ), spor yapma durumu ( $p=0.008$ ), birlikte yaşadığı kişi ( $p=0.001$ ) ve kronik hastalık varlığı ( $p=0.040$ ) ile yaşam şekli faktörleri alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.12).

## 5. TARTIŞMA

Miyokard infarktüsü geçiren hastaların taburculuk öncesi öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmada elde edilen bulgular iki başlık altında tartışılmıştır.

### 5.1. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Sosyodemografik ve Klinik Özelliklerine İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

Koroner hastalıklar ve akut koroner sendrom dünya genelinde yaygın görülmektedir. Majör risk faktörleri arasında ileri yaş, erkek cinsiyet, komorbitide, yüksek beden kitle indeksi, sigara içmek, DM ve HT yer almaktadır (Sultana vd 2015, Al-Maskari vd 2021). Araştırma kapsamına alınan hastaların yarısından fazlasının NSTEMI tanısı almıştır. Literatür bilgilerine benzer şekilde hastaların yaş ortalamalarının altmışın üzerinde, beden kitle indeksine göre değerlendirildiğinde hafif şişman oldukları, büyük çoğunluğunun ek kronik bir hastalığa sahip olduğu, çoğunluğunun DM ve HT hastası olduğu, sürekli kullandığı en az bir ilacının olduğu tespit edilmiştir. Bu araştırma bulguları akut koroner sendrom için risk faktörünü destekler niteliktedir.

Al-Maskari ve arkadaşlarının (2021) CABG geçiren hastaların öğrenim gereksinimlerini değerlendirdiği çalışmada hastaların yaş ortalamasının  $63.4 \pm 10.8$ , çoğunluğunun erkek, evli ve örgün eğitim görükleri bildirilmektedir. Sultana ve arkadaşlarının (2015) MI geçiren hastalarda öğrenim gereksinimlerinin değerlendirdikleri çalışmada da hastaların yaş ortalmalarının yüksek ( $53.61 \pm 11.65$ ), çoğunluğunun evli ve ilköğretim mezunu olduğu belirtilmektedir (Sultana vd 2015). Demirkıran ve Uzun'un (2012) CABG geçiren hastaların taburculuk sonrası öğrenim gereksiniminin değerlendirildiği çalışmada literatür bilgilerini destekler şekilde hastaların çoğunluğunun 44-64 yaş arasında, evli ve erkek olduğu bildirilmektedir (Demirkıran ve Uzun 2012). Bu bağlamda araştırma sonuçları ulusal ve uluslararası literatür ile benzerlik göstermekte ve akut koroner sendrom risk faktörlerini desteklemektedir.



## 5.2. Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Öğrenim Gereksinimlerine İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

Miyokard infarktüsü başta olmak üzere kardiyovasküler hastalıklar sonrası hastalar fiziksel ve psikolojik birçok komplikasyon yaşamaktadır. Komplikasyonların yönetiminde hastaların öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi ve bu gereksinimler doğrultusunda yapılandırılmış bir eğitimin planlanması gerekmektedir (Sultana vd 2015, Al-Maskari vd 2019). Miyokard infarktüsü geçiren hastaların öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada hastaların genel öğrenim gereksinim düzeylerinin oldukça yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3). Sultana ve arkadaşlarının (2015) CABG hastaları, Al-Maskari ve arkadaşlarının (2019) MI geçiren hastalarla yaptığı çalışmalarda hastaların öğrenim gereksinimlerinin yüksek olarak bulunduğu bildirilmektedir (Sultana vd 2015, Al-Maskari vd 2019). Demirkıran ve Uzun'un (2012) kardiyovasküler cerrahi sonrası hastalar ile yaptıkları çalışmada da öğrenim gereksinimleri oldukça yüksek olarak bulunmuştur (Demirkıran ve Uzun 2012). Çalışma bulguları ulusal ve uluslararası literatür bilgileri ile benzer olup bu bulgular hastaların yaşadıkları hastalık süreci hakkında öğrenim gereksiniminin olduğunu düşündürmektedir.

Hastaların genel öğrenim gereksinimleri puan ortalamalarına bakıldığında, öncelikli ilk dört öğrenim gereksinimleri içerisinde sırasıyla; semptom yönetimi, ilaç bilgisi, fiziksel aktivite ve kalbin anatomisi ve fizyolojisi ile ilgili gereksinimleri yer almaktadır. Sultana ve arkadaşlarının (2015) MI geçiren hastaların öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada semptom yönetimine ilişkin öğrenim gereksinimlerinin oldukça yüksek olarak bildirdikleri belirtilmektedir (Sultana vd 2015).

Araştırma sonuçlarına göre bekar, ortaöğretim mezunu, çalışan, düzenli spor yapan ve anne-babası ile yaşayan hastaların genel öğrenim gereksinimleri diğer hastalara göre yüksektir. Ayrıca kronik hastalık ve anjiyo öyküsü olan ve kalp krizi hakkında bilgi alan hastaların öğrenim gereksinimleri düzeyi daha yüksektir. Literatürde kadın cinsiyetin sağlıkla ilgili ihtiyaçlarını daha fazla paylaştığı ve sağlık hizmetlerinden erkeklere göre daha fazla yararlandığı görülmektedir (Sultana vd 2015, Al-Maskari 2019). Ayrıca farklı hasta gruplarının da dahil edildiği ulusal ve uluslararası çalışmalarda eğitilmiş hastaların diğer hastalara göre daha fazla öğrenme ihtiyacı bildirdiği

belirlenmektedir (Johansson vd 2005, Demirkıran ve Uzun 2012). Bu araştırmaya katılan hastaların çoğunluğu literatürden farklı olarak erkek ve ortaöğretim mezunudur. Fakat çoğunluğunun anne-baba ile yaşadığı göz önüne alındığında ebeveyn desteğinin yaşanan hastalık süreci ile baş etme ve öğrenim gereksinimini belirtme düzeyini arttırdığı söylenebilir. Bu durum, hastaların öğrenme gereksinimlerini sağlık çalışanları ile paylaşmasında kültürel faktörlerin de etkili olduğunu düşündürebilir.

Hastaların öğrenim gereksinimlerinin önceliklerine bakıldığında ilk sırada semptom yönetimi olduğu görülmektedir. Semptom yönetimi hastaların hayatta kalmak için hastalığa ilişkin algılanan riskleri kontrol altına alma çabası olarak tanımlanmaktadır. MI hastaları, kriz sırasında ölüm korkusu yaşamakta ve taburculuk sonrası benzer bir durumla nasıl baş edeceklerini bilmek istemektedirler (Smith ve Liles 2007). Bu araştırmada öğrenim gereksinimleri ölçeği semptom yönetimi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde, ortaöğretim mezunu, çalışan, eş ve çocukları ile yaşayan, ek kronik hastalığı olmayan, sürekli ilaç kullanmayan, daha önce kalp krizi geçirme ve anjio öyküsü olmayan hastaların semptom yönetimine ilişkin öğrenim gereksinimlerinin diğer hastalara göre daha fazla olduğu görüldü. Bu sonuçlara göre literatür bilginin tersine (Smith ve Liles 2007) geçmiş hastalık öyküsü olmayanlar ile semptom yönetimi arasında anlamlı ilişki olduğu söylenebilir. Ayrıca kronik hastalık öyküsü olmayan bireylerin daha önce anjina yaşayan hastalara göre MI belirtileri sırasında daha fazla korku yaşadığı ve süreçle başetmek için daha fazla bilgiye ihtiyacı duyduğu düşünülebilir. Öte yandan bu hasta grubunun daha önce akut koroner sendromla ilgili bir durum yaşamaması semptomlarla ilgili bilgi ihtiyacını arttırmıştır şeklinde yorumlanabilir.

Araştırma kapsamına alınan hastaların ikincil öğrenim gereksiniminin ise ilaç bilgisi olduğu görülmektedir. İlaç bilgisi hastaların tedavilerine uyum ve ilaçların düzensiz kullanımına ilişkin yaşanabilecek problemlerin azaltılması için önemli bir değişkendir (Sultana vd 2015). Miyokard infarktüsü sonrası tedavinin uzun olması, hastaların ilaçlar hakkında daha fazla bilgi edinme ihtiyacını beraberinde getirmektedir (Salman vd 2020). Bu araştırmada tüm hastaların ilaçlara yönelik bilgi edinme gereksinimleri oldukça fazladır. Ulusal ve uluslararası literatürde de MI geçiren hastaların bilgi edinmek istediği ilk üç konu arasında ilaç bilgisi olduğu belirtilmektedir (Sultana vd 2015, Huriani vd 2019, Salman vd 2020; Demirkıran ve Uzun 2012). Bu araştırmada ilaç bilgisi alt boyutu öğrenim gereksinim düzeyine bakıldığında evli, ortaöğretim mezunu, çalışan, anne babası ile yaşayan, kalp krizi anjio öyküsü olmayan hastaların ilaçlarla ilgili bilgi edinme gereksinimlerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Ancak bu değişkenlerin karşılaştırıldığı

benzer çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada cinsiyete göre öğrenim gereksinimi ilaç bilgisi alt boyutu arasında istatistiksel olarak bir fark olmamasına rağmen literatürde anlamlı bir fark olduğu bildirilmiştir. Kadınların ilaç bilgisi öğrenim gereksinimlerini daha fazla dile getirdikleri görülmüştür (Al-Maskari vd 2019, Salman vd 2020). Bu durum, kadınların doğası gereği erkeklere göre ilaç, kontrol randevuları gibi konularda bilgi isteme konusunda kendilerine daha fazla özen gösterdiğini belirtilerek açıklanmıştır (Salman vd 2020). Öğrenim gereksinimi düzeyinin cinsiyete göre farklılık göstermesinin nedeninin kültürel yapı olduğu düşünülmektedir. Al-Maskari ve arkadaşlarının çalışmasını (2019) Umman'da, Salman ve arkadaşlarının çalışmasını (2020) Suudi Arabistan'da yürüttüğü düşünüldüğünde ülkeler arasındaki sosyokültürel farklılık ve örneklem farkları araştırma bulgularındaki cinsiyete yönelik farklılığı açıklar niteliktedir. Bu durum farklı bir şekilde hasta özelliklerinin hastadan hastaya ve kültürden kültüre farklılık gösterebileceği şeklinde ifade edilebilir. Bu çalışmada ve diğer çalışmalarda hastaların ilaç bilgisi öğrenim gereksiniminin yüksek olmasına gösterilecek diğer bir neden ise, bu hastaların sürekli kullandıkları ilaçlarla ilgili olumlu ya da olumsuz deneyim yaşama ihtimali olabilir. Örneğin akut atak dönemlerinde (anjina pektoris, HT) kısa sürede ilaçların rahatlatıcı etkilerini gördükleri gibi, yanlış ilaç dozu veya kullanım şekli ile ilgili komplikasyon (hipotansiyon, baş dönmesi, baş ağrısı, travma gibi) yaşamış olma ihtimalleri bu gereksinim taleplerini arttırmış olabilir. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde MI sonrası hastaların taburculuk eğitiminde ilaçlar hakkında bilgilendirmenin gözardı edilemeyeceği görülmektedir.

