



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**AÇIK KARDİYAK CERRAHİ ÖNCESİ HASTALARA VERİLEN
VIDEO TABANLI EĞİTİMİN HASTALARIN STRES DÜZEYİ,
HEMODİNAMİK PARAMETRELERİ VE MEMNUNİYETİ
ÜZERİNE ETKİSİ**

Cemre DÜRÜST ERGÜN

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

YÜKSEKLİSANS TEZİ

ŞUBAT / 2024



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**AÇIK KARDİYAK CERRAHİ ÖNCESİ HASTALARA VERİLEN
VIDEO TABANLI EĞİTİMİN HASTALARIN STRES DÜZEYİ,
HEMODİNAMİK PARAMETRELERİ VE MEMNUNİYETİ
ÜZERİNE ETKİSİ**

Cemre DÜRÜST ERGÜN

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Emine İYİGÜN

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

YÜKSEKLİSANS TEZİ

ŞUBAT / 2024

KABUL ONAY

Danışman/Baş

Dr. E. YİĞİT

Yüksek Lisans Tezi için görüşünü onaylıyor.

Hatice ÇİHAN

Tezin Yüksek Lisans Tezi olarak onaylanıyor.

BEYAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Mevcut tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu,
- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin, tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Mevcut tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Cemre DÜRÜST ERGÜN

ÖZET

Açık Kardiyak Cerrahi Öncesi Hastalara Verilen Video Tabanlı Eğitimin Hastaların Stres Düzeyi, Hemodinamik Parametreleri ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2024.

Amaç: Bu araştırma açık kardiyak cerrahi öncesi hastalara verilen video tabanlı eğitimin hastaların stres düzeyi, hemodinamik parametreleri ve memnuniyetleri üzerine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma tek merkezli, tek kör ve yarı deneysel bir araştırma olup Ağustos 2023-Aralık 2023 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin kalp ve damar cerrahisi servisine kabul edilen 68 hasta (34 müdahale 34 kontrol) ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma verileri ‘Hasta Tanıtım Formu’, ‘Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği’, ‘Görsel Analog Hasta Tatmin Skalası’, ‘Hasta Hemodinamik Parametreler İzlem Formu’ kullanılarak toplanmıştır. Müdahale grubundaki hastalara ameliyattan bir gün önce hasta odasında araştırmacı tarafından video tabanlı eğitim verilmiştir. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların farklı zamanlardaki stres düzeyleri, ameliyat öncesi aldıkları eğitime yönelik memnuniyet düzeyleri ölçülmüş, ameliyat sonrası hemodinamik parametreleri takip edilerek karşılaştırılmıştır. Verilerin analizinde SPSS (Statistical Package Program for Social Science) 21.0 programından ve ki kare testi, Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri, Mann Whitney U testi ve Wilcoxon işaretli sıralar testinden yararlanılmıştır.

Bulgular: Hastalara açık kardiyak cerrahi öncesi video tabanlı eğitim vermenin ameliyat sonrası ve taburculuk öncesi stres düzeyini olumlu yönde azalttığı ve ameliyat öncesi alınan eğitime yönelik memnuniyet düzeyini olumlu yönde artırdığı sonucuna varılmıştır ($p<0,05$). Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin, hastaların hemodinamik parametreleri üzerine etkisi klinik olarak anlamlı bulunmamıştır.

Sonuç: Açık kardiyak cerrahi öncesi hastalara verilen video tabanlı eğitimin hastaların stres düzeyini azalttığı, memnuniyet düzeyini ise artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Açık kardiyak cerrahi öncesi hastalara video tabanlı planlı bir eğitim vermenin kliniklerde standart hale getirilmesi, bu eğitimi verecek hemşirelerin hasta eğitimi konusunda bilgilendirilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: preoperatif eğitim, video tabanlı eğitim, kardiyak cerrahi, stres, hasta memnuniyeti, hemşirelik bakımı

ABSTRACT

The Effect of Video-Based Trainig Given to Patients Before Open Cardiac Surgery on Patients' Stress Level, Hemodynamic Parameters and Satisfaction, Health Sciences University, Gülhane Institute of Health Sciences, Surgical Nursing, Master Thesis, Ankara, 2024.

Objective: The aim of this study was to investigate the effect of video-based training on stress level, hemodynamic parameters and satisfaction of patients before open cardiac surgery.

Materials and Methods: This study was a single-center, single-blind, quasi-experimental study conducted with 68 patients (34 intervention and 34 control) admitted to the cardiovascular surgery service of a university hospital between August 2023 and December 2023. The study data were collected using the 'Patient Introduction Form', 'State-Trait Anxiety Scale', 'Visual Analog Patient Satisfaction Scale', and 'Patient Hemodynamic Parameters Monitoring Form'. The patients in the intervention group were given video-based training by the researcher in the patient room one day before surgery. The stress levels of the patients in the control and intervention groups at different times, their satisfaction levels with the preoperative education were measured, and their postoperative hemodynamic parameters were monitored and compared. SPSS (Statistical Package Program for Social Science) 21.0 program and chi-square test, Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests, Mann Whitney U test and Wilcoxon signed-rank test were used for data analysis.

Results: It was concluded that providing video-based training to patients before open cardiac surgery positively decreased postoperative and pre-discharge stress levels and positively increased the level of satisfaction with the preoperative training ($p<0.05$). The effect of preoperative video-based education on the hemodynamic parameters of the patients was not clinically significant.

Conclusion: It was concluded that video-based training given to patients before open cardiac surgery decreased the stress level of patients and increased their satisfaction level. It is recommended that a planned video-based education for patients before open cardiac surgery should be standardized in clinics and nurses who will provide this education should be informed about patient education.

Keywords: preoperative education, video-based education, cardiac surgery, stress, patient satisfaction, nursing care

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimim boyunca kıymetli bilgi ve tecrübeleri ile bana yol gösteren, bu tezin her aşamasında beni destekleyen, anlayış ve hoşgörüsünü hiçbir zaman esirgemeyen hem akademik hem insani yönüyle bana örnek olan, kişiliğini profesyonel duruşunu örnek aldığım öğrencisi olmaktan gurur duyduğum değerli hocam, saygıdeğer danışmanım Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Dekanı Sayın Prof. Dr. Emine İYİĞÜN’e,

Yüksek lisans eğitimim boyunca desteğini üzerimden eksik etmeyen, her zaman yol gösteren ve çözüm üreten kıymetli hocam Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Dekan Yardımcısı Sayın Prof. Dr. Hatice AYHAN’a,

Yüksek lisans eğitimimde bilgi ve deneyimlerini tüm özverisiyle bana aktaran ve her zaman yol gösterici olan, benimle ilgilenen kıymetli hocam Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Öğretim Üyesi Emine ARICI PARLAK’a,

Tez uygulamasını gerçekleştirdiğim üniversite hastanesinde çalışan, uygulama sürecim boyunca desteklerini esirgemeyen hemşire, personel ve doktor ekibine,

Eğitim videosunu çekmem için bana destek olan ve nöbet molalarını video çekimi için harcayan Yoğun Bakım Hemşiresi Ayşenur Mert’e,

Hayatım boyunca sevgisiyle beni kuşatan ve daima destekleyen sevgilim aileme; kıymetli annem Emine DÜRÜST’e, kıymetli babam Metin DÜRÜST’e, kıymetli ablam Sevda DÜRÜST BARIŞ’a,

Süreç boyunca yanımda olan değerli dostum Merve ÇAKICI’ya,

Yüksek lisans tez dönemimde bana sonsuz anlayış ve ilgi gösteren, sevgisini üzerimden eksik etmeyen, her şeyi ikimiz için düşünen sevgili eşim Kadir ERGÜN’e

Sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Cemre DÜRÜST ERGÜN

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
RESİMLER LİSTESİ.....	xiv
KISALTMALAR LİSTESİ	xv
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	3
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Kalp ve Damar Hastalıkları	5
2.2. Kalp ve Damar Hastalıkları Epidemiyolojisi	5
2.3. Kalp ve Damar Hastalıkları Etiyolojisi.....	6
2.4. Kalbin Cerrahi Girişim Gerektiren Hastalıkları.....	7
2.4.1. İskemik Kalp Hastalıkları	7
2.4.2. Kalp Kapak Hastalıkları.....	7
2.5. Kalp ve Damar Hastalıkları Tedavi YöntemleriV	9
2.5.1. Cerrahi Dışı Tedavi Yöntemleri.....	9
2.5.2. Cerrahi Tedavi Yöntemleri	10
2.6. Kardiyak Cerrahinin Türleri:	11
2.6.1. Kardiyak Cerrahi:.....	11
2.6.2. Kapalı Kardiyak Cerrahi	11
2.7. Kardiyak Cerrahide Hemodinamik Parametreler.....	12
2.8. Stresin Kardiyak Cerrahi ile İlişkisi.....	12
2.9. Açık Kardiyak Cerrahide Hemşirelik Bakımı.....	15
2.10. Açık Kardiyak Cerrahide Hasta Eğitimi.....	16

2.11. Açık Kardiyak Cerrahi ve Hasta Memnuniyeti	17
3. GEREÇ VE YÖNTEM	19
3.1. Araştırmanın Türü.....	19
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	19
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	20
3.4. Katılımcıların Özellikleri	20
3.5. Eğitim Materyalinin Hazırlanma Süreci	21
3.6. Veri Toplama Araçları	22
3.6.1. Hasta Tanıtım Formu	23
3.6.2. STAI (State- Trait Anxiety Inventory= Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği)	23
3.6.3. Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası	24
3.7. Araştırmanın Uygulanması	24
3.8. Araştırmanın Etik Yönü	28
3.9. Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi.....	28
4. BULGULAR	31
4.1. Katılımcıların Tanıtıcı Bilgilerine İlişkin Bulgular	31
4.2. Ameliyat Öncesi Alınan Eğitime Yönelik Memnuniyet Düzeyine İlişkin Bulgular	35
4.3. Katılımcıların Stres Düzeyine İlişkin Bulgular.....	36
4.4. Katılımcıların Hemodinamik Parametrelerine İlişkin Bulguların Karşılaştırılması	40
5. TARTIŞMA	43
5.1. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Ait Bulguların Tartışılması	43
5.2. Katılımcıların Stres Düzeyine Ait Bulguların Tartışılması	44
5.3. Katılımcıların Hemodinamik Parametrelerine İlişkin Bulguların Tartışılması	45
5.4. Katılımcıların Memnuniyet Düzeyine Ait Bulguların Tartışılması	46
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	49
6.1. Sonuç.....	49
6.2. Sonuçlar Doğrultusunda Hipotezlerin Sınanması	50
6.3. Öneriler	50

6.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	51
7. KAYNAKLAR	53
EKLER.....	61
EK 1. AÇIK KARDİYAK CERRAHİ GEÇİRECEK HASTALAR İÇİN PREOPERATİF EĞİTİM VİDEOSUNA İLİŞKİN EĞİTİM	61
EK 2. AÇIK KARDİYAK CERRAHİ ÖNCESİ EĞİTİM VİDEOSU	63
EK 3. HASTA TANITIM FORMU	66
EK 4. DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ.....	68
EK 5. GÖRSEL ANALOG HASTA TATMİNİ SKALASI.....	69
EK 6. HASTA HEMODİNAMİK PARAMETRELER İZLEM FORMU	70
EK 7. KURUM İZNİ	71
EK 8. ETİK KURUL ONAYI	72
EK 9. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU	73
EK 10. HEMDA KULLANIM REHBERİ İLE UZMAN GÖRÜŞLERİNİN ALINMASI	77
EK 11 HEMDA KULLANIM İZNİ	78
EK 12 GÖRSEL ANALOG HASTA TATMİNİ SKALASI KULLANIM İZNİ.....	79
ÖZGEÇMİŞ	80

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Katılımcıların tanıtıcı bilgilerine ilişkin bulgular ve gruplara göre karşılaştırılması	31
Tablo 2: Katılımcıların ameliyat öncesi aldığı eğitime yönelik memnuniyet düzeyine ilişkin bulguları ve bulguların gruplara göre karşılaştırılması	35
Tablo 3: Katılımcıların stres düzeyine ilişkin bulgular ve bulguların gruplara göre karşılaştırılması	36
Tablo 4: Müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi ve sonrası stres düzeyine ve vital bulgularına ilişkin bulguların karşılaştırılması	38
Tablo 5: Katılımcıların ameliyat öncesi ve sonrası stres düzeyine ilişkin bulguların karşılaştırılması	39
Tablo 6: Katılımcıların hemodinamik parametrelerine ilişkin bulgular ve bulguların gruplara göre karşılaştırılması	41

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil1: TÜİK, Nedenlere göre ölüm oranı, 2020-2021.....	6
Şekil 2: Stresin metabolizma üzerine etkisi	14
Şekil 3: Akış Şeması	29



RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: Yoğun bakım hasta takip ünitesi, klinik hasta odası	20
Resim 2: Eğitim Planı ve Eğitim Videosu Kapak Fotoğrafları	22



KISALTMALAR LİSTESİ

TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
KVH	: Kardiyovasküler Hastalıklar
LDL	: Lipoprotein
DM	: Diyabetes Mellitus
KKH	: Koroner Arter Hastalığı
İKH	: İskemik Kalp Hastalığı
Mİ	: Miyokard İnfarktüsü
MKP	: Mitral Kapak Prolapsusu
TMR	: Transmiyokardiyal Revaskülarizasyon
KABG	: Koroner Arter Bypass Greft
PTKA	: Perkütan Transluminall Koroner Anjioplasti
MOCH	: Mobil Ordu Cerrahi Hastanesi
HEMDA	: Hasta Eğitim Materyali Değerlendirme Arası
YBÜ	: Yoğun bakım Ünitesi
STAI	: Stat- Trait Anxiety Inventory

1. GİRİŞ ve AMAÇ

1.1. PROBLEMİN TANIMI VE ÖNEMİ

Kardiyovasküler hastalıklar dünyada ve Türkiye’de önde gelen ölüm nedenlerinden biridir. Yaklaşık olarak 2019 yılında kardiyovasküler hastalıklardan 17,9 milyon insanın öldüğü ve bu sayının tüm dünyadaki ölümlerin %32’sini oluşturduğu belirtilmiştir (1). 2030 yılına kadar tüm ölümlerin %14,2’sinin koroner kalp hastalıklarından kaynaklanabileceği vurgulanmaktadır (1). TÜİK verilerine göre, 2021 yılında dolaşım sistemi hastalıkları, %33,4 ile ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer aldı (2). Dolaşım sistemi hastalıkları kaynaklı ölümlerinse %41,8’ini yine 2021 yılında iskemik kalp hastalığı oluşturdu (2). Kardiyovasküler hastalıklar, tıbbi ve cerrahi tanılama ve tedavi yöntemlerindeki ilerlemelere, hastalıktan korunma ve hastalığı önleme çalışmalarına, ortalama ömrün uzamasına rağmen dünyada ve ülkemizde hayatı tehdit eden hastalıklardan biridir (3).

Açık kardiyak cerrahi, kalp ve damar hastalığı olanlarda bir tedavi seçeneği olarak yerini korumaktadır. Açık cerrahi, koroner kalp hastalığı olan bireyler gibi, kalp kapak hastalığı olanlarda da sağ kalım için iyi bir seçenektir (4). Açık kardiyak cerrahi, terapötik ve olumlu etkileriyle beraber, postoperatif dönemde cerrahi geçiren bireylerde fiziksel, duygusal ve sosyal yönden değişikliklere sebep olmaktadır. Açık kardiyak cerrahi geçiren hastalarda çoğunlukla, stres, depresif ruh hali, cinsel fonksiyon bozukluğu, ev ve iş hayatında rol değişimi ve statü kaybı gibi sorunlar görüldüğü literatürde ifade edilmektedir (5).

Preoperatif dönemde, hastaların ameliyat ile ilgili korku ve anksiyeteleri olabilir, bundan kaynaklı sürece uyum sağlamada zorluk yaşayabilirler. Bu durum, hastaların preoperatif dönemde, yazılı ve sözlü olarak bilgilendirilmelerinin önemini ortaya koymaktadır (6). Bu bilgilendirmede, hastanın hastanede yatış süresince karşılaşacağı durumlar üzerinde detaylıca durulmalıdır. Bu konular: ameliyat öncesi açlık süresi, bağırsak hazırlığı, cilt hazırlığı, solunum egzersiz cihazı kullanımı, ameliyat için rıza onamlarının alınması, kan hazırlığı, ameliyattan sonra ağızdan

beslenmeye ne zaman başlanacağı, ameliyat sonrası ağrı yönetimi, ameliyat sonrası süreçte hastanın karşılaşılabilecek kısıtlamalar ve ameliyat sonrası yaşama uyum gibi başlıkları kapsayabilir. Yapılan bu bilgilendirme hastanın, kendi iyileşme sürecine birebir katılmasına; hastanın perioperatif sürecin bir parçası olmasına ve iyileşme sürecini önemli derecede etkileyen stresi daha az hissetmesini sağlayacaktır (7). Son literatüre göre, perioperatif süreçte cerrahi stresin azalması için ameliyat öncesi verilen eğitimin hastalarda, katabolizmanın minimum seviyeye inebildiği ve anabolizmanın desteklendiği, ayrıca majör cerrahilerden sonra dahi hastanın daha hızlı ve daha iyi bir iyileşme süreci geçirdiği görülmektedir (8-11). Ameliyat öncesi hazırlık, hastaların ameliyat anksiyetesiyle başa çıkma kapasitelerini artırmaktadır. Ameliyat sürecine ilişkin emosyonel ve fiziksel hazırlığın, ameliyattan sonra gelişen komplikasyonları ve hastaların hastanede yatış süresini azalttığı ortaya konmuştur (12).

Ameliyat öncesi dönemde hastaya verilen danışmanlık ve eğitim, görmeye veya işitmeye dayalı, kişiye özel olarak veya standardize olarak çevrimiçi platformlar aracılığıyla gerçekleştirilebilir. Hastaya çeşitli yöntemlerle ameliyat öncesi bilgilendirmenin yapılması, hasta korkusunun ve yorgunluğunu azaltılması üzerine etki edebilir (13). Shakya ve arkadaşlarının çalışmasında, cerrahiye verilen stres cevabının ameliyat öncesi eğitim ile azaltıldığı hastalarda, katabolizmanın en aza indirilerek anabolizmanın artırıldığı, bu durumda majör cerrahilerden de sonra hastaların iyileşme süreçlerinin ve hasta bakım yükünün azaldığı görülmüştür (14). Başka bir çalışmada ameliyat öncesi eğitimin kaygı düzeyini azalttığı saptanmıştır (15). Bir meta-analiz çalışmasında ise ameliyat öncesi hasta eğitiminin, hasta bakım sonuçları üzerindeki etkisiyle ilgili daha fazla çalışma yapılmaya ihtiyaç duyulduğu ifade edilmiştir (16). Ülkemizde ve uluslararası literatürde meme cerrahisi, üroloji cerrahisi, ortopedik cerrahi gibi alanlarda hastalara video tabanlı ameliyat öncesi eğitim uygulanmış olup açık kardiyak cerrahi öncesinde video tabanlı eğitim uygulanan sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmıştır (17-20). Bu doğrultuda literatürde ameliyat öncesi eğitimin ameliyat sonrası strese etkisiyle ilgili net bir sonuca varılamamış olup öneri olarak ameliyat öncesi farklı eğitim yöntemlerinin uygulanması verilmiştir. (16).

Hasta eğitiminde, öğrenme ortamı ve öğretim etkinlikleri ne kadar çok duyu organına hitap ederse, öğrenme de o kadar iyi ve kalıcı olmakta ve dolayısıyla unutmada da geç gerçekleşmektedir (21). Çoklu ortam ilkesine göre, öğrenenler görsel ve sözel öğelerin bir arada yer aldığı çoklu ortamlarda, sadece sözel veya sadece görsel öğelerin yer aldığı çoklu ortamlara göre daha iyi öğrenirler. Bu durum çoklu ortam etkisi olarak da adlandırılır (22). Kliniklerde ise hastalara ameliyat öncesi bilgilendirmeler genellikle sözel olarak yapılmaktadır. Sözel olarak yapılan bilgilendirmenin hafızalarda kalıcılığı düşüktür (23). Ayrıca sözel olarak ard arda bilgilerin verilmesi hastalarda istenenin aksine kafa karışıklığı oluşturabilmektedir (24). Bu sebeple hastalara hem görsel hem işitsel öğelerin yer aldığı hafızalarda kalıcılığı daha yüksek olan video tabanlı eğitim verilmesi planlanmıştır.

Literatürde açık kardiyak cerrahi planlanan hastalara ameliyat öncesi eğitimin video tabanlı olarak verildiği çalışmaların sınırlı olduğu saptanmıştır. Bu doğrultuda hastalara eğitimin video tabanlı verilmesi ve etkilerinin araştırılması planlanmıştır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı açık kardiyak cerrahi öncesi hastalara verilen video tabanlı eğitimin hastaların klinik süreçteki perioperatif stres düzeyleri, hemodinamik parametreleri ve memnuniyetleri üzerine etkisini belirlemektir.

1.3. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

H_{1,0}: Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin açık kardiyak cerrahi uygulanan hastaların stres düzeyine etkisi yoktur.

H_{1,1}: Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin açık kardiyak cerrahi uygulanan hastaların stres düzeyine etkisi vardır.

H_{2,0}: Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin açık kardiyak cerrahi uygulanan hastaların hemodinamik parametreleri üzerine etkisi yoktur.

H_{2,1}: Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin açık kardiyak cerrahi uygulanan hastaların hemodinamik parametreleri üzerine etkisi vardır.

H_{3.0}: Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin açık kardiyak cerrahi uygulanan hastaların memnuniyet düzeyi üzerine etkisi yoktur.

H_{3.1}: Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin açık kardiyak cerrahi uygulanan hastaların memnuniyet düzeyi üzerine etkisi vardır.



