



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

CERRAHİ HASTALIKLAR HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

**GÖĞÜS CERRAHİSİ HASTALARINDA
MÜZİK TERAPİNİN AMELİYAT ÖNCESİ
ANKSİYETE VE FİZYOLOJİK
PARAMETRELER ÜZERİNE ETKİSİ**

Özlem ERGENE

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Doç. Dr. Dilek ÇİLİNGİR

TRABZON-2019

ONAY

Bu tez Yüksek Lisans standartlarına Uygun Bulunmuştur.

Doç. Dr. Dilek ÇİLİNGİR

Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı

.....


Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Özlem ERGENE'nin hazırladığı “Göğüs Cerrahisi Hastalarında Müzik Terapinin Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi” başlıklı tez KTÜ Lisansüstü Eğitim- Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca kapsam ve bilimsel kalite yönünden değerlendirilerek Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman Doç. Dr. Dilek ÇİLİNGİR

.....


Yüksek Lisans Sınavı Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Dilek ÇİLİNGİR

.....


Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN

.....


Prof. Dr. Ayla GÜR SOY

.....


Tarih: 30/05/2019

Bu tez KTÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun .../.../2019 tarih ve ...sayılı kararıyla onaylanmıştır.

.....

Prof. Dr. Ersan KALAY

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür V.

BEYAN

Bu tez çalışmasının KTÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzu standartlarına uygun olarak yazıldığını, tezin akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş özgün bir bilimsel araştırma eserim olduğunu, tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını, tezin çalışılması ve yazımı aşamalarında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

30/05/2019

Özlem ERGENE

İthaf

Yüksek lisans tezimi, bu günlere gelmem için hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan ve her zaman yanımda olan sevgili aileme ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında beni sabırlı, anlayışlı yaklaşımıyla yönlendiren, değerli hocam ve danışmanım, KTÜ Trabzon Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekan Yardımcısı ve Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Dilek ÇİLİNGİR'e,

Bilim insanı olma yolunda eğitimimde emeği geçen ve desteklerini esirgemeyen tüm öğretim elemanlarına,

İstatistik analizlerde katkıları nedeni ile Öğretim Görevlisi Hande ŞENOL'a,

Çalışmamın yürütülmesine izin veren KTÜ Farabi Hastanesi Başhekimliği'ne, Göğüs Cerrahisi Kliniği hemşirelerine, çalışmaya katılan hastalara

Her zaman yanımda olan, bana inanan ve güvenen, varlığımın anlamı olan değerli aileme en içten duygularımla teşekkürlerimi sunarım.

Özlem ERGENE

İÇİNDEKİLER

ONAY	
BEYAN	
TEŞEKKÜR	
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
KISALTMALAR ve SEMBOLLER DİZİNİ	xii
1. ÖZET	1
2. SUMMARY	2
3. GİRİŞ ve AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER	7
4.1. Göğüs Cerrahisi	7
4.2. Göğüs Cerrahisi Gerektiren Durumlar	7
4.3. Göğüs Cerrahisi Yöntemleri	10
4.4. Göğüs Cerrahisinde Hemşirelik Bakımı	10
4.4.1. Ameliyat Öncesi Bakım	10
4.4.2. Ameliyat Sonrası Bakım	11
4.5. Ameliyata İlişkin Anksiyete	12
4.5.1. Anksiyetenin Tanımı	13
4.5.2. Anksiyetenin Belirtileri	13
4.6. Müzik Terapi	14
4.6.1. Müzik Terapinin Tarihçesi	15
4.6.1.1. Eski Çağlarda Müzik Terapi	15
4.6.1.2. Türklerde ve İslam Medeniyetinde Müzik Terapi	16
4.6.1.3. Dünyada Müzik Terapi	17
4.6.2. Müzik Terapinin Kullanıldığı Durumlar	19
4.6.3. Müzik Terapinin Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi	20
4.6.4. Müzik Terapi ve Hemşirelik	21
5. GEREÇ ve YÖNTEM	23
5.1. Araştırmanın Tipi	23
5.2. Araştırmanın Yeri ve Özellikleri	23

5.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	23
5.4. Veri Toplama Araçları	24
5.4.1. Hasta Bilgi Formu	24
5.4.2. Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu	24
5.4.3. Durumluk/Sürekli Anksiyete Ölçeği	24
5.4.4. Hemşirelik Girişimi	25
5.5. Hasta Bilgi Formunun Ön Uygulaması	25
5.6. Veri Toplama Yöntemi	26
5.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	28
5.8. Yasal İzin ve Etik Kurul Onayı	28
5.9. Verilerin Değerlendirilmesi	29
5.10. Araştırma Planı	30
6. BULGULAR	31
7. TARTIŞMA	63
8. SONUÇ ve ÖNERİLER	68
8.1. Sonuçlar	68
8.2. Öneriler	72
9. KAYNAKLAR	73
10. EKLER	86
10.1. Ek 1. Hasta Bilgi Formu	86
10.2. Ek 2. Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu	87
10.3. Ek 3. Durumluk/Sürekli Anksiyete Ölçeği	88
10.4. Ek 4. Müzik CD	89
10.5. Ek 5. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	91
10.6. Ek 6. Kurum İzinleri	93
11. ETİK KURUL ONAYI	96
12. ÖZGEÇMİŞ	99

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1. Deney ve kontrol grubu hastalarının tanıtıcı özellikleri	31
Tablo 2. Deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm fizyolojik parametrelerinin karşılaştırılması	33
Tablo 3. Deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm durumluk/sürekli anksiyete puan ortalamalarının karşılaştırılması	36
Tablo 4. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm kan basıncı değerlerinin karşılaştırılması	37
Tablo 5. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm kalp hızı değerlerinin karşılaştırılması	44
Tablo 6. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm solunum sayısı değerlerinin karşılaştırılması	48
Tablo 7. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm oksijen satürasyonu değerlerinin karşılaştırılması	52
Tablo 8. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklere göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm durumluk/sürekli anksiyete puan ortalamalarının karşılaştırılması	56

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil	Sayfa
Şekil 1. Veri toplama akış şeması	28
Şekil 2. Araştırma planı	30



KISALTMALAR ve SEMBOLLER DİZİNİ

Kısaltmalar

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
DBPA	Diastolic blood pressure average
DKBO	Diastolik kan basıncı ortalaması
DAPO	Durumluk anksiyete puan ortalaması
HR	Heart rate
İÖ	İlk ölçüm
KH	Kalp hızı
KTÜ	Karadeniz Teknik Üniversitesi
MÖ	Milattan önce
MÜTEM	Müzik Terapi Uygulama ve Araştırma Merkezi
MÜZTED	Müzik Terapi Derneği
RR	Respiratory rate
SKBO	Sistolik kan basıncı ortalaması
SAPO	Sürekli anksiyete puan ortalaması
SASA	State anxiety score average
SBPA	Systolic blood pressure average
SÖ	Son ölçüm
SPO₂	Oksijen satürasyonu
SPSS	Statistical package for social sciences
SS	Solunum sayısı
STAI	State/trait anxiety inventory
TASA	Trait anxiety score average
TÜMATA	Türk Musikisini Araştırma ve Tanıtma Grubu Derneği
TT	Tamamlayıcı terapi

Semboller

Min-Max	Minimum- Maximum
SS	Standart Sapma
t	İki Ortalama Arasındaki Farkın Önemlilik Testi

Z	Mann Whitney U Testi
$\bar{X}$	Aritmetik Ortalama
χ^2	Ki Kare Testi



1. ÖZET

Göğüs Cerrahisi Hastalarında Müzik Terapinin Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi

Araştırma, göğüs cerrahisi hastalarında müzik terapinin ameliyat öncesi anksiyete ve fizyolojik parametreler üzerine etkisini değerlendirmek amacı ile deneysel olarak yapıldı. Araştırma Trabzon İl merkezinde bulunan KTÜ Farabi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniğine yatışı yapılan 80 hasta (40 deney, 40 kontrol) ile gerçekleştirildi. Veriler “Hasta Bilgi Formu”, “Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu” ve “Durumluk/Sürekli Anksiyete Ölçeği” ile ameliyat öncesi dönemde toplandı. Deney grubuna CD çalar ile müzik dinletilirken, kontrol grubuna müzik dinletilmedi. Araştırmada, deney grubunda ilk ve son ölçümde DAPO ve SAPO arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık ($p=0.000$) olup, DAPO ve SAPO değerlerinin müzikle azaldığı tespit edilirken kontrol grubunun anksiyete puan ortalamalarının aynı kaldığı saptandı. Deney grubunda ilk ve son ölçümde SKBO, KH, SS ve SPO₂ yönünden istatistiksel fark bulundu ($p<0.005$). Deney grubunda ilk ölçüm ile son ölçüm arasında SKBO, DKBO, KH ve SS ve değerlerinin azaldığı ve SPO₂’nin arttığı belirlendi. Kontrol grubunda hiçbir parametrede fark olmadı. Araştırma sonuçlarına göre, ameliyat öncesi dönemde müzik terapinin anksiyete düzeyinin azaltılması ve fizyolojik parametreler üzerine olumlu yönde etkisi olduğundan hemşirelik uygulamalarında kullanımının yaygınlaştırılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ameliyat öncesi dönem, anksiyete, göğüs cerrahisi, hasta, müzik terapi

2. SUMMARY

The Effect of Music Therapy on Preoperative Anxiety and Physiologic Parameters in Thoracic Surgery Patients

The study was planned as an experimentally study in order to review the effect of music therapy on preoperative anxiety and physiological parameters in thoracic surgery patients. The study was undertaken with 80 patients (40 experiments, 40 controls) who were hospitalized in Karadeniz Technical University Farabi Hospital, Thoracic Surgery Department. The data were collected preoperatively with “Patient Information Form”, “Physiological Parameter Measurement Form” and “State/Trait Anxiety Inventory”. The experimental group was listening to the music with the CD player and the music was not played to the control group. In the study, there was a statistically significant difference ($p=0.000$) between SASA and TASA in the first and last measurements in the experimental group, while SASA and TASA values decreased with music, while the mean anxiety score of the control group remained the same. In the experimental group, there was a statistically significant difference in terms of SBPA, HR, RR and SPO₂ in the first and last measurements ($p < 0.005$). In the experimental group, it was determined that the values of SBPA, DBPA, HR and RR and between the first and last measurements decreased and SPO₂ increased. No difference was observed in the control group. According to the results of the study, it can be suggested to decrease the anxiety level of music therapy in preoperative period and to increase its use in nursing applications since it has a positive effect on physiological parameters.

Key Words: Anxiety, chest surgery, music therapy, patient, preoperative period

3. GİRİŞ ve AMAÇ

Ameliyat olması gereken hasta stresle karşılaşmakta ve bu durum bireyin başa çıkma mekanizmalarını güçleştirmektedir. Birey emosyonel yönden güçlü olsa da anesteziye ve cerrahiye ilişkin endişeler stres ve anksiyeteye neden olabilmektedir. Anksiyete, tanı ve tedavi uygulamaları esnasında bireyler tarafından yaşanabilen duygular arasında yer almaktadır (1). Cerrahi girişim hastaların çoğunluğunda yoğun endişe ve gerginlik yaşanmasına neden olmaktadır. Anestezi uygulamaları ve ameliyat ile ilgili işlemler akut anksiyete olarak ortaya çıkan psikolojik stres ve korkuya neden olmaktadır. Cerrahi öncesi dönemde hastalarda anksiyete insidansının %40 ile %80 arasında olduğu görülmüştür (1, 2).

Ameliyat öncesi anksiyete; hastalık, hastanede yatma, anestezi, ameliyat ya da bilinmeyene karşı duyulan huzursuzluk ve endişeyle ortaya çıkan bir durumdur (3). Hastada cerrahi girişim hastalığından kurtulma umudunun yanında, psikolojik yönden kendi bedenini ve yaşamını kontrol edemeyeceğine, organ yitirme kaygısına sebep olabilmektedir. Bireyin yaşadığı kaygı, hastalığının özelliğine, kaybedilecek organa, birey için bunun anlam ve önemine göre farklı seviyelerde olabilmektedir. Ameliyat olacak hastalarda genel olarak anesteziye, ölüm riskine ve özürlü olacağına, ameliyat sonrası ağrıya ve bedeni üzerinde kontrolün kaybedilebileceğine ilişkin endişe gelişir (4, 5).

Bireyin psikolojik bir tehdit karşısında gösterdiği reaksiyon anksiyete olarak adlandırılmaktadır. Anksiyete bireyde duygu durum bozukluğu, korku, baş ağrısında artış, terleme, göğüste çarpıntı, huzursuzluk hali ve mide sorunları gibi vejetatif sinir sistemine özgü belirtilerle birlikte nitelendirilebilir. Anksiyetede kalp hızı, kan basıncı ve solunum sayısında artma ve göğüs ağrısı gibi fiziksel belirtiler görülmektedir (6). Bu nedenle, sağlık ekibinin ameliyat olacak hastalarda anksiyeteyi belirleyebilmesi ve uygun yöntemlerle anksiyetenin giderilmesine destek vermesi büyük önem taşımaktadır. Ameliyat öncesi dönemde hastaya verilen eğitim, hastaların ameliyatları ile etkili ve kolay bir şekilde başa çıkmalarına olanak tanımakta, hastanede yatış süresini azaltmakta, memnuniyeti artırmakta, ameliyat sonrası komplikasyonları en aza indirmekte ve anksiyeteyi azaltarak psikolojik yönden iyi olma durumlarını artırmaktadır (7-9).

Günümüzde başta kanser olmak üzere birçok hastalığın tıbbi tedavisine destek olarak tamamlayıcı terapi (TT) yöntemlerinin kullanıldığı bilinmektedir. Tamamlayıcı terapiler insanoğlunun yaratılışından bu yana kullanılmaktadır. Yirminci yüzyıldan itibaren, TT kullanımında tanı, bakım ve tedavilerdeki ilerlemelere paralel olarak bir artış görülmektedir (10). Tamamlayıcı terapi yöntemlerinin Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) %42.1, Avustralya'da %48.2, Fransa'da %49.3 ve Çin'de %70.0 oranında kullanımı tespit edilmişken bu oran Afrika'da %80 Şili'de %71.0, Kolombiya'da %40.0 olarak saptanmıştır (11). Ülkemizin de yer aldığı Avrupa ülkelerinde, kanserli hastalarda TT kullanım oranının %36 olduğu ve bu oranın %15 ile %73 arasında olduğu saptanmıştır (12).

Cerrahi alanında yapılan çalışmalarda birçok TT yöntemlerinin (müzik terapi, bitkisel tedaviler, akupunktur, biyofeedback, refleksoloji, aromaterapi, masaj vb.) kullanıldığı görülmektedir. Cerrahide kullanılan TT yöntemleri arasında yer alan müzik terapi, bireylerin fiziksel, psikolojik, sosyal ve zihinsel gereksinimlerini karşılamak için müzik ve müziğe ilişkin etkinlikleri kullanır. Bu açıdan müzik terapinin bir özelliği de bireye özgü durumlarda ve farklı ortamlarda gereken değişimlerin yapılarak uygulanabilmesidir. Genç ya da yaşlı bütün hasta gruplarında müzik terapi güvenle kullanılabilir. Müzik terapi cerrahi, yoğun bakım, kadın doğum ve pediatri ünitelerinde, onkoloji ünitelerinde, farklı tıbbi girişimlerde, anksiyete ve ağrının giderilmesinde, bağışıklık sisteminin aktive olmasında, vücut direncinin artırılmasında, yaşam kalitesinin artırılmasında ve ruhsal açıdan iyileşmede kullanılmaktadır (13).

Müzik terapinin vejetatif sinir sistemine etki ederek relaksasyon yaptığı, immün ve endokrin sistemlerde, zihin ve beden sürecinde değişime sebep olduğu bildirilmektedir. İlk olarak müzik beyinde işitme merkezini oluşturan temporal lob aracılığıyla algılanarak buradan diğer merkezlere iletilir. İletiler talamusdan medullaya geçerek hipotalamusa, orta beyine ve buradan da ponsa iletilerek algıya dönüştürülür (14). Daha sonra beyinde limbik sistem üzerine etki yaparak, psikofizyolojik yanıtlar olarak ağrı şiddetinin azaltılması için enkefalin ve endorfin salgılanmasına neden olur (14, 15). Yapılan araştırmalarda, müziğin hastanın dikkatini başka yöne çekerek anksiyete düzeyini azalttığı, kan basıncını, kalp hızını, beden sıcaklığını ve solunum sayısını düşürdüğü, kemoterapiye bağlı bulantı ve ağrı şiddetini azalttığı ve terminal dönem hastalarında yaşam kalitesini arttırdığı belirtilmiştir (16).

Yıldırım'ın kanser hastalarıyla yaptığı çalışmada (17), deney grubundaki hastalarda kemoterapinin yan etkileri ile müzik terapinin etkileşimi arasında anlamlı fark bulunmazken, durumluk kaygı ortalama puanları ile müzik terapi arasında anlamlı fark olduğu bildirilmiştir. Doğan ve arkadaşlarının çalışmasında (15), müzik terapinin somatik ve mental bozukluğu olan hastalarda mental, sosyal ve emosyonel iyilik halini sağlamak için tedavi yöntemi olarak kullanılabileceğini, kronik hastalığı olanlarda emosyonel duygu durumunu pozitif yönde değiştirdiğini ve stres algısını azaltıp gevşeme sağladığını göstermişlerdir. Arslan'ın anestezi yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda müziğin bireylerin yaşam bulgularına etkisini inceleyen çalışmasında (18), müzik dinletilen gruptaki hastalarda nabız ortalamalarında anlamlı bir azalma olduğu saptanmıştır. Chlan ve arkadaşları çalışmasında, mekanik ventilatör desteğinde olan yetişkin hastalara dinletilen müziğin etkisini hastalarda kan basıncı ortalamalarındaki düşüş ile açıklamışlardır (19). Chan ve arkadaşları çalışmasında müziğin oksijen saturasyon ortalamalarını anlamlı şekilde artırdığını belirlemişlerdir (20). Brunges ve Avigne çalışmasında, müzik terapinin ameliyat öncesi dönemde ve cerrahi işlem esnasında dinletilerek uygulandığında hastalarda kan basıncı, kalp hızı ve idrardaki epinefrin seviyesini düşürerek böylece hastaların anksiyete düzeylerinin de azaldığını bulmuşlardır (21). Müziğin beyindeki alfa dalgalarını uyarak endorfin salınımını neden olduğunu belirten başka bir çalışmada ise müziğin bireylerde emosyonel olarak rahatlama hissi yarattığı ve yalnızca ağrının azaltılması ile kalmayıp kan basıncı, kalp hızı ve diğer fizyolojik yanıtların işleyişinde de etkili olduğu tespit edilmiştir. Ülkemizde de tıp fakültelerinde, özel hastanelerde, fizik tedavi merkezlerinde, cerrahi, onkoloji, dahiliye, nöroloji, kadın doğum psikiyatri ve algoloji gibi alanlarda Türk musikisiyle terapi çalışmaları yapılmaktadır (17, 21).

Müzik terapi, hemşirelik bakımını içeren tamamlayıcı bir rahatlama yöntemi olmasının yanında, hastaların kendi bakımlarına katılımlarını sağlayan estetik özelliklere sahip bir terapi yöntemidir (1). Bu nedenle fiziksel, duygusal ve ruhsal belirtilerin azalması ve iyileşme sürecinde gerekli enerjinin korunmasında bağımsız terapötik hemşirelik uygulamalarından olan müzik terapinin hemşirelik girişimlerine katılımı sağlanmalıdır (22).

Literatür incelendiğinde, müzik terapiyle ilgili birçok çalışma bulunmasına karşın, Türkiye'de müzik terapinin kullanımı ile ilgili yeterli çalışma bulunmadığı, cerrahi

alanında bu konuda yapılan çalışmaların sayıca az olduğu ve gėėu s cerrahisi hastaları ile ilgili yapılan bir çalışmaya ise rastlanamadığı görülmüştür. Bu nedenle çalışmanın, gėėu s cerrahisi geçirecek hastalarda anksiyetinin azaltılması ve fizyolojik parametrelere yönelik olumlu değişikliklerin belirlenebilmesine yönelik girişimlerin uygulanmasına yol gösterebileceği, hemşirelik uygulamalarını geliştirmeye rehberlik edeceği, hasta memnuniyeti ve sağlık hizmetinin kalitesini artıracadığı düşünülmektedir.

Araştırma bu düşünceden yola çıkılarak, gėėu s cerrahisinde hastaların ameliyat öncesi dönemde anksiyete ve fizyolojik parametreler üzerine müzik terapisinin etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirildi.



4. GENEL BİLGİLER

4.1. Göğüs Cerrahisi

Göğüs cerrahisi trakea, bronşlar ve akciğerleri içeren; alt solunum yolu organ ve yapılarına ilişkin hastalıkların cerrahi tedavisini içermektedir. Bireyin solunumunu sağlayan bu yapılar yaşamın temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle, solunum sistemine ilişkin bir sorun olması bireyde korku ve endişeye neden olmakta ve bireyin günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (23, 24).

4.2. Göğüs Cerrahisi Gerektiren Durumlar

Göğüs ile ilgili sorunlarda tıbbi ve cerrahi tedavi uygulanabilmektedir. Bronşektazi, plevral effüzyon, akciğer absesi, kist hidatik, pulmoner emboli, akciğer tümörleri ve göğüs travmaları göğüs cerrahisi gerektiren durumlar arasında yer almaktadır (25).

- **Bronşektazi**

Bronşektazi, kronik bronşit, pnömoni ya da diğer patolojik değişikliklerin sebep olduğu bronşların anormal ve geri dönüşümsüz olarak aşırı genişlemesidir. Tedavide antibiyotik, postural fizyoterapi, bronkodilatörler ve kortikosteroidler kullanılır. Hastalığın ilerlemesi halinde ikinci tedavi olarak cerrahi gerekli olabilmektedir (23).

- **Plevral Effüzyon**

Plevral effüzyon, plevral alanda sıvı toplanmasıdır. Plevral effüzyon pulmoner kapiller basıncın artması, kapiller onkotik basıncın azalması, göğüs boşluğunda enfeksiyon, tümör ve meme kanserine bağlı olarak lenfatik sistem fonksiyonlarında bozulma gibi nedenlerle ortaya çıkar. Tedavide, cerrahi olarak tüp torakostomi açılarak plevral boşluğu debride etmek ve akciğerin yeniden genişlemesini sağlamak amaçlanır (23).

- **Akciğer Absesi**

Akciğer absesi, akciğer dokusunda lokalize olarak cerahat toplanmasıdır. Çoklu abseler, genelde pnömoniden sonra akciğerde bakteri üremesi sonrası gelişir. Ayrıca immunosupresif tedavi alınması, akciğer infarktüsü ve akciğer yaralanması da abseye neden olur (23).

- Kist Hidatik

Kist hidatik, Echinococcus granulosus bakterisinin neden olduğu akciğerin kistik bir hastalığıdır. Hastalığa neden olan parazit yumurtaları köpek, kurt, tilki gibi hayvanların dışkısı ile dış ortama yayılır. Bulaşma fekal-oral yol ile kan ya da lenfatik sistem aracılığıyla karaciğere, akciğerlere ve diğer organlara yerleşerek larva şeklini alarak kist hidatik oluşumuna neden olur (26, 27).

- Pulmoner Emboli

Pulmoner emboli, venöz sistemin herhangi bir yerinde ve sağ kalp boşluklarında oluşan trombüs veya bu sisteme giren yağ ve hava gibi moleküllerin kan akımıyla sürüklenerek arteri tıkanması sonucu akciğerin etkilenen bölgesinin beslenememesi nedeniyle gelişen hastalıktır. Tedavide antikoagölan ilaçlar kullanılır. Emboli yaygın ise kateterizasyonla pulmoner embolektomi yapılır (23, 28).

- Akciğer Tümörleri

Akciğer tümörleri, akciğerin parankim doku hücrelerinde ihtiyaç ve kontrol dışı çoğalma sonucu gelişen kitleler olup lenf ya da kan yoluyla çevre dokulara metastaz yapar. Akciğer kanserlerinde erken tanı önemli olup, lenfatik yolla metastaz yapmayanlarda en uygun tedavi yöntemi cerrahidir. Lenf nodu yayılımı saptanmış bireylerde, öncelikle kemoterapi, cerrahi ve sonrasında tekrar kemoterapi uygulanabilmektedir. (29, 30).