Bu araştırmada hastaların genel öğrenim gereksinimi ölçek alt boyutlarına göre değerlendirildiğinde fiziksel aktivite alt boyut öğrenim gereksinimlerinin üçüncü sırada yer aldığı görüldü. Bu durum hastaların fiziksel aktiviteye yönelik daha fazla bilgi almak istedikleri ya da bu alana yönelik bilgi alma gereksinimlerinin daha öncelikli olduğu şeklinde yorumlanabilir. Oysa literatürde kardiyovasküler hastalığı olan hastaların fiziksel aktiviteyle ilgili eğitim almak istedikleri fakat bu isteklerinin en düşük öncelik sırasında yer aldığı bildirilmektedir (Al-Maskari vd 2019). Benzer şekilde Huriani ve arkadaşlarının (2019) KVH olan hastalarının öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi için yaptıkları çalışmada fiziksel aktiviteye yönelik bilgi alma isteklerinin en düşük öncelik sırasında olduğu belirtilmiştir. Huriani ve arkadaşları bu durumu Amerikan Kalp Derneği'nin önerisi ile akut ve subakut dönemde fiziksel aktivitenin kısıtlanması gerekliliği ile açıklamaktadır.

Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği fiziksel aktivite alt boyutu puan ortalamaları incelendiğinde ortaöğretim mezunu olan, çalışan, ara sıra spor yapan, eş/çocukları ile yaşayan, kronik hastalığa sahip

bulunmayan, sürekli kullandığı bir ilacı olmayan, kalp krizi anjio öyküsü olmayan ve kalp krizine yönelik bilgi sahibi olan hastaların fiziksel aktivite öğrenim gereksinimlerinin diğer hastalara göre daha yüksek olduğu görüldü. Literatürde bu çalışmadan farklı olarak eğitim seviyesi yüksek (lisans/lisansüstü) olan hastaların fiziksel aktivite hakkında bilgi edinme isteklerinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Al-Maskari vd 2019). Bu durum sosyodemografik özelliklerin fiziksel aktivite üzerinde etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Al-Maskari ve arkadaşları ise bu durumu sosyodemografik özelliklerin yanında ülke koşullarının, kültür farklılıklarının, iklim değişikliklerinin insanların öğrenim gereksinimi önceliklerini etkileyebileceği şeklinde yorumlamışlardır (Al-Maskari vd 2019).

Bu araştırmada hastaların genel öğrenim gereksinimi ölçek alt boyutlarına göre değerlendirildiğinde kalbin anatomi ve fizyolojisine yönelik öğrenim gereksinimlerinin dördüncü sırada yer aldığı görüldü. Diğer bir ifadeyle hastalar kalbin anatomi ve fizyolojisine yönelik bilgi almaya oldukça isteklidirler. Literatürde de MI geçiren ve kardiyovasküler hastalığı olan hastaların öğrenim gereksinimlerinin değerlendirildiği çalışmalarda hastaların kalbin anatomi ve fizyolojisi hakkında öğrenim gereksinimlerinin yüksek olarak bulunduğu belirtilmektedir (Sultana vd. 2015, Al-Maskari vd 2019). Hastaların kalbin yapısını ve MI sürecini bilmeleri, hastalıklarını anlamaları ve yaşam şekli değişikliğine uyum sağlamaları için oldukça önemlidir (Sultana vd 2015). Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimleri ölçeği kalbin anatomi ve fizyolojisi alt boyutu puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde bekar, ortaöğretim mezunu, eş/çocukları ile yaşayan, kronik hastalığı olmayan, sürekli kullandığı bir ilacı ve anjiyo öyküsü olmayan, düzenli sağlık kontrolü yaptıran, kalp krizi ile ilgili bilgiye sahip olan ve bilgiyi sağlık personelinde alan hastaların kalbin anatomi ve fizyolojisi hakkında öğrenim gereksinimi daha yüksektir. Bu araştırma bulgularının tersine literatürde komorbitide ve akut koroner sendrom öyküsü olan hastaların kalbin anatomi ve fizyolojisine yönelik öğrenim gereksiniminin daha yüksek olarak bulunduğu bildirilmektedir. Nur'aeni ve arkadaşları (2015) bu durumu sağ duyu teorisi ile açıklamışlardır. Sağ duyu teorisine göre hastalık şiddetinin yüksek ve birey tarafından algılanan tehdit etkenleri ve ölüm korkusunun fazla olması hastaların öğrenim ihtiyacını arttırmaktadır. Bu çalışmada da hastaların tıbbi özgeçmişinde kronik hastalık ve akut koroner sendrom olmamasına rağmen kalbin anatomi ve fizyolojisine yönelik bilgi alma istekleri daha yüksek bulundu. Bu durum akut koroner sendrom tablosunun hastalar tarafından ciddi bir tehdit olarak algılandığı hatta ölüm korkusu yaşamalarına neden olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Öğrenim gereksinimleri ölçeği beslenme şekli alt boyutu diğer alt boyutlarla karşılaştırıldığında öncelikli öğrenim gereksinimleri arasında beşinci sırada yer almaktadır. Fakat hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre beslenme şekli bilgisi alt boyutu puan ortalamaları karşılaştırıldığında aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. NSTEMI tanısı alan, kontrollerini düzenli yaptıran, kalp krizine yönelik bilgi alan, evli, eş ve çocuklarıyla birlikte yaşayan hastaların beslenme şekli bilgi gereksinimleri diğer hastalara göre daha yüksektir. Literatürde MI geçiren hastaların beslenme bilgisi ihtiyacının sağlıklı yaşam davranışı oluşturulması yönünden önemli olduğu bildirilmektedir (Sultana vd 2015). Sağlıksız beslenme alışkanlığının devam ettirilmesi, özellikle yağ, sodyum ve şekerin fazla tüketilmesi kardiyovasküler hastalık riskini arttırmaktadır. Bu nedenle beslenmenin hastalıkla ilişkisinin önemi hastalara aktarılmalı ve hastalar davranış değişikliği yapmaları konusunda desteklenmelidir.

Bu araştırmada hastaların genel öğrenim gereksinimi ölçek alt boyutlarına göre değerlendirildiğinde beslenme şekli öğrenim gereksinimlerinin beşinci sırada yer aldığı görüldü. Bu durum hastaların beslenme şekli ile ilgili öğrenim gereksinimlerinin öncelikli olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca bu araştırmada hastaların BKİ'sinin yüksek olmasının beslenmeyle ilgili sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının henüz yeterli düzeyde olmadığını destekler nitelikte olduğunun göstergesidir. Oysa literatürde MI geçiren hastaların beslenme bilgisi ihtiyacının sağlıklı yaşam davranışı oluşturulması yönünden önemli olduğu bildirilmektedir (Sultana vd 2015). Sağlıksız beslenme alışkanlığının devam ettirilmesi, özellikle yağ, sodyum ve şekerin fazla tüketilmesi kardiyovasküler hastalık riskini arttırmaktadır. Bu nedenle beslenmenin hastalıkla ilişkisinin önemi hastalara aktarılmalı ve hastalar davranış değişikliği yapmaları konusunda desteklenmelidir.

Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre beslenme şekli bilgisi alt boyutu puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise STEMI tanısı alan, evli, ortaöğretim mezunu, ara sıra spor yapan, eş/çocukları ile yaşayan, düzenli sağlık kontrolü yaptıran, kalp krizine yönelik bilgi alan hastaların beslenme şekli bilgi gereksinimleri diğer hastalara göre daha yüksektir. Bu durum, sağlıklı yaşam biçimi davranışı geliştiren hasta grubunun doğru beslenme alışkanlığı hakkında da öğrenim gereksinimlerinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca bu hasta grubunda morbidite/mortalite riski yüksektir (Fokkema vd 2013, Kristensen vd 2014, Pedersen vd 2014). Bu nedenle bu araştırma kapsamına alınan hastalar tekrar akut koroner sendrom yaşamamak için kalp koruyucu beslenme hakkında daha fazla bilgi alma gereksinimi duymuş olabilirler.

Sultana ve arkadaşları da (2015) beslenme şekli ile ilgili davranış değişikliği oluşturma'nın sağlıklı yaşam biçimi davranışı geliştirme'nin en önemli adımı olduğunu belirtmektedir.

Bu araştırmada hastaların genel öğrenim gereksinimi ölçek alt boyutlarına göre değerlendirildiğinde psikolojik faktörler ile ilgili öğrenim gereksinimlerinin birinci derecede öncelikli öğrenim gereksinimleri arasında yer almadığı tespit edildi. Oysa, Sultana ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında hastaların psikolojik faktörler alt boyut puan ortalamasının yüksek olduğu saptanmıştır. Al-Maskari ve arkadaşlarının (2019) CABG hastalarının öğrenim ihtiyaçlarına yönelik yaptıkları çalışmada da hastaların psikolojik faktör alanıyla ilgili taburculuk sonrası evde stresle başetme yöntemlerini öğrenmek istedikleri görülmüştür. Bu farklılığın araştırmaya alınan hastaların MI sonrası akut dönemde olmaları ve fizyolojik semptomlarla başetmeye çalışmaları, henüz hastalığın psikolojik boyutu ile ilgili gereksinimlerini dile getiremediklerinden kaynaklandığı şeklinde düşünülebilir. Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimi ölçeği psikolojik faktörler alt boyutu incelendiğinde bekar, lisans/lisans üstü eğitime sahip olan, çalışan, düzenli spor yapan, ilde yaşayan, anne-babası ile yaşayan, kronik hastalığı olmayan ve kalp krizine yönelik bilgi sahibi olan hastaların psikolojik faktörlere yönelik bilgi alma gereksinimlerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu hasta grubunun psikolojik faktörler ile ilgili bilgi alma gereksinim düzeyinin daha düşük olması sosyal ve aile desteğinin yüksek olması ile ilişkilendirilebilir.