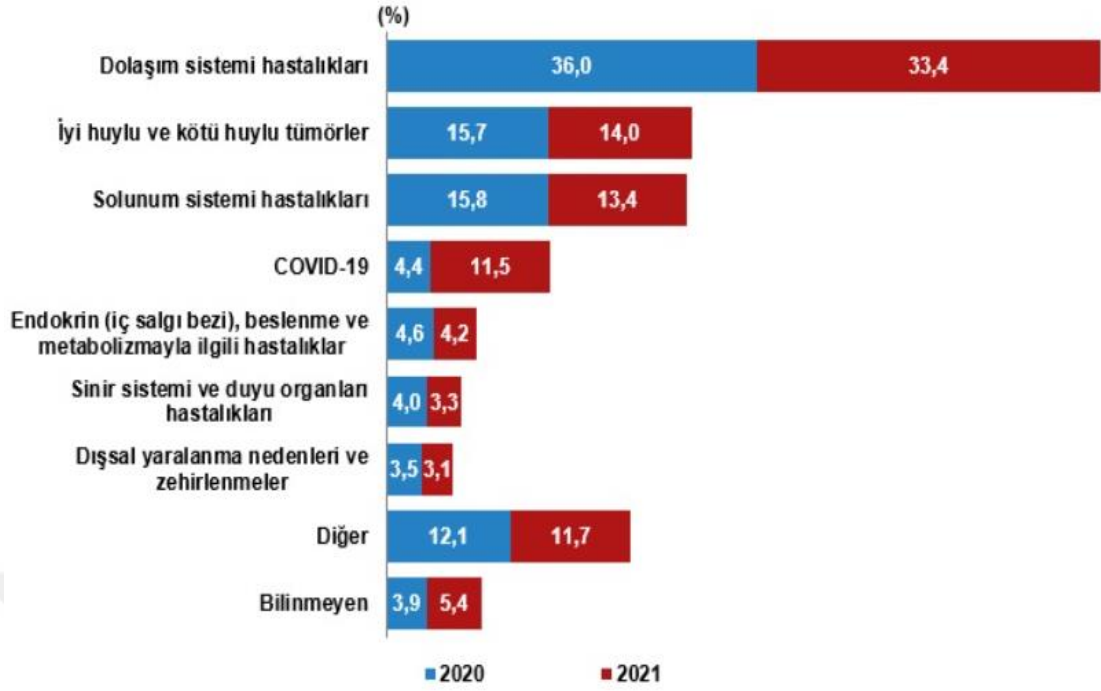
2. GENEL BİLGİLER

2.1. KALP VE DAMAR HASTALIKLARI

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), kalp ve kan damarlarının bir grup bozukluğu olarak adlandırılmaktadır (1). KVH'a, genellikle arterlerde trombüs oluşumu ve kan akışının engellemesine neden olan yağ asitlerinin birikiminin yol açtığı bilinmektedir (25). Bununla birlikte kalp, beyin, böbrek ve göz gibi organların arterlerinde meydana gelen hasarın da kardiyovasküler hastalıklarla ilişkili olduğu ortaya konmuştur. KVH'ın koroner kalp hastalığı, serebrovasküler hastalıklar, periferik arter hastalığı, romatizmal kalp hastalığı, konjenital kalp hastalığı, kalp kapak hastalıkları, derin ven trombozu gibi birçok farklı türü bulunmaktadır (1).

2.2. KALP VE DAMAR HASTALIKLARI EPİDEMİYOLOJİSİ

Kardiyovasküler hastalıklar dünyada ve Türkiye'de önde gelen morbidite ve mortalite sebeplerinden biridir (26). KVH'ın, dünyada 2019 yılında 17,9 milyon ölüme neden olduğu tahmin edilmekle birlikte bu ölümler tüm ölüm nedenlerinin %32' sini oluşturmaktadır. TÜİK 'in 2022 yılında yayınladığı ölüm nedenlerine göre, 2022 yılında dolaşım sistemi hastalıkları %35,4 ile birinci sırada yer almaktadır (2). Dolaşım sistemi hastalıklarından kaynaklı ölümlerin %42,3' ünü iskemik kalp hastalığı, %23,5'ini diğer kalp hastalıkları, %19,2'sini ise serebrovasküler hastalıkların oluşturduğu görülmektedir (2).



Şekil1: TÜİK, Nedenlere göre ölüm oranı, 2020-2021

2.3. KALP VE DAMAR HASTALIKLARI ETİYOLOJİSİ

Kalp ve damar hastalıklarının temel risk faktörleri, kandaki apolipoprotein-B içeren lipoproteinler (bu proteinlerin arasında en çok bulunan, düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL), diyabetes mellitus (DM), sigara kullanımı ve yüksek kan basıncıdır (27). Bununla birlikte, beden gereksiniminden az beslenme, sedanter yaşam tarzı ve yüksek beden kitle indeksi de KVVH yükünün artmasına sebep olmaktadır (28).

Kardiyovasküler hastalıkların riskleriyle mücadelede ve hastalık yükünün azaltılmasında başvurulmuş müdahaleler, toplumsal çevreyi değiştirmeyi, toplum sağlığının belli başlı sosyal belirleyicilerini değiştirmeyi ve yukarıda bahsedilen risk faktörlerine maruziyeti azaltmak için bireyleri teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Toplum sağlığının sosyal belirleyicilerine, sosyo-ekonomik eşitsizlikler, eğitim, meslek edinme, mahalle ve şehir tasarımı ve sosyal ağlar örnek verilebilir (27).

Sağlık profesyonelleri, KVVH'nın risk faktörleri ile mücadelede toplumda önemli bir role sahiptir. Tüm popülasyonda (özellikle savunmasız gruplarda) sağlıklı

kararlar alınması teşvik edilmelidir. Hem yerel hem ulusal politikacıların da sağlık okuryazarlığını gözeterek risk faktörlerinden korunmayı amaçlayan politikalar geliştirme noktasında sorumlulukları bulunmaktadır (29, 30).

2.4. KALBİN CERRAHİ GİRİŞİM GEREKTİREN HASTALIKLARI

2.4.1. İskemik Kalp Hastalıkları

İskemik kelimesi, vücuttaki bir organın, örneğin kalp, vücut için yeterli oksijen ve kanı almaması anlamına gelmektedir. İskemik kalp hastalığı (İKH) ise, koroner kalp hastalığı (KKH) olarak da adlandırılabilir ve kalp kasları için gerekli olan kanı ulaştıran koroner arterlerin daralmasının sebep olduğu kalp hastalıklarına verilen isimdir (31). Bu daralma, kan pıhtısından da kaynaklanabilse de çoğu zaman ateroskleroz şeklinde ifade edilen plakların birikmesinden kaynaklanmaktadır (32). Birikmelerden dolayı kan akışı, kalp kasına ulaşmadığında ise kas hücreleri ölür. Bu durum miyokard infarktüsü (MI) veya kalp krizi olarak adlandırılmaktadır. İskemik kalp hastalığı toplumda en yaygın görülen kalp hastalığı türüdür ve çoğu hastada ilk defa kendini kalp kriziyle göstermektedir (33).

2.4.2. Kalp Kapak Hastalıkları

Kalp kapak fonksiyonundaki yapısal bozukluklar ve anomaliler valvüler kalp hastalığına sebep olmaktadır. Kalp kapak hastalığı, toplumda kalp yetmezliği kadar yaygın görülmekle birlikte prevalansı ise genel popülasyonda %2,5; 75 yaş üzeri bireylerde ise %10'dan fazladır (34). Kalp kapakçık hastalığı, bir veya birden fazla kalp kapakçığının yeterince çalışmaması sonucu ortaya çıkmaktadır. İnsan kalbinde, mitral, pulmoner, triküspit ve aort kapak olmak üzere dört adet kapak bulunmaktadır (35). Küresel çapta en yaygın görülen kapak hastalıkları, romatizmal kalp hastalığı, aort kapak stenotik hastalığı, mitral ve aort yetersizliği; gelişmiş ülkelerde aort kapak stenotik hastalığı daha yaygın görülmektedir (36).

2.4.2.1. Mitral Kapak Hastalıkları

Mitral kapak, sol atriyum ile sol ventrikül arasında, pulmoner kapak, sağ ventrikül ile pulmoner arter arasında, triküspit kapat, sağ atriyum ile sağ ventrikül arasında, aort kapağı ise sol ventrikül ile aort arasında yer almaktadır (37). Bu kapaklar, her kalp atışında kanın doğru yönde hareket etmesini sağlamak için açılıp kapanır. Eğer kapaklarda darlık varsa (stenoz), kapaklar sızdırıyorsa (yetersizlik) veya kapaklar uygun açıklıkta değilse (atrezi), kalp kapakçık problemleri ortaya çıkabilir (35).

Mitral Kapak Yetersizliği: Mitral kapak yetersizliği, kalpte ventrikülün kasılması esnasında, son ventrikülden sol atriya kanın geri kaçmasıyla, kalbin sol bölümünde meydana gelen volüm artışını ifade etmektedir (38). Mitral kapak, papiller kas, kapakçıklar, anülüs ve kordalar olmak üzere dört ana parçadan oluşmaktadır. Kalpte, sol ventrikül veya sol atriya ya da bu dört ana parçadan herhangi birinde meydana gelen bir defekt, mitral kapak yetersizliğine sebep olabilir (39, 40).

Mitral Kapak Darlığı: Mitral kapak darlığı, mitral kapak ağzının daralması sonucu sol ventrikül girişinin tıkanması ile karakterize bir hastalıktır. Dünya’da mitral kapak darlığının en yaygın nedeni romatizmal kalp hastalığı olarak bilinmektedir (41). Bu hastalık, gelişmekte olan ülkelerde daha yaygın görülmektedir. Hastalığın prognozu da bu ülkelerde daha hızlı ilerlemektedir. Mitral kapak darlığının dünyada bilinen en yaygın nedeni postromatizmal mitral kapak hastalığıdır (42).

Mitral Kapak Prolapsusu: Mitral kapak prolapsusu (MVP), tarihte ilk defa Barlow tarafından 1963 yılında, mitral yaprakçıklardan birinin veya her ikisinin sistolde sol atriya doğru yer değiştirmesi olarak tanımlanmıştır (43). Toplumda en yaygın görülen kalp kapak hastalığıdır (44). MVP genellikle iyi huylu bir seyir gösterir; tanı ise ekokardiyografi ve klinik muayene ile konur (44).

2.4.2.2. Triküspit Kapak Hastalıkları

Triküspit kapak hastalığının en yaygın formu triküspit yetersizliğidir. Hastalığın tanısında ekokardiyografi ilk basamak görüntüleme yöntemi olarak kullanılmaktadır. Hastalığın ciddiyeti, boşlukların doğru anatomik değerlendirilmesinin yapılması, pulmoner basınçların tahmin edilmesi ve altta yatan nedenlerin belirlenmesi süreci doğru yönetilmesinde önemlidir (45). Primer kapak lezyonlarına bağlı triküspit yetersizliği, gelişmiş ülkelerde nadir görülmektedir (38). Triküspit yetersizliği, genellikle iyi huylu olarak değerlendirilir çünkü bu hastalıkta sağ ventrikül disfonksiyonu ve dilatasyonu ve pulmoner hipertansiyonla ilişkili semptomlar geç gelişmektedir (46). Orta şiddetli triküspit yetersizliği, toplumda 75 yaş üzerindeki hastaların %4'ünü etkilemektedir; hastalık yaş ile doğru orantılıdır ve bu hastalığa toplumda oldukça sık rastlanmaktadır (46). Cerrahi girişim hastalığın geç evrelerinde yüksek risk taşımaktadır.

2.4.2.3. Aort Kapak Hastalıkları

Aort, insan vücudundaki en büyük arterdir ve her kalp döngüsünde oksijenli kanın sol ventrikülden uç organlara kadar iletilmesini sağlamaktadır. Aort damarı, ortalama bir insan yaşamı boyunca 200 milyon litre kan taşımaktadır (47). Aort kapak hastalıkları, tüm kalp kapak hastalıklarından kaynaklı ölümlerin %61'ini oluşturmaktadır; yaşlılık, sigara kullanımı gibi sebeplerle hastalık riski artmaktadır (48). Aort kapak hastalığı özellikle eğer ilerleyici ise cerrahi müdahale gerektirmektedir. Bir zamanlar aort kapak cerrahisinde yaygın olarak kullanılan aort kapak replasmanının yerini son on yılda aort kapak implantasyonu almıştır (49).

2.5. KALP VE DAMAR HASTALIKLARI TEDAVİ YÖNTEMLERİ

2.5.1. Cerrahi Dışı Tedavi Yöntemleri

Transmiyokardiyal Revaskülarizasyon (TMR): TMR, geleneksel olarak revaskülarize edilemeyen, medikal tedaviye yanıt vermeyen, kronik anjina ile görülen iskemik kalp hastalığında soğuk lazer kullanılarak kanallar açılmasını sağlayan, onaylanmış bir cerrahi işlemdir (50). TMR, tek başına bir prosedür olarak

(tek tedavi) veya tek başına koroner arter bypass greft (KABG) ile tam olarak revaskülarizasyon sağlanamayacak hastalarda KABG ile birlikte de gerçekleştirilebilir (51).

Perkütan Transluminal Koroner Anjiyoplasti (PTKA): PTKA, koroner arterlerdeki darlıkları veya tıkanıklıkları tedavi etmek için minimal invazif bir prosedürdür (52, 53). Prosedür, distal ucunda balon bulunan bir kateterin kullanılmasını içerir. Balon, tipik olarak kasıkta veya el bileğinde, radyal veya femoral arter yoluyla yapılan küçük bir delikten hastalıklı koroner artere iletilir. Balon, bir kılavuz kateter ve bir kılavuz tel kullanılarak hedef lezyona ulaşana kadar aort içinden koroner artere doğru ilerletilir. Balon uygun pozisyona getirildikten sonra, kan akışını yeniden sağlamak amacıyla hastalıklı damarı genişletmek için balon şişirilir (53).

2.5.2. Cerrahi Tedavi Yöntemleri

2.5.2.1. Koroner Arter Bypass Greft Cerrahisi

KABG, dünya çapında yaygın olarak uygulanan kardiyak cerrahi prosedürlerinden biridir. Cerrahi revaskülarizasyon, medikal tedavi veya perkütan koroner girişim ile optimal şekilde tedavi edilemeyen şiddetli koroner hastalığı olan bireyler için kalıcı ve etkili bir tedavi stratejisidir (54). Bu prosedür, kalbi besleyen koroner damarın tam tıkanması ya da daralması sonucunda vücudun başka bir bölümünden alınan damar ile tıkalı bölgeden bypass yani köprüleme yapılarak yeni bir dolaşım kanalı açılmasını amaçlamaktadır (54, 55).

2.5.2.2. Kalp Kapağı Cerrahisi

Günümüzde işlevsiz kalp kapakçığına yönelik herhangi bir tıbbi tedavi mevcut değildir. Kalp kapak hastalıkları çoğunlukla dejeneratif niteliktedir ve ilerlemiş kalp kapak hastalıklarının tedavi, perkütan veya cerrahi prosedür ile kapağın değiştirilmesi/onarılmasıyla mümkündür (56). Ciddi kapak fonksiyon bozukluğu durumunda kapak değişimi en etkili çözümdür ve günümüzde dünya çapında her yıl 300.000'den fazla bu cerrahi prosedür uygulanmaktadır. Bu hastaların

yaklaşık %55'inde mekanik kapak, geri kalan %45'inde biyoprotez kapak kullanılmaktadır (56, 57). Kapak değiştirme işleminin bireysel avantaj ve dezavantajları bulunmakla birlikte en büyük dezavantajı rejenerasyon potansiyelinin olmamasıdır (57).

2.6. KARDİYAK CERRAHİNİN TÜRLERİ:

2.6.1. Kardiyak Cerrahi:

Hastanın kalp ve akciğer fonksiyonlarının kalp akciğer makinesi tarafından sürdürüldüğü ayrıca ameliyat esnasında kalp ve akciğer dolaşımının durdurulduğu cerrahi prosedüre açık kalp ameliyatı denilmektedir (58). Bu teknikte hasta genel anestezi altında medyan sternotomi insizyonu açılarak kalp akciğer makinesine bağlıdır (59). Medyan sternotomi ilk olarak 1897'de Milton tarafından önerilmiştir; 1957 yılında ise medyan sternotomi standart insizyon haline gelerek günümüze kadar varlığını sürdürmüştür (60).

Sternumun yeterince stabilize edilememesi sonucu enfeksiyon gelişme riskinin yüksek olması ayrıca geniş bir alana müdahaleden dolayı cerrahi alan enfeksiyonu gelişme riskinin de yüksek olması, ameliyat sonrası dönemde hastada hareket kısıtlılığına sebep olması ve estetik açıdan rahatsızlık verici geniş bir cerrahi insizyon izi olması bu prosedürün dezavantajları arasındadır (61, 62). Günümüzde minimal invaziv yaklaşım tekniklerinde ilerlemeler görülmüş olsa da medyan sternotomi kullanımı yaygın uygulama olmaya devam etmektedir. Bu yaklaşım sayesinde cerrah kalbin tamamını görebilmekte, tüm ameliyat alanını görsel ve taktiksel olarak kontrol edebilmektedir. Bu kolaylıklar ise istenen klinik sonuçlar elde edilmesine yol açmaktadır (60, 61).

2.6.2. Kapalı Kardiyak Cerrahi

Kalp hastalıklarında kapalı cerrahi olarak ifade edilen prosedür göğüs altından açılan minimal kesi ile (yaklaşık 5-6 cm) göğüs boşluğuna erişimi ifade eder (63). Göğüs boşluğuna erişim, 4. interkostal boşluktan sağ lateral mini torakotomi ile sağlanır. Göğüs kemiğinin tamamen açılmaması ve estetik açıdan rahatsız edici

bir görüntünün olmaması, ameliyattan sonra hareket kısıtlılığının daha az olması hasta açısından minimal kesi ile ameliyatın tercih edilme nedenleri arasındadır (64, 65). Minimal kesinin erken ekstübasyon için daha uygun olması, cerrahi alan enfeksiyonu riskinin daha düşük olması hekim açısından tercih edilme nedenleri arasındadır. Sağ kalım açısından ise açık kardiyak cerrahi ile arasında anlamlı bir farka ulaşılmamıştır (65, 66).

2.7. KARDİYAK CERRAHİDE HEMODİNAMİK PARAMETRELER

Yoğun bakımlarda, kritik birimlerde yaşamsal bulguları sürekli takip etmemenin hayat kurtarıcı önlenmelere yönelik fırsatları fiilen engellediği görülmüştür. Yoğun bakımların tıbbi disiplini günümüze, Normandiya'nın savaş alanlarından ve Kore'nin MOCH (Mobile Ordu Cerrahi Hastanesi) birimlerinin gelişmesiyle, hayati bulguları takip etmenin öneminin anlaşılmasıyla ulaşmıştır. Koroner yoğun bakım ünitelerinin, resüsitatif uygulamaların gelişimiyle, yaşam bulgularının sürekli değerlendirilmesi sürekli ve pratik hale gelmiştir.

Majör cerrahilerden sonra hastaların %30'unda komplikasyon gelişmektedir (67). Bu durum hastanede kalış süresini uzatmakta ve bakım maliyetlerini artırmaktadır. Uluslararası kılavuzlara göre organ fonksiyon bozukluğunu önlemek için cerrahi süreçte hemodinamik dengesizlikten kaçınılması gerekmektedir (68). Kalp debisinin, oksijen ihtiyacının, nabızın, dolaşımın yakından takip edilmesi gelişebilecek ve gelişmiş komplikasyonlarla ilgili sonucu iyileştirmede etkilidir. Kardiyak cerrahi de majör bir cerrahi prosedürdür ve hastaların hemodinamik parametreleri preoperatif süreçten itibaren takip edilmektedir (67). Teknolojik yenilikler ve kardiyovasküler fizyolojinin daha iyi anlaşılması, kalp hızı, kan basıncı, merkezi santral basınç, oksijen ihtiyacından sıvı yönetimine kadar uzanan perioperatif hemodinamik yönetimin gelişmesine katkı sağlamıştır (69).

2.8. STRESİN KARDİYAK CERRAHİ İLE İLİŞKİSİ

Stres, bireylerde yalnızca psikolojik ve duygusal süreçleri etkilemekle kalmayan, fizyolojik ve işlevsel sonuçları olan tepkiler anlamına gelmektedir (70). Tehlikeden kaçınmak ve tehlikeyle yüzleşmek için normal seviyedeki stres çevreye

uyumu geliştirmektedir (71). Öte yandan organizma aşırı bir tepki verdiğinde stres, patolojik, ruhsal bir bozukluk olarak kabul edilir. Stres, bireylerde bir kişilik özelliğı olarak ortaya çıktığında, alışılmış ve uzun süreli olarak endişeli tepki verme eğilimini ifade etmektedir; bir durum olarak ortaya çıkan stres ise bireyin řu andaki anlık tepkisini ifade etmektedir (71). Organizmanın bu anlık tepkisi belli başlı durumlarda ortaya çıkmaktadır (70). Örneğın, bu tepki ameliyat olacak birçok hastada ortaya çıkabilecek bir durumdur (70). Bunun ortaya çıkmasında başlıca nedenler arasında yalnızca cerrahi müdahale hakkında değıl, aynı zamanda anestezi, anestezinin olası yan etkilerinin korkusu, bakım vericilere bağlanma korkusu ve ölüm riski hakkında da bilgi eksikliği yer almaktadır (72). Bu nedenle perioperatif süreç pek çok hasta için endişe verici ve streslidir; ameliyattan önce hastaların kendilerini stresli hissetmelerine sebep olmaktadır.

Kardiyak cerrahi planlanan hastalar da, ameliyat süreci ile ilgili endişe, korku yaşayabilir; süreçlerin net olarak bilinmemesinden ve yeterince anlatılmamasından kaynaklı hastalarda yüksek düzeyde anksiyete belirtileri görülebilmektedir (73). Yapılan araştırmalara göre cerrahi bir prosedürden geçen hastaların %60-80'inde cerrahi öncesi dönemde anksiyete gelişmektedir (74). Bunun sonucunda hastada bilişsel durum değışiklikleri, duygusal ve fizyolojik durumlarda ise normalden sapmalar görülmektedir (73).