- Göğüs Travmaları

Toraks travmalarının sebepleri arasında ilk sırayı trafik kazaları oluşturmaktadır. Ateşli silah yaralanmaları ve delici kesici alet yaralanmaları da sıklıkla görülen durumlardır. Toraks travmalarında ateletazi, kanama, kalp ve solunum ve yetmezliği, pulmoner kontüzyon, torasik alanda basınç farklılıkları ve mediastinal şifte bağlı hipoksi gelişmektedir (31).

Pnömotoraks: İntraplevral boşluğa hava toplanmasıdır. Fizyolojik olarak basit pnömotoraks, açık pnömotoraks ve tansiyon pnömotoraks olmak üzere üç grupta sınıflandırılır. Basit pnömotoraks genellikle kot kırıkları ve açık pnömotoraks da ateşli silah yaralanmasına ve kazalara bağlı olarak gelişir. Minimal pnömotoraks varsa torasentez yapılabilir. Orta ve ileri derecede pnömotoraks varsa, kapalı su altı drenajı

uygulanır. Açık pnömotoraksa acil olarak müdahale edilmelidir (32, 33). Tansiyon pnömotoraks ise, travma sonrası akciğer ya da göğüs duvarı yaralanması sonucu pleural boşluğa tek yönlü hava kaçağının olması sonucu ortaya çıkan klinik bir durumdur. İntraplevral basınç artarak mediastinal şift gelişir. Cerrahi tedavisinde torasentez yapılarak kapalı su altı göğüs drenajı uygulanır (34).

Hemotoraks: Hemotoraks, intraplevral boşluğa kan dolmasıdır. Trafik kazalarına bağlı künt veya penetran toraks travmaları hemotoraksın nedenleri arasında yer alır. Tedavi yaklaşımı olarak tüp torakostomi, torakotomi ve videotorakoskopi kullanılmaktadır (35-37).

Kosta Kırıkları: Kosta kırıkları, göğüs travmaları sonrası en sık gelişen komplikasyonlar arasında yer alır. Kırık sonrası atelektazi ve pnömoni gelişir. Kosta kırıklarında çok şiddetli ağrı oluşmaktadır. Tedavide oral analjezikler ile ağrı kontrol altına alınabilirken, birden fazla kosta fraktürü olan hastalarda ağrı kontrolü için intraplevral kateterizasyonla parenteral narkotik analjezi gerekebilmektedir (38, 39).

Trakeabronşiyal Travma: Trakeabronşiyal travma krikoid kıkırdak ana bronşlar ve trakeadaki yaralanmaları oluşturur (40). Trakeobronşiyal yaralanmalarda öncelikle, hastada yaşamı tehdit eden sorunların çözülüp sonra cerrahi tedavi uygulanır. Kanama ve kalp damar sistemine ilişkin sorunlar ameliyat öncesi giderilmelidir (41).

Diyafragma Rüptürü: Künt ya da penetran travmalar nedeniyle, karın içi organların diyafragmada meydana gelen hasarla birlikte intratorasik bölgeye geçmesi, travmatik diyafragma rüptürü olarak adlandırılır. Travmatik diyafragma rüptürleri genel ve ciddi bir yaralanmanın göstergesidir. Tanı genellikle penetran yaralanmalarda aktif kanama nedeniyle uygulanan cerrahi müdahale sırasında ya da künt yaralanmalarda fizik muayene, radyolojik ve torakoskopik çalışmalar sonucu konulmaktadır (23, 42).

Kalp Tamponadı: Kardiyak tamponad, intraperikardiyal alana sıvı ya da kan birikmesi sonucunda intraperikardiyal basıncın artmasıyla karakterize klinik bir tablodur. Sıklıkla tümörler ve metastazlar, perikarditler, travmalar ve cerrahi girişimler sonrası ortaya çıkmaktadır. Kalp tamponadının tedavisi perikardiyosentez yapılarak perikardiyal sıvının acil olarak boşaltılmasıdır (43, 44).

Erişkin Solunum Yetmezlik Sendromu (ESYS): Erişkin solunum yetmezlik sendromu, akciğerlerde çeşitli sebeplere bağlı yoğun inflamasyonun neden olduğu

yaygın alveol hasarıyla karakterizedir. Erişkin solunum yetmezliği sendromu sonucu kandaki oksijen oranı düşer ve buna bağlı olarak hastalarda hipoksi gelişir (45).

4.3. Göğüs Cerrahisi Yöntemleri

- Tüp Torakostomi

Kardiyotorasik travmalar sonrası en sık uygulanan temel cerrahi girişim olup göğüs boşluğunda biriken havanın ya da sıvının drene edilmesi amacıyla göğüs boşluğuna kateter yerleştirilmesidir. Tüp torakostominin amacı, plevral alanda değişen negatif plevral basıncı normale çevirmektir. Torakostomi ile, travma hastalarında anterior ya da midaksiller çizginin dördüncü ya da beşinci kosta üzerine denk gelen alandan geniş bir toraks dreni ile tüp uygulanır (39).

- Torakotomi

Toraks cerrahisinde, torasik kavite içindeki lezyonları tanılamak ve cerrahi tedavi için torakotomi uygulanmaktadır. Torakotomi, göğüs kafesinin cerrahi müdahale ile açılmasıdır (46, 47).

- Sternotomi

Sternotomi toraks cerrahisinde göğüs ön kısmında yukarıdan aşağıya doğru açılan insizyon ile gerçekleştirilen ameliyat türüdür. Toraks travmalarında kalp ya da ciddi damar yaralanması görülen durumlarda median sternotomi yapılmaktadır (48).

- Video Destekli Torakoskopik Cerrahi

İntratorasik boşluğa bir video kamera yardımı ile girilerek görüntülenmesi işlemi videotorakoskopiye oluşturmaktadır. Video destekli torakoskopik cerrahi yöntemi, videotorakoskopi ile göğüs kafesinin görüntülenmesi; sonrasında göğüze açılan bir ila üç adet arasında değişen yaklaşık 1.5-2 cm'lik kesilerden girilerek göğüs cerrahisi uygulama yöntemidir (49).

4.4. Göğüs Cerrahisinde Hemşirelik Bakımı

4.4.1. Ameliyat Öncesi Bakım

Ameliyat öncesi bakımın hedefi, hastaya eğitim vererek bireyi fiziksel ve psikolojik yönden ameliyata hazırlamaktır. Fiziksel hazırlık sürecinde hemşirenin görev ve sorumlulukları arasında hastanın genel sağlık durumunun değerlendirilmesi ve

ameliyat öncesi dönemde yapılması gereken tanı testleri yeralmaktadır. Amaç ameliyat esnasında ya da bittikten sonraki süreçte oluşabilecek komplikasyonların riskini tespit etmektir. Hastalarda ameliyat sonrası dönemde oluşabilecek solunum sıkıntısına bağlı korku ve endişe gelişmektedir. Hastalarda oluşan bu korku ve endişeyi en aza indrebilmek için uygulanacak cerrahi girişimler hakkında bireylere anlayacağı dilden ve yeterli bilgilendirme yapılmalıdır. Ameliyat sonrası bakım hakkında hasta ve yakınlarına yapılacak olan hemşirelik eğitimleri hem bireylerin cesaret duygusunu arttırmada hemde kaygı düzeylerini azaltmada yarar sağlamaktadır (23, 50).

Hasta eğitimlerinde cerrahi prosedürler hakkında verilecek bilginin içeriği ekip üyelerince ve hasta değerlendirilmesi yapıldıktan sonra belirlenmelidir. Hastaya endotrakeal tüp, arteriyel ve venöz kateter, üriner katerer ve göğüs tüpleri hakkında gereken açıklama ameliyat öncesi dönemde yapılmalıdır. Konuyla ilgili bilgi eksikliği olan hasta, anestezi sonrası kendine geldiği süreçte bilmediği takılı araçları görerek korku ve endişe yaşayabilir. Hastaya ve O₂ maskesi ve spirometre gibi solunum gereçlerinin kullanımı hakkında da önceden bilgi verilmelidir. Ameliyattan sonraki dönemde hastanın yoğun bakım ünitesindeki takibinde yaptırılması gereken egzersizler özellikle ameliyat öncesinde öğretilmelidir. Ameliyat sonrası ilk birkaç gün içinde torakotomi yapılan bölgede şiddetli ağrı görülebilmektedir. Birey, ameliyat sonrası dönemde ağrısı olacağını bilmelidir. Hastada ağrının kontrol altına alınamaması hipoventilasyona, sekresyon birikmesine, atelektaziye, hipoksi veya hipoksemiye, yüzeysel ve etkisiz solunuma ve pnömoniye sebebiyet verebilir. Bundan ötürü ameliyat öncesi yapılacak olan hemşirelik eğitim ve bakımı önem taşımaktadır (23).

4.4.2. Ameliyat Sonrası Bakım

Hastanın cerrahi işlem sonrası servise alınmasıyla başlayan ve taburcu oluncaya dek hastanede geçirdiği zaman dilimini kapsayan süreç ameliyat sonrası dönemi oluşturmaktadır. Bu dönemde hasta bakımı bireylerin gereksinimleri doğrultusunda belirlenmektedir. Göğüs cerrahisinde ameliyat sonrası bakımın temel amacı, ameliyat nedeniyle bozulan homeostatik dengenin yeniden düzenlenerek komplikasyonları önlemek ve iyileşme sürecini hızlandırmaktır. Ameliyat sonrası hasta takibinde yapılması gerekenler genel olarak şunlardır (23, 24):

- Kardiyak outputun sağlanması,

- Ventilasyon/perfüzyon yetersizliğine bağlı hava değişimi bozulmasını önleyerek hava yolu açıklığının sağlanması,
- Yeterli hidrasyonun düzenlenmesi,
- Renal fonksiyonların sürdürülmesi,
- İstirahatin sağlanması,
- Ameliyat sonrası gelişen ağrıyı gidererek, hastanın rahatının ve mobilizasyonunun sağlanması,
- Yeterli ve dengeli beslenme ile yara iyileşmesinin sağlanması,
- Psikolojik destek sağlanması,
- Komplikasyonların önlenmesi ve
- Taburculuk eğitimi yapmaktır.

4.5. Ameliyata İlişkin Anksiyete

Ameliyat öncesi dönemde görülen anksiyete mevcut bir hastalığın olması, hastaneye yatış, anestezi alma, cerrahi ve karşılaşılabilecek durumun bilinmemesi nedeniyle yaşanan huzursuzluk ve endişeden kaynaklanmaktadır (3). Bu dönemde anksiyete görülme insidansı %11-80 arasında değişmekle birlikte gençlerde, kadınlarda, eğitim düzeyi düşük olanlarda ve yalnız yaşayan bireyler ile daha önce cerrahi ve anestezi deneyimi olmayanlarda veya olumsuz deneyim yaşayanlarda artış göstermektedir (9, 51, 52).

Ameliyat olma, hastaların birçoğunda korku ve strese neden olmaktadır. Ameliyat bireyler için ağrı, bağımlılık, beden imajında değişiklik gibi anlamlar içermektedir (53). Ameliyat olması gerektiği kendisine bildirilen hasta, kaygı yaşamakta ve bu durum başa çıkma mekanizmalarını da olumsuz olarak etkilemektedir. Duygusal açıdan güçlü olan bireylerde bile, ameliyat olma ve anestezi stres ve anksiyeteye neden olabilmektedir. Ameliyat öncesi dönemde çoğalan anksiyete sonucu hastalarda bazı fiziksel sorunlar görülebilmektedir. Bu durum ameliyat sonrası yaşanacak anksiyeteyi de arttırmaktadır. Ameliyat öncesi dönemde artan anksiyetenin hastalarda ameliyat esnasında anestezi kullanımı arttırdığı bilinmektedir. Ayrıca hastanın postoperatif dönemde analjezik kullanımında artışa sebep olmaktadır (54, 55).

Sağlık personelinin ameliyat olacak hastalarda anksiyeteyi belirleyebilmesi ve uygun yöntemlerle anksiyetenin giderilmesine destek vermesi büyük önem taşımaktadır.

Ameliyat öncesi dönemde hastanın anksiyete düzeyi, nedenleri belirlenmeli ve azaltılmasına yönelik gereken hemşirelik girişimleri hedeflenmelidir (56).

Anksiyete davranışların anlaşılmasında kilit bir kavram özelliği taşımaktadır. Bu özelliği nedeniyle hastanın tedavisi için oldukça önemlidir. Hasta ile 24 saat bire bir etkileşim içinde bulunmaları nedeniyle bu duygunun hafifletilmesinde hemşireler önemli bir rol oynamaktadırlar. Hemşireler hastalarda görülen anksiyete belirtilerini bilmeli, hastalığın gidişatı ilerlemeden erken dönemde müdahale edebilmeli ve yaşanabilecek olumsuz durumların ortaya çıkmasını önlemelidir (57).

4.5.1. Anksiyetenin Tanımı

Anksiyete, düşünce sürecinde sıkıntıya girme anlamı taşıyan Latince “anxietas” sözcüğünden gelir. Türkçe’de “bunaltı”, “kaygı”, “endişe”, “iç sıkıntı”, “can sıkıntısı” ya da “hoşa gitmeyen duygusal endişe durumu” gibi sözcüklerle benzer anlamlıdır (58).

Anksiyetenin sözcük anlamı; “olması beklenen, ya da istenmedik bir durum sonucu yaşanan acının yarattığı duygu durum bozukluğudur”. Bireylerde kaygı, sinirlilik, korku, taşikardi, hipertansiyon ve hemodinamik dengesizliğe neden olan bir duygu durumu olarak tanımlanmaktadır. Bir başka tanımda ise, “anksiyetenin çoğunlukla bilinmeyen ve yaklaşan olumsuz bir duruma karşı bireyin hissettiği huzursuzluk ve sıkıntı süreci olduğu” belirtilmektedir (59). Bireyin kendini güvensiz ya da tehdit altında hissettiği durumlarda çevresindeki stresörlere karşı fiziksel olarak tepki verdiği doğal bir süreçtir. Başka bir tanımda da anksiyete, benliğe karşı algılanan ve hissedilen kaygılar olarak ifade edilmektedir (60).

4.5.2. Anksiyetenin Belirtileri

Anksiyete, insanlar için kaçınılmaz bir olaydır ve hiç bilinmeyen bir kaynaktan doğar, beklenmedik durumlarda birden bire belirir. Hastane ortamı içinde ise, bu duygu daha yoğun yaşanır. Belirtiler bireylerde anksiyete çeşidine ve seviyesine göre farklılık gösterebilmektedir. Anksiyetenin fiziksel ve ruhsal belirtileri bulunmaktadır. Fiziksel belirtiler otonom sinir sisteminin aşırı çalışması sonucunda görülmektedir. Vücudun bozulmuş dengeyi toparlayabilmesi için egonun harcadığı çaba sonrası kendini gösterir. Kas krampları, baş, göğüs ve sırt ağrıları, baş dönmesi, sık idrar yapma, halsizlik, titreme, terleme, yorgunluk, solunum sayısında artma, taşikardi, aritmi, nefes darlığı ve göğüste sıkışma hali, bulantı ve kusma, diyare, ağız kuruluğu, midede yanma ve yutma

zorluğu da gastrointestinal sisteme ilişkin görülebilecek belirtilerdir. Hastalarda anksiyete düzeyindeki artışa bağlı olarak santral sinir sistemi belirtileri meydana gelebilir. Bu durum otonom sinir sisteminden gelişen sempatik sistem aktivasyonundaki artıştan kaynaklanarak patolojik anksiyetenin oluşumuna da zemin hazırlar. Bireydeki tüm savunmalar mekanizmaları etkisiz kaldığı zaman, anksiyete psikotik bir davranışa dönüşebilir ve intihar girişimi ile sonuçlanabilir (61- 65).

Ruhsal belirtiler ise her bireyde farklılık göstermektedir. Unutkanlık, bilinç bulanıklığı, aşırı uyanıklık hali (hipervijilans), depersonalizasyon, derealizasyon, dikkat eksikliği, objektif düşünmede zorluk, nedenselleştirme güçlüğü, kontrolünü kaybetme korkusu, baş edememe korkusu, ölüm korkusu, aklını kaybetme korkusu, yanlış olarak anlaşılma korkusu bireylerde görülen ruhsal belirtilerdir (62, 63).

4.6. Müzik Terapi

Müzik terapi, bireylerin sağlığını ve iyilik halini geliştirmeyi hedefleyen tamamlayıcı bir tedavi yöntemidir (12). Hastalarda kullanımı ekonomik ve yan etkisi olmayan bir yöntem olmakla birlikte, bireylerin fiziksel, psikolojik, sosyal, duygusal ve manevi olarak iyileşmesinde olumlu etkisi olan bir terapi yöntemidir (14).

Anlamsal olarak müzik terapi, aslı Yunancadan gelen ve seslerin sanatsal anlamda düzenlenmesi anlamını taşıyan “müzik” kelimesi ile hastaların tedavisi için gereken tedbir ve çözümleri bulma anlamına gelen “terapi” kelimesinden oluşmaktadır (66). Başka bir tanımda müzik terapinin, “bir müziğin psikodinamik, insancıl ve kişilerarası etkileşimler kullanılarak müzik terapisti tarafından birey ya da gruplara uygulanması” olarak ifade edilmektedir (67).

Dünya Müzik Terapi Federasyonu’na göre, müzikle tedavi “Bir birey ya da grubun fiziksel, sosyal, zihinsel ve emosyonel ihtiyaçlarını ve sağlayabilmek amacıyla iletişim, ifade etme, organizasyon, öğrenme ve diğer tedavi edici kaynakları arttırarak zenginleştirebilmek için müzikle ilgili gereçlerin (melodi, ritim, harmoni ve ses) eğitim almış müzik terapisti aracılığıyla geliştirilerek uygulanması” şeklinde tanımlanmaktadır (68). Amerikan Müzik Terapi Birliği’nin 1997 yılında yaptığı tanıma göre müzik terapi, insanların sosyokültürel, bedensel, zihinsel ve psikososyal açıdan gereksinimlerini karşılamada müzik ile ilgili gereçlerden yararlanılarak yapılan bir uzmanlık dalıdır (69).

Kanıtı dayalı uygulamalarda ve klinik iyileşmenin takip edildiği tedavi süreçlerinde, bir amacın gerçekleştirilmesinde müzik terapinin bireye uygun bir terapi programı seçilerek profesyonelce uygulanması gerekmektedir. Müzik terapi genellikle doğal grup, tamamlayıcı ve ilaç içermeyen terapileri içeren bir disiplindir. Bu terapide, müzik terapisti ile diğer terapistler arasında ekip çalışması ve disiplinlerarası iletişimin önemi ortaya çıkmaktadır (70).

4.6.1. Müzik Terapinin Tarihçesi

İnsanoğlu geçmişten geleceğe dek yaşamının her alanında müziğin evrensel niteliklerinden etkilenmiştir. Müzik terapi, günümüzde uygulama alanları giderek artan TT türlerindendir. Bireyler arasında etkili iletişim kurma ve tedavi amacıyla da kullanılmaktadır (67, 71).

4.6.1.1. Eski Çağlarda Müzik Terapi

Müzik terapinin, hastalıkları iyileştirme amacıyla çeşitli uygarlıklar tarafından kullanılan en eski tedavi yöntemlerinden biri olduğu bilinmektedir. Müziği, din ya da büyüünün etkisinde kalmadan tedavide ilk kez kullananlar Eski Yunanlılardır. Eski Yunanlılar, müziği erdemin temeli olarak kabul ederlerdi. Onlara göre müzik, ruhun eğitilmesi ve arınması açısından önemli bir unsurdu. Sokrates'in öğrencisi Platon (Eflatun), ritim eşliğindeki müziğin ruhun inceliklerine kadar inerek insana huzur, sakinleşme ve rahatlama hissi vermede etkili olduğunu ifade etmiştir. Antik Yunan döneminde müziğin epilepsi, depresyon, letarji, katatoni, histeri, felç, afazi, korea, havale geçirme, romatizmal hastalıklar, ağrı türleri, veba, kızamık ve kuduz gibi hastalıkların tedavilerinde kullanıldığına ilişkin bilgiler bulunmaktadır. Milattan önce dokuzuncu yüzyılda Homeros'un yazdığı Odyssiea destanında da, müziğin kanaması olan hastalarda olumlu etki yarattığı iddia edilmektedir. Aristidis, Teofrates, Platon, Asclepiades, Xenokrates, Cicero ve Celsus'un akıl hastalıklarının tedavisinde müzik terapiden yararlandığı denilmektedir. Heros Asklepios, MÖ dördüncü yüzyılda dünyanın ilk hastanesi olarak bilinen Yunanistan'da bulunan Epidaures'teki Asklepionun bir benzerini Bergama'ya yaptırarak telkin ve müzik terapi yöntemleri kullanmıştır (68, 72).

Hipocrates zamanında müzik, tıbbi bir girişim olarak tanımlanmış ve tıbbın çare olamadığı bazı durumlarda müzik terapinin uygulanmasının etkili olabileceği

bildirmiştir. Antik Roma’da, Celcus ve Areteus, müziğin bireyin ruhunda olumlu etki yaparak ruhsal hastalıklara iyi geldiğini ifade etmişlerdir. Titus Maccius Platus (MÖ 250-184) adında Romen bir şair de “Charmides” isimli şarkının yaraların iyileşmesinde etkili olduğuna değinmiştir (73, 74). Konfüçyüs, müziğin bireylerdeki etkisini “müzik dinletildiği zaman kişilerarası iletişimde artma, kan dolaşımında yavaşlama, gözlerde ışıltı ve kulaklarda keskinlik” şeklinde ifade ederek, müzik terapinin bireyler üzerinde yarattığı olumlu etkileri vurgulamak istemiştir (14, 75). Pisagor, ümitsizliğe kapılan ya da çabuk hiddetlenen hastaları belirli müziklerle tedavi edebilme olanağını araştırarak, bedendeki uyumun bozulduğu durumlarda müzik terapinin etkili bir yöntem olduğunu açıklamıştır (76).

4.6.1.2. Türklerde ve İslam Medeniyetinde Müzik Terapi

Tarihte Orta Asya Türk medeniyetlerinde müzik terapinin ilk kez Osmanlılar döneminde kullanıldığı bilinmektedir. Orta Asya Türklerinde, birçok rahatsızlığın iyileştirilmesi için “Baksı” diye bilinen Şaman müzisyenler tarafından çalışmalar yapılmıştır. İslam dininin etkisiyle, Altay, Kaşgar ve Kırgız Türklerinde “Baksı” adı altında hastaları tedavi eden hekimler olduğu söylenmektedir. Müzik, dans ve şiirden oluşan “Baksı” uygulaması ile hastalar iyileştirilmeye çalışılmıştır (77, 78).

Türk islam medeniyet tarihinde tasavvufa ilgileri olduğu bilinen ve müzik ile ilgili çalışmaları olan hekim ve islam alimleri Farabi, İbn-i Sina ve Zekeriya Er-Razi’dir. Müziğin hastalıkları iyileştirme sürecinde bireyler üzerindeki gücünü inceleyerek müzik terapinin günümüzdeki etkilerinin temellerini ortaya koymuşlardır. Türk Müziği makamlarının insan ruhuna etkileri şu şekilde sınıflandırılabilir (79);

- **İsfahan makamı:** Güven ve hareket yeteneği
- **Saba makamı:** Güç ve kuvvet,
- **Rast makamı:** Sefa,
- **Kuçek makamı:** Keder ve elem,
- **Rehavi makamı:** Beka (sonu olmayan),
- **Büzürk makamı:** Korku,
- **Uşşak makamı:** Gülme hissi,
- **Buselik makamı:** Kuvvet,
- **Zirgüle makamı:** Uyku,

- **Hüseyini makamı:** Sükunet ve rahatlama,
- **Neva makamı:** Tat alma ve tazelik,
- **Hicaz makamı:** Alçak gönüllülük hissi verir.

