



T.C.

**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**APENDEKTOMİ OPERASYONU YAPILAN ÇOCUK
HASTALARA UYGULANAN MÜZİK DİNLETİSİNİN
İLK HAREKETLİLİK DÜZEYİNE ETKİSİ:
RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Furkan EKİNCİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Fatma Dilek TURAN

AKSARAY-2025



T.C.

**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**APENDEKTOMİ OPERASYONU YAPILAN ÇOCUK
HASTALARA UYGULANAN MÜZİK DİNLETİSİNİN
İLK HAREKETLİLİK DÜZEYİNE ETKİSİ:
RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Furkan EKİNCİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Fatma Dilek TURAN

AKSARAY-2025

Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Furkan EKİNCİ tarafından savunulan “Apendektomi Operasyonu Yapılan Çocuk Hastalara Uygulanan Müzik Dinletisinin İlk Hareketlilik Düzeyine Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma” isimli çalışma, jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir.

İmza

Jüri Başkanı: Dr. Öğr. Ü. Durdane
YILMAZ GÜVEN

.....

Karabük Üniversitesi

Onaylıyorum ☒ Onaylamıyorum ☐

Danışman: Doç. Dr. Fatma Dilek
TURAN

.....

Akdeniz Üniversitesi

Onaylıyorum ☒ Onaylamıyorum ☐

Üye: Doç. Dr. Funda ÇETİNKAYA

.....

Aksaray Üniversitesi

Onaylıyorum ☒ Onaylamıyorum ☐

Bu tez, Aksaray Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmenliği'nin ilgili maddeleri uyarınca jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu tarih ve sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Funda ÇETİNKAYA

Enstitü Müdürü

DOĞRULUK BEYANI

“Apendektomi Operasyonu Yapılan Çocuk Hastalara Uygulanan Müzik Dinletisinin İlk Hareketlilik Düzeyine Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma” Yüksek lisans tezinin içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm. Beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

İmza

Furkan EKİNCİ



TEŞEKKÜR

Birlikte çalıştığımız ilk günden bu yana; hoşgörüsünü, bilgisini, ilgi ve desteğini hiç esirgemeyen, her anlamda bana yol gösteren ve örnek olan, birlikte çalışmaktan onur ve mutluluk duyduğum, ayrıca her daim göstermiş olduğu sabırdan dolayı saygıdeğer danışmanım Doç. Dr. Fatma Dilek Turan hocama,

Tüm aşamalarda her zaman yanımda olan ve destekleyen arkadaşım Ceren Elma'ya, Tezin veri toplama aşamasında tüm destek ve katkılarından dolayı Etlik Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi hemşire ve iş arkadaşlarıma,

Her zaman bana güvenen, destekleyen ve sonsuz sabır ve sevgi gösteren başta annem, babam, kardeşlerime,

Teşekkürlerimi sunarım.

Furkan EKİNCİ



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
ÇİZELGELER DİZİNİ	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR	viii
1.GİRİŞ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.GENEL BİLGİLER.....	4
2.1.Karın Ağrısı.....	4
2.2.Apendeksin Tanımı	4
2.3.Apandisit Tanımı.....	6
2.4.Apandisit ve Apendektominin Tarihçesi.....	6
2.5.Apandisit Sınıflaması	7
2.6.Apandisit Epidemiyolojisi.....	8
2.7.Apandisit Patofizyolojisi.....	9
2.8.Apandisit Tanısı	10
2.9.Apandisit Tedavisi	13
2.10. Apendektominin Komplikasyonları	14
2.10.1.Erken komplikasyonlar	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.5
2.10.2.Geç komplikasyonlar	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.15
2.11. Apendektomi Uygulanan Hastalarda Hemşirelik Bakımı... Hata! Yer işareti tanımlanmamış.6	
2.11.1.Ameliyat öncesi dönemde hemşirelik bakımı.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.6
2.11.2.Ameliyat sonrası dönemde hemşirelik bakımı.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.8
2.12. Hareketlilik ve Hareketliliğin Önemi.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.13.Hareketlilik Protokolü	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.14.Erken Hareketlilik ve Erken Hareketliliğin Cerrahideki Önemi.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.0
2.14.1.Erken hareketlilik	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.0
2.14.2.Erken hareketliliğin cerrahideki önemi	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
2.15.Hareketlilikte Hemşirenin Rolü	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.3
2.16. Tedavilerde Müzik Dinletisi Kullanımının Tarihçesi	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.4
2.17. Müzik Dinletisi Uygulamasının Tedavideki Etkileri	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.6
3.GEREÇ VE YÖNTEM	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.7
3.1. Araştırmanın Şekli	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.7
3.2. Araştırmanın Protokolü	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.7
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.7
3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	28
3.4.1. Araştırmaya dahil edilme kriterleri	28
3.4.2. Araştırmadan çıkarılma kriterleri	28
3.4.3. Araştırmada örneklem büyüklüğünün hesaplanması	29
3.5. Araştırma Gruplarının Randomizasyonu	29

3.6. Araştırmada Körlemenin Şekli.....	30
3.7. Araştırmanın Değişkenleri	30
3.7.1. Araştırmanın bağımlı değişkenleri.....	31
3.7.2. Araştırmanın bağımsız değişkenler.....	31
3.8. Veri Toplama Araçları	31
3.8.1. Çocuk tanıtım formu	31
3.8.2. Hasta hareketlilik ölçeği.....	32
3.8.3. Gözlemci hareketlilik ölçeği	32
3.9. Araştırmanın Hazırlık Aşamaları	35
3.9.1. Müzik havuzunun oluşturulması	36
3.9.2. Müzik havuzunu yönelik uzman görüşlerinin alınması	37
3.9.3. Gözlemcinin eğitimi.....	37
3.9.4. Araştırmanın pilot (ön) uygulamasının yapılması	45
3.10. Araştırmanın Uygulama Aşaması	45
3.10.1. Müzik grubunun uygulama aşaması.....	45
3.10.2. Kontrol grubunun uygulama aşaması.....	46
3.11. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi	49
3.12. Araştırmanın Etiği.....	49
3.13. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları	50
3.13.1. Araştırmanın güçlü yönleri	50
3.13.2. Araştırmanın sınırlılıkları.....	50
4. BULGULAR.....	51
4.1. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Sosyodemografik ve Operasyona İlişkin Bulguları	51
4.2. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulguları	54
4.3. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulguları	59
5.TARTIŞMA	63
5.1. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Sosyodemografik ve Operasyona İlişkin Bulgularının Tartışılması	63
5.2. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği ve Gözlemci Hareketlilik Ölçeği 'ne İlişkin Bulgularının Tartışılması	65
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	69
6.1. Sonuç.....	69
6.2. Öneriler	70
KAYNAKLAR	71
EKLER.....	85
EK-1 Hasta Bilgi Formu	85
EK-2 Hasta Hareketlilik Ölçeği	86
EK-3 Gözlemci Hareketlilik Ölçeği.....	87
EK-4 Aksaray Üniversitesi Girişimsel Olmayan Çalışmalar Etik Kurulu Onayı..	88
EK-5 Ankara Etlik Şehir Hastanesi Kurum İzni	91
EK-6 Anabilim Dalı Onayı	92
EK-7 Ölçek Sahibinin İzni	93
ÖZGEÇMİŞ.....	94

YÜKSEK LİSANS TEZİ

APENDEKTOMİ OPERASYONU YAPILAN ÇOCUK HASTALARA UYGULANAN MÜZİK DİNLETİSİNİN İLK HAREKETLİLİK DÜZEYİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ BİR ÇALIŞMA

Furkan EKİNCİ

**Aksaray Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı**

Danışman: Doç. Dr. Fatma Dilek TURAN

2. Danışman Doç. Dr. Özgür Çağlar

ÖZET

Araştırma, “Apendektomi Operasyonu Yapılan Çocuk Hastalara Uygulanan Müzik Dinletisinin İlk Hareketlilik Düzeyine Etkisi”ni değerlendirmek amacıyla, randomize kontrollü çalışma olarak planlanmıştır. Araştırmanın veri toplama aşaması Ankara Etlik Şehir Hastanesi T4 Kulesi Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniğinde, Mart-Mayıs 2025 tarihleri arasında tamamlanmıştır. Apendektomi operasyonu yapılan, sistematik başka bir hastalığı olmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 6-18 yaş grubunda olan toplam 68 çocuk katılmıştır. Müzik grubunu 34, kontrol grubunu 34 çocuk oluşturmuştur. Araştırmada yazarlar tarafından oluşturulan ve kullanılan müzik havuzu, 6-11 ve 12-18 yaş grubu çocuklara ayrı olacak şekilde hazırlanmıştır. Müzik dinletisi içeriği çocuklar ile yapılan görüşmeler, uzman görüşleri, milli eğitim kitaplarının önerileri, etkinliği kanıtlanmış motivasyon müzikleri doğrultusunda oluşturulmuştur. Müzik grubundaki çocuklara müzik dinletisi uygulanmış, kontrol grubuna ise uygulanmamış kliniğin rutin bakımı uygulanmıştır. Uygulama sonrasında müzik ve kontrol grubundaki çocuklara ilişkin veriler; Çocuk Tanıtım Formu, Hasta Hareketlilik Ölçeği ve Gözlemci Hareketlilik Ölçeği ile toplanmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için Aksaray Üniversitesi Girişimsel Olmayan Çalışmalar Etik Kurulu Onayı, Ankara Etlik Şehir Hastanesi Kurum İzni, ölçek sahibinden ölçek kullanım izni ve çocuk ve ebeveynlerinden onam alınmıştır. Veriler; sayı, yüzde, Chronbach alfa, bağımsız gruplarda t testi, Shapiro-Wilk Testi testi, ki-kare testi ve pearson korelasyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir. Müzik dinletisi sonrası, müzik grubundaki çocukların hasta hareketlilik ve gözlemci hareketlilik puan ortalamalarının azaldığı, kontrol grubundaki çocukların puan ortalamalarının değişmediği ve grupların puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p <$

0,05). Sonuçlar doğrultusunda, hemşirelerin apendektomi operasyonu olan çocuklara müzik dinletisi ile ilk hareketi gerçekleřtirmeleri önerilmiřtir.

Anahtar Kelimeler: Apendektomi, ocuk, İlk Hareketlilik, Mobilizasyon, Mzik dinletisi.

Haziran, 2025; 94 sayfa

M.Sc. THESIS

**THE EFFECT OF MUSIC LISTENING ON THE INITIAL MOBILITY
LEVEL OF PEDIATRIC PATIENTS UNDERGOING APPENDECTOMY:
A RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL**

Furkan EKİNCİ

**Aksaray University
Graduate School of Health Sciences
Department of Nursing**

Supervisor: Assoc. Prof. Fatma Dilek TURAN

2nd Supervisor: Assoc. Prof. zgr aėlar

ABSTRACT

This randomized controlled study aimed to evaluate the effect of music listening on the initial mobility level of children who underwent appendectomy. The study was conducted at Ankara Etlik City Hospital, Pediatric Surgery Clinic, between March and May 2025. A total of 68 children aged 6–18 years, with no other systematic diseases and who consented to participate, were included. The music group consisted of 34 children and the control group of 34. A specially designed music pool, tailored separately for 6–11 and 12–18 age groups, was developed through child interviews, expert opinions, national education materials, and evidence-based motivational music. Children in the music group listened to music postoperatively, while the control group received only standard clinical care. Data were collected using the Child Information Form, Patient Mobility Scale, and Observer Mobility Scale. Ethical approval, institutional permission, scale usage rights, and informed consent from children and parents were obtained. Data analysis was performed using frequency, percentage, Cronbach’s alpha, independent t-test, Shapiro-Wilk Test, chi-square test, and Pearson correlation analysis. Results showed that the average mobility scores significantly decreased in the music group, while no change was observed in the control group. The difference between groups was statistically significant ($p < 0,05$). Based on these findings, it is recommended that nurses incorporate music listening to facilitate early mobilization in children following appendectomy.

Keywords: Appendectomy, Child, Initial Mobility, Mobilization, Music Listening.

June,2025; 94 pages

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Apendiks vermiformis çizimi, Leonardo Da Vinci	6
Şekil 2.2. Apendisit patofizyolojisi.....	10
Şekil 2.3. McBurney noktası.....	11
Şekil 3.1 Güç analizi	29
Şekil 3.2. Araştırmanın hazırlık aşamasının algoritması	36
Şekil 3.3. Apendektomi operasyonu geçiren çocuklarda müzik dinletisinin ilk hareketlilik düzeyine etkisi için tanımlanan kavramsal-deneysel-teorik yapının şeması (CTE)	39
Şekil 3.4. Araştırma gruplarında uygulama aşamasının algoritması	48
Şekil 3.5. Araştırmanın CONSORT Şeması.....	48
Şekil 4.1. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “Hasta Hareketlilik Ölçeği” puan ortalamasının değişimi.....	57
Şekil 4.2. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “Hasta Hareketlilik Ölçeği 1. Alt Boyutu (Oturma)” puan ortalamasının değişimi.....	57
Şekil 4.3. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “Hasta Hareketlilik Ölçeği 2. Alt Boyutu (Ayağa Kalkma)” puan ortalamasının değişimi.....	57
Şekil 4.4. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “Hasta Hareketlilik Ölçeği 3. Alt Boyutu (Yürüme)” puan ortalamasının değişimi.....	58
Şekil 4.5. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” puan ortalamasının değişimi.....	61

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1. Araştırma grupları.....	29
Çizelge 3.2. Randomizasyon ile belirlenmiş gruplar	30
Çizelge 3.3. Araştırmanın takvimi	33
Çizelge 3.4. Araştırma süreci.....	37
Çizelge 3.5. Müzik havuzundaki 6-11 yaş müzik çalma listesi.....	40
Çizelge 3.6. Müzik havuzundaki 12-18 yaş müzik çalma listesi	43
Çizelge 3.7. Verilerin analizinde kullanılan istatistik teknikleri.....	49
Çizelge 4.1. Apendektomi operasyonu geçiren çocukların sosyodemografik özellikleri (N=68).....	51
Çizelge 4.2. Apendektomi operasyonu geçiren çocukların operasyona ilişkin özellikleri (N=68).....	52
Çizelge 4.3. Müzik ve kontrol gruplarındaki “Hasta Hareketlilik Ölçeği” puan ortalamalarının değişiminin gruplar arasındaki karşılaştırılması.....	55
Çizelge 4.4. Müzik ve kontrol gruplarındaki “Hasta Hareketlilik Ölçeği” madde puan ortalamalarının değişiminin gruplar arasındaki karşılaştırılması	56
Çizelge 4.5. Müzik ve kontrol gruplarındaki “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” puan ortalamalarının değişiminin gruplar arasındaki karşılaştırılması	59
Çizelge 4.6. Müzik ve kontrol gruplarındaki “Hasta Hareketlilik Ölçeği” ve alt boyutları ile “gözlemci hareketlilik ölçeği” ve madde puan ortalamalarının değişiminin gruplar arasındaki karşılaştırılması	60
Çizelge 4.7. Araştırmada kullanılan “Hasta Hareketlilik Ölçeği” “Hasta Hareketlilik Ölçeği Alt Boyutları”, “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” ve “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Madde Puan” ortalama, standart sapma ve cronbach alpha değerleri.. ..	65
Çizelge 4.8. Araştırmada kullanılan “Hasta Hareketlilik Ölçeği” ve “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” Puanları- ölçek toplam puan korelasyonunun belirlenmesi	66

SİMGELER VE KISALTMALAR

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ANOVA	Varyans Testi
BT	Bilgisayarlı Tomografi
CTE	Kavramsal- Deneyssel- Teorik Yapı Şeması
CONSORT	Konsolide Raporlama Denemeleri
CRP	C-Reactive Protein
ERAS	Enhanced Recovery After Surgery
GHÖ	Gözlemci Hareketlilik Ölçeği
H	Hipotez
HHÖ	Hasta Hareketlilik Ölçeği
IV	İntravenöz
MPV	Platelet Hacmi
NLO	Nötrofil/Lenfosit Oranı
NLR	Nötrofil/Lökosit Oranı
T-TEST	Bağımsız Gruplarda t Testi (Independent Samples T-Test)
USG	Ultrasonografi
WBC	Beyaz Kan Hücreleri

1. GİRİŞ

Apendisit, vermiform apendeksin inflamasyonu olarak tanımlanmaktadır (Selvaggi vd., 2025). Çocuklarda en yaygın rastlanan akut cerrahi durumdur (Butchy vd., 2025). Her yaşta ortaya çıkabilen bu durum en sık 10-19 yaşlar arasında görülmektedir (Butchy vd., 2025; Kumar vd., 2024; Rey vd., 2024; Selvaggi vd., 2025). Yaşam boyu gelişme riski yaklaşık %8 olan apandisit insidansı % 0,1 olarak bildirilmiştir. Erkek çocuklarda daha sık görüldüğü vurgulanmıştır (Butchy vd., 2025). Apendisit akut ya da kronik olarak ortaya çıkabilmektedir (Kumar vd., 2024). Standart tedavisi cerrahidir (Rey vd., 2024). Günümüzde akut apandisit tedavisinde apendektomi operasyonu uygulanmaya devam edilmektedir (Kumar vd., 2024; Prastyo ve Nugraheni, 2025). Apendektomi basit bir işlem olmasına karşın anestezi gerektiren, riskleri ve potansiyel komplikasyonları olan bir batın operasyonudur. Operasyon ve anestezi ile ilişkili komplikasyonlar, ameliyat sonrası 30 gün içinde çocukların %10'undan fazlasında görülmektedir (Kumar vd., 2024; Prastyo ve Nugraheni, 2025; Rey vd., 2024; Selvaggi vd., 2025). Yapılan çalışmalarda, erken dönemde hareketlilik ile ameliyat sonrası pek çok komplikasyonun önlenebileceği açıkça bildirilmektedir (Ahmed vd., 2006; Zomorodi vd., 2012).

“Hareketlilik (mobility)” terimi sağlık literatüründe sıklıkla “mobilizasyon” olarak karşımıza çıkmaktadır. Klinik uygulamalarda da çoğunlukla “mobilizasyon” terimi ile ifade edilmektedir. İngilizceden ulusal sağlık literatürüne doğrudan bu şekilde geçen hareketlilik, yardım ile ya da yardımsız oturma, ayağa kalkma ya da yürüme eylemi ile tanımlanmaktadır (Butchy vd., 2025; Kalisch vd., 2014). Erken hareketlilik ise yaşanmış bir operasyon ya da hastalıktan sonra hastanın bilincinin açılmasıyla birlikte mümkün olabilecek en kısa sürede ayağa kalkması ve yürümesidir (Agarwal vd., 2024; Daum vd., 2024; Schaller vd., 2024). Güncel bir metasentez çalışmasına göre erken hareketlilik, tek başına hastaların hastanede kalış süresini kısaltabilmektedir vd., 2024). Hastaların fonksiyonel rezidüel kapasitesini artırarak, solunum kalitesini iyileştirmekte, akciğer kapasitesi ve oksijen saturasyonunu önemli düzeyde yükseltmekte, kardiyak output ve venöz dönüşü artırmaktadır (Ahmed vd., 2006; Küçük vd., 2024; Saçar vd., 2008; Sridharan vd., 2024). Ayrıca miyokardiyak düzeydeki oksijen tüketimini düşürerek kalp kasını güçlendirmekte, sol ventrikülün sistolik ve diyastolik basınçlarını düşürmektedir (Ahmed vd., 2006; Paton vd., 2024; Saçar vd., 2008). Ek olarak erken hareketliliğin, yatak istirahatine bağlı gelişen genel

ağrı, sırt ağrısı, atelectazi, pnömoni, derin ven trombozu gibi birçok komplikasyon oluşumunu azalttığı, hastanın kendine güvenini arttırdığı, iyileşme sürecini hızlandırdığı saptanmıştır (Baptista vd., 2024; Daum vd., 2024; Küçük vd., 2024; Vermişli ve Çam, 2015). Hastaların erken dönemde hareketliliği ile geç dönemlerde gelişebilecek olan fiziksel, psikososyal ve sosyal problemlerin önlenemediği, işlevselliğinin ve yaşam kalitesinin artırıldığı tespit edilmiştir (Baptista vd., 2024; Daum vd., 2024; Kalisch vd., 2014; Küçük vd., 2024; Vermişli ve Çam, 2015). Bir çalışmada ise ventilasyon desteği verilen yoğun bakım hastalarında hareketliliğin mortalite üzerine etkisinin olmadığı görülmüştür (Paton vd., 2024). Erken hareketliliğin önemli olduğu bilinse de hastalar ameliyat sonrasında yaşanan ağrı, yara yerine zarar geleceği düşüncesi ve düşme korkusu gibi fizyolojik ve psikolojik korkular dolayısıyla hareketlilikte isteksiz olabilmektedir (Anekwe vd., 2020; Zhang vd., 2021). Hareketliliğin önündeki en önemli engeller; hareketliliğin önemi hakkında bilgi eksikliği, ekipman ve personel eksikliği, zamansızlık, hareket zamanının iyi planlanmaması, zayıf iletişim ve hastanın iç motivasyonunun desteklenmemesi olarak belirtilmiştir (Anekwe vd., 2020). Bu noktada hemşirenin girişimsel olmayan yollar ile hastaları ve özellikle de çocuk hastaları erken dönemde desteklemesi gerektiği vurgulanmaktadır (Hunter vd., 2017; Laerkner vd., 2019; Liew vd., 2021; Popoola vd., 2022). Operasyonun tüm türlerinde fiziksel, psikolojik ve sosyal bakımdan etkilenen hastaların, ameliyat sonrasında erken hareketliliğin sağlanması hemşirelik bakımının çok önemli bir parçasıdır (Crooks vd., 2024; Siesage vd., 2024). Hastalarda ameliyat sonrası hareketsiz kalmanın meydana getireceği olası komplikasyon/komplikasyonların önüne geçmek amacı ile sürdürülebilir bir hareket (mobilizasyon) protokolü oluşturulmuştur (Cebeci, 2021). Hemşireler erken ve güvenli hareketliliği destekleyecek non-farmakolojik, girişimsel olmayan ve travmatik olan çocukların sevebileceği her türlü yenilikçi uygulamaları kullanmalıdır (Dudukcu vd., 2025; Pratiwi ve Said, 2025). Bu bağlamda müzik dinletisinin, çocukları destekleyebilecek oldukça önemli, pratik, maliyetsiz, non-farmakolojik ve travmatik bir bakım uygulaması olduğu öngörülmektedir.

Müzik dinletisi bireylerin müzik vasıtasıyla fiziksel, duyuşsal, sosyal ve zihinsel gereksinimlerini karşılamak adına iyileştirici yönüyle kullanılan travmatik, non-farmakolojik ve kanıta dayalı bir yöntemdir. Fiziksel egzersiz yapmayı desteklemek, stresi azaltmak ve tedavi etkinliğini artırmak için kullanılabilecek önemli bir yöntem

olarak önerilebilmektedir (Alfiyanti vd., 2024; Büyük vd., 2024; Pratiwi ve Said, 2025; Pusparina vd., 2020; Sowers, 2023). Son yıllarda özellikle hemşire araştırmacılar tarafından müziğe temelli uygulamalar yapılmaktadır. Bağımsız terapötik hemşirelik uygulamaları içinde ele alınan müzik dinletisi, günden güne daha fazla öneme sahip olmaktadır. Hastayı tedavi etmeye yarayan önemli bir hemşirelik uygulaması olarak ifade edilmektedir (Pratiwi ve Said, 2025). Müzik dinletisinin güçlü yönlerinin bulunmasına karşın uluslararası literatürde çocuk cerrahide sınırlı olarak kullanıldığı görülmüştür. Ulusal literatürde kullanıldığına rastlanamamıştır. Tüm bunların ışığında yapılan bu çalışmada, çocuklar için uygun olduğu düşünülen müzik dinletisinin, apendektomi olan çocukların ilk hareketlilik düzeyine etkisi incelenmiştir.

Araştırmanın Hipotezleri

Müzik grubunda yer alan çocuk hastaların kontrol grubuna kıyasla ameliyat sonrası ilk harekette;

1 H₁: Hasta Hareketlilik Ölçeği puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür.

2 H₁: Gözlemci Hareketlilik Ölçeği puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Karın Ağrısı

Karın ağrısı çocuklarda sık görülen bir şikayettir. Tıbbi ve cerrahi yaklaşım gerektiren durumların belirleyicisi olabilmektedir (Babayiğit vd., 2025). Çocuklarda karın ağrısı, cerrahi müdahaleyi gerektirebilen hatta yaşamı tehdit edebilen durumları işaret edebilmektedir. Özellikle akut karın ağrısı durumunda, altta yatan nedenin hayati risk taşıyan ya da hızlı cerrahi müdahale gerektiren bir durum olup olmadığına hızlı karar verilmesi, son derece önemlidir (Babayiğit vd., 2025; Kim, 2013; Reust ve Williams, 2016). Tipik olarak üç günden az süren bir klinik tablo ile karakterize karın ağrıları, akut karın ağrısı olarak adlandırılır. Yaşa göre değişen nedenleri, semptomları ve bulguları bulunmaktadır (Babayiğit vd., 2025; Kim, 2013). Ağrı için cerrahi bir müdahale olasılığını artıran belirti ve bulgular arasında ateş, safra kusması, kanlı ishal, konstipasyon, çocuğun ağrıdan korunmaya yönelik davranışları, sertlik ve rebound bulgusu bulunmaktadır (Reust ve Williams, 2016). Akut karın ağrısının nedenleri arasında cerrahi acil durumlar, batın içi ya da bağırsak dışı sorunlar ve sistemik tıbbi bozukluklar yer alabilmektedir. Akut karın ağrısı olan çocukta tanı ve tedaviye hızlı başlanması, morbiditeyi önlemek için kritik öneme sahiptir (Boyle, 2004; Yang vd., 2013).

Apendisit, karın ağrısı nedeni ile pediatrik acil servislere başvuran çocuklarda karşılaşılan en yaygın abdominal cerrahi durumdur (Barut vd., 2025). Akut karın ağrısıyla gelen çocukların %1-8'inde apandisit teşhisi konmaktadır (Babayiğit vd., 2025; Glass ve Rangel, 2016; Kaya vd., 2024; Saucier vd., 2014). Çocuklarda semptomların sıklıkla non-spesifik seyretmesi dolayısıyla doğru tanı fizik muayene, kan testleri, görüntüleme teknikleri ve puanlama sistemlerinin bir kombinasyonunu gerektirmektedir (Babayiğit vd., 2025; Glass ve Rangel, 2016; Kaya vd., 2024).

2.2. Apendeksin Tanımı

İnsan apendeksi, abdomenin sağ alt kadranda bulunan çekumdan ince tübüler çıkıntısıyla karakterize olan anatomik bir yapıdır. Önemli ve gizemli yapısı ile bilimsel araştırmanın odak noktası olmaya devam etmektedir (Islam vd., 2025; Smith vd., 2009). Sıklıkla önemsiz bir organ olarak kategorize edilen apendeks, insan

anatomisindeki ilgi çekici varlığı nedeniyle bilimsel ilgiyi çekmeye devam etmektedir (Kooij vd., 2016). Morfolojik olarak, apendeks çocuklarda yaklaşık yedi santimetre uzunluğunda olsa da beş ila 35 santimetre arasında değişen varyasyonlar göstermektedir. Çapı ise ortalama altı milimetrenin altında olması beklenir (Deshmukh vd., 2014). Apandisit anatomik pozisyonu hem tanı prosedürlerini hem de cerrahi müdahaleyi etkileyecek şekilde oldukça değişkendir. Apandisit en yaygın anatomik yönelimi, tüm vakaların yaklaşık %65-70'ini oluşturan çekumun arkasında yer alan retroçekal alandır. Alternatif olarak, bireylerin yaklaşık %25-30'unda apendeks, pelvik pozisyon olarak bilinen pelvik bölgeye inmektedir. Bu pozisyon varyasyonlarına bağlı olarak, ağrının batındaki yeri değişebilmektedir (Lokanayaki, 2023).

Apendeks vücutta kolonun özelleşmiş bir bölgesi olduğundan kolonun çok önemli bir parçası olan bu yapı, temelde iki görev için vücutta bulunmaktadır. Apendeksin görevlerinden ilki Peyer alanı adı verilen yapılar ile sağladığı lenfoid doku konsantrasyonu sayesinde, bağırsak florasının yoğunluğunu ve kalitesini kontrol etmek için gerekli olan immünoglobulin A (IgA)'nın vücuttaki üretim merkezi olmasıdır. İkinci görevi ise, apandisit konumu ve şekli itibari ile vücutta komensal (probiyotik) bakteriler için özel bir alan oluşturmaktır (Islam vd., 2025).

Günümüzde önde gelen teorilerden biri, apendeksin komensal bakteriler (probiyotikler) için bir rezervuar görevi görmesidir. Gastrointestinal hastalık ataklarından sonra bağırsak mikrobiyotasını sağlıklı şekilde yeniden sürdürerek, çoğalmasında önemli bir rol oynamasıdır (Oh vd., 2020). Bu işlev, apendeksin içinde yoğun bir lenfoid doku konsantrasyonunun varlığıyla desteklenmektedir. Bu durum apendeksin görevlerinde de bahsedildiği üzere immünolojik bir rolü olduğunu işaret etmektedir. Bu sistem, apendeksin kolon sağlığındaki önemini vurgulayarak, apendeks olmadan yaşayabilmemize karşın, varlığının vücutta hassas ancak önemli yararlar sağlamakta olduğunu göstermektedir (Oh vd., 2020). Peyer adı verilen bu lenf dokusu, yararlı bağırsak bakterilerinin büyümesini teşvik etmekte ve vücudun immün yanıtında rol oynamaktadır. Apendeksin immün sistem ile ilişkisi, IgA antikorlarının üretimindeki rolüne ek olarak B ve T lenfositlerinin gelişimini de göstermektedir. Bu işlevler özellikle yaşamın ilk yıllarında aktiftir. Bu durum apendeksin çocuk ve

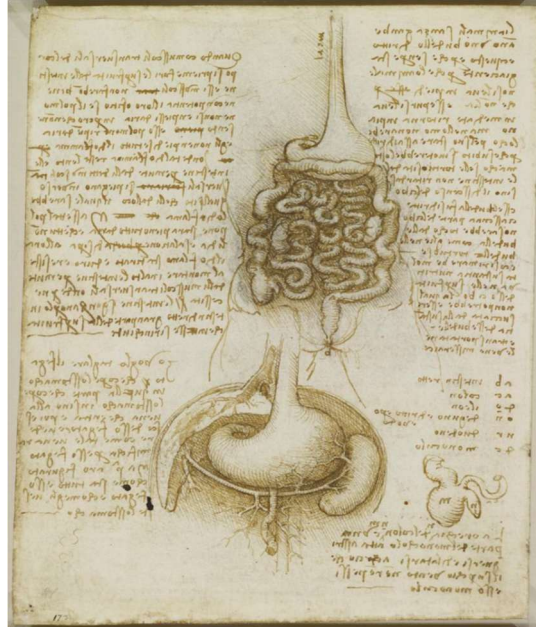
adölesanların immün sisteminin gelişiminde büyük rol oynadığını net olarak göstermektedir (Guan vd., 2023; Lee vd., 2021; Petruzzello vd., 2023).