Bu araştırmada hastaların genel öğrenim gereksinimi ölçek alt boyutlarına göre değerlendirildiğinde diğer konular ile ilgili öğrenim gereksinimlerinin son sıralarda yer aldığı görüldü. Diğer konular alt boyutun içerisinde taburculukta destek alınacak servis, yaptırılacak testler, aile üyelerinin kalp akciğer canlandırması hakkında bilgilendirilmesi ya da aile üyelerine yönelik nereden nasıl bir destek alınması ile ilgili konular yer almaktadır. Hastaların bu alt boyuta yönelik öğrenim gereksinimleri diğer boyutlara göre arka sıralarda yer almasının nedeni, hastaların akut hastalık döneminde aileden ziyade kendi bireysel gereksinimlerine öncelik verme isteği olarak düşünülebilir. Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre öğrenim gereksinimi ölçeği diğer konular alt boyutu incelendiğinde aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Bekar olan, anne-baba ile yaşayan, kronik hastalığı olmayan, daha önce kalp krizi geçirip anjio öyküsü olmayan, düzenli kontrollerini yaptıran ve kalp krizine yönelik bilgi alanların bu boyutla ilgili öğrenim gereksinimleri daha yüksektir. Bu durum hastaların akut majör bir problem yaşıyor olması ve bu alanda bilgi sahibi olmaları aile bireyelerine yönelik koruyucu yaşam biçimi davranışlarına yönelik bilgi alma gereksinimlerini de arttırmış olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Hastaların genel öğrenim gereksinimi ölçek alt boyutlarına göre değerlendirildiğinde yaşam şekli faktörleri ile ilgili öğrenim gereksinimlerinin en son sırada yer aldığı görüldü. Oysa yapılan çalışmalar MI tanısı alma zamanı ile yaşam şekli değişikliği arasında anlamlı bir ilişki olduğunu vurgulanmaktadır. Özellikle kısa süre önce MI tanısı alan hastaların kalp krizi sonrası erken dönemde sağlıklı yaşam davranışı geliştirmeye çalıştıkları ve nüksü önlemek için yaşam tarzı değişikliği ile ilgili daha fazla bilgi edinmek istedikleri bildirilmektedir (Nur'aeni vd 2018). Timmins ve Kaliszer'in (2003) yaptığı çalışmada MI geçiren hastaların akut atak sonrası erken dönemde eğitim verilmesinin yaşam tarzı değişikliklerine uyumu arttırmada etkili olduğu görülmüştür (Timmins ve Kaliszer 2003). Literatür bilgilerinin tersine bu araştırma kapsamına alınan hastaların hepsi akut dönem MI geçiren hastalar olmalarına rağmen bu alt boyutla ilgili genel öğrenim gereksinimi taleplerinin diğer alt boyutlara göre oldukça az olduğu görüldü. Hastaların yaşam şekli faktörleri ile ilgili genel öğrenim gereksinim taleplerinin daha düşük olmasına rağmen bazı sosyodemografik ve klinik özelliklere göre yaşam şekli faktörleri alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Bekar, eğitim düzeyi yüksek, sigara içmeye devam eden, düzenli spor yapan, anne-baba ile yaşayan ve kronik hastalığı olmayan hastalar, diğer hastalara göre yaşam şeklini yeniden düzenlemeye yönelik daha fazla bilgi sahibi olmayı istemektedirler. Bu durum ek kronik bir hastalığa sahip olmanın ve sigara içmenin yeni akut kronik sendrom atağına neden olabileceğinin farkında oldukları, bu nedenle yaşam şekli davranışlarını değiştirmede daha istekli oldukları şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca bu hastaların kalp koruyucu sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının önemini bildikleri ve bilgilerini daha da geliştirmek istedikleri de düşünülebilir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

Miyokard İnafrktüsü geçiren hastaların taburculuk öncesi öğrenim gereksiniminin araştırıldığı bu çalışmada;

Araştırma kapsamına alınan hastaların çoğunun;

- Erkek
- Evli
- İlköğretim mezunu
- Ailesiyle birlikte yaşadığı
- NSTEMI tanısı aldığı
- Ek bir hastalığının olduğu
- Daha önce kalp krizi geçirip anjio olduğu görüldü.
- Hastaların genel öğrenim gereksinim düzeyleri oldukça yüksek olarak bulundu.
- Ölçek alt boyutlarında göre bilgi alınmak istenilen konular arasında ilk dört sırada semptom yönetimi, ilaç bilgisi, fiziksel aktivite ve kalbin anatomi ve fizyolojisi yer almaktadır.

### 6.2. Öneriler

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- MI geçiren hastaların taburculuk öncesi öğrenim gereksinimlerinin değerlendirilmesi
- Hastaların öğrenim gereksinimleri doğrultusunda taburculuk eğitimlerinin planlanması



- Hastaların öğrenim gereksinimlerine ve eğitim seviyelerine uygun bireysel eğitim materyallerinin hazırlanması ve yapılandırılmış eğitimlerinin verilmesi
- Yapılandırılmış hasta eğitimlerinin yapılamadığı durumlarda ve standart spontan eğitimlerin verilmesi
- Eğitim içeriğinde semptom yönetimi, ilaç bilgisi, fiziksel aktivite ve kalbin anatomi ve fizyolojisi ilgili bilgilere daha fazla yer verilmesi
- Konu ile ilgili daha geniş ve ayrıntılı bilgi edinilebilmesi için nitel ve nitel-nicel araştırma tasarımlarının birlikte kullanıldığı, daha geniş ve çok merkezli örneklem gruplarında benzer araştırmaların tekrar yapılması önerilmektedir.

## 7. KAYNAKLAR

Akdemir N, Birol L. **İç Hastalıklar ve Hemşirelik Bakımı**, Ankara, 3. baskı, 2011, s.407-445.

Alkan HÖ, ve Enç N. Kalp yetersizliğinde evde bakım. **Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi** 2015; 6(9): 27-41.

Alkhaqani AL, Ali, BRM. Evidence-based nursing care of patient with acute myocardial infarction: Case report. **Am J Transl Res** 2021; 13(5): 5641–5646.

Al-Maskari A, Nounami HA, Al-Omari K, Al Maskari M. Patients' and nurses' perceptions of post-coronary artery bypass graft learning needs in two omani hospitals. **Sultan Qaboos Univ Med J** 2019; 19(2): 122-128

Amsterdam EA, Wenger NK, Brindis RG. AHA/ACC guideline for the management of patients with non-ST-elevation acute coronary syndromes. **J Am Coll Cardiol**. 2014; 64(24): 139–228.

Androulakis A, Aznaouridis KA, Aggeli CJ, et al. Transient ST-segment depression during paroxysms of atrial fibrillation in otherwise normal individuals: relation with underlying coronary artery disease. **J Am Coll Cardiol** 2007; 6(5): 1909-11.

Andersen HR, Nielsen TT, Rasmussen K, Thuesen L, Kelbaek H, Thayssen P, Abildgaard U, Mortensen LS. A comparison of coronary angioplasty with fibrinolytic therapy in acute myocardial infarction. **N Engl J Med** 2003; 349(8): 733–742.

Annema C, Luttik ML, Jaarsma T. Reasons for readmission in heart failure: Perspectives of patients, caregivers, cardiologists and heart failure nurses. **Hearth Lung** 2009; 38(5): 427-434.

Badır DA. “Koroner arter hastalıkları”. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, Eds. Karadakovan A., Eti Aslan F, **Akademisyen Tıp Kitabevi**, Yenişehir/Ankara, 2014, s. 431-432.

Bagai A, Jollis JG, Dauerman HL. Emergency department bypass for ST-segment-elevation myocardial infarction patients identified with a prehospital electrocardiogram. **Circulation**. 2013; 128(4): 352-359.

Balcı A ve Enç N, Koroner anjiyografi uygulanacak hastalara verilen görsel-ışitsel eğitimin fizyolojik ve psikososyal parametreler üzerine etkisi. **Türk J Cardiovasc Nurs** 2013; 4(5): 41-50.

Baron T, Hambræus K, Sundström J, Erlinge D, Jernberg T, Lindahl B. Type 2 myocardial infarction in clinical practice. **Heart** 2015; 101(2): 101-106.

Barthelemy O, Degrell P, Berman E, et al. Sex-related differences after contemporary primary percutaneous coronary intervention for ST-segment elevation myocardial infarction. *Archives of Cardiovascular Diseases* 2015; 108(8-9): 428-436.

Betriu A, Masotti M. Comparison of mortality rates in acute myocardial infarction treated by percutaneous coronary intervention versus fibrinolysis. *Am J Cardiol* 2005; 95(1): 100–101.

Bjurman C, Larsson M, Johanson P. Small changes in troponin T levels are common in patients with non-ST segment elevation myocardial infarction and are linked to higher mortality. *J Am Coll Cardiol*. 2013; 62(14): 1231-1238.

Boersma E. Does time matter? A pooled analysis of randomized clinical trials comparing primary percutaneous coronary intervention and in-hospital fibrinolysis in acute myocardial infarction patients. *Eur Heart J* 2006; 27(7): 779–788.

Brieger D, Eagle KA, Goodman SG, Steg PG, Budaj A, White K, Montalescot G. Acute coronary syndromes without chest pain, an underdiagnosed and undertreated high-risk group: insights from the Global Registry of Acute Coronary Events. *Chest* 2004; 126(2): 461–469.

Bureau of Health Information. Adult admitted patient survey 2013 results. *Snapshot Report NSW Patient Survey Program*. Sydney, 2014, s.1-10.