Türk Müziği makamlarının zamana göre psikolojik etkileri Farabi'ye göre (56);

- **Zirefkend Makamı:** Uyku zamanı,
- **Büzürk Makamı:** Yatsıdan sonra,
- **Neva Makamı:** Akşam,
- **Isfahan Makamı:** Gün biterken,
- **Irak Makamı:** Akşam üzeri,
- **Hicaz makamı:** İkinci,
- **Uşşak makamı:** Öğle,
- **Zirgüle makamı:** Öğleye doğru,
- **Buselik makamı:** Kuşluk,
- **Rast makamı:** Güneş iki mızrak boyu iken,
- **Hüseyini makamı:** Sabah,
- **Rehavi makamı:** Yalancı sabah zamanı etkilidir.

İbn-i Sina'nın eserlerinde, Farabi'den esinlendiği ve hatta musikiyi de kendisinden öğrenerek tıbbi anlamda hastaların iyileştirilmesinde uyguladığı bilinmektedir (77).

Müzikle terapi, Türk kültüründe yaklaşık altı bin yıllık bir geçmişe sahiptir. Türklerde müzik terapi uygulamalarının ilk olarak Selçuklular ve Osmanlılarda yapıldığı bilinmektedir. Anadolu'da müzik terapi ile ilgili ilk kurumlar şifahanelerdir. Şifahanelerin ilk olarak bilineni, Sultan Nureddin Zengi'nin isteğiyle 900 yıl önce Selçuklular tarafından Şam'da yaptırılan Nureddin Hastanesi'dir. Ayrıca, Edirne Darüşşifası (II. Bayezid Külliyesi) ve İstanbul'da Fatih Darüşşifası da müzik terapi uygulandığı bilinen en önemli merkezlerdir (12).

4.6.1.3. Dünyada Müzik Terapi

Müzik terapinin iyileştirici etkisinin şamanlarla başlayıp antik çağlarda Batı medeniyetinde etkisini gösterdiği bilinmektedir. İngiltere'de birçok hastalıkta müzik

terapinin beden ve ruha huzur verdiği, beden sıcaklığında ve ağrıda azalmaya neden olduğu görülmüştür (68).

Florence Nightingale 1800'lü yılların başlarında, müziği konforu korumak ve geliştirmek için terapötik bir uygulama olarak kullanmış, hastaların iyileşmesinde uygun müzik kullanımının gücünü kabul ederek müzik terapiyi iyileşme sürecinin bir parçası olarak tanımlamıştır (80). Kırım Savaşı boyunca Nightingale askerlerin iyileşmesine yardımcı olmak için hastanelerde müziğin kullanılması gerektiğini savunmuştur. Nefesli ve yaylı çalgılarla yapılan müziğin hastalarda olumlu etki yaptığı belirtilmiştir (81). İkinci Dünya Savaşı sonrası yaralı askerlerin tedavisinde müziğin kullanılması, dikkatin müzik terapi üzerine yoğunlaşmasına neden olmuştur. Daha sonra, 1950'lerden itibaren Avrupa ve ABD'de müzikle terapinin kullanımı hızla artmış olup 80'li yıllardan sonra bu alanda yeni gelişmelerin olduğu görülmüştür (82).

Günümüzde, müzik tedaviyle ilgili çok sayıda araştırma yapılmakta ve müzik terapi, üniversitelerin lisans eğitimi programlarında yer almaktadır. Müzik terapi alanında eğitim veren çok sayıda dernek açılmıştır. Bu derneklerin çalışma faaliyetleri arasında eğitim, rehabilitasyon ve tedaviye ilişkin uygulamalar görülmektedir. Türkiye, Japonya, Norveç, Arjantin, Letonya, İngiltere, Mısır ve Brezilya gibi birçok ülkede müzik terapi merkezleri açılmıştır. Müzik terapi derneklerinin yaptıkları çeşitli çalışmalarda bireylerin ruh ve bedensel sağlıklarına kavuşmalarında müziğin önemi vurgulanarak sağlık uygulamalarındaki yeri ve öneminin de anlam kazandığı bilinmektedir (70, 72, 78). Amerikan Müzik Terapi Birliği müzik terapi alanında kurulmuş dernekler arasında yer almaktadır. Bu derneğe göre müzik terapi "Onaylanmış müzik terapi eğitim programlarına katılan ve sertifika almaya hak kazanan profesyoneller tarafından bireye özgü hedeflere ulaşmak için uygulanan kanıta dayalı müzik etkinlikleridir" şeklinde tanımlanmaktadır (83).

Ülkemizde Rahmi Oruç Güvenç tarafından, Türk Musikisini Araştırma ve Tanıtma Grubu Derneği (TÜMATA) 1976'da açılarak günümüzde de müzikle ilgili faaliyetlerine devam etmektedir. Bu dernek, Türk musikisinin geçmiş ve geleceğini, hastaları tedavi etmedeki yerini, kullanılacak enstrümanları ve repertuarları araştırmayı amaçlamıştır (78). İstanbul'da Müzik Terapi Uygulama ve Araştırma Merkezi (MÜTEM) başta psikiyatri olmak üzere tıbbi hastalıklarda ve psikoloji alanında müzik

terapi hakkında çalışmalar yaparak eğitim ve öğretim yarar sağlamak amacıyla 2013 yılında açılmıştır. Üsküdar Üniversitesi bünyesinde faaliyet göstermektedir. Müzik Terapi Derneği (MÜZTED) ise 2014 yılında Ankara’da açılmıştır. Derneğin kuruluş amacı müziğin sanatın terapötik etkisinden yararlandığı bir çeşidi olduğu ve hasta gruplarında terapi seanslarında kullanılmasıyla elde edilen iyileştirici etkisini geliştirmek üzerine araştırmalar yapmaktır. Aynı zamanda ülkemizde müzikle tedavi konusunda araştırmalar düzenleyen birey ve kuruluşlara katkılar sağlamaktadır. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Daire Başkanlığı da tamamlayıcı tıp uygulamaları alanında eğitimler düzenleyerek Sağlık Bakanlığına bağlı bir birim olarak çalışmaktadır (84).

4.6.2. Müzik Terapinin Kullanıldığı Durumlar

Hastanelerde son yıllarda müzik terapinin hemşirelik bakım ve girişimlerinde kullanım alanları giderek artmaktadır. Günümüzde müzik terapinin bireyler üzerinde geliştirdiği olumlu etkilerinin bilinmesi müziğin tedaviye yardımcı olarak kullanılmasını arttırmıştır. Sağlığın korunması hedefine tıbbi açıdan büyük anlamda katkı sağladığı görülmüştür (85, 86).

Hemşirelik deneyimleri içinde olan müzik terapi, noninvaziv bir rahatlama yöntemi olmasının yanında hastaların kendi bakımlarına katılmalarına imkan sağlayan bir terapi yöntemi olarak görülmektedir (87). Müzik terapi bireylerde, maliyeti ve yan etkisi olmaması, fiziksel, psikolojik, sosyal, duygusal açıdan iyilik halini arttırması açısından değerlidir (88). Günümüzde kliniklerde ve cerrahide müzik terapi kullanım alanları şu şekilde yer almaktadır (14, 16):

- Müzik terapi, ruhsal ve zihinsel açıdan sorunları olan bireyde,
- Kanseri hastasında (radyoterapi ve kemoterapi aşamasında),
- Madde kullanım alışkanlığı olan hastada,
- Doğumhanede,
- Hastaneye yatışa ve hastalığa bağlı gelişen anksiyetede,
- Yoğun bakımda,
- Ana ve çocuk sağlığı merkezinde
- Ameliyathanede,

- Girişimsel tanılama ve tedavi biçimlerinde görülen ağrı ve anksiyetenin tedavisinde kullanılmaktadır.

4.6.3. Müzik Terapinin Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi

Müzik bedene ilk olarak işitme organı olan kulaklardan girerek sinir liflerine ilerler. Buradan hareketle ses frekansları ilk önce beyin sapında değerlendirilerek analiz edilir. Müzik bilgileri beyin içinde talamus tarafından değerlendirir. Talamus müzik ile ilgili bilgilerin beyindeki bölümlere iletimini sağlar. Beynin sağ yarım küresi müzik iletimini yapmaya çalışırken ve sol yarım küresi de gereken değerlendirmeleri yaparak kaydeder. Bu sayede sesler dinlendikten sonra beyin içinde hayal edilir (72).

Müzik terapinin bireylerde endorfin salınımını arttırarak stres ve anksiyeteyi azaltmada, kan basıncını, kalp hızını düşürmeye yardımcı olmada etkili olduğu bilinmektedir. Bunun yanında müziğin olumlu bir diğer etkisi de sağladığı rahatlama hissi ile kaslarda gevşeme sağlamak ve bağışıklık sistemini güçlendirerek enfeksiyon görülme riskini azaltmaktadır (89, 90).

Müzik terapinin nörofizyolojik açıdan immün ve endokrin sistemlerde değişime sebep olması merkezi sinir sistemde gerçekleştirdiği relaksasyon etkisi sonucunda görülebilmektedir. Müzik frekansları beyinde güçlü bir işitsel uyarı iletildiğinde dış kulak kanalındaki hava molekülleri ile seri bir halde geçerek timpanik membrana geçerek koklea aracılığıyla somatosensoriel bölgedeki sinirlere aktarılır. Sinir iletim bölgeleri olan nörotransmitterlerde basıncın artmasıyla medulla oblongatadaki sinirler uyarılır. Bireyin ruh halinin de değişmesiyle anksiyete düzeyi, kan basıncı seviyesi, kalp hızı gibi fizyolojik parametrelerinde azalma oluşur. Müzik terapinin bir diğer etkinliği de beyinde relaksasyon etkisi yapan alfa dalgalarının uyarılmasıyla vücutta kas hareketlerinin kontrolünde etkili olabilmesidir. Bilinen bu etkilerinin ışığında müzik terapinin fiziksel ve psikolojik etkileri incelendiğinde önemli bir hemşirelik girişimi olduğu tanımlanabilmektedir (91-93).

Müzik terapinin cerrahi hastası üzerindeki yararlı etkileri şu şekilde gösterilebilir (94):

- Ameliyat esnasında ve ameliyat sonrası iyileşme sürecinde gereken anestezi ihtiyacını azaltır.

- Ağrı kesici ilaç kullanımını ve komplikasyonların azalmasını sağlar.
- Hastanın erken mobilizasyonunu sağlar.
- Müzik terapi ameliyathanede uygulandığında çevredeki sesleri, gürültüyü baskılar.

Müzikal duygulanımların ve ritimlerin fizyolojik aktiviteleri etkilediğini gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (95-99). Bu çalışmalara bakıldığında, müzik terapinin hastaların kaygı düzeylerini azalttığı, ağrı seviyelerini düşürdüğü ve hastanede kalış süresini azalttığı görülmektedir. Müziğin vücut ısısını, kalp hızını, solunum hızını ve kan basıncını düşürdüğü, hastanın dikkatini başka yöne çektiği, terminal dönem hastalarının yaşam kalitesini yükselttiği çalışmalarda gösterilmiştir Ayrıca müzik terapinin, bireylerde gevşeme sağladığı ve uykusuzluk üzerine olumlu etkileri olduğu da bilinmektedir (22).

Lee ve arkadaşları mekanik ventilasyona bağlı hastalarla yaptığı çalışmada, yoğun bakım hastalarına dinletikleri müzik ile bireylerin kalp hızı, kan basıncı, solunum sayısı, anksiyete ve ağrı şiddeti değerlerinde anlamlı düşüş bulmuştur (100). Chang ve Chen çalışmasında, müzik terapi uygulanan hastalarda terapi sonrası solunum hızı, kan basıncı ve kalp hızı gibi yaşamsal değerler ile ağrı şiddetinde azalma belirtmiştir (101). Twiss ve arkadaşlarının yaptıkları araştırmada, yoğun bakım hastalarında cerrahi sonrası hastaların tercih ettikleri müzik türü dinletilerek hastaların anksiyete, ağrı ve mekanik ventilatöre bağlı yaşama süreleri incelenmiştir. Müzik terapi alan hastalarda ağrının ve anksiyetinin azaldığı, mekanik ventilatörde kalma sürelerinin daha düşük olduğu saptanmıştır (102). Bir sistematik derlemede, müziğin kan basıncı ve kalp hızını düzenlemede etkili olduğu bildirilmiştir (103).

4.6.4. Müzik Terapi ve Hemşirelik

Günümüzde sağlık alanında bilimsel bilginin artması ve teknolojinin gelişmesi ile hemşirelerin görev ve yetkileri anlam ve değer kazanmıştır. Ayrıca hemşirelerin tamamlayıcı terapilerin kullanımına yönelik hemşirelik uygulamaları geliştirmelidir. Toplumda bireylerin tamamlayıcı terapileri etkili ve doğru şekilde kullanmaları hakkında bilgi eksikliği olduğu bilinmektedir. Tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin bireylere sağlık hizmetleri ve bakım sürecinde yeralan hemşireler tarafından doğru bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Hemşirelik mesleği hastalarda tamamlayıcı terapi

yöntemlerinin kanıta dayalı bir şekilde uygulanabileceği bağımsız bir meslek grubu olarak yer almaktadır (104). Tamamlayıcı tedavilerde amaç bireyi bütüncül görüş çerçevesinde ele alarak sağlığın ve hasta memnuniyetinin korunmasına yönelik olmalıdır. Holistik yaklaşımın temeli, hasta memnuniyetini sağlamak ve hastanın sağlığına katkı vererek yaşam tarzını sürdürmesine yardım etmektir. Hemşirelik bakımı ile TT'nin bütünleştirilmesi için bilgi esastır. Tamamlayıcı tedaviler hakkında hemşirelerde bilgi eksikliği bulunmaktadır. Bu nedenle TT'nin hemşirelik müfredat programlarına dahil edilmesi gereklidir. Hemşirelik uygulamalarının kapsamını güçlendirmesi ve geliştirmesi bakımından bireylerin en üst sağlık durumuna ulaşmasına yardım edilmelidir. Müzik terapi hastalarda uygulanabilen, komplikasyonu olmayan ve maliyeti düşük olan bir hemşirelik uygulamasıdır (72, 87, 105).

5. GEREÇ ve YÖNTEM

5.1. Araştırmanın Tipi

Çalışma, göğüs cerrahisi hastalarında müzik terapinin ameliyat öncesi anksiyete ve fizyolojik parametrelere etkisini belirlemek amacıyla girişimsel tipte yapıldı.

5.2. Araştırmanın Yeri ve Özellikleri

Çalışmanın veri toplama aşaması, 28.01.2013-28.07.2013 tarihleri arasında Trabzon İl merkezinde bulunan KTÜ Farabi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniğinde gerçekleştirildi. Farabi Hastanesi Trabzon İl merkezinde olması nedeniyle Doğu Karadeniz Bölgesi'nde geniş bir bölgeye hizmet vermektedir. Bu nedenle, araştırmanın bu hastanede gerçekleştirilmesine karar verildi. Farabi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniği 16 yatak kapasitelidir. Klinikte sekiz hemşire, üç doktor ve bir sekreter çalışmaktadır.

5.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evreni, 28 Ocak-28 Temmuz 2012 tarihleri arasında Trabzon İl merkezinde bulunan KTÜ Farabi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniğine yatışı kabul edilen hastaları içermektedir. Araştırmanın örneklem sayısını belirlemede OpenEpi programı kullanılarak %95 güven aralığında çalışmanın gücü %90 olacak şekilde istatistiksel analiz yapıldı (106). Toplam da 90 hastaya ulaşılabildi fakat dört hasta çalışmaya katılmak istememesi ve altı hasta da araştırma kabul ölçütlerine uymaması sebebiyle toplam on hasta çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmaya 40'ı deney ve 40'ı kontrol grubu olmak üzere 80 birey dahil edildi.

Araştırmaya kabul edilme ölçütleri;

- İlk kez göğüs cerrahisi geçirecek olan,
- 18 yaş ve üzeri 65 yaş ve altı olan,
- Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar.

Araştırmanın dışlama ölçütleri;

- Mental bozukluğu olan,
- Sözel iletişim kurulamayan,
- Duyma güçlüğü olan,

- Veri toplamayı engelleyecek herhangi bir hastalığı olan,
- Ameliyat öncesi dönemde konuşmayı engelleyecek kadar sedasyon alan,
- Psikiyatrik rahatsızlığı olan ya da psikiyatrik ilaç kullanan,
- Oksijenli tedavi alan,
- Kulaklık takma güçlüğü olan hastalar.

5.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler, “Hasta Bilgi Formu” (Ek 1), “Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu” (Ek 2), “Durumluk/Sürekli Anksiyete Ölçeği” (Ek 3) ve müzik CD’si (Ek 4) ile toplandı.

5.4.1. Hasta Bilgi Formu

Araştırmada hasta bilgi formu, toplam 12 soruyu içermektedir. Bu formda hastaların tanıtıcı özellikleri olarak yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, yaşadığı yer, meslek, algılanan aylık gelir düzeyi, tanı, şu anki hastalık dışında herhangi bir kronik hastalığın varlığı, daha önce ameliyat olma durumu, daha önce hastaneye yatma durumu ve planlanan ameliyat türü sorulmaktadır (Ek 1). Hasta bilgi formu araştırmacı tarafından oluşturulup klinikte hasta odasında hastalara uygulandı.

5.4.2. Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu

Hastaların ilk ölçüm ve son ölçüm yaşam bulgularını (sistolik-diastolik kan basıncı, kalp hızı, solunum sayısı) ve oksijen satürasyonunu kaydetmek için araştırmacı tarafından hazırlandı (Ek 2). Hastalar odalarında yatar konumdayken kan basıncı brakial arterden, kalp hızı ve oksijen satürasyonu değerleri ise, pulse oksimetre SPO₂ sensörlü hasta başı monitörleri kullanılarak araştırmacı tarafından ölçüldü. Solunum sayısı bireyin bir dakika süresince inspirasyonda gerçekleşen göğüs hareketleri takip edilerek sayıldı ve veriler fizyolojik parametre ölçüm formuna kaydedildi.

5.4.3. Durumluk/Sürekli Anksiyete Ölçeği

Durumluk/Sürekli anksiyete ölçeği, Spielberger ve arkadaşları tarafından bireylerin durumluk ve sürekli anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla 1970 yılında hazırlanmıştır (107). Ölçek durumluluk anksiyeteyi içeren 20 soru ve sürekli anksiyeteyi içeren 20 soru olmak üzere toplam 40 sorudan oluşmaktadır. Durumluk anksiyete ölçeğinde 1-Hiç, 2-Biraz, 3-Çok ve 4-Tamamıyla şeklinde; sürekli anksiyete

ölçeğinde ise, 1-Hemen hiçbir zaman, 2-Bazen, 3-Çok zaman ve 4-Hemen her zaman şeklinde puanlandırılmaktadır. Durumluk anksiyete ölçeğinde 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. madde, sürekli anksiyete ölçeğinde ise 21, 26, 27, 30, 33, 36 ve 39. madde tersine dönmüş ifade şeklindedir. Ölçeğin içerdiği tersine dönmüş maddelerde puanlar puanlarda bu şekilde değerlendirilip, tüm maddeler 1-4 arası puanlanmaktadır. Doğrudan ifadelerden oluşan ağırlıklı puandan ters ifadelerden oluşan toplam ağırlıklı puan çıkarılıp, bulunan puana değişmeyen bir puan eklenir. Durumluk anksiyete ölçeğinde bu değer 50; sürekli anksiyete ölçeğinde 35 olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınan puanlar 20-80 arasında değişebilmektedir. Puanın yüksek olması anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir (108) (Ek 3).

Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Öner ve Le Compte (108) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeklerin alfa korelasyonları ile hesaplanan iç tutarlılık ve test homojenliğini yansıtan katsayılar, durumluk anksiyete için 0.83-0.92 ve sürekli anksiyete için 0.86-0.92 olarak belirlenmiştir (109).

5.4.4. Hemşirelik Girişimi

Araştırmaya başlamadan önce araştırmacı tarafından TUMATA Derneği ile iletişim kuruldu. Önerileri doğrultusunda uzman görüşü alınarak “Rehavi” makamında müzik CD’si (Ek 4) temin edildi. Rehavi makamı seher vakti, ikindi ve yatsı zamanı arası etkilidir. Göğüs, mide ve yan böğür ile ilgili hastalıklarda etkilidir. Burun kanaması, balgam, baş ve omuz ağrısı ile akıl hastalıklarına fayda ettiği söylenmektedir. Sonsuzluk ve yer çekiminden kurtulma hissi verir (110).

Hastalara müzik dinletmek için CD çalar ve kulaklık kullanıldı. Hastalarda kullanılan kulaklık herhangi bir enfeksiyona sebebiyet vermemek ve asepsi koşullarını sağlamak için müzik dinletildikten sonra temizlendi. Hızlı yüzey dezenfektanı püskürtülüp etki süresi geçinceye kadar bekletildikten sonra hijyenik bir bezle kuruması beklenildi.

5.5. Hasta Bilgi Formunun Ön Uygulaması

Araştırmaya başlamadan önce soruların anlaşılır olup olmadığını belirlemek amacı ile on hastaya ön uygulama yapıldı. Ön çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda, veri toplama formunda gerekli düzeltmeler yapıldı. Ön uygulamada alınan hastalar çalışma kapsamına dahil edilmedi.

5.6. Veri Toplama Yöntemi

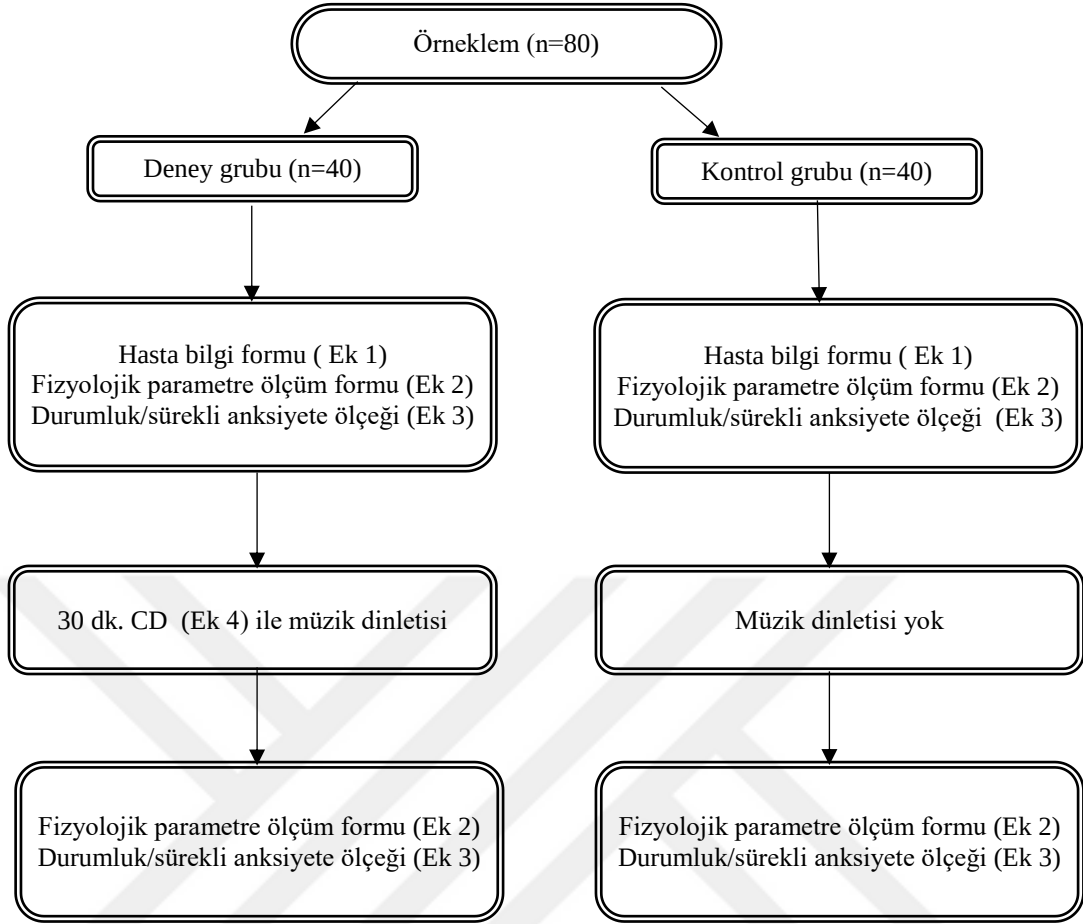
Verilerin toplanmasında, araştırma kapsamına alınan hastaların birbirinden etkilenmesini önlemek amacı ile önce kontrol grubu, daha sonra deney grubu oluşturuldu. Veriler araştırmacı tarafından toplandı.