2.3. Apandisit Tanımı

Apendekte yer alan florada bulunan bakteriler, virüsler ya da parazitler olarak bahsedilen bu mikrobiyal ajanların, primer ya da sekonder bir nedenle, yapılarının bozulması ya da sayılarının artması sonucunda oluşan apendeksin inflamasyonuna apandisit adı verilmektedir (Islam vd., 2025). Apandisit, vermiform apendeksin inflamasyonu olarak tanımlanmaktadır (Kumar vd., 2024). Apandisit kesin etkeni halen net olarak bilinmemektedir. İnflamasyon sürecinin başlamasındaki etkenlerin; apendikolit, yabancı cisim, tümör, lenfoid hiperplazi ya da parazitlerden kaynaklı intraluminal bir obstrüksiyon olduğu düşünülmektedir (Dahiya vd., 2024).

2.4. Apandisit ve Apendektominin Tarihçesi

Apandisit tarihçesi oldukça eski çağlara dayanmaktadır (Bozdağ, 2024). Antik mısır uygarlığında mumyaların batında yapışıklıkların olması, apandisit bulguları olarak belirlenmiştir (Young, 2014). Da Vinci eserinde apandeksi resmetmiş fakat bu eserler Da Vinci'nin ölümünden sonra yayımlanmıştır (Calkins vd., 1999).



Şekil 2.1. Apendiks vermiformis çizimi, Leonardo Da Vinci (İnan, 2023)

Lorenz Heister 1700'lü yılların başında apendeksin gangrenöz halinin perforasyona yol açabileceğini dile getirmiştir (Savrin vd., 1979). Otopsi sonuçları ile apendeksin

çıkarılabileceğini ilk kez 1827 yılında Francois Melier ifade etmiştir (Meade, 1964; Savrin vd., 1979). Tarihte bilinen ilk apendektomi ise 1736'da İngiltere' de St. George's Hastanesi'nde çalışan, Claudius Amyand (1680-1740) isimli bir cerrah tarafından yapılmıştır. On bir yaşında skrotal fitik ve fekal fistüllü bir çocuk apendektomi operasyonuna alınmış, fitikleşen kese içinde omentumla çevrili perfore halde bir apendeks bulunması sonucunda çıkarılmıştır (Ellis, 1986; Williams, 1983). 1889 yılında ise Charles McBurney isimli cerrah, "New York Medical Journal"da "Apandisit tedavisi için erken laparotomi" adlı bir yazı yayımlamış ve bugün kendi adıyla bilinen McBurney noktasını, ilk kez perfore olmayan apandisitlerde kullanmıştır. Bu yazıda McBurney noktasının yeri tanımlanmış, erişkin hastada parmakların ucu ile muayene edilmesi sonucunda yüksek hassasiyet olan, umblikus ile anterior superior iliaka arasındaki hayali çizgideki, bitişin yaklaşık 1.5-5 cm medialindeki nokta şeklinde ifade edilmiştir (Thomas Jr, 1969). Sonrasında Murphy, 1905'te apandisit'in iştahsızlık, karın ağrısı, bulantı ve kusma gibi klinik bulgularını belirtmiştir (Murphy, 1894). 1950 yıllarına gelindiğinde ise antibiyoterapinin kullanılmasıyla apendektomiye bağlı mortalitenin azaldığı belirlenmiştir (Andersson, 2007). 1980 ve sonrasındaki yıllarda, Semm ve arkadaşları tarafından laparoskopik apendektominin yapılmaya başlanması ile morbiditeyi düşürmede büyük başarılar elde edildiği açıkça gösterilmiştir (Sauerland vd., 2006; Semm, 1983).

2.5. Apandisit Sınıflaması

Apandisit sınıflandırması, apandisit'in patofizyolojisini anlamada, bulunan klinik duruma ve ciddiyete göre tedavi planını oluşturmada çok önemlidir. Bu sınıflandırma, yalnızca apandisit'in kesin tanılamaya yardımcı olmakla kalmayıp aynı zamanda olası komplikasyonları ve sonuçları tahmin etmeye de yardımcı olmaktadır (Gorter vd., 2016; Şimşek vd., 2024).

Akut apandisit komplike ve non-komplike apandisit olarak sınıflandırılmaktadır (Andersson ve Petzold, 2007). Non-komplike apandisit, inflamasyonlu ancak sağlam bir apandisi ifade etmektedir. Komplike apandisit, genellikle bakteriyel peritonit, apse ve flegmon ya da fistül oluşumu gibi diğer komplikasyonlarla birlikte perfore apandisiti kapsayan bir kapsayıcı terimdir (Nordin vd., 2019). Akut non-komplike apandisit, gangren, perforasyon, flegmon belirtileri olmaksızın apendiks

vermiformisin transmural inflamasyonu olarak tanımlanmaktadır (Gorter vd., 2016). Hastaların tedavilerinin planlanmasında hastanın komplike apandisit olup olmadığının belirlenmesi önemlidir (Moraitis vd., 2004). Komplike apandisit olgularında cerrahi alan enfeksiyonu, intraabdominal apse ve ameliyat sonrası ileus oranları artmaktadır. Apandisit ile ilişkili ölüm oranının %0,05 ile %0,25 arasında olduğu tahmin edilmektedir; bununla birlikte, perfore apandisit ve jeneralize peritonit ile başvuran hastalarda mortalite yaklaşık %5,00 daha yüksek olmaktadır. Peri-apendiküler apse, gangrenöz ya da perfore apandisit olgularında morbidite ve mortalite artmaktadır (Faiz vd., 2008).

Son zamanlarda, akut apandisit komplikasyonlarının farklı prognozlara sahip olabileceği ve daha kişiselleştirilmiş tanı ve tedavi rehberliğini kolaylaştırmak için ayrı ayrı sınıflandırılması gerektiği öne sürülmüştür (Erkent vd., 2022). Hoffmann ve arkadaşları, komplike akut apandisit için a) flegmonöz apandisit, b) perforasyonsuz gangrenöz apandisit ve c) serbest perforasyonlu apandisit olarak yeni bir sınıflandırma önermişlerdir (Hoffmann vd., 2021).

2.6. Apandisit Epidemiyolojisi

Akut apandisit, dünyada en sık acil abdominal cerrahi müdahalede bulunan hastalık olup, multifaktöriyel bir durum olarak kabul edilmektedir (Barut vd., 2025; Sauerland vd., 2006). Her yaş grubunda ortaya çıkabilen bu durum, özellikle 10-30 yaş arasında daha sık görülmektedir (Babayiğit vd., 2025; Barut vd., 2025; Doğan vd., 2020; Kaya vd., 2024; Rentea ve Peter, 2017). Shafi vd. (2009) yılında yapılan bir çalışmada ise yaşam boyunca apandisit geçirme riski ortalama %7, kadınlarda %6,7, erkeklerde %8,6 olarak ifade edilmiştir (Shafi ve., 2009).

Apandisit, ABD’de yılda yaklaşık 70.000 çocukta görülmekte ve tüm pediatrik cerrahi operasyon maliyetinin yaklaşık olarak %30’luk payını meydana getirmektedir (Glass ve Rangel, 2016). Başka bir çalışma ise akut apandisit ABD’de görülme sıklığı, yaklaşık 1/1.000 olarak tespit edilmiştir. Türkiye’de ise apandisit epidemiyolojisi hakkında daha az bilgi bulunmaktadır. Babayiğit vd. (2025) çalışmasında, apandisit en sık görülen cerrahi neden olarak belirlenmiştir (Babayiğit vd., 2025). Başka bir çalışmada apandisit görülme sıklığının ilkbahar ve kış mevsimlerinde yüksek olduğu

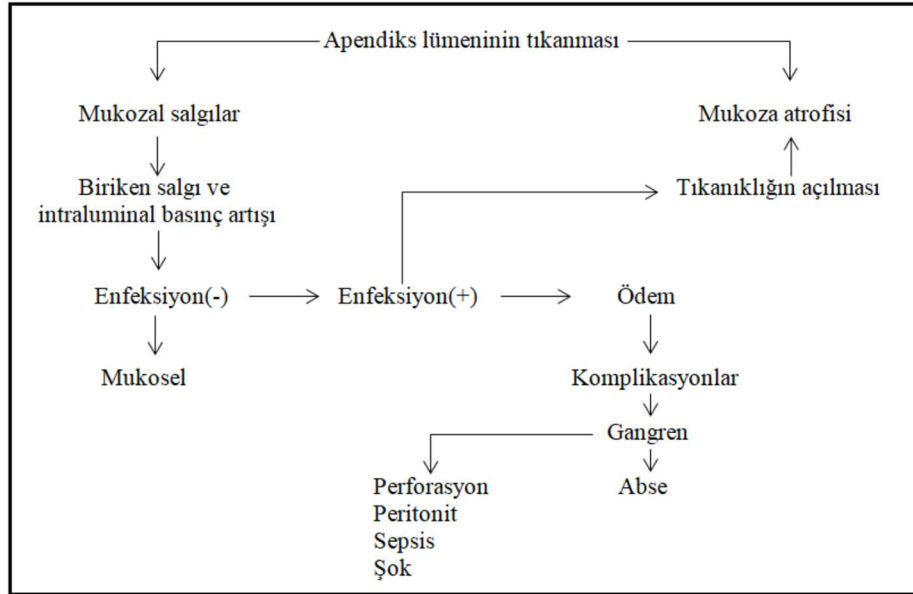
belirtilmiştir. Aynı çalışmada ek olarak, akut karın ağrısı nedeni ile hastane başvurusu yapan çocukların akut apandisit görülme sıklığının, %1-10 olduğu ifade edilmiştir (Arslan vd., 2016). Başka bir çalışmada oran %11,80 olarak saptanmıştır (Besli vd., 2013). Golz ve ark. ile Ilves ve ark. tarafından yapılan çalışma sonuçlarına göre, apandisit insidansı çoğunlukla belirsizliğini koruyan nedenlerle, yıllar içinde kademeli olarak azalma eğilimi göstermiştir (Golz vd., 2020; Ilves vd., 2011).

2.7. Apandisit Patofizyolojisi

Apandisit gelişimindeki patofizyoloji, apendiks lümeninin tıkanmasıdır (Rabah, 2007). Ödem, lokalize iskemi, vasküler konjesyon ve ciddi vakalarda apendiksin rüptürü ile sonuçlanıp yaygın peritonit hatta sepsise yol açabilmektedir (Burkitt, 1971; Dahiya vd., 2024; Villeda vd., 2023).

Apendeksin tıkanmasıyla başlayan ve inflamasyonu ile süren bir klinik tablo olan apandisit, sıklıkla obstrüksiyonda biriken öğütülmemiş gıdalar, epitelyal yapıdaki fekalitler ve yabancı cisimler ile nedeni ile başlayabilmektedir. Bazı durumlarda ise apendeksin kendi kendine kıvrılması ya da ters dönmesi sonucu oluşabilmektedir. Tıkanmanın ardından, ilk ortaya çıkan bulgu olan periumblikaldeki ağrı, esasen obstrüksiyon ve inflamasyon sürecinin ilerlemesi sonucu apendiksin dış duvarının gerilmesiyle meydana gelen bir işarettir (Gerard M, 2002). Tıkanma ve inflamasyon oluşup tablonun ilerlemesi, lümen içi sıvının artmasına ve apendiksin distansiyonu neden olmaktadır. Lümen içi basıncın artması ile lenf ve venöz drenajı sağlanamamaktadır. Sonuç olarak venöz basınç yükselmekte, arteriyel dolaşım sekteye uğramaktadır. Sekteye uğrayan arteriyel dolaşım apendiksin bütünlüğünü bozarak bağırsak florasındaki bakterilerin bağırsak çeperine invazyonuna zemin hazırlamaktadır. Mukoza florasının hasarlanması, çeperde meydana gelen invazyon, enfeksiyon, inflamasyon, devamında iskemik/nekrotik süreçler ve ardından da rüptürün yaşanması ile süreç tamamlanmaktadır (Lamps, 2010). Sıklıkla neden olan bakteriyel ajanlar ise anaerobik ve aerobik gram negatif bakterilerdir. Escherichia Coli, Bacteroides Fragilis, Peptostreptococcus Species ve Pseudomonas Species en yaygın türlerdir. Apandisit patofizyolojisinde nadir olarak görülse de enterik patojenler de apendeksi enfekte edebilmekte ya da apendekte hiperplaziye neden olarak obstrüksiyonu oluşturabilmektedir (Lamps, 2010).

Tüm bu patofizyolojiye ek olarak apendiksel karsinoid tümör, kistik fibrozis, crohn hastalığı, burkit lenfoma ve apendiksel duplikasyonlar, sekonder apandisit gelişebilmesine neden olabilmektedir (Bass vd., 2012).



Şekil 2.2. Apandisit patofizyolojisi (Velinska, 2013)

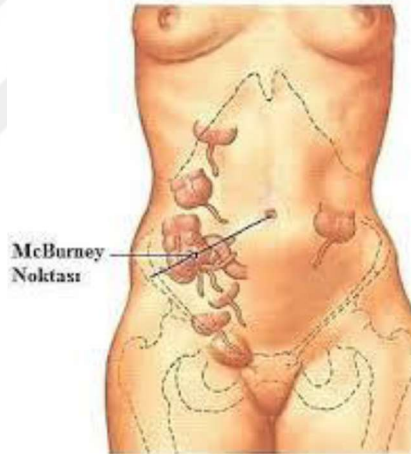
2.8. Apandisit Tanısı

Akut apandisit klinik tanısı, ilk olarak klinik bulgulara dayanarak konmaktadır (Doğan vd., 2020; McGowan vd., 2013). Çocuğun fizik muayenesinden elde edilen bulgular apendeksin anatomik yerleşimlerine göre değişebilmektedir. Fizik muayene ile apandisit tanısı koymak amacıyla birçok muayene bulgusu işaret edilmektedir. Ancak unutulmamalıdır ki çocuğun klinik bulgularının hiçbirisi tek başına yüzde yüz tanı koydurucu olamaz. Sadece apandisit tanısını koymada yardımcı olabilir. Örneğin fizik muayene aşamalarından perküsyon ve oskültasyon apandisit tanısı koymada yeterli olmayabilir. Perforasyon gelişmesi durumunda ileus yaşanabileceğinden bağırsak sesleri azalabilir. Bu durumda palpasyon ile batın sağ alt kadranda muayenesi yapılmaktadır. Eğer paryetal periton tutulumu varsa lokalize ağrı hissedilir (Lee vd., 2001). Ancak her durumda sağ alt kadranda batın ağrısı hissedilmeyip, bazı durumlarda yan ağrısı görülebilmektedir. Böyle durumlarda çocukta pelvik ve rektal muayene daha anlamlı olabilmektedir (İnan, 2023). Hatta ileum hattının altından ilerleyen apandisitli hastalarda testis ağrısı bile yaşanabilmektedir (Brunicardi vd., 2014). Görüldüğü üzere anatomik varyasyonlara ya da çocuklarda kliniğin değişebilmesine

bağlı olarak farklı klinik tablolar yaşanabilmektedir. Ancak apandisit fenomeni sayılabilecek bulgular aşağıda belirtilmiştir.

En sık kullandığımız apandisit fizik muayene bulguları:

- Müsküler defans: Palpasyon ile hissedilen kas direnci, inflamasyonun şiddeti ile ilişkilidir (Babayiğit vd., 2025; Barut vd., 2025).
- Rebound fenomeni: Peritoneal iritasyon bulgusu gelişen hastalarda, palpasyon muayenesi için kullanılan elin hızlıca geri çekilmesi sonucu yaşanan şiddetli ağrıdır (Dahiya vd., 2024; Prastyo ve Nugraheni, 2025; Selvaggi vd., 2025).
- McBurney noktasında ağrısı: McBurney noktası, spina iliaka anterior süperior ve umblikus arasında kalan hayali çizginin, 1/3 spina iliakaya yakın olan kısmını göstermektedir. Apandisit vakalarında bu noktada ağrı, hassasiyet yaşanmaktadır (İnan, 2023) (Şekil 2.3.).



Şekil 2.3. McBurney noktası

- Hedri'nin testi: Fizik muayenede, batının ön duvarında apendekse komşu olmayan herhangi bir noktaya vurulması ile sağ alt kadranda ağrı yaşanmasıdır.
- Dunphy belirtisi: Öksürme gibi batın içi basıncı artıracak durumlarda ağrı oluşması ya da bu durumlarda ağrının şiddetinin artması durumudur vd., 2025; Islam vd., 2025).

Akut apandisit klinik tanısı, ilk olarak klinik bulgulara dayanarak konsa da çocuklarda klinik bulgular atipik seyredebilmekte ve semptomlar mezenter lenfadenit, gastroenterit, invajinasyon ya da pnömoni gibi karın ağrısına etiyoloji olabilecek diğer nedenler ile karışabilmektedir (Mc Cabe vd., 2014). Apandisit tanısında ve apandisit sınıflanmasında hastanın fizik muayene sonucunda elde edilen klinik

bulgularına ek olarak bazı laboratuvar ve görüntüleme tetkiklerinden yararlanılmaktadır (Atalay, 2022).

Literatürde pek çok çalışmada apandisit sınıflamasında ameliyat öncesi kan değerleri ayırıcı tanı olarak değerlendirilmiştir (Andersson, 2007; Dahiya vd., 2024). Apandisit tanılanmasının ve sınıflanmasının ameliyat öncesi kan değerleri ile tespit edilebilmesi, tedaviye yön verebilecek bir durumdur (Dahiya vd., 2024; Villeda vd., 2023). Sıklıkla yararlanılan kan değerleri ise lökosit (WBC) ve C-reactive protein (CRP) şeklindedir (Erkent vd., 2022). WBC, CRP ve Nötrofiller kan değerleri arasında kolay erişilebilen, düşük maliyetli, sonuçlarına hızlı ulaşılabilen parametrelerdir (Doğan vd., 2020). Bu değerler apandisit tahmininde geniş özgüllük ve duyarlılık aralıklarına sahiptir (Rentea ve Peter, 2017). Bazı çalışmalar, yüksek WBC değerinin (lökositoz) apandisit tanısını doğrulama ya da dışlamada tek başına yeterli olmadığını belirtmektedir. Bu nedenle bazı çalışmalarda akut apandisit tanılmasında sadece WBC ya da sadece CRP değerine kıyasla, Nötrofil/WBC oranının (NLR) daha hassas bir test olabileceği ifade edilmektedir (Hajibandeh vd., 2020). Tüm bu değerlere ek olarak ortalama platelet hacmi (MPV) ve nötrofil/lenfosit oranı (NLO) da tanıda kullanılabilir (Andersson, 2007; Erdoğan ve Bolat, 2021; Van Rossem vd., 2016). Akut apandisit vakalarının %20-30'unda ise WBC değeri normal ya da hafif yüksek olabilmektedir (Rentea ve Peter, 2017).

Hastanın fizik muayenesinden elde edilen semptomlar ve kan değerlerine ek olarak apandisit tanılmasında çok önemli bir diğer yöntem ise görüntüleme yöntemleridir (Bozdağ, 2024). Görüntüleme yöntemleri tanıyı teyit eden yöntemlerdir. Tanıda yaygın olarak kullanılan iki ana görüntüleme yöntemi Ultrasonografi (USG) ve Bilgisayarlı Tomografi (BT)'dir (İnan, 2023). USG'nin en güçlü yanı, radyasyon içermemesi ve kolay erişilebilir olması iken zayıf yanı ise incelemeyi yapan hekimin deneyimi ile sınırlı olması ve bazı vakalarda (retroçekal apandisit) yetersiz kalabilmesidir (Fazio vd., 2005). Yapılan bir çalışmada USG'nin duyarlılığı %55-96, özgüllüğü %85-98 olarak ifade edilmiştir. Özellikle pediatrik popülasyonda USG görüntüleme sıklıkla tanıda ilk adım olarak kullanılmaktadır (Jones vd., 2019). Bilgisayarlı tomografi (BT) ise USG'den daha yüksek duyarlılığı ve özgüllüğü nedeniyle apandisit şüphesi ile takip edilen hastaların değerlendirilmesinin vazgeçilmez bir parçasıdır. Yapılan bir çalışmada BT duyarlılığı %94, özgüllüğü %95 olarak bildirilmiştir. Ancak BT'nin radyasyon içermesi nedeni ile ilk aşama halen

USG'dir (Behzatoğlu vd., 2006). Fizik muayene bulguları, kan değerleri ve görüntüleme yöntemleri, apandisit tanısını desteklemede oldukça önemli rol oynamakta ancak kesin tanıyı sağlamada yetersiz kalabilmektedir. Akut apandisitte tanıyı kesinleştiren tek yöntem ise dokunun histopatolojik olarak incelenmesidir (Behzatoğlu vd., 2006; Fazio vd., 2005; Jones vd., 2019).

Negatif apendektomi oranlarını düşürmek ve geç kalınan apendektomi müdahalesi sonucunda gelişebilecek komplikasyonları önlemek en önemli hedeftir. Dolayısıyla, akut apandisit tanısında kullanılan laboratuvar ve görüntüleme yöntemlerinin doğruluğunu artırmaya yönelik çalışmalar önem taşımaktadır. Yeni parametrelerin (biyobelirteçlerin) kullanımı, tanı koyma sürecini hızlı ve eksiksiz hale getirebilmekte, hata payını azaltabilmektedir. Benzer şekilde gelişmiş görüntüleme tekniklerinin kullanımı, negatif apendektomi oranlarını ve dolayısıyla komplikasyonlarını azaltabilecektir (Barut vd., 2025). Akut apandisit, acil cerrahi gerektiren bir durum olduğundan doğru tanının konması hayati önem taşımaktadır. Bu durum yalnız hastaların yaşamını kurtarmakla kalmayıp, aynı zamanda gereksiz cerrahi müdahaleyi engelleyerek sağlık sistemindeki yükü de azaltmaktadır. Dolayısıyla hızlı ve doğru tanı konması ile doğru klinik karar alınmasının, hastaların yaşam kalitesini ve yaşam oranlarını artıracığı açıkça görülmektedir (Barut vd., 2025; Fazio vd., 2005; Jones vd., 2019).

2.9. Apandisitinin Tedavisi

Cerrahi olarak girişim gerektiren en yaygın akut karın ağrısı nedeninin, akut apandisit olduğu bildirilmektedir (Di Saverio vd., 2020). Akut apandisit tedavisinde temel hedef erken tanı ve cerrahi müdahaledir (Barut vd., 2025). Erken tedavi edilmezse akut apandisitteki inflamasyon, apse oluşumuna ya da yaygın peritonitin eklendiği perforasyon tablosuna doğru ilerlemekte ve komplike hale gelmektedir (Keskek vd., 2008). Bu durumda açık operasyon yapılmakta, laparoskopik müdahale yapılamadığı için %5 oranında intestinal obstrüksiyon riski gelişmektedir (Adams ve Jaunoo, 2016).

Apendektomi günümüzde ve modern tıpta en sık gerçekleştirilen cerrahi prosedürlerden biridir. Yaklaşık bir asır boyunca, apendektominin standart türü, “*açık apendektomi*” olmuştur. Ancak günümüzde cerrahi alandaki ilerlemeler, ameliyat sonrası enfeksiyon oranlarındaki düşmeler, daha kısa hastane yatışı ve daha hızlı iyileşme süresi, minimal ağrı ve daha yüksek hasta memnuniyeti nedenleri ile

“laparoskopik apendektomi” çok sık tercih edilen apendektomi türü olmuştur (Athanasίου vd., 2017; Markides vd., 2010). Fakat son yıllarda apendektomi yönteminin seçimi; perforasyon ya da apsenin varlığı, hastanın yaşı, eşlik eden hastalık profili, hastanın bağışıklık durumu, hastanın kliniği ile ilişkili olası cerrahi riskler ya da olası apendiks malignitesi gibi çok sayıda faktöre bağlıdır. Güncel literatürde akut apandisit tedavisinde uygulamaya yönelik belirsiz alanlar bulunmaktadır. Bunlar tedavinin yönetimi (tedavinin cerrahi olması ya da olmaması durumu), apendektomi için doğru zamanlama, apendektomi endikasyonları, ameliyat öncesi uygulamalar, yüksek riskli popülasyonlarda cerrahi müdahale türüne karar verilmesi (açık / laparoskopik), intra-operatif teknikler, ameliyat sonrası antibiyoterapi ve dren yerleştirme ihtiyacı gibi durumlardır (Dahiya vd., 2024; Kurihara ve Tilsed, 2023).

Tarihsel olarak, akut apandisit için standart tedavi, komplikasyonları önlemek için acil apendektomi olsa da, son sistematik incelemeler, antibiyoterapinin (antibiyotik öncelikli bir tedavi yaklaşımının), komplikasyonsuz apandisit vakalarının çoğunda güvenli bir şekilde kullanılabileceği sonucunu işaret etmektedir (Podda vd., 2019). Bazı çalışmalar, tanı anında periapandiseal apse teşhisi konan hastaların acil cerrahi yerine antibiyoterapi ve isteğe bağlı perkütan drenaj ile tedavi edilmesinin, cerrahi komplikasyonları önemli ölçüde azalttığını göstermektedir (Gavrilidis vd., 2018). Bununla birlikte, bu hastalarda elektif cerrahi yapma kararı halen tartışma konusudur (Darwazeh vd., 2016; Şimşek vd., 2024).

2.10. Apendektominin Komplikasyonları

Apendektomi operasyonu ciddi ameliyat sonrası komplikasyonlar ile ilişkili olabilmektedir. Sınıflaması (akut komplike ve non-komplike apandisit) ve operasyon tipi (açık ve laparoskopik) ne olursa olsun, apendeksin çıkarılmasından sonra ortaya çıkabilecek komplikasyonları tanımak ve bu komplikasyonlardan kaçınmak son derece önemlidir (Coccolini vd., 2024). Toplam 3070 hasta ile uluslararası çok merkezli olarak yapılan ve akut apandisitte komplikasyon analizinin sonuçlarının paylaşıldığı güncel bir çalışmada, normal bir apendeksin rezeksiyonunu takiben, %15.00 oranında önemli komplikasyonların yaşandığı bildirilmiştir (Barut vd., 2025). Apendektomi sonrası gelişen komplikasyonlar ise erken ve geç komplikasyonlar olarak gruplandırılmaktadır.

2.10.1. Erken komplikasyonlar

Apendektomi sonrası en sık yaşanan erken komplikasyonlar enfeksiyon ve bağırsak fonksiyon bozukluklarıdır.

Enfeksiyon: Apendektomi operasyonu sonrası ortaya çıkan enfeksiyonlar sıklıkla yara yeri enfeksiyonları (%2-9) ile pelvik apse/karın içi (yaklaşık %5) enfeksiyonlardır. Enfeksiyon gelişme riski Komplike Apandisit hastalarında daha yüksektir. Ameliyat sonrası enfeksiyonun tipik semptomları ateş, yara yerinde ya da karın/pelviste ağrı, oral beslenmeyi tolere edememe ve iştahsızlıktır. Hastanın fizik muayenesinde belirgin bir yara yeri enfeksiyonu bulgularına rastlanamıyorsa apse varlığını değerlendirmek için görüntüleme yapılmalıdır. Apseler, USG ya da BT izlemiyle perkütan drenaj ile tedavi edilebilmektedir. Rektumu işaret eden pelvik apseler ise transrektal drenaj ile tedavi edilebilmektedir (Teitelbaum ve Coran, 2006).

Bağırsak Fonksiyon Bozukluğu: Apendektomi operasyonu sonrası ortaya çıkan en sık ikinci komplikasyon bağırsak fonksiyon bozukluğudur (Brandt, 2025). Etiyolojileri arasında mekanik tıkanma, paralitik ileus, konstipasyon ve nadir olarak invajinasyon yer almaktadır. Ameliyat sonrası ilk günlerde, sıklıkla peritonitten kaynaklanan paralitik ileus etyolojidir. Genellikle nazogastrik aspirasyon ve intravenöz (IV) mayi uygulamaları ile intestinal alanın dinlendirilmesi ile düzelmektedir. Hastanın beş-yedi günden fazla oral alımının olmaması durumunda, parenteral beslenme desteği endikedir (Teitelbaum ve Coran, 2006). Konstipasyon ise tipik olarak paralitik ileustan sonra, hatta sıklıkla taburculuğun ardından gelişmektedir. Bu duruma zemin hazırlayıcılar; oral alımda isteksizlik, diyet protokolünde değişiklik ve narkotik ilaçlar olabilmektedir. Ancak hareketlilik çok önemli bir husustur (Brandt, 2025).

2.10.2. Geç komplikasyonlar

Apendektomi sonrası en sık yaşanan geç komplikasyonlar; ileus, güdük apandisit ve mortalitedir.

İleus: Ameliyat sonrası primer olarak ya da adezyona sekonder olarak yaşanabilecek olan ileus, pediatrik popülasyonda %1'den daha düşük oranda yaşanmaktadır (Yang vd., 2019). Bu durum, ameliyat sonrası erken dönemde çok daha nadir görülen bir

durumdur. Tam bağırsak tıkanıklığı, sıklıkla apendektomiden birkaç hafta sonra ortaya çıkmaktadır.

Güçük Apandisiti: Apendektomiden aylar/yıllar sonra kalan apendiks dokusunun yeniden inflamasyon olması olarak ifade edilmektedir (Waseem ve Devas, 2008). Nadir olarak da olsa yaşanabilen bu klinik tabloya, açık ya da laparoskopik apendektomi sonrasında fazla uzun bir güdük bırakılan tamamlanmamış apendektomilerde rastlanmaktadır. Klinik bulgular akut apendektomi ile benzerdir. Daha önce apendektomi öyküsü olan hastalarda sağ alt kadranda ağrısı varsa, apandisit tanısı atlanmamalı, güdük apandisitine bağlı gelişebilecek tablo düşünülmelidir. Retrospektif yürütülen ve 2185 hastada yapılan bir çalışma, yalnız üç hastada primer apendektomiyi takiben güdük apandisit geliştiğini ifade etmiştir (Mangi ve Berger, 2000). Otuz altı olgunun incelendiği bir başka çalışmada ise ilk apendektominin ardından ortalama başvuru süresinin dört ay ile 50 yıl arasında olduğu bildirilmiştir (Liang vd., 2006). Tanılama benzer şekilde, USG ya da kontrastlı abdomen BT ile netleştirilmektedir.

Mortalite: Peritonite bağlı olarak gelişen sepsis ya da intraabdominal apse mortalite etyolojisi olabilmektedir. Görüntüleme ve sepsise yaklaşımdaki tıbbi ilerlemeler apandisit nedeniyle olduğu ölüm oranını düşürmektedir (<%0,10). Morbidite ve mortalite özellikle pediatrik ve geriatrik popülasyonda yüksektir. Nedeni ise bu grup hastalarda tanı konmasının gecikmesine bağlı gangren ve perforasyon oranının %70-75 düzeyinde olmasıdır (Yang vd., 2019).

2.11. Apendektomi Uygulanan Hastalarda Hemşirelik Bakımı

2.11.1. Ameliyat öncesi dönemde hemşirelik bakımı

Apandisitli hastalarda ameliyat öncesi bakımın üç temel basamağı bulunmaktadır. Bunlar; parenteral sıvı desteği, analjezik tedavisi ve antibiyotik profilaksisidir.

Parenteral sıvı desteği; hastanın hidrasyon durumuna göre karar alınarak verilmektedir. Dehidratasyon bulgusu olmayan hastalara idame tedavinin 1-1,5 katı oranında dengeli kristaloid solüsyonlar (normal salin ve ringer laktat) ve gerekli olması durumunda potasyum verilmektedir. Ancak dehidratasyon varsa izotonik kristaloid solüsyon verilerek rehidrasyon sağlanmalıdır. Kusma gibi gelişebilecek ekstra sıvı kayıpları da yerine konmalıdır. Yeterli idrar çıkışının olması, sıvı dengesinin yeterli

olduğunu göstermektedir. Ameliyat öncesinde nazogastrik sonda takılmalı, ateş kontrol edilmelidir. Olası elektrolit dengesizlikleri kontrol altına alınmalıdır (Naz, 2022).