Stres mekanizmasının tetiklenmesi, sempatik sinir sistemini aktive ederek, hipotalamus-hipofiz bezlerinin uyarılmasıyla immün yanıt azalmasına, metabolizmanın ihtiyaç duyduğu oksijen miktarında artışa; trombosit aktivasyonunun etkilenmesine, kan basıncı ve nabzın yükselmesiyle kardiyak çıkış artmasına yol açmaktadır (75). Bu belirtiler, var olan kardiyak sorunları artırabilmekte, genel anestezi öncesi ve sonrası fizyolojik süreçleri olumsuz etkileyebilmekte ve ameliyat sonrası dönemde iyileşme sürecinin uzamasına sebep olabilmektedir (72). Ayrıca, ameliyat öncesi dönemde bu kardiyak belirtilerin artması, ameliyat sırasında anestezi ihtiyacını artmasına, ameliyat sonrası dönemde sıvı elektrolit dengesizliği gelişmesine, enfeksiyon oranlarının artmasına, bağışıklık yanıtının azalmasına sebep olmaktadır (75).

2.9. AÇIK KARDİYAK CERRAHİDE HEMŞİRELİK BAKIMI

Açık kardiyak cerrahi gibi majör bir cerrahide hastalar perioperatif süreçte hemşirelik bakımına ihtiyaç duymaktadır. Hemşireler, perioperatif sürecin en önemli parçalarından biridir. Hastanın kliniğe kabulünden başlayarak, ameliyatla ilgili risk faktörlerinin tespit edilmesi, hasta ve yakınlarının ihtiyaçlarının belirlenmesi, hasta ve yakınlarının sürece hazırlanması; sürecin aktif birer üyesi haline getirilmesi, ameliyat sırasında uygun hemşirelik bakımının verilmesi, ameliyat sonrasında hastanın yakın takibi, bakımı ve hastanın taburculuk sonrası yaşama uyum sağlaması hemşirelik bakım sürecine dahil olan basamaklardır (79).

Açık kardiyak cerrahi öncesi hemşirelik bakımı, hastanın kliniğe kabul edilmesiyle birlikte başlamaktadır. Bu süreç, hastanın anamnezinin alınması, fiziksel değerlendirmesinin yapılması, kliniğe adapte edilmesi, ihtiyaçlarının belirlenmesinden ameliyattan bir gece önceki hasta hazırlığına kadar çeşitli hemşirelik bakım uygulamalarını içermektedir. Ameliyat öncesi hazırlığın tamamlanmasında Güvenli Cerrahi Uygulama Rehberi'nin birinci basamağında yer alan maddeler esas alınmaktadır (80).

Bu basamakta, hastanın kimlik bilgilerinin kontrolü, ameliyatın ve ameliyat bölgesinin doğrulanması, hasta rıza onamının hekim tarafından alınmış olduğunun kontrol edilmesi, açlık süresinin doğrulanması, hastanın ameliyata uygun olarak tıraşının yapılmış olması, hastada makyaj, oje, protez, değerli eşya bulunmaması, kıyafetlerin tümüyle çıkarılmış ameliyat önlüğü ve bonesinin giydirilmiş olması,, ameliyat öncesi gerekli özel bir uygulama olup olmadığı, ameliyatta gerekli özel bir malzeme olup olmadığı, hastanın gerekli laboratuvar ve radyoloji tetkiklerinin kontrolü yer almaktadır (80).

Hemşire tüm bunların kontrolünü yaptıktan sonra hastayı cerrahi ekibe teslim etmektedir. Belirtilen ameliyat öncesi bakım uygulamalarını gerçekleştirirken hastayı sürece katmak böylece hastayı sürecin aktif bir üyesi haline getirmek, hastanın bilinmezlik anksiyetesini azaltarak cerrahi sürece hazır oluşu artırmaktadır (81).

Açık kardiyak cerrahi gibi majör cerrahiler, ameliyattan sonraki 24 saat içinde acil bakımın uygulanmasını, hastanın yoğun bakımda yakın takibini, bununla birlikte hemodinamik stabilitenin korunması, kanamanın izlenmesi, solunum paternlerinin değerlendirilmesi, sıvı alımının ve eliminasyonunun kaydedilmesi gibi özel bir bakım sürecini gerektirir. Ayrıca, nörolojik, kardiyovasküler, hematolojik ve solunum sistemi ilişkili komplikasyonların önlenmesiyle hastanede kalış süresinin uzaması engellenmektedir (82).

2.10. AÇIK KARDİYAK CERRAHİDE HASTA EĞİTİMİ

Her hastanın ameliyat öncesi en önemli ihtiyaçlarından biri, ameliyat süreci ile ilgili bilgilendirilme. Açık kardiyak cerrahiden önce yapılması gereken çok sayıda tetkik ve uygulama, alışılmadık bir yoğun bakım ortamı, invaziv drenaj tüpleri, yaşam destek makineleri, 24 saat parlak ışıkların olduğu bir ortam, aile süreçlerinin bozulması, ölüm-sakat kalma korkusu gibi etkenler hastaların stres düzeyini artırmakta ve cerrahi sürece uyumunu azaltmaktadır (83). Bu noktada hemşirenin eğitici rolü devreye girmektedir (84).

Ameliyat öncesi hemşirelik bakımında kilit rol, hastanın ameliyata hazır hissetmesini sağlamada önemli bir yere sahip olan, ameliyat öncesi hasta eğitimidir. Hasta eğitimi, hastaların öz bakımla ilgili davranış değişikliğini teşvik etmek için gerekli bir sağlık müdahalesidir. Bu eğitimsel müdahalenin şekli, yoğunluğu, hastaya sunulma biçimi ve zamanı öz bakım davranışlarını teşvik etmede optimal etkiye sahip olmalıdır (85).

Ameliyat öncesi hasta eğitimleri standartlaştırılmış bir formatta olmamakla birlikte sözel, yazılı ve görsel materyaller aracılığıyla yapılmaktadır. Teknolojik gelişmelerle birlikte akıllı telefon uygulamaları, videolar, web tabanlı içerikler veya sanal gerçeklik gibi dijitalleştirilmiş eğitim yöntemlerinin de katılımıyla hasta eğitimi giderek daha fazla benimsenmektedir (86).

Ameliyat öncesi süreçte hastanın durumsal ve çevresel beklentileriyle uyumlu olan kapsamlı hasta eğitim formatlarının kullanılması, stresi hafifletmek için etkili bir araçtır (87). Ameliyat öncesi eğitim, multimedya formatları (video, ses kasetleri,

interaktif bilgisayar destekli öğrenme) ile verilip hastaların bilgi düzeylerine bakıldığında sözel veya yazılı materyal ile yapılan eğitimden yüksek bulunmuştur (86). Hasta ve yakınlarının eğitimi, sürece uyumu kolaylaştırmakta, ekip ile iş birliğini artırmakta, daha düşük stres ve daha yüksek memnuniyet düzeylerinin ortaya çıkmasına yol açmaktadır (88).

2.11. AÇIK KARDİYAK CERRAHİ VE HASTA MEMNUNİYETİ

Memnuniyet kelimesi Türk Dil Kurumu'nda "memnun olma, sevinç duyma, sevinme" tanımı ile karşımıza çıkmaktadır. Bu kavram, bireyin yaşam tarzı, hayattan beklentileri, sahip oldukları ve olamadığı değerleri içeren çok yönlü bir kavramdır. Hemşirelik mesleği içinse, hastaların hemşirelik bakımı ile ilgili memnuniyet düzeyleri verilen bakımın kalitesini gösteren en önemli göstergelerden biridir. Hemşirelik alanında yaygın olarak kabul gören "memnuniyet" tanımı, hemşirelik bakımından hasta memnuniyetini, hastaların ideal bakıma ilişkin beklentileri ile bakım algıları arasındaki yakınlık derecesi olarak 1975 yılında Risser tarafından tanımlanmıştır.

Hasta memnuniyetini, hastanın geçmiş deneyimleri, çevresindekilerin deneyimleri, sosyal medya ve diğer iletişim kanallarından edindiği bilgiler, eğitim durumu, sağlık öyküsü, hastalık tanısı gibi pek çok fark değişken etkileyebilmektedir. Hemşirelik bakımı göz önünde bulundurularak hasta memnuniyetinin ölçülmesi, hastaların bakım ihtiyaçlarının belirlenmesi, karşılanması ve verilen bakımın kalitesinin değerlendirilmesi açısından önemlidir. Hemşirelik bakımına ilişkin beklentileri karşılanan hastaların, tedavi ve bakım uygulamalarına katılımı artacak, gelecekteki bakımı ihtiyaçlarında sürece uyumu kolaylaşacak böylece hem hasta hem hasta yakınları hem de sağlık profesyonelleri için süreci yönetmek kolaylaşacaktır.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Bu araştırma, iki aşamada planlanmış olup, birinci aşaması video tabanlı eğitim planı geliştirme ve eğitim videosu hazırlama; ikinci aşaması ise ameliyat öncesi eğitim videosunun hastalara uygulanması ve hastalar üzerindeki etkilerinin incelenmesidir. Bu araştırma, tek merkezli, tek kör ve yarı deneysel bir çalışma olarak yürütülmüştür.

3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırmanın uygulama aşaması, bir üniversite hastanesinin kalp ve damar cerrahisi anabilim dalında, Ağustos-Aralık 2023 tarihleri arasında yürütülmüştür. Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, preoperatif ve postoperatif hasta takibinin yapıldığı 3 katlı servis, tek katlı yoğun bakım ünitesi ve yoğun bakım ünitesiyle aynı katta olan ameliyathanelerden oluşmaktadır. Servis katlarında toplam 38 yatak, 30 hemşire; yoğun bakımda 15 yatak, 23 hemşire, ameliyathanede 4 ameliyat odası 9 hemşire bulunmaktadır. Hemşireler sekiz ve on altı saatlik vardiyalar şeklinde çalışmaktadır. İlaç uygulama saatleri, 10.00-12.00-14.00-18.00-22.00-24.00-03.00-06.00 şeklindedir; uygulama saatleri ilaca ve hastanın durumuna göre değişiklik göstermektedir. Kliniğe yatışı yapılan hastanın klinik hemşiresi tarafından anamnezi alınır, klinik fiziki yapısı ve işleyişiyle ilgili bilgilendirilir. Klinikte ameliyat öncesi eğitim hastalara klinik hemşiresi tarafından, ameliyattan bir gece önce sözel olarak verilir. Eğitim içeriğinde temel olarak açlık süresi, bağırsak temizliği, kan hazırlığı ve onamlar yer almaktadır ve ortalama olarak üç dakika sürmektedir. Ameliyat öncesi eğitiminde yer alması gereken diğer konular ile ilgili bilgilendirme, eğitim içeriği ile ilgili bir standardizasyon olmadığı için hemşireler arası farklılık gösterebilmektedir. Ameliyat sabahı hasta hazırlığı ile ilgili son kontroller klinik hemşiresi ve asistan hekim tarafından yapılmaktadır. Hasta ameliyathaneye hastane personeli eşliğinde gönderilmektedir. Ameliyat sonrası hasta, direkt olarak yoğun bakıma alınmaktadır; burada hastayı yoğun bakım hemşireleri ve hekimler

karşılacaktır. Yoğun bakım sürecini tamamlayan hastalar yoğun bakım hemşiresi tarafından telefonda klinik hemşiresine teslim edilmektedir. Hasta yoğun bakımdan kliniğe hastane personeli eşliğinde getirilmektedir. Hastanın postoperatif süreç ile ilgili ilk eğitimi klinik hemşiresi tarafından verilmekte ve postoperatif bakımları klinik hemşireleri tarafından yapılmaktadır.



Resim 1: Yoğun bakım hasta takip ünitesi, klinik hasta odası

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın uygulanacağı kalp ve damar cerrahisi anabilim dalına Ağustos-Aralık 2023 tarihleri arasında başvurup, elektif açık kardiyak cerrahi planlanan hastaların tamamı evreni temsil etmektedir. Araştırmanın örneklem hesaplaması GPower 3.1.9.7 programı ile uygulanan güç analizi sonucunda, gruplar arasında ölçümler bakımından farklılığın tespiti için tip 1 hata:0,05 tip 2 hata:0,80 ve etki büyüklüğü= 0,70 değerine göre gruplarda 34 kişi, toplamda araştırmaya katılmayı kabul eden 68 kişi olarak tespit edilmiştir (89).

3.4. KATILIMCILARIN ÖZELLİKLERİ

Hastalar, araştırmaya dahil olma ve dahil olmama kriterleri göz önüne alınarak araştırmaya dahil edilmiştir.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 18 yaşından büyük olmak,
- Elektif, açık kardiyak cerrahi planlanıyor olmak,
- Ameliyatın kardiyopulmoner bypass pompası ile yapılmış olması,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak,
- Mental problemi bulunmamak,
- Görme, işitme ve konuşmada bir problemi olmamak,
- Hastada veya yakınında video izlemeye uygun teknolojik cihaz bulunması (tablet, akıllı telefon, dizüstü bilgisayar gibi)

Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri

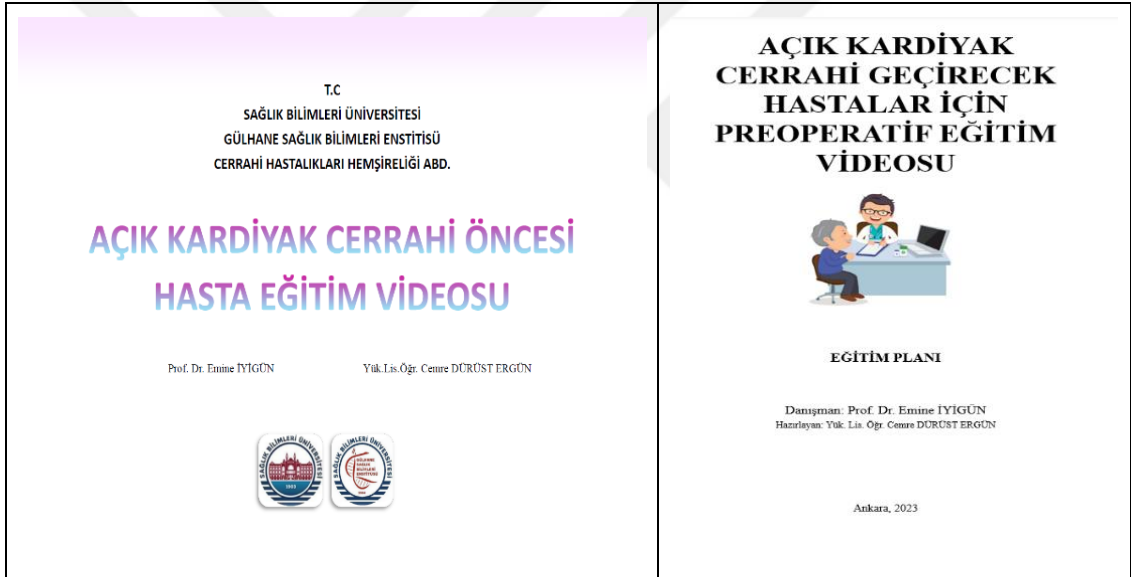
- Ameliyat sonrası komplikasyon gelişmesi, revizyon ameliyatı gibi nedenlerle yoğun bakım ünitesinde kalış süresinin 24 saatten fazla olması,

3.5. EĞİTİM MATERYALİNİN HAZIRLANMA SÜRECİ

Araştırmacı tarafından literatüre uygun olarak (86, 90-93) önce “Açık Kardiyak Cerrahi Geçirecek Hastalar için Preoperatif Eğitim Planı (Bkz. EK1)”; sonra “Açık Kardiyak Cerrahi Geçirecek Hastalar için Preoperatif Eğitim Videosu (Bkz. EK2)” hazırlanmıştır. Eğitim içeriğinde; klinikteki ameliyat öncesi hazırlıkların neleri içerdiği (rıza onam formları, açlık süresi, cilt temizliği, takma diş, alyans, takı, oje vb. kontrolü, mekanik bağırsak temizliği), solunum egzersiz cihazının kullanımı, hasta odasından ameliyathaneye transfer, entübasyon kavramı ve uyandıktan sonra entübasyon tüpüne uyum, ameliyat sonrası hastaların üzerinde bulunan drenler ve işlevleri, EKG kablolarının, serumların, (juguler/femoral) kateterlerin, idrar sondasının varlığı ve gereklilikleri, yoğun bakım ortamı, ekstübasyon süreci , yoğun bakımdan kliniğe transfer, klinikte hastanın, bakım veren ve hasta yakınlarının yapması ve yapmaması gereken uygulamalar yer almaktadır. Video içeriğinde, kalp-damar cerrahisi yoğun bakım hemşiresi hastane ortamında ameliyat öncesi süreci anlatarak ve bazı uygulamaları göstererek ameliyat öncesi eğitim vermektedir. Video tabanlı eğitimin içeriği hastanın klinik süreçleri ile sınırlıdır; eğitim taburculuk sürecini kapsamamaktadır. Videonun çekildiği ortam,

hastaların ameliyat öncesi ve sonrası süreçte bulunduğu ortamlara benzer özellikler taşımaktadır; eğitimde kullanılan solunum egzersiz cihazı da hastalara hastane tarafından verilen cihaz ile aynı özelliktedir. Video 4 dakika 10 saniye sürmektedir.

Araştırmacı tarafından literatüre dayanarak (86, 90-93) geliştirilen eğitim içeriğinin dil anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliği hakkında kalp damar cerrahisi yoğun bakım ünitesi sorumlu hemşiresi, hemşirelik alanında bir öğretim üyesi, tıp alanında dört uzman hekimden Hasta Eğitim Materyali Değerlendirme Aracı (HEMDA) (Bkz. EK10) kullanılarak görüş alınmıştır. HEMDA'nın kullanılması için Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini yapan öğretim elemanından gerekli izin alınmıştır (Bkz. EK11). Değerlendiricilerin verdikleri puanlar doğrultusunda materyal anlaşılır ve uygulanabilir bulunmuştur.



Resim 2: Eğitim Planı ve Eğitim Videosu Kapak Fotoğrafları

3.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada verilerin toplanması amacıyla ilgili literatür doğrultusunda belirlenen aşağıdaki formlar kullanılmıştır:

- Hasta Tanıtım Formu (Bkz. EK3)
- Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği (Bkz. EK4)
- Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası (Bkz. EK 5)
- Hasta Hemodinamik Parametreler İzlem Formu (Bkz. EK 6)

3.6.1. Hasta Tanıtım Formu

Sosyo-Demografik özellikler formu literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlandı. Hastanın kişisel özelliklerinin, ameliyat ile ilgili korkularının, eğitim ihtiyaçlarının sorgulandığı bu form 14 sorudan oluşmaktadır.

3.6.2. STAI (State- Trait Anxiety Inventory= Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği)

Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği kısa ifadelerden oluşan bir öz değerlendirme anketidir. Başlangıçta normal yetişkinlerde kaygıyı araştırma amacıyla geliştirilmiş olan bu ölçek, sonraki denemelerde lise öğrencilerine, psikiyatrik ve fiziksel rahatsızlığı olan bireylere de uygun görülmüştür. Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanteri toplam kırk maddeden oluşan iki ayrı ölçeği içermektedir. Durumluk Kaygı ölçeği bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendisini nasıl hissettiğini betimlemesini; içinde bulunduğu duruma ilişkin duygularını dikkate alarak cevaplamasını gerektirir. Sürekli Kaygı Ölçeği ise bireyin genellikle nasıl hissettiğini betimlemesini gerektirir. Durumluk kaygı ölçeğinin maddelerinde ifade edilen duygu ya da davranışlar yaşantının şiddetine göre; 1) hiç, 2) biraz, 3) çok ve 4) tamamıyla seçeneklerinden oluşur. Süreklilik kaygı ölçeği maddelerinde ifade edilen duygu ya da davranışlar ise sıklık derecesine göre; 1) hemen hiçbir zaman, 2) bazen, 3) çok zaman ve 4) hemen her zaman şeklinde seçeneklerden oluşur (94). Durumluk kaygı puanları için katılımcılar, ölçekte yer alan her bir ifade için “hiç”, “biraz”, “çok” ya da “tamamıyla” seçeneklerinden kendilerine en uygun olanını işaretlerler. Ölçekte yer alan 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18. maddeler için pozitif (toplam kaygı puanını arttıran), 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20. Maddeler içinse negatif (toplam kaygı puanını azaltan) puanlar verilmektedir. Değerlendirilme yapılırken her madde için maddenin pozitif ya da negatif özelliğine göre 1 (ya da -1) ile 4 (ya da -4) arasında bir puan verilmekte olup elde edilecek toplam puana 50 sabiti eklenmektedir. En yüksek puan 80, en düşük puan ise 20’dir. Toplam kaygı puanı ne kadar yüksekse, ölçeği dolduran kişinin kaygı düzeyi o kadar fazladır (95). Süreklilik kaygı puanları içinse 35 sabiti eklenerek sonuca ulaşılır. Puanların yorumlanmasında

her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20 ila 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan düşük kaygı seviyesini belirtir (96).

3.6.3. Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası

Bu skalada dikey duran düz bir çizgi ve çizginin alt ve üst uçlarında duran düz bir çizgi ve çizginin alt ve üst uçlarında tam tatminsizlik ve en üst seviyede tatmini temsil eden iki yüz çizimi bulunur. Hasta, dikey çizgi üzerinde tıbbi bakımından tatmin olma derecesine karşılık gelen noktayı bir çarpı işaretiyle belirtir ve on üzerinden puanlanır. Görsel analog hasta tatmini skalası işlerlikleri kanıtlanmış ve yaygın olarak kullanılan iki skalanın (Görsel Analog Ağrı Skalası ve Wong-Baker Skalası) özelliklerini birleştirmektedir. Skalanın anlaşılması ve uygulanması kolaydır. Her yaş ve kültür düzeyindeki hastalarda ve tüm hastalıklar için uygulanabilecek bir ölçüm aracıdır. Zayıf tarafı ise hasta tatmininin bileşenlerine, yani hastayı bakımla ilgili neyin tatmin edip neyin etmediğine hassas olmamasıdır (97).