Müzik terapi uygulama basamakları:

- Çalışmaya başlarken, araştırma kabul ölçütlerine uyan hastalara ameliyat öncesi dönemde yapılacak işlem hakkında bilgi verilerek, “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” alındı (Ek 5).
- Veriler, hastalar ameliyata gitmeden ve premedikasyon yapılmadan iki saat öncesinde kendi odalarında standart bakımları yapıldıktan sonra hastanın uygun olduğu zaman aralığında araştırmacı tarafından yüz yüze görüşülerek toplandı.
- Kontrol grubunda 40 hastaya ilk olarak “Hasta Bilgi Formu” dolduruldu. İlk ölçüm fizyolojik parametreler hastalar yatar konumdayken ölçülüp “Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu” kullanılarak kaydedildi. Daha sonra ilk ölçüm “Durumluk/Sürekli Anksiyete” Ölçeği dolduruldu. Kontrol grubuna müzik dinletilmedi.
- Yaklaşık 45 dakika sonra kontrol grubuna tekrar “Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu” ve “Durumluk/Sürekli Anksiyete Ölçeği” uygulanarak son ölçümler kaydedildi. Hastalar iki ölçüm arasında yatarak dinlendi (Şekil 1).
- Deney grubunda 40 hastaya ilk olarak “Hasta Bilgi Formu” dolduruldu. İlk ölçüm fizyolojik parametreler hastalar yatar konumdayken ölçülüp “Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu” kullanılarak kaydedildi. Daha sonra ilk ölçüm “Durumluk/Sürekli Anksiyete Ölçeği” dolduruldu.
- Yaklaşık 45 dakika sonra deney grubundaki hastalara kulaklık takılarak CD çalar ile 30 dakika boyunca ara vermeden müzik (Rehavi makamı) dinletildi.
- Müzik dinlemeyi takiben 45 dakika sonra deney grubuna tekrar “Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu” ve “Durumluk/Sürekli Anksiyete

Ölçeği” uygulanarak son ölçümler kaydedildi. Hastalar iki ölçüm arasında hasta odalarında yatarak dinlendi (Şekil 1).





Şekil 1. Veri toplama akış şeması

5.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma yalnızca Trabzon İl merkezinde ve bir üniversite hastanesinde göğüs cerrahisi kliniği kapsamında ameliyat öncesi dönemde olan ve araştırmayı kabul eden hastalarla yapıldığı için, çalışmanın sonuçları yalnızca bu araştırma grubuna genellenebilir. Araştırma sonuçları tüm hastalar için genellenemez. Hastaların dinlediği müzik türünün araştırmacı tarafından seçilmesi çalışmanın diğer sınırlılığını oluşturmaktadır.

5.8. Yasal İzin ve Etik Kurul Onayı

Çalışmanın yapılabilmesi için Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı'ndan 24.01.2013 tarihinde etik kurul izni (Sayı:17522305/30) alındı. Araştırmaya katılacak bireylere veriler toplanmadan önce araştırmanın yapılma amacı, araştırmaya katılma ya da katılmama konusunda özgür

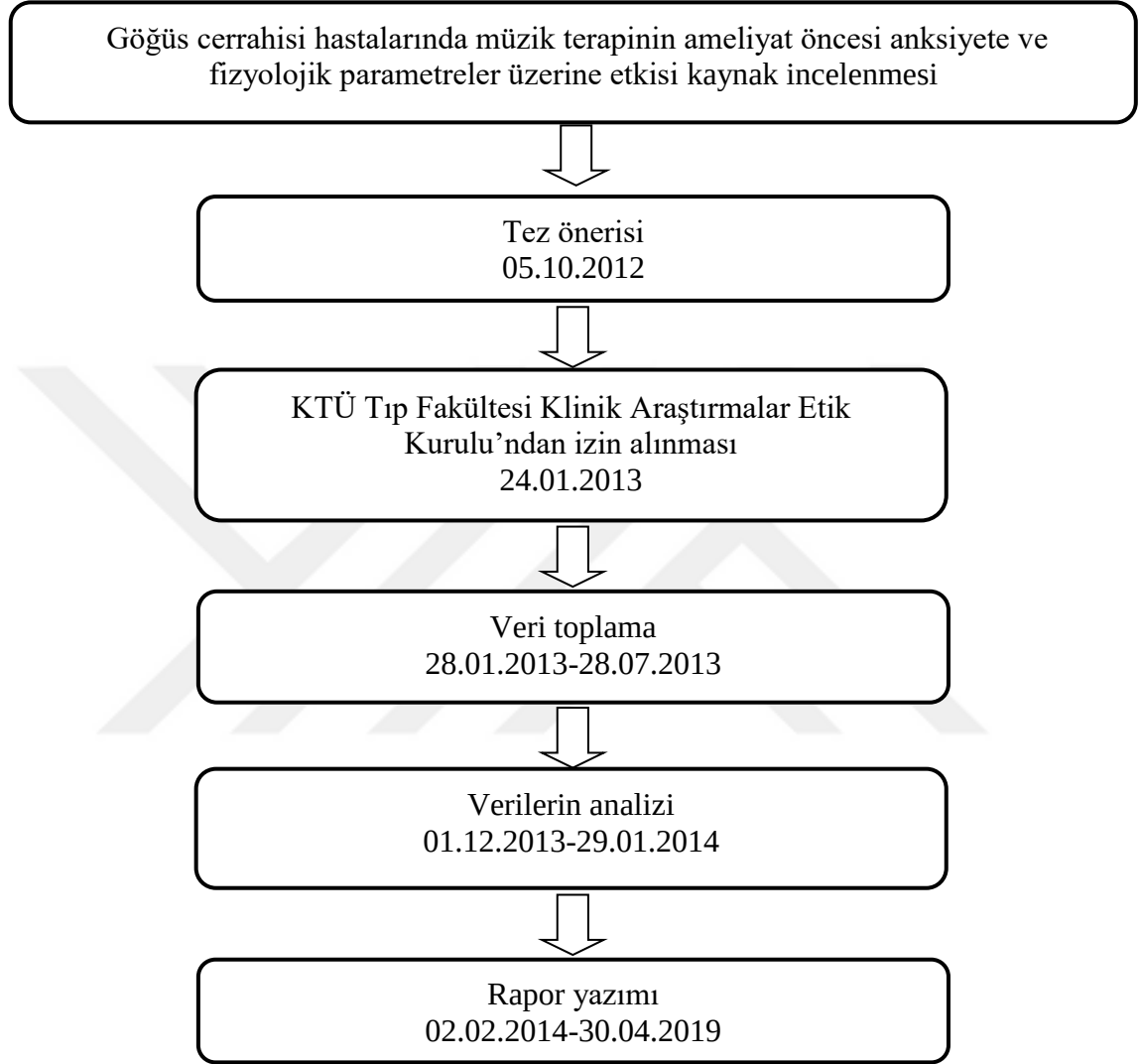
oldukları ve kendileriyle ilgili bilgilerin başkalarına açıklanmayacağı konusunda bilgilendirilmiş onamları alındı (Ek 5). Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Göğüs Cerrahisi Kliniğinden ve Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi Başhekimliği'nden 10.10.2012 tarihinde (Sayı: B.30.2.KTÜ.0.H1.00.00/1584) yazılı izin alındı (Ek 6).

5.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler, SPSS 24.0 (IBM SPSS Statistics 24 software) paket programıyla değerlendirildi. Normal dağılımı belirlemek için Shapiro-Wilk testi yapıldı. Normal dağılım gösteren ikili grup karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi ve normal dağılım göstermeyenlerde Mann Whitney U testi kullanıldı. Bağımlı gruplarda normal dağılıma uyanlarda bağımlı gruplarda t testi ve normal dağılıma uymayanlarda Wilcoxon eşleştirilmiş iki örnek testi kullanıldı. Kategorik değişkenler arasındaki farklılıkların incelenmesinde, Ki kare testi kullanıldı. Yapılan analizlerde $p < 0.05$ istatistiksel olarak anlamlı olarak değerlendirildi.

5.10. Araştırma Planı

Araştırma planı Şekil 2’de yer almaktadır.



Şekil 2. Araştırma planı

6. BULGULAR

Bu bölümde, araştırma kapsamına alınan 80 hastaya ilişkin tanıtıcı bilgiler ve hastalığa ve bilgi gereksinimlerine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1. Deney ve kontrol grubu hastalarının tanıtıcı özellikleri (n=80)

Tanıtıcı Özellikler	Deney Grubu (n=40)		Kontrol Grubu (n=40)		İstatistiksel Analiz
	n	%	n	%	
Yaş					
18-42	16	40.0	16	40.0	$X^2=0.000$ p=1.000
43-65	24	60.0	24	60.0	
Cinsiyet					
Kadın	15	37.5	15	37.5	$X^2=0.000$ p=1.000
Erkek	25	62.5	25	62.5	
Medeni Durum					
Evli	30	75.0	30	75.0	$X^2=0.000$ p=1.000
Bekar	10	25.0	10	25.0	
Eğitim Düzeyi					
Okur yazar ve ilköğretim	26	65.0	14	35.0	$X^2=7.200$ p= 0.007
Lise ve üzeri	14	35.0	26	65.0	
Yaşadığı Yer					
İl	24	60.0	28	70.0	$X^2=0.879$ p=0.644
İlçe	12	30.0	9	22.5	
Köy	4	10.0	3	7.5	
Meslek					
Çalışıyor	24	60.0	19	47.5	$X^2=1.257$ p=0.262
Çalışmıyor	16	40.0	21	52.5	
Algılanan Aylık Gelir Düzeyi					
İyi	8	20.0	5	12.5	p=0.233 $X^2=2.917$
Orta	24	60.0	31	77.5	
Düşük	8	20.0	4	10.0	
Tanı					
Akciğer kitlesi	21	52.5	27	67.5	$X^2=1.875$ p=0.171
Pnömotoraks ve hemotoraks	19	47.5	13	32.5	
Kronik Hastalık					
Olan	15	37.5	19	47.5	$X^2=0.818$ p=0.366
Olmayan	25	62.5	21	52.5	
Daha Önce Ameliyat Olma					
Evet	21	52.5	5	12.5	$X^2=14.587$ p= 0.000
Hayır	19	47.5	35	87.5	
Daha Önce Hastaneye Yatma					
Evet	24	60.0	12	30.0	$X^2=7.273$ p= 0.007
Hayır	16	40.0	28	70.0	
Ameliyat Türü					
Lobektomi	14	35.0	10	25.0	$X^2=0.952$ p=0.329
Pnömonektomi	26	65.0	30	75.0	

Tablo 1'de deney ve kontrol grubu hastalarının tanıtıcı özellikleri görülmektedir. Deney grubundaki hastaların %60'ı 43-65 yaş grubu aralığında, %62.5'i erkek, %75.0'i evli, %65.0'i okuryazar ve ilköğretim mezunu, %60.0'ı il merkezinde yaşamakta, %60.0'ı çalışmakta ve %60.0'ının aylık gelir düzeyi orta düzeydedir. Kontrol grubundaki hastaların %60'ı 43-65 yaş grubu aralığında, %62.5'i erkek, %75.0'i evli, %65.0'i lise ve üzeri mezunu, %70.0'ı il merkezinde yaşamakta, %47.5'i çalışmakta ve %77.5'inin algılanan aylık gelir düzeyi orta düzeydedir. Deney ve kontrol grubu arasında, eğitim düzeyi yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunurken (**p=0.007**), yaş, cinsiyet, medeni durum, yaşadığı yer, meslek ve aylık gelir yönünden fark bulunamadı ($p>0.05$). Deney grubundaki hastaların %52.5'inin akciğer kitlesi tanısına sahip olduğu, %62.5'inin kronik bir hastalığının bulunmadığı, %52.5'inin daha önce ameliyat olduğu, %60.0'ının daha önceden hastaneye yattığı ve %65.0'inin pnömonektomi ameliyatı olacağı saptandı. Kontrol grubundaki hastaların ise, %67.5'inin akciğer kitlesi tanısına sahip olduğu, %52.5'inin kronik bir hastalığının bulunmadığı, %87.5'inin daha önce ameliyat olmadığı, %70.0'inin daha önceden hastaneye yatmadığı ve %75.0'inin pnömonektomi ameliyatı olacağı saptandı. Deney ve kontrol grubu hastaları arasında, daha önce ameliyat geçirme (**p=0.000**) ve daha önce hastaneye yatma (**p=0.007**) durumu yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi. Diğer özellikler ile ilgili incelemelerde, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamadı ($p>0.05$).

Tablo 2. Deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm fizyolojik parametrelerinin karşılaştırılması (n=80)

Fizyolojik Parametreler		Deney Grubu		Kontrol Grubu		İstatistiksel Analiz
		$\bar{X} \pm SS$	Medyan (Min-Max)	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (Min-Max)	
SKBO*	İÖ*****	123.5±14.4	124.5 (100 - 161)	126.3±16.5	128.0 (100 - 160)	Z=-0.595 p=0.552
	SÖ*****	116.9±14.6	116.5 (90 - 159)	126.3±16.5	128.0 (100 - 160)	Z=-2.306 p=0.021
	İstatistiksel Analiz	t=4.143 p=0.000		-		
DKBO**	İÖ	75.1±9.4	77.0 (50 - 89)	75.2±10.7	75.5 (55 - 95)	Z=0.000 p=1.000
	SÖ	71.6±9.8	71.0 (50 - 87)	75.2±10.7	75.5 (55 - 95)	t=-1.558 p=0.123
	İstatistiksel Analiz	Z=-2.934 p=0.003		-		
KH***	İÖ	80.9±14.2	82.0 (22 - 104)	76.9±8.7	77.0 (64 - 102)	Z=-2.169 p=0.030
	SÖ	77.8±13.2	80.0 (22 - 102)	76.9±8.7	77.0 (64 - 102)	Z=-0.863 p=0.388
	İstatistiksel Analiz	Z=-3.357 p=0.001		-		
SS****	İÖ	20.6±2.1	20.0 (18 - 28)	19.1±1.4	18.5 (17 - 22)	Z=-3.22 p=0.001
	SÖ	20.1±1.9	20.0 (17 - 26)	19.1±1.4	18.5 (17 - 22)	Z=-2.381 p=0.017
	İstatistiksel Analiz	Z=-2.646 p=0.008		-		
SPO ₂ *****	İÖ	94.9±2.6	95.0 (89 - 99)	92.9±3.1	92.0 (88 - 99)	Z=-2.872 p=0.004
	SÖ	95.8±2.5	96.5 (90 - 100)	92.9±3.1	92.0 (88 - 99)	Z=-3.774 p=0.000
	İstatistiksel Analiz Grup	Z=-3.040 p=0.002		-		
*SKBO: Sistolik Kan Basıncı Ortalaması		**DKBO: Diastolik Kan Basıncı Ortalaması		***KH: Kalp Hızı		**** SS: Solunum Sayısı
***** SPO ₂ : Oksijen Satürasyonu		*****İÖ: İlk Ölçüm		*****SÖ: Son Ölçüm		

Tablo 2’de deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm fizyolojik parametrelerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Deney grubu hastalarının ilk ölçüm SKBO 123.5 ± 14.4 ve son ölçüm SKBO 116.9 ± 14.6 ’dır. Kontrol grubu hastaların ilk ölçüm SKBO 126.3 ± 16.5 ve son ölçüm SKBO 126.3 ± 16.5 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.552$). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**$p=0.021$**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.000$**).

Deney grubu hastaların ilk ölçüm DKBO 75.1 ± 9.4 ve son ölçüm DKBO 71.6 ± 9.8 ’dir. Kontrol grubu hastaların ilk ölçüm DKBO 75.2 ± 10.7 ve son ölçüm DKBO 75.2 ± 10.7 ’dir. İlk ölçümde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=1.000$). Son ölçümde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.123$). Ayrıca deney grubunda ilk ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.003$**).

Deney grubu hastaların ilk ölçüm KH 80.9 ± 14.2 ve son ölçüm KH 77.8 ± 13.2 ’dir. Kontrol grubu hastaların ilk ölçüm KH 76.9 ± 8.7 ve son ölçüm KH 76.9 ± 8.7 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.030$**). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.388$). Ayrıca deney grubunda ilk ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.001$**).

Deney grubu hastaların ilk ölçüm SS 20.6 ± 2.1 ve son ölçüm SS 20.1 ± 1.9 ’dur. Kontrol grubu hastaların ilk ölçüm SS 19.1 ± 1.4 ’tür ve son ölçüm SS 19.1 ± 1.4 ’tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.001$**). Son ölçümde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**$p=0.017$**). Ayrıca deney grubunda ilk ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.008$**).

Deney grubu hastaların ilk ölçüm SPO₂ 94.9 ± 2.6 ve son ölçüm SPO₂ 95.8 ± 2.5 ’dir. Kontrol grubu hastaların ilk ölçüm SPO₂ 92.9 ± 3.1 ’dir ve son ölçüm SPO₂ 92.9 ± 3.1 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.004$**). Son ölçümlerde SPO₂ yönünden, iki grup arası

farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.000**). Ayrıca deney grubunda ilk ve son ölçüm arasında SPO₂ arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.002**).



Tablo 3. Deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm durumluk/sürekli anksiyete puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=80)

Durumluk/ Sürekli Anksiyete		Deney Grubu		Kontrol Grubu		İstatistiksel Analiz
		$\bar{X} \pm SS$	Medyan (Min-Max)	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (Min-Max)	
DAPO*	İÖ***	43.3±3.8	43.0 (34 - 51)	39.0±3.8	39.0 (32 - 48)	t=4.95 p=0.000
	SÖ****	39.4±4.2	39.0 (33 - 47)	39.0±3.8	39.0 (32 - 48)	t=0.411 p=0.682
	İstatistiksel Analiz	Z=-4.950 p=0.000		-		
SAPO**	İÖ	45.5±5.0	45.0 (32 - 61)	39.2±3.2	39.0 (34 - 50)	t=6.606 p=0.000
	SÖ	42.2±5.0	42.0 (32 - 52)	39.2±3.2	39.0 (34 - 50)	t=3.166 p=0.003
	İstatistiksel Analiz	t=5.711 p=0.000		-		

*DAPO: Durumluk Anksiyete Puan Ortalamaları **SAPO: Sürekli Anksiyete Puan Ortalaması
İÖ: İlk Ölçüm *SÖ: Son Ölçüm

Tablo 3'te deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm durumluk/sürekli anksiyete puan ortalamalarının karşılaştırılması yer almaktadır. Deney grubu hastalarının ilk ölçüm DAPO 43.3±3.8 ve son ölçüm DAPO 39.4±4.2'dir. Kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm DAPO 39.0±3.8 ve son ölçüm DAPO 39.0±3.8'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı (p=0.682). Ayrıca deney grubunda ilk ve son ölçümlerde DAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

Deney grubu hastalarının ilk ölçüm SAPO 45.5±5.0 ve son ölçüm SAPO 42.2±5.0'tir. Kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm SAPO 39.2±3.2 ve son ölçüm SAPO 39.2±3.2'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu (**p=0.000**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.003**). Deney grubunda ilk ve son ölçümlerde SAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

Tablo 4. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm kan basıncı değerlerinin karşılaştırılması (n=80)

Tanıtıcı Özellikler		SKBO*		İstatistiksel Analiz Gruplar Arası	DKBO**		İstatistiksel Analiz Gruplar Arası
		Deney Grubu $\bar{X} \pm SS$	Kontrol Grubu $\bar{X} \pm SS$		Deney Grubu $\bar{X} \pm SS$	Kontrol Grubu $\bar{X} \pm SS$	
Yaş	İÖ***	116.6± 11.9	110.7±5.5	Z=-1.581 p=0.128	72.1±10.9	66.4±7.3	t=1.715 p=0.097
	18-42 SÖ*****	111.4±10.9	110.7±5.5	Z=-0.497 p=0.642	68.0±8.9	66.4±7.3	t=0.54 p=0.593
	İstatistiksel Analiz	t=2.737 p=0.015	-		t=2.616 p=0.019	-	
	İÖ	128.2±14.3	136.7±12.8	t=-2.175 p=0.035	77.1±7.9	81.0±8.5	t=-1.648 p=0.106
	43-65 SÖ	120.7±15.7	136.7±12.8	t=-3.866 p=0.000	74.0±9.9	81.0±8.5	Z=-2.367 p=0.018
	İstatistiksel Analiz	t=3.202 p=0.004	-		Z=-2.075 p=0.038	-	
Cinsiyet	İÖ	125.9±19.0	122.9±15.8	t=0.47 p=0.642	72.3±10.8	72.3±9.7	t=0.018 p=0.986
	Kadın SÖ	116.8±20.5	122.9±15.8	t=-0.907p=0.372	67.6±11.3	72.3±9.7	t=1.233 p=0.228
	İstatistiksel Analiz	t=2.709 p=0.017	-		t=1.764 p=0.099	-	
	İÖ	122.2±11.1	128.4±17.0	t=-1.535 p=0.131	76.8±8.3	76.9±11.2	t=0.043 p=0.966
	Erkek SÖ	117.1±10.1	128.4±17.0	t=-2.874 p=0.006	74.0±8.3	76.9±11.2	t=-1.049 p=0.300
	İstatistiksel Analiz	t=3.282 p=0.003	-		Z=-2.631 p=0.009	-	
Eğitim Düzeyi	İÖ	126.3±14.2	138.8±9.3	t=-2.953 p=0.005	76.2±8.2	81.1±6.8	Z=-1.941 p=0.055
	Okuryazar ve ilköğretim SÖ	121.6±14.1	138.8±9.3	t=-4.093 p=0.000	74.9±9.3	81.1±6.8	Z=-2.011 p=0.045
	İstatistiksel Analiz	t=2.245 p=0.034	-		t=1.059 p=0.300	-	
	İÖ	118.4±14.0	119.6±15.9	Z=-0.129 p=0.897	73.1±11.4	72.0±11.3	t=0.286 p=0.777
	Lise ve üzeri SÖ	108.4±11.6	119.6±15.9	Z=-1.958 p=0.050	65.4±8.0	72.0±11.3	t=-1.93 p=0.061
	İstatistiksel Analiz	t=4.843 p=0.000	-		t=3.326 p=0.005	-	

Tablo 4 (Devamı)

Daha Önce Hastaneye Yatma	Evet	İÖ	123.4±14.4	129.7±13.6	t=-1.276 p=0.211	74.7±10.4	76.7±8.9	t=-0.57 p=0.572
		SÖ	116.7±13.6	129.7±13.6	t=-2.705 p=0.011	72.2±9.7	76.7 ± 8.9	t=-1.327 p=0.193
		İstatistiksel Analiz	t=4.155 p=0.000	-		t=1.842 p=0.078	-	
	Hayır	İÖ	123.9 ± 15.1	124.9 ± 17.7	Z=-0.074 p=0.941	75.7 ± 8.1	74.6±11.6	t=0.359 p=0.721
		SÖ	117.3±16.5	124.9±17.7	Z=-1.349 p=0.177	70.6±10.4	74.6±11.6	t=-1.126 p=0.267
		İstatistiksel Analiz	t=2.011 p=0.063	-		t=2.251 p=0.040	-	
Ameliyat Türü	Lobektomi	İÖ	123.6±10.7	135.9±11.9	t=-2.665 p=0.014	76.6±7.6	83.8±6.8	t=-2.38 p=0.026
		SÖ	115.5±14.7	135.9±11.9	Z=-3.441 p=0.000	70.6±9.7	83.8±6.8	t=-3.686 p=0.001
		İstatistiksel Analiz	t=2.628 p=0.021	-		t=2.556 p=0.024	-	
	Pnöminektomi	İÖ	123.6±16.3	123.2±16.9	Z=-0.314 p=0.753	74.3±10.3	72.3±10.4	t=0.697 p=0.489
		SÖ	117.8±14.8	123.2±16.9	Z=-0.842 p=0.400	72.1±10.1	72.3±10.4	t=-0.065 p=0.948
		İstatistiksel Analiz	t=3.16 p=0.004	-		t=1.63 p=0.116	-	

*SKBO: Sistolik Kan Basıncı Ortalaması

**DKBO: Diastolik Kan Basıncı Ortalaması

***İÖ: İlk Ölçüm

****SÖ: Son Ölçüm

Tablo 4'te bazı tanıtıcı özelliklere göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm kan basıncı değerlerinin karşılaştırılması gösterilmektedir. Deney grubunda yer alan 18-42 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 116.6 ± 11.9 ve son ölçüm SKBO 111.4 ± 10.9 'dur. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 110.7 ± 5.5 ve son ölçüm SKBO 110.7 ± 5.5 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.128$). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.642$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.015$**).