Analjezik tedavisi; bazı hastalarda ağrının derecesi karın muayenesini zorlaştırdığı için önemli ve gerekli olabilmektedir. Akut apandisit şüphesi olan çocuklara, gerekmesi durumunda (IV opioid ilaçlar da dahil olmak üzere) ağrı derecesine uygun analjezi verilebilmektedir. Geçmişte, apandisitli hastalar için ağrı kontrolünü maskeleyebileceği ve hekim-hemşirelerin fizik muayenede bulguları alamamasına neden olabileceği nedeni ile analjezi önerilmemekte idi. Ancak güncel çalışmalar ile ağrı kontrolünün IV opioidler ile yapılması durumunda apandisit tanılanmasına engel olmadığı, cerrahiyi geciktirmediği ve hatta fizik muayenenin konforunu artırdığı gösterilmiştir (Naz, 2022). Bununla birlikte hali hazırda apendektomi kararı verilmiş hastalarda hastanın belirttiği ağrı derecesine göre ağrı yönetiminin yapılması son derece önemlidir, konforu artırır. Hafif ağrısı olan hastalarda sıklıkla parasetamol ya da ketorolak süreci kolaylaştırmaktadır. Orta ve şiddetli ağrısı olan hastalarda ise IV opioidler uygulanabilmektedir.

Antibiyoterapi hem ameliyat öncesinde sepsisin önlenmesi hem de ameliyat sonrasında yara yeri enfeksiyonun azaltılması için gereklidir. İnsizyondan 30-60 dk önce uygulanması önerilmektedir. Kullanılan antibiyotikler gram pozitif, gram negatif, aeroblar ve anaeroblara yönelik olmalıdır (Naz, 2022; Trifa vd., 2009). Antibiyoterapide tek ajan ya da birden fazla ajan kullanılabilir. Non-komplike apandisitte tek doz antibiyotik uygulanması yeterli olup, ameliyat sonrasında ilave doz uygulanması enfeksiyon oranlarını daha fazla düşürmemektedir. Perfore apandisitlerde ise kombine tedavide sefalosporinler, metronidazol ve gentamisin ya da ampicilin-sulbaktam, metronidazol ve gentamisin sıklıkla birlikte kullanılan tedavi protokolleri olarak görülmektedir (Naz, 2022; Peter vd., 2008; Trifa vd., 2009). Yapılan bir çalışmada perfore apandisitte günlük tek doz seftriakson ve metranidazol tedavisinde maliyetin düşük ve sonuçların daha etkin olduğu belirlenmiştir (Peter vd., 2008).

2.11.2. Ameliyat sonrası dönemde hemşirelik bakımı

Cerrahi bir girişim sonrasında, iyileşme sürecinin hızlandırılması için uygulanan bütüncül yaklaşım “hızlandırılmış cerrahi süreç (fast track surgery)” olarak

tanımlanmaktadır (Peter vd., 2008). Ameliyat Sonrası Geliştirilmiş İyileştirme Protokolleri (ERAS) olarak da bilinmektedir. ERAS protokolü, peri-op dönemi genel olarak optimize etmek, komplikasyonları azaltmak, ameliyat sonrası iyileşmeyi hızlı ve konforlu hale getirmek amacı ile geliştirilmiş kanıta dayalı bir kılavuz niteliğindedir. Bu protokol, ameliyat öncesinde aileye verilen danışmanlık, anestezi sürecinin standardının sağlanması, ameliyat sonrasında olabildiğince erken beslenmeye başlama, hipogliseminin yönetimi, multidisipliner bir yaklaşım ile erken hareketlilik süreçlerini kapsamaktadır (Zamora vd., 2022). Temel amaç; hasta takibi ile gelişebilecek komplikasyonları önlemek ya da en aza indirmeyi sağlamaktadır (Cotton vd., 2019; Zúñiga vd., 2012). Çocuk hastalarda ise hızlandırılmış cerrahi süreç esastır ve daha önemlidir. Bu durumun nedeni ise operasyonun ve hospitalizasyonun aile açısından kolay kabullenilemeyen, deneyimlerin kolay olmadığı bir süreç olmasıdır (Cotton vd., 2019).

Cerrahi süreç çocuk ve ebeveynler üzerinde stres, ağrı, korku ve kaygı oluşturan bir süreçtir (Helbling vd., 2017). Bu noktada hemşire ailenin yaşadığı tüm olumsuz durumların azaltılması için çocuğa aile merkezli bakım kapsamında yaklaşımda bulunmalıdır. Çocuğun ve ailenin bakıma katılmasını sağlamalıdır (Li vd., 2021). Buradaki en büyük adım hospitalizasyon sürecini olumlu şekilde yönetmek olacaktır. Hospitalizasyonda hemşirenin amacı, çocuk ve ebeveynlerin hastalık ve hospitalizasyona bağlı olarak yaşanabilecek tüm olumsuz durumları (fizyolojik ve psikolojik) en aza indirmektir (Kharbanda vd., 2018). Çocuk hastaların hospitalizasyonunda gelişen olumsuz psikolojik durumların en aza indirgenmesi amacıyla aile merkezli bakım uygulama, çocuk ve ebeveynin eğitimi, ağrı kontrolü, ağrılı işlemleri ve hareketlilik gibi ağrıyı artırabileceği düşünülen durumları konforlu hale getirmek yapılması gereken yaklaşımlardır (Goforth ve Alderden, 2025). Yapılan araştırmalar da ebeveynlerin çocuklara refakat etmesi, çocukların sağlık bakım uygulamalarına aktif şekilde katılması, ağrılı işlemlerde çocuğun yanında olması, yaşanan hastalık süreci (tanı-tedavi) hakkında bilgi edinmesi, sağlık profesyonelleri tarafından endişelerinin giderilmesi ve klinik oryantasyonlarının yapılması gerektiği belirlenmiştir (Lipsett vd., 2022; Minneci vd., 2020).

Çocuk hastanın cerrahi müdahalesinde hemşirenin önemli görev ve sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumlulukların yerine getirilmesi, yetişkin hastalardan farklıdır. Özel yaklaşımlar gerektirebilmektedir. Sanat etkinlikleri, terapötik oyunlar, uğraş

terapi ve drama etkinlikleri bunlardan bazılarıdır. Bu faaliyetlerin çocuğun gelişim düzeyine uygun şekilde uygulanmasının hem çocuğun hem ebeveynlerin anksiyete düzeylerini düşürdüğünü gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Çalışır ve Karataş, 2019; Doğan vd., 2021; Georgiou vd., 2017; Teksöz ve Ocakçı, 2014). Ayrıca ameliyat sonrasında erken hareketlilik ile çocuğun hızlı iyileşmesi ve erken taburcu edilmesi hedeflenmektedir. Bu süreçlerinde yanında çocuk ağrı yaşayabileceği korkusuyla hareketliliği reddedilmektedir (Georgiou vd., 2017; Teksöz ve Ocakçı, 2014). Bu nedenle çocuğun gelişim düzeyine uygun müzik dinletisinin, ameliyat sonrası dönemde hareketliliğe uyumunu kolaylaştıracağı öngörülmektedir.

2.12. Hareketlilik ve Hareketliliğin Önemi

Hareketlilik (mobilizasyon) kavramı “mobility” kökünden gelmiş ve literatüre İngilizcesi ile girmiş bir kavramdır. Hareket etme anlamı taşımaktadır. Bir hastanın uygun olduğu belirlenen bir zamanda, yardım alarak ya da bağımsız şekilde oturma, ayağa kalkma ve yürüme hareketleri ile tanımlanmaktadır. Yapılan çalışmalarda hareketlilik düşük komplikasyon, morbidite ve mortalite ile ilişkilendirilmiştir (Kalisch vd., 2014; Zomorodi vd., 2012).

Literatürde; hareketliliğin ne zaman yapılması gerektiğine yönelik kesin bir veri olmasa da hareket zamanının operasyon tipine ve hastanın ameliyat sonrası durumuna göre değişebileceğine vurgu yapılmaktadır (Büyükyılmaz ve Aştı, 2009; Vermişli ve Çam, 2015). Bu dönemde hastanın klinik tablosuna göre vital bulguları stabil olması halinde, ilk 24 saat içerisinde, mümkün olabilen en erken dönemde hareket ettirilmesi önerilmektedir (Baptista vd., 2024; Daum vd., 2024; Küçük vd., 2024; Saçar vd., 2008; Sridharan vd., 2024). Başka bir ifade ile erken hareketlilik, bir operasyon sonrası hasta bilincinin açılmasıyla birlikte mümkün olan en kısa sürede ayağa kalkması ve yürümesi olarak bilinmektedir. Erken hareketliliğin, morbidite ve mortaliteyi azaltmak için en önemli müdahaleler arasında olduğu bildirilmiştir (Zomorodi vd., 2012).

Hareketlilik için en uygun süre ve yoğunluk konusu ise belirsizliğini korumaktadır. Bazı çalışmalarda, hareketliliğin artırılmasının kritik hastalarda daha olumlu sonuçlar ortaya koyduğu belirtilmiştir (Baptista vd., 2024; Daum vd., 2024; Küçük vd., 2024; Saçar vd., 2008; Sridharan vd., 2024). Ancak başka bir çalışmada şiddeti yüksek hareketlilik durumuna karşı dikkatli olunması gerektiğini ifade edilmiştir (Lago vd., 2022). Ek olarak, hareketlilik süresinin ve yoğunluğunun düzenlenmesi üzerine

yapılan ilk analiz, hareketliliğin hastaya ya da hastalığa özel olarak bireyselleştirilmiş şekilde ayarlanmasının gerekli olduğunu öne sürmektedir (Lorenz vd., 2023). Literatürde de bu konunun hastalık ve hasta özelinde, detaylı ve yüksek popülasyonlarda değerlendirilmesi gerektiğine vurgu yapılmaktadır (Schaller vd., 2024).

Hareketlilik, yoğun bakım ünitesi ve hastane yatış süresini önemli ölçüde azaltabilmektedir. Hareketlilik hastanın yoğun bakım ünitesine kabulden sonraki ilk 72 saat içinde başlatılırsa, işlevselliği ve yaşam kalitesini iyileştirebilmektedir (Agarwal vd., 2024; Alfiyanti vd., 2024; Daum vd., 2024; Kalish vd., 2013). Ayrıca, erken beslemeye başlama gibi hastayı hızlı uyumlandırma yaklaşımlarının, erken hareketlilik ile birlikte uygulandığında daha etkin olacağı ifade edilmiştir (Agarwal vd., 2024; Daum vd., 2024). Ancak kanıt değeri yüksek veriler için daha fazla çalışma yapılması gerektiği ifade edilmiştir.

2.13. Hareketlilik Protokolü

Cerrahi operasyon geçiren tüm hastalarda hareketsizliğin neden olabileceği komplikasyonları önlemek amacıyla, süreklilik içeren ve hareketsizlikten hareketliliğe doğru ilerleyen bir hareketlilik protokolü geliştirilmiştir (Cebeci, 2021; King, 2012). Bu protokole göre hareketliliğin yedi adımda uygulanması planlanmıştır.

1. adım: Yatak içi pasif, aktif ve aktif-yardımlı egzersizler
2. adım: Yatak içi pozisyon değişimi (sağa-sola dönme, dik pozisyonda oturma vb.)
3. adım: Sırt üstü yatış pozisyonundan oturma pozisyonuna geçme
4. adım: Yatağın kenarında oturma
5. adım: Yatağın kenarında ayağa kalkma
6. adım: Sandalyede oturma ya da adım atma
7. adım: Yürüme (tolere edebildiği kadar)

2.14. Erken Hareketlilik ve Erken Hareketliliğin Cerrahideki Önemi

2.14.1. Erken hareketlilik

Erken hareketlilik, hastanın ameliyat sonrası fiziksel ve bilişsel durumunun uygun hale gelebildiği en kısa sürede, hareketliliğin sağlanması olarak tanımlanmaktadır (Ireland,

2006). ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) protokolü de ameliyat sonrasında iyileşmeyi hızlandırmak ve hastayı olabildiğince kısa sürede taburcu etmek üzerine temellenmektedir. Hedefi bu duruma ilişkin kanıtlar ortaya koymaktadır. ERAS protokolü ameliyat öncesi, sırası ve sonrası dönemde ayrı hedefler bildirmektedir. Erken hareketlilik ise ERAS protokolünün ameliyat sonrası hedeflerinden en önemlisidir (Zamora vd., 2022). Erken hareketlilik, tüm operasyonlardan sonra hastanın olabilecek en kısa sürede iyileşmesinin başlaması ve hareketsizliğe bağlı gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi amacı ile uygulanmaktadır (Kalish vd., 2013; Lei vd., 2021; Pearse vd., 2007). Bu protokol çerçevesinde hasta opere olduğu gün iki saat, ertesi günden taburcu olana kadar ise toplam altı saat olacak şekilde yatak dışında olmalıdır (Kanıt düzeyi: Orta, Öneri düzeyi: Güçlü) (Bölükbaş ve Birlikbaş, 2019; ERAS Türkiye Derneği, 2025; Gustafsson vd., 2019).

2.14.2. Erken hareketliliğin cerrahideki önemi

Bir cerrahi operasyonun başarısı, ameliyat sırası ve sonrasındaki sürecinin başarılı şekilde yönetilmesi ile mümkündür. Daha önce de bahsedildiği üzere ERAS protokolleri de bu amaca odaklanmaktadır (Demirhan ve Pınar, 2014).

Erken hareketliliğin hastanın klinik durumuna pek çok olumlu etkisi olduğu literatürde açıkça belirtilmiştir. Erken hareketlilik genel hatları ile hastanın ağrının azalması sonucu konforunun artmasına, hospitalizasyon süresinin kısalması sonucu enfeksiyon riskinin azalmasına ve sağlık bakım hizmetine harcanan bakım maliyetinin düşürülmesi sonucu aile ve sağlık bakım sistemine olan mali yükün azalmasına katkı sağlamaktadır (Ağca, 2023; Akkaya, 2020; Aksuoğlu vd., 2018; Kress, 2009; Pagnotta vd., 2017; Wainwright vd., 2020; Yolcu vd., 2016). Erken dönemde hastanın hareket ettirilmesi, geç dönemde hastalarda meydana gelebilecek olası fizyolojik ve psikolojik sorunların önlenmesinde de oldukça önemlidir. Dolayısıyla hastada dren, kateter, tüp varlığı, ağrı, güçsüz hissetme benzeri nedenler ile hareketliliğin ertelenmesi ameliyat sonrasında istenmeyen bir durumdur (Yolcu vd., 2016).

Yapılan bir çalışmada erken hareketliliğin hastanede kalma süresini 1,8 gün kısalttığı ifade etmiştir (Guerra vd., 2015). Yager ve Stichler, (2015) operasyon gününde yapılan hareketliliğin hasta sonuçlarına olumlu katkı sağladığına ve diğer çalışmalar benzer şekilde hastane yatış süresi ile birlikte hastane maliyetlerini azalttığına dikkat çekmişlerdir (Yager ve Stichler, 2015). Ek olarak literatürde erken hareketliliğin

fizyolojik etkileri de detaylandırılmıştır. Erken hareketliliğin; miyokardiyal oksijen tüketimini azalttığı, intra-operatif dönemde uygulanan anestezi ajanlarından etkilenen barsak motilitesinin eski yapısına kavuşmasını kolaylaştırdığı, derin ven trombozu gibi vasküler komplikasyon gelişmesini önlediği ve yara yeri iyileşmenin hızlandığı açıkça görülmektedir. Ayrıca solunum fonksiyonunu arttırarak optimal düzeyde oksijenasyonu sağladığı ve böylece erken hareketlilik ile pnömoni insidansında azalma görüldüğü tespit edilmiştir. Erken hareketlilik ile bireyin daha az ağrı ve gastrointestinal problemler yaşarken daha az yorgunluk hissettiği gösterilmiştir (Dirimeşe ve Yavuz, 2010; Epstein, 2014; Qvarfordh vd., 2014; Yolcu vd., 2016). Erken hareket etmekten en çok kaçınma nedeni olan ağrının, aslında erken hareketlilik ile artmadığı aksine azaldığı, dolayısıyla erken hareket eden hastaların ağrıların azalarak ve yaşam kalitelerinin artarak kendi bakımlarına katılmada daha aktif oldukları bildirilmektedir (Tunç Tuna, 2014). Çoğu hastanın ağrı ve yara yerinin zarar görmesi korkusu ile hareketlilikten kaçınması en önemli engeller arasındadır (Justus vd., 2006). Aksine mümkün olabilecek ilk fırsatta hastaların hareket etmesi önerilmektedir (Keyzer ve Gevenois, 2011; Yılmaz Akdağ, 2019). Erken hareketliliğin fizyolojik iyileştirici etkilerine (solunum, kardiyolojik, gastroenterolojik fonksiyonlarında iyileşme, ağrı vb.) ek olarak psikososyal geliştirici etkilerinin de olduğu (psikolojik olarak kendini iyi hissetmesi ve kendi bakım sorumluluğunu üstlenmesi vb.) net olarak bilinmektedir (Kalish vd., 2013; Vermişli ve Çam, 2015). Erken hareketliliğin hastanın anksiyete ve depresif duygu durum semptomlarında azalma, kaygı, depresyon ya da deliryum tablosunu önleme, konfor ve memnuniyeti gösteren rahatlama halinde artma oluşturduğu, sosyal sorunlarda ise; kendine güvenli ve daha bağımsız hareket edebilme yeteneği sağladığı belirtilmiştir (Kalish vd., 2013). Başka bir ifade ile hastanın ameliyat sonrasında hareketsiz kalması, pek çok sistemde gelişebilecek psikososyal ve fiziksel zemin hazırlamaktadır (Ireland, 2006). Örneğin; kardiyovasküler sistemde kardiyak outputta azalma, derin ven trombozu, ortostatik hipotansiyon ve venöz staz gelişebilmektedir. Solunum sisteminde; pnömoni, ateletazi ve pulmoner emboli gelişme riski yükselmektedir. Ek olarak kas-iskelet sisteminde kas gücünde azalma, yorgunluk ve kaslarda atrofi; gastrointestinal sistemde konstipasyon; endokrin sistemde insülin direncinde artma ve hiperglisemi; genitoüriner sistemde üriner sistem enfeksiyonları, üriner staz ve renal taş oluşumu

meydana gelebilmektedir (Ağca, 2023; Chua vd., 2017; Kalish vd., 2013; Lei vd., 2021; Wainwright vd., 2020; Yolcu vd., 2016).

2.15. Hareketlilikte Hemşirenin Rolü

Operasyon geçirmiş bir hastanın ameliyat sonrasında hareket ettirilmesi kararı ve hareketliliğin süresi, sıklıkla hastanın genel durumu ışığında hekim kararı ile verilmektedir. Ancak ERAS protokolünde hareketliliğin multidisipliner bir ekip iş birliği ile yönetilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Zamora vd., 2022). Hareketlilik ameliyat sonrası hemşirelik bakımının en önemli öğelerindendir. Fakat ameliyat sonrasında en sık gözden kaçırılan hemşirelik bakımının da yine erken hareketlilik olduğu bildirilmektedir (Kalish vd., 2013). Dren/kateterlerin varlığı, bulantı-kusma, ağrı ve ortostatik hipotansiyon durumlarının, hastanın erken hareketliliğine en sık engel olan faktörler olduğu bilinmektedir. Bu durumların hareketliliğe başlama süresini istatistiksel olarak da etkilediği tespit edilmiştir (Bulut, 2019). Özellikle bu durumdaki hastalarda hemşirenin hareketlilikteki rolü daha kritik hale gelmektedir.

Çocuk cerrahi hemşireleri, erken hareketliliğin güçlü ve olumlu etkileri konusunda farkındalığa sahip olmalıdır. Hemşire, hastayı hareketliliğe başlatmadan önce hastasına ilişkin güvenlik önlemlerini almalıdır (Bawany vd., 2022). Sonrasında hastaya hareketliliğin önemi ile hareketliliği erteleme yol açabileceği olumsuzluk hakkında bilgi verilmelidir. Hastanın kaygı ve korkusu dinlenmeli, kendisini anlatmasına olanak sağlanmalıdır. Böylece engellerin anlaşılması ve alternatiflerin geliştirilmesi sağlanabilecektir. Gerekirse hastanın bunu ifade edebilmesi anında hastayı güçlendirebilmek için psikolojik destek sağlanmalıdır. En büyük psikolojik engel olan ağrı etkin şekilde yönetilmelidir. Hasta ve çevresinin güvenliği sağlandıktan sonra ameliyatın olduğu 24 saat içinde iki saat, devam eden günlerde ise taburculuk gerçekleşene kadar günde altı saat yatak dışında olacak şekilde hareket ettirilmelidir (Ağca, 2023; Bölükbaş ve Birlikbaş, 2019; Cebeci, 2021; Kabataş ve Özbayır, 2016; Pagnotta vd., 2017).

Ameliyat sırasında ve sonrasında, ameliyatın özelliğine göre hastanın belirli bir süre aynı pozisyonda kalması/hareketsizliği gerekebilmektedir. Hastanın aynı pozisyonda uzun süre kalması basınç yaralanması riskini artırabilmektedir. Ameliyat sonrasında basınç yarası gelişmesi riski, ameliyat sırası ve sonrası dönemleri de içeren ilk 48-72 saati kapsamaktadır (Karayurt ve Çelik, 2017). Ülkemizde opere olan hastalarda

basınç yaralanması insidansı %54,8 olarak hesaplanmıştır (Karadag ve Gümüşkaya, 2006). Bu durum erken hareketliliğin önemini açıkça göstermektedir. Altı çizilmelidir ki ameliyat sonrasında hastanın yatak içi hareketliliğinin başlatılması ve hastanın tolere edebildiği ölçüde olabilecek en erken hareketliliği, cerrahi hemşiresinin önemli sorumluluklarındandır. Bu sorumluluk, Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik'te (2011) yer alan hemşirelik girişimlerine ilişkin tablonun, Fizyolojik Temel Gereksinimlere Yönelik Girişimler başlıklı bölümünde, “hastanın ayağa kaldırılması”, “hastanın yataktan sandalyeye/sedyeye alınması”, “Pozisyon verme (sırtüstü, düz, yan, oturur, yarı oturur vb)” gibi girişimlerin, hem ekip olarak hazırlanmış ortak bakım planları doğrultusunda hemşire kararı ile hem de hekim kararı ile hemşirenin sorumluluğunda yapılabileceği belirtilmektedir (Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik 19 Nisan 2011 Salı Resmî Gazete Sayı:27910). Bu doğrultuda hastalara uygun pozisyonu vermek, hareketliliğe hazır olma durumlarını değerlendirmek, hareketliliğin en erken sürede başlaması için cesaretlendirmek, güvenli bir hareket ortamı sağlamak, hareket aşamalarını hastaya açıklamak ve göstermek, hareketliliğe ilişkin kaygı ve korkusunu rahatça açıklamasına imkan vermek, hastanın varsa sorularını cevaplamak, önerilerini değerlendirmek ve hareketi ne ölçüde tolere edebildiğini değerlendirmek hemşirenin vazgeçilemez rol ve sorumlulukları arasındadır (Büyükyılmaz v Aştı, 2009; Vermişli ve Çam, 2015).

2.16. Tedavilerde Müzik Dinletisi Kullanımının Tarihçesi

Eski çağlarda, insanlar anlamadıkları durumlarda, o durumun mucizevi ya da gizemli olduğunu düşünmekteydi. Sesleri doğanın ruhunun sesi olarak yorumlamakta, müzik aletleri çalarak bu ruhlara ulaşabileceğine inanırdı. Hastalıkların iyileştirilmesi amacıyla ritim, müzik ve şarkılar kullanılırdı (Çoban, 2005). Hükümdar Saul'un histeri, agresyon ve saldırganlık halinden, Hz. Davud'un arp nağmeleriyle kurtulduğu İbrani kaynaklarında bahsedilmektedir. Hz. Musa'nın hekimliği ve musikiyi Mısırlılardan öğrendiği ve birlikte kullandığı kaynaklara yazılmıştır (Şen ve Akbaş, 2025). Eski Yunan topluluklarında ise müzik ve musiki, her türlü erdemin temeli olarak kabul edilmiştir. Ruhun arınması ve hastalıklardan kurtulmada önemli bir araç olarak yararlanılmıştır. Benzer şekilde Eski Roma'da, müziğin tedavi amaçlı kullanıldığı bilinmektedir. En çok sara, konuşma bozukluğu, histeri, böcek sokması,

kanama, enfeksiyon ve ağrı için müzikten yararlanılmıştır (Sezer, 2011; (Şen ve Akbaş, 2025).

Osmanlılar, müzikle tedavi konusunda tarihte oldukça dikkat çekici durumdadır. Ebubekir Râzi, Fârâbi ve İbn-i Sina önde gelen Türk İslam bilgini ve hekim olarak bilinmektedir. Bu bilginler hekim olmalarının yanında müzikolog olarak da bilinmektedir. Uzun yıllar boyunca, müziğin tedavi edici etkilerini araştırmışlardır. Sonucunda da bu Türk İslam bilginleri, müziğin özellikle psikolojik hastalıkların iyileştirilmesinde kullanımı konusunda öncü konumdadır. Fârâbi'nin (Kitab-ul Mûsiki) ve İbn-i Sina'nın (Necat ve Şifa) eserleri, müzik bilimine ilişkin önemli düşünceler içermektedir (Sezer, 2011).

Müzik terapi ile ilgili önemli gelişmeler 19. yüzyılın sonlarında yaşanmıştır. Müzik terapinin profesyonel ve bilimsel bir yöntem olarak kullanımının sağlanması amacıyla “Müzik Terapi” isimli dergi yayın hayatına başlamıştır. Hemen ardından 1948 yılında “Uluslararası Müzik Konseyi” kurulmuştur (Sezer, 2011). 1960 yıllarında müzik ile tedavi programlarının uygulanması yaygın değildir. Ancak 1980’lerde müzik terapi alanında çalışan tüm kuruluşlara ilgi artmıştır. Bu dönemde, müzik terapisi konusunda birçok yeni teknik ve uygulama şekli geliştirilmiştir. Bugünkü Avrupa ve ABD’de çeşitli merkezlerde müzik ile tedavi vermeye başlanmıştır (Yılmaz ve Can, 2019). O tarih itibari ile tüm dünyada müzik ile tedavi alanında pek çok eğitimler alınmıştır. Norveç, Letonya, İngiltere, Brezilya, Arjantin ve Japonya ve Türkiye de müzik ile tedavi merkezleri ve dernekleri kurulmuştur. Günümüzde, ülkemizde aktif olarak lisans ya da lisansüstü eğitim veren herhangi bir müzik terapi okulu bulunmamaktadır. Ancak 2014 yılı itibari ile Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) kapsamında, sertifikalı müzik terapi eğitimleri şeklinde eğitimler verilmektedir (Akyürek ve Özkeleş, 2024). Ülkemizde müzik ile tedavi konusunda, TÜTEM ve TÛMATA (Türk Musikisini Araştırma ve Tanıtma Grubu) gibi özel iki merkez; tedavilerinde Türk müziğinin kullanımını sürdürmektedir.

Hastaların dikkatini farklı yöne çekme yöntemlerden biri olan müzik dinletisinin kökü, görüldüğü üzere oldukça eskilere dayanmaktadır. Ancak müzik ile tedavi, ülkemizde sıklıkla son 10 yıldır üzerinde durulan uygulamalardan biridir (Sürü ve Söğütlü, 2023).

2.17. Müzik Dinletisi Uygulamasının Tedavideki Etkileri

İnsan hayatında yüzyıllardır önemli bir yer edinmiş olan müzik, duygusal etkilerinin yanı sıra hastalıkların tedavisinde de önemli bir rol oynamıştır (Şen ve Akbaş, 2025).

Kişinin dikkatini farklı yöne çekerek, endorfinlerin salınımını artırma yolu ile ağrı, korku ve kaygısının azalmasının, yaşam bulgularının düzenlenmesinin, uyku kalitesinin artmasının müzik dinletisinin en önemli terapötik faydalarından olduğu belirtilmektedir (Bahadır ve Kürtüncü, 2020; Gümüş vd., 2020; Özlü vd., 2022). Bu yol ile müziğin vital değerleri düzenlediği ve psikolojik rahatlama sağladığı belirlenmiştir (Demir ve Arslantaş, 2014; Gümüş vd., 2020; Kılıç, 2016; Özlü vd., 2022).

Müzik dinletisi uygulamalarının güçlü yanı; istenmeyen etkisi olmayan, güvenli, sağlığın her alanında kullanılabilen, fazla teknik kaynak gerektirmeyen, hızlı ulaşılabilir, doğal, ağrısız ve ucuz bir yöntem oluşudur (Canlı ve Kolutek, 2025). Benzer şekilde non-invaziv ve non-farmakolojik olması ve yukarıda da belirtilen müzik dinletisinin pek çok güçlü yanı bağımsız hemşirelik uygulamaları arasında müziğin uygulanabilirliğini ve tercih edilebilirliğini arttırmaktadır (Atiwannapat vd., 2016; Önsüz ve Can, 2025). Amerikan Holistik Hemşirelik Rehberi son uygulamalar ve standartlarda hemşirelik uygulamalarında ek olarak terapilerden de faydalanılması gerektiğini belirtmişlerdir (Önsüz ve Can, 2025). Literatüre bakıldığında yapılmış olan araştırmalardan edinilen bilgilere göre müzik, hemşirelik mesleğinde konforu artırarak hasta bakımına katkıda bulunmaktadır (Altuntaş ve Efe, 2022). Dolayısıyla hemşireler; sağlığı geliştirme, koruma ve hastalıkları önleme, sağlık bakım hizmeti sağlama basamaklarının tamamında müziği kullanabilmektedir (Ho, 2025).

Bir çalışma kapsamında, Türkiye’de müzik ile tedavi konusunda yapılmış olan 148 teze ulaşılmıştır (Şen ve Akbaş, 2025). Çalışmaların büyük kısmının son beş yılda yapıldığı, yapılan çalışmaların 2018’den sonra hız kazandığı tespit edilmiştir. Yapılan tezlerin enstitü/fakülte dağılımlarına bakıldığında en fazla Sağlık Bilimleri Enstitüsünde; alan olarak incelendiğinde ise en fazla Hemşirelik Ana Bilim Dalında çalışıldığı belirlenmiştir. Araştırma sonucunda, araştırmacılar tarafından müzikle tedavi konusunun son yıllarda ilgi çektiği net olarak görülmektedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma çift kör, randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır.

3.2. Araştırma Protokolü

Bir araştırmanın ne şekilde ve hangi aşamalar ile yürütüleceğine yönelik bir algoritmanın oluşturulması, araştırmanın ilk, temel ve vazgeçilemez basamağıdır. Tüm bu algoritma araştırmanın mali destek, uygulama şekli, ölçme ve değerlendirme aşamaları gibi ana basamakları içermektedir. Bir deneysel çalışmada bu protokolün en önemli bileşenleri araştırmanın grupları (deney/girişim/eğitim ve kontrol grupları), yapılan müdahale (uygulama/girişim/eğitim vb.) ve bu müdahalenin değerlendirilmesidir.