3.7. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Ön Uygulama: Araştırmanın uygulamasına başlamadan önce, iki grupta 3 kişi olmak üzere toplam 6 hastaya ön uygulama yapılmış, araştırma tasarımı ve araştırmada kullanılan formların işlerliği değerlendirilmiştir. Ön uygulama sonuçları doğrultusunda kullanılan formlarda değişiklik yapılmamış ve bu hastaların verileri de çalışmaya dahil edilmiştir.

Uygulama: Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kalp Merkezi içerisinde 3 katlı bir yapıdan oluşmaktadır. Katlardan birinde yalnızca bir koridor bu bölüme aittir; diğer koridorda Kardiyoloji Anabilim Dalı'nın hastaları yer almaktadır. Ameliyat öncesi eğitim eğer aynı katta yatan hastalara verilirse, hem hastalar arası sözel iletişim sebebiyle hem de eğitim videosu hastalara veya yakınlarına gönderildiği için videonun paylaşılması riskinden dolayı çalışmanın olumsuz etkileneceği düşünülmüş; video tabanlı eğitimin, iki koridoru da Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'na ait olan iki kattan birinde verilmesine karar verilmiştir. Eğitimin, hangi kattaki hastalara verileceği, hangi kattaki hastaların klinik rutine bırakılacağına karar verilirken araştırmacı yazı-tura atmıştır. Müdahalenin

uygulanacağı kattaki hastalara video tabanlı ameliyat öncesi eğitim araştırmacı tarafından, ameliyattan bir gün önce hasta odasında verilmiştir. Açık kardiyak cerrahi planlanan, araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygunlukları açısından değerlendirilmiştir. Planlanan araştırma hakkında bilgilendirme, araştırmacı tarafından yapılmıştır. Bu doğrultuda, araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan yazılı ve sözlü onam araştırmacı tarafından alınmıştır.

Hastaların Gruplara Atanması: Çeşitli kardiyak şikayetlerle bir üniversite hastanesinin kalp ve damar cerrahisi polikliniğine başvuran, tetkik ve değerlendirmeler sonucu açık kardiyak cerrahi planlanan, araştırmanın dahil edilme kriterlerine uyan ve yazılı onamları alınan hastalardan, 4 ve 6.kata yatışı yapılan hastalar katlar arasında yazı-tura çekilmesi sonucu müdahale ve kontrol grubu olarak ayrılmıştır. Bu seçimde hastalar kördür. Bunun sonucunda 4.kata yatışı yapılan hastalar kontrol grubu, 6.kata yatışı yapılan hastalar ise müdahale grubunu oluşturmuştur.

Müdahale Grubu (n=34)	Kontrol Grubu (n=34)
Ameliyat öncesi eğitim videosu ile eğitim alan, odası 6.katta olan hasta grubu.	Ameliyat öncesi bilgilendirme süreci klinik rutinine bırakılan grup, odası 4.katta olan hasta grubu.

Müdahale Grubu: Araştırma her iki grup için de ameliyat öncesi ve sonrası uygulama basamaklarını içermektedir.

- **Ameliyat öncesi dönem:** Hasta ile ilk kez, ameliyattan bir gece önce hasta odasında görüşülmüştür. Araştırma süreciyle ilgili prosedürler araştırmacı tarafından hastaya anlatıldıktan sonra araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan yazılı ve sözlü onam alınmıştır. Uygulamanın başlangıcında, hastaların vital bulguları araştırmacı tarafından ölçülmüştür. Tanıtıcı özellikler formu ve Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Eğitim videosu,

araştırmacının kişisel bilgisayar yardımıyla hastalara izletilmiştir. İlk izleme bittikten sonra hastanın soru sorması için fırsat verilmiştir. Eğitim videosu, hasta veya yakınına mail olarak veya online mesajlaşma uygulaması üzerinden gönderilmiştir. Araştırmacı odadan ayrıldıktan sonra, hastanın videoyu en az bir kez daha izlemesinin beklendiği söylenmiştir. Tekrar hasta odasına gidilerek, hastaya Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanterinin ilk 20 sorusunu içeren Durumluk Kaygı Envanteri tekrar uygulanmıştır. Hastaya, yoğun bakımdan odasına geldiğinde tekrar bir görüşme gerçekleştirileceği bilgisi verilerek ameliyat öncesi dönem basamakları tamamlanmıştır.

- **Ameliyat sonrası dönem:** Ameliyat sonrası dönem üç aşamadan oluşmaktadır.

Birinci aşamada; hastanın yoğun bakım sürecinde entübe kalma süresi ve ekstübe olduktan sonra ilk 15 dakika içerisindeki (klinik rutinde ekstübe olan her hastaya, 15 dk sonra kan gazı takibi yapıldığı için) hemodinamik parametreleri (PAO₂, PACO₂, kan glikoz değeri, vital bulguları, entübe kalma süresi) Hasta Hemodinamik Parametreler İzlem Formu'ndan temin edilmiştir.

İkinci aşamada; hasta yoğun bakımdan odasına geldikten 4 saat sonra, hasta ile tekrar görüşülmüştür. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri araştırmacı tarafından tekrar doldurulmuştur.

Üçüncü aşamada; hasta taburcu olmadan bir gün önce, hastanın aldığı eğitimle ilgili memnuniyet durumu Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası ile, stres durumu ise Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri ile tekrar değerlendirilmiştir. Müdahale grubunda hastanın stres düzeyi toplam dört kez değerlendirilmiştir.

Kontrol Grubu

- **Ameliyat Öncesi Dönem:** Hasta ile ilk kez, ameliyattan bir gece önce hasta odasında görüşülmüştür. Araştırma süreciyle ilgili prosedürler araştırmacı tarafından hastaya anlatıldıktan sonra araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan yazılı ve sözlü onam alınmıştır. Kontrol grubundaki hastalar klinik rutinde uygulanan ameliyat öncesi bakımı almaktadır. Ameliyat öncesi eğitim ise klinik hemşiresi

tarafından sözel olarak verilmektedir, bu bilgilendirmeye ilgili herhangi bir standart bulunmamaktadır. Uygulamanın başlangıcında, hastaların vital bulguları araştırmacı tarafından ölçülmüştür. Tanıtıcı özellikler formu ve Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Hastaya, yoğun bakımdan hasta odasına geldiğinde tekrar bir görüşme gerçekleştirileceği bilgisi verilerek ameliyat öncesi dönem basamakları tamamlanmıştır.

• **Ameliyat Sonrası Dönem:** Ameliyat sonrası dönem üç aşamadan oluşmaktadır.

Birinci aşamada; hastanın yoğun bakım sürecinde entübe kalma süresi ve ekstübe olduktan sonra ilk 15 dakika içerisindeki (klinik rutinde ekstübe olan her hastaya, 15 dk sonra kan gazı takibi yapıldığı için) hemodinamik parametreleri (PACO₂, PAO₂, kan glikoz değeri, vital bulguları, entübe kalma süresi) Hasta Hemodinamik Parametreler İzlem Formu'ndan temin edilmiştir.

İkinci aşamada; hasta yoğun bakımdan odasına geldikten 4 saat sonra, hasta ile tekrar görüşülmüştür. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri araştırmacı tarafından tekrar doldurulmuştur.

Üçüncü aşamada; hasta taburcu olmadan bir gün önce, hastanın aldığı eğitimle ilgili memnuniyet durumu Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası ile, stres durumu ise Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri ile tekrar değerlendirilmiştir. Kontrol grubunda hastanın stres düzeyi toplam üç kez değerlendirilmiştir.

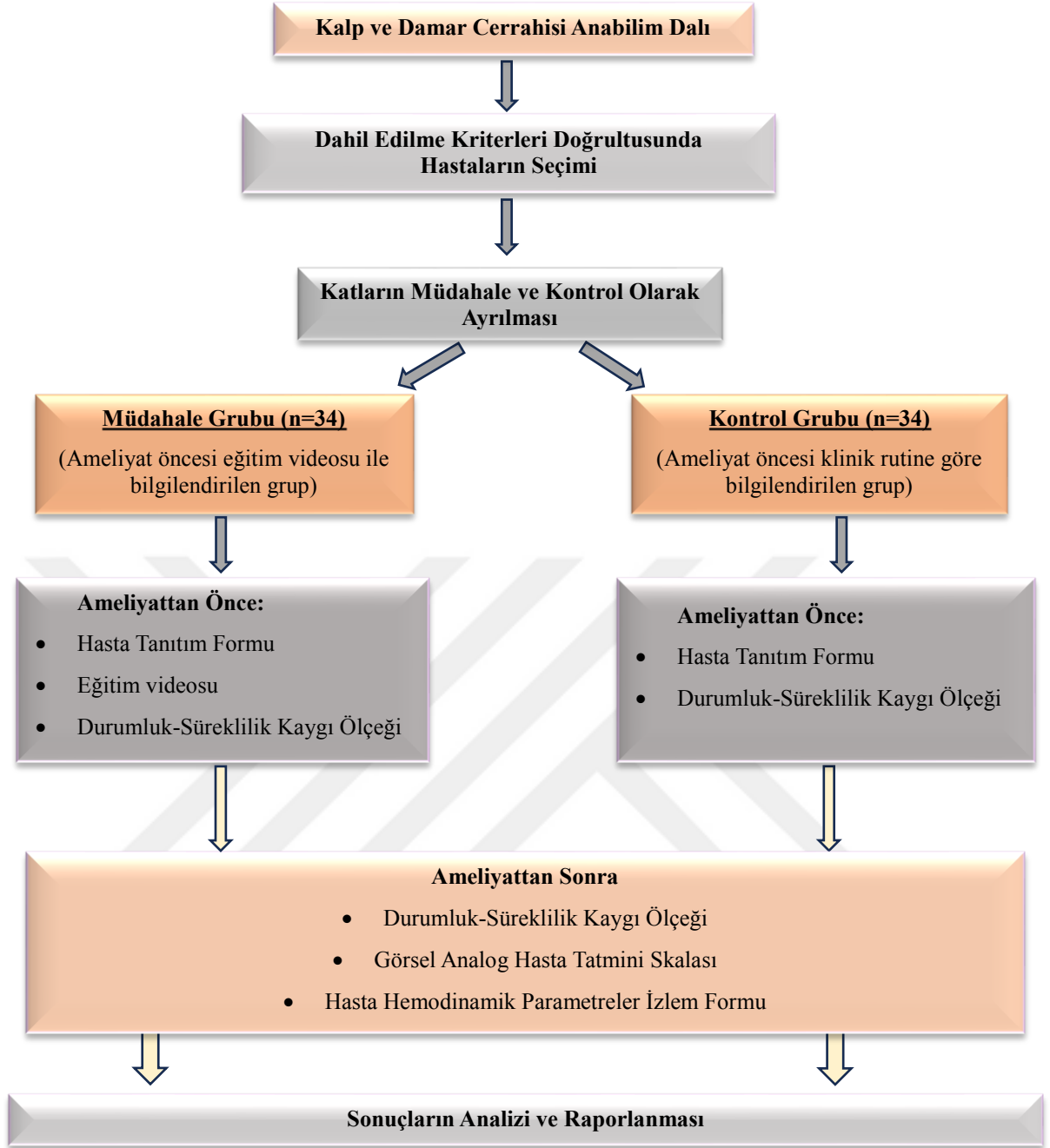
Körleme: Çalışma sırasında hastaya uygulanan tedavinin/ verilen ilacın/ yapılan müdahalenin hasta dahil çalışmada bulunanlar tarafından bilinmemesine körleme denilmektedir (98). Bu çalışmada araştırmacı hangi kattaki hastaların müdahale ve kontrol grubunda olduğunu bilmektedir ancak hastalar hangi gruba dahil olduklarını bilmemektedir. Hastaların katlara ve odalara yatışı ise poliklinikteki hekim muayenesinden sonra rastgele yapılmaktadır. Bu sebeple çalışma tek kör olarak yürütülmüştür.

3.8. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırmanın yapılabilmesi için, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'dan, etik kurul onayı alınmıştır (EK-6). Araştırmanın yapılabilmesi için, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Cebeci Kalp Merkezi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'ndan uygulama izni alınmıştır (EK-5). Araştırmaya gönüllüleri bilgilendirme ve onam formunu (EK-7) imzalayan bireyler dahil edilmiştir.

3.9. VERİLERİN ANALİZİ VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu çalışmada elde edilen veriler Lisanslı SPSS 21.0 paket programı ile değerlendirilmiştir. Hastaların, tanıtıcı bilgilerin frekans ve yüzde dağılımı gösterilerek gruplara (müdahale / kontrol) göre karşılaştırılmasında ki kare testinden yararlanılmıştır. Ameliyat öncesi, sonrası ve taburculuk öncesi vital bulgular ve stres düzeyleri ortalama ve standart sapmalardan oluşan betimsel istatistikler katılımcıların tümü ve müdahale ve kontrol grubu ayrımı yapılarak betimsel istatistik tablosunda gösterilmiştir. Vital ve stres bulgularının gruplara göre ve zamana göre karşılaştırılması öncesinde puanların normallik dağılımı kontrol edilmiştir. Normallik sınavasında Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerinden yararlanılmıştır. Gruplar (müdahale / kontrol) arasında ve zamana göre (önce / sonra / taburculuk öncesi) testlerinde değişken çiftlerinden en az birinin normal dağılım göstermediği tespit edildiğinden ameliyat / preoperatif video tabanlı eğitim öncesi ve sonrası ve taburculuk öncesi vital bulgular ve stres puanlarının gruplara göre karşılaştırmalarda Mann Whitney U testinden; ameliyat / preoperatif video tabanlı eğitim öncesi puanlar ile ameliyat / preoperatif video tabanlı eğitim sonrası vital ve stres bulgularının karşılaştırılmasında Wilcoxon işaretli sıralar testinden yararlanılmıştır. Analizlerde güven aralığı %95 (anlamlılık düzeyi $0,05 < p < 0,05$) olarak belirlenmiştir.



Şekil 3: Akış Şeması



4. BULGULAR

Bulgular, katılımcıların tanıtıcı bilgileri ve gruplara göre karşılaştırması, katılımcıların ameliyat öncesi aldığı eğitimden memnuniyet düzeyi bulguları ve gruplara göre karşılaştırması, katılımcıların stres bulguları ve gruplara göre karşılaştırılması, müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi ve sonrası stres ve vital bulgularının karşılaştırması, katılımcıların ameliyat öncesi ve sonrası stres bulgularının karşılaştırılması, katılımcıların ameliyat öncesi vital bulguları ve gruplara göre karşılaştırması başlıkları altında sunulmuştur.

4.1. KATILIMCILARIN TANITICI BİLGİLERİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 1’de katılımcıların tanıtıcı bilgilerine ilişkin bulgular ve bulguların gruplara göre karşılaştırılmasına yer verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların tanıtıcı bilgilerine ilişkin bulgular ve gruplara göre karşılaştırılması

Demografik Değişken	Müdahale n(%)	Kontrol n(%)	X ²	sd	p
Cinsiyet					
Kadın	15(44,1)	16(47,1)	0,06	1	0,808
Erkek	19(55,9)	18(52,9)			
Medeni durum					
Evli	31(91,2)	31(91,2)	0,00	1	1,000
Bekar	3(8,8)	3(8,8)			
Çalışma durumu					
Çalışıyor	10(29,4)	13(38,2)	0,59	1	0,442
Çalışmıyor	24(70,6)	21(61,8)			
Öğrenim durumu					
İlköğretim	18(52,9)	7(20,6)	8,09	2	0,018
Lise	9(26,5)	18(52,9)			
Üniversite	7(20,6)	9(26,5)			
ASA Sınıflaması					
Normal / Sağlıklı	12(35,3)	12(35,3)	1,10	2	0,577
Hafif sistemik hastalık	19(55,9)	21(61,8)			
Ciddi sistemik hastalık	3(8,8)	1(2,9)			
Kronik hastalık					
Yok	12(35,3)	12(35,3)	0,00	1	1,000
Var	22(64,7)	22(64,7)			
Daha önce ameliyat olma durumu					
Hayır	18(52,9)	30(88,2)	10,20	1	0,001
Evet	16(47,1)	4(11,8)			

Tablo 1: Katılımcıların tanıtıcı bilgilerine ilişkin bulgular ve gruplara göre karşılaştırılması (Devamı)

Daha önce yoğun bakımda kalma durumu					
Hayır	26(76,5)	33(97,1)	6,27	1	0,012
Evet	8(23,5)	1(2,9)			
Sigara kullanma durumu					
Hayır	23(67,6)	20(58,8)	0,57	1	0,451
Evet	11(32,4)	14(41,2)			
Daha önce ameliyatıyla ilgili eğitim alma durumu					
Hayır	32(94,1)	34(100)	2,06	1	0,493
Evet	2(5,9)	0(0)			
Ameliyatıyla ilgili en çok merak ettiği					
Uyandığımda ağızımda bir tüp olacak mı?	3(8,8)	0(0)			
Ameliyattan sonra yanımda kim olacak?	5(14,7)	0(0)			
Lavman uygulanacak mı?	1(2,9)	0(0)	18,00	5	0,003
Bana yapılan işlemleri hissedecek miyim?	1(2,9)	7(20,6)			
Kaç gün yoğun bakımda kalacağım?	9(26,5)	18(52,9)			
Yoğun bakım nasıl bir yer?	15(44,1)	9(26,5)			
Ameliyatıyla ilgili en çok stres yaptığı konu					
Ölüm korkusu	5(14,7)	0(0)			
Sakat kalma endişesi	1(2,9)	0(0)	8,18	4	0,085
Sevdiklerinizi görememe düşüncesi	10(29,4)	9(26,5)			
Ameliyat sürecini ve sonrasını bilmemek	8(23,5)	15(44,1)			
Eski hayatını yaşayamama endişesi	10(29,4)	10(29,4)			
Cerrahi operasyon					
Koroner Arter Bypass Greft Cerrahisi	11(32,4)	20(58,8)			
Kapak Cerrahisi	18(52,9)	11(32,4)	4,803	2	0,091
Eş Zamanlı Koroner Arter Bypass Greft Cerrahisi ve Kapak Cerrahisi	5(14,7)	3(8,8)			
Fiziksel parametreler					
Yaş (Min.:22 / Maks.:78)	X±SS 56,12±12,53	X±SS 53,65±9,98	t 0,90	p 0,372	
Boy (Min.:155 / Maks.:188)	170,35±8,29	173,59±8,12	-1,63	0,109	
Kilo (Min.:50 / Maks.:120)	78,82±15,07	75,47±10,63	1,06	0,293	

sd: Serbestlik derecesi X²: Ki-kare istatistiği p: Anlamlılık düzeyi

Araştırmaya kardiyak cerrahi ameliyatı olan 34 müdahale ve 34 kontrol grubu olmak üzere 68 hasta katılmıştır. Katılımcıların %45,6'sı kadın, %54,4'ü erkektir. Müdahale grubu katılımcıların %44,1'i, kontrol grubu katılımcıların %47,1'i kadın olup gruplar arasında cinsiyet açısından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05) (Tablo 1).

Katılımcıların %91,2'si evli, %8,8'i bekardır. Müdahale grubu katılımcıların %91,2'si, kontrol grubu katılımcıların %91,2'si evli olup gruplar arasında medeni durum bakımından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05) (Tablo 1).

Katılımcıların %33,8'i herhangi bir işte çalışmakta, müdahale grubu katılımcıların %29,4'ü, kontrol grubu katılımcıların %38,2'si herhangi bir işte çalışmakta olup gruplar arasında çalışma durumu bakımından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların %36,8'i ilköğretim, %39,7'si lise, %23,5'i üniversite düzeyinde öğrenim görmüştür. Müdahale grubundaki katılımcıların %52,9'u ilköğretim, %26,5'i, %20,6'sı üniversite düzeyinde öğrenim görmüştür. Kontrol grubundaki katılımcıların %20,6'sı ilköğretim, %52,9'u lise, %26,5'i üniversite düzeyinde öğrenim görmüş olup gruplar arasında öğrenim durumu bakımından anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=8,09$; $p<0,05$) (Tablo 1).