Cannon CP, Weintraub WS, Demopoulos LA, Vicari R, Frey MJ, Lakkis N, Neumann FJ, Robertson DH, DiBattiste PM, Gibson M, Braunwald E. Comparison of early invasive and conservative strategies in patients with unstable coronary syndromes treated with the glycoprotein IIb/IIIa inhibitor tirofiban. *N Engl J Med* 2001; 344(25): 1879–87.

Cediel G, Gonzalez-del-Hoyo M, Carrasquer A, Sanchez R, Boqué C, Bardaji A. Outcomes with type 2 myocardial infarction compared with non-ischemic myocardial injury. *Heart* 2017; 103(8): 616–622.

Cockayne S, Pattenden J, Worthy G, Richardson G, Lewin R. Nurse facilitated Self-management support for people with heart failure and their family carers (SEMAPHFOR): a randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2014; 51(9): 1207-1213.

Collet JP, Holger T, Barbato E, Barthélémy O, Bauersachs J, L Bhatt D, Dendale P, Dorobantu M, Edvardsen T, Folliguet T, Gale CP. ESC Scientific Document Group, 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 2021; 42(14): 1289-1367

Çürük GN, Bayındır SK, Oğuzhan A. Kardiyovasküler hastalığı olan hasta ve hasta yakınlarında kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Sağlık Bilimleri Dergisi* 2018; 27(1): 40-47.

Danchin N, Coste P, Ferrieres J, Steg PG, Cottin Y, Blanchard D, Belle L, Ritz B, Kirkorian G, Angioi M, Sans P, Charbonnier B, Eltchaninoff H, Gueret P, Khalife K, Asseman P, Puel J, Goldstein P, Cambou JP, Simon T. FAST-MI Investigators. Comparison of thrombolysis followed by broad use of percutaneous coronary intervention with primary percutaneous coronary intervention for ST-segmentelevation

acute myocardial infarction: Data from the French registry on acute ST-elevation myocardial infarction (FAST-MI). **Circulation** 2008; 118(3): 268–276.

Dedic A, Lubbers MM, Schaap J. Coronary CT angiography for suspected ACS in the era of high-sensitivity troponins: Randomized multicenter study. **J Am Coll Cardiol.** 2016; 67: 16-26.

Demirkıran G, Uzun Ö. Koroner arter bypass greft ameliyatı geçiren hastaların taburculuk sonrası öğrenim gereksinimleri. **Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi** 2012; 28(1): 1-12, 2012.

Department of Health. Transforming care: A national response to Winterbourne View Hospital: **Department of Health Review Final Report**, London, 2012, s. 1-62

Devon HA, Rosenfeld A, Steffen AD, Daya M. Sensitivity, specificity, and sex differences in symptoms reported on the 13-item acute coronary syndrome checklist. **J Am Heart Assoc** 2014; 3(2): s. 1-9

Diercks DB, Owen KP, Kontos MC, Blomkalns A, Chen AY, Miller C, Wiviott S, Peterson ED. Gender differences in time to presentation for myocardial infarction before and after a national women's cardiovascular awareness campaign: a temporal analysis from the Can Rapid Risk Stratification of Unstable Angina Patients Suppress Adverse Outcomes with Early Implementation (CRUSADE) and the National Cardiovascular Data Registry Acute Coronary Treatment and Intervention Outcomes Network-Get with the Guidelines (NCDR ACTION Registry-GWTG). **Am Heart J** 2010; 160(1): 80–87.e3.

Doğan E. Miyokard infarktüsünde hastaneye başvuru süresi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi, **Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, Tekirdağ, 2018, s. 1-122.

Dural G, Çitlik Sarıtaş S. Miyokard infarktüsünde ev tabanlı eğitim ve yaşam kalitesi. **J Cardiovasc Nurs** 2018; 8(17): 86-94.

Durna Z. Kronik hastalıklar ve bakım. **Nobel Tıp Kitabevleri**, İstanbul, 2012, s. 111- 146.

Eastwood JA, Johnson BD, Rutledge T. Anginal symptoms, coronary artery disease, and adverse outcomes in Black and White women: the NHLBI-sponsored Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) study. **J Women's Health** 2013; 22(9): 724–732.

Eitel I, de Waha S, Wöhrle J. Comprehensive prognosis assessment by CMR imaging after ST-segment elevation myocardial infarction. **J Am Coll Cardiol.** 2014; 64(12): 1217-1226.

Elbadawi A, Ahmed HMA., Elgendy IY, Omer MA, Ogunbayo G, Abohamad S, Paniagua D, Jneid H. Outcomes of acute myocardial infarction in patients with rheumatoid arthritis. **The Am J Med** 2020; 133(10): 1168–1179.

Erdoğan S. Kalp ve damar cerrahisi geçiren hastaların taburculuk öğrenim gereksinimleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, **Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü** Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, 2019, s. 1-69.

Ertürk EB, Ünlü H. Effects of pre-operative individualized education on anxiety and pain severity in patients following open-heart surgery. **Int J Health Sci** 2018; 12(4): 26-34.

Eti Aslan F. Sağlığın değerlendirilmesi ve klinik karar verme, **Akademisyen Kitabevi**, Ankara, 2017, s. 60

Falk E, Nakano M, Bentzon JF, Finn AV, Virmani R. Update on acute coronary syndromes: The pathologists' view. **Eur Heart J** 2013; 34(10): 719–728.

Fengler K, Fuernau G, Desch S, Eitel I, Neumann FJ, Olbrich HG, et al. Gender differences in patients with cardiogenic shock complicating myocardial infarction: a substudy of the IABP-SHOCK II-trial. *Clinical Research in Cardiology: Official Journal of the German Cardiac Society* 2015; 104(1): 71–8.

Ferencik M, Liu T, Mayrhofer T, Mayrhofer T, Puncner SB, Lu MT, MAurovich-Horvat P et al. hs-Troponin I followed by CT angiography improves acute coronary syndrome risk stratification accuracy and workup in acute chest pain patients: Results from ROMICAT II Trial. **J Am Coll Cardiol Img** 2015; 8(11): 1272–1281.

Flachskampf FA, Schmid M, Rost C, Achenbach S, de Maria AN, Daniel WG. Cardiac imaging after myocardial infarction. **Eur Heart J** 2011; 32(3): 272–283.

Fokkema ML, James SK, Albertsson P, Akerblom A, Calais F, Eriksson P, Jensen J, Nilsson T, de Smet BJ, Sjogren I, Thorvinger B, Lagerqvist B. Population trends in percutaneous coronary intervention: 20-year results from the SCAAR (Swedish Coronary Angiography and Angioplasty Registry). **J Am Coll Cardiol** 2013; 61(12): 1222–1230

Foss M. Enhanced recovery after surgery and implications for nurse education. **Nursing Standard** 2011, 25(45): 35-40.

Garcia-Garcia HM, McFadden EP, Farb A, Merhan R, Taş GW, Spertus J, Onuma Y, Morel MA, van Es GA, Zuckerman B, Fearon WF, Taggart D, Kappetein AP, Krucoff MW, Vranckx P, Wşndecker S, Cutlip D, Serruys PW. Standardized endpoint definitions for coronary intervention trials: The Academic Research Consortium-2 Consensus Document. **Circulation** 2018; 137: 2635–50.

George D, Mallery P. **SPSS for Windows step by step**. A simple study guide and reference, MA: Pearson Education, *GEN, Boston* 10. Baskı 2010; s. 10

Gerard P, Peterson L. Learning needs of cardiac patients. **Cardiovas Nurs** 1984; 20(2): 7-11

Giannitsis E, Kurz K, Hallermayer K, Jarausch J, Jaffe AS, Katus HA. Analytical validation of a highsensitivity cardiac troponin T assay. **Clin Chem** 2010; 56(2): 254–261.

Glaser R, Herrmann HC, Murphy SA, Demopoulos LA, DiBattiste P, Cannon CP, et al. Benefit of an early invasive management strategy in women with acute coronary syndromes. **Jama** 2002; 288(24): 3124–9.

Goodman SG, Steg PG, Eagle KA, Fox KAA, Lopez Sendon J, Montalescot G, Budaj A, Kenelly BM, Gore JM, Allegro J, Granger CB, Gurfşnkel EP. GRACE Investigators. The diagnostic and prognostic impact of the redefinition of acute myocardial infarction: Lessons from the Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE). **Am Heart J** 2006; 151(3): 654-660.

Grandi SM, Filion KB, Yoon S, Ayele HT, Doyle CM, Hutcheon JA, Smith GN, Gore GC, Ray JG, Nerenberg K, Platt RW. Cardiovascular disease-related morbidity and mortality in women with a history of pregnancy complications. **Circulation** 2019; 139(8): 1069–1079.

Guo P, East L, Arthur A. A preoperative education intervention to reduce anxiety and improve recovery among Chinese cardiac patients: a randomized controlled trial. **Int J Nurs Stud** 2012; 49(2): 129-137.

Gupta S, Vaidya SR, Arora S, Bahekar A, Devarapally SR. Type 2 versus type 1 myocardial infarction: A comparison of clinical characteristics and outcomes with a meta-analysis of observational studies. **Cardiovasc Diagn Ther** 2017; 7(4): 348–58.

Gültekin G, Özbayır T. Koroner by-pass ameliyatı olan hastalara taburcu olmadan önce verilen eğitimin etkinliğinin karşılaştırılması. **Ulusal Cerrahi Kongresi**, 2002, s. 309-317.

Güven F, Kantarcı M. Miyokard perfüzyonu ve iskemik kalp hastalıkları. **Türk Radyoloji Seminerleri** 2018; 6: 152-269

Haider A, Bengs S, Luu J, Osto E, Siller-Matula J M, Muka Ta, Gebhard C. Sex and gender in cardiovascular medicine: presentation and outcomes of an acute coronary syndrome. **Eur Hearth J** 2019; 41(13): 1328-1336

Han Y, Guo J, Zheng Y, Zang H, Su X, Wang Y, Chen S, Jiang T, Yang P, Chen J, Jiang D, Jing Q, Liang Z, Liu H, Zhao X, Li J, Li Y, Xu B, Stone GW, BRIGHT Investigators. Bivalirudin vs heparin with or without tirofiban during primary percutaneous coronary intervention in acute myocardial infarction: the BRIGHT randomized clinical trial. **JAMA** 2015; 313(13): 1336–1346.