Randomize kontrollü çalışmaların raporlama standartlarını belirlemek ve sistematik raporlama hatalarını önlemek adına, hemşirelik araştırmalarının uluslararası geçerliğe sahip rehberlere/kılavuzlara uygun şekilde raporlanması büyük önem taşımaktadır. Özellikle hemşirelik alanındaki randomize kontrollü çalışmaların Konsolide Raporlama Denemeleri Bildirimi (CONSORT) sistemine göre raporlanmasının gerekliliği sıkça vurgulanmaktadır (Schulz vd., 2010). Bu çalışmada, tüm bu süreçler ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Ocak 2024 – Haziran 2025 tarihleri arasında gerçekleştirilen araştırmanın, veri toplama aşaması ise Mart-Mayıs 2025 tarihleri arasında Ankara Etlik Şehir Hastanesi T4 Kulesi Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniğinde gerçekleştirilmiştir. Hastane tanı ve tedavi üniteleri ile sağlık hizmetleri sunan bir şehir hastanesidir. Ankara Etlik Şehir Hastanesi T4 Kulesi Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniği: Klinik 5 Profesör, 3 Doçent, 2 yan dal uzman, 9 uzman, 18 asistan olmak üzere 37 hekim, 14 hemşire ve 22 servis yatağı kapasitesiyle hizmet vermektedir. En sık yapılan operasyonlar apandektomi, herniektomi, sünnettir. Dolayısıyla en sık karın ağrısı tanılı çocuk hastalar takip edilmektedir. Tedavi protokollerinin uygulanması, hareketlilik, eğitim için ayrı hemşireler çalışmamakla birlikte primer hemşirelik baz alınır. Hemşireler arasında iş ayrımı yoktur. Ameliyat sonrası dönemde hastalıklara göre değişmekle

birlikte majör cerrahilerde, hastanın hareketliliğe engel bir motor yetersizliğinin olmaması durumunda ameliyat sonrası 6.-8. saatler arasında hastanın durumuna göre hareket edilmektedir. Planlı bir operasyon ise hastaya ameliyat öncesinde, ameliyattan sonra yapması gereken hareketler yaptırılır ve eğitimler verilir. Ancak plansız ve acil operasyon gerektiren vakalarda ameliyat sonrasında hasta ve hasta yakınına eğitim düz anlatım biçiminde verilir. Hareket ettirilmeden önce hastaya tüm hareket aşamaları tek tek sözel olarak anlatılarak eğitim verilir ve bunun için kullanılan herhangi bir materyal bulunmamaktadır. Hareketlilik için hastanın yaşına uygun olacak şekilde iyileşme süresi, beslenmeye erken geçme, erken taburculuk ihtimali gibi faktörler ifade edilerek hasta harekete teşvik edilir. Hemşire ve hasta yakını hastanın çevresini güvenli hale getirip hastayı fiziksel olarak destekler. Ayrıca taburculuk günü komplike olmayan apandisit olguları için 1-3 gün, komplike apandisit olguları içinse 5-10 gün arasında değişmektedir.

3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; araştırmanın yapıldığı tarihte ve klinikte, apandektomi operasyonu geçiren tüm çocuk hastalar oluştururken, örneklemini ise güç analizi sonucu tespit edilen sayılarda, dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden çocuk hastalar oluşturmuştur.

3.4.1. Araştırmaya dahil edilme kriterleri

- Çocuğun apandektomi operasyonu geçirmesi,
- 6-18 yaş aralığında yer alması,
- Hareketliliğe engel olabilecek motor yetersizliğinin olmaması,
- Ek bir kronik/sistemik hastalığının olmamasıdır.

3.4.2. Araştırmadan çıkarılma kriterleri

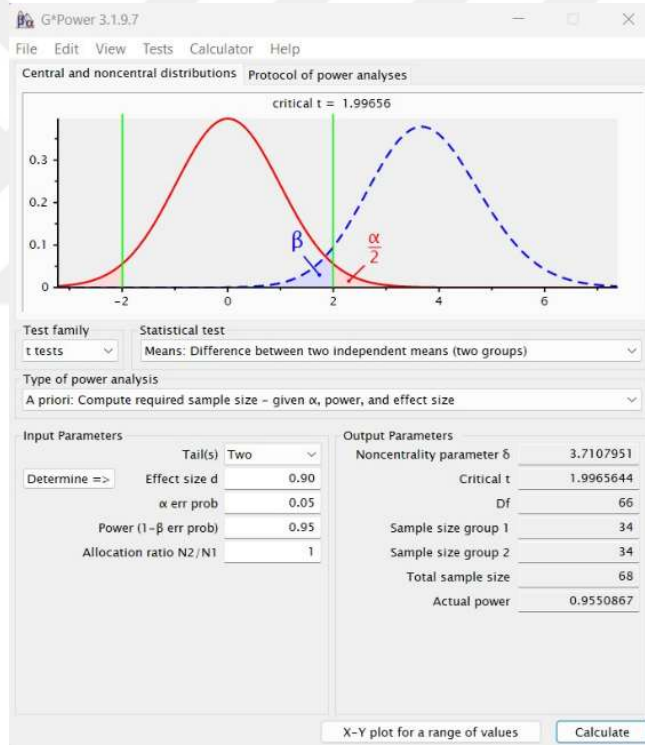
- Araştırmanın herhangi bir aşamasında araştırmaya katılmaya devam etmek istememesi,
- Çocuğun araştırmanın ilk hareketlilik ölçümüne katılmak istememesidir.

3.4.3. Araştırmada örneklem büyüklüğünün hesaplanması

Araştırmada örneklem sayısının belirlenmesi için G-Power 3.1.9.7 programı kullanılarak güç analizi yapılmıştır. Yapılan güç analizi sonucunda %90 güven aralığı, 0,05 anlamlılık düzeyi ve 0,95 güç ile her bir grupta minimum 34 olmak üzere toplam 68 çocuk hastanın dahil edilmesi gerektiği belirlenmiştir (Çizelge 3.1., Şekil 3.1.).

Çizelge 3.1. Araştırma grupları

Araştırma Grupları	Örneklem Büyüklüğü Hesaplaması ile Elde Edilen Hasta Sayısı	Ameliyat Sonrası İlk Hareketlilik
Müzik Grubu	34	34
Kontrol Grubu	34	34
TOPLAM	68	68



Şekil 3.1. Güç analizi

3.5. Araştırma Gruplarının Randomizasyonu

Randomizasyon, bir araştırmaya dahil edilen katılımcıların araştırma gruplarına rastgele (random) olarak atanması sürecidir. Bu sayede her bir katılımcı, herhangi bir gruba aynı olasılıkla dahil olmaktadır (Akın ve Koçoğlu, 2017; Kanik vd., 2011; Kesgin, 2024; Turgutkaya ve Okyay, 2024). Araştırmada kontrol gruplu bir araştırma

tasarımı kullanılarak müzik ve kontrol gruplarına eşit sayıda ve olasılıkta örneklem dahil etmek amacıyla randomizasyon yapılmıştır. Randomizasyon için “Basit Randomizasyon Yöntemi”nden yararlanılmış olup gruplara dijital ortamda random atama yapılmıştır (<https://www.random.org>). Araştırmada apendektomi operasyonu olan 68 çocuk, belirtilen şekilde ve yöntem ile iki gruba atanmıştır (Müzik Grubu n=34, Kontrol Grubu n=34). Randomizasyona göre müzik ve kontrol gruplarına atanan çocuk listeleri tablo halinde belirtilmiştir (Çizelge 3.2.).

Çizelge 3.2. Randomizasyon ile belirlenmiş gruplar

Gruplar	
Müzik Grubu	Kontrol Grubu
22, 65, 60, 5, 12, 57, 18, 63, 49, 17, 33, 44, 28, 50, 52, 6, 34, 36, 39, 15, 67, 2, 21, 46, 37, 7, 38, 24, 47, 48, 35, 41, 45, 61	16, 59, 66, 14, 8, 1, 26, 53, 58, 62, 32, 27, 3, 30, 19, 40, 25, 20, 42, 11, 10, 13, 64, 55, 54, 68, 9, 31, 29, 51, 4, 56, 23, 43

3.6. Araştırmada Körlemenin Şekli

Araştırmada hasta, gözlemci ve değerlendirmeyi/istatistiksel analizleri yapanların herhangi ikisi bilgisiz bırakılırsa buna çift kör teknik adı verilmektedir. Ancak körleme özellikle tez çalışmalarında ihmal edilebilen bir durumdur (Kılıç ve Tonga, 2022).

Araştırmada apendektomi operasyonu olan çocuklara yapılan uygulama hakkında bilgi verilmiş ancak hangi araştırma grubunda oldukları (müzik/kontrol) belirtilmemiştir. Aynı odada olan çocuklar randomizasyon sonucunda farklı gruplara düştü ise (biri müzik diğeri kontrol grubu olarak), veri etkilenmesi olmaması adına çalışmaya dahil edilmemiştir. Dolayısıyla araştırmada çocuklar körlenmiştir. Ek olarak veri toplama araçlarını dolduran gözlemci (klinikte çalışan araştırmacı dışındaki bir hemşire) bu ölçüm araçlarını doldurabilmek için bir eğitime alınmıştır. Bu gözlemci de sadece hareketlilik gerçekleştirileceğinde hasta odasına gelmiş, hareketliliği gerçekleştirip ölçekleri doldurmuştur. Bu gözlemci de hareketliliğini yaptırıp ölçeklerini doldurduğu vakanın müzik dinleyip dinlemediğini yani müzik ya da kontrol grubunda olup olmadığını bilmemektedir. Dolayısıyla gözlemci de körlenmiştir. Son olarak da verilerin analizini yapan istatistik uzmanına araştırma grubu bilgisi verilmemiş dolayısıyla istatistik uzmanı da körlenmiştir. Bu durum verilerin raporlanmasındaki biası/yanlılığı net bir şekilde ortadan kaldırmaktadır.

3.7. Araştırmanın Değişkenleri

3.7.1. Araştırmanın bağımlı değişkenleri

- Hasta Hareketlilik Ölçeği ve
- Gözlemci Hareketlilik Ölçeği puan ortalamaları araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmaktadır.

3.7.2. Araştırmanın bağımsız değişkenler

Araştırmaya katılan çocukların yaşı, cinsiyeti, Hb değeri, geçirdiği operasyon türü, dren, nazogastrik, idrar kateterinin varlığı ve analjezik kullanımı gibi veriler araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır.

3.8. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının tamamı tüm çocuklarda (müzik ve kontrol grubu) aynı saatlerde (ameliyat sonrası ilk 6. saatte) doldurulmuştur.

- Çocuk Tanıtım Formu,
- Hasta Hareketlilik Ölçeği,
- Gözlemci Hareketlilik Ölçeği.

3.8.1. Çocuk tanıtım formu (EK-1)

Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerini tespit etmek amacı ile kullanılan bu form, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış olup uzman görüşü alınmıştır. Form 17 sorudan oluşmaktadır (Küçük vd., 2024; Prastyo ve Nugraheni, 2025; Pusparina vd., 2020). Sorular çocukların sosyodemografik özellikleri, ameliyat tipi (açık/laparoskopik apendektomi), boy ve kilo bilgileri, ameliyat öncesi hemoglobin değeri, hastaya bağlı olan kateter/dren ya da tüplerin varlığı, daha önce geçirilmiş operasyon ve hastaneye yatma deneyimi sorularını içermektedir. Form yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulanmıştır.

3.8.2. Hasta hareketlilik ölçeği (EK-2)

Hasta Hareketlilik Ölçeği, ameliyattan sonraki hareketlilik anında hastanın yaşadığı ağrı ve güçlük düzeyini belirlemek amacıyla, Heye ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (Heye vd., 2002). Altı sorudan oluşan ölçekte, ameliyat sonrası hareketlilik sürecinde yapılan dört eylem (yatak içi dönme, yatak kenarında oturma, yatak kenarında ayağa kalkma ve hasta odasında yürüme) değerlendirilmektedir.

Ölçek Ayoğlu tarafından Türkçe 'ye uyarlanmıştır (Ayoğlu, 2011). Güvenirlik geçerlik çalışmasında “Hasta Hareketlilik Ölçeği” cronbach alfa güvenirlik katsayısının, kontrol grubunda birinci uygulamada (ameliyat sonrası 1. gün), $\alpha = 0,87$, ikinci uygulamada (ameliyat sonrası 2. gün) ise $\alpha = 0,94$ olduğu; deney grubunda birinci uygulamada (ameliyat sonrası 1. gün) $\alpha = 0,88$, ikinci uygulamada (ameliyat sonrası 2. gün) ise $\alpha = 0,90$ olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla ölçek Türk kültüründe yüksek derecede güvenilir bulunmuştur. Bu araştırma ise “Hasta Hareketlilik Ölçeği” cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,92 olarak tespit edilmiştir. Altı sorudan oluşan ölçekte, her bir maddeden alınabilecek en düşük puan “0” iken en yüksek puan “15” tir. Ölçekten alınabilecek toplam puan ise 0-120 arasındadır. Ölçek puan ortalamasının artması, hareketlilik sırasında ağrı ve güçlüğü arttığına işaret etmektedir. Ölçek puan ortalamasının azalması ise hareketlilik sırasında ağrının ve hareket etmede zorluğun azaldığını göstermektedir.

3.8.3. Gözlemci hareketlilik ölçeği (EK-3)

Gözlemci Hareketlilik Ölçeği, hasta hareketlilik ölçeğine benzer şekilde ameliyattan sonra bahsedilen dört aktivitenin yapılması sırasında, hareketliliğe ilişkin objektif gözlemleri değerlendirmektedir. Heye ve arkadaşları tarafından 2002 yılında aynı ölçeğin farklı boyutu olarak geliştirilmiştir (Heye vd., 2002). Ölçeğin geliştirildiği çalışmada bu boyutunun cronbach alfa değeri, hasta hareketlilik boyutuna benzer şekilde oldukça yüksek bulunmuştur ($\alpha = 0,93$). Ancak ölçeğin Türk kültürüne uyarlandığı çalışmada, “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği”nin cronbach alfa katsayısı, daha düşük olsa da ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu belirlenmiştir ($\alpha = 0,75$) (Ayoğlu, 2011). Bu araştırma ise “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0,84 olarak tespit edilmiştir. Beş sorudan oluşan ve beşli likert yapıdaki ölçeğin puanlanmasında ise aktiviteleri bağımsız olarak yapma durumu “1”, tamamen bağımlı olma durumu “5” ile puanlanmaktadır. Ölçekte değerlendirilen dört eylemin (dönme, oturma, ayakta durma ve yürüme) puanları toplanarak ölçek toplam puan ortalaması hesaplanmaktadır.

Çizelge 3.3. Araştırmanın takvimi

YAPILAN ÇALIŞMALAR	Kasım- Aralık 2023	Ocak 2024	Şubat 2024- Şubat 2025	M
Literatür İnceleme ve Konu ve Araştırma Desenin Seçimi				
Tez Önerisi / Etik Kurul ve Kurum İzinlerinin Alınması				
Araştırmanın Hazırlık Aşaması • 6-11 Yaş Grubu Çocukların Müzik Tercihlerini İçeren Görüşlerinin Alınması • 12-18 Yaş Grubu Çocukların Müzik Tercihlerini İçeren Görüşlerinin Alınması • “Milli Eğitim Müzik Kitaplarından” Müzik Seçimi • Müzik Sitelerinden Etkinliği Kanıtlanmış Müziklerin Değerlendirilmesi • Bunların Işığında Araştırmacı Tarafından Bir Müzik Havuzunun Oluşturulması • Oluşturulan Havuzda Yer Alan Müziklere Yönelik Konuda Yetkin Uzmanlardan Görüşlerinin Alınması • Oluşturulan Havuzda Yer Alan Müziklere Yönelik Sağlıklı Çocuklardan Görüşlerinin Alınması • Müzik Havuzunun Son Halinin Verilmesi • Ön (pilot) Uygulamanın Yapılması • Randomizasyonun Yapılması				
Araştırmanın Uygulama Aşaması • Müzik Grubuna; “Müzik Dinletisi”nin uygulanması • Kontrol Grubuna; “Müzik Dinletisi”nin uygulanmaması • Ardından gruplara hareketlilik esnasında gözlemci eşliğinde ölçümlerin yapılması • Her iki grupta da araştırma boyunca klinikte uygulanan rutin bilgilendirilme ve hareketliliğe devam edilmesi				

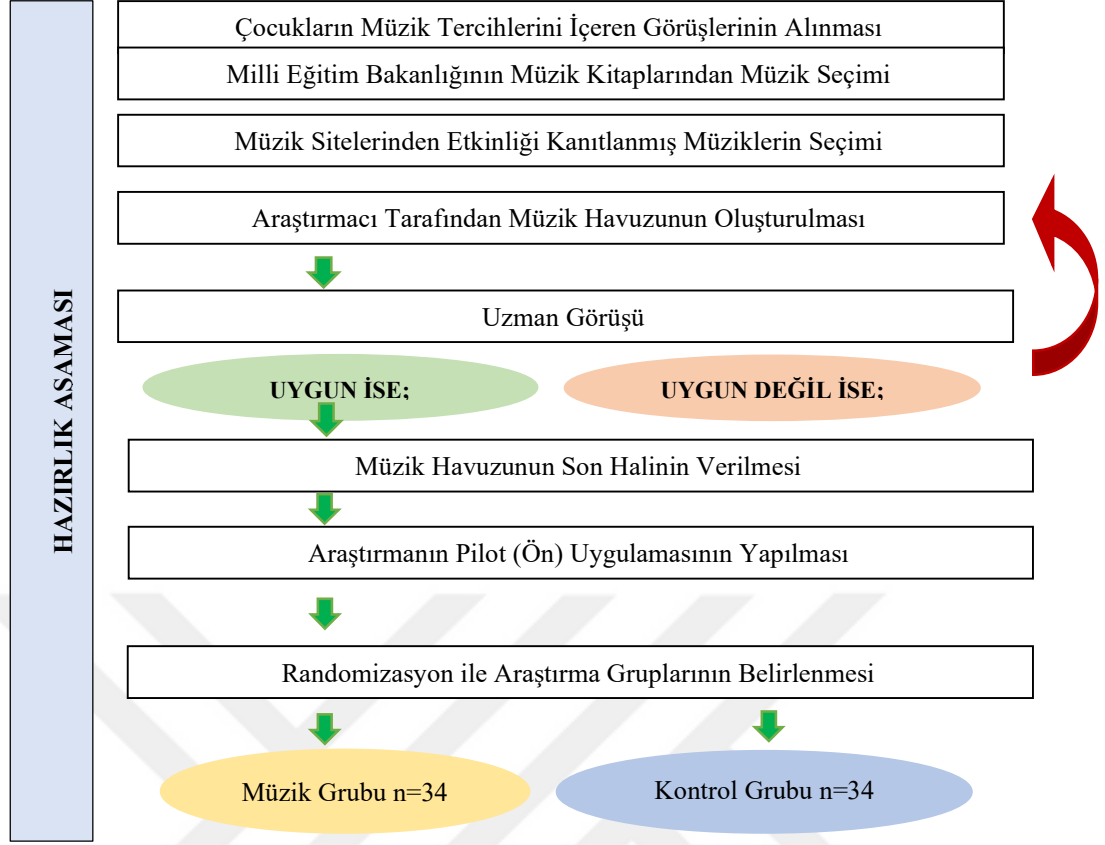
Çizelge 3.3 (devam). Araştırmanın takvimi

YAPILAN ÇALIŞMALAR	Kasım- Aralık 2023	Ocak 2024	Şubat 2024- Şubat 2025	Mart-Mayıs 2025	Mayıs 2025	Haziran 2025
Verilerin Analizi ve Tez Yazımı						
Tez Savunması						

3.9. Araştırmanın Hazırlık Aşaması

Apendektomi operasyonu yapılan çocuk hastalara uygulanan müzik dinletisine ilişkin müzik havuzunun oluşturulması için gerekli olan tüm işlemler bu aşamada yapılmış ve aşağıda sırası ile detaylı olarak maddelenmiştir (Şekil 3.2.):

1. 6-11 yaş grubu çocukların müzik tercihlerini içeren görüşlerinin alınması
2. 12-18 yaş grubu çocukların müzik tercihlerini içeren görüşlerinin alınması
3. Millî Eğitim Bakanlığının müzik kitaplarından müzik seçimi
4. Müzik sitelerinden etkinliği kanıtlanmış müziklerin değerlendirilmesi ve seçimi
5. Bunların ışığında araştırmacı tarafından bir müzik havuzunun oluşturulması
6. Oluşturulan havuzda yer alan müziklere yönelik konuda yetkin uzmanlardan görüşlerinin alınması
7. Oluşturulan havuzda yer alan müziklere yönelik sağlıklı çocuklardan görüşlerinin alınması
8. Uzman görüşleri ile önerilen müziklerin eklenmesi, uygun bulunmayan müziklerin çıkarılması ve diğer öneriler ışığında gerekli değişikliklerin yapılması
9. Müzik havuzunun son halinin verilmesi
10. Pilot uygulamanın yapılması (Pilot uygulamadan elde edilen veriler veri havuzuna dahil edilmemiştir.)
11. Randomizasyonun yapılması ile çocukların müzik ve kontrol grubu olarak gruplara atanması



Şekil 3.2. Araştırmanın hazırlık aşamasının algoritması

3.9.1. Müzik havuzunun oluşturulması

Araştırmacılar tarafından müzik havuzunun oluşturulması, araştırmanın temelini oluşturmuş ve üç adımda gerçekleşmiştir. Bu nedenle araştırma takviminde en uzun zamanın ayrıldığı aşamanın bu aşama olduğu (bir yıl) görülmektedir. Ayrıca araştırmada yer alan çocukların yaş grubu (6-18 yaş), büyüme gelişme dönemine göre 6-11 ve 12-18 yaş grubuna ayrılmaktadır. Çocukların yaşı müzik tercihlerini etkileyebileceğinden dolayı, müzik havuzu iki ayrı şekilde oluşturulmuş ve havuzun içinde iki ayrı çalma listesi tasarlanmıştır.

- İlk adımda araştırmacılar öncelikle apendektomi operasyonu geçiren çocuklara bir yıl boyunca müzik tercihlerini sormuşlar, dinlemek istedikleri müzikleri listelemişlerdir.
- İkinci adımda etkinliği kanıtlanmış motivasyonel müzikleri taramak için uluslararası web sitelerini (<https://www.psychologytoday.com/us/blog/your-musical-self/201707/music-to-motivate-exercise>) ziyaret etmişler, çocukların

gelişim dönemine uygun olacak şekilde seçtikleri müzikleri, müzik havuzuna eklemişlerdir.

- Üçüncü adımda Millî Eğitim Bakanlığı'nın Müzik Kitaplarını tarayarak benzer şekilde çocukların gelişim dönemine uygun olacak şekilde seçtikleri müzikleri, müzik havuzuna eklemişlerdir.

3.9.2. Müzik havuzunu yönelik uzman görüşlerinin alınması

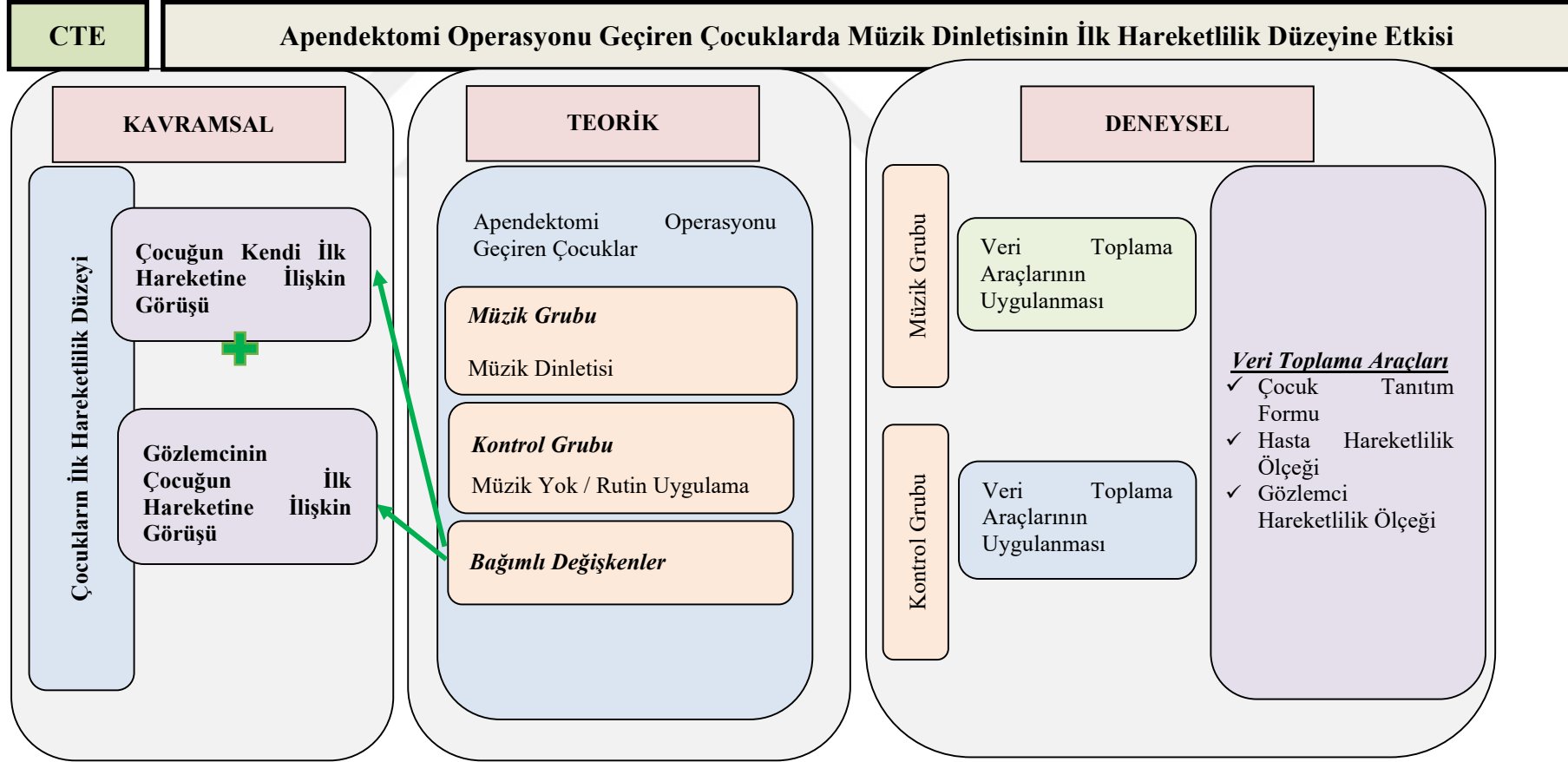
Araştırmanın hazırlık aşamasında araştırmacılar tarafından oluşturulmuş “Müzik Havuzu”na yönelik uzman görüşleri alınmıştır. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Öğretim Üyesi (3), Çocuk Gelişimi (3), Güzel Sanatlar/Müzik Öğretmenliği (3) ve Öğretmen (3) olmak üzere toplam 12 uzmandan görüş alınmıştır. Uzmanlardan gelen görüşler değerlendirilmiş gerekli öneriler dikkate alınarak müzik havuz revize edilmiştir. Uzmanlardan gelen en önemli öneri ise müzik havuzuna ilişkin sadece alanda yetkin uzmanlardan değil, ek olarak sağlıklı çocuklardan da görüşlerinin alınması olmuştur. Bu durum üzerine 10 sağlıklı çocuğa müzikler dinletilmiş ve görüşleri toplanmıştır. Tüm görüşler (uzman görüşleri ve çocuk görüşleri ayrı olacak şekilde) Kendall Uyuşum Katsayısı korelasyon testi ile değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucuna göre müzik havuzunda bulunan müziklerin uygulanabilirliği ve anlaşılabilirliği konusunda hem uzman görüşlerinin ($W=0,77$, $p<0,05$) hem de çocuk görüşlerinin ($W= 0,78$, $p<0,05$) istatistiksel olarak birbiriyle uyumlu olduğu bulunmuştur. Tüm öneriler detaylı değerlendirilerek müzik havuzunun son haline ulaşılmıştır.

3.9.3. Gözlemcinin eğitimi

Araştırmada veri toplama araçlarını dolduran gözlemci klinikte çalışan araştırmacı dışındaki bir hemşire olarak seçilmiştir. Gözlemci araştırmada sadece veri toplama araçlarını bağımsız olarak doldurması için var olmuştur. Başka hiçbir aşamada yer almamıştır. Gözlemciye hasta ve gözlemci hareketlilik ölçeklerini doldurabilmesi konusunda eğitim verilmiştir. Gözlemciye müzik uygulaması yapmayacağı hatta hangi çocuğa müzik uygulaması yapıldığı hangi çocuğun kontrol grubunda yer aldığını bilmeyeceği açıklanmıştır. Değerlendirmeye hasta odasında yatak başında başlayacağı, ziyaret saatleri dışında değerlendirme yapacağı ifade edilmiştir. Dolayısıyla gözlemci sadece hareketlilik gerçekleştirileceğinde hasta odasına gelmiş, hareketliliği gerçekleştirmiş, hasta beyanına dayalı olan hasta hareketlilik ölçeğini

hastaya sorarak doldurmuştur. Gözlemci hareketlilik ölçeğinde ise gözlemcinin kendi beyanı ve gözlemi esas alınarak doldurulduğundan bu ölçeği de kendisi doldurmuştur. Süreçte hem hasta çocuk hem de gözlemci, araştırma grupları konusunda bilgisiz bırakılmıştır.





