
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Gazi
1926

ACİL CERRAHİ GİRİŞİM UYGULANACAK ADÖLESANLARA VERİLEN TEKNOLOJİ TABANLI PREOPERATİF EĞİTİM PROGRAMININ ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Esma GÖKKOYUN

YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

AĞUSTOS 2021

ETİK BEYAN

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

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Esma GÖKKOYUN

31/08/2021

ACİL CERRAHİ GİRİŞİM UYGULANACAK ADÖLESANLARA VERİLEN TEKNOLOJİ TABANLI PREOPERATİF EĞİTİM PROGRAMININ ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Esma GÖKKOYUN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Ağustos 2021

ÖZET

Acil cerrahi girişim, adölesanlar için yüksek anksiyeteye neden olabilecek tıbbi işlemlerdendir. Araştırmanın amacı, acil cerrahi girişim uygulanan adölesanlara verilen teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının etkinliğinin değerlendirilmesidir. Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim ile adölesanların anksiyete, ağrı ve yaşamsal bulgularına etkisini değerlendiren yarı deneysel bir araştırmadır. Araştırmanın örneklemini, ameliyat kararından itibaren en çok 24 saat içerisinde ameliyat olması planlanan, araştırmaya katılmayı kendisi ve ebeveyni kabul eden adölesanlar oluşturmuştur. Çalışmanın örneklem sayısı, çalışma grubunda 15 ve kontrol grubunda 15 toplam 30 adölesan oluşturmuştur. Araştırmada, Adölesan ve Aileye Yönelik Tanımlayıcı Veri Formu, Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçeği, Vital Bulgular İzlem Formu kullanılmıştır. Preoperatif dönemde çalışma grubuna araştırmacılar tarafından hazırlanan teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programı uygulanmış, kontrol grubuna ise klinikte uygulanan rutin bakım verilmiştir. Durumluk Anksiyete ölçeği preoperatif eğitim öncesi, preoperatif eğitim sonrası ve postoperatif 8. saat olmak üzere üç dönemde, Sürekli Anksiyete ölçeği ise preoperatif dönem ve postoperatif 2. hafta olmak üzere iki dönemde uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde Ki-kare, Mann-Whitney U ve Wilcoxon işaret testi ile kullanılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul, kurum izni ve ebeveylerin ve adölesanların onamı alınmıştır. Çalışma ve kontrol grubunda bulunan adölesanlar arasında yaş, cinsiyet, öğrenim durumu açısından ve ailelerinin sosyodemografik özellikleri açısından fark olmadığı saptanmıştır ($p > 0,05$). Çalışma grubunun kontrol grubuna göre daha düşük oranda taşikardi yaşadığı ve postoperatif dönemde daha düşük düzeyde ağrı yaşadığı belirlenmiştir. Vücut ısısı, kan basıncı ve saturasyon değerlerin her iki grupta da beklenen sınırlarda bulunmuştur. Çalışma grubunda sürekli anksiyete puanlarında postoperatif 2. haftada preoperatif döneme göre düşüş belirlenmiş ve bu düşüş istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,01$). Çalışma grubu durumluk anksiyete puanlarında eğitim öncesi döneme göre eğitim sonrasında ve postoperatif dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş bulunmuştur ($p < 0,05$). Kontrol grubunda ise sürekli ve durumluk anksiyete puanları arasında istatistiksel bir fark bulunamamıştır ($p > 0,05$). Teknoloji tabanlı ve yaşa özgü preoperatif eğitim programının adölesanın preoperatif anksiyetesini azaltmakta etkili olduğu belirlenmiştir. Eğitim programı etkin, kolay ulaşılabilir bir hemşirelik uygulaması olduğu için acil cerrahi girişim gerektiren adölesanların preoperatif hazırlığında pediatri hemşireleri tarafından kullanılabilir.

Bilim Kodu : 1032.8
Anahtar Kelimeler : Preoperatif Eğitim, Teknoloji, Adölesan, Anksiyete, Acil Cerrahi Girişim
Sayfa Adedi : 72
Danışman : Prof. Dr. Naime ALTAY

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF THE TECHNOLOGY-BASED PREOPERATIVE EDUCATION PROGRAM GIVEN TO ADOLESCENTS GOİNG UNDERWENT EMERGENCY SURGERY

(M. Sc. Thesis)