Deney grubunda yer alan 18-42 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 72.1 ± 10.9 ve son ölçüm DKBO 68.0 ± 8.9 'dur. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 66.4 ± 7.3 ve son ölçüm DKBO 66.4 ± 7.3 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.097$). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.593$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.019$**).

Deney grubunda yer alan 43-65 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 128.2 ± 14.3 ve son ölçüm SKBO 120.7 ± 15.7 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 136.7 ± 12.8 ve son ölçüm SKBO 136.7 ± 12.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.035$**). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**$p=0.000$**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.004$**).

Deney grubunda yer alan 43-65 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 77.1 ± 7.9 ve son ölçüm DKBO 74.0 ± 9.9 'dur. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 81.0 ± 8.5 ve son ölçüm DKBO 81.0 ± 8.5 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.106$). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**$p=0.018$**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.038$**).

Deney grubunda yer alan kadın hastalarda ilk ölçüm SKBO 125.9 ± 19.0 ve son ölçüm SKBO 116.8 ± 20.5 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 122.9 ± 15.8 ve son ölçüm SKBO 122.9 ± 15.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.642$). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.372$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.017$**).

Deney grubunda yer alan kadın hastalarda ilk ölçüm DKBO 72.3 ± 10.8 ve son ölçüm DKBO 67.6 ± 11.3 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 72.3 ± 9.7 ve son ölçüm DKBO 72.3 ± 9.7 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.986$). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.228$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık belirlenmedi ($p=0.099$).

Deney grubunda yer alan erkek hastalarda ilk ölçüm SKBO 122.2 ± 11.1 ve son ölçüm SKBO 117.1 ± 10.1 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 128.4 ± 17.0 ve son ölçüm SKBO 128.4 ± 17.0 'dır. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.131$). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**$p=0.006$**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.003$**).

Deney grubunda yer alan erkek hastalarda ilk ölçüm DKBO 76.8 ± 8.3 ve son ölçüm DKBO 74.0 ± 8.3 'dür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 76.9 ± 11.2 ve son ölçüm DKBO 76.9 ± 11.2 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.966$). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.300$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**$p=0.009$**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi okuryazar ve ilköğretim olan hastalarda ilk ölçüm SKBO 123.6 ± 14.2 ve son ölçüm SKBO 121.6 ± 14.1 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 138.8 ± 9.3 ve son ölçüm SKBO 138.8 ± 9.3 'tür. İlk

ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.005**). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.000**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.034**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi okuryazar ve ilköğretim olan hastalarda ilk ölçüm DKBO 72.6 ± 8.2 ve son ölçüm DKBO 74.9 ± 9.3 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 81.1 ± 6.8 ve son ölçüm DKBO 81.1 ± 6.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.055$). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.045**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.300$).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi lise ve üzeri olan hastalarda ilk ölçüm SKBO 118.4 ± 14.0 ve son ölçüm SKBO 108.4 ± 11.6 'dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 119.6 ± 15.9 ve son ölçüm SKBO 119.6 ± 15.9 'dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.897$). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.050**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi lise ve üzeri olan hastalarda ilk ölçüm DKBO 73.1 ± 11.4 ve son ölçüm DKBO 65.4 ± 8.0 'dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 72.0 ± 11.3 ve son ölçüm DKBO 72.0 ± 11.3 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.777$). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.061$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık saptandı (**p=0.005**).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatan hastalarda ilk ölçüm SKBO 123.4 ± 14.4 ve son ölçüm SKBO 116.7 ± 13.6 'dır. Kontrol grubundaki ilk ölçüm SKBO 129.7 ± 13.6 ve son ölçüm SKBO 129.7 ± 13.6 'dır. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.211$). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak

anlamlı bulundu (**p=0.011**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatan hastalarda ilk ölçüm DKBO 74.7 ± 10.4 ve son ölçüm DKBO 72.2 ± 9.7 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 76.7 ± 8.9 ve son ölçüm DKBO 76.7 ± 8.9 'dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.572$). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.193$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık belirlenmedi ($p=0.078$).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatmayan hastalarda ilk ölçüm SKBO 123.9 ± 15.1 ve son ölçüm SKBO 113.7 ± 16.5 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 124.9 ± 17.7 ve son ölçüm SKBO 124.9 ± 17.7 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.941$). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.177$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlenmedi ($p=0.063$).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatmayan hastalarda ilk ölçüm DKBO 75.7 ± 8.1 ve son ölçüm DKBO 70.6 ± 10.4 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 74.6 ± 11.6 ve son ölçüm DKBO 74.6 ± 11.6 'dır. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.721$). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.267$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.040**).

Deney grubunda yer alan lobektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm SKBO 123.6 ± 10.7 ve son ölçüm SKBO 115.5 ± 14.7 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 135.9 ± 11.9 ve son ölçüm SKBO 135.9 ± 11.9 'dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.014**). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.000**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.021**).

Deney grubunda yer alan lobektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm DKBO 76.6 ± 7.6 ve son ölçüm DKBO 70.6 ± 9.7 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 83.8 ± 6.8 ve son ölçüm DKBO 83.8 ± 6.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.026**). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.001**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.024**).

Deney grubunda yer alan pnömonektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm SKBO 123.6 ± 16.3 ve son ölçüm SKBO 117.8 ± 14.8 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SKBO 123.2 ± 16.9 ve son ölçüm SKBO 123.2 ± 16.9 'dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.753$). Son ölçümlerde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.400$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.004**).

Deney grubunda yer alan pnömonektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm DKBO 74.3 ± 10.3 ve son ölçüm DKBO 72.1 ± 10.1 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DKBO 72.3 ± 10.4 ve son ölçüm DKBO 72.3 ± 10.4 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.489$). Son ölçümlerde DKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.948$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık belirlenmedi ($p=0.116$).

Tablo 5. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm kalp hızı değerlerinin karşılaştırılması (n=80)

Tanıtıcı Özellikler			KH*		İstatistiksel Analiz
			Deney Grubu	Kontrol Grubu	
			$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Yaş	18-42	İÖ**	77.1±18.1	79.7±10.2	Z=-0.094 p=0.926
		SÖ***	74.4±17.9	79.7±10.2	Z=-0.66 p=0.515
		İstatistiksel Analiz	t=1.748 p=0.101	-	
	43 - 65	İÖ	83.5±10.7	75.1±7.4	t=3.163 p=0.003
		SÖ	80.2±8.6	75.1±7.4	Z=-1.986 p=0.047
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.722 p=0.006	-	
Cinsiyet	Kadın	İÖ	85.1±9.3	76.5±7.5	t=2.806 p=0.009
		SÖ	79.7±10.7	76.5±7.5	t=0.968 p=0.341
		İstatistiksel Analiz	t=2.832 p=0.013	-	
	Erkek	İÖ	78.4±16.2	77.2±9.6	Z=-0.826 p=0.409
		SÖ	76.7±14.6	77.2±9.6	Z=-0.506 p=0.613
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.382 p=0.017	-	
Eğitim Düzeyi	Okuryazar ve ilköğretim	İÖ	82.5±10.8	75.9±7.8	t=2.027 p=0.050
		SÖ	79.5±8.9	75.9±7.8	t=1.298 p=0.202
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.969 p=0.003	-	
	Lise ve üzeri	İÖ	78.1±19.3	77.5±9.3	Z=-0.881 p=0.378
		SÖ	74.7±18.9	77.5±9.3	Z=-0.057 p=0.955
		İstatistiksel Analiz	t=1.72 p=0.109	-	
Daha Önce Hastaneye Yatma	Evet	İÖ	83.0±12.5	75.3±7.7	t=1.951 p=0.059
		SÖ	80.5±11.7	75.3±7.7	t=1.372 p=0.179
		İstatistiksel Analiz	t=1.706 p=0.101	-	
	Hayır	İÖ	77.8±16.5	77.6±9.3	Z=-1.199 p=0.231
		SÖ	73.9±14.8	77.6±9.3	Z=-0.244 p=0.807
		İstatistiksel Analiz	t=3.183 p=0.006	-	
Ameliyat Türü	Lobektomi	İÖ	78.1±19.9	71.7±5.5	Z=-1.731 p=0.084
		SÖ	74.4±18.8	71.7±5.5	Z=-1.175 p=0.259
		İstatistiksel Analiz	t=1.676 p=0.118	-	
	Pnöminektomi	İÖ	82.5±10.3	78.7±9.0	t=1.459 p=0.150
		SÖ	79.7±8.9	78.7±9.0	t=0.429 p=0.670
		İstatistiksel Analiz	t=2.633 p=0.014	-	

*KH: Kalp Hızı

**İÖ: İlk Ölçüm

***SÖ: Son Ölçüm

Tablo 5’te bazı tanıtıcı özelliklere göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm kalp hızı değerlerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Deney grubunda yer alan 18-42 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 77.1 ± 18.1 ve son ölçüm KH 74.4 ± 17.9 ’dur. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 79.7 ± 10.2 ve son ölçüm KH 79.7 ± 10.2 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.926$). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.515$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.101$).

Deney grubunda yer alan 43-65 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 83.5 ± 10.7 ve son ölçüm KH 80.2 ± 8.6 ’dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 75.1 ± 7.4 ve son ölçüm kalp hızı 75.1 ± 7.4 ’tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.003$**). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**$p=0.047$**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.006$**).

Deney grubunda yer alan kadın hastalarda ilk ölçüm KH 85.1 ± 9.3 ve son ölçüm KH 79.7 ± 10.7 ’dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 76.5 ± 7.5 ve son ölçüm KH 76.5 ± 7.5 ’dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.009$**). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.341$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.013$**).

Deney grubunda yer alan erkek hastalarda ilk ölçüm KH 78.4 ± 16.2 ve son ölçüm KH 76.7 ± 14.6 ’dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 77.2 ± 9.6 ve son ölçüm KH 77.2 ± 9.6 ’dır. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.409$). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.613$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.017$**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi okuryazar ve ilköğretim olan hastalarda ilk ölçüm KH 82.5 ± 10.8 ve son ölçüm KH 79.5 ± 8.9 'dur. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 75.9 ± 7.8 ve son ölçüm KH 75.9 ± 7.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.050**). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı (p=0.202). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptandı (**p=0.003**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi lise ve üzeri olan hastalarda ilk ölçüm KH 78.1 ± 19.3 ve son ölçüm KH 74.7 ± 18.9 'dur. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 77.5 ± 9.3 ve son ölçüm KH 77.5 ± 9.3 'dür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.378). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı (p=0.955). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.109).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatan hastalarda ilk ölçüm KH 83.0 ± 12.5 ve son ölçüm kalp hızı 80.5 ± 11.7 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 75.3 ± 7.7 ve son ölçüm KH 75.3 ± 7.7 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.059). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı (p=0.179). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.101).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatmayan hastalarda ilk ölçüm KH 77.8 ± 16.5 ve son ölçüm KH 73.9 ± 14.8 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 77.6 ± 9.3 ve son ölçüm KH 77.6 ± 9.3 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.231). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı (p=0.807). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptandı (**p=0.006**).

Deney grubunda yer alan lobektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm KH 78.1 ± 19.9 ve son ölçüm KH 74.4 ± 18.8 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 71.7 ± 5.5 ve son ölçüm KH 71.7 ± 5.5 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları

arasında kalp hızı yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.084$). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.259$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.118$).

Deney grubunda yer alan pnömonektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm KH 82.5 ± 10.3 ve son ölçüm KH 79.7 ± 8.9 'dur. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm KH 78.7 ± 9.0 ve son ölçüm KH 78.7 ± 9.0 'dır. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.150$). Son ölçümlerde KH yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.670$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.014$**).

Tablo 6. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm solunum sayısı değerlerinin karşılaştırılması (n=80)

Tanıtıcı Özellikler		SS*			İstatistiksel Analiz
		Deney Grubu	Kontrol Grubu		
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Yaş	18-42	İÖ**	20.7±2.8	19.1±1.0	Z=-1.791 p=0.094
		SÖ***	20.4±2.3	19.1±1.0	Z=-1.641 p=0.128
		İstatistiksel Analiz	Z=-1.732 p=0.083	-	
	43 - 65	İÖ	20.5±1.6	19.2±1.7	Z=-2.512 p=0.012
		SÖ	20.0±1.6	19.2±1.7	Z=-1.654 p=0.098
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.06 p= 0.039	-	
Cinsiyet	Kadın	İÖ	20.5±1.9	19.0±1.2	Z=-2.255 p=0.033
		SÖ	20.1±1.6	19.0±1.2	Z=-1.845 p=0.081
		İstatistiksel Analiz	Z=-1.89 p=0.059	-	
	Erkek	İÖ	20.6±2.3	19.3±1.5	Z=-2.305 p=0.021
		SÖ	20.2±2.1	19.3±1.5	Z=-1.599 p=0.110
		İstatistiksel Analiz	Z=-1.96 p= 0.050	-	
Eğitim Düzeyi	Okuryazar ve ilköğretim	İÖ	20.7±1.6	18.9±1.6	Z=-3.064 p=0.002
		SÖ	20.4±1.6	18.9±1.6	Z=-2.717 p=0.008
		İstatistiksel Analiz	Z=-1.444 p=0.149	-	
	Lise ve üzeri	İÖ	20.4±2.9	19.3±1.3	Z=-0.878 p=0.380
		SÖ	19.6±2.3	19.3±1.3	Z=-0.137 p=0.891
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.333 p= 0.020	-	
Daha Önce Hastaneye Yatma	Evet	İÖ	20.6±2.5	18.3±0.8	Z=-3.016 p=0.004
		SÖ	20.3±2.2	18.3±0.8	Z=-2.772 p=0.009
		İstatistiksel Analiz	Z=-1.444 p=0.149	-	
	Hayır	İÖ	20.6±1.6	19.5±1.5	Z=-2.153 p=0.031
		SÖ	19.9±1.5	19.5±1.5	Z=-0.863 p=0.388
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.333 p= 0.020	-	
Ameliyat Türü	Lobektomi	İÖ	21.6±2.5	19.3±1.8	Z=-2.354 p=0.022
		SÖ	20.8±2.2	19.3±1.8	Z=-1.675 p=0.108
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.333 p= 0.020	-	
	Pnöminektomi	İÖ	20.1±1.7	19.1±1.3	Z=-2.039 p=0.041
		SÖ	19.8±1.6	19.1±1.3	Z=-1.568 p=0.117
		İstatistiksel Analiz	Z=-1.444 p=0.149	-	

*SS: Solunum Sayısı

**İÖ: İlk Ölçüm

***SÖ: Son Ölçüm

Tablo 6’da bazı tanıtıcı özelliklere göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm solunum sayısı değerlerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Deney grubunda yer alan 18-42 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 20.7 ± 2.8 ve son ölçüm SS 20.4 ± 2.3 ’tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 19.1 ± 1 son ölçüm SS 19.1 ± 1 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.094$). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.128$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.083$).

Deney grubunda yer alan 43-65 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 20.5 ± 1.6 ve son ölçüm SS 20.0 ± 1.6 ’dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 19.2 ± 1.7 ve son ölçüm SS 19.2 ± 1.7 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.012$**). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.098$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık saptandı ($p=0.039$).

Deney grubunda yer alan kadın hastalarda ilk ölçüm SS 20.5 ± 1.9 ve son ölçüm SS 20.1 ± 1.6 ’dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 19.0 ± 1.2 ve son ölçüm SS 19.0 ± 1.2 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.033$**). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.081$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.059$).

Deney grubunda yer alan erkek hastalarda ilk ölçüm SS 20.6 ± 2.3 ve son ölçüm SS 20.2 ± 2.1 ’dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 19.3 ± 1.5 ve son ölçüm SS 19.3 ± 1.5 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.021$**). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.110$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.050$**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi okuryazar ve ilköğretim olan hastalarda ilk ölçüm SS 20.7 ± 1.6 ve son ölçüm SS 20.4 ± 1.6 ’dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk

ölçüm SS 18.9 ± 1.6 ve son ölçüm SS 18.9 ± 1.6 'dır. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.002**). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.008**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.149$).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi lise ve üzeri olan hastalarda ilk ölçüm SS 20.4 ± 2.9 ve son ölçüm SS 19.6 ± 2.3 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 19.3 ± 1.3 ve son ölçüm SS 19.3 ± 1.3 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.380$). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.891$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS sayısı arasında anlamlı farklılık saptandı (**p=0.020**).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatan hastalarda ilk ölçüm SS 20.6 ± 2.5 ve son ölçüm SS 20.3 ± 2.2 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 18.3 ± 0.8 ve son ölçüm SS 18.3 ± 0.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.004**). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.009**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.149$).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatmayan hastalarda ilk ölçüm SS 20.6 ± 1.6 ve son ölçüm SS 19.9 ± 1.5 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 19.5 ± 1.5 ve son ölçüm SS 19.5 ± 1.5 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.031**). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.388$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık saptandı (**p=0.020**).

Deney grubunda yer alan lobektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm SS 21.6 ± 2.5 ve son ölçüm SS 20.8 ± 2.2 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 19.3 ± 1.8 ve son ölçüm SS 19.3 ± 1.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.022**). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı

($p=0.108$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.020$**).

Deney grubunda yer alan pnömonektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm SS 20.1 ± 1.7 ve son ölçüm SS 19.8 ± 1.6 'dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SS 19.1 ± 1.3 ve son ölçüm SS 19.1 ± 1.3 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.041$**). Son ölçümlerde SS yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.117$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.149$).



Tablo 7. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm oksijen saturasyonu değerlerinin karşılaştırılması (n=80)

Tanıtıcı Özellikler			SPO ₂ *		İstatistiksel Analiz
			Deney Grubu $\bar{X} \pm SS$	Kontrol Grubu $\bar{X} \pm SS$	
Yaş	18-42	İÖ**	95.6±3.1	95.6±2.9	Z=-0.305 p=0.780
		SÖ***	95.9±2.9	95.6±2.9	Z=-0.019 p=0.985
		İstatistiksel Analiz	Z=-1.394 p=0.163	-	
	43 - 65	İÖ	94.5±2.2	91.2±1.7	t=5.784 p=0.000
		SÖ	95.7±2.3	91.2±1.7	Z=-5.189 p=0.000
		İstatistiksel Analiz	t=-3.087 p=0.005	-	
Cinsiyet	Kadın	İÖ	96.1±2.6	93.5±3.3	Z=-2.675 p=0.033
		SÖ	97.0±1.8	93.5±3.3	Z=-2.675 p=0.008
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.215 p=0.027	-	
	Erkek	İÖ	94.2±2.5	92.6±3.1	Z=-2.023 p=0.034
		SÖ	95.1±2.7	92.6±3.1	Z=-2.697 p=0.007
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.076 p=0.038	-	
Eğitim Düzeyi	Okuryazar ve ilköğretim	İÖ	94.4±2.2	91.4±1.6	Z=-3.686 p=0.000
		SÖ	95.4±2.2	91.4±1.6	Z=-4.31 p=0.000
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.678 p=0.007	-	
	Lise ve üzeri	İÖ	95.9±3.1	93.8±3.5	Z=-1.827 p=0.068
		SÖ	96.5±3.0	93.8±3.5	Z =-2.046 p=0.041
		İstatistiksel Analiz	t=-1.421 p=0.179	-	
Daha Önce Hastaneye Yatma	Evet	İÖ	95.9±2.6	91.7±2.9	t=3.422 p=0.002
		SÖ	95.9±2.3	91.7±2.9	t=4.709 p=0.000
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.33 p=0.020	-	
	Hayır	İÖ	94.7±2.7	93.5±3.1	Z=-1.329 p=0.184
		SÖ	95.6±2.9	93.5±3.1	Z=-1.87 p=0.061
		İstatistiksel Analiz	t=-2.049 p=0.058	-	
Ameliyat Türü	Lobektomi	İÖ	94.5±2.4	91.1±2.3	Z=-2.636 p=0.007
		SÖ	95.7±2.4	91.1±2.3	Z=-3.414 p=0.000
		İstatistiksel Analiz	t=-2.356 p=0.035	-	
	Pnömonektomi	İÖ	95.1±2.8	93.6±3.2	Z=-1.787 p=0.074
		SÖ	95.8±2.6	93.6±3.2	Z=-2.5 p=0.012
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.076 p=0.038	-	

*SPO₂: Oksijen Saturasyonu

**İÖ: İlk Ölçüm

***SÖ: Son Ölçüm

Tablo 7’de bazı tanıtıcı özelliklere göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm SPO₂ değerlerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Deney grubunda yer alan 18-42 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 95.6±3.1 ve son ölçüm SPO₂ 95.9±2.2’dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 95.6±2.9 ve son ölçüm SPO₂ değeri 95.6±2.9’dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0,780$). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.305$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değerleri arasında anlamlı farklılık saptanmadı ($p=0.163$).

Deney grubunda yer alan 43-65 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 94.5±2.2 ve son ölçüm SPO₂ 95.7±2.3’tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 91.2±1.7 ve son ölçüm SPO₂ değeri 91.2±1.7’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.000$**). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**$p=0.000$**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değerleri arasında anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.005$**).

Deney grubunda yer alan kadın hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 91.6±2.6 ve son ölçüm SPO₂ 97.0±1.8’dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 93.5±3.3 ve son ölçüm SPO₂ değeri 93.5±3.3’tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.033$**). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**$p=0.008$**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değerleri arasında anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.027$**).

Deney grubunda yer alan erkek hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 94.2±2.5 ve son ölçüm SPO₂ 95.1±2.7’dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 92.6±3.1 ve son ölçüm SPO₂ değeri 92.6±3.1’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.034$**). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**$p=0.007$**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değerleri arasında anlamlı farklılık saptandı (**$p=0.038$**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi okuryazar ve ilköğretim olan hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 94.4±2.2 ve son ölçüm SPO₂ 95.4±2.2'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 91.4±1.6 ve son ölçüm SPO₂ değeri 91.4±1.6'dır. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.000**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değerleri arasında anlamlı farklılık saptandı (**p=0.007**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi lise ve üzeri olan hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 95.9±3.1 ve son ölçüm SPO₂ 96.5±3.0'dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 93.8±3.5 ve son ölçüm SPO₂ değeri 93.8±3.5'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.068). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.041**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değerleri arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.179).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatan hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 95.9±2.6 ve son ölçüm SPO₂ değeri 95.9±2.3'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 91.7±2.9 ve son ölçüm SPO₂ değeri 91.7±2.9'dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.002**). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.000**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değeri arasında anlamlı farklılık saptandı (**p=0.020**).

Deney grubunda yer alan daha önce hastaneye yatmayan hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 94.7±2.7 ve son ölçüm SPO₂ değeri 95.6±2.9'dur. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 93.5±3.1 ve son ölçüm SPO₂ değeri 93.5±3.1'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.184). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı (p=0.061). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değeri arasında anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.058).

Deney grubunda yer alan lobektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 94.5±2.4 ve son ölçüm SPO₂ değeri 95.7±2.4'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 91.1±2.3 ve son ölçüm SPO₂ değeri 91.1±2.3'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.007**). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.000**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değeri arasında anlamlı farklılık saptandı (**p=0.035**).

Deney grubunda yer alan pnömonektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 95.1±2.8 ve son ölçüm SPO₂ değeri 95.8±2.6'dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SPO₂ değeri 93.6±3.2 ve son ölçüm SPO₂ değeri 93.6±3.2'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ değeri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (p=0.074). Son ölçümlerde SPO₂ değeri yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.012**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ değeri arasında anlamlı farklılık saptandı (**p=0.038**).