Şekil 3.3. Apendektomi operasyonu geçiren çocuklarda müzik dinletisinin ilk hareketlilik düzeyine etkisi için tanımlanan kavramsal-deneyisel-teorik yapının şeması (CTE)

Çizelge 3.5. Müzik havuzundaki 6-11 yaş müzik çalma listesi

SIRA	ŞARKININ ADI	ÇALMA SÜRESİ	ŞARKIYA ULAŞILABİLECEK BAĞLANTI
1.	Ormanda Konser	1 dk.	https://youtube.com/watch?v=m4Uh7qSkW70&si=n35pinxmial4hJyJ
2.	Hatırla ve Neşelen	4,20 dk.	https://youtu.be/gPRBWABzp14?si=
3.	Sevgi Çiçekleri	2,10 dk.	https://youtu.be/VYp_Hsi8ihU?si=hsOoyJh86i9hIppV
4.	Keloğlan Şarkısı	3,30 dk.	https://youtu.be/pRMKWthpdBk?feature=shared
5.	Cırcır Böceği ile Karınca	1,30 dk.	https://youtu.be/bfS92f8A7Zs?feature=shared
6.	Koala ve Tavşan	2,30 dk.	https://youtu.be/Gb1aKfgsS4A?feature=shared
7.	Müzik Aletleri Düğüne Gitmiş	3,20 dk.	https://youtu.be/qqN_VS1zsRQ?feature=shared
8.	Başlıyoruz Koroya	1,10 dk.	https://youtu.be/cfD6OiOlzCE?si=xA5y3pPIGE8NYsw7
9.	Keloğlan Türküsü	3,20 dk.	https://youtu.be/YF1LFwdP1Pk?feature=shared
10.	Çocuğun Düşleri	2,20 dk.	https://youtu.be/a0sxaE4_HtA?feature=shared

Çizelge 3.5 (devam). Müzik havuzundaki 6-11 yaş müzik çalma listesi

SIRA	ŞARKININ ADI	ÇALMA SÜRESİ	ŞARKIYA ULAŞILABİLECEK BAĞLANTI
11.	Trafik Şarkısı	2,50 dk.	https://youtu.be/oS898Py4PRE?si=N6NabHQLux0GYEXe
12.	Sağlık Şarkısı	2,45 dk.	https://youtu.be/9vAkgFCsk74?feature=shared
13.	Hayvanları Sevelim	2 dk.	https://youtu.be/02Wlr6Q-Kmk?feature=shared
14.	Kestane, Gürgen,Palamut	2,45 dk.	https://youtu.be/VkDIeL03w3M?feature=shared
15.	Geri Dönüşüm Şarkısı	2 dk.	https://youtu.be/hCF2uAH4ZK4?feature=shared
16.	Arkadaşım Eşek- Barış Manco	2,45 dk.	https://www.youtube.com/watch?v=o8W4LXM_mxs
17.	Gezegeler	3,30 dk.	https://www.youtube.com/watch?v=rGGZnh8W7Oo
18.	Ayı- Barış Manço	3,20 dk.	https://www.youtube.com/watch?v=Tu6BV4qA0GM
19.	Bakkal Amca	3,40 dk.	https://www.youtube.com/watch?v=Ub60CGAEbSE
20.	Kuş Sesleri	2,45 dk.	https://www.youtube.com/watch?v=O5PI-TMGOF8

Çizelge 3.5 (devam). Müzik havuzundaki 6-11 yaş müzik çalma listesi

21.	Tren Gelir Hoş Gelir	3,20 dk.	https://www.youtube.com/watch?v=AbX8ZFiTt_Q
22.	Hadi Dans Edelim	3,30 dk.	https://www.youtube.com/watch?v=rLIK6fJ2d4A

Çizelge 3.6. Müzik havuzundaki 12-18 yaş müzik çalma listesi

SIRA	Sanatçı	ŞARKININ ADI	ÇALMA SÜRESİ	ŞARKIYA ULAŞILABİLECEK BAĞLANTI
1.	Antonio Vivaldi	Four Seasons, Spring	10,30 dk.	https://youtu.be/IjpLxlSMJPo?si=ti6u3jr97yV4SE2z
2.	Antonio Vivaldi	Four Seasons, Summer	11 dk.	https://youtu.be/KY1p-FmjT1M?si=N9FA5RiFQI2HFI3V
3.	Antonio Vivaldi	Four Seasons, Autumn	10,40 dk.	https://youtu.be/gYyc4WXS2_Q?si=264dGSsAcBQNoaZS
4.	Antonio Vivaldi	Four Seasons, Winter	9,20 dk.	https://youtu.be/TZCfydWF48c?si=jTPd7Rzl_jBvlnh
5.	Büşra Kayıkçı	Yol	4 dk.	https://youtu.be/qGJ4bBIo4KE?si=uv_n3bSWbDWVJUnK
6.	Büşra Kayıkçı	Doğum	3 dk.	https://youtu.be/k_kWWIVCINM?si=g4KRqNXxz9s-12ZF
7.	Büşra Kayıkçı	Son Saatler	5 dk.	https://youtu.be/JciyaOn8Cns?si=B2ozdw1kk5rkn33J
8.	Reinaeiry	Immortal	2,50 dk.	https://youtu.be/n8g-LdDf-pA?si=J3WTJglLXeHc80s6
9.	Frank Sinatra	Fly Me To The Moon	2,30 dk.	https://youtu.be/ZEcqHA7dbwM?si=R8hkV61WFIaGEcrT

Çizelge 3.6 (devam). Müzik havuzundaki 12-18 yaş müzik çalma listesi

SIRA	SANATÇI	ŞARKININ ADI	ÇALMA SÜRESİ	ŞARKIYA ULAŞILABİLECEK BAĞLANTI
10.	Melanie Martinez	Soap/ Training Wheels Double Feature	8,10 dk.	https://youtu.be/OKY57T5mvLY?si=QtzrIwTulaDn2x_I
11.	Lord Huron	The Night We Met	3,30 dk.	https://youtu.be/KtlgYxa6BMU?si=CH8m_dnMwopQMPyV
12.	Peppina	Mademoiselle Noir	3 dk.	https://youtu.be/oNGq16nHr-Q?si=a8NJF63hKxkEYd93
13.	Adele	Love Song	5,20 dk.	https://youtu.be/naUqWQ-of6o?si=WA2vxq3a8HNkWWPR
14.	Cavetown	Talk To Me	4,40 dk.	https://youtu.be/PHV1wZ7tzoA?si=Q0xAJtixbRAr1_2L
15.	Rihanna	Lost in Paradise	3,30 dk.	https://youtu.be/eCML1Zc84Rg?si=rwqoDCw6K5ZQwa_c

3.9.4. Araştırmanın pilot (ön) uygulamasının yapılması

Araştırmada; “Müzik Dinletisi” nin uygulanabileceğinden ve veri toplama araçlarının anlaşılabilirliğinden emin olmak amacıyla iki çocuk ile (6-11 yaş grubu çocuklardan bir pilot uygulama, 12-18 yaş grubu çocuklardan bir pilot uygulama olmak üzere) pilot uygulama yapılmış, sonuçlar veri havuzuna dahil edilmemiştir. Araştırmanın pilot uygulaması yapıldıktan sonra gerekli revizyonlar tamamlanarak son hali verilmiştir.

3.10. Araştırmanın Uygulama Aşaması

3.10.1. Müzik grubunun uygulama aşaması:

Müzik Dinletisi; araştırmanın müzik grubunda yer alan her çocuğa ilk 6. saatte ayrı ayrı olacak şekilde, çocukların kendi odasında uygulanmıştır.

Müzik dinletisinin müzik grubunda yer alan çocuklarda uygulama akışı aşağıdaki sırada gerçekleştirilmiştir:

1. Ameliyat öncesinde hastayla müzik dinlemeyi sevip sevmediği ve hangi tarz müziklerden hoşlandığı konuşulmuştur.
2. Ameliyat sonrası altıncı saatten önce, nasıl hareket ettirileceği ve hangi hareketleri yapacağı hakkında bilgilendirilmiştir.
3. Hastanın dolduracağı “Hasta Hareketlilik Ölçeği” hakkında, gözlemci tarafından hasta bilgilendirilmiş ve nasıl doldurması gerektiği açıklanmıştır.
4. Daha önceden yaşına uygun olarak hazırlanmış müzik havuzundan dinlemek istedikleri müzikler çocuk ile seçilmiş, çocuğa özgü olarak bu havuzdan 30 dakikalık çalma listesi oluşturulmuştur.
5. Hasta ile havuzdan seçilen şarkılardan oluşan 30 dakikalık çalma listesi, bir metre uzaklıktan insan konuşma sesine tekabül eden ortalama 56 dB ses seviyesinde Sony marka WH-CH520 Kablosuz Bluetooth Kulak Üstü kulaklıkla dinletilmiştir. Ayrıca her kulaklık kullanımından sonra başka hastalarda kullanılmadan önce kulaklık alkollü bezlerle dezenfekte edilmiştir.
6. Dinletilecek müziklerin ses seviyesi 18,3 iOS sürümüne sahip cep telefonlarında bulunan kulak ses düzeyi uygulamasıyla uygun yüksekliğe ayarlanmış ve müzik dinletisi boyunca kontrol edilmiştir.
7. 30 dakikalık çalma listesi bittikten sonra varsa dren, idrar torbası, nazogastrik sonda güvene alındıktan sonra hasta gerekiyorsa en az bir hemşire ve hasta

yakınının desteğiyle ilk olarak yatak kenarında oturturulmuştur. “Hasta Hareketlilik Ölçeği”nde bulunan “Yatak Kenarında Oturma” kısmı hasta tarafından puanlanmıştır.

8. “Gözlemci Hareket Ölçeği”nde bulunan “Yatak Kenarında Oturma” bölümünde, gözlemci tarafından gözlenen ve yeterliliği en iyi yansıtan seçenek işaretlenmiştir.
9. Hasta herhangi bir rahatsızlık hissetmediğini belirttiğinde ve kendini hazır hissettiğinde yine gerekiyorsa hemşire ve hasta yakınının desteğiyle yatak kenarında ayağa kaldırılmıştır. Hastanın olabildiğince dik durması sağlanmıştır. “Hasta Hareketlilik Ölçeği”nde bulunan “Yatak Kenarında Ayağa Kalkma” kısmı hasta tarafından puanlanmıştır.
10. “Gözlemci Hareket Ölçeği”nde bulunan “Yatak Kenarında Ayağa Kalkma” bölümünde gözlemci tarafından, gözlenen ve yeterliliği en iyi yansıtan seçenek işaretlenmiştir.
11. Hasta herhangi bir rahatsızlık hissetmediğini belirttiğinde ve kendini hazır hissettiğinde gerekiyorsa hemşire ve hasta yakınının desteğiyle oda içinde yürütülmüştür. Hasta rahatsızlık hissedene kadar uygun ve yeterli sürede hareket ettirilmiştir. Hareketlilik sonrasında yatağına kontrollü bir şekilde yatırılmıştır.
12. “Hasta Hareketlilik Ölçeği”nde bulunan “Hasta Odasından Yürüme” kısmı hasta tarafından puanlanmıştır.
13. “Gözlemci Hareket Ölçeği”nde bulunan “Hasta Odasından Yürüme” bölümünde gözlemci tarafından, gözlenen ve yeterliliği en iyi yansıtan seçenek işaretlenmiştir.

3.10.2. Kontrol grubunun uygulama aşaması:

Kontrol grubunda yer alan çocuklarda uygulama akışı aşağıdaki sırada gerçekleştirilmiştir:

1. Ameliyat öncesinde hastaya, ameliyattan sonraki ilk 6 saat içinde nerede hareket edeceği ve hangi hareketleri yapacağı anlatılmıştır.
2. Hastanın dolduracağı “Hasta Hareketlilik Ölçeği” hakkında hasta bilgilendirilmiş ve nasıl doldurması gerektiği açıklanmıştır.
3. Varsa dren, idrar torbası, nazogastrik sonda güvene alındıktan sonra hasta gerekiyorsa en az bir hemşire ve hasta yakınının desteğiyle ilk olarak yatak kenarında

oturturulmuştur. “Hasta Hareketlilik Ölçeği”nde bulunan “Yatak Kenarında Oturma” kısmı hasta tarafından puanlanmıştır.

8. “Gözlemci Hareket Ölçeği”nde bulunan “Yatak Kenarında Oturma” bölümünde, gözlemci tarafından gözlenen ve yeterliliği en iyi yansıtan seçenek işaretlenmiştir.

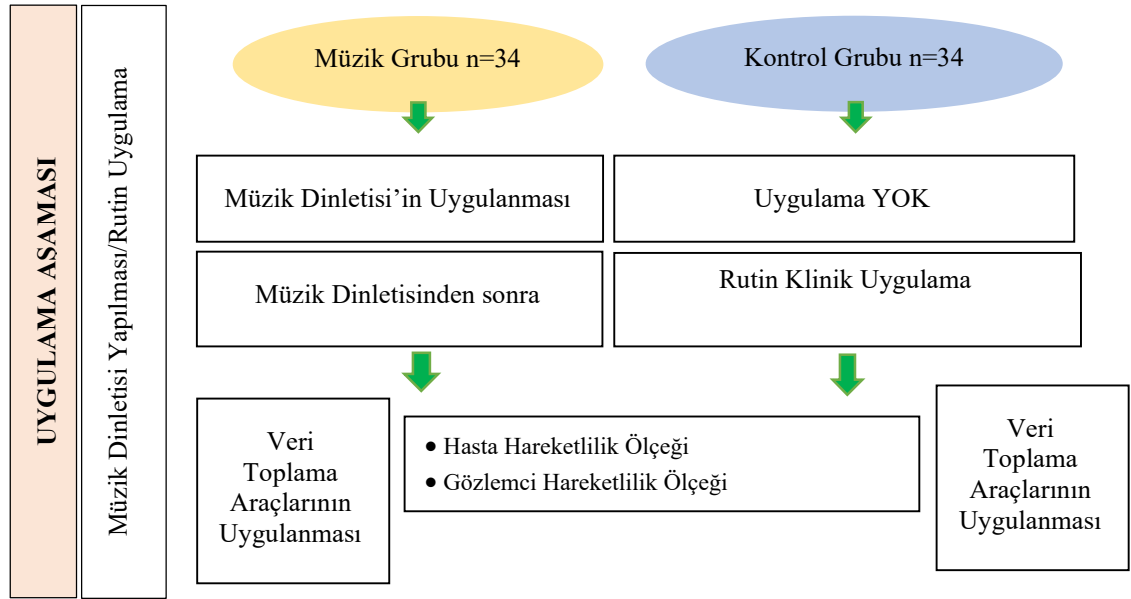
9. Hasta herhangi bir rahatsızlık hissetmediğini belirttiğinde ve kendini hazır hissettiğinde yine gerekiyorsa hemşire ve hasta yakının desteğiyle yatak kenarında ayağa kaldırılmıştır. Hastanın olabildiğince dik durması sağlanmıştır. “Hasta Hareketlilik Ölçeği”nde bulunan “Yatak Kenarında Ayağa Kalkma” kısmı hasta tarafından puanlanmıştır.

10. “Gözlemci Hareket Ölçeği”nde bulunan “Yatak Kenarında Ayağa Kalkma” bölümünde gözlemci tarafından, gözlenen ve yeterliliği en iyi yansıtan seçenek işaretlenmiştir.

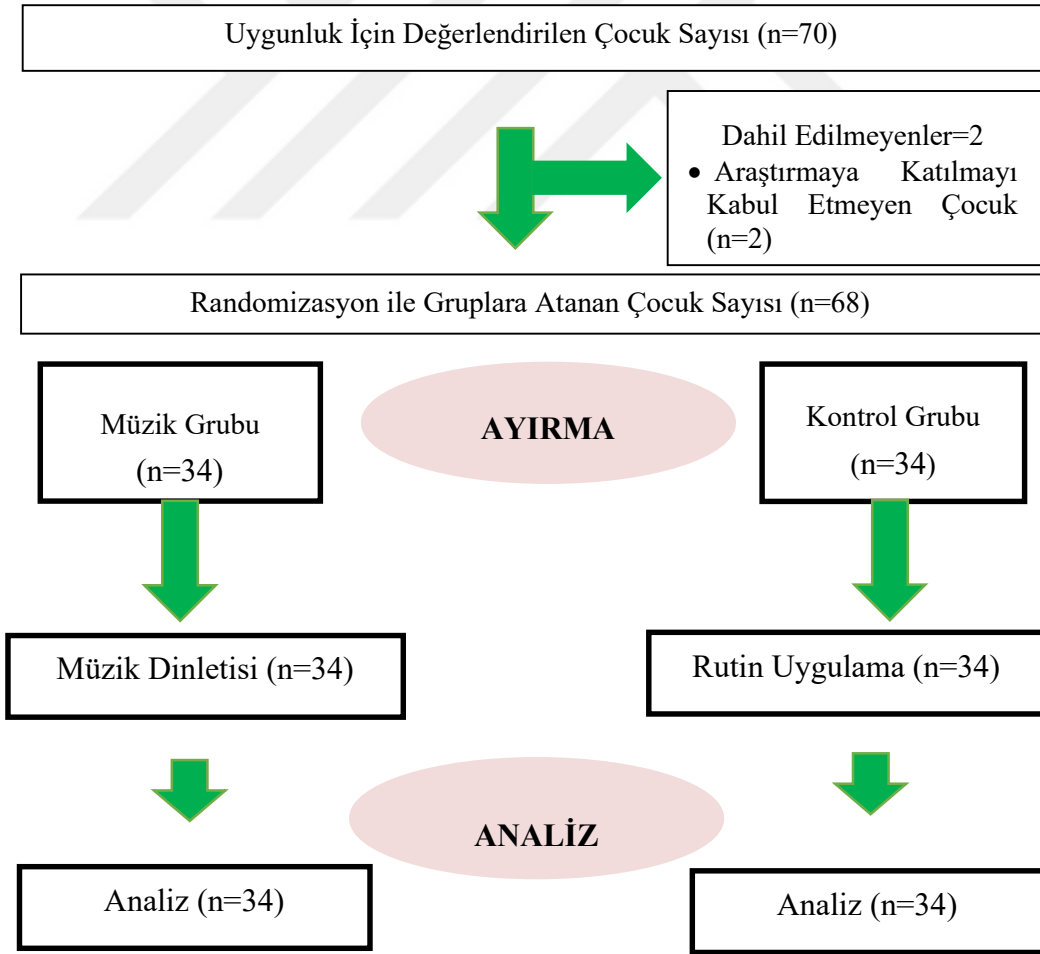
11. Hasta herhangi bir rahatsızlık hissetmediğini belirttiğinde ve kendini hazır hissettiğinde gerekiyorsa hemşire ve hasta yakınının desteğiyle oda içinde yürütülmüştür. Hasta rahatsızlık hissedene kadar uygun ve yeterli sürede hareket ettirilmiştir. Hareketlilik sonrasında yatağına kontrollü bir şekilde yatırılmıştır.

12. “Hasta Hareketlilik Ölçeği”nde bulunan “Hasta Odasından Yürüme” kısmı hasta tarafından puanlanmıştır.

13. “Gözlemci Hareket Ölçeği”nde bulunan “Hasta Odasından Yürüme” bölümünde gözlemci tarafından, gözlenen ve yeterliliği en iyi yansıtan seçenek işaretlenmiştir.



Şekil 3.4. Araştırma gruplarında uygulama aşamasının algoritması



Şekil 3.5. Araştırmanın CONSORT Şeması

3.11. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi R (versiyon 4.3.1) programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma verilerin analizinde kullanılan istatistik teknikleri detaylı olarak tablolatırılmıştır (Çizelge 3.7.). Araştırmanın tamamında anlamlılık düzeyi olarak 0,05 değeri kabul edilmiştir.

Çizelge 3.7. Verilerin analizinde kullanılan istatistik teknikleri

İstatistik Yapılan Alan	Kullanılan İstatistik Teknikleri
Tanımlayıcı istatistikler; • Ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için • Sayımla belirlenen nicel değişkenleri için	• Ortalama ve standart sapma • Sayı ve yüzde
Kategorik değişkenler bakımından grupların homojenitesi	• Ki-Kare (Chi-Square) Testi
Normal dağılıma uygunluk; • Normal dağılım gösteren veriler için • Normal dağılım göstermeyen veriler için	Shapiro-Wilk testi /Çarpıklık Basıklık • Parametrik testler • Parametrik olmayan testler
Kategorik değişkenlerin analizi; • İki kategorili değişkenler arasındaki ikili karşılaştırmalar için • Üç veya daha fazla kategorili değişkenler arasındaki farklılıkları bulabilmek için	• Bağımsız örneklem t-testi (Independent Samples t-test) • ANOVA
Bağımlı nicel değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için	• Pearson korelasyon analizi
“Hasta Hareketlilik Ölçeği” ve “Gözlemci Hareket Ölçeği” yönünden gruplar arasındaki farklılık	• Bağımsız örneklem t-testi (Independent Samples t-test)

3.12. Araştırmanın Etiği

Araştırmanın yapılabilmesi için “Aksaray Üniversitesi Girişimsel Olmayan Çalışmalar Etik Kurulu Onayı (EK-4), Ankara Etlik Şehir Hastanesi’nden Kurum İzni (EK-5), Anabilim Dalı İzni (EK-6) alınmıştır. Ölçek sahibinden ölçek kullanım izni e-mail yolu ile yazılı olarak alınmıştır (EK-7). Ayrıca araştırmanın dahil etme kriterlerine uyan, apendektomi operasyonu geçirmiş çocuklara ve ebeveynlerine araştırma hakkında bilgi verilmiş ve araştırma kapsamında olmayı kabul eden çocuk ve

ebeveynlerden “aydınlatılmış onam” alınmıştır. Araştırma boyunca Helsinki Bildirgesine tabii kalınmıştır.

3.13. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları

3.13.1. Araştırmanın güçlü yönleri

- Apendektomi operasyonu olan çocuklara yönelik olarak gelişme dönemlerine özgü müzik havuzunun araştırmacılar tarafından geliştirilmesi
- 6-18 yaş geniş yelpazedeki yaş grubunun büyüme ve gelişme dönemine göre gruplanması (6-11 yaş grubu ve 12-18 yaş grubu olarak) grupların müzik tercihlerine göre çalma listesinin yapılması
- Müdahale olan “Müzik Dinletisi”nin hazır bir çalma listesi olmaması ve araştırmacılar tarafından çocukların görüşleri alınarak, milli eğitim kitaplarından yararlanılarak ve etkinliği kanıtlanmış müzikler arasından seçilmesi
- 12 uzmandan (çocuk gelişimi, sınıf öğretmeni, okul öncesi öğretmeni, müzik öğretmeni ve çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği alanlarından) görüş alınması
- 10 sağlıklı çocuktan görüş alınması
- Müzik dinletisinin non-farmakolojik, non-invaziv, çocuklar için uygun, maaliyetsiz, pratik olarak uygulanabilen ve atravmatik bir uygulama olması
- Hemşirenin bağımsız rolleri ile uygulanabilen bir müdahale olması
- Araştırmada çift körleme yöntemi ile biasın ortadan kaldırılması
- Randomize kontrollü deneysel tasarım tipinin kullanılmasıdır.

3.13.2. Araştırmanın sınırlılıkları

- Çalışmanın ülkemizde bir hastanede tek merkezli olarak yürütülmesi dolayısıyla küçük örnekleme yapılması, araştırmanın sınırlılığı olarak kabul edilebilmektedir.

4. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde, apendektomi operasyonu geçiren çocuklarda müzik dinletisinin, çocukların ameliyat sonrası ilk hareketlilik düzeylerine etkisini göstermek amacıyla yapılan istatistiksel analizler sonucunda elde edilen bulgular tablo ve yazılı halde sunulmuştur.

Araştırmanın bulguları;

- Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Sosyodemografik ve Operasyona İlişkin Bulguları
- Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulguları ve
- Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulguları başlıkları altında incelenmiştir.

4.1. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Sosyodemografik ve Operasyona İlişkin Bulguları

Bu bölümde apendektomi operasyonu geçiren çocukların sosyodemografik ve operasyona ilişkin bulguları incelenmiş, tablolar ile detaylandırılmıştır (Çizelge 4.1-2.).

Çizelge 4.1. Apendektomi operasyonu geçiren çocukların sosyodemografik özellikleri (N=68)

Sosyo-demografik Özellikler	Müzik (n=34)		Kontrol (n=34)		Toplam (N=68)		χ^2
	n	%	n	%	N	%	P
Çocuk Yaş	12,12±3,09		12,32±3,48		12,22±3,28		0,93 0,80
Kilo	48,67±16,82		54,29±23,39		51,48±20,11		2,86 0,26
Boy	151,85±18,99		153,35±19,51		152,6±19,25		0,21 0,75
Beden Kitle İndeksi	20,60±4,49		21,95±5,51		21,18±5,00		0,94 0,27
Çocuk Cinsiyet							
Kız	21	61,80	13	38,20	34	50,00	3,76
Erkek	13	38,20	17	61,80	34	50,00	0,09

Çizelge 4.1 (devam). Apendektomi operasyonu geçiren çocukların sosyodemografik özellikleri (N=68)

Eğitim Durumu							
İlkokul	7	20,59	9	26,47	16	23,53	1,65
Ortaokul	14	41,18	9	26,47	23	33,82	0,44
Lise	13	38,23	16	47,06	29	42,65	
TOPLAM	34	100,0	34	100,0	68	100,0	

Çizelge 4.1.'de Apendektomi operasyonu geçiren çocukların sosyodemografik özellikleri verilmiştir. Çizelge incelendiğinde; müzik grubundaki çocukların %61,80'inin kız olduğu, çocukların yaş ortalamalarının $12,12 \pm 3,09$; kilo ortalamalarının $48,67 \pm 16,82$, boy ortalamalarının $151,85 \pm 18,99$ ve ortalama beden kitle indekslerinin $20,60 \pm 4,49$ olduğu belirlenmiştir. Ek olarak %41,18'inin eğitim düzeyinin ortaokul olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubundaki çocukların ise %61,80'inin erkek olduğu, çocukların yaş ortalamalarının $12,32 \pm 3,48$; kilo ortalamalarının $54,29 \pm 23,39$, boy ortalamalarının $153,35 \pm 19,51$ ve ortalama beden kitle indekslerinin $21,95 \pm 5,51$ olduğu belirlenmiştir. Ek olarak %47,06'sının eğitim düzeyinin lise olduğu belirlenmiştir. Müzik ve kontrol gruplarında yer alan çocuklarda tüm parametreler homojen bir dağılım göstermektedir. Çizelge 4.1.'de verilen tüm parametreler bakımından müzik ve kontrol grupları arasında fark bulunmamaktadır ($p > 0,05$).

Çizelge 4.2. Apendektomi operasyonu geçiren çocukların operasyona ilişkin özellikleri (N=68)

Operasyona İlişkin Özellikler	Müzik (n=34)		Kontrol (n=34)		Toplam (N=68)		χ^2
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%	<i>P</i>
Sigara Kullanım Öyküsü							
Var	1	2,94	2	5,88	3	8,82	0,35
Yok	33	97,06	32	94,12	65	91,18	1,00
Daha Önce Hastaneye Yatış Öyküsü							
Var	6	17,65	10	29,41	16	23,53	1,31
Yok	28	82,35	24	70,59	52	76,47	0,39
Daha Önce Operasyon Öyküsü							
Var	3	8,82	6	17,65	9	13,24	1,15
Yok	31	91,18	28	82,35	59	86,76	0,48

Çizelge 4.2 (devam). Apendektomi operasyonu geçiren çocukların operasyona ilişkin özellikleri (N=68)

Operasyona İlişkin Özellikler	Müzik (n=34)		Kontrol (n=34)		Toplam (N=68)		χ^2
	n	%	n	%	N	%	P
Ameliyat Öncesi Dönem Hemogloblin Değeri	13,21±1,55		13,42±1,48		13,32±1,52		0,10 0,57
Operasyon Notu (Yapılan Operasyon)							
Akut Apendektomi	22	64,71	26	76,47	48	70,60	2,83 0,61
Komplike Apendektomi	5	14,71	3	8,83	8	11,76	
Perfore Apendektomi	6	17,64	3	8,83	9	13,24	
Gangrenöz Apendektomi	1	2,94	1	2,94	2	2,94	
Plastrone Apendektomi	0	0,0	1	2,94	1	1,46	
Operasyon Tipi							
Açık Laparoskopik	0 34	0,0 100,0	0 34	0,0 100,0	0 68	0,0 100,0	1,00 1,02
Operasyon Sonrası Dren Durumu							
Var Yok	7 27	20,59 79,41	3 31	8,83 91,17	10 58	14,71 85,29	1,88 0,31
Operasyon Sonrası İdrar Torbası Durumu							
Var Yok	3 31	8,82 91,18	4 30	11,76 88,24	7 61	10,29 89,71	0,16 1,00
Operasyon Sonrası Nazogastrik Sonda Durumu							
Var Yok	2 32	2,94 97,06	3 31	8,82 91,18	5 63	7,35 92,65	0,22 1,00
Kullanılan Analjezi							
Parasetamol	34	100,0	34	100,0	68	100,0	
Hareketlilikten Önce Analjezik Kullanım Süresi	5,00±1,30		3,71±2,10		4,36±1,70		16,69 0,03

Çizelge 4.2’de apendektomi operasyonu geçiren çocukların operasyona ilişkin özellikleri verilmiştir. Müzik grubunda yer alan çocukların %2,94’ünün sigara kullanım öyküsü, %17,65’inde hastaneye yatış öyküsü ve %8,82’sinde geçirilmiş bir operasyon öyküsü mevcuttur. Ameliyat öncesi dönemdeki hemogloblin değerleri ortalamaları $13,21 \pm 1,55$ ’tir. Çocukların tamamında (%100,0) yapılan operasyon tipinin laparoskopik olduğu belirlenmiştir. Ameliyat sonrasında çocukların %20,59’unda dren, %8,82’sinde idrar torbası ve %2,94’ünde nazogastrik sonda bulunmaktadır. Tüm çocuklarda kullanılan analjezi “parasetamol” (%100,0) olurken, analjezinin hareketten ortalama $5,00 \pm 1,30$ saat önce uygulandığı belirlenmiştir.

Kontrol grubunda yer alan çocukların ise %5,88’ sigara kullanım öyküsü, %29,41’inde hastaneye yatış öyküsü ve %17,65’inde geçirilmiş bir operasyon öyküsü mevcuttur. Ameliyat öncesi ortalama hemogloblin değerleri $13,42 \pm 1,48$ ’dir. Çocukların tamamında yapılan operasyon tipinin laparoskopik olduğu tespit edilmiştir. Ameliyat sonrasında çocukların %8,83’inde dren, %11,76’sında idrar torbası ve %8,82’sinde nazogastrik sonda bulunmaktadır. Tüm çocuklarda kullanılan analjezi “parasetamol” (%100,0) olurken, analjezinin hareketlilikten ortalama $3,71 \pm 2,10$ saat önce uygulandığı belirlenmiştir. Çizelge 4.2.’de verilen ve apendektomi operasyonu olan çocukların operasyona ilişkin olan analjezi verilme süresi dışında tüm parametrelerinin müzik ve kontrol grupları arasında homojen bir dağılım göstermekte olduğu ve gruplar arası fark bulunmadığı görülmektedir ($p > 0,05$). İlk hareketlilikten önce analjezi verilme süresinin ise müzik grubunda anlamlı düzeyde daha erken olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.2.).

4.2. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulguları

Müzik ve kontrol grubunda yer alan apendektomi operasyonu olan çocukların, “Hasta Hareketlilik Ölçeği” sonuçları, sayı ve yüzde dağılımları ile gruplar arası analiz sonuçları tablolarda gösterilmiştir (Çizelge 4.3.-4.4.). Ek olarak ölçek puanlarının gruplara göre değişimi grafiklerle de gösterilmiştir (Şekil 4.1- 4.4.).