ASA sınıflandırmasına göre katılımcıların %35,3'ü normal / sağlıklı, %58,8'i hafif sistem hastalık, %5,9'u ciddi sistemik hastalık sınıfındadır. Müdahale ve kontrol grubu katılımcıların %35,3'ü normal / sağlıklı sınıfında olup gruplar arasında ASA sınıflandırması bakımından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların %27,9'unun kronik hastalığı bulunmakta, müdahale ve kontrol gruplarındaki katılımcıların %64,7'sinin kronik hastalığı bulunmakta olup gruplar arasında kronik hastalık bakımından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların %29,4'ü daha önce ameliyat olmuş, müdahale grubundaki katılımcıların %47,1'i, kontrol grubundaki katılımcıların %11,8'i daha önce ameliyat olmuş olup gruplar arasında daha önce ameliyat olma durumu bakımından anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=10,20$; $p<0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların %13,2'si daha önce yoğun bakımda kalmış, müdahale grubundaki katılımcıların %23,5'i, kontrol grubundaki katılımcıların %2,9'u daha önce yoğun bakımda kalmış olup gruplar arasında daha önce yoğun bakımda kalma durumu bakımından anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=6,27$; $p<0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların %36,8'i sigara kullanmakta, müdahale grubundaki katılımcıların %32,4'ü, kontrol grubundaki katılımcıların %41,2'si sigara

kullanmakta olup gruplar arasında sigara kullanımı bakımından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların %97,1'i ameliyatıyla ilgili daha önce eğitim almamış, müdahale grubundaki katılımcıların %94,1'i, kontrol grubundaki katılımcıların %100'ü ameliyatıyla ilgili daha önce eğitim almamış olup gruplar arasında ameliyatıyla ilgili daha önce eğitim alma durumu bakımından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların %39,7'si ameliyatıyla ilgili en çok kaç gün yoğun bakımda kalacağını, %35,3'ü yoğun bakımın nasıl bir yer olduğunu merak etmektedir. Müdahale grubundaki katılımcıların %44,1'i en çok yoğun bakımın nasıl bir yer olduğunu, %26,5'i kaç gün yoğun bakımda kalacağını merak etmektedir. Kontrol grubundaki katılımcıların %52,9'u kaç gün yoğun bakımda kalacağını, %26,5'i yoğun bakımın nasıl bir yer olduğunu merak etmektedir. Gruplar arasında ameliyatıyla ilgili en çok merak ettiği konu bakımından anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($X^2=18,00$; $p<0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların %33,8'inin ameliyatıyla ilgili en çok stres yaptığı konu ameliyat sürecini ve sonrasını bilmemek, %29,4'ünün eski hayatını yaşayamama endişesi, %27,9'unun en çok stres yaptığı konu sevdiklerini görememe düşüncesidir. Müdahale grubundaki katılımcıların %29,4'ünün ameliyatıyla ilgili en çok stres yaptığı konu eski hayatını yaşayamama endişesi ve %29,4'ünün en çok stres yaptığı konu sevdiklerini görememe düşüncesidir. Kontrol grubundaki katılımcıların %44,1'inin ameliyatıyla ilgili en çok stres yaptığı konu ameliyat sürecini ve sonrasını bilmemek, %29,4'ünün eski hayatını yaşayamama endişesi, %26,5'inin sevdiklerini görememe endişesidir. Gruplar arasında ameliyatıyla ilgili en çok stres yaptığı konu bakımından anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların %45,6'sı koroner cerrahi, %42,6'sı kalp kapağı cerrahisi, %11,8'i koroner + kalp kapağı cerrahisi geçirmiştir. Deney grubundaki katılımcıların %32,4'ü koroner cerrahi, %52,9'u kalp kapağı cerrahisi, %14,7'si koroner + kalp kapağı cerrahisi geçirmiştir. Kontrol grubundaki

katılımcıların %58,8'i koroner cerrahi, %32,4'ü kalp kapağı cerrahisi, %8,8'i koroner + kalp kapağı cerrahisi geçirmiştir. Gruplar arasında geçirilen cerrahi operasyon bakımından anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların yaş ortalaması $54,88\pm11,31$ olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların yaş ortalaması $56,12\pm12,53$; kontrol grubundaki katılımcıların yaş ortalaması $53,65\pm9,98$ olarak tespit edilmiş olup gruplar arasında yaş ortalaması bakımından anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların boy ortalaması $171,97\pm8,30$ olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların boy ortalaması $170,35\pm8,29$; kontrol grubundaki katılımcıların boy ortalaması $173,59\pm8,12$ olarak tespit edilmiş olup gruplar arasında boy ortalaması bakımından anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

Katılımcıların kilo ortalaması $77,15\pm13,05$ olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların kilo ortalaması $78,82\pm15,07$; kontrol grubundaki katılımcıların kilo ortalaması $75,47\pm10,63$ olarak tespit edilmiş olup gruplar arasında kilo ortalaması bakımından anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 1).

4.2. AMELİYAT ÖNCESİ ALINAN EĞİTİME YÖNELİK MEMNUNİYET DÜZEYİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 2'de katılımcıların ameliyat öncesi aldığı eğitimden memnuniyet düzeyine ilişkin bulgular ve bulguların gruplara göre karşılaştırılmasına yer verilmiştir.

Tablo 2: Katılımcıların ameliyat öncesi aldığı eğitime yönelik memnuniyet düzeyine ilişkin bulguları ve bulguların gruplara göre karşılaştırılması

	Müdahale X±SS	Kontrol X±SS	Z	p
Memnuniyet Düzeyi (0-10)	9,38±0,78	6,32±1,32	-6,77	0,000

Z: Mann Whitney U testi Z istatistiği p: Anlamlılık düzeyi

Katılımcıların ameliyat öncesi aldığı eğitime yönelik memnuniyet düzeyi puan ortalaması $7,85 \pm 1,88$ olarak tespit edilmiş olup eğitimden memnuniyet düzeyi yüksek düzeyde tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi aldığı eğitime yönelik memnuniyet düzeyi puan ortalaması $9,38 \pm 0,78$ ve kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi aldığı eğitime yönelik memnuniyet düzeyi puan ortalaması $6,32 \pm 1,32$ olarak tespit edilmiş olup müdahale grubundaki katılımcıların memnuniyet düzeyi, kontrol grubundaki katılımcıların memnuniyet düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($Z = -6,77$; $p < 0,05$) (Tablo 2).

4.3. KATILIMCILARIN STRES DÜZEYİNE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 3'te katılımcıların ameliyat öncesi stres düzeyine ilişkin puan ortalamaları ve gruplara göre karşılaştırmasına yer verilmiştir.

Tablo 3: Katılımcıların stres düzeyine ilişkin bulgular ve bulguların gruplara göre karşılaştırılması

Test Zamanı	Stres Bulguları	Toplam X $\pm$ SS	Müdahale X $\pm$ SS	Kontrol X $\pm$ SS	Z	p
Ameliyat Öncesi	STAI-1 Durumluk Kaygı	47,25 $\pm$ 8,53	48,65 $\pm$ 9,62	45,85 $\pm$ 7,16	-1,45	0,146
	STAI-2 Sürekli Kaygı	49,81 $\pm$ 8,44	52,73 $\pm$ 8,19	46,88 $\pm$ 7,74	-3,32	0,001
Ameliyat Sonrası	STAI-1 Durumluk Kaygı	49,75 $\pm$ 14,44	37,20 $\pm$ 6,59	62,29 $\pm$ 7,48	-6,56	0,000
	STAI-2 Sürekli Kaygı	48,70 $\pm$ 6,88	50,70 $\pm$ 7,12	46,70 $\pm$ 6,09	-2,66	0,008
Taburculuk Öncesi	STAI-1 Durumluk Kaygı	47,56 $\pm$ 15,02	33,82 $\pm$ 4,31	61,29 $\pm$ 7,14	-7,04	0,000

Z: Mann Whitney U testi Z istatistiği p: Anlamlılık düzeyi

Katılımcıların ameliyat öncesi STAI-1 durumluk kaygı puan ortalaması $47,25 \pm 8,53$ olarak tespit edilmiş olup gruplar arasında ameliyat öncesi durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p > 0,05$) (Tablo 3).

Katılımcıların ameliyat öncesi STAI-2 sürekli kaygı puan ortalaması $49,81 \pm 8,44$ olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi STAI-2 sürekli kaygı puan ortalaması $52,73 \pm 8,19$; kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi STAI-2 sürekli kaygı puan ortalaması $46,88 \pm 7,74$ olarak tespit edilmiş olup müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi sürekli kaygı düzeyi, kontrol grubundaki katılımcıların sürekli kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($Z = -3,32$; $p < 0,05$) (Tablo 3).

Katılımcıların ameliyat sonrası STAI-1 durumluk kaygı puan ortalaması $49,75 \pm 14,44$ olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası STAI-1 durumluk kaygı puan ortalaması $37,20 \pm 6,59$; kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası STAI-1 durumluk kaygı puan ortalaması $62,79 \pm 7,48$ olarak tespit edilmiş olup kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası durumluk kaygı düzeyi, müdahale grubundaki katılımcıların durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($Z=-6,56$; $p<0,05$) (Tablo 3).

Katılımcıların ameliyat sonrası STAI-2 sürekli kaygı puan ortalaması $48,70 \pm 6,88$ olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası STAI-2 sürekli kaygı puan ortalaması $50,70 \pm 7,12$; kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası STAI-2 sürekli kaygı puan ortalaması $46,70 \pm 6,09$ olarak tespit edilmiş olup müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası sürekli kaygı düzeyi, kontrol grubundaki katılımcıların sürekli kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($Z=-2,66$; $p<0,05$) (Tablo 3).

Katılımcıların taburculuk öncesi STAI-1 durumluk kaygı puan ortalaması $47,56 \pm 15,02$ olarak tespit edilmiş olup gruplar arasında taburculuk öncesi durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($Z=-7,04$; $p<0,05$). Müdahale grubundaki katılımcıların taburculuk öncesi STAI-1 durumluk kaygı puan ortalaması $33,82 \pm 4,32$; kontrol grubundaki katılımcıların taburculuk öncesi STAI-1 durumluk kaygı puan ortalaması $61,29 \pm 7,14$ olarak tespit edilmiş olup kontrol grubundaki katılımcıların taburculuk öncesi durumluk kaygı düzeyi, müdahale grubundaki katılımcıların durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 3).

Tablo 4'te müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi ve sonrası stres bulgularının karşılaştırmasına yer verilmiştir.

Tablo 4: Müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi ve sonrası stres düzeyine ve vital bulgularına ilişkin bulguların karşılaştırması

		Eğitim Öncesi X±SS	Eğitim Sonrası X±SS	Z	p
Stres Düzeyleri	STAI-1 Durumluk Kaygı	48,65±9,62	33,88±4,88	-4,97	0,000
	STAI-2 Sürekli Kaygı	52,73±8,19	52,35±8,07	-1,13	0,260
Vital Bulgular	Ameliyat öncesi sistolik	127,53±12,11	122,06±11,67	-3,20	0,001
	Ameliyat öncesi diastolik	73,41±5,39	68,91±7,29	-2,48	0,013
	Ameliyat öncesi nabız	90,21±10,38	87,88±9,49	-2,59	0,010
	Ameliyat öncesi saturasyon	97,35±1,98	97,23±1,84	-0,61	0,543

Z: Wilcoxon işaretli sıralar testi Z istatistiği p: Anlamlılık düzeyi

Müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi STAI-1 durumluk kaygı puanı 48,65±9,62; preoperatif video tabanlı eğitim sonrası 33,88±4,88 olarak tespit edilmiş olup preoperatif video tabanlı eğitim sonrası durumluk kaygı düzeyi, preoperatif video tabanlı eğitim öncesi durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha düşüktür (Z=-4,97; p<0,05) (Tablo 4).

Müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi sürekli kaygı puanı 52,73±8,19; preoperatif video tabanlı eğitim sonrası 52,35±8,07 olarak tespit edilmiş olup preoperatif video tabanlı eğitim öncesi ve sonrası sürekli kaygı düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05) (Tablo 4).

Müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi sistolik kan basıncı 127,53±12,11; preoperatif video tabanlı eğitim sonrası 122,06±11,67 olarak tespit edilmiş olup preoperatif video tabanlı eğitim sonrası sistolik kan basıncı, preoperatif video tabanlı eğitim öncesi sistolik kan basıncına göre anlamlı düzeyde daha düşüktür (Z=-3,20; p<0,05) (Tablo 4).

Müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi diastolik kan basıncı 73,41±5,39; preoperatif video tabanlı eğitim sonrası 68,91±7,29 olarak tespit edilmiş olup preoperatif video tabanlı eğitim sonrası diastolik kan basıncı, preoperatif video tabanlı eğitim öncesi diastolik kan basıncına göre anlamlı düzeyde daha düşüktür (Z=-2,48; p<0,05) (Tablo 4).

Müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi nabız sayısı 90,21±10,38; preoperatif video tabanlı eğitim sonrası 87,88±9,49 olarak

tespit edilmiş olup preoperatif video tabanlı eğitim sonrası nabız sayısı, preoperatif video tabanlı eğitim öncesi nabız sayısına göre anlamlı düzeyde daha düşüktür ($Z=-2,59$; $p<0,05$) (Tablo 4).

Müdahale grubundaki katılımcıların preoperatif video tabanlı eğitim öncesi saturasyonu $90,21\pm10,38$; preoperatif video tabanlı eğitim sonrası $87,88\pm9,49$ olarak tespit edilmiş olup preoperatif video tabanlı eğitim öncesi ve sonrası saturasyonda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 4).

Tablo 5'te katılımcıların ameliyat öncesi ve sonrası stres bulgularının karşılaştırmasına yer verilmiştir.

Tablo 5: Katılımcıların ameliyat öncesi ve sonrası stres düzeyine ilişkin bulguların karşılaştırması

Test Zamanı	Grup	Ölçek	X $\pm$ SS	X $\pm$ SS	Z	p
Ameliyat Öncesi-Ameliyat Sonrası	Müdahale	STAI-1 DK	48,65 $\pm$ 9,62	37,20 $\pm$ 6,59	-4,42	0,000
Ameliyat Öncesi-Ameliyat Sonrası	Müdahale	STAI-2 SK	52,73 $\pm$ 8,19	50,70 $\pm$ 7,12	-1,70	0,089
Ameliyat Öncesi-Ameliyat Sonrası	Kontrol	STAI-1 DK	45,85 $\pm$ 7,16	62,29 $\pm$ 7,48	-4,64	0,000
Ameliyat Öncesi-Ameliyat Sonrası	Kontrol	STAI-2 SK	46,88 $\pm$ 7,74	46,70 $\pm$ 6,09	-0,46	0,648
Ameliyat Öncesi -Taburculuk Öncesi	Müdahale	STAI-1 DK	48,65 $\pm$ 9,62	33,82 $\pm$ 4,31	-4,70	0,000
Ameliyat Öncesi -Taburculuk Öncesi	Kontrol	STAI-1 DK	45,85 $\pm$ 7,16	61,29 $\pm$ 7,14	-4,82	0,000
Ameliyat Sonrası-Taburculuk Öncesi	Müdahale	STAI-1 DK	37,20 $\pm$ 6,59	33,82 $\pm$ 4,31	-2,34	0,019
Ameliyat Sonrası-Taburculuk Öncesi	Kontrol	STAI-1 DK	62,29 $\pm$ 7,48	61,29 $\pm$ 7,14	0,67	0,504

DK: Durumluk kaygı Z: Wilcoxon işaretli sıralar testi Z istatistiği p: Anlamlılık düzeyi

Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi STAI-1 durumluk kaygı puanı $48,65\pm9,62$; ameliyat sonrası $37,20\pm6,59$ olarak tespit edilmiş olup ameliyat sonrası durumluk kaygı düzeyi, ameliyat öncesi durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha düşüktür ($Z=-4,42$; $p<0,05$) (Tablo 5).

Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi sürekli kaygı puanı $52,73\pm8,19$; ameliyat sonrası $50,70\pm7,12$ olarak tespit edilmiş olup ameliyat öncesi ve sonrası sürekli kaygı düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 5).

Kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi STAI-1 durumluk kaygı puanı $45,85 \pm 7,16$; ameliyat sonrası $62,29 \pm 7,48$ olarak tespit edilmiş olup ameliyat sonrası durumluk kaygı düzeyi, ameliyat öncesi durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($Z=-4,64$; $p<0,05$) (Tablo 5).

Kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi sürekli kaygı puanı $46,88 \pm 7,74$; ameliyat sonrası $46,70 \pm 6,09$ olarak tespit edilmiş olup ameliyat öncesi ve sonrası sürekli kaygı düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 5).

Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi STAI-1 durumluk kaygı puanı $48,65 \pm 9,62$; taburculuk öncesi $33,82 \pm 4,31$ olarak tespit edilmiş olup taburculuk öncesi durumluk kaygı düzeyi, ameliyat öncesi durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha düşüktür ($Z=-4,70$; $p<0,05$) (Tablo 5).

Kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat öncesi STAI-1 durumluk kaygı puanı $45,85 \pm 7,16$; taburculuk öncesi $61,29 \pm 7,14$ olarak tespit edilmiş olup taburculuk öncesi durumluk kaygı düzeyi, ameliyat öncesi durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($Z=-4,82$; $p<0,05$) (Tablo 5).

Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası STAI-1 durumluk kaygı puanı $37,20 \pm 6,59$; taburculuk öncesi $33,82 \pm 4,31$ olarak tespit edilmiş olup taburculuk öncesi durumluk kaygı düzeyi, ameliyat sonrası durumluk kaygı düzeyine göre anlamlı düzeyde daha düşüktür ($Z=-2,34$; $p<0,05$) (Tablo 5).

Kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası STAI-1 durumluk kaygı puanı $62,29 \pm 7,48$; taburculuk öncesi $61,29 \pm 7,14$ olarak tespit edilmiş olup ameliyat sonrası ve taburculuk öncesi sürekli kaygı düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 5).

4.4. KATILIMCILARIN HEMODİNAMİK PARAMETRELERİNE İLİŞKİN BULGULARIN KARŞILAŞTIRILMASI

Tablo 6’da katılımcıların hemodinamik parametrelerine ilişkin bulguları, puan ortalamaları ve bulguların gruplara göre karşılaştırılmasına yer verilmiştir.

Tablo 6: Katılımcıların hemodinamik parametrelerine ilişkin bulgular ve bulguların gruplara göre karşılaştırması

Vital Bulgular	Müdahale X±SS	Kontrol X±SS	Z	p
Ameliyat sonrası PCO ₂	36,77±6,66	37,19±5,15	-0,04	0,971
PO ₂	105,76±25,58	118,91±20,49	-2,74	0,006
Glikoz	154,38±30,69	138,12±23,62	-2,43	0,015
Ameliyat sonrası sistolik	127,53±12,11	131,53±12,88	-1,39	0,165
Ameliyat sonrası diastolik	73,41±5,39	70,91±7,41	-1,55	0,122
Ameliyat sonrası nabız	90,21±10,38	83,44±9,8	-2,53	0,011
Ameliyat sonrası satürasyon	97,35±1,98	98,26±1,48	-2,15	0,032
Entübe kalma süresi (dk)	332,06±165,8	290,88±86,81	-0,57	0,571

Z: Mann Whitney U testi Z istatistiği p: Anlamlılık düzeyi

Katılımcıların ameliyat sonrası PCO₂ ortalaması 36,98±5,98 olarak tespit edilmiş olup gruplar arasında PCO₂ düzeyine göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05) (Tablo 6).

Katılımcıların ameliyat sonrası PO₂ ortalaması 112,34±23,94 olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası PO₂ ortalaması 105,76±25,58; kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası PO₂ ortalaması 118,91±20,49 olarak tespit edilmiş olup kontrol grubundaki katılımcıların PO₂ düzeyi, müdahale grubundaki katılımcıların PO₂ düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir (Z=-2,74; p<0,05) (Tablo 6).

Katılımcıların ameliyat sonrası glikoz ortalaması 146,25±28,38 olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası glikoz ortalaması 154,38±30,69; kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası glikoz ortalaması 138,12±23,63 olarak tespit edilmiş olup müdahale grubundaki katılımcıların glikoz düzeyi, kontrol grubundaki katılımcıların glikoz düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir (Z=-2,43; p<0,05) (Tablo 6).

Katılımcıların ameliyat sonrası sistolik kan basıncı 129,53±12,57 olarak tespit edilmiş olup gruplar arasında sistolik kan basıncına göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05) (Tablo 6).

Katılımcıların ameliyat sonrası diastolik kan basıncı 72,16±6,55 olarak tespit edilmiş olup gruplar arasında sistolik kan basıncına göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05) (Tablo 6).

Katılımcıların ameliyat sonrası nabız ortalaması $86,82 \pm 10,58$ olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası nabız ortalaması $90,21 \pm 10,38$; kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası nabız ortalaması $83,44 \pm 9,8$ olarak tespit edilmiş olup müdahale grubundaki katılımcıların nabız sayısı, kontrol grubundaki katılımcıların nabız sayısına göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($Z=-2,53$; $p<0,05$) (Tablo 6).

Katılımcıların ameliyat sonrası satürasyon ortalaması $97,81 \pm 1,80$ olarak tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası satürasyon ortalaması $97,35 \pm 1,98$; kontrol grubundaki katılımcıların ameliyat sonrası satürasyon ortalaması $98,26 \pm 1,48$ olarak tespit edilmiş olup müdahale grubundaki katılımcıların satürasyon düzeyi, kontrol grubundaki katılımcıların satürasyon düzeyine göre anlamlı düzeyde daha yüksektir ($Z=-2,15$; $p<0,05$) (Tablo 6).

Katılımcıların ameliyat sonrası entübe kalma süresi $311,47 \pm 132,98$ dk olarak tespit edilmiş olup gruplar arasında entübe kalma süresine göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 6).

5. TARTIŞMA

Bu çalışmada; açık kardiyak cerrahi öncesi hastalara verilen ameliyat öncesi eğitimin hastaların stres düzeyi, hemodinamik parametreleri ve memnuniyetleri üzerine etkisi incelenmiştir. Bu araştırmadan elde edilen bulgular literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

5.1. KATILIMCILARIN TANITICI ÖZELLİKLERİNE AİT BULGULARIN TARTIŞILMASI

Yapılan çalışmalara göre eğitim seviyesi düşük ve sosyal desteği az olan hastalarda depresyon gelişme riski daha yüksek, anksiyete ile ilişkili bulguların ortaya çıkma ihtimali daha yüksektir (99). Çalışmamızda gruplar arasında öğrenim durumu bakımından anlamlı farklılık bulunmuştur. Kontrol grubundaki katılımcıların öğrenim düzeyi daha yüksek bulunmuştur; buna rağmen ameliyat sonrası stres düzeyleri daha yüksektir. Bu açıdan çalışmamızın sonuçları literatür ile farklılık göstermektedir.

Hernandez ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada kalp ameliyatı planlanan hastalarda ameliyat öncesi stres düzeyini ölçmek, stres düzeyini etkileyen klinik faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda daha önce anestezi deneyimi olmayan hastaların stres düzeyi daha yüksek bulunmuştur (100). Bizim çalışmamızda gruplar arasında daha önce ameliyat olma durumu bakımından anlamlı farklılık tespit edilmiş ve kontrol grubunda daha önce ameliyat olma oranı yüksek bulunmuştur. Buna rağmen bu grubun ameliyat sonrası stres düzeyi daha yüksektir. Buna gruptaki hastaların daha önceki deneyimlerinin açık kardiyak cerrahi dışı operasyonlar olabileceği, bu cerrahiyi ilk defa deneyimleyecek olma ihtimallerinin sebep olduğu düşünülmektedir.