Hermann M, Witassek F, Erne P, Rickli H, Radovanovic D. Impact of cardiac rehabilitation referral on one-year outcome after discharge of patients with acute myocardial infarction. **Eur J Prev Cardiol** 2019; 26(2): 138-144.

Hoffmann U, Truong QA, Schoenfeld DA, Chou ET, Woodard PK, Nagurney JT, Pope H, Hauser TH, Beyaz CS, Weiner SG, Kalanışan S, Mullins ME, Miktari I, Peacock F. Coronary CT angiography versus standard evaluation in acute chest pain. **N Engl J Med** 2012; 367(4): 299-308.

Huang S, Frangogiannis, NG. Anti-inflammatory therapies in myocardial infarction: failures, hopes and challenges. **Br J Pharmacol**, 2018; 175(9): 1377-1400

Huriani H. Myocardial infarction patients' learning needs: Perceptions of patients, family members and nurses. **Int J Nurs Sci** 2019; 6(3): 294-299

Hvelplund A, Galatius S, Madsen M, Rasmussen JN, Rasmussen S, Madsen JK, Sand NP, Tilsted HH, Thayssen P, Sindby E, Hojbjerg S, Abildstrom SZ. Women with acute coronary syndrome are less invasively examined and subsequently less treated than men. **Eur Heart J** 2010; 31(6): 684–690.

Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, Caforio ALP, Krea F, Goudevenos JA, Halvorsen S, Hindiler G, Lenzen MJ, Prescott E, Roffi M, Valgimigli M, Varenhorst C, Vranckx P, Widimsky P. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients

presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2018; 39(2): 119–77.

Irmak Z, Fesci H. Akut Miyokard infarktüsünde sekonder koruma. ***Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*** 2005: 84–96.

İlerigelen, B. Yaşlılarda Kalp Yetersizliği. ***Türk Geriatri Derg*** 2010; 2: 21-32.

Jang JS, Jin HY, Seo JS, Yang TH, Kim DK, Kim DK, Cho KI, Kim BH, Park YH, Je HG, Kim DS. The transradial versus the transfemoral approach for primary percutaneous coronary intervention in patients with acute myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis. ***EuroIntervention*** 2012; 8(4): 501-10.

Jangaard N, Sarkisian L, Saaby L, Mikkelsen S, Lussen AM, Marcussen N, Thomsen JL, Diederichsen ACP, Thygesen K, Mickley H. Incidence, frequency and clinical characteristics of type 3 myocardial infarction in clinical practice. ***Am J Med*** 2017; 130(7): 862-e9.

Jernberg T, Attebring MF, HAMBraeus K, Ivert T, James S, Jeppsson A, Lagerqvist B, Lindahl B, Stenstrand U, Wallentin L. The Swedish web-system for enhancement and development of evidence-based care in heart disease evaluated according to recommended therapies (SWEDEHEART). ***Heart*** 2010; 96(20): 1617-21

Johansson K, Nuutila L, Virtanen H, Kataj Isto J, Salanterä S. Preoperative education for orthopaedic patients: systematic review. ***J Adv Nurs*** 2005; 50(2): 212–223.

Joyal D, Bertrand OF, Rinfret S, Shimony A, Eisenberg MJ. Meta-analysis of ten trials on the effectiveness of the radial versus the femoral approach in primary percutaneous coronary intervention. ***Am J Cardiol*** 2012; 109(6): 813–18.

Kalisch BJ. Missed nursing care: A qualitative study. ***J Nurs Care Qual*** 2006; 21(4): 306–313.

Kang SH, Suh JW, Yoon CH, Cho MC, Kim YJ, Chae SC, Yoon JH, Gwon HC, Han KR, Kim JH, Ahn YK, Jeong MH, Kim HS, Choi DJ, KAMIR/KorMI Registry. Sex differences in management and mortality of patients with ST-elevation myocardial infarction (from the Korean Acute Myocardial Infarction National Registry). ***Am J Cardiol*** 2012; 109(6): 787–793.

Kasapoğlu ES, Enç N. Kronik kalp yetersizliğinin bakım yönetiminde hemşireler için bir rehber. ***Türk j Card Nur*** 2017; 8(16): 35-44.

Kastrati A, Dibra A, Spaulding C, Laarman GJ, Menichelli M, Valgimigli M, Di Lorenzo E, Kaiser C, Tierala I, Mehilli J, Seyfarth M, Varenne O, Dirksen MT, Percoco G, Varricchio A, Pittl U, Syvanne M, Suttorp MJ, Violini R, Schomig A. Meta-analysis of randomized trials on drug-eluting stents vs. bare-metal stents in patients with acute myocardial infarction. ***Eur Heart J*** 2007; 28(22): 2706–2713.

Kaul P, Armstrong PW, Sookram S, Leung BK, Brass N, Welsh RC. Temporal trends in patient and treatment delay among men and women presenting with ST-elevation myocardial infarction. ***Am Heart J*** 2011; 161(1): 91–97.

Keeley EC, Boura JA, Grines CL. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. ***Lancet*** 2003; 361(9351): 13–20.

Kızıl C. Kalp yetmezliği olan hastaların eğitim gereksinimleri ve hemşirelerin bu konuda düşünceleri. Yüksek lisans Tezi, **Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, İzmir, 2018, s. 1-60.

Kristensen SD, Laut KG, Fajadet J, Kaifoszova Z, Kala P, Di Mario C, Wijns W, Clemmensen P, Agladze V, Antoniadou L, Alhabib KF, De Boer MJ, Claeys MJ, Deleanu D, Dudek D, Erglis A, Gilard M, Goktekin O, Guagliumi G, Gudnason T, Hansen KW, Huber K, James S, Janota T, Jennings S, Kajander O, Kanakakis J, Karamfiloff KK, Kedev S, Kornowski R, Ludman PF, Merkely B, Milicic D, Najafov R, Nicolini FA, Noc M, Ostojic M, Pereira H, Radovanovic D, Sabate M, Sobhy M, Sokolov M, Studencan M, Terzic I, Wahler S, Widimsky P. Reperfusion therapy for ST elevation acute myocardial infarction 2010/2011: current status in 37 ESC countries. **Eur Heart J** 2014; 35(29): 1957–1970.

Kontos MC, Diercks DB, Kirk JD. Emergency department and office-based evaluation of patients with chest pain. **Mayo Clin Proc** 2010; 85(3): 284–99

Kumbhani DJ, Cannon CP, Fonarow GC, Liang L, Askari AT, Peacock WF, Peterson ED, Bhatt DL. Association of hospital primary angioplasty volume in ST-segment elevation myocardial infarction with quality and outcomes. **JAMA** 2009; 302(20): 2207–13.

Kunadian V, Qiu W, Bawamia B, Veerasamy M, Jamieson S, Zaman A. Gender comparisons in cardiogenic shock during ST elevation myocardial infarction treated by primary percutaneous coronary intervention. **Am J Cardiol.** 2013; 112(5): 636–41

Kyto V, Sipila J, Rautava P. Gender and in-hospital mortality of ST-segment elevation myocardial infarction (from a multihospital nationwide registry study of 31,689 patients). **Am J Cardiol** 2015; 115(3): 303–306.

Levine GN, Bates ER, Blankenship JC, Bailey SR, Bittl JA, Cerceck B, Chambers CE, Ellis SG, Guyton RA, Hollenberg SM, Khot UN, Lange RA, MAuri L, Mehran R, Moussa ID, Mukherjee D, Nallamothu BK, Ting HH. 2011 ACCF/AHA/SCAI Guideline for Percutaneous Coronary Intervention. A report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions. **J Am Coll Cardiol** 2011; 58: e44–122.

Lewis WR. Echocardiography in the evaluation of patients in chest pain units. **Cardiol Clin** 2005; 23(4): 531–9.

Locca D, Bucciarelli-Ducci C, Ferrante G, Manna AIL, Keenan NG, Grasso A, Barlis P, Del Furia F, Prasad SK, Kaski KC, Pennell DJ, Mario CD. New universal definition of myocardial infarction applicable after complex percutaneous coronary interventions? **J Am Coll Cardiol Interv.** 2010; 3(9): 950–8.

Mamas MA, Ratib K, Routledge H, Fath Ordoubadi F, Neyses L, Louvard L, Fraser DG, Nolan J. Influence of access site selection on PCI-related adverse events in patients with STEMI: meta-analysis of randomised controlled trials. **Heart** 2012; 98(4): 303–11.

McKie PM, Heublein DM, Scott CG, Gantzer ML, Mehta RA, Rodeheffer RJ, Redfileld MM, Burnett JC, Jaffe AS. Defining high-sensitivity cardiac troponin concentrations in the community. **Clin Chem.** 2013; 59(7): 1099–107.



Mehta SR, Tanguay JF, Eikelboom JW, Jolly SS, Joyner CD, Granger CB, Faxon DP, Ruppercht HJ, Budaj A, Avezum A, Widimsky P, Steg PG, Bossand JP, Montalescot G, Macaya C, Pasquale GD, Niemela K, Ajani AE, White HD, Chhrolavicius BAS, Gao P, Fox KAA and Yusuf S. Double-dose versus standard-dose clopidogrel and high-dose versus low-dose aspirin in individuals undergoing percutaneous coronary intervention for acute coronary syndromes (CURRENT-OASIS 7): a randomised factorial trial. *The Lancet* 2010; 376(9748): 1233-1243.

Mehta LS, Beckie TM, DeVon HA, Grines CL, Krumholz HM, Johnson MN, et al. American Heart Association Cardiovascular Disease in Women and Special Populations Committee of the Council on Clinical Cardiology, Council on Epidemiology and Prevention, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, and Council on Quality of Care and Outcomes Research. Acute Myocardial Infarction in Women: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation* 2016 Mar 1; 133(9): 916-47

Mendis S, Thygesen K, Kuulasmaa K, Giampaoli S, Mahönen M, Blackett KN, Lisheng L, et al., Writing group on behalf of the participating experts of the WHO consultation for revision of WHO definition of myocardial infarction. World Health Organization definition of myocardial infarction: 2008-09 revision. *Int J Epidemiol* 2011; 40: 139–146

Morrison LJ, Verbeck PR, McDonald AC, Sawadsky BV, Cook DJ. Mortality and prehospital thrombolysis for acute myocardial infarction: a meta-analysis. *JAMA* 2000; 283(20): 2686–2692.