Tablo 8. Hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre deney ve kontrol grubu hastalarının ilk ölçüm ve son ölçüm durumluk/sürekli anksiyete puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=80)

		DAPO*			SAPO**		
Tanıtıcı Özellikler		Deney Grubu	Kontrol Grubu	İstatistiksel Analiz	Deney Grubu	Kontrol Grubu	İstatistiksel Analiz
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Yaş	İÖ***	41.8±3.8	38.7±3.5	Z=-2.674 p=0.007	46.7±3.9	39.5±2.8	t=5.991 p=0.000
	18-42 SÖ****	37.7±3.8	38.7±3.5	t=-0.729 p=0.471	42.3±4.7	39.5±2.8	t=2.074 p=0.047
	İstatistiksel Analiz	Z=-3.179 p=0.001	-		t=4.359 p=0.001	-	
	İÖ	44.4±3.7	39.3±4.2	t=4.48 p=0.000	44.7±5.6	39.0±3.5	t=4.16 p=0.000
	43 - 65 SÖ	40.5±4.3	39.3±4.2	t=1.024 p=0.311	42.1±5.4	39.08±3.5	t=2.313 p=0.026
	İstatistiksel Analiz	Z=-3.834 p=0.000	-		t=3.842 p=0.001	-	
Cinsiyet	İÖ	42.4±4.9	38.4±3.8	t=2.464 p=0.020	46.7±7.2	40.0±2.3	t=3.439 p=0.002
	Kadın MTS	39.0±4.0	38.4±3.8	t=0.419 p=0.679	44.1±5.8	40.0±2.3	t=2.541 p=0.020
	İstatistiksel Analiz	t=3.677 p=0.002	-		t=2.86 p=0.013	-	
	SÖ	43.9±3.0	39.4±3.9	t=4.51 p=0.000	44.8±3.1	38.8±3.6	Z=-4.856 p=0.000
	Erkek MTS	39.7±4.5	39.4±3.9	t=0.201 p=0.841	41.0±4.2	38.8±3.6	Z=-1.993 p=0.046
	İstatistiksel Analiz	Z=-3.935 p=0.000	-		t=4.976 p=0.000	-	
Eğitim Düzeyi	İÖ	44.3±3.8	38.7±3.1	t=4.676 p=0.000	45.3±5.3	39.4±3.9	t=3.641 p=0.001
	Okuryazar ve SÖ	39.5±4.4	38.7±3.1	t=0.594 p=0.556	42.0±5.4	39.4±3.9	t=1.555 p=0.128
	İstatistiksel Analiz	Z=-4.204 p=0.000	-		t=4.321 p=0.000	-	
	İÖ	41.6±3.6	39.2±4.3	Z=-1.95 p=0.050	45.9±4.7	39.1±2.8	t=5.625 p=0.000
	Lise ve üzeri SÖ	39.3±4.2	39.2±4.3	t=0.039 p=0.969	42.6±4.4	39.1 ± 2.8	t=2.645 p=0.016
	İstatistiksel Analiz	t=3.259 p=0.006	-		t=3.762 p=0.002	-	

Tablo 8 (Devamı)

Daha Önce Hastaneye Yatma	Evet	İÖ	43.5±4.4	39.7±5.1	t=2.352 p=0.025	45.8±5.9	40.5±4.0	t=2.827 p=0.008
		SÖ	39.4 ± 4.4	39.7±5.1	Z=-0.05 p=0.960	42.5±5.4	40.5±4.0	t=1.14 p=0.262
		İstatistiksel Analiz	t=5.412 p=0.000	-		t=4.636 p=0.000	-	
	Hayır	İÖ	43.1±3.1	38.8±3.3	Z=-3.667 p=0.000	45.1±3.7	38.7±2.8	t=6.51 p=0.000
		SÖ	39.5±4.1	38.8±3.3	t=0.628 p=0.533	41.7±4.6	38.7±2.8	t=2.387 p=0.026
		İstatistiksel Analiz	Z=-3.047 p=0.002	-		Z=-2.755 p=0.006	-	
Ameliyat Türü	Lobektomi	İÖ	43.7±3.6	39.8±3.9	t=2.533 p=0.019	45.5±4.5	40.0±3.0	t=3.352 p=0.003
		SÖ	40.9±4.3	39.8±3.9	t=0.657 p=0.518	42.3±4.2	40.0±3.0	t=1.483 p=0.152
		İstatistiksel Analiz	Z=-2.727 p=0.006	-		t=3.741 p=0.002	-	
	Pnömonektomi	İÖ	43.1±4.1	38.8±3.9	t=4.071 p=0.000	45.5±5.4	39.0±3.3	Z=-4.759 p=0.000
		SÖ	38.6±4.1	38.8±3.9	t=-0.172 p=0.864	42.1±5.5	39.0±3.3	Z=-2.39 p=0.017
		İstatistiksel Analiz	Z=-142 p=0.000	-		t=4.346 p=0.000	-	

*DAPO: Durumluk/Sürekli Anksiyete Puan Ortalamaları

***İÖ: İlk Ölçüm

**SAPO: Sürekli Anksiyete Puan Ortalamaları

****SÖ: Son Ölçüm

Tablo 8’de bazı tanıtıcı özelliklere göre deney ve kontrol grubu ilk ölçüm ve son ölçüm durumluk/sürekli anksiyete puan ortalamalarının karşılaştırılması görülmektedir. Deney grubunda yer alan 18-42 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 41.8 ± 3.8 ve son ölçüm DAPO 37.7 ± 3.8 ’dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 38.7 ± 3.5 ve son ölçüm DAPO 38.7 ± 3.5 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.007**). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.471$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.001**).

Deney grubunda yer alan 18-42 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 46.7 ± 3.9 ve son ölçüm SAPO 42.3 ± 4.7 ’dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 39.5 ± 2.8 ve son ölçüm SAPO 39.5 ± 2.8 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.047**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.001**).

Deney grubunda yer alan 43-65 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 44.4 ± 3.7 ve son ölçüm DAPO 40.5 ± 4.3 ’tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 39.3 ± 4.2 ve son ölçüm DAPO 39.3 ± 4.2 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DKPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde DKPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.311$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

Deney grubunda yer alan 43-65 yaş grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 44.7 ± 5.6 ve son ölçüm SAPO 42.1 ± 5.4 ’tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 39.0 ± 3.5 ve son ölçüm SAPO 39.08 ± 3.5 ’dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.026**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.001**).

Deney grubunda yer alan kadın hastalarda ilk ölçüm DAPO 42.4 ± 4.9 ve son ölçüm DAPO 39.0 ± 4.0 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 38.4 ± 3.8 ve son ölçüm DAPO 34.4 ± 3.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.020**). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.679$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.002**).

Deney grubunda yer alan kadın hastalarda ilk ölçüm SAPO 46.7 ± 7.2 ve son ölçüm SAPO 44.1 ± 5.8 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 40.0 ± 2.3 ve son ölçüm SAPO 40.0 ± 2.3 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.002**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.020**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.013**).

Deney grubunda yer alan erkek hastalarda ilk ölçüm DAPO 43.9 ± 3.0 ve son ölçüm DAPO 39.7 ± 4.5 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 39.4 ± 3.9 ve son ölçüm DAPO 39.4 ± 3.9 'dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.841$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

Deney grubunda yer alan erkek hastalarda ilk ölçüm SAPO 44.8 ± 3.1 ve son ölçüm SAPO 41.0 ± 4.2 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 38.8 ± 3.6 ve son ölçüm SAPO 38.8 ± 3.6 'dır. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.046**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi okuryazar ve ilköğretim olan hastalarda ilk ölçüm DAPO 44.3 ± 3.8 ve son ölçüm DAPO 39.5 ± 4.4 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 38.7 ± 3.1 ve son ölçüm DAPO 38.7 ± 3.1 'dir. İlk ölçümlerde

deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.556$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.001**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi okuryazar ve ilköğretim olan hastalarda ilk ölçüm SAPO 45.3 ± 5.3 ve son ölçüm SAPO 42.0 ± 5.4 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 39.4 ± 3.9 ve son ölçüm SAPO 39.4 ± 3.9 'dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.128$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi lise ve üzeri olan hastalarda ilk ölçüm DAPO 41.6 ± 3.6 ve son ölçüm DAPO 39.3 ± 4.2 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 39.2 ± 4.3 ve son ölçüm DAPO 39.2 ± 4.3 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.050**). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.969$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.006**).

Deney grubunda yer alan eğitim düzeyi lise ve üzeri olan hastalarda ilk ölçüm SAPO 45.9 ± 4.7 ve son ölçüm SAPO 42.6 ± 4.4 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 39.1 ± 2.8 ve son ölçüm SAPO 39.1 ± 2.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.016**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.002**).

Deney grubunda yer alan ve daha önce hastaneye yatan hastalarda ilk ölçüm DAPO 43.5 ± 4.4 ve son ölçüm DAPO 39.1 ± 4.4 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 39.7 ± 5.1 ve son ölçüm DAPO 39.7 ± 5.1 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.025**). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak

anlamli bulunamadı ($p=0.960$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamli farklılık belirlendi ($p=0.000$).

Deney grubunda yer alan ve daha önce hastaneye yatan hastalarda ilk ölçüm SAPO 45.8 ± 5.9 ve son ölçüm SAPO 42.5 ± 5.4 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 40.5 ± 4 ve son ölçüm SAPO 40.5 ± 4 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamli farklılık saptandı ($p=0.008$). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamli bulunamadı ($p=0.262$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamli farklılık belirlendi ($p=0.000$).

Deney grubunda yer alan ve daha önce hastaneye yatmayan hastalarda ilk ölçüm DAPO 43.1 ± 3.1 ve son ölçüm DAPO 39.5 ± 4.1 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 38.8 ± 3.3 ve son ölçüm DAPO 38.8 ± 3.3 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamli farklılık saptandı ($p=0.000$). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamli bulunamadı ($p=0.533$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamli farklılık belirlendi ($p=0.002$).

Deney grubunda yer alan ve daha önce hastaneye yatmayan hastalarda ilk ölçüm SAPO 45.1 ± 3.7 ve son ölçüm SAPO 41.7 ± 4.6 'dır. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 38.7 ± 2.8 ve son ölçüm SAPO 38.7 ± 2.8 'dir. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamli farklılık saptandı ($p=0.000$). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamli bulundu ($p=0.026$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamli farklılık belirlendi ($p=0.006$).

Deney grubunda yer alan ve lobektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm DAPO 43.7 ± 3.6 ve son ölçüm DAPO 40.9 ± 4.3 'tür. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 39.8 ± 3.9 ve son ölçüm DAPO 39.8 ± 3.9 'dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamli farklılık saptandı ($p=0.019$). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamli bulunamadı ($p=0.518$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamli farklılık belirlendi ($p=0.006$).

Deney grubunda yer alan ve lobektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm SAPO 45.5 ± 4.5 ve son ölçüm SAPO 42.3 ± 4.2 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 40.0 ± 3.0 ve son ölçüm SAPO 40.0 ± 3.0 'dır. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.003**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.152$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.002**).

Deney grubunda yer alan ve pnömonektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm DAPO 43.1 ± 4.1 ve son ölçüm DAPO 38.6 ± 4.1 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm DAPO 38.8 ± 3.9 ve son ölçüm DAPO 38.8 ± 3.9 'dur. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında DAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.000**). Son ölçümlerde DAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamadı ($p=0.864$). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

Deney grubunda yer alan ve pnömonektomi ameliyatı olacak hastalarda ilk ölçüm SAPO 45.5 ± 5.4 ve son ölçüm SAPO 42.1 ± 5.5 'dir. Kontrol grubundaki hastalarda ilk ölçüm SAPO 39.0 ± 3.3 ve son ölçüm SAPO 39.0 ± 3.3 'tür. İlk ölçümlerde deney ve kontrol grupları arasında SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.001**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.017**). Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SAPO arasında anlamlı farklılık belirlendi (**p=0.000**).

7. TARTIŞMA

Anksiyeteyi azaltmak için bilinen birçok nonfarmakolojik yöntem bulunmaktadır. Bu yöntemlerden biri olan müzik terapi, bireyin sinir ve endokrin sisteminde gevşeme sağlayarak olumlu gelişmeler göstermektedir. Hastaların duygu ve düşüncelerinde olumlu etkiler sağlayarak, anksiyete ve stresi azaltmaktadır (16, 112, 111). Bu bağlamda, ameliyata ilişkin anksiyetenin azaltılmasında ve iyileşme sürecinde gerekli olan enerjinin korunmasında, bağımsız terapötik hemşirelik girişimlerinden biri olan müzik terapinin hemşirelik uygulamalarında kullanılmasının sağlanması önem taşımaktadır (113).

Çalışmamızda eğitim düzeyi yönünden deney grubunda okuryazar ve ilköğretim düzeyinde olan bireylerin oranının daha yüksek, kontrol grubunda ise, lise ve üzeri düzeyde olan bireylerin daha yüksek oranda olduğu bulundu. Deney grubunda daha önce ameliyat olan ve daha önce hastaneye yatan bireylerin oranının kontrol grubuna göre daha yüksek, kontrol grubunda ise daha önce ameliyat olmayan ve daha önce hastaneye yatmayan bireylerin deney grubuna göre daha yüksek oranda olduğu bulundu. Diğer özellikler ile ilgili incelemelerde, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamadı.

Deney grubunda ilk ve son ölçümler arasında SKBO, DKBO, KH, SH ve SPO₂ değerleri arasında anlamlı farklılık olduğu; SKBO, DKBO, KH, SH değerlerinin azaldığı ve SPO₂'nin arttığı belirlendi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında deney ve kontrol grupları arasında SS ve SPO₂ yönünden, son ölçümde SKBO ve ilk ölçümde KH yönünden deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Konuyla ilgili yapılan benzer çalışmalarda da, müzik terapi uygulanan hastaların başta kan basıncı olmak üzere fizyolojik parametreleri ve anksiyete değerlerinde önemli bir azalma olduğu tespit edilmiştir (114-118, 120-128). Çalışma sonuçları literatürde belirtilen çalışmalar ile paralellik göstermektedir. Çalışmamızdan farklı olarak, bazı çalışmalarda da müzik terapinin fizyolojik parametreler üzerinde etkili olmadığı saptanmıştır (119, 129, 130). Müzik terapi, endorfin salınımını artırarak anksiyeteyi azaltmakta, nabız, kan basıncı, solunum hızını düşürmekte ve oksijen seviyesini artırmaktadır. Bu nedenle de, müzik terapi ameliyat olacak hastalarda bu etkisi nedeniyle kullanılabilir. Çalışmamızda da müziğin bu etkisinden

yararlanılarak gevşeme sağlandığı ve fizyolojik parametrelerde olumlu değişimler yaptığı görülmektedir.

Çalışmamızda ilk ölçümlerde kontrol grubunun DAPO ve SAPO değerlerinin deney grubuna göre daha düşük olduğu ve deney ve kontrol grupları arasında DAPO ve SAPO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı. Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO ve SAPO arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, DAPO ve SAPO'nun azaldığı tespit edildi. Müziğin kas gerilimi ve hareketlerini koordine etmeye yönelik beyin dalgalarını hızlandırıp yavaşlatabilme özelliği vardır. Bu bağlamda bireylerde anksiyolitik etki yaptığı bilinmektedir (114). Konuyla ilgili yapılan birçok çalışmada, müzik terapinin hastaların anksiyete düzeyleri üzerinde olumlu bir etki gösterdiği bildirilmektedir (111, 112, 115-120). Çalışmamızın sonuçları bu çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Buradan hareketle, müzik terapinin anksiyetinin azaltılmasında kullanılabilecek bağımsız bir hemşirelik girişimi olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında 18-42 yaş grubunda SKBO ve DKBO değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. Deney grubu hastalarda 43-65 yaş grubunda olanlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda, lise ve üzeri mezunlarda SKBO değerlerinin, 43-65 yaş grubunda olanlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda ise DKBO değerlerinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğu belirlendi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında 43-65 yaş grubunda ve okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda deney ve kontrol grubu arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Konu ile ilgili yapılan benzer çalışmalarda da kan basıncının düşük olmasının bu hastalarda müzik terapinin rahatlatma sağlayarak ameliyat öncesi hemodinamik değerlerden kan basıncını azaltmada etki ettiğini göstermektedir (82, 121, 125). Pnömonektomi olacaklarda SKBO değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda daha önce hastaneye yatanlarda ve ameliyat türü yönünden, SKBO değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. Kontrol grubu hastalarının, daha önce hastaneye yatmayanlarda ve pnömonektomi olacaklarda DKBO değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda daha önce hastaneye yatmayanlarda ve lobektomi olacaklarda DKBO değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu belirlendi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında lobektomi

olacaklarda SKBO ve DKBO yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Bu sonuçlar müzik terapinin kan basıncı değerleri üzerine etkili olmakla birlikte, daha önce hastaneye yatma ve ameliyat türü gibi durumların da hemodinamik parametreler üzerinde etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışma kapsamına alınan kontrol grubu hastalardan 43-65 yaş grubu olanlarda, kadınlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda, lise ve üzeri mezunlarda KH değerlerinin deney grubundan daha düşük olduğu bulundu. Deney grubundaki hastalarda ise, ilk ölçüm ve son ölçüm arasında 43-65 yaş grubunda, kadınlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda KH değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında 43-65 yaş grubu olanlarda KH yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Kontrol grubu hastalarının daha önce hastaneye yatma ve ameliyat türüne göre KH değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubu hastalarda daha önce hastaneye yatmayanlarda, pnömonektomi olacaklarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. Göğüs cerrahisinde kalp hızının anksiyete düzeyinin belirlenmesi için izlenen fiziksel parametrelerden biri olduğu düşünülürse, müzik terapinin hastalarda gevşeme sağladığı ve anksiyeteyi azaltarak kalp hızını düşürdüğü sonucuna varılabilir. Yapılan bazı çalışmalar da araştırmamızın sonuçlarını desteklemektedir (126, 127).

Kontrol grubu hastalarının yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyine göre SS değerleri deney grubundan daha düşüktü, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm 43-65 yaş grubunda olanlarda, erkeklerde, lise ve üzeri olanlarda SS değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda SS yönünden deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Kontrol grubu hastalarının daha önce hastaneye yatma ve ameliyat türüne göre SS değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatmayanlarda, lobektomi olacaklarda SS değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatanlarda SS yönünden deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Çalışmamıza benzer şekilde, Chan ve arkadaşları çalışmasında da, müzik terapi uygulanan grupta SS ve SPO₂ değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu

belirlenmiştir (20). Vural ve Aslan'ın çalışmasında da, hastalarda cerrahi girişim sabahı yapılan hemodinamik değerlendirmede solunum sayısının deney grubu hastalarında daha düşük olması istatistiki yönden anlamlıdır (94). Solunum sayısının anksiyete düzeyinin belirlenmesi için izlenen fiziksel parametrelerden biri olduğu düşünülürse, müzik terapinin hastalarda gevşeme sağladığı ve anksiyeteyi azaltarak solunum sayısını düşürdüğü sonucuna varılabilir.

Çalışmamızda kontrol grubu hastalarının 43-65 yaş grubuna, cinsiyete ve eğitim düzeyine göre SPO₂ değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda 43-65 yaş grubunda olanlarda, kadınlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda SPO₂ değerlerinde ilk ölçüme göre anlamlı bir artış olduğu tespit edildi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında 43-65 yaş grubunda olanlarda, kadınlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda SPO₂ yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi. Konuyla ilgili yapılan benzer çalışmalarda da, müzik terapiyle birlikte KH ve SS değerlerinin azaldığı ve SPO₂ değerinin yükseldiği görülmektedir (80, 82, 121, 125). Bu sonuçlar, müzik terapinin fizyolojik parametreler üzerine olumlu etkisi olmakla birlikte, bireysel özelliklerin de bunda etkili olduğunu göstermektedir. Çalışmada kontrol grubu hastalarının daha önce hastaneye yatma ve ameliyat türüne göre SPO₂ değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatanlarda, lobektomi ve pnömonektomi olacaklarda SPO₂ değerlerinde anlamlı bir artış olduğu tespit edildi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatanlarda ve lobektomi olacaklarda SPO₂ yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Lee ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da, müzik terapi uygulanan gruptaki hastaların SPO₂ değerlerinin kontrol grubundakilere göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yükseldiği bildirilmiştir (100). Oksijen seviyesindeki artışın ameliyat sonrası dönemde dokulardaki iyileşme için gerekli olduğu ve müzik terapi sonrası bu değerlerin korunduğu sonucuna varılabilir.

Ameliyat öncesi dönemde hastanın anksiyete düzeyini hastanın yaşı, cinsiyeti ve eğitim düzeyi etkilemektedir (131). Çalışmamızda kontrol grubu hastalarının ilk ölçümde yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyine göre DAPO ve SAPO değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son

ölçüm arasında DAPO ve SAPO değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. Ayrıca ilk ölçümde, deney grubu 43-65 yaş grubu hastalarda DAPO ve 18-42 yaş grubu hastalarda SAPO değerinin daha yüksek olduğu bulundu. Çalışmamızdan farklı olarak Demir'in çalışmasında (132), sosyodemografik özelliklerin anksiyete düzeyi üzerinde anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edildi. Fekrat ve arkadaşlarının çalışmasında, genç yaşta olan hastaların anksiyete düzeylerinin daha fazla olduğu bulunmuştur (133). Konuyla ilgili yapılan bazı çalışmalarda, müziğin anksiyete düzeyi üzerine etkisinin yaştan bağımsız olduğu saptanmıştır (134, 135). Yıldız'ın çalışmasında da, hastaların anksiyete düzeylerinin tüm yaş grupları için daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (64). Yaş grupları bakımından çalışmamızda özellikle 18-42 yaş grubu hastaların anksiyete düzeyinin yüksek olması genç yaşta olmanın getirdiği endişe, heyecan, korku ve ortaya çıkabilen çeşitli sağlık sorunları ile başetme mekanizmalarını geliştirememenin yanısıra riskleri olan bir ameliyat süreci yaşayacakları için ameliyat öncesinde kendilerine yapılan bilgilendirmeleri tam olarak anlayamamış olabilmelerine de bağlanabilir. Kontrol grubu hastalarının daha önce hastaneye yatma ve ameliyat türüne göre DAPO ve SAPO değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO ve SAPO değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu bulundu. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatmayanlarda ve pnömonektomi olacaklarda SAPO yönünden deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Çalışmamız sonuçları, müziğin anksiyete üzerine olumlu etki göstermesini desteklemesi açısından önemlidir.

8. SONUÇ ve ÖNERİLER

8.1. Sonuçlar

Göğüs cerrahisi hastalarında müzik terapinin ameliyat öncesi anksiyete ve fizyolojik parametreler üzerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

- Deney ve kontrol grubu hastaları arasında eğitim düzeyi (**p=0.007**) yönünden anlamlı fark bulunurken, yaş ($p=1.000$), cinsiyet ($p=1.000$), medeni durum ($p=1.000$), yaşadığı yer ($p=0.644$), meslek ($p=0.262$), algılanan aylık gelir düzeyi ($p=0.233$) yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi. Deney ve kontrol grubu hastaları arasında, daha önce ameliyat olma (**p=0.000**) ve daha önce hastaneye yatma durumu (**p=0.007**) yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilirken, tanı ($p=0.171$), kronik hastalık ($p=0.366$), ameliyat türü ($p=0.329$) yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (Tablo 1).
- Son ölçümde SKBO yönünden, iki grup arası farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulundu (**p=0.021**). Müzik terapi öncesi kontrol grubunun SKBO'nun deney grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edildi. Deney grubunda müzik terapi öncesi ve sonrası SKBO arasında anlamlı farklılık olduğu (**p=0.000**) ve SKBO'nun azaldığı belirlendi. Son ölçümlerde kontrol grubunun SKBO'nun deney grubuna göre daha yüksek olduğu belirlendi. Ayrıca deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DKBO arasında anlamlı farklılık olduğu (**p=0.003**) ve DKBO'nun azaldığı tespit edildi. İlk ölçümde kontrol grubunun KH değerlerinin deney grubuna göre daha düşük olduğu ve ilk ölçümde deney ve kontrol grupları arasında KH yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık (**p=0.030**) olduğu saptandı. Deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında KH arasında anlamlı farklılık (**p=0.001**) olduğu ve KH'nin azaldığı saptandı. İlk ölçümde kontrol grubunun SS değerlerinin deney grubuna göre daha düşük olduğu, ilk ölçüm ve son ölçüm arasında ise deney ve kontrol grupları arasında SS yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı (**p<0.05**). Deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SS arasında anlamlı farklılık olduğu (**p=0.008**) ve SS'nin azaldığı bulundu. İlk ölçümde

kontrol grubunun SPO₂ değerlerinin deney grubuna göre daha düşük olduğu ve ilk ölçüm ve son ölçüm arasında deney ve kontrol grupları arasında SPO₂ yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık (**p<0.05**) olduğu saptandı. Deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SPO₂ arasında anlamlı farklılık olduğu (**p=0.002**) ve SPO₂'nin arttığı belirlendi (Tablo 2).