5.2. KATILIMCILARIN STRES DÜZEYİNE AİT BULGULARIN TARTIŞILMASI

Açık kardiyak cerrahi süreci hem hastalar hem de hasta yakınları için stresli bir süreçtir. Hayatta kalma endişesi, gelişebilecek komplikasyonlar, yoğun bakım ortamını bilmeme buna bağlı hissedilen korku, eski hayatına dönebilme endişesi gibi faktörler hastaların ve hasta yakınlarının stres düzeylerini artırmaktadır (101). Literatür incelendiğinde ameliyat öncesi dönemde hasta ve yakınlarının bu kaygıları göz önünde bulundurularak gerçekleştirilen hemşirelik girişimleri ile stres düzeylerinin azaltılabildiği görülmüştür (9, 102-104). Bahsedilen hemşirelik girişimleri arasında, ameliyat öncesi hemşire ziyaretleri ile yapılan sözel eğitimler, broşürler, el kitapçıkları ile yapılan yazılı eğitimler, multimedya destekli, videolu, sanal gerçeklik gözlüğü destekli görsel-işitsel eğitimler yer almaktadır.

Lai ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada açık kardiyak cerrahiden önce hastalara ve hasta yakınlarına ameliyat sonrası yoğun bakım ünitesinde erken postoperatif bakımın çeşitli yönleri hakkında video tabanlı olarak yapılan bilgilendirmenin hastaların anksiyete düzeyini azalttığı ortaya konmuştur (86). Shirdel ve arkadaşlarının çalışmasında açık kardiyak cerrahi öncesi bir grup hasta klinik rutine bırakılarak, bir grup hasta klinik rutine ek olarak ameliyat öncesi danışmanlık hizmeti olarak ameliyathaneye gönderilmiştir. Çalışma sonuçlarında danışmanlık hizmeti olarak ameliyathaneye giden hastaların stres düzeyi sadece klinik rutinde uygulanan bakımı olarak ameliyathaneye giden hastalardan anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (105). Malek ve arkadaşlarının çalışmasında hastalara ameliyattan iki gün önce üst üste yüz yüze görüşme ile yapılan eğitici müdahalenin hastaların ameliyat öncesi stres düzeyini azalttığı belirtilmiştir (106). Pazar ve İyigün'ün yaptığı çalışmada ise ameliyattan önce mekanik ventilasyon süreci ile ilgili eğitim alan hastaların ameliyattan sonra mekanik ventilasyon desteğine bağlıyken hissettiği stres düzeyinin, eğitim almayan hastalara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir (103). Koşucu ve Şelimen çalışmasında açık kardiyak cerrahisi öncesi müdahale grubuna klasik Türk müziği ve ameliyat öncesi eğitimden oluşan ikili müdahale uygulamıştır. Çalışma sonuçlarında ameliyat öncesi eğitim alan grubun stres düzeyi kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (107).

Niknejad ve arkadaşlarının 2019 yılında yaptıkları koroner arter bypass ameliyatı öncesi oryantasyon turunun ameliyat öncesi kaygı üzerine etkisini inceledikleri çalışmada, bu turun ameliyat öncesi kaygı düzeyini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır (102). Yapılan bazı çalışmalarda ise ameliyat öncesi eğitimin ameliyat sonrası kaygıyı azaltmadığı sonucuna ulaşılmıştır (108, 109).

Çalışmamızda hastalar ameliyat süreci ile ilgili kendilerini en çok strese sokan durumun ameliyat sürecini ve sonrasını bilmemek olduğunu ifade etmiştir. Çalışma sonuçlarında eğitim alan grubun ameliyat öncesi sürekli kaygı düzeyi, eğitim almayan gruba göre daha yüksek çıkmasına ve hayatın genel akışında müdahale grubu kontrol grubundan daha stresli bireyler olmalarına rağmen; ameliyat sonrası durumluk stres düzeyi eğitim almayan gruba göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur. Bu durumun eğitimde ameliyat süreciyle ve sonrasında ilgili bilgilere yer verilmesi, eğitimin devamında ise hastalara soru sormaları için fırsat verilmesinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

5.3. KATILIMCILARIN HEMODİNAMİK PARAMETRELERİNE İLİŞKİN BULGULARIN TARTIŞILMASI

Açık kardiyak cerrahiden sonra pulmoner disfonksiyon sık görülen komplikasyonlardan biridir. Pulmoner disfonksiyonun patofizyolojisi karmaşık ve mekanizmaları henüz net değildir. Açık kardiyak cerrahi sonrası hastaları bu komplikasyonun patogenezeine açık hale getiren temel mekanizmalar, genel anestezinin etkileri ve cerrahi stresin metabolizmaya etkileridir. Pulmoner disfonksiyon ameliyat sonrası hastaların parsiyel oksijen ve karbondioksit değerini, satürasyonunu, dolaylı olarak da tüm vücut hemodinamiğini etkilemektedir. Pazar ve İyigün'ün çalışmasında açık kardiyak cerrahiden önce mekanik ventilasyon süreci ile ilgili eğitim alan hastaların ameliyattan sonra mekanik ventilatör desteği altındayken hemodinamik stabilite düzeylerinin eğitim almayan hastalardan daha yüksek olduğu belirtilmiştir (103). Çalışmamızda ameliyat öncesi verilen eğitim ile cerrahi strese ek olarak hastaların yaşadıkları duygusal stresi azaltmak ve stresin pulmoner fonksiyonlar üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak amaçlanmıştır. Çalışmamızda müdahale grubundaki hastaların satürasyon düzeyleri kontrol grubundaki hastalardan

yüksek bulunmuştur. Bunun vücut hemodinamiğiyle ilişkili çeşitli sebepleri olabileceği gibi müdahale grubundaki hastaların ameliyata daha az stresli olarak girmelerinin pulmoner disfonksiyonu azaltabileceğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kardiyak cerrahi sonrası uzun süreli entübasyon ve mekanik ventilasyonun hastanede ve yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) kalış süresinde artış, daha yüksek sağlık bakım maliyetleri ve atelektazi, pnömoniden kaynaklanan morbidite ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (110). Buna karşılık gelişmiş iyileştirme programlarının uygulanması ve ameliyatın bitiminden itibaren 6 saat içinde erken ekstübasyon, yoğun bakım ünitesinde ve hastanede kalış süresini kısalttığı, bakım maliyetlerinin azalmasına yol açtığı görüldüğü için kabul gören bir standart haline gelmiştir (111).

Literatürde gelişmiş iyileştirme programlarının bir parçası olan ameliyat öncesi eğitimin ameliyat sonrası entübasyon süresine etkisinin olup olmadığıyla ilgili çalışmalar yer almaktadır. Xue ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, açık kardiyak cerrahi öncesi eğitim broşürleri ile yüz yüze görüşmeler ile yapılan bireyselleştirilmiş eğitimi alan hastaların, rutin klinik bakımı alan hastalara göre entübasyon süresinin daha kısa olduğu sonucuna varılmıştır (112). Bizim çalışmamızda ameliyattan önce video tabanlı eğitim alan hastalar ile rutin klinik bakımı alan hastalar arasında entübe kalma süresi bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. neden olabilir. Bu durumun entübasyon süresini etkileyebilecek çeşitli faktörler (yaş, kronik hastalık ve solunum yoluyla ilişkili kronik hastalık varlığı, akciğer kapasitesi, komplikasyon gelişip gelişmediği) bulunmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

5.4. KATILIMCILARIN MEMNUNİYET DÜZEYİNE AİT BULGULARIN TARTIŞILMASI

Hasta memnuniyetine ilişkin kavramı farklı perspektiflerden inceleyen birkaç görüş bulunmaktadır. Mahon hasta memnuniyetini bakım sanatı, bakımın teknik kalitesi, erişim, finans fiziksel çevre, bakım sağlayıcıların mevcudiyeti, bakımın sürekliliği ve etkililiği olmak üzere sekiz tanımlayıcı özellik ile ele almıştır (113). Wagner ve Bear, Mahon'un çalışmasını temel alarak hasta memnuniyetinin

özelliklerini sağlık bilgisi, duyuşal destek, karar kontrolü ve mesleki yeterlilikler olarak kategorize etmiştir (114).

Hasta memnuniyeti hem ulusal hem de uluslararası sahada sağlık bakım hizmetlerinin önemli bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (115). Yapılan bir çalışmada açık kardiyak cerrahi öncesi hastalara ve yakınlarına verilen ameliyat öncesi video tabanlı ve sanal tur destekli eğitimin hastaların ve hasta yakınlarının memnuniyet düzeyini artırdığı görülmüştür (86). Yen ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hastaların sağlıkla ilgili verilen bilgileri anladığını doğrulamaya yönelik bir teknik olan geri öğretme yöntemi ile hastalara eğitim verilmiştir. Böylece hastaların bilgilerin ne kadarını anlayabildiğini ölçmenin hedeflendiğı bu çalışmada kullanılan tekniğı bağli hasta memnuniyetinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır (116). Başka bir çalışmada preoperatif süreçte hastalara eğitim broşürü ile verilen ameliyat öncesi eğitimin hastaların perioperatif süreç ile ilgili bilgi düzeyine ilişkin memnuniyetinin arttığı belirlenmiştir (117). Oswald ve arkadaşlarının çalışmasında hastaların perioperatif süreçle ilgili detaylı bilgi almak istedikleri ve verilen eğitim sonrasında hasta memnuniyetinin arttığı sonucuna varılmıştır (118). Çalışmamızın sonuçları ilgili literatür ile uyumludur. Çalışmamızda katılımcıların ameliyat öncesi aldıkları eğitimden memnuniyet düzeylerine bakıldığında, açık kardiyak cerrahi öncesi video tabanlı eğitim alan hastaların memnuniyet düzeylerinin klinik rutinde uygulanan bakımı alan hastaların memnuniyet düzeylerinden daha yüksek olduğu ortaya konmuştur.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇ

Açık kardiyak cerrahi öncesi hastalara verilen preoperatif video tabanlı eğitimin hastaların stres düzeyleri, hemodinamik parametreleri ve memnuniyeti üzerine etkisini inceleyen bu çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

1. Araştırmada katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ve ameliyat prosedürüne ilişkin özellikleri açısından öğrenim durumu, daha önce ameliyat olma durumu ve daha önce yoğun bakımda kalma durumu hariç, benzer dağılım gösterdiği belirlenmiştir.

2. Araştırmada katılımcıların hemodinamik parametreleri incelendiğinde katılımcılara verilen ameliyat öncesi video tabanlı eğitimin ameliyat öncesi stres düzeyini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

3. Araştırmada katılımcıların memnuniyet düzeyleri incelendiğinde açık kardiyak cerrahi öncesi preoperatif video tabanlı eğitim alan hastaların memnuniyet düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

4. Araştırmada eğitim alan hastaların eğitim öncesi ve sonrası hemodinamik parametreleri incelendiğinde eğitimden sonra sistolik ve diyastolik kan basıncının ve nabızın istatistiksel olarak olumlu yönde etkilendiği ancak klinik olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir.

5. Araştırmada katılımcıların entübe kalma süreleri incelendiğinde, katılımcılara verilen ameliyat öncesi video tabanlı eğitimin, katılımcıların entübe kalma süreleri üzerine klinik açıdan anlamlı etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç olarak; açık kardiyak cerrahi öncesi hastalara verilen video tabanlı eğitim hastaların ameliyat öncesi ve sonrası kaygı düzeylerini olumlu yönde etkilemekte, memnuniyet düzeylerini ise artırmaktadır.

6.2. SONUÇLAR DOĞRULTUSUNDA HİPOTEZLERİN SINANMASI

Stres

- Ameliyattan bir gün önce video tabanlı eğitim alarak ameliyat olmanın, ameliyat sonrası stres düzeyi üzerinde azaltıcı etkisi vardır.

H_{1,1} hipotezi, Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin açık kardiyak cerrahi uygulanan hastaların stres düzeyine etkisi vardır, kabul edilmiştir.

Memnuniyet

- Ameliyattan bir gün önce video tabanlı eğitim alarak ameliyat olmak, ameliyat öncesinde alınan eğitime yönelik hasta memnuniyetini artırmıştır.

H_{3,1} hipotezi, Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin açık kardiyak cerrahi uygulanan hastaların memnuniyet düzeyi üzerine etkisi vardır, kabul edilmiştir.

Hemodinamik Parametreler

- Ameliyattan bir gün önce video tabanlı eğitim alarak ameliyat olmak, ameliyat sonrası hemodinamik parametreleri (PACO₂, PAO₂, kan glikoz değeri, vital bulguları, entübe kalma süresi) klinik açıdan anlamlı olarak etkilememiştir.

H_{2,1} hipotezi, Ameliyat öncesi verilen video tabanlı eğitimin açık kardiyak cerrahi uygulanan hastaların hemodinamik parametreleri üzerine etkisi vardır, reddedilmiştir.

6.3. ÖNERİLER

- Açık kardiyak cerrahi öncesi hastalara görsel-işitsel materyaller aracılığıyla ameliyat öncesi ve sonrası stres düzeylerini azaltmak, memnuniyet düzeylerini artırmak için ameliyat öncesi eğitim verilmesi,
- Gelecek çalışmalarda video tabanlı ameliyat öncesi eğitimin farklı zamanlarda hastalara verilerek ve farklı cerrahilerde araştırılması önerilmektedir.

6.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

- Bu araştırmanın sınırlılığı, hastaların ameliyat öncesi dönemdeki etkileŐimleri sonucu ameliyat öncesi verilen eğitimi birbirlerine anlatmaları riskinden dolayı müdahale ve kontrol grubu arasında kat dağılımı yapmak zorunda kalınarak hastaların randomize edilmemesidir.





7. KAYNAKLAR

1. (WHO) WHO. Cardiovascular diseases (CVDs) 2021 [Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))].
2. (TÜİK) TÜİK. Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2022 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679>].
3. Lopez EO, Ballard BD, Jan A. Cardiovascular disease. StatPearls [Internet]: StatPearls Publishing; 2023.
4. Cordeiro ALL, Melo TAd, Neves D, Luna J, Esquivel MS, Guimarães ARF, et al. Inspiratory muscle training and functional capacity in patients undergoing cardiac surgery. Brazilian journal of cardiovascular surgery. 2016;31:140-4.
5. Salzmann S, Salzmann-Djufri M, Wilhelm M, Euteneuer F. Psychological preparation for cardiac surgery. Current cardiology reports. 2020;22:1-10.
6. Marmelo F, Rocha V, Moreira-Gonçalves D. The impact of prehabilitation on post-surgical complications in patients undergoing non-urgent cardiovascular surgical intervention: systematic review and meta-analysis. European journal of preventive cardiology. 2018;25(4):404-17.
7. Rackwitz L, Reyle-Hahn S-M, Nöth U. Preoperative management and patient education in fast-track arthroplasty. Der Orthopäde. 2020;49:299-305.
8. Koelling TM, Johnson ML, Cody RJ, Aaronson KD. Discharge education improves clinical outcomes in patients with chronic heart failure. Circulation. 2005;111(2):179-85.
9. Ng SX, Wang W, Shen Q, Toh ZA, He HG. The effectiveness of preoperative education interventions on improving perioperative outcomes of adult patients undergoing cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. European Journal of Cardiovascular Nursing. 2022;21(6):521-36.
10. Sinderovsky A, Grosman-Rimon L, Atrash M, Nakhoul A, Saadi H, Rimon J, et al. The effects of preoperative pain education on pain severity in cardiac surgery patients: a pilot randomized control trial. Pain Management Nursing. 2023;24(4):e18-e25.
11. Vu T, Smith JA. The pathophysiology and management of depression in cardiac surgery patients. Frontiers in Psychiatry. 2023;14:1195028.
12. Stammers AN, Kehler DS, Afilalo J, Avery LJ, Bagshaw SM, Grocott HP, et al. Protocol for the PREHAB study—Pre-operative Rehabilitation for reduction of Hospitalization After coronary Bypass and valvular surgery: a randomised controlled trial. BMJ open. 2015;5(3).
13. Engelman DT, Ali WB, Williams JB, Perrault LP, Reddy VS, Arora RC, et al. Guidelines for perioperative care in cardiac surgery: enhanced recovery after surgery society recommendations. JAMA surgery. 2019;154(8):755-66.
14. Shakya P, Poudel S. Prehabilitation in patients before major surgery: a review article. JNMA: Journal of the Nepal Medical Association. 2022;60(254):909.
15. Kalogianni A, Almpanti P, Vastardis L, Baltopoulos G, Charitos C, Brokalaki H. Can nurse-led preoperative education reduce anxiety and postoperative complications of patients undergoing cardiac surgery? European Journal of Cardiovascular Nursing. 2016;15(6):447-58.
16. Ramesh C, Nayak BS, Pai VB, Patil NT, George A, George LS, Devi ES. Effect of preoperative education on postoperative outcomes among patients undergoing cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. Journal of PeriAnesthesia Nursing. 2017;32(6):518-29. e2.
17. Goree JH, Srinivasan N, Cucciare MA, Zaller N, Byers L, Boateng B, Hayes CJ. Video-Based, Patient-Focused Opioid Education in the Perioperative Period Increases Self-Perceived Opioid-Related Knowledge: A Pilot Study. Journal of Pain Research. 2021:2583-92.

18. Furtado R, MacDermid JC, Ziebart C, Bryant D, Faber KJ. Preoperative patient education programs for orthopaedic surgery: what do the programs include? How are they delivered? What are the knowledge gaps? A scoping review of 46 studies. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2022;52(9):572-85.
19. Rajput SK, Tiwari T, Chaudhary AK. Effect of preoperative multimedia based video information on perioperative anxiety and hemodynamic stability in patients undergoing surgery under spinal anesthesia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2021;10(1):237.
20. Gonella S, Delfino C, Rolfo M, Rizzo A, Esposito V, Berchiolla P, Campagna S. Effects of a video-based preoperative educational intervention plus nurse-led reinforcement discussion on knowledge, self-efficacy, and resilience in patients undergoing major surgery. *Clinical Nursing Research*. 2021;30(6):753-61.
21. YÜNKÜL E. Çoklu ortam öğrenme materyalinin akademik başarıya ve kalıcılık düzeyine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 2019;27(2):727-36.
22. Iskandar A, Rizal M, Kurniasih N, Sutiksno DU, Purnomo A, editors. The effects of multimedia learning on students achievement in terms of cognitive test results. *Journal of Physics: Conference Series*; 2018: IOP Publishing.
23. Khorfan R, Shallcross ML, Yu B, Sanchez N, Parilla S, Coughlin JM, et al. Preoperative patient education and patient preparedness are associated with less postoperative use of opioids. *Surgery*. 2020;167(5):852-8.
24. Dahodwala M, Geransar R, Babion J, de Grood J, Sargious P. The impact of the use of video-based educational interventions on patient outcomes in hospital settings: A scoping review. *Patient Education and Counseling*. 2018;101(12):2116-24.
25. Yun J-S, Ko S-H. Current trends in epidemiology of cardiovascular disease and cardiovascular risk management in type 2 diabetes. *Metabolism*. 2021;123:154838.
26. Townsend N, Kazakiewicz D, Lucy Wright F, Timmis A, Huculeci R, Torbica A, et al. Epidemiology of cardiovascular disease in Europe. *Nature Reviews Cardiology*. 2022;19(2):133-43.
27. Visseren FL, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *European journal of preventive cardiology*. 2022;29(1):5-115.
28. Bittner V. The new 2019 AHA/ACC guideline on the primary prevention of cardiovascular disease. *Circulation*. 2020;142(25):2402-4.
29. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *The European journal of public health*. 2015;25(6):1053-8.
30. Magnani JW, Mujahid MS, Aronow HD, Cené CW, Dickson VV, Havranek E, et al. Health literacy and cardiovascular disease: fundamental relevance to primary and secondary prevention: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2018;138(2):e48-e74.
31. Jensen RV, Hjortbak MV, Bøtker HE, editors. *Ischemic heart disease: an update. Seminars in nuclear medicine*; 2020: Elsevier.
32. Criteria IoMBotHoSPCoSSCD. *Cardiovascular Disability: Updating the Social Security Listings*2010.
33. Alliance N. *Cardiovascular Diseases 2016* [Available from: <https://ncdalliance.org/why-ncds/ncds/cardiovascular-diseases>].
34. Nkomo VT, Gardin JM, Skelton TN, Gottdiener JS, Scott CG, Enriquez-Sarano M. Burden of valvular heart diseases: a population-based study. *The lancet*. 2006;368(9540):1005-11.