Morrow DA. Clinician's guide to early rule-out strategies with high-sensitivity cardiac troponin. *Circulation* 2017; 135(17): 1612–6.

Mosleh SM., Eshah NF, Almalik MM. Perceived learning needs according to patients who have undergone major coronary interventions and their nurses. *J Clin Nurs* 2017; 26(3): 418-426.

Nallamotheu BK, Bates ER. Percutaneous coronary intervention versus fibrinolytic therapy in acute myocardial infarction: is timing (almost) everything? *Am J Cardiol* 2003; 92(7): 824–826.

Nguyen JT, Berger AK, Duval S, Luepker RV. Gender disparity in cardiac procedures and medication use for acute myocardial infarction. *Am Heart J* 2008; 155(5): 862–868.

Nordmann AJ, Hengstler P, Harr T, Young J, Bucher HC. Clinical outcomes of primary stenting versus balloon angioplasty in patients with myocardial infarction: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Med* 2004; 116(4): 253–262.

Nur'aeni A, Mirwanti R, Anna A. Coronary heart disease patients' learning needs. *Belitung Nurs J* 2018; 4(3): 287-294

Nymark C, Henriksson P, Mattiasson AC, Saboonchi F, Kiessling A. Inability to act was associated with an extended delay prior to care-seeking, in patients with an acute myocardial infarction. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2019; 18(6): 512–520.

O'Connor MK, Hammell T, Gibbons RJ. In vitro validation of a simple tomographic technique for estimation of percentage myocardium at risk using methoxyisobutyl isonitrile technetium 99m (sestamibi). *Eur J Nucl Med* 1990; 17(1): 69–76.

Özer S, Sezgin D. Kalp Yetersizliğinde Öz Bakım. **Kalp Yetersizliği Elektronik Haber Bülteni** 2015; 7(4): 1

Pedersen F, Butrymovich V, Kelbaek H, Wachtell K, Helqvist S, Kastrup J, Holmvang L, Clemmensen P, Engstrom T, Grande P, Saunamaki K, Jorgensen E. Short- and long-term cause of death in patients treated with primary PCI for STEMI. **J Am Coll Cardiol** 2014; 64(20): 2101–2108.

Pieper B, Sieggreen M, Freeland B. Discharge Information Needs of Patients After Surgery. **J Wound Ostomy Cont Nurs.** 2006; 33(3): 281-9

Pinto DS, Frederick PD, Chakrabarti AK, Kirtane AJ, Ullman E, Dejam A, Miller DP, Henry TD, Gibson CM, National Registry of Myocardial Infarction Investigators. Benefit of transferring ST-segment-elevation myocardial infarction patients for percutaneous coronary intervention compared with administration of onsite fibrinolytic declines as delays increase. **Circulation** 2011; 124(23): 2512–2521

Protopapas A, Lambrinou E. Cultural factors and the circadian rhythm of ST elevation myocardial infarction in patients in a Mediterranean island. **Eur J Cardiovasc Nurs** 2019; 18(7): 562–568

Puymirat E, Simon T, Steg PG, Schiele F, Gueret P, Blanchard D, Khalife K, Goldstein P, Cattan S, Vaur L, Cambou JP, Ferrieres J, Danchin N. Association of changes in clinical characteristics and management with improvement in survival among patients with ST-elevation myocardial infarction. **JAMA** 2012; 308(10): 998–1006

Rathert C, Wyrwich MD, Boren SA. Patient-centered care and outcomes: A systematic review of the literature. *Medical Care Research and Review*: **Med Care Res Rev** 2013; 70(4): 351–379.

Reed GW, Rossi JE, Cannon CP. Acute myocardial infarction. **The Lancet** 2017; 389 (10065): 197-210.

Reiter M, Twerenbold R, Reichlin T, et al. Early diagnosis of acute myocardial infarction in the elderly using more sensitive cardiac troponin assays. **Eur Heart J** 2011; 32(11): 1379–89.

Rich-Edwards JW, Fraser A, Lawlor DA, Catov JM. Pregnancy characteristics and women's future cardiovascular health: an underused opportunity to improve women's health? **Epidemiol Rev** 2014; 36(1): 57–70.

Rittoo D, Jones A, Lecky B, Neithercut D. Elevation of cardiac troponin T, but not cardiac troponin I, in patients with neuromuscular diseases: Implications for the diagnosis of myocardial infarction. **J Am Coll Cardiol** 2014; 63(22): 2411–20

Rosano GM, Vitale C, Marazzi G, Volterrani M. Menopause, and cardiovascular disease: the evidence. **Climacteric** 2007;10(1): 19–24.

Rubini Gimenez M, Reiter M, Twerenbold R, Reichlin T, Wildi K, Haaf P, Wicki K, Zeeweger C, Hoeller R, Möhring B, Mann Sou S, Mueller M, Denhaerynck K, Meller B, Stallone F, Henseller S, Basetti S, Geigy N, Osswold S, Müller H. Sex-specific chest pain characteristics in the early diagnosis of acute myocardial infarction. **JAMA Intern Med** 2014; 174(2): 241–249.

Saaby L, Poulsen TS, Diederichsen ACP, Hosband S, Larsen TB, Schmidt H, Hallas J, Thygesen K, Mickley H. Mortality rate in type 2 myocardial infarction: Observations from an unselected hospital cohort. **Am J Med.** 2014; 127(4): 295–302.

Salman H, Alkuwaisi MJ, Shafie ZM, Aldalaykeh MK, Alboliteeh M Saudi myocardial infarction patients' learning needs: Implications for cardiac education program. **Clinical Epidemiology and Global Health** 2020; 8(4):1208-1212.

Sandoval Y, Apple FS. The global need to define normality: The 99th percentile value of cardiac troponin. **Clin Chem.** 2013; 60(3): 455–62

Sandoval Y, Thygesen K. Myocardial infarction type 2 and myocardial injury. **Clin Chem.** 2017; 63(1): 101–7.

Sederholm Lawesson S, Alfredsson J, Szummer K, Fredrikson M, Swahn E. Prevalence and prognostic impact of chronic kidney disease in STEMI from a gender perspective: data from the SWEDEHEART register, a large Swedish prospective cohort. **BMJ Open.** 2015; 5(6): 1-11.

Sevinç S. Kardiyovasküler sistem hastalıkları ve hemşirelik yönetimi”. Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutları ile Koronik Hastalıklar, Eds. Ovayolu N, Ovayolu Ö, **Nobel Tıp Kitabevi**, 2017, s. 114-147.

Sharifi MH, Eftekhari MH, Ostovan MA, Rezaianazadeh A. Effects of a therapeutic lifestyle change diet and supplementation with Q10 plus L-carnitine on quality of life in patients with myocardial infarction: A randomized clinical trial. **J Cardiovasc Thorac Res** 2017; 9(1): 21-28.

Smith J, Liles C. Information needs before hospital discharge of myocardial infarction patients: a comparative, descriptive study. **J Clin Nurs** 2007; 16(4): 662-671.

Stillman AE, Oudkerk M, Bluemke D, et al. Assessment of acute myocardial infarction: Current status and recommendations from the North American Society for Cardiovascular Imaging and the European Society of Cardiac Radiology. **Int J Cardiovasc Imaging** 2011; 27(1): 7–24.

Suhonen R, Leino-Kilpi H, Valimaki M. Development and psychometric properties of the Individualized Care Scale. **J Eval Clin Pract** 2005; 11(1): 7–20.

Sultana R, Petpichetchian W, Kritpracha C. Patients' Discharge Information Needs Regarding Myocardial Infarction in Bangladesh. **Songklanagarind J Nurs** 2015; 35(3): 1-14

Sönmez, G. Akut koroner sendrom hastalarında serum kalsiyum düzeyinin mortalite ve morbidite üzerine etkisinin değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, **Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi**, 2020, s. 1-52

Steg PG, Bonnefoy E, Chabaud S, Lapostolle F, Dubien PY, Cristofini P, Leizorovicz A, Touboul P, CAPTIM Investigators. Impact of time to treatment on mortality after prehospital fibrinolysis or primary angioplasty: data from the CAPTIM randomized clinical trial. **Circulation** 2003; 108(23): 2851–2856.

Steg PG, James SK, Atar D, Badano LP, Blöstrom Lundqvist C, Borger MA, Mario CD, Dickstein K, Ducrocq G, Fernandez Aviles F, Gershlick AH, Giannuzzi P, HAalvorsen S, Huber K, Juni P, KAstrati A, Knuuti J, Lenzen MJ, Mahaffey KW, Valgimigli M, van't Hof

A, Widimsky P, Zahger D. ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. **Eur Heart J** 2012; 33(20): 2569–619.

Stone GW, Grines CL, Cox DA, Garcia E, Tchong JE, Griffin JJ, Guagliumi G, Stuckey T, Turco M, Carroll JD, Rutherford BD, Lansky AJ, Controlled Abciximab and Device Investigation to Lower Late Angioplasty Complications (CADILLAC) Investigators. Comparison of angioplasty with stenting, with or without abciximab, in acute myocardial infarction. **N Engl J Med** 2002; 346(13): 957–966.

Stone GW, Witzembichler B, Guagliumi G, Peruga JZ, Brodie BR, Dudek D, Kornowski R, Hartmann F, Gersh BJ, Pocock SJ, Dangas G, Wong SC, Kirtane AJ, Parise H, Mehran R, HORIZONS-AMI Trial Investigators. Bivalirudin during primary PCI in acute myocardial infarction. **N Engl J Med** 2008; 358(21): 2218–2230.

Şenyuva E, Taşocak G. Hemşirelerin hasta eğitimi etkinlikleri ve hasta eğitim süreci. **Florence Nigtingale Hemşirelik Dergisi** 2007; 15(59): 100-106.