- İlk ölçümlerde kontrol grubunun DAPO değerlerinin deney grubuna göre daha düşük olduğu saptandı (**p=0.000**). Deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu (**p=0.000**) ve DAPO'nun azaldığı tespit edildi. İlk ölçümde kontrol grubunun DAPO değerlerinin deney grubuna göre daha düşük olduğu bulundu (**p=0.000**). Son ölçümlerde SAPO yönünden, iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (**p=0.003**). Deney grubunda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO ve SAPO yönünden her ikisinin de azaldığı belirlendi (**p=0.000**) (Tablo 3).
- Deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında SKBO ve DKBO değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. Deney grubu hastalarda 43-65 yaş grubunda olanlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda ve lise ve üzeri mezunlarda SKBO değerlerinin kontrol grubundan daha düşük olduğu saptandı. Deney grubu hastalarda 43-65 yaş grubunda olanlarda, kadınlarda, lise ve üzeri mezunlarda ise DKBO değerlerinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğu belirlendi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında 43-65 yaş grubunda ve okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda deney ve kontrol grubu arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi (**p<0.05**). Son ölçümlerde erkeklerde, lise ve üzeri mezunlarda iki grup arasında SKBO yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi (**p<0.05**). Son ölçümlerde 43-65 yaş grubunda olanlarda ve ilköğretim ve mezunu olanlarda iki grup arasında DKBO yönünden düşme tespit edildi. Kontrol grubu hastalarından, pnömonektomi olacaklarda SKBO değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatanlarda ve ameliyat türü yönünden, SKBO değerlerinde azalma olduğu tespit edildi. Kontrol grubu hastalarının, daha önce hastaneye

yatmayanlarda, pnömonektomi olacaklarda DKBO değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatmayanlarda ve lobektomi olacaklarda DKBO değerlerinde azalma olduğu tespit edildi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında lobektomi olacaklarda DKBO yönünden iki grup arasında düşme saptandı (Tablo 4).

- Kontrol grubu hastaların 43-65 yaş grubu, kadınlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda, lise ve üzeri mezunlarda KH değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında 43-65 yaş grubunda, kadınlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda KH değerlerinde azalma olduğu tespit edildi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında 43-65 yaş grubu olanlarda KH yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi (**p<0.05**). İlk ölçümlerde kadınlarda, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda KH yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu (**p<0.05**). Kontrol grubu hastalarının daha önce hastaneye yatma ve ameliyat türüne göre KH değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubu hastalarda müzik terapi öncesi ve sonrası daha önce hastaneye yatmayanlarda, pnömonektomi olacaklarda müzik terapi öncesi ve sonrası KH değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu saptandı (**p<0.05**) (Tablo 5).
- Kontrol grubu hastalarının yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyine göre SS değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında 43-65 yaş grubunda olanlarda, erkeklerde, lise ve üzeri olanlarda SS değerlerinde azalmanın anlamlı olduğu belirlendi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda SS yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu (**p<0.05**). İlk ölçümlerde 43-65 yaş grubunda olanlarda, kadınlarda ve erkeklerde SS yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi (**p<0.05**). Kontrol grubu hastalarının daha önce hastaneye yatma ve ameliyat türüne göre SS değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında daha

önce hastaneye yatmayanlarda ve lobektomi olacaklarda SS değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu saptandı. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatanlarda SS yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0.05$). İlk ölçümlerde daha önce hastaneye yatmayanlarda, lobektomi ve pnömonektomi olacaklarda SS yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($p<0.05$) (Tablo 6).

- Kontrol grubu hastalarının 43-65 yaş grubuna, cinsiyete ve eğitim düzeyine göre SPO₂ değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında 43-65 yaş grubunda olanlarda, kadınlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda SPO₂ değerlerinde anlamlı bir artış olduğu belirlendi. Müzik terapi öncesi ve sonrası 43-65 yaş grubunda olanlarda, kadınlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda SPO₂ yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p<0.05$). Kontrol grubu hastalarının daha önce hastaneye yatma ve ameliyat türüne göre SPO₂ değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatanlarda, lobektomi ve pnömonektomi olacaklarda SPO₂ değerlerinde anlamlı bir artış olduğu tespit edildi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatanlarda ve lobektomi olacaklarda SPO₂ yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0.05$). Son ölçümlerde daha önce ameliyat olmayanlarda ve pnömonektomi olacaklarda SPO₂ yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlendi ($p<0.05$) (Tablo 7).
- Kontrol grubu hastalarının yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyine göre DAPO ve SAPO değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO ve SAPO değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. İlk ölçümlerde deney grubundaki 43-65 yaş grubu olanlarda, erkeklerde, okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlarda DAPO ve 18-42 yaş grubunda olanlarda, kadınlarda, lise ve üzeri mezunlarda SAPO değerinin daha yüksek olduğu bulundu. Ayrıca ilk ölçümde iki grup arasında, DAPO yönünden yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi

arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p<0.05$). İlk ölçüm ve son ölçüm arasında iki grup arasında SAPO yönünden yaş ve cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlendi ($p<0.05$). İlk ölçümlerde iki grup arasında eğitim düzeyi yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0.05$). Kontrol grubu hastalarının daha önce hastaneye yatma ve ameliyat türüne göre DAPO ve SAPO değerleri deney grubundan daha düşük olmasına karşın, deney grubundaki hastalarda ilk ölçüm ve son ölçüm arasında DAPO ve SAPO değerlerinde anlamlı bir azalma olduğu tespit edildi. İlk ölçüm ve son ölçüm arasında daha önce hastaneye yatmayanlarda ve pnömonektomi olacaklarda SAPO yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlendi ($p<0.05$). İlk ölçümlerde daha önce hastaneye yatanlarda ve lobektomi olacaklarda SAPO yönünden iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi ($p<0.05$) (Tablo 8).

8.2. Öneriler

Çalışmadan çıkan sonuçlara göre aşağıdaki önerilerde bulunuldu.

1. Sağlık personellerinin tamamlayıcı terapiler konusunda bilgi sahibi olabilmeleri konusunda desteklenmesi ve konunun hizmet içi eğitim programlarına dahil edilmesi,
2. Uygulanması kolay ve kullanılması pahalı olmayan müzik terapinin, bütüncül hemşirelik uygulamaları kapsamında ameliyat sürecinde olan hastaların bakımında kullanımının teşvik edilmesi,
3. Tamamlayıcı terapilerin bireyin fiziksel, psikolojik, sosyal, emosyonel iyileşmesinde etkin bir role sahip olduğu konusunda sağlıklı/hasta birey olarak toplumun bilgilendirilmesi,
4. Benzer çalışmaların farklı kurumlarda, daha fazla sayıda hasta ve hastaların dinlemek istedikleri müzik türü ile uygulanması önerilmektedir.

9. KAYNAKLAR

1. Vizeli DM, Şenturan L (2012). The effect of music therapy on the level of anxiety in the patients undergoing coronary angiography. *Open Journal of Nursing* 2(3): 165-169.
2. Yörükoğlu A (2010). Çocuk Ruh Sağlığı. Otuzuncu baskı. Özgür Yayınları, İstanbul; 248.
3. Cuvaş Ö, Aslanargun P, Aslan E, Yücel F, Dikmen B, Ceyhan A (2010). Sigara içiminin preoperatif anksiyete üzerine etkisi. *Türk Anestezi ve Reanimasyon Dergisi* 38: 348-355.
4. Ünver S, Yıldırım M (2013). Cerrahi Girişim Sürecinde Çocuk Hastaya Yaklaşım. *Güncel Pediatri* 11: 128-133.
5. Törüner EK, Büyükgönenç L (2012). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Birinci baskı. Göktuğ Yayıncılık, Ankara; 146-171.
6. Valenzuela Millán J, Barrera Serrano JR, Ornelas Aguirre JM (2010). Anxiety in preoperative anesthetic procedures. *Cirugia y cirujanos* 78(2): 147-151.
7. Karanci AN, Dirik G (2003). Predictors of pre and postoperative anxiety in emergency surgery patients. *Journal of Psychosomatic Research* 55: 363-369.
8. Besel JM (2006). The effects of music therapy on comfort in the mechanically ventilated patient in the intensive care unit. Master's Thesis, Montana State University, Montana.
9. Rosen S, Svensson M, Nilsson U (2008). Calm or not calm: the question of anxiety in the perianesthesia patient. *Journal Perianesthesia Nursing* 23(4): 237-246.
10. Muslu KG, Öztürk C (2008). Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler ve çocuklarda kullanımı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 51: 62-67.
11. Özçelik H, Fadıloğlu Ç (2009). Kanser hastalarının tamamlayıcı ve alternatif kullanım nedenleri. *Türk Onkoloji Dergisi* 24: 48-52.
12. Gençel Ö (2006). Müzikle tedavi. *Kastamonu Eğitim Dergisi* 14(2): 697-706.

13. Arslan S, Özer N (2010). Yoğun bakım hastalarının duysal girdi sorunlarında tamamlayıcı tedaviler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 13(2): 68-75.
14. Uyar M, Korhan AE (2011). Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Ağrı* 23(4): 139-146.
15. Doğan Ş, Tur B, Dilek L, Küçükdeveci A (2011). Single music therapy session reduces anxiety in patients with stroke. *Journal of Physical Medicine and Rehabilitation Sciences* 14: 12-15.
16. Karamızrak N (2014). Ses ve müziğin organları iyileştirici etkisi. *Koşuyolu Heart Journal* 17(1): 54-57.
17. Yıldırım G, Gürkan A (2007). Müziğin, kemoterapi yan etkilerine ve kaygı düzeyine etkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 8: 37-45.
18. Arslan S (2007). Dokunma, müzik terapi ve aromaterapinin yoğun bakım hastalarının fizyolojik durumlarına etkisi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum.
19. Chlan L, Tracy M, Nelson B, Walker J (2001). Feasibility of a music intervention protocol for patients receiving mechanical ventilatory support. *Medical Complete* 7(6): 80-83.
20. Chan MF, Wong OC, Chan HL, Fong MC, Lai SY, Lo CW, Ho SM, Ng SY, Leung SK (2006). Effects of music on patients undergoing a c-clamp procedure after percutaneous coronary interventions. *Journal of Advanced Nursing* 53(6): 669-679.
21. Brunges M, Avigne G (2003). Music therapy for reducing surgical anxiety. *Association of Perioperative Registered Nurses Journal* 78(5): 816-818.
22. Lafçı D (2018). Meme kanseri, uyku ve müzik tedavisi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 44(1): 61-64.
23. Erdil F, Özhan EN (2016). Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. Yedinci baskı. Aydoğdu Ofset Matbaacılık Ambalaj Sanayi ve Tic. Ltd. Şti, Ankara; 228-296.

24. Eti AF, Karadakovan A (2011). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. İkinci baskı. Nobel Kitabevi, Adana; 365-428.
25. Yazkan R (2010). Akciğer hastalıkları ve tedavisi: göğüs cerrahisinde travmatik olmayan aciller. Journal of Clinical and analytical Medicine 345; 103-108.
26. Uysal A, Gürüz Y, Köktürk O, Yüksel M, Çağırıcı U, Topçu S, Doğanay A (2009). Türk toraks derneği paraziter akciğer hastalıkları tanı ve tedavi uzlaşısı raporu. Türk Toraks Dergisi 10(3):1-12.
27. Tiryaki T, Şenel E, Akbıyık F, Mambet E, Livanelioğlu Z, Atayurt H (2008). Kist hidatik hastalıklı çocuklarda on yıllık deneyimimiz. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi 2(3):19-25.
28. Pulmoner emboli nedir? (2018). [online]. Available from: <https://www.toraks.org.tr/news.aspx?detail=4887/>. [Accessed 30 September 2018].
29. Kılıç N, Cansaran DD (2017). Akciğer kanseri tedavisinde farmakogenomik. Turk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi 74(2): 175-184.
30. Misale S, Yaeger R, Hobor S, Scala E, Janakiraman M, Liska D, et al. (2012). Emergence of KRAS mutations and acquired resistance to anti-EGFR therapy in colorectal cancer. Nature 486(7404): 532-536.
31. Akgül AG (2010). Toraks travmalı hastaya genel yaklaşım prensipleri. TTD Toraks Cerrahisi Bülteni 1(1): 12-18.
32. Husain LF, Hagopian L, Wayman D, Baker WE, Carmody KA (2012). Sonographic diagnosis of pneumothorax. J Emerg Trauma Shock 5(1): 76-81.
33. Soysal Ö. (2001). Künt göğüs travmaları. Göğüs Cerrahisi (Ed: Yüksel M, Kalaycı G). İstanbul, Özlem Grafik Matbaacılık, 447-464.
34. Yiadom MY, Platz E, Brown DF, Nadel ES (2008). Pneumothorax in a blunt trauma patient. The Journal of Emergency Medicine 35:199-203.
35. Akay H (2002). Hemotoraksta tanı ve tedavi yaklaşımı. Solunum 4: 195-205.
36. Şentürk E, Yoldaş E, Doğan Y (2009). Hemotoraks tedavisi: 192 olgunun değerlendirilmesi. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi 17(2): 92-96.

37. Demirhan Ö, Kaynak MK (2003). Toraks travmaları. Solunum 5: 320-337.
38. Çobanoğlu U, Yalçinkaya İ (2010). Toraks yaralanmaları. Ulus Travma Acil Cerrahi Dergisi 16(1): 77-83.
39. Ergin M, Yeğinsu A, Gürlek K (2010). Göğüs tüpü takılması. Ulusal Cerrahi Dergisi 26(2): 115-121.
40. Özdülger A (2010). Trakeobronşiyal yaralanmalar. TTD Toraks Cerrahisi Bülteni 1(1): 45-54.
41. Grillo HC (2004). Tracheal and bronchial trauma. In Grillo HC ed. Surgery of the trachea and bronchi. London B.C. Hamilton Inc, 271-290.
42. Dübüş T, Özkarabulut C, Kaygusuz A (2009). Delayed traumatic rupture of the diaphragm. Türkiye Klinikleri Journal of Gastroenterohepatology 16(1): 36-40.
43. Kardiyak tamponad. (2019). [online]. Available from: <https://www.resusitasyon.com/kardiyak-tamponad/>. [Accessed 28 January 2019].
44. Turhan S, Tutar E (2004). Akut kardiyak tamponad. Yoğun Bakım Dergisi 4(2): 105-112.
45. Ranieri VM, Rubenfeld GD, Thompson BT, Ferguson ND, Caldwell E, Fan E, et al. (2012). Acute respiratory distress syndrome. ARDS Definition Task Force, the Berlin Definition. The Journal of The American Medical Association 307: 2526-2533.
46. Kol E, Erdogan A, Karlı B, Erbil N (2013). Evaluation of the outcomes of ice application for the control of pain associated with chest tube irritation. Pain Management Nursing 14(1): 29-35.
47. Erden S, Çelik ŞS (2013). Torakotomi sonrası ağrı ve analjezi yöntemlerinin kullanılmasında hemşirenin rolü. Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi 2(1-2-3): 11-24.
48. LoCicero III J (2005). Sternotomy and thoracotomy for mediastinal disease. In Shields TW, LoCicero III J, Ponn RB, Rusch VW, ed. General Thoracic Surgery, vol 2, 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2449-2452.
49. Kapalı göğüs cerrahisi ameliyatı-VATS: Video Yardımlı Göğüs Cerrahisi Ameliyatları. (2019). [online]. Available from: <http://www.ataturksanatoryumu>.

gov.tr/news/show/vats-yontemi-ile-kapali-akciger-ameliyati/. [Accessed 14 March 2019].

50. Çelik S, Taşdemir N (2018). Güncel Yöntemlerle Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, Adana; 26-41.
51. Turhan Y (2007). Elektif cerrahi operasyon planlanan hastalarda preoperatif ve postoperatif anksiyetenin hasta memnuniyeti ile ilişkisi. Uzmanlık Tezi, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Adana.
52. Espineira CH, Aguila MMR, Castillo MR, Valdivia AF, Sanchez IR (2009). Relationship between anxiety level of patients and their satisfaction with different aspects of healthcare. Health Policy 89: 37-45.
53. Akkas GA (2001). Ameliyat öncesi hastaların kaygı düzeyleri ve kaygıya neden olabilecek etmenlerin belirlenmesi. Hemşirelikte Araştırma Dergisi 1(1): 23-29.
54. Karanci AN, Dirik G (2003). Predictors of pre and postoperative anxiety in emergency surgery patients. Journal of Psychosomatic Research 55: 363-369.
55. Rosen S, Svensson M, Nilsson U (2008). Calm or not calm the question of anxiety in the perianesthesia patient. Journal of Perianesthesia Nursing 23(4): 237-246.
56. Cimilli C (2001). Cerrahide anksiyete. Klinik Psikiyatri 4: 182-186.
57. Kelleci M, Aydın D, Sabancıoğulları S, Doğan S (2009). Hastanede yatan hastaların bazı tanı gruplarına göre anksiyete ve depresyon düzeyleri. Klinik Psikiyatri 12: 90-98.
58. Karaman N, Acaroğlu R (2012). Cerrahi işlem uygulanan adölesanlar ile anne/babalarının anksiyete düzeyleri arasındaki ilişki ve anksiyete nedenlerinin incelenmesi. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi 32(2): 308-315.
59. Valenzuela Millán J, Barrera Serrano JR, Ornelas Aguirre JM (2010). Anxiety in preoperative anesthetic procedures. Cirugia y Cirujanos 78: 147-151.
60. Mutlu B, Savaşer S (2007). Çocuğu ameliyat sonrası yoğun bakımda olan ebeveynlerde stres nedenleri ve azaltma girişimleri. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi 15: 179-182.

61. Fındık YÜ, Topçu YS (2012). Cerrahi girişime alınış şeklinin ameliyat öncesi anksiyete düzeyine etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 19(2): 22-33.
62. Dağlar K (2016). Okul öncesi çocuklarda anksiyete belirtileri ile annelerinin bağlanma biçimleri ve ayrılık anksiyeteleri arasındaki ilişki. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı, İstanbul.
63. Türe A (2006). Çocuklara yönelik gününbirlik cerrahi girişimlerinde anneleri bilgilendirmenin anksiyete düzeylerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Afyonkarahisar.
64. Yıldız D (2011). Ameliyat öncesi ve sonrası dönemde hastaların kaygı düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, KKTC Yakın Doğu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Lefkoşa.
65. McKenzie K (2006). Anksiyete ve Panik Atak. Çeviren: Şensoy Ü, Morpa Yayınları, İstanbul, 56-57.
66. Kor G, Adar Ç (2016). Mim Kemal Öke ve müzik terapi üzerine düşünceleri. Afyon Kocatepe Üniversitesi Akademik Müzik Araştırmaları Dergisi 2(4): 1-12.
67. Tağtekin SB, Sezer Ö, Toprak D (2015). Müzikoterapi hakkında ne biliyoruz? Konuralp Tıp Dergisi 7(3): 167-171.
68. Birkan, IZ (2014). Müzikle tedavi, tarihi gelişimi ve uygulamaları. Ankara Akupunktur ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi 2(1): 37-49.
69. Erer S, Atıcı E (2010). Selçuklu ve osmanlılarda müzikle tedavi yapılan hastaneler. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 36(1): 29-32.
70. Horuz D, Kurcer MA, Erdoğan Z (2017). The effect of music therapy on anxiety and various physical findings in patients with copd in a pulmonology service. Holistic Nursing Practice 31(6): 378-383.
71. Kök N, Bademli K(2016). Alzheimer hastalarında müzik terapinin etkinliği: Sistematik derleme. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar 8(3): 266-274.

72. Esch T, Guarna M, Bianchi E, Zhu W, Stefano GB (2004). Commonalities in the central nervous system's involvement with complementary medical therapies: Limbic morphinergic processes. *Medical Science Monitor* 10(6): 6-17.
73. Grebene B (1978). *Müzikle tedavi*. Sanem Matbaa, Ankara; 1-22.
74. Antik yunan, antik roma ve bizans'ta müzik. (2019). [online]. Available from: <http://www.akhepedia.com/forum/muzik/antik-yunan-antik-roma-ve-bizans'ta-muzik/>. [Accessed 11 March 2019].
75. Müziğin terapi amaçlı kullanımı: Müzik terapi. (2019). [online]. Available from: <https://www.uplifers.com/muzigin-terapi-amacli-kullanimi-muzik-terapi/>. [Accessed 11 March 2019].
76. Erkkila J, Gold C, Fachner J, Ala RE, Punkanen M, Vanhala M (2008). The effect of improvisational music therapy on the treatment of depression: protocol for a randomised controlled trial. *Biomedical Central Psychiatry* 8: 50.
77. Somakçı P (2003). Türklerde müzikle tedavi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 15: 131-140.
78. Karahan S (2006). Tarihsel süreç içerisinde türklerde müzik terapi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Müzik Anasanat Dalı, İstanbul.
79. Yiğitbaş S (1972). *Musiki ile tedavi*. Yelken Matbaa, İstanbul; 34.
80. Akın E (2007). Mekanik ventilatör desteğinde olan hastalarda müzik terapinin anksiyetenin fizyolojik belirtilerine etkisi. Yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, İzmir.
81. Ingersoll SSS, Schaper A (2013). Music: A Caring, Healing Modality. B Dossey, L. Keegan (Ed.), *Holistic Nursing A Handbook For Practice*. Burlington. Jones & Bartlett Learning; 397-415.
82. Bekiroğlu T (2011). Klasik türk müziğinin hipertansiyon hastalarının kan basınçlarına ve anksiyete düzeylerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Gaziantep.

83. Öztürk L, Erseven H, Atik FM (2017). Makamdan şifaya. Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul; 1-145.
84. Uçaner B, Jelen B (2015). Müzik terapi uygulamaları ve bazı ülkelerdeki eğitimi. Folklor Edebiyat Dergisi 21(81): 35-46.
85. Metzger LK (2004). Assessment of use of music by patients participating in cardiac rehabilitation. Journal of Music Therapy 41(1): 55- 69.
86. Gallagher LM, Lagman R, Walsh D, Davis MP, Le Grand SB (2005). The clinical effects of music therapy in palliative medicine. Support Care Cancer 13(6): 1-8.
87. Burrai F, Micheluzzi V, Zito Mp, Pietro G, Sisti D (2014). Effects of live saxophone music on physiological parameters, pain, mood and itching levels in patients undergoing haemodialysis. Journal of Renal Care 40(4): 249-256.
88. Parlar KS, Karadağ G, Oyucu S, Kale Ö, Zengin S, Özdemir E (2015). Effect of music on pain, anxiety and patient satisfaction in patients who present to the emergency department in Turkey. Japan Journal of Nursing Science 12: 44-53.
89. Akkuş Ü (2007). Müziğin insan sağlığı üzerindeki yeri ve önemi. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilgiler Araştırmaları Dergisi 1: 98-103.
90. Koç EM, Başer AD, Kahveci R, Özkara A (2016). Ruhun ve bedenin gıdası: geçmişten günümüze müzik ve tıp. Konuralp Tıp Dergisi 8(1): 51-55.
91. Salamon E, Bernstein SR, Kim SA, Kim M, Stefano GB (2003). The effects of auditory perception and musical preference on anxiety in naive human subjects. Medical Science Monitor 9(9): 396- 399.
92. Thaut MH (2005). The future of music in therapy and medicine. Annals of the New York Academy of Sciences 1060: 303-308.
93. Yıldırım S (2003). Kanser hastalarına dinletilen müziğin, kemoterapi yan etkilerine ve durumluk-sürekli kaygı düzeylerine etkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir.