Çizelge 4.3. Müzik ve kontrol gruplarındaki “hasta hareketlilik ölçeği” puan ortalamalarının değişiminin gruplar arasındaki karşılaştırılması

Hasta Hareketlilik Ölçeği ve Alt Boyut Puan Ortalamaları									
	Ölçüm	HHÖ* $\bar{x} \pm SS$		HHÖ1AB** $\bar{x} \pm SS$		HHÖ2AB*** $\bar{x} \pm SS$		HHÖ3AB**** $\bar{x} \pm SS$	
Müzik	1	2,21±0,53		2,47±0,63		2,16±0,61		2,00±0,76	
Kontrol	1	3,41±0,70		3,56±0,82		3,40±0,77		3,29±0,80	
Test		F		p		F		p	
Grup		4,94	0,001	2,89	0,001	2,72	0,001	1,83	0,001

* Hasta Hareketlilik Ölçeği

** Hasta Hareketlilik Ölçeği 1. Alt Boyut (Oturma)

*** Hasta Hareketlilik Ölçeği 2. Alt Boyut (Ayağa Kalkma)

**** Hasta Hareketlilik Ölçeği 3. Alt Boyut (Yürüme)

Çizelge 4.4. Müzik ve kontrol gruplarındaki “hasta hareketlilik ölçeği” madde puan ortalamalarının değişiminin gruplar arasındaki karşılaştırılması

Hasta Hareketlilik Ölçeği” Madde Puan Ortalamaları													
	Ölçüm	HHÖM1* x ±SS		HHÖM2** x ±SS		HHÖM3*** x ±SS		HHÖM4**** x ±SS		HHÖM5***** x ±SS		HHÖM6***** x ±SS	
Müzik	1	2,47±0,71		2,47±0,66		2,32±0,64		2,00±0,74		2,17±0,72		1,82±0,90	
Kontrol	1	3,61±0,85		3,50±1,02		3,38±0,74		3,41±1,02		3,29±0,87		3,29±0,84	
Test		F p		F p		F p		F p		F p		F p	
Grup		1,00	0,001	9,14	0,001	2,01	0,001	7,81	0,001	5,55	0,001	0,01	0,001

* Hasta Hareketlilik Ölçeği 1. Madde (Oturma Ağrı)

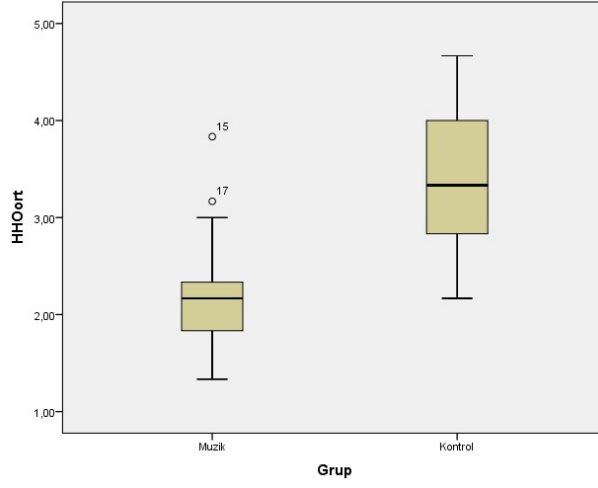
** Hasta Hareketlilik Ölçeği 2. Madde (Oturma Zorlanma)

*** Hasta Hareketlilik Ölçeği 3. Madde (Ayağa Kalkma Ağrı)

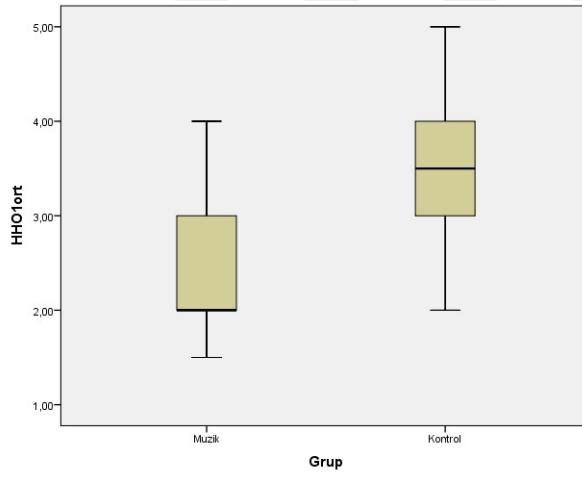
**** Hasta Hareketlilik Ölçeği 4. Madde (Ayağa Kalkma Zorlanma)

***** Hasta Hareketlilik Ölçeği 5. Madde (Yürüme Ağrı)

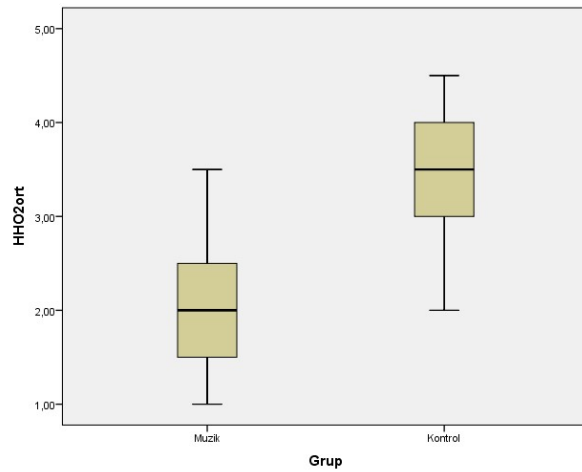
***** Hasta Hareketlilik Ölçeği 6. Madde (Yürüme Zorlanma)



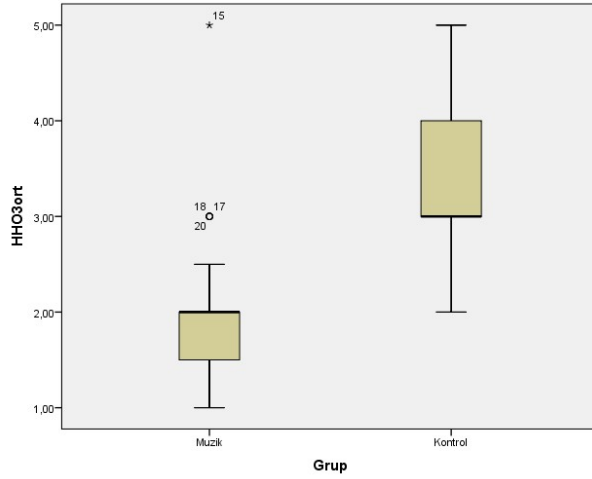
Şekil 4.1. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “hasta hareketlilik ölçeği” puan ortalamasının değişimi



Şekil 4.2. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “hasta hareketlilik ölçeği 1. alt boyutu (oturma)” puan ortalamasının değişimi



Şekil 4.3. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “hasta hareketlilik ölçeği 2. alt boyutu (ayağa kalkma)” puan ortalamasının değişimi



Şekil 4.4. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “hasta hareketlilik ölçeği 3. alt boyutu (yürüme)” puan ortalamasının değişimi

Çizelge 4.3. ve 4.4.’te görüldüğü gibi Müzik Dinletisi ile müzik ve kontrol grubu çocukların ilk hareketlerinde hem HHÖ total puan ortalamaları (Grup $p<0,05$) HHÖ 1. Alt Boyut (oturma) (Grup $p<0,05$), HHÖ 2. Alt Boyut ayağa kalkma (Grup $p<0,05$) ve HHÖ 3. Alt Boyut yürüme (Grup $p<0,05$) alt boyut puan ortalamaları hem de HHÖ’nün her bir madde puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli fark olduğu tespit edilmiştir. Şekil 4.1.-Şekil 4.4.’te görüldüğü üzere müzik dinletisi sonrası, müzik grubundaki çocukların total HHÖ puan ortalamaları ve tüm ölçek alt boyut puan ortalamaları önemli derecede düşmüştür. Müzik dinletisi sonrası, kontrol grubundaki çocukların HHÖ puan ortalamaları ve tüm ölçek alt boyut puan ortalamalarında önemli bir değişikliğin olmadığı tespit edilmiştir. Müzik dinletisi sonrası gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (Çizelge 4.3.- Çizelge 4.4.). Bu durum müzik grubundaki apendektomi operasyonu olan çocuklara uygulanan müzik dinletisinin ameliyat sonrası hasta değerlendirmesine göre;

- İlk oturmadaki ağrıyı ve zorlanmayı azalttığını,
- İlk ayağa kalkmadaki ağrıyı ve zorlanmayı azalttığını ve
- İlk yürümedeki ağrıyı ve zorlanmayı azalttığını açıkça göstermektedir.

Bu sonuca göre, “Müzik Grubunda yer alan çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür.” hipotezi (H1), kabul edilmiştir (Çizelge 4.3.- Çizelge 4.4., Şekil 4.1.- Şekil 4.4.).

4.3. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulguları

Müzik ve kontrol grubunda yer alan apendektomi operasyonu olan çocukların, “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” sonuçları, sayı ve yüzde dağılımları ile gruplar arası analiz sonuçları tablolarda gösterilmiştir (Çizelge 4.5.-6.). Ek olarak ölçek puanlarının gruplara göre değişimi grafik ile gösterilmiştir (Şekil 4.5.).

Çizelge 4.5. Müzik ve kontrol gruplarındaki “gözlemci hareketlilik ölçeği” puan ortalamalarının değişiminin gruplar arasındaki karşılaştırılması

Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puan Ortalamaları									
	Ölçüm	GHÖ* x ±SS –		GHÖM1** x ±SS		GHÖM2*** x ±SS		GHÖM3**** x ±SS	
Müzik	1	2,01±0,48		2,79±0,48		1,74±0,75		1,50±0,75	
Kontrol	1	3,19±0,57		3,47±0,51		3,15±0,74		2,94±0,74	
Test		F p		F p		F p		F p	
Grup		1,87	0,001	6,13	0,001	0,24	0,001	1,06	0,001

* Gözlemci Hareketlilik Ölçeği

** Gözlemci Hareketlilik Ölçeği 1. Madde (Oturma)

*** Gözlemci Hareketlilik Ölçeği 2. Madde (Ayağa Kalkma)

**** Gözlemci Hareketlilik Ölçeği 3. Madde (Yürüme)

Çizelge 4.6. Müzik ve kontrol gruplarındaki “Hasta Hareketlilik Ölçeği” ve alt boyutları ile “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” ve madde puan ortalamalarının değişiminin gruplar arasındaki karşılaştırılması

Hasta Hareketlilik Ölçeği ile Alt Boyutları ve Gözlemci Hareketlilik Ölçeği ile Maddeleri																
Ölçüm	HHÖ* x ±SS −		HHÖ1AB** x ±SS −		HHÖ2A B*** x ±SS −		HHÖ3AB**** x ±SS		GHÖ***** x ±SS		GHÖM1***** * x ±SS		GHÖM2***** ** x ±SS		GHÖM3***** *** x ±SS	
Müzik	2,21±0,53		2,47±0,63		2,16±0,61		2,00±0,76		2,01±0,48		2,79±0,48		1,74±0,75		1,50±0,75	
Kontrol	3,41±0,70		3,56±0,82		3,40±0,77		3,29±0,80		3,19±0,57		3,47±0,51		3,15±0,74		2,94±0,74	
Test	F p		F p		F p		F p		F p		F p		F p		F p	
Grup	4,94	0,001	2,89	0,001	2,72	0,001	1,83	0,001	1,87	0,001	6,13	0,001	0,24	0,001	1,06	0,001

*Hasta Hareketlilik Ölçeği

** Hasta Hareketlilik Ölçeği 1. Alt Boyut (Oturma)

*** Hasta Hareketlilik Ölçeği 2. Alt Boyut (Ayağa Kalkma)

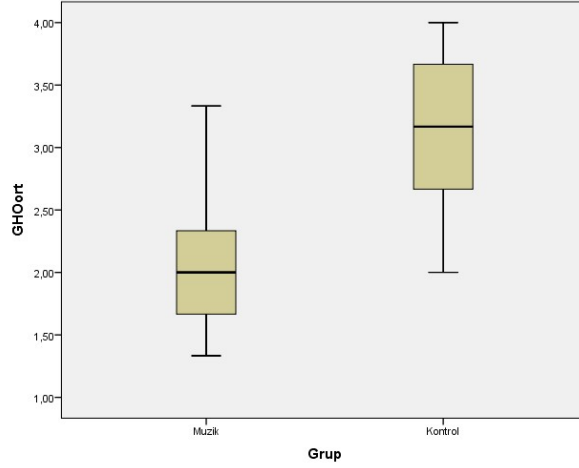
**** Hasta Hareketlilik Ölçeği 3. Alt Boyut (Yürüme)

***** Gözlemci Hareketlilik Ölçeği

***** Gözlemci Hareketlilik Ölçeği 1. Madde (Oturma)

***** Gözlemci Hareketlilik Ölçeği 2. Madde (Ayağa Kalkma)

***** Gözlemci Hareketlilik Ölçeği 3. Madde (Yürüme)



Şekil 4.5. Müzik ve kontrol gruplarındaki çocuklar için “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” puan ortalamasının değişimi

Çizelge 4.5. ve 4.6.’da görüldüğü üzere Müzik Dinletisi ile müzik ve kontrol grubu çocukların ilk hareketliliklerinde GHÖ total puan ortalamaları ($p<0,05$) ve her bir madde (oturma, ayağa kalkma ve yürüme) puan ortalamaları ($p<0,05$) arasında istatistiksel olarak önemli fark olduğu tespit edilmiştir. Şekil 4.5.’de görüldüğü üzere müzik dinletisi sonrası, müzik grubundaki çocukların GHÖ puan ortalamaları önemli derecede düşmüştür. Bu durumun hastanın bağımsızlığını artırdığı belirtilmektedir. Müzik dinletisi sonrası, kontrol grubundaki çocukların GHÖ puan ortalamalarında önemli bir değişikliğin olmadığı tespit edilmiştir. Müzik dinletisi sonrası gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (Çizelge 4.5.- 4.6.).

Bu durum müzik grubundaki apendektomi operasyonu olan çocuklara uygulanan müzik dinletisinin ameliyat sonrasında gözlemci değerlendirmesine göre;

- İlk oturmadaki ağrıyı ve zorlanmayı azalttığını,
- İlk ayağa kalkmadaki ağrıyı ve zorlanmayı azalttığını ve
- İlk yürümedeki ağrıyı ve zorlanmayı azalttığını açıkça göstermektedir.

Bu sonuca göre, “Müzik Grubunda yer alan çocukların Gözlemci Hareketlilik Ölçeği puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür.” hipotezi (H1), kabul edilmiştir (Tablo 12, Grafik 5). Ayrıca HHÖ ve GHÖ puan ortalamaları, HHÖ alt boyut puan ortalamaları ve GHÖ madde puan ortalamaları ile gruplar arasındaki istatistiksel farklar çizelge 4.6.’da toplu olarak verilmiştir.

Çizelge 4.8. Araştırmada kullanılan “Hasta Hareketlilik Ölçeği” ve “Gözlemci Hareketlilik Ölçeği” puanları- ölçek toplam puan korelasyonunun belirlenmesi

Ölçekler		HHÖ	HHÖ1	HHÖ2	HHÖ3	GHÖ
HHÖ	r	1,00	0,91*	0,90*	0,93*	0,83*
	p		0,00	0,00	0,00	0,00
HHÖ1	r	0,91*	1	0,72*	0,78*	0,81*
	p	0,00		0,00	0,00	0,00
HHÖ2	r	0,90*	0,72*	1	0,74*	0,77*
	p	0,00	0,00		0,00	0,00
HHÖ3	r	0,93*	0,78*	0,74*	1	0,70*
	p	0,00	0,00	0,00		0,00
GHÖ	r	0,83*	0,81*	0,77*	0,70*	1
	p	0,00	0,00	0,00	0,00	

* p < 0,01 için anlamlılık düzeyini ifade eder.

Çizelge 4.8.’de HHÖ ve tüm alt boyutları ile GHÖ arasında çok yüksek dereceli, pozitif yönlü anlamlı doğrusal ilişki olduğu gösterilmiştir. HHÖ, tüm alt boyutları ve GHÖ puanlarının düşüşü kuvvetli doğrusal ilişkilidir (Çizelge 4.8.).

5. TARTIŞMA

Araştırmanın bu bölümünde, apendektomi operasyonu geçiren çocuklarda müzik dinletisinin, çocukların ameliyat sonrası ilk hareketlilik düzeylerine etkisini göstermek amacıyla randomize kontrollü olarak yapılan çalışmadan istatistiksel analizler sonucunda elde edilen sonuçlar literatür ile harmanlanarak iki başlık altında sunulmuştur:

- Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Sosyodemografik ve Operasyona İlişkin Bulgularının Tartışılması ve
- Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği ve Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulgularının Tartışılması.

5.1. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Sosyodemografik ve Operasyona İlişkin Bulgularının Tartışılması

Literatürde apandisit her yaş ve cinsiyette çocuklarda yaşanabilen ancak sıklıkla 10-19 yaş erkek çocuklarında görüldüğü belirtilen bir durumdur (Butchy vd., 2025; Kumar vd., 2024; Rey vd., 2024; Selvaggi vd., 2025). Çalışmanın örnekleminde yer alan çocukların yaş ortalamasının ($12,22 \pm 3.28$) literatürde ifade edilen aralık ile aynı olduğu ve gruplar arası fark olmadığı görülürken ($p > 0,05$), çocuk cinsiyetlerinde literatürden farklı bir sonuç elde edilmiştir. Çalışmada toplam kız ve erkek çocuk sayıları eşit bulunmuştur (Çizelge 4.1.).

Çocukların yüksek kiloya sahip olmasının ameliyat sonrasında fiziksel hareketliliği sınırlayacağı bilinmektedir. Çalışmanın ana amacı ise ameliyat sonrasında müzik dinletisi ile çocuk hastaların ilk hareketliliğine olumlu etki sağlamaktır. Dolayısıyla çocukların ameliyat öncesi beden kitle indeksi ve kilo ortalamalarının değerlendirilmesi önemlidir (Yıldız vd., 2013). Çalışmada tüm çocuk hastaların kilo ortalamaları $51,48 \pm 20,11$ olarak tespit edilmiştir. Beden Kitle İndeksleri de yaklaşık 21 olarak tespit edilmiştir. Gruplar arası fark olmayıp ($p > 0,05$) her iki grupta da durum benzerdir ve her iki grupta da ameliyat sonrası hareket etmeye engel olacak kadar fazla kiloya sahip çocuğun olmadığı görülmektedir (Çizelge 4.1.). Bu durumun hasta hareketliliğine katkısının olduğu düşünülmektedir.

Hastaların daha önce yaşadığı olumlu ya da olumsuz bir hastane deneyiminin olması, özellikle cerrahi süreçlerde sonraki deneyimleri etkilemektedir. Bir kez deneyim

yaşayan hastalar daha sonraki hastane yatışında ne yaşayabileceklerini tahmin edebilmektedir. Bu durum süreci olumlu ya da olumsuz etkileyebilmektedir. Hastanın önceki yatışında ağrı, hipotansiyon, travma/düşme, enfeksiyon gibi olumsuz bir cerrahi süreç yaşanması hareketlilikten korkmasına, kaygılanmasına ve cesaretsiz kalmasına neden olabilirken, hemşirelik bakımı ile olumlu bir ameliyat sonrası süreç deneyimi hastanın kendini daha rahat hissetmesine ve bakıma katılmasına katkı sağlayabilmektedir (McCabe, 2004). Bu nedenle daha önce hastane yatma ve bir operasyon süreci yaşama deneyimleri değerlendirilmiştir. Çalışmada her iki grupta yer alan çocuk hastaların önceki hastaneye yatış ve operasyon deneyimleri benzer olarak bulunmuştur ($p > 0,05$) (Çizelge 4.1.). Sigara içme durumu da benzer şekilde iyileşmeyi ve hareketliliği engelleyebilecek olması nedeni ile değerlendirilmiş ancak gruplar arası fark olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0,05$) (Çizelge 4.1.). Çalışmada müzik dinletisinin etkisini değiştirebilecek tüm durumlar (boy, kilo, BKİ, apandisit türü, operasyon türü vb.) değerlendirilmiştir. Dolayısıyla çocuğa ilişkin sosyo-demografik verilerin ve operasyona ilişkin tüm verilerin gruplar arası benzer olması, müzik dinletisinin etkisini açıklamada oldukça önemlidir.

Apendektomi sonrası dren, NG, idrar sondası takılması hızlandırılmış iyileşme protokolleri kapsamında önerilmese de gereken durumlarında çocuk hastalara uygulanabilmektedir. Dren, NG, idrar sondası benzeri kateterler hastanın ameliyat sonrası hareketliliğe tıbbi açıdan engel bir durum oluşturmaya da (Yolcu vd., 2016), kateterlerin varlığı (hatta çekilmiş olması dahi) hareketlilik anında çocuk hastaların ağrı ve acı duyacağı konusunda kaygı yaşamasına, harekete aktif katılamamasına ve cesaretli olmamasına neden olmaktadır (Zamora vd., 2022; Bulut vd. 2019, Kalish vd. 2013). Bu durum klinisyenlerin gözlemleri ile tespit edilebilmektedir. Bu nedenle çalışmada çocuk hastalarda dren, idrar sondası, NG varlığı değerlendirilmesi önemli görülmüştür. Her iki grupta yer alan çocukların, hareket öncesi NG, idrar sondası ve dren varlığı bakımından benzer olduğu tespit edilmiştir ($p > 0,05$) (Çizelge 4.2.).

Çalışmada çocukların tüm özellikleri değerlendirildiğinde, gruplar arasında farklılığın olduğu tek durum hareket öncesi analjezi kullanım süreleri olmuştur ($p < 0,05$) (Çizelge 4.2.). Müzik grubunda kullanılan analjezi, kontrol grubuna kıyasla hareketten daha erken verilmiştir. Müzik grubunda yaklaşık beş, kontrol grubunda ise yaklaşık dört saat önce analjezi kullanılmıştır. Ancak bu durum müzik dinletisinin lehine sonuçlanmıştır. Tartışmanın bundan sonraki aşamasında da belirtildiği üzere, müzik

grubunda uygulanan analjezi anlamlı düzeyde daha erken uygulanmasına karşın ($p < 0,05$), müzik grubunda hasta hareketlilik ve gözlemci hareketlilik puan ortalamaları daha düşüktür. Bu durum müzik grubunda çocuklara hareketten daha erken analjezi verilse de hareketliliğin daha az ağrı ve zorlanma ile tamamlandığını ve hastaların daha bağımsız olduğunu açıkça göstermektedir (Çizelge 4.2.).

5.2. Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği ve Gözlemci Hareketlilik Ölçeği 'ne İlişkin Bulgularının Tartışılması

Amerikan Ağrı Yönetim Hemşirelik Birliği, “Ağrılı tıbbi işlemlerin gerçekleştirildiği durumlarda (operasyon, kan alma, kateter yerleştirilmesi/çekilmesi vb.), bireylerde farmakolojik ya da non-farmakolojik yöntemlerin kullanılarak ağrı düzeyinin azaltılması ve zorlukların en aza indirilmesi ile sürecin kontrol altına alınmasında hemşireler sorumlu sağlık profesyonelleridir.” ifadesini kullanmaktadır. Görüldüğü üzere hemşirelerin farmakolojik ya da non-farmakolojik yöntemleri uygun şekilde kullanması önerilmektedir (Tintinalli ve Cline, 2013). Diğer pek çok parametrenin de regüle olması bakımından, ağrıyı kontrol altına alabilmek son derece önemlidir. Özellikle de pediatrik popülasyonda ağrının etkin şekilde kontrol altına alınması, çocuk cerrahinin vazgeçilmezi olan hareketlilikte/erken hareketlilikte son derece önemlidir (ERAS Türkiye Derneği, 2025; Tintinalli ve Cline, 2013). Bunun nedeni ise hareketlilik en sık çocuk tarafından ağrı hissedilecek korkusuyla reddedilmesi ya da etkin şekilde gerçekleştirilememesidir. Bu durum tümü ile başarılı geçmiş bir operasyonun sonrasında iyileşme sürecinin aksaması, çocuk ve ailenin sağlık bakım kalitesinin ve konforunun düşmesi ile sonuçlanabilmektedir. Bu nedenle, çocuk cerrahi hemşireleri, çocuklarda oluşabilecek ağrının azaltılmasında, bağımsız rolleri ile non-farmakolojik yöntemleri kullanarak kontrol altına almasında önemli bir role sahiptir (Cebeci, 2021; Crooks vd., 2024; Liew vd., 2021; Popoola vd., 2022; Siesage vd., 2024).

Literatür değerlendirildiğinde invaziv girişimler sırasında dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin kullanıldığını görülmektedir. Bahsedilen invaziv girişimler; aşı ve enjeksiyon uygulamaları, periferik kan alma/damar yolu açma ve topuk kanı alma işlemleridir. Literatürde yer alan çalışma sonuçlarına göre, non-farmakolojik yaklaşımlar ile çocukların ağrı düzeyinin kontrol alındığı görülmektedir (Cebeci, 2021; Crooks vd., 2024; Liew vd., 2021; Popoola vd., 2022; Siesage vd., 2024). Ağrıyı

kontrol altına alabilecek yöntemlerde ise akla ilk ya da tek gelen yöntem farmakolojik yöntemler olmamalıdır. Non-farmakolojik yöntemlerin kullanılması; pratik, komplikasyonsuz, yan etkisiz, maliyet olarak ücretsiz/düşük ücretlidir (Yılmaz Akdağ, 2019). Ancak çalışmanın planlandığı dönemde, apendektomi operasyonu olan çocuklara uygulanan müzik dinletisi ile hareketlilik düzeyinin geliştirilmesine yönelik gerçekleştirilmiş bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yalnızca bir tez çalışmasında, akut apandisit ameliyatı olan 6-12 yaş grubu çocukların ameliyat sonrasında çevre oyunu ile hareketliliğin korku ve ağrı düzeyi ilişkisinin incelendiği tespit edilmiştir (Bahadır, 2016). Bunun dışında ameliyat sonrasında çocuğu hareketliliğe cesaretlendirmede bir non-farmakolojik yöntemin kullanıldığı çalışmaya rastlanmamıştır. Çocuk cerrahisi alanı taranmayıp, bu alan dışında doğrudan müzik dinletisinin yapıldığı çalışmalar tarandığında ise yine müzik ve hareketliliği bir araya getiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan çalışma bu bakımdan özgün ve orijinaldir.

Yapılan bu çalışmada ise apendektomi operasyonu olan 6-11 yaş grubu çocuklara müzik dinletisi yapılmış ve hasta çocuğun hareketliliği üzerine etkileri değerlendirilmiştir. Çalışma sonucuna göre, “Müzik Grubunda yer alan çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür.” hipotezi (H1), kabul edilmiştir (Çizelge 4.3.-4.4.). Müzik grubunun sadece “Hasta Hareketlilik Ölçeği” toplam puan ortalaması düşmemiş, bu ölçeğin oturma, ayağa kalkma, yürüme alt boyut puan ortalamaları ve hatta ölçeğin her bir madde puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşmüştür. Bu durum müzik grubundaki apendektomi operasyonu olan çocuklara uygulanan müzik dinletisinin, ameliyat sonrası ilk oturmaadaki ağrıyı ve zorlanmayı azalttığını, ilk ayağa kalkmadaki ağrıyı ve zorlanmayı azalttığını ve ilk yürümedeki ağrıyı ve zorlanmayı azalttığını işaret etmiştir. Çalışmada hem hastanın ifadesi ile hem de gözlemcinin ifadesi ile hastanın ilk ayağa kalkma, oturma ve yürüme eylemlerindeki ağrı ile zorluk azalmış, hastanın bağımsızlığı artmıştır (Çizelge 4.3.-4.6.).

Bu gelişmenin, müziğin stres ve kaygıyı azaltarak ağrının algılanmasını düşürmesi sonucunda yaşandığı öngörülmektedir. Ağrının algılanmasında, anksiyete ve stres çok önemli etkenlerdir. Kapı kontrol teorisinde, korku ve anksiyetenin kapıları açarak ağrının algılanmasını arttırdığı (Ekinci ve Turan, 2023), dolayısıyla çocukların korku düzeylerinin yüksek olmasının daha fazla ağrı tepkisine sebep olabileceği belirtilmektedir (Sparks, 2001).

Çocuklarda ağrı yönetiminde müzik dinletisinin uygulandığı tezler incelendiğinde ise farklı alanlarda yapılan tezlerin benzer vurguları yaptığı tespit edilmiştir. Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi'nde, mekanik ventilasyona bağlı çocuklara uygulanan aspirasyon işlemi esnasında dinletilen müzik sesinin, aspirasyona bağlı ağrıyı anlamlı düzeyde azalttığı belirlenmiştir (Demir, 2019). 2-12 ay infantlarda intestinal stoma-terapi esnasında yatak başındaki müzikli dönence uygulamasının ağrı düzeyini anlamlı ölçüde azalttığı belirlenmiştir (Keskin, 2019). Çeşitli işitsel dikkati dağıtma yöntemlerinin ameliyat sonrası çocukların ağrı düzeyine etkisini belirleyen bir çalışmada, ameliyat sonrası ağrının anlamlı düzeyde azaldığı ifade edilmiştir (Atak, 2018). Benzer şekilde 6-12 yaş cerrahi işlem uygulanan çocuklarda müzik terapinin ağrı yönetimine etkisinin belirlendiği çalışmada, girişim grubunda ağrı düzeyinin anlamlı olarak düşük olduğu belirtilmiştir (Bahadır, 2016). Müzik ile ilgili yapılan çalışmaların ağrı üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Çalışmalar ya çocuk cerrahi alanında yapılmamış ya da çocuk cerrahide olsa dahi müzik ve hareketlilik konusunu kapsamamıştır. Fakat literatürde yer alan çalışmalar, yapılan bu çalışmaya benzer şekilde müzik ile ağrı algısının azalmasını ifade etmesi bakımından önemlidir. Yapılan bu çalışma ise müzik dinletisi, çocuk cerrahi ve ilk hareketlilik parametrelerini tek paydada toplaması bakımından son derece özgün ve önemlidir.

Müzik dinletisi ile kolaylaştırılarak yapılmasa da cerrahi süreçler sonrasındaki hareketlilik/erken hareketlilik; hemşirelik bakımının en önemli gerekliliklerindendir. Hemşirenin hareketliliğe ilişkin rol ve sorumlulukları; hareketlilik için güvenli bir ortam sağlamak, hazır oluşu değerlendirmek, erken hareketlilik için cesaretlendirmek, hastaya uygun pozisyon vermek ve hastanın tolerasyonunu değerlendirmektir (Prastyo ve Nugraheni, 2025; Pratiwi ve Said, 2025; Selvaggi vd., 2025). Literatürde ameliyat sonrası dönemin başında hastaların hareketlilik ile ilgili güçlük yaşadığı, kendisi ayağa kalkma ve yürüyebilme konusunda daha fazla teşvik ve desteğe ihtiyaç duyduğu bildirilmiştir (Goforth ve Alderden, 2025; Ho, 2025; Islam vd., 2025; Önsüz ve Can, 2025).

Yapılan bu çalışma ile aynı ölçüm aracının kullanıldığı ve ameliyat öncesinde yatak içi egzersiz eğitimi verilerek, ameliyat sonrasında hasta hareketliliğinin değerlendirildiği bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda, bu çalışmadan farklıdır. Ameliyat öncesinde yatak içi eğitim alan hastaların hasta hareketlilik ölçeği puan ortalamaları düşük bulunmamıştır. Fakat yapılan bu çalışmaya benzer şekilde

gözlemci hareketlilik ölçeği puan ortalamaları anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (Sloman vd., 2005). Bunun en büyük nedeninin ağrı olduğu düşünülmektedir. Ameliyat öncesinde hareketliliğe ilişkin eğitim verilen çalışmada, yatak içi egzersizler konusunda bilgi düzeyi artsa da ağrı azalmadığından hasta bağımsızlığı ve hareketliliği sağlanamamıştır. Yapılan bu çalışmanın farkının bu noktada olduğu düşünülmektedir. Çalışmada hasta hareketliliği konusunda sadece bilgi ya da beceri düzeyine etki edilmemiş ek olarak müzik dinletisi ile rahatlayan ve ağrısı azalan hastanın hareketliliğinin ve bağımsızlığının artması hedeflenmiştir. Bu durumu bir zincir haline getirmenin önemli olduğu düşünülmektedir. Hareketlilik için önce ağrının azalması, hareketlilik için bir motivasyon ve teşvik edici güçtür. Sonrasında ise hareketlilik ile ağrı azalacak ve dolayısıyla diğer tüm komplikasyonlar eş zamanlı olarak azalmaya başlayacaktır (Barut vd., 2025; Brandt, 2025; ERAS Türkiye Derneği, 2025; Kumar vd., 2024; Rey vd., 2024; Schaller vd., 2024; Siesage vd., 2024; Sridharan vd., 2024; Şimşek vd., 2024). Çalışma sonuçlarının ışığında müzik dinletisinin çocuğu hem ağrısını azaltarak rahatlattığı hem de motivasyon sağlayarak ilk harekete istekli hale getirdiği düşünülmektedir. Bu sonuçlar, çocuklara yaş ve büyüme gelişme dönemlerine uygun olarak hazırlanan müzik havuzundan çalınan şarkılar sonucunda, çocukların ilk harekete daha motive olduklarını ve ilk hareket eyleminin oluşumunda müziğin itici bir gücünün olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar ile değerlendirildiğinde ameliyat sonrasında ilk hareketliliğe ilişkin yapılan müzik dinletisinin, hasta ilk hareketlilik düzeyleri ile ilgili sonuçları olumlu yönde etkilediği belirlenmiş ve araştırma hipotezleri kabul edilmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Apendektomi operasyonu geçiren çocuklarda müzik dinletisinin, çocukların ameliyat sonrası ilk hareketlilik düzeylerine etkisini göstermek amacıyla yapılan bu çalışmaya ilişkin sonuçlar üç başlık halinde sunulmuştur.

Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocuklara İlişkin Sonuçlar İncelendiğinde; müzik grubundaki ve kontrol grubundaki çocukların sosyodemografik özellikleri bakımından gruplar arası fark bulunmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$) (Çizelge 4.1.). Operasyona ilişkin bilgiler incelendiğinde de benzer durum ile karşılaşılmıştır. Apendektomi operasyonu olan çocukların operasyona ilişkin olan analjezi verilme süresi dışındaki tüm parametrelerinin müzik ve kontrol grupları arasında homojen bir dağılım göstermekte olduğu ve gruplar arası fark bulunmadığı görülmektedir ($p > 0,05$). İlk hareketlilikten önce analjezi verilme süresinin ise müzik grubunda anlamlı düzeyde daha erken olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.2.).

Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği Puanlarına İlişkin Sonuçlar İncelendiğinde; müzik ve kontrol grubu çocukların ilk hareketlerinde hem HHÖ total puan ortalamaları (Grup $p < 0,05$) hem HHÖ tüm alt boyutları puan ortalamaları (oturma, ayağa kalkma ve yürüme) (Grup $p < 0,05$) hem de HHÖ'nün her bir madde puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli fark olduğu tespit edilmiştir. Müzik dinletisi sonrası, müzik grubundaki çocukların total HHÖ puan ortalamaları, tüm ölçek alt boyut puan ortalamaları ve madde puan ortalamaları önemli derecede düşerken; kontrol grubundaki çocukların puan ortalamalarında istatistiksel olarak önemli bir değişikliğin olmadığı tespit edilmiştir ($p < 0,05$) (Çizelge 4.3- 4.4). Bu sonuca göre “Müzik Grubunda yer alan çocukların Hasta Hareketlilik Ölçeği puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür.” hipotezi (H1) kabul edilmiştir.

Apendektomi Operasyonu Geçiren Çocukların Gözlemci Hareketlilik Ölçeği Puanlarına İlişkin Sonuçlar İncelendiğinde; müzik ve kontrol grubu çocukların ilk hareketlerinde hem GHÖ total puan ortalamaları (Grup $p < 0,05$) hem de GHÖ'nün her bir madde puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak önemli fark olduğu tespit edilmiştir. Müzik dinletisi sonrası, müzik grubundaki çocukların total GHÖ puan

ortalamaları ve madde puan ortalamaları önemli derecede düşerken; kontrol grubundaki çocukların puan ortalamalarında istatistiksel olarak önemli bir değişikliğin olmadığı tespit edilmiştir ($p < 0,05$) (Çizelge 4.5- 4.6). Bu sonuca göre “Müzik Grubunda yer alan çocukların Gözlemci Hareketlilik Ölçeği puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür.” hipotezi (H1) kabul edilmiştir.

6.2. Öneriler

1. Çocuk cerrahi kliniklerinde rutin uygulamaya müzik dinletisinin yerleştirilmesi,
2. Bunun için çocuğun yaşına ve gelişim dönemine özgü daha büyük müzik havuzlarının oluşturulması,
3. Klinik içinde, hemşirenin aktif olarak rol aldığı bir alan/ biriminin oluşturulması ve müzik sisteminin/düzeneginin (uygun şiddet ve desibelde) yerleştirilmesi
4. Müzik dinletisinde etkin rol alan hemşireye ek olarak gerekirse hekim ve psikologdan oluşan multidisipliner bir ekibin oluşturulması,
5. Müzik dinletisi uygulamalarına aile üyelerinin katılımının sağlanması,
6. Apendektomi operasyonuna alınacak olan çocuklara, adolesanlara, ebeveynlerine, müzik dinletisinin ve öneminin interaktif eğitim teknikleri ile anlatılması, müziğin olumlu etkileri hakkında eğitimlerin verilmesi,
7. Çocukların ameliyat sonrası ilk hareketlilik süreçlerinin yönetiminde cesaretlendirilmesi ve destek olunması,
8. Müzik dinletisinin sonuçlarını daha iyi yansıtabilmek amacıyla ameliyat sonrası dönemin uzun etkilerini gösteren yeni çalışmaların planlanması,
9. Müzik dinletisinin hastane enfeksiyonlarına, erken taburculuğa, hastanede geçen sürenin ve alınan sağlık bakım hizmetinin kalitesine etkisi incelenerek sonuca göre müzik dinletisinin detaylandırılması,
10. Çocuk ve ebeveynlerin müzik dinletisine ve müzik havuzuna yönelik görüş ve önerilerinin de alınarak sürecin genişletilmesi ve
11. Apendektomi dışındaki diğer çocuk cerrahi alanlarında da müzik dinletisinin uygulanması ve özelleştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Adams, H., & Jaunoo, S. (2016). Hyperbilirubinaemia in appendicitis: the diagnostic value for prediction of appendicitis and appendiceal perforation. *European Journal of Tauma and Eergency Surgery*, 42, 249-252.
- Agarwal, N., Feng, T., MacLulich, A., Duckworth, A., & Clement, N. (2024). Early mobilisation after hip fracture surgery is associated with improved patient outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Musculoskeletal Care*, 22(1), e1863.
- Ağca, M. D. K. (2023). Total diz protezi uygulanan hastalarda erken mobilizasyonun ağrı ve hareketlilik düzeylerine etkisi. Yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Ahmed, H. H., Ibrahim, Y. M., El Soussi, A. H., & El Said, M. M. (2006). The effect of early activity on patients outcome after open heart surgery. *Ajaic*, 9(3), 34-43.
- Akın, B., & Koçoğlu, D. (2017). Randomize kontrollü deneyler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1), 73-92.
- Akkaya, H. (2020). Lomber disk ameliyatı olacak hastalara ameliyat öncesi verilen yatak içi dönme ve mobilizasyon eğitiminin ameliyat sonrası ilk hareketlilik düzeyine etkisi. Yüksek lisans tezi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aksuoğlu, A., Yanmış, S., & Deşer, S. B. (2018, 30 Kasım-2 Aralık). Kalp ve damar cerrahisi yoğun bakım ünitesinde ameliyat sonrası hastaların hareketlilik düzeyleri ve sınıflandırılması. ISAS 2018, Samsun,
- Akyürek, G., & Özkeleş, S. (2024). Türkiye'deki müzik terapistlerin müzik terapi ünitesine ilişkin görüşleri. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 36-48.
- Alfiyanti, D., Arief, Y. S., Krisnana, I., & Triharini, M. (2024). Parents' Participation in Atraumatic Care During Children Hospitalization: Systematic Review. *The Malaysian Journal of Nursing (MJN)*, 15(3), 156-168.
- Altuntaş, D., & Efe, E. (2022). Çocuklarda ağrı yönetiminde müzik: Lisansüstü tezler. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 234-242.
- Andersson, R. E. (2007). The natural history and traditional management of appendicitis revisited: spontaneous resolution and predominance of prehospital perforations imply that a correct diagnosis is more important than an early diagnosis. *World Journal of Surgery*, 31, 86-92.
- Andersson, R. E., & Petzold, M. G. (2007). Nonsurgical treatment of appendiceal abscess or phlegmon: a systematic review and meta-analysis. *Annals of Surgery*, 246(5), 741-748.
- Anekwe, D. E., Milner, S. C., Bussi eres, A., de Marchie, M., & Spahija, J. (2020). Intensive care unit clinicians identify many barriers to, and facilitators of, early mobilisation: a qualitative study using the Theoretical Domains Framework. *Journal of Physiotherapy*, 66(2), 120-127.
- Arslan, S., Aydođdu, B., Arslan, M. Ş., Zeytun, H., Okur, M. H., Basuguy, E., Karakaya, A. E., Uygun, I., & Otcu, S. (2016). Çocuklarda apandisit için risk

- faktörleri analizi: Çok merkezli epidemiyolojik çalışma. *Dicle Tıp Dergisi*, 43(4), 556-560.
- Atak, M. (2018). Farklı işitsel dikkat dağıtma yöntemlerinin çocuklarda ameliyat sonrası ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Atalay, B. (2022). Çocuk acil servisinde akut apandisit tanısı alan hastalarda pediatrik apandisit skorlamasının değerleri ile abdominal ultrasonografi bulguları ve abdominal bilgisayarlı tomografi bulgularının karşılaştırılması. Tıpta uzmanlık tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Athanasίου, C., Lockwood, S., & Markides, G. A. (2017). Systematic review and meta-analysis of laparoscopic versus open appendectomy in adults with complicated appendicitis: an update of the literature. *World Journal of Surgery*, 41(12), 3083-3099.
- Atiwannapat, P., Thaipisuttikul, P., Poopityastaporn, P., & Katekaew, W. (2016). Active versus receptive group music therapy for major depressive disorder-A pilot study. *Complementary Therapies in Medicine*, 26, 141-145.
- Ayoğlu, T. (2011). Cerrahi girişim öncesi verilen eğitimin hastaların öz-etkililik algısına ve iyileşme sürecine etkisi. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Babayiğit, E., Akın, F., Bakdık, S., Akkuş, A., Kılıç, A. O., & Yazar, A. (2025). The diagnostic role of ultrasonography and neutrophil-to-lymphocyte ratio in acute abdominal pain in children. *Genel Tıp Dergisi*, 35(1), 142-149.
- Bahadır, Ö. (2016). Müzik terapinin cerrahi uygulanan 6-12 yaş arası çocuklarda anksiyete, korku ve ağrı yönetimine etkisi. Yüksek lisans tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak.
- Bahadır, Ö., & Kürtüncü, M. (2020). Müzik terapinin 6-12 yaş arası çocuklarda anksiyete ve ağrı yönetimine etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 36(3), 175-188.
- Baptista, F. M., Nery, E., Cruz, E. B., Afreixo, V., & Silva, A. G. (2024). Effectiveness of neural mobilisation on pain intensity, functional status, and physical performance in adults with musculoskeletal pain—a systematic review with meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, 38(2), 145-183.
- Barut, E., Araç, S., Barut, K., & Tas, M. (2025). Akut apandisit hastalarının histopatolojik sonuçları ile acil servisteki laboratuvar ve görüntüleme sonuçları arasındaki ilişkinin analizi. *Dicle Medical Journal*, 52(1), 115-126.
- Bass, J. A., Goldman, J., Jackson, M. A., Gasior, A. C., Sharp, S. W., Drews, A. A., Saunders, C. J., & Peter, S. D. S. (2012). Pediatric Crohn disease presenting as appendicitis: differentiating features from typical appendicitis. *European Journal of Pediatric Surgery*, 22(04), 274-278.
- Bawany, F., Bayer, N. D., Foito, T., Gleason, C. L., Michels, J. A., Philip, S. S., Pulhamus, M., Wakeman, D. S., & Schriefer, J. (2022). Pediatric surgery rounding checklists: a narrative review through a quality improvement lens. *Journal of Pediatric Surgical Nursing*, 11(1), 19-25.

- Behzatoğlu, B., Hatipoğlu, E., Bayramoğlu, S., Yılmaz, G., Yirik, G., & Cimilli, A. T. (2006). Akut apandisit tanısında ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi bulgularının karşılaştırılması. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 2(1), 22-24.
- Besli, G. E., Biçer, S., Kalaycık, Ö., Keser, N., Ergüven, M., & Vitrinel, A. (2013). Çocuklarda akut karın ağrısı ve akut apandisit tanısında anamnez ve fizik muayene bulgularının değeri. *Nobel Medicus Journal*, 9(2).
- Bozdağ, E. T. (2024). Çocukluk yaş grubunda akut ve komplike apandisit tanısında prediktif faktörlerin belirlenmesi. Tıpta uzmanlık tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Bölükbaş, N., & Birlikbaş, S. (2019). ERAS rehberleri cerrahi sonrası hızlandırılmış iyileşme protokolleri. *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 194-205.
- Brandt, M. L., ME. (2025). *Acute appendicitis in children: Management*. from https://www.uptodate.com/contents/acute-appendicitis-in-children-management?%20search=appendicitis%20source=search%20result%20selected%20Title=2~150&usage_type=default%20display%20rank=2#H3 Erişim tarihi: 01.05.2025
- Brunicaardi, F., Andersen, D., Billiar, T., Dunn, D., Hunter, J., Matthews, J., & Pollock, R. (2014). *Schwartz's Principles of Surgery*, McGraw-hill.
- Bulut, A. (2019). Diz ve kalça artroplastisi geçirmiş hastaların erken mobilizasyonunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Burkitt, D. P. (1971). The aetiology of appendicitis. *British Journal of Surgery*, 58(9), 695-699.
- Butchy, M. V., Williamson, J., & Lindholm, E. B. (2025). Pediatric appendicitis. In *Passing the General Surgery Oral Board Exam*. Springer.
- Büyük, E. T., Uzen, H., Koyun, M., Ateş, Y., Can, S., & Bakan, F. (2024). Atraumatic care practice from the child and parent perspective: The case of a pediatric phlebotomy unit. *Journal of Pediatric Nursing*, 78, e471-e478.
- Büyükyılmaz, F., & Aştı, T. (2009). Ameliyat sonrası ağrıda hemşirelik bakımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 84-93.
- Calkins, C. M., Franciosi, J. P., & Kolesari, G. L. (1999). Human anatomical science and illustration: the origin of two inseparable disciplines. *Clinical Anatomy*, 12(2), 120-129.
- Canlı, S., & Kolutek, R. (2025). Yaşlanma, hemşirelik ve bakımda var olandan yeniye giden yol “yaratıcı olmak”. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 41(1), 147-155.
- Cebeci, M. (2021). Lomber diskektomi ameliyatı sonrası dönemde erken mobilizasyonun ağrı ve hareketlilik düzeyine etkisi. Yüksek lisans tezi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Chua, M. J., Hart, A. J., Mittal, R., Harris, I. A., Xuan, W., & Naylor, J. M. (2017). Early mobilisation after total hip or knee arthroplasty: A multicentre prospective observational study. *PloS One*, 12(6), e0179820.

- Coccolini, F., Licitra, G., De'Angelis, N., Martinez Perez, A., Cremonini, C., Musetti, S., Strambi, S., Zampieri, F., Cengeli, I., & Tartaglia, D. (2024). Complication analysis in acute appendicitis, results from an international multicenter study. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 50(1), 305-314.
- Cotton, D. M., Vinson, D. R., Vazquez-Benitez, G., Warton, E. M., Reed, M. E., Chettipally, U. K., Kene, M. V., Lin, J. S., Mark, D. G., & Sax, D. R. (2019). Validation of the pediatric appendicitis risk calculator (pARC) in a community emergency department setting. *Annals of Emergency Medicine*, 74(4), 471-480.
- Crooks, E., Rampley, T., Weeks, D. L., Billings, C., Stengem, D., & Rangel, T. (2024). Perceived barriers to patient mobilization among therapy and nursing acute care staff: a multi-site survey study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 105(2), 243-250.
- Çalışır, H., & Karataş, P. (2019). Pediatri hemşireliğinde atravmatik bakım yaklaşımı: Ağrı, stres ve anksiyeteyi azaltmada farmakolojik olmayan uygulamalar. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16(3).
- Çoban, A. (2005). *Ruh Sağlığı İçin Müzik İle Tedavi-Müzikterapi*. Timaş Yayınları.
- Dahiya, D. S., Akram, H., Goyal, A., Khan, A. M., Shahnoor, S., Hassan, K. M., Gangwani, M. K., Ali, H., Pinnam, B. S. M., & Alsakarneh, S. (2024). Controversies and future directions in management of acute appendicitis: An updated comprehensive review. *Journal of Clinical Medicine*, 13(11), 3034.
- Darwazeh, G., Cunningham, S. C., & Kowdley, G. C. (2016). A systematic review of perforated appendicitis and phlegmon: Interval appendectomy or wait-and-see? *The American Surgeon*, 82(1), 11-15.
- Daum, N., Drewniok, N., Bald, A., Ulm, B., Buyukli, A., Grunow, J. J., & Schaller, S. J. (2024). Early mobilisation within 72 hours after admission of critically ill patients in the intensive care unit: A systematic review with network meta-analysis. *Intensive and Critical Care Nursing*, 80, 103573.
- Demir, K. (2019). Mekanik ventilatörlü çocuk hastalara aspirasyon işlemi sırasında uygulanan işitsel uyaranların ağrı ve fizyolojik parametreler üzerindeki etkisi. Yüksek lisans tezi, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Düzce.
- 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.
- Demirhan, İ., & Pınar, G. (2014). Postoperatif iyileşmenin hızlandırılması ve hemşirelik yaklaşımları. *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik E-Dergisi*, 2(1).
- ERAS Türkiye Derneği, (2025). ERAS protokollerinin temel öğeleri. <https://eras.org.tr/page.php?id=%2010&saglikCalisani=%20true,%20eri%C5%9Fi m%20tarihi:%2028.11.2023> Erişim tarihi: 01.06.2025
- Deshmukh, S., Verde, F., Johnson, P. T., Fishman, E. K., & Macura, K. J. (2014). Anatomical variants and pathologies of the vermiform appendix. *Emergency Radiology*, 21, 543-552.
- Di Saverio, S., Podda, M., De Simone, B., Ceresoli, M., Augustin, G., Gori, A., Boermeester, M., Sartelli, M., Coccolini, F., & Tarasconi, A. (2020). Diagnosis and

- treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World Journal of Emergency Surgery*, 15, 1-42.
- Dirimeşe, E., & Yavuz, M. (2010). Cerrahi kliniklerde venöz tromboembolinin önlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(3), 98-105.
- Doğan, G., İpek, H., Demir, E., & Afşarlar, Ç. E. (2020). Çocuklarda akut, komplike apandisit ve karın ağrısı gözlem hastalarında hemogram parametreleri ve c-reaktif protein değerlerinin karşılaştırılması. *Bozok Tıp Dergisi*, 10(2), 117-124.
- Doğan, P., Akcay, N., & Yılmaz, H. B. (2021). Pediatri hemşireliğinde önemli bir girişim: Atravmatik bakım ve yaklaşımları. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(2), 131-135.
- Dudukcu, F. T., Ozbey, H., Caner, N., Efe, Y. S., Bayat, M., Erdemir, F., & Platin, N. (2025). The pediatric nurse from the perspective of children with hospitalization experience: A qualitative study. *Journal of Pediatric Nursing*, 81, 72-80.
- Ekinci, F., & Turan, F. D. Yanıklı pediatrik hastaların ağrı yönetiminde sanal gerçeklik uygulamalarının etkinliği: randomize kontrollü çalışmaların sistematik derlemesi. Alabaz, D. (2023). *Güncel Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları V*. Akademisyen Kitabevi.
- Ellis, H. (1986). The 100th birthday of appendicitis. *British Medical Journal*, 293, 20-27.
- Epstein, N. E. (2014). A review article on the benefits of early mobilization following spinal surgery and other medical/surgical procedures. *Surgical Neurology International*, 5(3), 66.
- Erdoğan, A. R., & Bolat, H. (2021). Erişkinlerde akut apandisit olgularının yıllık ve mevsimsel dağılımı. *Fırat Tıp Dergisi*, 26(4).
- Erkent, M., Karakaya, E., & Yücebaş, S. C. (2022). A new approach to the management of acute appendicitis: Decision tree method. *The American Journal of Emergency Medicine*, 54, 142-146.
- Faiz, O., Clark, J., Brown, T., Bottle, A., Antoniou, A., Farrands, P., Darzi, A., & Aylin, P. (2008). Traditional and laparoscopic appendectomy in adults: Outcomes in English NHS hospitals between 1996 and 2006. *Annals of Surgery*, 248(5), 800-806.
- Fazio, Church, J. M., Delaney, C. P., & Fazio, V. W. (2005). *Current Therapy in Colon and Rectal Surgery*. Elsevier.
- Gavriilidis, P., De'Angelis, N., Katsanos, K., & Di Saverio, S. (2018). Acute appendectomy or conservative treatment for complicated appendicitis (phlegmon or abscess)? A systematic review by updated traditional and cumulative meta-analysis. *Journal of Clinical Medicine Research*, 11(1), 56.
- Georgiou, R., Eaton, S., Stanton, M. P., Pierro, A., & Hall, N. J. (2017). Efficacy and safety of nonoperative treatment for acute appendicitis: a meta-analysis. *Pediatrics*, 139(3).
- Gerard M, D. J., Meko B. (2002). *Cerrahi El Kitabı*. Güneş Kitabevi.
- Glass, C. C., & Rangel, S. J. (2016). Overview and diagnosis of acute appendicitis in children. *Seminars in Pediatric Surgery*, 25(4), 198-203.

- Goforth, C., & Alderden, J. (2025). Integrating artificial intelligence into critical care nursing: Next steps. *Critical Care Nurse*, 45(1), 8-9.
- Golz, R. A., Flum, D. R., Sanchez, S. E., Liu, X., Donovan, C., & Drake, F. T. (2020). Geographic association between incidence of acute appendicitis and socioeconomic status. *JAMA Surgery*, 155(4), 330-338.
- Gorter, R. R., Eker, H. H., Gorter-Stam, M. A., Abis, G. S., Acharya, A., Ankersmit, M., Antoniou, S. A., Arolfo, S., Babic, B., & Boni, L. (2016). Diagnosis and management of acute appendicitis. EAES consensus development conference 2015. *Surgical Endoscopy*, 30, 4668-4690.
- Guan, L., Liu, Z., Pan, G., Zhang, B., Wu, Y., Gan, T., & Ouyang, G. (2023). The global, regional, and national burden of appendicitis in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *BMC Gastroenterology*, 23(1), 44.
- Guerra, M. L., Singh, P. J., & Taylor, N. F. (2015). Early mobilization of patients who have had a hip or knee joint replacement reduces length of stay in hospital: a systematic review. *Clinical Rehabilitation*, 29(9), 844-854.
- Gustafsson, U., Scott, M., Hubner, M., Nygren, J., Demartines, N., Francis, N., Rockall, T., Young-Fadok, T., Hill, A., & Soop, M. (2019). Guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery: enhanced recovery after surgery (ERAS®) society recommendations: 2018. *World Journal of Surgery*, 43, 659-695.
- Gümüş, M., Yüksel, D., Kara, R., Yardımcı, F., Senol, S., & Yılmaz, H. B. (2020). Çocuklarda post-operatif dönemde non-farmakolojik ağrı giderme yöntemi olarak müziğin kullanılması: Sistematik derleme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(4), 245-250.
- Hajibandeh, S., Hajibandeh, S., Hobbs, N., & Mansour, M. (2020). Neutrophil-to-lymphocyte ratio predicts acute appendicitis and distinguishes between complicated and uncomplicated appendicitis: A systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Surgery*, 219(1), 154-163.
- Helbling, R., Conficconi, E., Wyttenbach, M., Benetti, C., Simonetti, G. D., Bianchetti, M. G., Hamitaga, F., Lava, S. A., Fossali, E. F., & Milani, G. P. (2017). Acute nonspecific mesenteric lymphadenitis: more than “no need for surgery”. *BioMed Research International*, 1, 9784565.
- Heye, M. L., Foster, L., Bartlett, M. K., & Adkins, S. (2002). A preoperative intervention for pain reduction, improved mobility, and self-efficacy. *Applied Nursing Research*, 15(3), 174-183.
- Ho, J. (2025). Impact of non-pharmacological interventions on immunization-related anxiety among pediatric patients, Dominican University of California, California.
- Hoffmann, J. C., Trimborn, C.-P., Hoffmann, M., Schröder, R., Förster, S., Dirks, K., Tannapfel, A., Anthuber, M., & Hollerweger, A. (2021). Classification of acute appendicitis (CAA): treatment directed new classification based on imaging (ultrasound, computed tomography) and pathology. *International Journal of Colorectal Disease*, 36(11), 2347-2360.

- Hunter, O. O., George, E. L., Ren, D., Morgan, D., Rosenzweig, M., & Tuite, P. K. (2017). Overcoming nursing barriers to intensive care unit early mobilisation: A quality improvement project. *Intensive and Critical Care Nursing*, 40, 44-50.
- Ilves, I., Paajanen, H. E., Herzig, K.-H., Fagerström, A., & Miettinen, P. J. (2011). Changing incidence of acute appendicitis and nonspecific abdominal pain between 1987 and 2007 in Finland. *World Journal of Surgery*, 35, 731-738.
- İnan, M. M. (2023). Komplike ve non-kompliké apandisit olgularının retrospektif karşılaştırılması. Tıpta uzmanlık tezi, Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Ireland, D. (2006). Unique concerns of the pediatric surgical patient: pre-, intra-, and postoperatively. *The Nursing clinics of North America*, 41(2), 265-298.
- Islam, T., Sagor, M. S., Tamanna, N. T., Bappy, M. K. I., Danishuddin, Haque, M. A., & Lackner, M. (2025). Exploring the Immunological Role of the Microbial Composition of the Appendix and the Associated Risks of Appendectomies. *Journal of Personalized Medicine*, 15(3), 112.
- Jones, R. E., Gee, K. M., Preston, S. C., Babb, J. L., & Beres, A. L. (2019). Diagnostic utilization and accuracy of pediatric appendicitis imaging at adult and pediatric centers. *Journal of Surgical Research*, 240, 97-103.
- Justus, R., Wyles, D., Wilson, J., Rode, D., Walther, V., & Lim-Sulit, N. (2006). Preparing children and families for surgery: Mount Sinai's multidisciplinary perspective. *Pediatric Nursing*, 32(1).
- Kabataş, M. S., & Özbayır, T. (2016). Kolorektal cerrahi sonrası hızlandırılmış iyileşme protokolü: Sistematik derleme. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 120-132.
- Kalisch, B. J., Lee, S., & Dabney, B. W. (2014). Outcomes of inpatient mobilization: a literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 23(11-12), 1486-1501.
- Kalish, B. T., Banka, P., Lafranchi, T., Tworetzky, W., Del Nido, P., & Emani, S. M. (2013). Biventricular conversion after single ventricle palliation in patients with small left heart structures: Short-term outcomes. *The Annals of Thoracic Surgery*, 96(4), 1406-1412.
- Kanik, E. A., Taşdelen, B., & Erdoğan, S. (2011). Klinik Denemelerde Randomizasyon. *Marmara Medical Journal*, 24(3).
- Karadag, M., & Gümüşkaya, N. (2006). The incidence of pressure ulcers in surgical patients: a sample hospital in Turkey. *Journal of Clinical Nursing*, 15(4), 413-421.
- Karayurt, Ö., & Çelik, B. (2017). Ameliyata bağlı basınç yarası ve hemşirelik bakımı. *Türkiye Klinikleri Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği-Özel Konular*, 3(3), 176-182.
- Kaya, C., Arkan, G., Uçaner, F. N. A., Türker, L. N., Kapısız, A., Karabulut, R., Türkyılmaz, Z., & Sönmez, K. (2024). Diagnostic value of sodium, white blood cell, neutrophil levels; white blood cell/sodium and neutrophil/sodium ratios in appendicitis in pediatric patients. *Gazi Medical Journal*, 35(4), 438-441.
- Kesgin, M. T. (2024). Is a pilot study necessary in research? *Journal of Life Long Nursing*, 5(1), 1-6.

- Keskek, M., Tez, M., Yoldas, O., Acar, A., Akgul, O., Gocmen, E., & Koc, M. (2008). Receiver operating characteristic analysis of leukocyte counts in operations for suspected appendicitis. *The American Journal of Emergency Medicine*, 26(7), 769-772.
- Keskin, H. (2019). Bebeklerde intestinal stomaterapi işlemi sırasında yatak başı müzikli dönence kullanımının fizyolojik parametreler ve ağrı düzeyine etkisi. Yüksek lisans tezi, İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Keyzer, C., & Gevenois, P. A. (2011). *Imaging of acute appendicitis in adults and children*. Springer.
- Kharbanda, A. B., Vazquez-Benitez, G., Ballard, D. W., Vinson, D. R., Chettipally, U. K., Kene, M. V., Dehmer, S. P., Bachur, R. G., Dayan, P. S., & Kuppermann, N. (2018). Development and validation of a novel pediatric appendicitis risk calculator (pARC). *Pediatrics*, 141(4).
- Kılıç, C. (2016). Kardiyak cerrahi geçiren hastalarda müzik terapinin etkisi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 3(1), 41-46.
- Kılıç, C., & Tonga, Z. (2022). Deneysel araştırmalarda iç geçerlik: psikolojik danışma ve rehberlik alanındaki doktora tezlerinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(3), 2631-2661.
- Kim, J. S. (2013). Acute abdominal pain in children. *Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition*, 16(4), 219.
- King, L. (2012). Developing a progressive mobility activity protocol. *Orthopaedic Nursing*, 31(5), 253-262.
- Kooij, I., Sahami, S., Meijer, S., Buskens, C., & Te Velde, A. (2016). The immunology of the vermiform appendix: a review of the literature. *Clinical & Experimental Immunology*, 186(1), 1-9.
- Kress, J. P. (2009). Clinical trials of early mobilization of critically ill patients. *Critical Care Medicine*, 37(10), 442-447.
- Kumar, S. S., Collings, A. T., Lamm, R., Haskins, I. N., Scholz, S., Nepal, P., Train, A. T., Athanasiadis, D. I., Pucher, P. H., & Bradley III, J. F. (2024). SAGES guideline for the diagnosis and treatment of appendicitis. *Surgical Endoscopy*, 38(6), 2974-2994.
- Kurihara, H., & Tilsed, J. (2023). Focus on identifying and closing knowledge gaps in acute appendicitis. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 49(1), 1-3.
- Küçük, E., Öten, E., & Coşkun, G. (2024). Effects of spinal mobilisation in adolescent idiopathic scoliosis: A randomised controlled trial. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 60(11), 660-668.
- Laerkner, E., Egerod, I., Olesen, F., Toft, P., & Hansen, H. P. (2019). Negotiated mobilisation: An ethnographic exploration of nurse-patient interactions in an intensive care unit. *Journal of Clinical Nursing*, 28(11-12), 2329-2339.
- Lago, A. F., Nicholson, A. J., Sivasuthan, J., Gastaldi, A. C., Bowen, A., Stratton, A., Tipping, C., Campbell, C., Pound, G., & McCleary, K. (2022). The perceived barriers and facilitators to implementation of early mobilisation within a

- multicentre, phase 3 randomised controlled trial: A qualitative process evaluation study. *Australian Critical Care*, 35(4), 345-354.
- Lamps, L. W. (2010). Infectious causes of appendicitis. *Infectious Disease Clinics*, 24(4), 995-1018.
- Lee, S., Jang, E. J., Jo, J., Park, S. J., & Ryu, H. G. (2021). Long-term impacts of appendectomy associated with increased incidence of inflammatory bowel disease, infection, and colorectal cancer. *International Journal of Colorectal Disease*, 36, 1643-1652.
- Lee, S. L., Walsh, A. J., & Ho, H. S. (2001). Computed tomography and ultrasonography do not improve and may delay the diagnosis and treatment of acute appendicitis. *Archives of Surgery*, 136(5), 556-562.
- Lei, Y.-T., Xie, J.-W., Huang, Q., Huang, W., & Pei, F.-X. (2021). Benefits of early ambulation within 24 h after total knee arthroplasty: a multicenter retrospective cohort study in China. *Military Medical Research*, 8, 1-7.
- Li, X. Z., Wang, H., Song, J., Liu, Y., Lin, Y. Q., & Sun, Z. X. (2021). Ultrasonographic diagnosis of intussusception in children: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Ultrasound in Medicine*, 40(6), 1077-1084.
- Liang, M. K., Lo, H. G., & Marks, J. L. (2006). Stump appendicitis: A comprehensive review of literature. *The American Surgeon*, 72(2), 162-166.
- Liew, S. M., Mordiffi, S. Z., Ong, Y. J. A., & Lopez, V. (2021). Nurses' perceptions of early mobilisation in the adult Intensive Care Unit: A qualitative study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 66, 103039.
- Lipsett, S. C., Monuteaux, M. C., Shanahan, K. H., & Bachur, R. G. (2022). Nonoperative management of uncomplicated appendicitis. *Pediatrics*, 149(5), e2021054693.
- Lokanayaki, V. (2023). A study on various positions of vermiform appendix in adult human cadavers. *Indian Journal of Clinical Anatomy and Physiology*, 6(1), 61-64.
- Lorenz, M., Fuest, K., Ulm, B., Grunow, J. J., Warner, L., Bald, A., Arsene, V., Verfuß, M., Daum, N., & Blobner, M. (2023). The optimal dose of mobilisation therapy in the ICU: A prospective cohort study. *Journal of Intensive Care*, 11(1), 56.
- Mangi, A. A., & Berger, D. L. (2000). Stump appendicitis. *The American Surgeon*, 66(8), 739-741.
- Markides, G., Subar, D., & Riyad, K. (2010). Laparoscopic versus open appendectomy in adults with complicated appendicitis: systematic review and meta-analysis. *World Journal of Surgery*, 34(9), 2026-2040.
- McCabe, K., Babl, F. E., Dalton, S., & Collaborative, P. R. i. E. D. I. (2014). Management of children with possible appendicitis: A survey of emergency physicians in Australia and New Zealand. *Emergency Medicine Australasia*, 26(5), 481-486.
- McCabe, C. (2004). Nurse-patient communication: an exploration of patients' experiences. *Journal of Clinical Nursing*, 13(1), 41-49.