Tan, M., Özdelikara, A., Polat, HHasta öğrenim gereksinimlerin belirlenmesi. **Florence Nigtingale Hemşirelik Dergisi** 2013; 1(21): 1-8.

Tanz LJ, Stuart JJ, Williams PL, Rimm EB, Missmer SA, Rexrode KM, Mukamal KJ, Rich-Edwards JW. Preterm delivery and maternal cardiovascular disease in young and middle-aged adult women. **Circulation** 2017; 135(6): 578–589.

TC. Sağlık Bakanlığı Hemşirelik Yönetmeliği, 2018, <http://www.saglik.gov.tr> (erişim tarihi: 25.03.2022).

Thiele H, Akin I, Sandri M, Fuernau G, de Waha S, Meyer-Saraei R, Nordbeck P, Geisler T, Landmesser U, Skurk C, Fach A, Lapp H, Piek JJ, Noc M, Goslar T, Felix SB, Maier LS, Stepinska J, Oldroyd K, Serpytis P, Montalescot G, Barthelemy O, Huber K, Windecker S, Savonitto S, Torremante P, Vrints C, Schneider S, Desch S and Zeymer U. PCI strategies in patients with acute myocardial infarction and cardiogenic shock. **N Engl J Med** 2017; 377(25): 2419-2432.

Thielmann M, Sharma W, Al-Attar N, Bulluck H, Bisleri G, Bunge J, Czerny M, Ferdinandy P, Frey UH, Heusch G, Holfeld J, Kleinbongard P, Kunst G, Lang I, Lentini S, Madonna L, Meybohm P, Muneretto C, Obadia JF, Perrino C, Prunier F, Sluijter JPG, Laake LW, Sousa-Uva M, Hausenloy DJ. ESC joint working groups on cardiovascular surgery and the cellular biology of the heart position paper: perioperative myocardial injury and infarction in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. **Eur Heart J** 2017; 38: 2392–411.

Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons MK, Chaitman BR, Beyaz HD. Third universal definition of myocardial infarction. **Circulation** 2012; 126(16): 2020–35.

Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ, Morrow DA, White HD. Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction (2018). **Glob Heart** 2018; 13(4): 305-338.

Timmins F ve Kaliszer M. Information needs of myocardial infarction patients. **Eur J Cardiovasc Nurs** 2003; 2(1): 57-65.

Townsend N, Wilson L, Bhatnagar P, Wickramasinghe K, Rayner M, Nichols M. Cardiovascular disease in Europe: epidemiological update 2016. **Eur Heart J** 2016; 37(42): 3 232–3245.

Türk Kardiyoloji Derneği, Kalpten Destek, Kalp krizi ve perkütan koroner girişim sonrası hasta bilgilendirme kitapçığı. [https://www.tkd.org.tr/kardiyobil/html/file/KalptenDestek\\_Kitap.pdf](https://www.tkd.org.tr/kardiyobil/html/file/KalptenDestek_Kitap.pdf). (alındığı tarih: 07.05.2021).

Türkiye İstatistik Kurumu. Ölüm İstatistikleri internet sitesi <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-Istatistikleri-2018-30701#:~:text=T%C3%BCrkiye'de%202018%20y%C4%B1%C4%B1nda%20%C3%B6len,%20C4'%C3%BCn%C3%BC%20kad%C4%B1nlar%20olu%C5%9Fturdu> (alındığı tarih: 07.05.2021).

Türkmen, E. Koroner arter hastalıkları ve bakım. **Nobel Tıp Kitapevleri**, 2012, s. 111-118.

Uysal H ve Enç N. Kalp hastalarının öğrenme ihtiyaçları envanterinin Türkçe versiyonu; Hasta anketi (TR-CPLNI): Güvenilirlik-geçerlilik değerlendirmesi. **Uluslararası Bakım Bilimleri Dergisi**, 2012; 5(3): 264-279.

Van de Werf F, Barron HV, Armstrong PW, Granger CB, Berlioli S, Barbash G, Pehrsson K, Verheugt FW, Meyer J, Betriu A, Califf RM, Li X, Fox NL. Incidence and predictors of bleeding events after fibrinolytic therapy with fibrin-specific agents: a comparison of TNK-tPA and rt-PA. **N Engl J Med** 2013; 368(15): 1379–1387.

Wallentin L, Becker RC, Budaj A, Cannon CP, Emanuelsson H, Held C, Horrow J, Husted S, James S, Katus H, Mahaffey KW, Scirica BM, Skene A, Steg PG, Katli RF and Harrington RA. Ticagrelor versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes. **N Engl J Med** 2009; 361(11): 1045-1057.

Wang J. Clinical efficacy of early cardiac rehabilitation nursing for patients with acute myocardial infarction after interventional therapy. **Int. J. Clin. Exp. Med** 2020; 13(10): 7986-7992.

Wang TK, Stewart RA, Ramanathan T, Kang N, Gamble G, White HD. Diagnosis of MI after CABG with high-sensitivity troponin T and new ECG or echocardiogram changes: Relationship with mortality and validation of the universal definition of MI. **Eur Heart J Acute Cardiovasc Care** 2013; 2(4): 323–33

West RM, Cattle BA, Bouyssie M, Squire I, de Belder M, Fox KA, Boyle R, McLenachan JM, Batin PD, Greenwood DC, Gale CP. Impact of hospital proportion and volume on primary percutaneous coronary intervention performance in England and Wales. **Eur Heart J** 2011; 32(6): 706–711.

White HD. Thrombolytic therapy in the elderly. **Lancet** 2000; 356(9247): 2028–2030.

WHO, World Health Organization statistics 2017. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255336/1/9789241565486-> (alındığı tarih: 05.04.2021).

Widimsky P, Budesinsky T, Vorac D, Groch L, Zelizko M, Aschermann M, Branny M, St'asek J, Formanek P, 'PRAGUE' Study Group Investigators. Long distance transport for primary angioplasty vs immediate thrombolysis in acute myocardial infarction. Final results of the randomized national multicentre trial—PRAGUE-2. **Eur Heart J** 2003; 24(1): 94–104.

Windecker S, Kolh P, Alfonso F, Collet JP, Cremer J, Falk V, Filippatos G, Hamm C, Head SJ, Juni P, Kappetein AP, Kastrati A, Knuuti J, Landmesser U, Laufer G, Neumann FJ, Richter DJ, Schauerte P, Uva MS, Stefanini GG, Taggart DP, Torracca L, Valgimigli M, Wijns W, Witkowski A. 2014 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization: The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) Developed with the special contribution of the European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). *Eur Heart J* 2014; 35(37): 2541–619.

Wiviott SD, Braunwald E, McCabe CH, Montalescot G, Ruzyllo W, Gottlieb S, Neumann FJ, Ardissino D, De Servi S, Murphy SA, Riesmeyer J, Weerakkody G, Gibson CM and Antman EM. Prasugrel versus clopidogrel in patients with acute coronary syndromes. *N Engl J Med* 2007; 357(20): 2001-2015.

Yusuf S, Mehta SR, Chrolavicius S, Afzal R, Pogue J, Granger CB, Budaj A, Peters RJG, Bassand JP, Wallentin L, Joyner C, Fox KAA, OASIS-6 Trial Group. Effects of fondaparinux on mortality and reinfarction in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction: the OASIS-6 randomized trial. *JAMA* 2006; 295(13): 1519–1530.

Zeymer U, van 't Hof A, Adgey J, Nibbe L, Clemmensen P, Cavallini C, ten Berg J, Coste P, Huber K, Deliargyris EN, Day J, Bernstein D, Goldstein P, Hamm C, Steg PG. Bivalirudin is superior to heparins alone with bailout GP IIb/IIIa inhibitors in patients with ST-segment elevation myocardial infarction transported emergently for primary percutaneous coronary intervention: a pre-specified analysis from the EUROMAX trial. *Eur Heart J* 2014; 35(36): 2460–2467.

Zhu MM, Feit A, Chadow H, Alam M, Kwan T, Clark LT. Primary stent implantation compared with primary balloon angioplasty for acute myocardial infarction: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Am J Cardiol* 2001; 88(3): 297–301.

## 8. ÖZGEÇMİŞ

## 9. EKLER



## Ek 1. Veri Toplama Formu

### SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLER FORMU

Bu çalışma “Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Taburculuk Öncesi Öğrenim Gereksinimlerinin Belirlenmesi” amacı ile tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanmış bir çalışmadır. Çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Size sorulan soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

**İlgi ve Katkılarınız İçin Teşekkür Ederiz.**

Yüksek Lisans Tez öğrencisi Hemşire **Tuğba MUTLULUK SARIOĞLU**  
Danışman Öğretim Üyesi Dr. Öğr. Üyesi **Fadime GÖK**

#### A) SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Hasta protokol no:...
2. Tanı.....
3. Yaş.....
4. Cinsiyet (1) Kadın (2) Erkek
5. Medeni durum (1) Evli (2) Bekar (3) Ayrılmış (4) Eşi vefat etmiş
6. Eğitim durumu  
(1) Okur-yazar değil (2) Okur-yazar (3) İlköğretim (4) Ortaöğretim (5) Lisans  
(6) Lisans üstü
7. Çalışma durumu (1) Çalışıyor (2) Çalışmıyor
8. Sigara içme durumu  
(1) İçiyor .....tane/.paket/gün (2) Hiç içmemiş (3) Bırakmış
9. Sigarayı bıraktığı tarih:...../...../.....
10. Spor yapma durumu (1) Hiç yapmıyorum (2) Ara sıra yaparım  
(3) Haftada üç kez(düzenli) yaparım
11. Beden Kitle İndeksi (BMI)..... (Kilo...../kg ve Boy...../cm)
12. Yaşanılan yer (1) İl (2) İlçe (3) Kasaba/Köy
13. Birlikte yaşadığınız kişiler (1) Yalnız (2) Eş (3) Eş ve çocuklar (4) Anne-baba  
(5) Akraba (6) Huzurevi (7) Oğlu/kızı