94. Vural F, Eti AF (2014). Koroner arter bypass greft uygulamasında düşleme ve müziğin iyileşme sürecine etkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences* 6(1): 26-37.
95. Kafalı H, Derbent A, Keskin E, Simavli S, Gözdemir E (2011). Effect of maternal anxiety and music on fetal movements and fetal heart rate patterns. *The Journal of Maternal-Fetal And Neonatal Medicine* 24(3): 461-464.
96. Ersanlı C (2007). İndüksiyon uygulanan primpar gebelere travayda verilen eğitim ile dinletilen müziğin doğum sürecine etkisi. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, Ebelik Anabilim Dalı, İstanbul.
97. Kocabaş P (2009). Jinekolojik muayeneye bağlı anksiyetenin azaltılmasında özel muayene giysisi ile müziğin etkisinin karşılaştırılması. Yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, İzmir.
98. Lafçı D (2009). Müziğin kanser hastalarının uyku kalitesine etkisi. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
99. Araç B (2012). Müzik terapinin cerrahi yoğun bakım hastalarının yaşam kalitesine etkisi, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Hemşirelik Anabilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Malatya.
100. Lee OK, Chung YF, Chan MF, Chan WM (2005). Music and its effect on the physiological responses and anxiety levels of patients receiving mechanical ventilation: a pilot study. *Journal of Clinical Nursing* 14(5): 609-620.
101. Chang SC, Chen CH (2005). Effects of music therapy on women's physiologic measures, anxiety, and satisfaction during cesarean delivery. *Research in Nursing & Health* 28(6): 453-461.
102. Twiss E, Seaver J, McCaffrey R (2006). The effect of music listening on older adults undergoing cardiovascular surgery. *Nursing in Critical Care* 11(5): 224-231.
103. Pittman S, Kridli S (2011). Music intervention and preoperative anxiety: An integrative review. *International Nursing Review* 58(2): 157-163.
104. Khorshid L, Yapucu Ü (2005). Tamamlayıcı tedavilerde hemşirenin rolü. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2: 124-130.

105. Çilingir D, Uzun Şahin C (2016). Tamamlayıcı ve alternatif tedavinin (TAT) sağlığı koruma ve geliştirmeye etkileri. Sağlık Koruma ve Geliştirme (Ed: Demirbağ BC). Ankara, 307-329.
106. Openepi istatistik analiz (2012). [online]. Available from: <http://www.openepi.com/>. [Accessed 1 December 2012].
107. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE (1970). Manuel fort he State/Trait Anxiety Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press.
108. Öner N, Le Compte A (1983). Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. Birinci baskı. Boğaziçi Üniversitesi Matbaası, İstanbul, 21-26.
109. Öner N (1997). Türkiye'de kullanılan psikolojik testler, Bir Başvuru Kaynağı. Üçüncü baskı. Boğaziçi Yayınları, İstanbul, 338-368.
110. Türk müziği makamları ve insana etkileri. (2018). [online] Available from: <https://tumata.com/muzik-terapi/turk-muzigi-makamlari-ve-etkileri/>. [Accessed 22 March 2019].
111. Schou K (2014). Music therapy for stress and anxiety reduction in patients with coronary heart disease. Journal of Music Therapy 7: 11-23.
112. Bradt J, Dileo C, Potvin N (2013). Music for stress and anxiety reduction in coronary heart disease patients. Cochrane Database Syst Rev; 28(12):CD006577. doi:10.1002/14651858.CD006577.pub3.
113. Demiralp M, Oflaz F, Kömürcü S (2010). Effects of relaxation training on sleep quality and fatigue in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy. Journal of Clinical Nursing 19(7-8): 1073-1083.
114. Chlan LL, Engeland WC, Anthony A, Guttormson J (2007). Influence of music on the stress response in patients receiving mechanical ventilatory support: A pilot study. American Journal of Critical Care 16(2): 141-145.
115. Li XM, Zhou KN, Yan H, Wang DL, Zhang YP (2012). Effects of music therapy on anxiety of patients with breast cancer after radical mastectomy: A randomized clinical trial. Journal of Advanced Nursing 68: 1145-1155.

116. Clark M, Isaacks-Downton BM, Wells N, Redlin- Frazier S, Eck C, Hepworth JT (2006). Use of preferred music to reduce emotional distress and symptom activity during radiation therapy. *Journal of Music Therapy* 43: 247-265.
117. Demiralp M, Oflaz F (2011). Gevşeme eğitiminin meme kanserli hastalarda anksiyete ve depresyon belirtileri üzerine etkisi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 10(2): 165-174.
118. Arslan S, Özer N, Özyurt F (2007). Effect of music on preoperative anxiety in men undergoing urogenital surgery. *Australian Journal of Advanced Nursing* 26(2): 46-54.
119. Forooghy M, Mottahedian Tabrizi E, Hajizadeh E, Pishgoo B (2015). Effect of music therapy on patients' anxiety and hemodynamic parameters during coronary angioplasty: a randomized controlled trial. *Nursing and Midwifery Studies*; 4:e25800. doi:10.17795/ nmsjournal25800.
120. Bally K, Campbell D, Chesnick K, Tranmer JE (2003). Effects of patientcontrolled music therapy during coronary angiography on procedural pain and anxiety distress syndrome. *Critical Care Nursing* 23: 50-58.
121. Uçan Ö, Ovayolu N, Savaş CM, Torun S, Gülşen M, Büyükberber M (2006). Üst gastrointestinal sistem endoskopisi işleminde dinletilen müziğin, hastanın nabzına, kan basıncına ve oksijen saturasyonuna etkisi. *Hastane Yönetimi* 10(2): 56-60.
122. Agwu KK, Okoye IJ (2006). The effect of music on the anxiety levels of patents undergoing hysterosalpingography. *Radiography* 20: 1-4.
123. Bradt J, Dileo C (2009). Music for stres and anxiety reduction in coronary heart disease patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 15(2): 65-77.
124. Yaşar, E (2010). Genel anestezi altındaki hastalarda müziğin intraoperatif ve postoperatif etkileri. Uzmanlık Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Aydın.
125. Demir Ö, Arslantaş H (2016). Koroner anjiyografi ve perkütan transluminal koroner anjiyoplasti işlemi öncesi uygulanan progresif kas gevşeme ve müzik dinlemenin bireylerin yaşam bulgularına olan etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 19(1): 10-17.

126. Almerud S, Petersson K (2003). Music therapy-a complementary treatment for mechanically ventilated intensive care patients. *Intensive and Critical Care Nursing* 19(1): 21-30.
127. Angela O, Chang Y, Chan M, Chan W (2005). Music and its effect on the physiological responses and anxiety levels of patients receiving mechanical ventilation: a pilot study. *Journal of Clinical Nursing* 14(5): 609-622.
128. Wilkins MK, Moore ML (2004). Music intervention in the intensive care unit: A complementary therapy to improve patient outcomes.evidence. *Based Nursing* 7: 103-104.
129. Argstatter H, Haberbosch W, Bolay HV (2006). Study of the effectiveness of musical stimulation during intracardiac catheterization. *Clinical Research in Cardiology* 95: 514-522.
130. Sendelbach SE, Halm MA, Doran KA, Miller EH, Gaillard P (2006). Effects of music therapy on physiological and psychological outcomes for patients undergoing cardiac surgery. *Journal of Cardiovascular Nursing* 21: 194-200.
131. Kayhan C (2003). Cerrahi hastalarda preoperatif anksiyetenin postoperatif komplikasyonlarla ilişkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Afyon.
132. Demir Ö, Arslantaş H (2014). Koroner anjiyografi ve perkütan transluminal koroner anjiyoplasti işlemi öncesi uygulanan müzik eşliğinde progresif kas gevşeme egzersizinin bireylerin anksiyete düzeylerine olan etkisi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 5(3): 113-121.
133. Fekrat F, Sahin A, Yazici KM, Aypar U (2006). Anaesthetists' and surgeons' estimation of preoperative anxiety by patients submitted for elective surgery in a universty hospital. *European Journal of Anaesthesiology* 23(3): 227-233.
134. El-Hassan H, McKeown K, Muller AF (2009). Clinical trial: music reduces anxiety levels in patients attending for endoscopy. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* 30: 718-724.

135. Martindale F, Mikocka-Walus AA, Walus BP, Keage H, Andrews JM (2014). The effects of a designer music intervention on patients' anxiety, pain, and experience of colonoscopy: a short report on a pilot study. *Gastroenterology Nursing* 37(5): 338-342.



10. EKLER

10.1. Ek 1. Hasta Bilgi Formu

HASTA BİLGİ FORMU

Göğüs Cerrahisi Hastalarında Müzik Terapinin Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi

Değerli Katılımcı,

Araştırmanın amacı, göğüs cerrahisi hastalarında müzik terapinin ameliyat öncesi anksiyete ve fizyolojik parametreler üzerine etkisini belirlemektir. Sorulara vereceğiniz yanıtlar, göğüs cerrahisi hastalarının daha etkin hemşirelik bakımı almasında yol gösterici olacaktır.

Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

TANITICI BİLGİLER

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: () Kadın () Erkek
3. Medeni Durumunuz: () Evli () Bekar
4. Eğitim Düzeyiniz:
() Okuryazar değil () Okuryazar () İlköğretim () Lise ve üzeri
5. Yaşadığınız Yer:
() İl () İlçe () Köy
6. Mesleğiniz:
() Ev Hanımı () Memur () İşçi () Serbest Meslek () Emekli () Öğrenci
() Çalışmıyor
7. Algılanan Aylık Gelir Düzeyiniz:
() İyi () Orta () Düşük
8. Tanı
9. Şu anki hastalığınız dışında herhangi bir kronik hastalığınız (şeker hastalığı, kalp hastalığı, tansiyon vb.) var mı?
() Evet ise, () Hayır
() Şeker hastalığı
() Kalp hastalığı
() Yüksek tansiyon
() Diğer.....
10. Daha önce ameliyat olma durumu:
() Evet, ise
() Hayır
11. Daha önce hastaneye yatma durumu:
() Evet, ise
() Hayır
12. Planlanan ameliyat türü:

10.2. Ek 2. Fizyolojik Parametre Ölçüm Formu

Tarih:

Fizyolojik Parametreler	İlk Ölçüm	Son Ölçüm
Sistolik Kan Basıncı mm/Hg		
Diyastolik Kan Basıncı mm/Hg		
Kalp Hızı/dk		
Solunum Sayısı/dk		
Oksijen Saturasyonu		

10.3.Ek 3. Durumluk/Sürekli Anksiyete Ölçeği

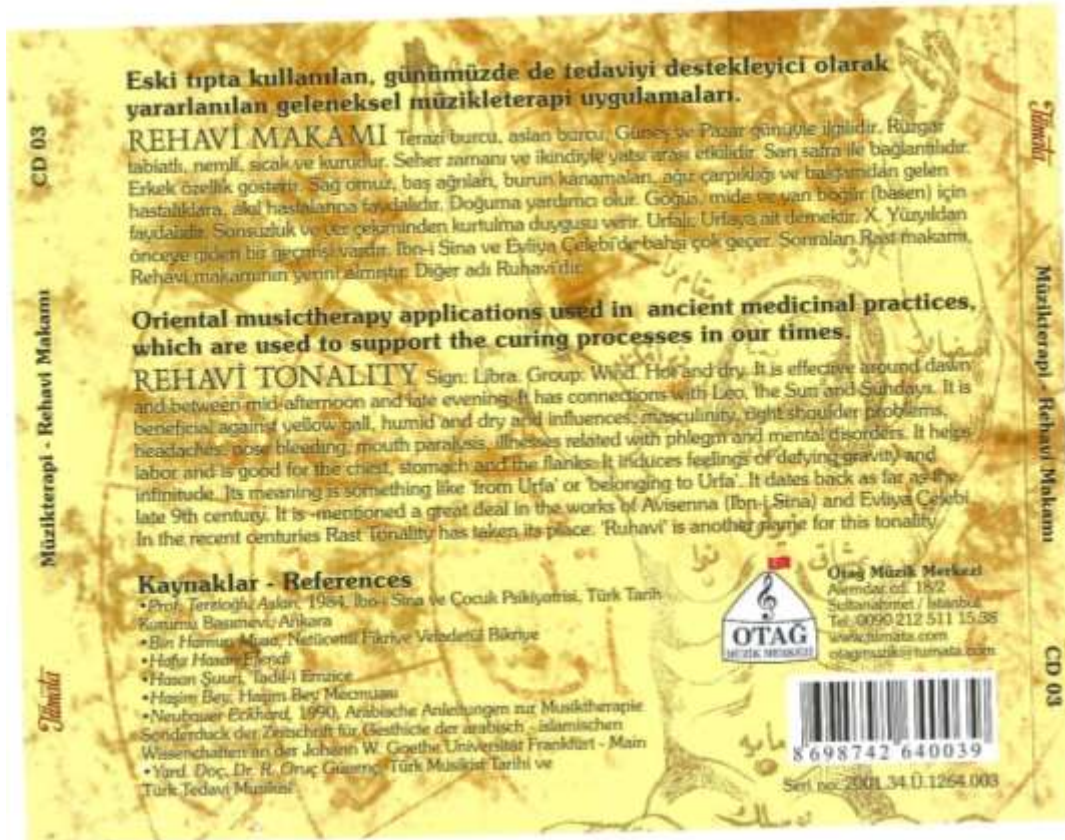
DURUMLUK/SÜREKLİ ANKSİYETE ÖLÇEĞİ

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.

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

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

10.4. Ek 4. Müzik CD





MERHABA SAYIN ÖZLEM ERGENE,

K.T.Ü. SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ CERRAHİ HEMŞİRELİĞİNDE YAPTIĞINIZ YÜKSEK LİSANS TEZ HAZIRLIĞINIZDA, " GÖĞÜS CERRAHİSİ ÖNCESİ HASTALARIN PREOPERATİF ANKSİYETE VE FİZYOLOJİK PARAMETRELER ÜZERİNE MÜZİĞİN ETKİSİ" KONULU ÇALIŞMANIZDA, GÖĞÜS CERRAHİSİNDE REHAVİ MAKAMINDAKİ MÜZİK CD' MİZİ HASTALARINIZA DİNLETMENİZ UYGUNDUR. TEZİNİZDE KAYNAK GÖSTERİMİNDE SUNABİLİRSİNİZ. TUMATA VE OTAĞ MÜZİK OLARAK BİZE DANIŞILDIĞINA DAİR BU OLUR YAZISI GÖNDERİLMİŞTİR. ÇALIŞMALARINIZDA BAŞARILAR DİLERİZ.

TUMATA VE OTAĞ MÜZİK MERKEZİ ADINA

YAŞAR GÜVENÇ

10.5. Ek 5. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ!!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Çalışma, göğüs cerrahisi hastalarında müzik terapinin ameliyat öncesi anksiyete ve fizyolojik parametreler üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılacaktır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için

1. Göğüs cerrahisinde ilk kez ameliyat olacak olan,
2. 18 yaş ve üzeri olan,
3. İletişim ve mental sorunu olmayan,
4. Duyma güçlüğü ve görme kaybı olmayan,
5. Türkçe konuşabilen, okuyabilen ve yazabilen,
6. Ameliyat öncesi dönemde sedatif ilaç kullanmayan,
7. Psikiyatrik rahatsızlığı olmayan ya da psikiyatrik ilaç kullanmayan,
8. Kulaklık takma güçlüğü olmayan,
9. Müzik dinlemeyi sevecek olmanız gerekir.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Çalışma için size araştırmacı bir CD çalar ve kulaklıkla aracılığıyla ameliyata gitmeden önce, odanızda 30 dakika Türk Sanat Müziği dinlettirecek ve anket formunda bulunan sorular sorulacak ve forma kaydedilecektir.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak sorulara içtenlikle yanıt vermeniz beklenmektedir. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 80 kişidir.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 30-45dk. dır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Araştırmadan tıbbi olarak bir yarar sağlamanız söz konusu olmamakla birlikte bu çalışmadan çıkarılan sonuçlar başka insanların yararına kullanılabilecektir.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Çalışma, anket formunun doldurulmasından ibaret olup, sizi bu araştırmada bekleyen herhangi bir risk bulunmamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİLEN İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma, anket formunun doldurulmasından ibaret olup, araştırma süresince birlikte kullanılmasının sakıncalı olduğu bilinen herhangi bir ilaç ya da besinler yoktur.

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Anket formunun doldurulmasında verdiğiniz yanıtların içten olmadığı izlenimi olduğu takdirde araştırmacı sizi çalışmadan çıkarabilir.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Size anket formu uygulanması dışında, çalışma kapsamında herhangi bir tedavi uygulanmayacaktır.

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Size yalnızca anket formu uygulanacağı için çalışma nedeniyle herhangi bir zarar görmeniz mümkün değildir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Anket formu hastanede uygulanacağından ve yalnızca 30-45 dakikanızı alacağından herhangi bir sorun olduğunda bunu araştırmacıyla paylaşabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Size, anket formu için herhangi bir araştırma masrafı ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR?

Yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MİDİR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 2 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Hastanın Adı Soyadı: Araştırmacının Adı Soyadı:

İmza

İmza

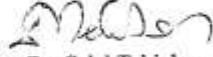
10.6. Ek 6. Kurum İzinleri

K.T.Ü. FARABİ HASTANESİ

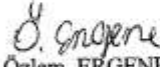
GÖĞÜS CERRAHİSİ A.B.D. BAŞKANLIĞI'NA

"Göğüs Cerrahisi Hastalarında Müzik Terapinin Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi" adlı çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izin verilmesini saygılarımla arz ederim.

Tarih: 05.12.2012



Doç. Dr. Celal Tekinbaş
K.T.Ü. Farabi Hastanesi
Göğüs Cerrahisi A.B.D. Başkanlığı



Özlem ERGENE
K.T.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Cerrahi Hemşireliği A.B.D.

10.6. Ek 6. Kurum İzinleri (Devamı)

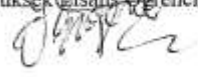
05/10/2012

K.T.Ü. FARABI HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ'NE

Hastanemiz Nöroloji kliniğinde hemşire olarak görev yapmaktayım. Ayrıca Trabzon Sağlık Yüksek Okulu Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisiyim.

"Göğüs Cerrahisi Hastalarında Müzik Terapinin Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi" adlı tez çalışmamı yapabilmem ve gerekli belgenin etik kurula sunulması için gereken iznin verilmesini saygılarımla arz ederim.

Özlem ERGENE
K.T.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
A.B.D. Yüksek Lisans Öğrencisi



10.6. Ek 6. Kurum İzinleri (Devamı)



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Farabi Hastanesi Başhekimliği
TRABZON

Sayı :B.30.2.KTÜ.0.H1.00.00/1584
Konu : -

10/10/2012

Sayın Özlem ERGENE
Hemşire

İlgi: 05.10.2012 tarihli dilekçeniz.

"Göğüs Cerrahisi Hastalarında Müzik Terapinin Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi" isimli yüksek lisans tez çalışmasını hastanemizde yapabilmemiz, Etik Kurul'un onay vermesi durumunda uygun görmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.


Feriştan TANRIVERDİ
Başmüdür

11. ETİK KURUL ONAYI

T.C. KARADENİZ
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ KLİNİK
ARAŞTIRMALAR
ETİK KURUL BAŞKANLIĞI



KARADENİZ
TECHNICAL UNIVERSITY
FACULTY OF MEDICINE
ETHIC COUNCIL

Sayı: 17522305/ 30
Konu:

Tarih:24/01/2013

Sayın; Y.Doç.Dr.Dilek ÇİLİNGİR
Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği ABD.

"Göğüs Cerrahisi Hastalarında Müzik Terapinin Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi" başlıklı etik kurul 2012/157 no'lu tez çalışmasının raporör ve etik kurul görüşleri doğrultusunda; tıbbi etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilginizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Fatma AYDIN Y.
Etik Kurul Başkanı

Eki : 1 onay belgesi

11. ETİK KURUL ONAYI (Devamı)

KTÜ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU İLAÇ DIŞI ARAŞTIRMALAR KARAR FORMU

BASVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	"Göğüs Cerrahisi Hastalarında Müzik Terapinin Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi"			
	ARAŞTIRMANIN PROTOKOL/PLAN KODU	2012/157			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Y.Doç.Dr.Dilek ÇİLİNGİR			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği			
	TEZ SAHİBİ/DİĞER ARAŞTIRICILAR, UNVANI/ADI/SOYADI	Özlem ERGENE			
	DESTEKLEYİCİ				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ				
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	UZMANLIK TEZİ ☒ AKADEMİK AMAÇLI ☐			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☐	ULUSLARARASI ☐

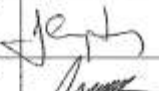
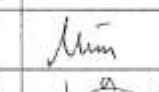
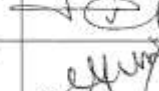
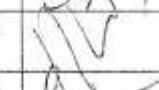
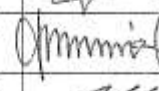
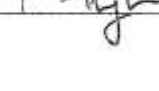
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	☐		
	SİGORTA	☐		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐		
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐		
	HASTA KARTI/GÜNLÜKLERİ	☐		
	İLAN	☐		
	YILLIK BİLDİRİM	☐		
	SONUÇ RAPORU	☐		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐		
DİĞER:	☐			

11. ETİK KURUL ONAYI (Devamı)

KTÜ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU İLAÇ DIŞI ARAŞTIRMALAR KARAR FORMU

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 09	Tarih: 17/12/2012
	Y.Doç.Dr.Dilek ÇİLİNGİR'in sorumluluğunda yürütülen Özlem ERGENE'ye ait "Göğüs Cerrahisi Hastalarında Müzik Terapinin Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi" başlıklı 2012/157 no'lu ve yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma/tez başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına; toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

KTÜ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU İLAÇ DIŞI KLİNİK ARAŞTIRMALARI KARAR FORMU	
ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof.Dr.Faruk AYDIN

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	İlişki *	Katılım **	İmza
Prof.Dr.Faruk AYDIN Başkan:	Tıbbi Mikrobiyoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof.Dr.Gamze ÇAN Başkan Yrd.	Haik Sağlığı	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof.Dr.S.Caner KARAHAN Üye:	Tıbbi Biyokimya	Özel Yıldızlı Güven Hastanesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	İZİNLİ
Prof.Dr.Ümit ÇOBANOĞLU Üye:	Patoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	İZİNLİ
Prof.Dr.Yüksel ALIYAZICIOĞLU Üye:	Tıbbi Biyokimya	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	İZİNLİ
Doç.Dr.S. Murat KESİM Raporör:	Farmakoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç.Dr.Hülya ULUSOY Üye:	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç.Dr.Hafiz AYDIN Üye:	Ortopedi ve Travmatoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç.Dr. Murat LİVAOĞLU Üye:	Plastik, Rekons. ve Estetik Cer.	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Y.Doç.Dr. Evrim ÖZKORUMAK Üye:	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç.Dr.Gülşay KARAGÜZEL Üye:	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Doç.Dr.Fatih Mehmet GÖKÇE Üye:	Fizyoloji	RTE Üniv. Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Miray ÇELİK Üye:	Hukuk	KTÜ Hukuk Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Tufan SAĞLAM Üye:	Tekstil	Serbest (Tekstil Mühendisi)	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	

* :Araştırma ile ilişki
** :Toplantıda Bulunma

12. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı : Özlem ERGENE
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 11.02.1985/ Trabzon
Medeni hali : Bekar
Telefon : 04623775256
E-Posta : ozlemergene11@hotmail.com
Yazışma adresi : KTÜ Farabi Hastanesi/TRABZON

EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Mezun Olduğu Kurumun adı	Mezuniyet Yılı
Lisans	KTÜ Trabzon Sağlık Yüksekokulu	2009
Lise	Trabzon Lisesi (Yabancı Dil Ağırlıklı)	2003

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİM

Görevi	Kurum	Süre
Hemşire	KTÜ Farabi Hastanesi	2009-

YABANCI DİL

İngilizce

YAYINLAR/BİLDİRİLER

- Çilingir D, Hintistan S, **Ergene Ö** (2016). Factors affecting the sleep status of The surgical and medical patients at a University Hospital of Turkey. Journal of Pakistan Medical Association 66: 1535-40.
- Çilingir D, Hintistan S, **Ergene Ö** (2015). The factor that affected sleep status at the hospital of the surgical patients and medical patients: A comparative study in Turkey, expert conference with international participation. Nursing Yesterday Today and Tomorrow, Bosna Hersek, 18-20 November 2015.