35. National Heart LaBI. What Are Heart Valve Diseases? 2022 [updated 24.03.2022. Heart Valve Diseases. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/health/heart-valve-diseases>.
36. Passos LS, Nunes MCP, Aikawa E. Rheumatic heart valve disease pathophysiology and underlying mechanisms. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2021;7:612716.
37. Kodigepalli KM, Thatcher K, West T, Howsmon DP, Schoen FJ, Sacks MS, et al. Biology and biomechanics of the heart valve extracellular matrix. *Journal of cardiovascular development and disease*. 2020;7(4):57.
38. O'Donnell A, Yutzey KE. Mechanisms of heart valve development and disease. *Development*. 2020;147(13):dev183020.
39. Özdemir Z, Çelik S. Kalp kapak hastalıkları cerrahisi ve hemşirelik bakımı. *Türkiye Klinikleri Journal of Surgical Nursing-Special Topics*. 2018;4(1):26-34.
40. Chaudhari SS, Mani BC. Mitral Valve Insufficiency. *StatPearls [Internet]: StatPearls Publishing*; 2023.
41. Harky A, Botezatu B, Kakar S, Ren M, Shirke MM, Pullan M. Mitral valve diseases: pathophysiology and interventions. *Progress in Cardiovascular Diseases*. 2021;67:98-104.
42. Banovic M, DaCosta M. Degenerative mitral stenosis: from pathophysiology to challenging interventional treatment. *Current Problems in Cardiology*. 2019;44(1):10-35.
43. Barlow J, Pocock W, Marchand P, Denny M. The significance of late systolic murmurs. *American Heart Journal*. 1963;66(4):443-52.
44. Alenazy A, Eltayeb A, Alotaibi MK, Anwar MK, Mulafikh N, Aladmawi M, Vrız O. Diagnosis of mitral valve prolapse: much more than simple prolapse. Multimodality approach to risk stratification and therapeutic management. *Journal of Clinical Medicine*. 2022;11(2):455.
45. Cruz-González I, Estévez-Loureiro R, Barreiro-Pérez M, Aguilera-Saborido A, Olmos-Blanco C, Rincón LM, et al. Mitral and tricuspid valve disease: diagnosis and management. Consensus document of the Section on Valvular Heart Disease and the Cardiovascular Imaging, Clinical Cardiology, and Interventional Cardiology Associations of the Spanish Society of Cardiology. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*. 2022;75(11):911-22.
46. Asmarats L, Taramasso M, Rodés-Cabau J. Tricuspid valve disease: diagnosis, prognosis and management of a rapidly evolving field. *Nature Reviews Cardiology*. 2019;16(9):538-54.
47. Bossone E, Eagle KA. Epidemiology and management of aortic disease: aortic aneurysms and acute aortic syndromes. *Nature Reviews Cardiology*. 2021;18(5):331-48.
48. Filip G, Litwinowicz R, Kapelak B, Sadowski J, Tobota Z, Maruszewski B, Bartuś K. Trends in isolated aortic valve replacement in middle- aged patients over the last 10 years: epidemiology, risk factors, valve pathology, valve types, and outcomes. *Kardiologia Polska (Polish Heart Journal)*. 2019;77(7-8):688-95.
49. Aluru JS, Barsouk A, Saginala K, Rawla P, Barsouk A. Valvular heart disease epidemiology. *Medical Sciences*. 2022;10(2):32.
50. Allen KB, Mahoney A, Aggarwal S, Davis JR, Thompson E, Pak AF, et al. Transmyocardial revascularization (TMR): current status and future directions. *Indian Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. 2018;34:330-9.
51. Miller JG, Horvath KA. Transmyocardial Laser Revascularization. *Cardiac Surgery: A Complete Guide*. 2020:261-7.
52. Wininger KL. Percutaneous transluminal coronary angioplasty: history, current techniques, and future directions. *Radiologic Technology*. 2022;94(1):35-45.
53. Amstutz C, Behr J, Krebs S, Haeberlin A, Vogel R, Zurbuchen A, Burger J. Design of percutaneous transluminal coronary angioplasty balloon catheters. *Biomedical engineering online*. 2023;22(1):94.

54. Palm DS, Drame A, Moliterno DJ, Aguilar D. Acute Coronary Syndromes Among Patients with Prior Coronary Artery Bypass Surgery. *Current Cardiology Reports*. 2022;24(11):1755-63.
55. Kusu- Orkar TE, Kermali M, Oguamanam N, Bithas C, Harky A. Coronary artery bypass grafting: factors affecting outcomes. *Journal of Cardiac Surgery*. 2020;35(12):3503-11.
56. Dobson LE, Prendergast BD. Heart valve disease: a journey of discovery. *Heart*. 2022;108(10):774-9.
57. Fioretta ES, Dijkman PE, Emmert MY, Hoerstrup SP. The future of heart valve replacement: recent developments and translational challenges for heart valve tissue engineering. *Journal of tissue engineering and regenerative medicine*. 2018;12(1):e323-e35.
58. Harky A, Chaplin G, Chan JSK, Eriksen P, MacCarthy-Ofosu B, Theologou T, Muir AD. The future of open heart surgery in the era of robotic and minimal surgical interventions. *Heart, Lung and Circulation*. 2020;29(1):49-61.
59. Fleitman J, King Jr TE. Postoperative complications among patients undergoing cardiac surgery. UpToDate Post TW (ed): UpToDate, Waltham, MA. 2022.
60. El-Ansary D, LaPier TK, Adams J, Gach R, Triano S, Katijjahbe MA, et al. An evidence-based perspective on movement and activity following median sternotomy. *Physical therapy*. 2019;99(12):1587-601.
61. Serna-Gallegos D, Merry H, McKenna RJ. Video-Assisted Thoracic Surgery After Median Sternotomy for Cardiac Surgery. *Thoracic Surgery Clinics*. 2015;25(3):349-54.
62. Gwely NE-DN, Amer SM, ElDerie AAA, Zahran MMZ. Management of Deep Median Sternotomy Wound Infection after Open Heart Surgery. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*. 2021;85(1):2734-40.
63. Sündermann SH, Czerny M, Falk V. Open vs. minimally invasive mitral valve surgery: surgical technique, indications and results. *Cardiovascular Engineering and Technology*. 2015;6:160-6.
64. Petersen J, Kloth B, Konertz J, Kubitz J, Schulte-Uentrop L, Ketels G, et al. Economic impact of enhanced recovery after surgery protocol in minimally invasive cardiac surgery. *BMC Health Services Research*. 2021;21(1):1-8.
65. Vervoort D, Meuris B, Meyns B, Verbrugghe P. Global cardiac surgery: access to cardiac surgical care around the world. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*. 2020;159(3):987-96. e6.
66. Doenst T, Diab M, Sponholz C, Bauer M, Färber G. The opportunities and limitations of minimally invasive cardiac surgery. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2017;114(46):777.
67. Nicola B, Biancofiore GL, Franco C, Antonio C, De Gasperi A, Rosanna C, et al. Clinical guidelines for perioperative hemodynamic management of non cardiac surgical adult patients. *Minerva anesthesiologica*. 2019;85(12):1315-33.
68. Members ATF, Kristensen SD, Knuuti J, Saraste A, Anker S, Bøtker HE, et al. 2014 ESC/ESA Guidelines on non-cardiac surgery: cardiovascular assessment and management: The Joint Task Force on non-cardiac surgery: cardiovascular assessment and management of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Anaesthesiology (ESA). *European heart journal*. 2014;35(35):2383-431.
69. Michard F, Biais M, Lobo SM, Futier E. Perioperative hemodynamic management 4.0. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*. 2019;33(2):247-55.
70. Stamenkovic DM, Rancic NK, Latas MB, Neskovic V, Rondovic GM, Wu JD, Cattano D. Preoperative anxiety and implications on postoperative recovery: what can we do to change our history. *Minerva anesthesiologica*. 2018;84(11):1307-17.
71. Ruiz Hernandez C, Gómez- Urquiza JL, Pradas- Hernández L, Vargas Roman K, Suleiman-Martos N, Albendín- García L, Cañadas- De la Fuente GA. Effectiveness of nursing interventions for preoperative anxiety in adults: A systematic review with meta- analysis. *Journal of advanced nursing*. 2021;77(8):3274-85.

72. Tereshina O, Griaznova D, Vachev A. Preoperative stress testing in patients prior to vascular surgery. *Angiologiya i Sosudistaya Khirurgiya= Angiology and Vascular Surgery*. 2021;27(3):159-64.
73. Iryanidar I, Irwan AM. Stress and coping mechanisms in patients undergoing CABG: An integrative review. *Clinical Epidemiology and Global Health*. 2023;101388.
74. Gomes ET, Bezerra SMMdS. Anxiety and depression in the preoperative period of cardiac surgery. 2017.
75. Olsen DB, Pedersen PU, Noergaard MW. Prehabilitation before elective coronary artery bypass grafting surgery: a scoping review protocol. *JBIC evidence synthesis*. 2021;19(2):469-76.
76. Gregory AJ, Noss CD, Chun R, Gysel M, Prusinkiewicz C, Webb N, et al. Perioperative optimization of the cardiac surgical patient. *Canadian Journal of Cardiology*. 2023;39(4):497-514.
77. Wang R, Huang X, Wang Y, Akbari M. Non-pharmacologic approaches in preoperative anxiety, a comprehensive review. *Frontiers in Public Health*. 2022;10:854673.
78. Gillis C, Ljungqvist O, Carli F. Prehabilitation, enhanced recovery after surgery, or both? A narrative review. *British journal of anaesthesia*. 2022;128(3):434-48.
79. Feng W, Zhou J, Lei Y, Chen W, Miao Y, Fu X, et al. Impact of rapid rehabilitation surgery on perioperative nursing in patients undergoing cardiac surgery: A meta- analysis. *Journal of Cardiac Surgery*. 2022;37(12):5326-35.
80. Bakanlığı S. Güvenli Cerrahi Uygulama Listesi 2023 [updated 19.07.2023. Available from: <https://shgmkalitedb.saglik.gov.tr/TR-96670/ilgili-rehberler.html#>.
81. Darville-Beneby R, Lomanowska AM, Yu HC, Jobin P, Rosenbloom BN, Gabriel G, et al. The impact of preoperative patient education on postoperative pain, opioid use, and psychological outcomes: a narrative review. *Canadian Journal of Pain*. 2023;7(2):2266751.
82. Reisdorfer AP, Leal SMC, Mancina JR. Nursing care for patient in postoperative heart surgery in the Intensive Care Unit. *Revista brasileira de enfermagem*. 2021;74.
83. Arenson BG, MacDonald LA, Grocott HP, Hiebert BM, Arora RC. Effect of intensive care unit environment on in-hospital delirium after cardiac surgery. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*. 2013;146(1):172-8.
84. Mert S. Kardiyak Cerrahi Girişim Uygulanan Hastalarda Preoperatif Eğitimin İyileştirici Gucü. *Sağlık ve Toplum*. 2019.
85. Fredericks S, Yau T. Clinical effectiveness of individual patient education in heart surgery patients: a systematic review and meta-analysis. *International journal of nursing studies*. 2017;65:44-53.
86. Lai VKW, Ho KM, Wong WT, Leung P, Gomersall CD, Underwood MJ, et al. Effect of preoperative education and ICU tour on patient and family satisfaction and anxiety in the intensive care unit after elective cardiac surgery: a randomised controlled trial. *BMJ quality & safety*. 2020.
87. Oudkerk Pool MD, Hooglugt J-LQ, Schijven MP, Mulder BJ, Bouma BJ, de Winter RJ, et al. Review of digitalized patient education in cardiology: a future ahead? *Cardiology*. 2021;146(2):263-71.
88. Hounsborne J, Lee A, Greenhalgh J, Lewis S, Schofield- Robinson O, Coldwell C, Smith A. A systematic review of information format and timing before scheduled adult surgery for peri-operative anxiety. *Anaesthesia*. 2017;72(10):1265-72.
89. Çevik L. ERCP işleminin öncesi verilen video destekli eğitimin kaygı düzeyi ve memnuniyete etkisi: İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
90. Jeon J-Y, Kim D-H, Kang K. Effect of audiovisual media-based nursing information on environmental stress, anxiety, and uncertainty in patients undergoing open-heart surgery. *Medicine*. 2023;102(8):e33001-e.

91. Gerrah R, Haller SJ. Utilizing the Fourth Dimension for Patient Education in Cardiovascular Surgery. *The Annals of Thoracic Surgery*. 2022;113(1):e59-e62.
92. Grab M, Hundertmark F, Thierfelder N, Fairchild M, Mela P, Hagl C, Grefen L. New perspectives in patient education for cardiac surgery using 3D-printing and virtual reality. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*. 2023;10:1092007.
93. Williams JB, McConnell G, Allender JE, Woltz P, Kane K, Smith PK, et al. One-year results from the first US-based enhanced recovery after cardiac surgery (ERAS Cardiac) program. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery*. 2019;157(5):1881-8.
94. Öner N, Le Compte vA. State-trait anxiety inventory handbook. Bogazici University, Istanbul, Turkey. 1985:1-26.
95. ALACACIOĞLU A, YAVUZŞEN T, DİRİÖZ M, YEŞİL L, BAYRI D, YILMAZ U. Kemoterapi alan kanser hastalarında anksiyete düzeylerindeki değişiklikler. *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi*. 2007;17(2):87-93.
96. Öner N. Türkiye'de kullanılan psikolojik testler: Bir başvuru kaynağı: Boğaziçi Üniversitesi; 1997.
97. Kılınçer C, Zileli M. Görsel analog hasta tatmini skalası. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2006.
98. Walker W. The strengths and weaknesses of research designs involving quantitative measures. *Journal of research in nursing*. 2005;10(5):571-82.
99. Cserép Z, Losoncz E, Balog P, Szili-Török T, Husz A, Juhász B, et al. The impact of preoperative anxiety and education level on long-term mortality after cardiac surgery. *Journal of Cardiothoracic Surgery*. 2012;7:1-8.
100. Hernández-Palazón J, Fuentes-García D, Falcón-Araña L, Roca-Calvo MJ, Burguillos-López S, Doménech-Asensi P, Jara-Rubio R. Assessment of preoperative anxiety in cardiac surgery patients lacking a history of anxiety: contributing factors and postoperative morbidity. *Journal of cardiothoracic and vascular anesthesia*. 2018;32(1):236-44.
101. Sugita J, & Fujiu, K. . Systemic inflammatory stress response during cardiac surgery. *International Heart Journal*. 2018.
102. Niknejad R, Mirmohammad-Sadeghi M, Akbari M, Ghadami A. Effects of an orientation tour on preoperative anxiety in candidates for coronary artery bypass grafting: A randomized clinical trial. *ARYA atherosclerosis*. 2019;15(4):154.
103. Pazar B, Iyigun E. The effects of preoperative education of cardiac patients on haemodynamic parameters, comfort, anxiety and patient-ventilator synchrony: a randomised, controlled trial. *Intensive and Critical Care Nursing*. 2020;58:102799.
104. Filomeno L, Minciullo A, Gabellini S. Educational interventions in the perioperative period of the patient undergoing cardiac surgery: a scoping review of the literature. *Scenario*. 2020;37(2):5-15.
105. Shirdel Z, Behzad I, Manafi B, Saheb M. The interactive effect of preoperative consultation and operating room admission by a counselor on anxiety level and vital signs in patients undergoing Coronary Artery Bypass Grafting surgery. A clinical trial study. *Investigación y Educación en Enfermería*. 2020;38(2).
106. Malek NM, Zakerimoghadam M, Esmaeili M, Kazemnejad A. Effects of nurse-led intervention on patients' anxiety and sleep before coronary artery bypass grafting. *Critical care nursing quarterly*. 2018;41(2):161-9.
107. Koşucu SN, Şelimen D. Effects of music and preoperative education on coronary artery bypass graft surgery patients' anxiety. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2022;37(6):807-14.
108. Guo P. Preoperative education interventions to reduce anxiety and improve recovery among cardiac surgery patients: a review of randomised controlled trials. *Journal of clinical nursing*. 2015;24(1-2):34-46.

109. Sadati L, Pazouki A, Mehdizadeh A, Shoar S, Tamannaie Z, Chaichian S. Effect of preoperative nursing visit on preoperative anxiety and postoperative complications in candidates for laparoscopic cholecystectomy: a randomized clinical trial. *Scandinavian journal of caring sciences*. 2013;27(4):994-8.
110. McCarthy C, Fletcher N. Early extubation in enhanced recovery from cardiac surgery. *Critical Care Clinics*. 2020;36(4):663-74.
111. Engelman DT, Ben Ali W, Williams JB, Perrault LP, Reddy VS, Arora RC, et al. Guidelines for Perioperative Care in Cardiac Surgery: Enhanced Recovery After Surgery Society Recommendations. *JAMA Surgery*. 2019;154(8):755-66.
112. Xue X, Wang P, Wang J, Li X, Peng F, Wang Z. Preoperative individualized education intervention reduces delirium after cardiac surgery: a randomized controlled study. *Journal of Thoracic Disease*. 2020;12(5):2188.
113. Mahon PY. An analysis of the concept 'patient satisfaction' as it relates to contemporary nursing care. *Journal of advanced nursing*. 1996;24(6):1241-8.
114. Wagner D, Bear M. Patient satisfaction with nursing care: a concept analysis within a nursing framework. *Journal of advanced nursing*. 2009;65(3):692-701.
115. Ng JH, Luk BH. Patient satisfaction: Concept analysis in the healthcare context. *Patient education and counseling*. 2019;102(4):790-6.
116. Yen PH, Leasure AR. Use and effectiveness of the teach-back method in patient education and health outcomes. *Federal practitioner*. 2019;36(6):284.
117. Ortiz J, Wang S, Elayda MA, Tolpin DA. Preoperative patient education: can we improve satisfaction and reduce anxiety? *Revista brasileira de anestesiologia*. 2015;65:7-13.
118. Oswald N, Hardman J, Kerr A, Bishay E, Steyn R, Rajesh P, et al. Patients want more information after surgery: a prospective audit of satisfaction with perioperative information in lung cancer surgery. *Journal of cardiothoracic surgery*. 2018;13(1):1-5.



EKLER

EK 1: EĞİTİMİ PLANI

AÇIK KARDİYAK CERRAHİ GEÇİRECEK HASTALAR İÇİN PREOPERATİF EĞİTİM VİDEOSU



EĞİTİM PLANI

Danışman: Prof. Dr. Emine İYİĞÜN
Hazırlayan: Yük. Lis. Öğr. Cemre DÜRÜST ERGÜN

Ankara, 2023

EĞİTİM PLANI DEVAMI

EĞİTİM PLANI

Eğitim Adı: Açık Kardiyak Cerrahi Geçirecek Hastalar İçin Preoperatif Eğitim

Amaç: Açık kardiyak cerrahi geçirecek hastaların ameliyat süreci ile ilgili bilgi gereksinimlerini karşılamak, bilgi eksikliğinden kaynaklanabilecek anksiyeteyi gidermek veya azaltmak, hasta memnuniyetini artırmak, hastanın sürece uyumunu artırmak

Hedefler:

- 1- Hastanın, solunum egzersiz cihazını kullanabilmesi.
- 2- Ameliyat öncesi fiziki hazırlığın neleri içerdiğini söyleyebilmesi.
- 3- Ameliyat süreci ile ilgili kendini psikolojik olarak hazır hissettiğini ifade etmesi.
- 4- Yoğun bakım sürecine uyum sağlayabildiğini ve yoğun bakımda bilgisizlik kaynaklı anksiyete yaşamadığını ifade etmesi.
- 5- Kliniğe geçtikten sonra solunum egzersizlerini yapmakta isteklilik göstermesi.
- 6- Ameliyattan sonraki süreci doğru yönetmesi için gerekli davranışları bilmesi.

İÇERİK ÖZETİ:

- A. Solunum egzersiz cihazı kullanımı
- B. Ameliyat öncesi hazırlıklar (Rıza onamları kontrolü, açlık süresi, cilt temizliği, takma diş, alyans vs. kontrolü, mekanik bağırsak temizliği)
- C. Ameliyathaneye hastanın transfer edilmesi
- D. Yoğun bakım ortamı
- E. Entübasyon ve entübasyon tüpü nedir?
- F. Ekstübasyon nedir, hasta ne zaman ekstübe edilir?
- G. Ameliyattan sonra hasta üzerinde bulunacak drenler, EKG kabloları, juguler/femoral katater
- H. Yoğun bakımdan kliniğe hasta transferi
- İ. Kliniğe uyum (Hastanın klinikte yapması ve yapmaması gerekenler)

Öğretim Yöntem ve Materyalleri

- Bu eğitim, gösterip-yaptırma, düz anlatım ve soru cevap yöntemleri kullanılarak hazırlanmıştır.
- Eğitimde kullanılan materyaller, dizüstü bilgisayar, solunum egzersiz cihazı, eğitim videosu, akıllı cep telefonu

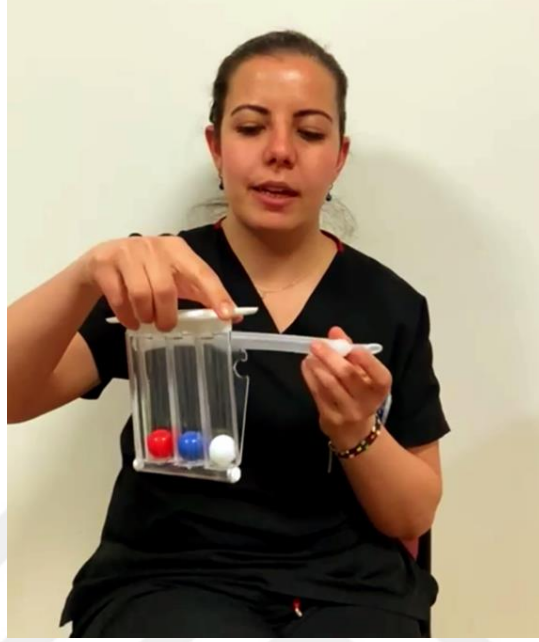
Eğitime Dahil Edilen Kişiler: Hasta ve hastanın primer bakım vereni

Eğitimin Yapılacağı Yer: Hasta odası

Eğitim Süresi: 25-30 dakika

Eğitim Zamanı: Ameliyattan bir gün önce öğleden sonra

EK 2: AÇIK KARDİYAK CERRAHİ ÖNCESİ EĞİTİM VİDEOSU GÖRÜNTÜ ÖRNEKLERİ



*Yoğun bakım hemşiresi tarafından verilen eğitimde, solunum egzersiz cihazı kullanımının öğretilmesi

AÇIK KARDİYAK CERRAHİ ÖNCESİ EĞİTİM VİDEOSU
GÖRÜNTÜ ÖRNEKLERİ DEVAMI



*Yoğun bakım ortamının hastalara tanıtılması

EK3: HASTA TANITIM FORMU

1	Doğum tarihi (yıl)	
2	Cinsiyet	☐ Kadın ☐ Erkek
3	Medeni durum	☐ Evli ☐ Bekar
4	Boyunuz Kilonuz	☐ ☐
5	Hastalık tanısı ve planlanan cerrahi girişim	☐
6	ASA Skoru	☐
7	Çalışma durumu	☐ Çalışıyor ☐ Çalışmıyor
	Öğrenim durumu	☐ Okuryazar değil ☐ Okuryazar ☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ Üniversite ☐ Yüksek Lisans ve üstü
8	Kronik hastalık varlığı	☐ Evet (.....) ☐ Hayır
9	Daha önce ameliyat oldunuz mu? Olduysanız kaç kere?	☐ Evet (.....) ☐ Hayır
10	Daha önce yoğun bakımda yattınız mı?	☐ Evet (.....) ☐ Hayır
11	Sigara kullanıyor musunuz?	☐ Evet (...adet/gün) ☐ Hayır
12	Daha önce ameliyatınızla ilgili eğitim aldınız mı? Aldıysanız kimden?	☐ Evet (.....) ☐ Hayır
13	Ameliyatınızla ilgili en çok neyi merak ediyorsunuz?	☐ Uyandığımda ağızda bir tüp olacak mı? ☐ Ameliyattan çıktıktan sonra yanımda kimler olacak? ☐ Ameliyat hazırlığım neleri içeriyor? ☐ Ameliyathaneye kiminle gideceğim? ☐ Lavman uygulanacak mı? ☐ Kaç saat aç kalmam gerekiyor? ☐ Ne zaman yemek yiyebilirim? ☐ Bana yapılan işlemleri hissedecek miyim? ☐ Kaç gün yoğun bakımda kalacağım? ☐ Yoğun bakım nasıl bir yer?
14	Ameliyatınızla ilgili en çok stres yaratan durum nedir?	☐ Ölüm korkusu ☐ Sakat kalma endişesi ☐ Sevdiklerini bir daha görememe düşüncesi ☐ Ameliyat sürecini ve sonrasını bilmeme ☐ Eski hayatını yaşayamama endişesi

EK 4: DURUMLUK VE SÜRELİ KAYGI ÖLÇEĞİ

İsim:.....