## B) KLİNİK ÖZELLİKLER

14. Kronik hastalık durumu Var (2) Yok
15. Var olan kronik hastalığın adı  
(1) Konjestif kalp yetmezliği (2) Hipertansiyon (3) Diabetes Mellitus  
(4) Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (5) Kronik Böbrek Yetmezliği  
(6) Periferik Arter Hastalığı (7) Koroner Arter Hastalığı  
(8) Astım (9) Diğer.....
16. Sürekli kullandığı ilaç varlığı (1) Var (2) Yok
17. Daha önce ailenizden bir yakınınız kalp krizi geçirdi mi? (1) Evet (2) Hayır
18. Hastaneye hangi şikayetle/şikayetlerle başvuru yaptınız?  
(1) Göğüs ağrısı (2) Sırt ağrısı (3) Sol kola yayılan ağrı (4) Mide ağrısı
19. Daha önce kalp krizi geçirip anjiyo olmak durumunda kaldınız mı? (1) Evet (2) Hayır
20. Cevabınız "Evet" ise kalp damarlarınıza stent koyulup açılabilir mi?  
(1) Evet (2) Hayır  
(3) Stent uygulamaya gerek duyulmadı
21. Kontrollerinizi düzenli olarak yaptırır mısınız? (1) Evet (2) Hayır
22. Daha önce kalp krizine yönelik (risk faktörleri, belirtileri, tedavileri gibi) bilgi aldınız mı?  
(1) Evet (2) Hayır
23. Cevabınız "Evet" ise bu eğitimi kimden aldınız?  
(1) Sağlık personeli (2) Akraba/Arkadaş (3) Sosyal Medya

## Ek 2. Kardiyak Hastaların Öğrenim Gereksinimleri Ölçeği

### KARDİYAK HASTALARIN ÖĞRENİM GEREKSİNİMLERİ ÖLÇEĞİ

Sayın katılımcı, sizin kardiyak hasta eğitim programınızı planlayabilmemiz için, bu soru formunu sonuna kadar tamamlamanızı istiyoruz. Lütfen kalp krizi geçirdikten sonraki iyileşme periyodu sırasında gerekli olacağını düşündüğümüz, aşağıda verilen bilgilerin sizin için önem derecesini, her bir soru için bir kutuyu işaretlemek suretiyle değerlendiriniz. İşaretlemek istediğiniz kutuya (X) veya (✓) işaretini koyabilirsiniz. Eğer sizin için uygun olmayan bir soru varsa, o soru için lütfen “uygulanabilir değil” yazan kutuyu işaretleyiniz.

Teşekkür ederiz.

Bilmeye gereksinimim var veya olacak	1 Önemli Değil	2 Biraz Önemli	3 Orta Derecede Önemli	4 Önemli	5 Çok Önemli	6 Uygulanabilir Değil
<b>Kalbin Anatomi ve Fizyolojisi (Kalbin çalışması)</b>						
1	Niçin göğüs ağrım oldu?					
2	Kalp nasıl çalışır? Kalp kasına kan desteği nasıl sağlanıyor?					
3	Kalp krizi oluşmasının sebepleri nelerdir?					
4	Kalp krizi geçiren birisi ne yapar?					
5	Hasarlı kalp kasının iyileşmesi ne kadar zaman alır?					
<b>Psikolojik Faktörler</b>						
6	Kalp krizi sonrası yaşanan olağan psikolojik cevap nedir?					
7	Korkularım, duygularım ve düşüncelerim hakkında biriyle konuşmak.					
8	Kalbime stresin etkisi nedir?					
9	Yaşamımda stresi azaltmak için ne yapabilirim?					
<b>Yaşam şekli faktörleri</b>						
10	“Yaşam şekli faktörü” terimi ne anlama geliyor?					
11	Kalp krizi geçirmeme katkıda bulunan yaşam şekli faktörleri nelerdir?					
12	Tekrar kalp krizi geçirmemi engellemek için ne yapabilirim?					
<b>İlaç Bilgisi</b>						
13	Alınan kalp ilaçları hakkında genel kurallar,					
14	İlaçlarımı niçin alıyorum?					
15	İlaçlarımı ne zaman almalıyım?					
16	Kullandığım ilaçların olası yan etkileri nelerdir?					
17	İlaçlarımı aldıktan sonra bir problemle karşılaşırsam ne yapmalıyım?					

<b>Beslenme Şekli Bilgisi</b>							
18	Sağlıklı beslenme şekli hakkında genel kurallar.						
19	Beslenme şeklimdeki yağlar kalbimi nasıl etkileyebilir?						
20	Kolesterol nedir ve çeşitleri nelerdir?						
21	Hangi gıdalar kolesterolün artmasına neden olabilir?						
22	Benim beslenme şeklimde hangi değişiklikleri yapmam gerekecek?						
<b>Fiziksel Aktivite</b>							
23	Kalp krizi sonrası fiziksel aktivite hakkında genel kurallar.						
24	Yeniden araba kullanmaya ne zaman başlayabilirim?						
25	Bundan sonra hangi fiziksel kısıtlamalara sahibim?						
26	Aktivite seviyemi ne zaman artırabileceğimi nasıl bilebilirim?						
27	Seksüel aktiviteye ne zaman başlayabilirim?						
28	İşe ne zaman dönebilirim?						
<b>Semptom Yönetimi</b>							
29	Göğüs ağrısının tipleri ve sebepleri nelerdir?						
30	Göğüs ağrım olursa ne yapabilirim?						
31	Kalp krizinin belirti ve bulguları nelerdir?						
32	Doktor veya ambulansı ne zaman aramalıyım?						
33	Hangi durumlarda göğüs ağrısı çekebilirim?						
34	Nitrogliserin sprey ve tabletleri ne zaman ve nasıl kullanmalıyım?						
<b>Diğer konular</b>							
35	Eve taburcu olduğum zaman hangi destek servislerinden yardım alabilirim?						
36	Ailem için ne tür destek alabilirim?						
37	Taburcu olduktan sonra hangi testler yapılacak?						
38	Ailem Kalp Akciğer Canlandırması hakkında bilgi almak için nereye başvurabilir?						

### Ek 3. Bilgilendirilmiş Onam Formu

#### BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sizi, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tez çalışması olarak yürütülecek olan “**Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Taburculuk Öncesi Öğrenim Gereksinimlerinin Belirlenmesi**” başlıklı çalışmaya katılmaya davet ediyorum.

Miyokard İnfarktüsü (MI) sonrası dönemde hastalar, hastalığın prognozu ile ilgili ya da değişecek yaşam biçimine dair bilinmezlik nedeniyle ansiyete ve stres yaşamaktadırlar. Genelde hastalar stres kaynaklarının bilgi eksikliğinden ortaya çıktığının farkındadırlar. Fakat bu gereksinimlerini dile getirmekten çekinmektedirler. Miyokard İnfarktüsü geçiren hastaların taburculuğa ilişkin bilgilendirilmesinde hastaların algılarına göre hangi bilgiye gereksinim duyduklarının belirlenmesi önemlidir. Bireyselleştirilmiş hasta eğitimi infarktüsün tekrarlamasını önleyerek hastaların bu duruma uyumun sağlamalarını kolaylaştırmaktadır. Bu çalışma, miyokard infarktüsü geçiren hastaların taburculuk öncesi öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılması planlanmıştır.

Bu çalışmada size hastaneden taburcu olmadan önce araştırmacı tarafından anket yöntemi ile bilgi toplanarak yaptırılacak. Anket formundaki tüm bilgiler araştırmacı tarafından size tek tek okunacak, vermiş olduğunuz cevaplar kesinlikle değiştirilmeden uygun alanlara yazılacaktır. Bilgi toplama ile ilgili tüm işlemler klinikte tedavi, ziyaret, ziyaret saati gibi etkinliklerin olmadığı, sizin için en uygun olan zamanda yapılacaktır. Bilgi toplama işlemi dışında size herhangi bir girişimsel işlem yapılmayacaktır.

Bu bilgiler, sizin araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırma hakkında bilmeniz gereken bilgilerdir. Bu nedenle bu formun okunarak, anlaşılması önemlidir. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa lütfen sorunuz. Bu konu ile ilgili daha fazla bilgi isterseniz, size ek bilgi aktarılacaktır.

Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahiptir. Soruları cevaplarken lütfen kimsenin baskısı veya telkini altında olmayınız. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

**Gönüllünün Adı Soyadı:**

.....

**İmzası:**

.....

**Tarih:**

## Ek 4. Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 05.02.2021-E.14437



T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : E-60116787-020-14437  
Konu : Başvurunuz Hk.

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Fadime GÖK

İlgi : 27/01/2021 tarihli dilekçeniz. *10.186.1.153*  
*707*

*5.02.2021*  
İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz **Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Taburculuk Öncesi Öğrenim Gereksinimlerinin Belirlenmesi** konulu çalışmanız **02.02.2021** tarih ve 03 sayılı kurul toplantımızda görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra, söz konusu çalışmanın yapılmasında **ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA**, altı ayda bir çalışma hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Tahir TURAN  
Başkan



## Ek 5. Kurum İzni



T.C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi



Sayı : E-65124556-600-17028  
Konu : Tuğba MUTLULUK Araştırma İzni hk.

### SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜNE

İlgi : 09.02.2021 tarihli ve 16052 sayılı ~~16.02.2021~~  
1358  
21.03.2022

İlgide kayıtlı yazıya istinaden; Sağlık Bilimleri Enstitünüz Hemşirelik Ana Bilim Dalı Hemşirelik Esasları Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Tuba MUTLULUK'un "Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastaların Taburculuk Öncesi Öğrenim Gereksinimlerinin Belirlenmesi" konulu tezi için Şubat-2021 Şubat-2022 tarihleri arasında Koroner Yoğun Bakım Ünitesi ve Kardiyoloji Kliniği'nde araştırma yapma talebi hastanemiz Kardiyoloji Anabilim Dalı Başkanlığı tarafından uygun bulunmuştur.  
Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Selçuk YÜKSEL  
Merkez Müdürü

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu : BE846AFE3 Pin Kodu : 33781  
Adres: Pamukkale Üniversitesi Hastaneleri  
20070 Kınıklı, DENİZLİ  
Telefon: 0 (258) 296 60 00 Faks: 0 (258) 296 60 01

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/pau-ebys>

Bilgi için: Özlem DÜLGEROĞLU  
Unvanı: Tekniker



## Ek 6. Ölçek Kullanım İzni