- McGowan, D. R., Sims, H. M., Zia, K., Uheba, M., & Shaikh, I. A. (2013). The value of biochemical markers in predicting a perforation in acute appendicitis. *ANZ Journal of Surgery*, 83(1-2), 79-83.
- Meade, R. H. (1964). The evolution of surgery for appendicitis. *Surgery*, 55, 741-752.
- Minnecci, P. C., Hade, E. M., Lawrence, A. E., Sebastião, Y. V., Saito, J. M., Mak, G. Z., Fox, C., Hirschl, R. B., Gadepalli, S., & Helmrath, M. A. (2020). Association of nonoperative management using antibiotic therapy vs laparoscopic appendectomy with treatment success and disability days in children with uncomplicated appendicitis. *JAMA*, 324(6), 581-593.
- Moraitis, D., Kini, S., Annamaneni, R., & Zitsman, J. (2004). Laparoscopy in complicated pediatric appendicitis. *JSLs: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*, 8(4), 310.
- Murphy, J. (1894). Appendicitis with original report, histories and analysis of one hundred and forty-one laparotomies for that disease under personal observation. *Journal of the American Medical Association*, 22(9), 302-308.
- Naz, R. (2022). Apendektomi olan çocuklarda mentollü sakız çiğneme uygulamasının ameliyat sonrası bulantı, kusma ve hastanede kalış süresine etkisi. Yüksek lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Nordin, A. B., Diefenbach, K., Sales, S. P., Christensen, J., Besner, G. E., & Kenney, B. D. (2019). Gangrenous appendicitis: No longer complicated. *Journal of Pediatric Surgery*, 54(4), 718-722.
- Oh, S. J., Pimentel, M., Leite, G. G., Celly, S., Villanueva-Millan, M. J., Lacsina, I., Chuang, B., Parodi, G., Morales, W., & Weitsman, S. (2020). Acute appendicitis is associated with appendiceal microbiome changes including elevated *Campylobacter jejuni* levels. *BMJ Open Gastroenterology*, 7(1), e000412.
- Önsüz, Ü., & Can, G. (2025). Music therapy in various physical and mental conditions and its effects on cancer patients receiving radiotherapy. *Psikiyatriye Güncel Yaklaşımlar*, 17(2), 225-243.
- Özlü, Z. K., Demir, Z. Y., Ozlu, İ., Kılınç, T., & Yayla, A. (2022). Cerrahi hastalarında müzik terapinin semptom yönetimine etkisi. *Karya Journal of Health Science*, 3(3), 354-358.
- Pagnotta, G., Rich, E., Eckardt, P., Lavin, P., & Burriesci, R. (2017). The effect of a rapid rehabilitation program on patients undergoing unilateral total knee arthroplasty. *Orthopaedic Nursing*, 36(2), 112-121.
- Paton, M., Chan, S., Neto, A. S., Tipping, C. J., Stratton, A., Lane, R., Romero, L., Broadley, T., & Hodgson, C. L. (2024). Association of active mobilisation variables with adverse events and mortality in patients requiring mechanical ventilation in the intensive care unit: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Respiratory Medicine*, 12(5), 386-398.
- Pearse, E., Caldwell, B., Lockwood, R., & Hollard, J. (2007). Early mobilisation after conventional knee replacement may reduce the risk of postoperative venous thromboembolism. *The Journal of Bone & Joint Surgery British Volume*, 89(3), 316-322.

- Peter, S. D. S., Tsao, K., Spilde, T. L., Holcomb III, G. W., Sharp, S. W., Murphy, J. P., Snyder, C. L., Sharp, R. J., Andrews, W. S., & Ostlie, D. J. (2008). Single daily dosing ceftriaxone and metronidazole vs standard triple antibiotic regimen for perforated appendicitis in children: A prospective randomized trial. *Journal of Pediatric Surgery*, 43(6), 981-985.
- Petruzzello, C., Saviano, A., & Ojetto, V. (2023). Probiotics, the immune response and acute appendicitis: A review. *Vaccines*, 11(7), 1170.
- Podda, M., Gerardi, C., & Di Saverio, S. (2019). Response to comment on “Antibiotic treatment and appendectomy for uncomplicated acute appendicitis in adults and children: A Systematic Review and Meta-analysis” by Minneci PC et al. *Annals of Surgery*, 270(6), e122-e123.
- Popoola, M., Dingle, M., MacLaren, J., & Dyson, J. (2022). What are the barriers to nurses mobilising adult patients in intensive care units? An integrative review. *Australian Critical Care*, 35(5), 595-603.
- Prastyo, W. A., & Nugraheni, A. I. (2025). Management strategies and surgical outcomes for pediatric appendicitis: A literature review. *The Indonesian Journal of General Medicine*, 10(2), 11-24.
- Pratiwi, E., & Said, F. M. (2025). The role of paediatric nurse to enhance atraumatic care for hospitalised children: Literature review. *Malaysian Journal of Medical Research*, 9(1), 42-51.
- Pusparina, I., Insana, M., & Norfitri, R. (2020). The effectiveness of religious music and digital storytelling on the level of cooperativeness and pain in children during invasive treatment *Jurnal Ners*, 15(2), 86-90.
- Qvarfordh, P., Olsen, K. S., Bendix, T., & Esbensen, B. A. (2014). Should patients walk from the postanesthesia care unit to the general ward after a lumbar discectomy? A randomized study. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 29(5), 377-384.
- Rabah, R. (2007). Pathology of the appendix in children: an institutional experience and review of the literature. *Pediatric Radiology*, 37, 15-20.
- Rentea, R. M., & Peter, S. D. S. (2017). Contemporary management of appendicitis in children. *Advances in Pediatrics*, 64(1), 225-251.
- Reust, C. E., & Williams, A. (2016). Acute abdominal pain in children. *American family physician*, 93(10), 830-837.
- Rey, R., Gualtieri, R., La Scala, G., & Barbe, K. P. (2024). Artificial Intelligence in the diagnosis and management of appendicitis in pediatric departments: A systematic review. *European Journal of Pediatric Surgery*, 34(5), 385-391.
- Saçar, M., Önem, G., Adalı, F., Verdi, D., Saçkan, K. G., & Baltalarlı, A. (2008). Koroner arter baypas cerrahisi ve hastanede kalış süresi: Belirleyici faktörler. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 1, 26-31.
- Saucier, A., Huang, E. Y., Emeremni, C. A., & Pershad, J. (2014). Prospective evaluation of a clinical pathway for suspected appendicitis. *Pediatrics*, 133(1), e88-e95.

- Sauerland, S., Agresta, F., Bergamaschi, R., Borzellino, G., Budzynski, A., Champault, G., Fingerhut, A., Isla, A., Johansson, M., & Lundorff, P. (2006). Laparoscopy for abdominal emergencies: Evidence-based guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery. *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*, 20, 14-29.
- Savrin, R. A., Clausen, K., Martin Jr, E. W., & Cooperman, M. (1979). Chronic and recurrent appendicitis. *The American Journal of Surgery*, 137(3), 355-357.
- Schaller, S. J., Scheffenbichler, F. T., Bein, T., Blobner, M., Grunow, J. J., Hamsen, U., Hermes, C., Kaltwasser, A., Lewald, H., & Nydahl, P. (2024). Guideline on positioning and early mobilisation in the critically ill by an expert panel. *Intensive Care Medicine*, 50(8), 1211-1227.
- Schulz, K. F., Altman, D. G., & Moher, D. (2010). CONSORT 2010 statement: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Journal of Pharmacology and pharmacotherapeutics*, 1(2), 100-107.
- Selvaggi, L., Pata, F., Pellino, G., Podda, M., Di Saverio, S., De Luca, G. M., Sperlongano, P., Selvaggi, F., & Nardo, B. (2025). Acute appendicitis and its treatment: a historical overview. *International Journal of Colorectal Disease*, 40(1), 1-24.
- Semm, K. (1983). Endoscopic appendectomy. *Endoscopy*, 15(02), 59-64.
- Sezer, F. (2011). The effects of music on anger and psychological symptoms. *Journal of Human Sciences*, 8(1), 1472-1493.
- Shafi, S. M., Afsheen, M., & Reshi, F. A. (2009). Total leucocyte count, C-reactive protein and neutrophil count: diagnostic aid in acute appendicitis. *Saudi Journal of Gastroenterology*, 15(2), 117-120.
- Siesage, K., Schandl, A., Johansson, M., Nygren-Bonnier, M., Karlsson, E., & Joelsson-Alm, E. (2024). Mobilisation of post-ICU patients—a crucial teamwork between physiotherapists and nurses at surgical wards: a qualitative study. *Disability and Rehabilitation*, 1-7.
- Sloman, R., Rosen, G., Rom, M., & Shir, Y. (2005). Nurses' assessment of pain in surgical patients. *Journal of Advanced Nursing*, 52(2), 125-132.
- Smith, H., Fisher, R., Everett, M., Thomas, A., Randal Bollinger, R., & Parker, W. (2009). Comparative anatomy and phylogenetic distribution of the mammalian cecal appendix. *Journal of Evolutionary Biology*, 22(10), 1984-1999.
- Sowers, A. (2023). Supporting adoption of atraumatic care by rural hospital nursing staff through education, Master thesis. Lincoln Memorial University.
- Sparks, L. (2001). Taking the “ouch” out of injections for children: Using distraction to decrease pain. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 26(2), 72-78.
- Sridharan, B., Rekha, K., Preethi, G., & Kabilan, R. (2024). Effects of early mobilisation on post operative pulmonary complication in patients with open abdominal surgery. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 18, 195-200.

- Sürü, D., & Söğütü, L. (2023). Analyzing the effect of "edvar music therapy" to stress, mental health, and positive/negative affect. *Cyprus Turkish Journal of Psychiatry & Psychology*, 5(4), 344-352.
- Şen, Y., & Akbaş, M. (2025). Türkiye’de Müzikle Tedavi Alanında Yapılan Lisansüstü Tezlerin Bibliyografik İncelenmesi. *Art Vision*, 31(54), 121-135.
- Şimşek, O., Şirolu, S., Irmak, Y. Ö., Hamid, R., Ergun, S., Kepil, N., & Tutar, O. (2024). Comparative study of imaging features in uncomplicated and complicated acute appendicitis. *Turkish Journal of Trauma & Emergency Surgery*, 30(10), 722-728.
- Teitelbaum, D. H., & Coran, A. G. (2006). *Pediatric Surgery*. Elsevier.
- Teksöz, E., & Ocakçı, A. F. (2014). Çocuk hemşireliği’nde sanat uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(2), 119-123.
- Thomas Jr, C. (1969). Experiences with early operative interference in cases of disease of the vermiform appendix. *Review of Surgery*, 26(3), 153-166.
- Tintinalli, J., & Cline, D. (2013). *American collage of emergency physicians*. McGraw Hill.
- Trifa, M., Douiri, H., Skhiri, A., Blidi, S., Ayeb, H., Ghorbel, S., & Khalifa, S. B. (2009). Aerobic bacteria associated with acute appendicitis in children. *Annales Françaises d’Anesthésie et de Réanimation*, 28, 24-27.
- Tunç Tuna, P. (2014). Çocuklarda periferik kanül uygulaması öncesi işleme hazırlamaya yönelik yapılan uygulamaların ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. Yüksek lisans tezi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Turgutkaya, K. E., & Okyay, P. (2024). Klinik araştırmalarda randomizasyon. *Halk Sağlığı Araştırma ve Uygulamaları Dergisi*, 2(1), 10-13.
- Van Rossem, C. C., Schreinemacher, M. H., van Geloven, A. A., Bemelman, W. A., & Group, S. A. C. S. (2016). Antibiotic duration after laparoscopic appendectomy for acute complicated appendicitis. *JAMA Surgery*, 151(4), 323-329.
- Velinska, E. (2013). *The Voynich Manuscript: Da Vinci's Appendix*. Ellie Velinska.
- Vermişli, S., & Çam, K. (2015). Ürolojik radikal cerrahi sonrası erken mobilizasyonun etkinliği. *Bulletin of Urooncology*, 14(4), 324-326.
- Villeda, R. H. P., Reyes, D. L. F., Rivera, J. F. S., Flores, D. L., & Rivera, J. S. (2023). Acute Appendicitis: Epidemiological, Clinical, Surgical, and Post-surgical Characteristics in a Honduran General Hospital. *Cureus*, 15(6), e40428.
- Wainwright, T. W., Gill, M., McDonald, D. A., Middleton, R. G., Reed, M., Sahota, O., Yates, P., & Ljungqvist, O. (2020). Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *Acta Orthopaedica*, 91(1), 3-19.
- Waseem, M., & Devas, G. (2008). A child with appendicitis after appendectomy. *The Journal of Emergency Medicine*, 34(1), 59-61.
- Williams, G. R. (1983). Presidential Address: a history of appendicitis. With anecdotes illustrating its importance. *Annals of Surgery*, 197(5), 495.

- Yager, M., & Stichler, J. (2015). The effect of early ambulation on patient outcomes for total joint replacement. *Orthopaedic Nursing*, 34(4), 197-200.
- Yang, J., Liu, C., He, Y., & Cai, Z. (2019). Laboratory markers in the prediction of acute perforated appendicitis in children. *Emergency Medicine International*, 1, 4608053.
- Yang, W.-C., Chen, C.-Y., & Wu, H.-P. (2013). Etiology of non-traumatic acute abdomen in pediatric emergency departments. *World Journal of Clinical Cases*, 1(9), 276.
- Yıldız, T., Bozdağ, Z., Erkorkmaz, Ü., Emre, A., Turgut, T., & İlçe, Z. (2013). Çocuk apandisitlerinde risk faktörlerinin analizi. *Ulusal Travma Acil Cerrahi Dergisi*, 19(6), 554-558.
- Yılmaz Akdağ, M. (2019). Akut apendisit ameliyatı olan 6-12 yaş grubu çocukların postoperatif dönemde çevre oyunu ile mobilizasyonunun korku ve ağrı düzeyine etkisi. Yüksek lisans tezi, İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, B., & Can, Ü. K. (2019). Türkiye’de müzik terapi uygulamalarında kullanılan müzikler. *OPUS International Journal of Society Researches*, 13(19), 592-620.
- Yolcu, S., Akın, S., & Durna, Z. (2016). Ameliyat sonrası dönemde hastaların hareket düzeyleri ve hareket düzeyleri ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 13(2), 129-138.
- Young, P. (2014). Appendicitis and its history. *Revista Medica de Chile*, 142(5), 667-672.
- Zamora, I. J., Ghani, M. O. A., & Heiss, K. (2022). Enhanced Recovery After Surgery Protocols (ERAS): The Next Generation of Perioperative Quality Improvement, Safety, and Innovation. *Fundamentals of Pediatric Surgery*, 1, 67-77.
- Zhang, H., Si, W., & Pi, H. (2021). Incidence and risk factors related to fear of falling during the first mobilisation after total knee arthroplasty among older patients with knee osteoarthritis: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 30(17-18), 2665-2672.
- Zomorodi, M., Topley, D., & McAnaw, M. (2012). Developing a mobility protocol for early mobilization of patients in a surgical/trauma ICU. *Critical Care Research and Practice*, 1, 964547.
- Zúñiga, R. V., Arribas, J. L. F., Montes, S. P., Fernandez, M. N. C., Abad, C. G., Martin, L. G., & González-Sagrado, M. (2012). Application of Pediatric Appendicitis Score on the emergency department of a secondary level hospital. *Pediatric Emergency Care*, 28(6), 489-492.

EKLER

EK-1

HASTA BİLGİ FORMU

Görüşme Tarihi: .../.../...

Ameliyat Tarihi:.../.../....

A. Sosyo-Demografik Bilgiler

1. Doğum Tarihi:

2. Cinsiyet:

1) Kız 2) Erkek

3. Kilo: ...kg Boy: Cm

4. Beden Kitle Endeksi:

5. Öğrenim Durumu:

1) İlkokul 2) Ortaokul 3) Lise 4) Üniversite

6. Sigara Kullanım Öyküsü:

1) Evet 2) Hayır 3) Bırakmış

B. Hastalığa İlişkin Bilgiler:

7. Sistematik Hastalık Öyküsü:

1) Yok 2) Var (Belirtiniz)....

8. Hastaneye Yatış Öyküsü:

1) Yok 2) Var (Belirtiniz)

9. Daha Önce Ameliyat Öyküsü:

1) Yok 2) Var (Belirtiniz)

10. Ameliyat öncesi Hemoglobin Değeri:

11. Yapılan Ameliyat (Ameliyat Notu):

12. Ameliyat Tipi:

1) Açık 2) Laparoskopik

13. Ameliyat Sonrası Dren Durumu:

1) Yok 2) Var (Belirtiniz)

14. Ameliyat Sonrası İdrar Torbası Durumu:

1) Yok 2) Var (Belirtiniz)

15. Ameliyat Sonrası Nazogastrik Sonda Durumu:

1) Yok 2) Var (Belirtiniz) ...

16. Kullandığı Analjezik Madde:

17. Hareketlilikten Önce Analjezik Kullanımı: ... saat önce

EK-2

HASTA HAREKETLİLİK ÖLÇEĞİ

Kullanım Yönergesi: Bu ölçek ameliyattan sonra hareket etme konusunda ne kadar zorlandığınızı ölçmek için hazırlanmıştır. Bu nedenle ameliyattan sonraki ilk hareketlilik esnasında her bir hareket uygulandıktan sonra hareketler için ayrı ayrı olacak şekilde uygulama sırasında yaşadığınız ağrı ve zorluğun derecesini en iyi tanımlayacak şekilde 0-15 aralığında puan veriniz.

Yatak Kenarında Oturma:

Yatak kenarında oturduğunuzda ne kadar ağrı hissettiniz?

O Ağrı yoktu	O Biraz ağrı vardı	O Orta derecede ağrı vardı	O Çok ağrı vardı	O Hayal edebileceğim en kötü ağrıydı
-----------------	-----------------------	----------------------------------	---------------------	--

Yatak kenarında oturmak sizin için ne kadar zordu?

O Çok kolaydı	O Kolaydı	O Biraz zordu	O Zordu	O Çok zordu
---------------	-----------	---------------	---------	-------------

Yatak Kenarında Ayağa Kalkma:

Yatak kenarında, ayağa kalktığınızda ne kadar ağrı hissettiniz?

O Ağrı yoktu	O Biraz ağrı vardı	O Orta derecede ağrı vardı	O Çok ağrı vardı	O Hayal edebileceğim en kötü ağrıydı
-----------------	-----------------------	----------------------------------	---------------------	--

Yatak kenarında, ayağa kalkmak sizin için ne kadar zordu?

O Çok kolaydı	O Kolaydı	O Biraz zordu	O Zordu	O Çok zordu
---------------	-----------	---------------	---------	-------------

Hasta Odasında Yürüme:

Odada yürüdüğünüzde ne kadar ağrı hissettiniz?

O Ağrı yoktu	O Biraz ağrı vardı	O Orta derecede ağrı vardı	O Çok ağrı vardı	O Hayal edebileceğim en kötü ağrıydı
-----------------	-----------------------	----------------------------------	---------------------	--

Odada yürümek sizin için ne kadar zordu?

O Çok kolaydı	O Kolaydı	O Biraz zordu	O Zordu	O Çok zordu
---------------	-----------	---------------	---------	-------------

GÖZLEMCİ HAREKETLİLİK ÖLÇEĞİ

Postoperatif İlk Hareketlilik Saati:

Kullanım yönergesi:

1. Hastanın ameliyat sonrasındaki ilk hareketlilik esnasında her bir hareket için ayrı bir şekilde hareket tamamlandıktan sonra doldurulur.
2. Lütfen, gözlenen yeterliliği en iyi yansıtan sayıyı ilgili ölçek üzerindeki sayıyı işaretleyerek belirtiniz

Yatak Kenarında Oturma:

1	2	3	4	5
Hasta bağımsız olarak yatak kenarında oturdu	Hasta sözlü uyarı ile bağımsız olarak yatak kenarında oturdu	Hasta sözlü uyarı ve fiziksel yardım ile yatak kenarında oturdu	Hasta yatak kenarında oturmak için hemşireye bağımlıydı	Hasta yardıma rağmen yatak kenarında oturamadı

Yatak Kenarında Ayağa Kalkma:

1	2	3	4	5
Hasta bağımsız olarak yatak kenarında ayağa kalktı	Hasta sözlü uyarı ile bağımsız olarak yatak kenarında ayağa kalktı	Hasta sözlü uyarı ve fiziksel yardım ile yatak kenarında ayağa kalktı	Hasta yatak kenarında ayağa kalkmak için hemşireye bağımlıydı	Hasta yardıma rağmen yatak kenarında ayağa kalkamadı

Hasta Odasında Yürüme:

1	2	3	4	5
Hasta bağımsız olarak odada yürüdü	Hasta sözlü uyarı ile bağımsız olarak odada yürüdü	Hasta sözlü uyarı ve fiziksel yardım ile odada yürüdü	Hasta odada yürümek için hemşireye bağımlıydı	Hasta yardıma rağmen odada yürüyemedi

Aksaray Üniversitesi Girişimsel Olmayan Çalışmalar Etik Kurulu Onayı

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Apendektomi operasyonu yapılan çocuk hastalara uygulanan müzik dinletisinin ilk hareketlilik düzeyine etkisi: Randomize kontrollü çalışma
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	
ETİK KURUL PROTOKOL NUMARASI	158-SBKA EK

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Aksaray Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Bahçesaray Mh. Adana Yolu Üzeri 7 Km Kampüs 68100 AKSARAY
	TELEFON	0 382 288 2903
	FAKS	0 382 288 2999
	E-POSTA	tipetik@aksaray.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Fatma Dilek Turan		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Akdeniz Üniversitesi Kumluca Sağlık Bilimleri Fakültesi		
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI			
	DESTEKLEYİCİ			
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)	Doç. Dr. Fatma Dilek Turan		
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-		
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐	
		FAZ 2	☐	
		FAZ 3	☐	
		FAZ 4	☐	
		Gözlemsel ilaç çalışması	☐	
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐	
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐	
		İlaç dışı klinik araştırma	☐	
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ X	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒ ULUSLARARASI ☐
DEĞERLENEN DİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	30.11.2023		Türkçe X İngilizce ☐ Diğer ☐
	Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENEN DİRİLEN BELGELER	Belge Adı		Açıklama	
	SİGORTA	☐		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐		
	BİYolojik Materyel Transfer Formu	☐		

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof.Dr.E. Arzu Köse

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Apendektomi operasyonu yapılan çocuk hastalara uygulanan müzik dinletisinin ilk hareketlilik düzeyine etkisi: Randomize kontrollü çalışma
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	
ETİK KURUL PROTOKOL NUMARASI	158-SBKA EK

	İLAN	☐	
	YILLIK BİLDİRİM	☐	
	SONUÇ RAPORU	☐	
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐	
	DİĞER: X	☐	1)Helsinki Bildirgesine uyulacağına dair taahhütnameler 2)Araştırmanın daha önce etik kurul değerlendirmesine sunulmadığına ve etik kurul onayı olmaksızın yapılmayacağına dair taahhütname 3)Literatürler 4)Araştırmacı özgeçmişi 5)Başvuru formu 6)Bütçe formu 7)Anabilim dalı izni 8)Anket formu
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2023/23-38	Tarih:07.12.2023	
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.		

Etik Kurul Başkanının
Prof.Dr.E. Arzu Köse

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Apandektomi operasyonu yapılan çocuk hastalara uygulanan müzik dinletisinin ilk hareketlilik düzeyine etkisi: Randomize kontrollü çalışma
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	
ETİK KURUL PROTOKOL NUMARASI	158-SBKA EK

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU									
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI		İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu							
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof. Dr. E. Arzu Köse							
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. E. Arzu Köse	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	ASÜ Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☒	
Prof. Dr. Aydın Rüstemoğlu	Tıbbi Biyoloji	ASÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ABD	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof. Dr. Fadime Eroğlu	Tıbbi Parazitoloji	ASÜ Tıp Fakültesi Parazitoloji ABD	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Erdem Aras Sezgin	Ortopedi ve Travmatoloji	ASÜ Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji ABD	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Erdem Arslan	Tıbbi Farmakoloji	ASÜ Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji ABD	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Can Ateş	Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi	ASÜ Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Tıp Bilişimi ABD	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Filiz Taşpınar	Fizyoloji	ASÜ Tıp Fakültesi Fizyoloji ABD	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Melike Ordu	Patoloji	ASÜ Tıp Fakültesi Patoloji ABD	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi A. Betül Öztürk	Çocuk Cerrahisi	ASÜ Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi ABD	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Ender Alkan	Radyoloji	ASÜ Tıp Fakültesi Radyoloji ABD	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Doç. Dr. Arzu Yüksel	Hemşirelik	ASÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Ruh Sağlığı Hemşireliği	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Cengizhan Kılıçaslan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	ASÜ Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Çağrı Şavluğ	Avukat	Aksaray Şah Hukuk Bürosu	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Selçuk Kürşat Can	Eczacı	Selçuk Eczanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	
Muhterem Öztürk	Sağlık Mesleği Mensubu Olmayan Üye	Serbest Meslek	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	E ☐	H ☐	

Arzu Köse

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

Ankara Etlik Şehir Hastanesi Kurum İzni

28.11.2023

**ETLİK ŞEHİR HASTANESİ
KORDİNATÖR BAŞHEKİMLİĞİNE**

ANKARA

Hastanemiz T4 Kulesi Çocuk Hastanesi'nde Çocuk Cerrahi servisinde hemşire olarak görev yapmaktayım. Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programında öğrenim görmekteyim. "Apendektomi Operasyonu Yapılan Çocuk Hastalara Uygulanan Müzik Dinletisinin İlk Hareketlilik Düzeyine Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma" adlı tez çalışmamı Çocuk Cerrahi Servisi'ne başvuran ve yatış kabulü yapılan hastalar üzerinde yapmak istiyorum. Tez çalışmasının özeti ve çalışmanın nasıl yürütüleceğine dair bilgiler ekte sunulmuştur.

Tez çalışmamı yapabilmem için gerekli kurum iznini vermenizi saygılarımla arz ederim.

Tez Sahibinin

Ad-Soyad: *Furkan EKİNGİ*

İmza:

Tezin yapılacağı servisin Klinik Eğitim Sorumlusunun

Ad-Soyad:

İmza:

Tezin Yapılacağı Kulenin Başhekiminin

Ad-Soyad:

İmza:

EK:

1. Çalışmanın Özeti
2. Çalışmanın Uygulama Basamakları (2 sayfa)
3. Çalışmada Kullanılacak Ölçek ve Formlar (3 sayfa)

Anabilim Dalı Onayı



**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**



29/11/2023

**Aksaray Üniversitesi Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığına**

Apendektomi Operasyonu Yapılan Çocuk Hastalara Uygulanan Müzik Dinletisinin İlk Hareketlilik Düzeyine Etkisi: Randomize Kontrollü Bir Çalışma isimli tez çalışmasının veri toplama kısmı Ankara Etik Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalımızda yapılacaktır.

Saygılarımla,

Doç. Dr. Öğr. Üyesi Özgür Çağlar
Ankara Etik Şehir Hastanesi
Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanı

EK-7

Ölçek Sahibinin İzni

Re: Ölçek Kullanım Ricası

TA

tuluha ayoğlu ·
To: You

Tue 11/28/2023 12:26

Hasta Hareketlilik ve Gözlem...
72 KB

Sayın Turan,

İlginiz için teşekkür ederim. Ölçekler hakkında bilgi ektedir. Çalışmanızı yayın aşamasında bana haber vermenizi bekliyorum, kaynak gösterme açısından şimdilik tezimi gösterebilirsiniz. Ancak çalışma tamamlandığında ve yayın olacağında bilgim olursa kaynak gösterimi için farklılık olabilir. Bir sorun olursa bana e-mail ile yazabilirsiniz.

Ayoğlu, T. (2011). Cerrahi girişim öncesi verilen eğitimin hastaların öz-etkililik algısına ve iyileşme sürecine etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

Dr. Öğr. Üyesi Tuluha Ayoğlu

İÜ-C Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Fatma Dilek TURAN <

28 Kas 2023 Sal, 01:43 tarihinde şunu yazdı:

Sayın Hocam,

Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı'na kayıtlı öğrencim Furkan Ekinci ile birlikte Ankara Etlik Şehir Hastanesi Çocuk Cerrahi Kliniğinde yatan çocuklarda "APENDEKTOMİ OPERASYONU YAPILAN ÇOCUK HASTALARA UYGULANAN MÜZİK DİNLETİSİNİN İLK HAREKETLİLİK DÜZEYİNE ETKİSİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ BİR ÇALIŞMA" isimli yüksek lisans tezini planlamaktayız. Tezimizde sizin geçerliliğini ve güvenilirliğini yapmış olduğunuz "Hasta Hareketlilik Ölçeği" ve "Gözlemci Hareketlilik Ölçeği" isimli ölçekleri kullanmak istiyoruz.

Ölçek izinlerini verebilmeniz hususunda gereğini bilgilerinize arz ederiz.

Saygılarımızla...

Doç.Dr. Fatma Dilek TURAN
Furkan Ekinci

ÖZGEÇMİŞ

Araştırmacı, 2018 yılında [ilçe] ilçesinde doğmuştur. İlköğretimi Hizan'da, liseyi Van Türk Telekom Fen Lisesi'nde tamamlamıştır. 2021 yılında İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nden mezun olan araştırmacı, 2022 yılında Aksaray Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında yüksek lisans programına başlamıştır. 2022 yılında S.B.Ü. Ankara Dr. Sami Ulus Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde başlamış olduğu Çocuk Cerrahi servis hemşireliği görevine şu an Ankara Etlik Şehir Hastanesi'nde hala sürdürmektedir.