Cinsiyet:.....

Yaş:..... Meslek:.....

Tarih:...../...../.....

YÖNERGE:Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
1.	Şu anda sakınım	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3	Su anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
4	Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
6	Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
7	Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
9	Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
12	Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
13	Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
14	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17	Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
18	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Şu anda keyfim yerinde.	(1)	(2)	(3)	(4)

DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ - Devamı

		Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çok zaman	Hemen her zaman
21.	Genellikle keyfim yerindedir	(1)	(2)	(3)	(4)
22.	Genellikle çabuk yorulurum	(1)	(2)	(3)	(4)
23.	Genellikle kolay ağlarım	(1)	(2)	(3)	(4)
24.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim	(1)	(2)	(3)	(4)
25.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	(1)	(2)	(3)	(4)
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
27.	Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
28.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim	(1)	(2)	(3)	(4)
29.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
30.	Genellikle mutluyum	(1)	(2)	(3)	(4)
31.	Herşeyi ciddiye alır ve endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
32.	Genellikle kendime güvenim yoktur	(1)	(2)	(3)	(4)
33.	Genellikle kendimi emniyette hissedirim	(1)	(2)	(3)	(4)
34.	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	(1)	(2)	(3)	(4)
35.	Genellikle kendimi hüznü hissedirim	(1)	(2)	(3)	(4)
36.	Genellikle hayatımdan memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
37.	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	(1)	(2)	(3)	(4)
38.	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	(1)	(2)	(3)	(4)
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım	(1)	(2)	(3)	(4)
40.	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor	(1)	(2)	(3)	(4)

EK 5: GÖRSEL ANALOG HASTA TATMİNİ SKALASI

Visual Analog Skala (VAS)

Ameliyattan önce aldığınız eğitimden
memnuniyetinizi 1'den 10'a kadar
değerlendiriniz.

0

10



EK 6: HASTA HEMODİNAMİK PARAMETRELER İZLEM FORMU

Hemodinamik Parametre	Ekstübasyon Sonrası İlk Kan Gazındaki Değer
PO2	
PCO2	
Sistolik Kan Basıncı	
Diastolik Kan Basıncı	
Kan Glikoz Değeri	
Entübe Kalma Süresi	

*Katılımcıların hemodinamik parametrelerinin ve entübe kalma sürelerinin takip edildiği form

EK 7: KURUM İZNİ



T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Hastaneler Başhekimliği
Klinik Araştırmalar Birimi



Sayı : E-32557014-604.01.02-1004156

18.07.2023

Konu : Prof. Dr. Levent YAZICIOĞLU ve
Araş.Gör. Cemre DÜRÜST'ün
Çalışması hk.

KALP VE DAMAR CERRAHİSİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : 14.07.2023 tarihli ve E-53756990-622.03[622.03]-1000056 sayılı yazımız.

İlgide kayıtlı yazınızda belirtilen Gülhane Askeri Tıp Akademisi Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Bilimleri Bölümü Cerrahi Hemşirelik Bilimleri Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Emine İYİĞÜN'ün danışmanlığında, Anabilim Dalınız öğretim üyelerinden Prof. Dr. Levent YAZICIOĞLU'nun sorumluluğunda ve Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi araştırma görevlisi yüksek lisans öğrencisi Cemre DÜRÜST tarafından yürütülecek olan "Açık Kardiyak Cerrahi Önce Hastalara Verilen Video Tabanlı Eğitimin Hastaların Stres Düzeyi, Hemodinamik Parametreleri ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi" başlıklı tez çalışması kapsamında Anabilim Dalınızda kayıt edilecek onamı alınmış hastalara ait verilerin Hastanelerimizin adının körlenerek kullanılması (bir üniversite hastanesi şeklinde) ve "Kişisel Sağlık verilerinin İşlenmesi ve Mahremiyetinin Sağlanması" hakkındaki yönetmelikte (24.11.2017 tarih, 30250 sayılı resmi gazete) belirtilen esaslara uyulmak kaydıyla uygundur.

Gereğini bilgilerinize saygılarımla rica ederim.

Prof. Dr. Akın KAYA
Hastaneler Başhekimisi

EK 8: ETİK KURUL ONAYI

İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU	
ETİK KURULUN ADI	ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Morfoloji Binası 06100 Sıhhiye/ANKARA
TELEFON	
FAKS	
E-POSTA	

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Başvuru No: 2023000437(2023/437) Açık Kardiyak Cerrahi Öncesi Hastalara Verilen Video Tabanlı Eğitimin Hastaların Stres Düzeyi, Hemodinamik Parametreleri ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi	
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Emine İYİGÜN	
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik	
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:007-462-23	Tarih: 27 Temmuz 2023
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplanmaya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.	

İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU				
ÇALIŞMA ESASI		İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu		
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof. Dr. Hakan ERGÜN		
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Araştırma ile ilişkisi	
Prof. Dr. Hakan ERGÜN	Tıbbi Farmakoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof. Dr. Berna ARDA	Tıp Tarihi ve Etik	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof. Dr. Hatice İLGIN RUHI	Tıbbi Genetik	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof. Dr. Sevinç AYDIN	Histoloji ve Embriyoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof. Dr. Berna SAVAŞ	Tıbbi Patoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof. Dr. Yüksel ÖRÜN	Tıbbi Onkoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof. Dr. Cihangir AKYOL	Genel Cerrahi	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof. Dr. Başak Ceyda MEÇO	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç. Dr. Emel OKULU	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç. Dr. Zehra Çiler BÜYÜKATALAY YALDIZ	Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıkları	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç. Dr. Rezzak YILMAZ	Nöroloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç. Dr. Serkan AKBULUT	Cerrahi Onkoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç. Dr. Miraç YILDIRIM	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Dr. İrem KAR	Biyostatistik	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒

ETİK KURUL ONAYI DEVAMI

İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU	
ETİK KURULUN ADI	ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Morfoloji Binası 06100 Sıhhiye/ANKARA
TELEFON	
FAKS	
E-POSTA	

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Başvuru No: 2023000437(2023/437) Açık Kardiyak Cerrahi Öncesi Hastalara Verilen Video Tabanlı Eğitimin Hastaların Stres Düzeyi, Hemodinamik Parametreleri ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi	
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVAN/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Emine İYİGÜN	
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVAN/ADI/SOYADI (TUBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik	
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:107-462-23	Tarih: 27 Temmuz 2023
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.	

İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU				
ÇALIŞMA ESASI		İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu		
BAŞKANIN UNVAN/ ADI / SOYADI:		Prof.Dr.Hakan ERGÜN		
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Araştırma ile ilgili	
Prof.Dr.Hakan ERGÜN	Tıbbi Farmakoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof.Dr.Berna ARDA	Tıp Tarihi ve Etik	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof.Dr.Hatice İLGIN RUHI	Tıbbi Genetik	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof.Dr.Sevin AYDIN	Histoloji ve Embriyoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof.Dr.Berna SAVAŞ	Tıbbi Patoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof.Dr.Yüksel ÜRÜN	Tıbbi Onkoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof.Dr.Chağır AKYOL	Genel Cerrahi	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Prof.Dr.Başak Ceyda MEÇO	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç.Dr.Emel OKULU	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç.Dr.Zahide Çiler BÜYÜKATALAY YALDIZ	Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıkları	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç.Dr.Rezzak YILMAZ	Nöroloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç.Dr.Serkan AKBULUT	Cerrahi Onkoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Doç.Dr.Mirac YILDIRIM	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒
Dr.İsmet KAR	Biyoistatistik	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	H ☒

EK 9: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Araştırmanın adı: Açık Kardiyak Cerrahi Öncesi Hastalara Verilen Video Tabanlı Eğitimin Hastaların Stres Düzeyi, Hemodinamik Parametreleri ve Memnuniyeti Üzerine Etkisi

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Emine İYİGÜN

Yardımcı Araştırmacı: Prof. Dr. Levent YAZICIOĞLU

Araştırmanın Yürütüleceği Yer: Ankara Üniversitesi Cebeci Kalp Merkezi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı

Sayın gönüllü,

Yukarıda adı yazılı araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada yer almayı kabul etmeden önce, araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anladığınızı ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz.

Bu çalışmamızda açık kardiyak cerrahi planlanan hastalara, ameliyattan önce verilecek videolu eğitimin hastaların klinik süreçteki kaygı düzeyleri, hemodinamik değerleri (PACO₂, PAO₂, kan glikoz düzeyi, vital bulguları, entübe kalma süresi) ve memnuniyetleri üzerinde etkisi olup olmadığının ortaya konması amaçlanmıştır.

Bu amaçla bu çalışmaya sizin de gönüllü olarak katılmanızı teklif ediyoruz. Bu çalışmaya sizin gibi *yatan* 18 yaş ve üzeri toplam 68 bireyin dahil edilmesi planlanmaktadır. Çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, size ameliyat öncesi eğitim videosu izleteceğiz ve bu videoyu sizin veya yakınınızın akıllı cihazınıza (telefon, tablet gibi) göndereceğiz. Bu videoyu bir kez araştırmacı eşliğinde izledikten sonra istediğiniz soruları sormanıza fırsat vereceğiz. Videoyu bir kez de araştırmacı odadan ayrıldıktan sonra izlemenizi bekleyeceğiz. Çalışmamızın tasarımı doğrultusunda videoyu izleyen 34 gönüllüye, video izleme öncesinde ve sonrasında stres düzeyi ölçümü yapılacaktır. Bu şekilde gönüllülerin stres düzeyleri tespit edilecektir. Ameliyattan sonra ise gönüllü yoğun bakımdan odasına alındığı gün ziyaret edilerek stres düzeyi tekrar ölçülecektir. Son olarak taburcu olmadan bir gün önce aldığı eğitimden memnuniyeti sorulacaktır. Bu işlemler yatan ve çalışmaya katılmayı kabul eden bütün hastalara yapılan standart uygulamalardır. Çalışmaya katıldığınız için diğer hastalara yapılmayan ek herhangi bir test istenmeyecektir/ek olarak yalnız video izletme işlemi yapılacaktır. Ölçekleri doldurmanız ve videoyu izlemeniz yaklaşık 20 dk sürecektir.

Bu araştırma toplam 6 ay sürecektir. Ayrıca, bu çalışmaya sizden başka 33 erişkin hasta daha katılacaktır.

Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Bu çalışma size ve bağlı olduğunuz Sosyal Güvenlik Kurumunuza herhangi mali bir yük getirmeyecektir. Size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Bu araştırmanın sonuçları bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından araştırmadan çıkarılmanız halinde, sizle ilgili veriler kullanılmayacaktır. Ancak veriler bir kez anonimleştikten sonra araştırmadan çekilmeniz mümkün olmayacaktır. Araştırmadan çekilmeniz tedavinizi hiçbir şekilde etkilemeyecektir. Sizden elde edilen tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da varsa kimlik bilgilerinizin gizliliği korunacaktır.

Merak ettiğiniz bir şey olursa veya bir yan etkiden şüphelendiğinizde mesai saatleri içinde günün 24 saatinde 0506 372 61 82 numaralı telefondan sorumlu araştırmacıyı arayabilir ve istediklerinizi sorabilirsiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllülere verilmesi gereken bilgileri içeren toplam 2 sayfa metni okudum (ya da sözlü olarak dinledim). Eksik kaldığını düşündüğüm konularda sorularımı araştırmacılara sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığımı kanısındayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı. Bu çalışmada bana ne olacağını, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi, imzaladığım bu formun bir kopyasının bana verileceğini biliyorum. Bu koşullar altında, araştırma kapsamında elde edilen şahsıma ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayınlanmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.

Bu bilgiler ışığında elde edilen örneğimin;

☐ Başka bilimsel çalışmalarda kullanılmamasını

☐ Kimliğimin gizli tutularak bilimsel amaçlı diğer çalışmalarda da kullanılmasına izin veriyorum.

Hasta yakınının /Hastanın;

Adı- soyadı:

Tarih:

İmza:

Araştırmacının;

Adı- soyadı: Cemre DÜRÜST ERGÜN

Tarih:

İmza:

**EK 10: HEMDA KULLANIM REHBERİ İLE UZMAN GÖRÜŞLERİNİN
ALINMASI**

**AÇIK KARDİYAK CERRAHİ GEÇİRECEK HASTALAR İÇİN
PREOPERATİF EĞİTİM
UZMAN GÖRÜŞÜ**

Sayın Hocam,

Açık kardiyak cerrahi geçirecek hastalara uygulanmak üzere planlanmış video tabanlı bu eğitimin değerlendirilmesi için uzman görüşünüze başvurmaktayız. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Emine İYİĞÜN' ün danışmanlığında yürütülmekte olan yüksek lisans tezinde kullanılmak üzere Arş. Gör. Cemre DÜRÜST ERGÜN tarafından geliştirilmiştir. Eğitim videosunu anlaşılabilirlik ve uygulanabilirlik yönünden değerlendirmek için aşağıda yer alan “Görsel- İşitsel Materyaller İçin, Hasta Eğitim Materyali Değerlendirme Aracı”nı ve bu aracın kullanım sürecinde ihtiyaç duyarsanız sizlere rehber olması adına aracın kullanım rehberini sunuyoruz, katkılarınız bizim için değerli.

Destekleriniz için teşekkür ederiz.

HEMDA KULLANIM REHBERİ İLE UZMAN GÖRÜŞLERİNİN ALINMASI DEVAMI

Görsel-İşitsel Materyaller için, Hasta Eğitim Materyali Değerlendirme Aracı (HEMDA-G/İ)

Materyalin Başlığı: Açık Kardiyak Cerrahi Geçirecek Hastalar İçin Preoperatif Eğitim Videosu

Değerlendiricinin adı:

Değerlendirme tarihi:

Materyalleri değerlendirmeden önce HEMDA Kullanım Rehberi'ni okuyun.

No	Maddeler	Cevap Seçeneği	Puanlama
ALAN: ANLAŞILABİLİRLİK			
Konu: İçerik			
1	Materyal, amacını tam olarak açıklar.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1	
Konu: Kelime seçimi & Biçim			
3	Materyal günlük, yaygın olan dili kullanır.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1	
4	Tıbbi terimler sadece okuyucuyu/dinleyiciyi terimlere alıştırmak için kullanılır. Kullanıldığında tıbbi terimler tanımlanır.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum=1	
5	Materyal, etken fiil kullanır.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1	
Konu: Organizasyon			
8	Materyalde bilgiler kısa bölümlere veya parçalara ayrılır.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1 Çok kısa materyal = DY	
9	Materyalin bölümlerinde bilgilendirici başlıklar vardır.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1 Çok kısa materyal = DY	
10	Materyal, bilgileri mantıksal bir sıra halinde sunar.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1	
11	Materyal, bir özet içerir.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1 Çok kısa materyal= DY	
Konu: Düzen ve Tasarım			
12	Materyal, anahtar noktalara dikkat çekmek için görsel ipuçları (örn. oklar, kutular, madde işaretleri, kalın, daha büyük yazı tipi, vurgulama) kullanır.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1 Video = DY	
13	Ekrandaki metin kolayca okunmaktadır.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1 Metin yok veya tüm metinler sözel olarak anlatılıyor = DY	

HEMDA KULLANIM REHBERİ İLE UZMAN GÖRÜŞLERİNİN ALINMASI
DEVAMI

14	Materyal, kullanıcının kelimeleri net bir şekilde duymasını sağlar (örn. Çok hızlı değil, bozuk değil).	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1 Anlatım yok = DY	
Konu: Görsel Araçların Kullanımı			
18	Materyal, düzenli ve anlaşılır çizimler ve fotoğraflar kullanır.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1 Görsel araç yok = DY	
19	Materyal, kısa ve anlaşılır satır ve sütun başlıkları olan basit tablolar kullanır.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1 Tablo yok = DY	

Toplam Puan: _____
Toplam Olası Puan: _____
Anlaşılabilirlik Puanı (%): _____

(Toplam Puan / Toplam Olası Puan) X 100

ALAN: UYGULANABİLİRLİK			
N o	Maddeler	Cevap Seçeneği	Puanlama
20	Materyal, kullanıcının yapabileceği en az bir eylemi açıkça tanımlar.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1	
21	Materyal, eylemleri tanımlarken doğrudan kullanıcıya hitap eder.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1	
22	Materyal, her türlü eylemi yönetilebilir, açık adımlara böler.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1	
25	Materyal, eylem için çizelge, grafik, tablo ve şemaların nasıl kullanılacağını açıklar.	Katılmıyorum = 0 Katılıyorum = 1 Çizelge, grafik, tablo ya da şemalar yok = DY	

Toplam Puan: _____
Toplam Olası Puan: _____
Uygulanabilirlik Puanı (%): _____
(Toplam Puan / Toplam Olası Puan) X 100

EK 11: HEMDA KULLANIM İZNİ

Görsel-İşitsel Materyaller için, Hasta Eğitim Materyali Değerlendirme Aracı kullanım izni hk. 



Cemre Dürüst

Alıcı: cemre.paylan

10 Eki 2023 Sal 09:52    

Merhaba Cemre Hocam,

"Hasta Eğitim Materyali Değerlendirme Aracı'nın Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması isimli yüksek lisans tezinizde geçerlik ve güvenirliliğini yapmış olduğunuz Görsel-İşitsel Materyaller için, Hasta Eğitim Materyali Değerlendirme Aracı'nı kendi yüksek lisans tezimde kullanmak için izninizi talep etmekteyim.

--

Saygılarımla.

Arş. Gör. Cemre DÜRÜST ERGÜN

Cemre DÜRÜST ERGÜN, Research Assistant



Cemre PAYLAN AKKOÇ

Alıcı: ben

 10 Eki 2023 Sal 16:01

Merhaba hocam,
ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz.
ölçek ve kullanım rehberini iletiyorum.
Kullanım rehberi eşliğinde materyalinizin değerlendirilmesini öneririm.

Çalışmanızda kolaylıklar ve başarılar dilerim.

Arş. Gör. Cemre PAYLAN AKKOÇ

Res. Asst. Cemre PAYLAN AKKOÇ

EK12 : GÖRSEL ANALOG HASTA TATMINİ SKALASI KULLANIM İZNİ

Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası Kullanım İzni Hakkında

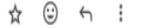
Gelen Kutusu



Cemre Dürüst

Alıcı: ckilincer

30 Mar 2023 Per 15:51



Sayın Prof. Dr. Cumhur Bey,

Ben Cemre DÜRÜST, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda araştırma görevlisi olarak çalışmaktayım. Yüksek lisans tez çalışmamda yararlanmak üzere, Görsel Analog Hasta Tatmini Skalasını kullanmak için sizden izin istiyorum.

Saygılarımla.



Cumhur KILINÇER

Alıcı: ben

30 Mar 2023 Per 16:34

Cemre Hanım,

Kullanım için izin gerekmez. Kaynak göstermeniz yeterlidir. Saygılar,

Cumhur KILINÇER

<http://spine.tel>

From: Cemre Dürüst <

Sent: Thursday, March 30, 2023 15:51

To:

Subject: Görsel Analog Hasta Tatmini Skalası Kullanım İzni Hakkında

EK 13: DURUMLUK-SÜREKLİ KAYGI ENVANTERİ KULLANIM İZNİ

05.04.2023

İlgili Kuruma,

Prof. Dr. Necla Öner, "Sınav Kaygısı Envanteri" ile ilgili tüm haklarını YÖRET Vakfına devretmiştir. Ölçek kullanımı için izin yazıları Prof. Dr. Necla Öner adına YÖRET Vakfı Başkanı Sibel Erenel imzası ile vakıf tarafından göndermektedir.

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi'nde tez çalışmasını yapan Cemre DÜRÜST'ün, *"Açık Kalp Ameliyatı Geçirecek Hastalara Verilen Preoperatif Video Tabanlı Eğitimin Hasta Memnuniyeti, Stres Düzeyi ve Hemodinamik Parametreler Üzerine Etkisi"* konulu yüksek lisans tezinde "Süreksiz Durumluk / Sürekli Kaygı Envanteri"ni kullanmasına izin veriyorum.

Prof. Dr. Necla Öner

ÖZGEÇMİŞ