Esma GÖKKOYUN

GAZİ UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

August 2021

ABSTRACT

Emergency surgical intervention is one of the medical procedures that can cause high anxiety for adolescents. The aim of the study is to evaluate the effectiveness of the technology-based preoperative education program given to adolescents going underwent emergency surgical intervention. It is a quasi-experimental study evaluating the effect of technology-based preoperative education on anxiety, pain and vital signs of adolescents. The study were involved adolescents who were planned to have surgery within maximum 24 hours from the decision of surgery, and who agreed to participate in the study, both by themselves and their parents. The sample size of the study consisted of 30 adolescents, 15 in the study group and 15 in the control group. Descriptive Data Form for Adolescent and Family, State and Trait Anxiety Scale for Children, and Vital Signs Follow-up Form were used in the study. In the preoperative period, the technology-based preoperative education program which prepared by the researchers was applied to the study group, while the control group received routine care in the clinic. The State Anxiety scale was administered in three periods, before preoperative education, after preoperative education, and at the postoperative 8th hour. The Trait Anxiety scale was administered in two periods, preoperative period and postoperative 2nd week. Data were analyzed by Chi-square, Mann-Whitney U and Wilcoxon sign tests. Before starting the study ethics committee, institutional permission, and consent of parents and adolescents were obtained. It was determined that there was no difference between the adolescents in the study and control groups in terms of age, gender, educational status and sociodemographic characteristics of their families ($p > 0.05$). It was determined that the study group experienced a lower rate of tachycardia and a lower level of pain in the postoperative period compared to the control group. In the study group, a decrease was determined in the trait anxiety scores in the postoperative 2nd week compared to the preoperative period, and this decrease was found to be statistically significant ($p=0.01$). A statistically significant decrease was found in the state anxiety scores of the study group in the post-educational and postoperative period compared to the pre-educational period ($p < 0.05$). In the control group, there was no statistical difference between trait and state anxiety scores ($p > 0.05$). It has been determined that technology-based and age-specific preoperative education program is effective in reducing adolescent preoperative anxiety. So that, in the preoperative preparation of adolescents who undergoing emergency surgical intervention, the training program can be used by pediatric nurses as it is an effective and easily accessible nursing practice.

Science Code : 1032.8
Keywords : Preoperative Education, Technology, Adolescent, Anxiety, Emergency Surgical Intervention
Page Number : 72
Supervisor : Assoc. Prof. Dr.Naime ALTAY

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitim-öğretim hayatım boyunca ve bu çalışmanın her aşamasında bilgi ve tecrübesiyle bana yol gösteren, bunun yanında anlayışı, hoşgörüsü ve bireye verdiği değer ile bu süreçlerimi benim için her açından anlamlı ve unutulmaz kılan kıymetli hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Naime Altay'a en içten teşekkür ve saygılarımı sunarım. Donanımı ve bilgisiyle eğitim-öğretim hayatıma önemli katkıları ve destekleri için değerli hocam Sayın Prof. Dr. Ebru Kılıçarslan Törüner'e ve araştırmaya verdiği değerli katkılarından dolayı Dr. Öğr. Üyesi Tuba Arpaci'ye teşekkür ederim. Çalışmamın veri toplama aşamasındaki katkılarından dolayı Yozgat Şehir Hastanesi Çocuk Servisi'nde birlikte görev yaptığım kıymetli hemşire ve hekim arkadaşlarıma, çalışmam boyunca tanıştığım tüm değerli adölesan ve ebeveynlerine teşekkür ederim. Bütün süreçlerimde bana destek olan, dostlukları ile hayatıma anlam ve renk katan başta Büşranur Ateş olmak üzere bütün sevdiğim dostlarıma sevgilerimi sunarım. Hayatım boyunca bana her türlü desteği sağlayan, yanımda olan sevgili abim Mustafa Gökkoyun'a ve canım anne, babama ve ablama sonsuz teşekkür ederim.

Esma GÖKKOYUN

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET iv

ABSTRACT v

TEŞEKKÜR vi

İÇİNDEKİLER vii

ÇİZELGELERİN LİSTESİ ix

ŞEKİLLERİN LİSTESİ x

1. GİRİŞ 1

2. GENEL BİLGİLER 5

2.1. Adölesan Dönem ve Cerrahi Girişimin Etkileri 5

2.2. Acil Cerrahi Girişim ve Apendektomi 7

2.3. Acil Apendektomide Adölesanın Preoperatif Eğitimi ve Hemşirenin Rolleri 7

2.4. Adölesanlarda Preoperatif Eğitimde Teknolojinin Kullanımı 11

3. YÖNTEM ve GEREÇLER 15

3.1. Araştırmanın Şekli 15

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri 15

3.3. Araştırma Evreni ve Örneklem Seçimi 16

3.4. Veri Toplama Araçları 17

3.4.1. Adölesan ve aileye yönelik tanımlayıcı veri formu 17

3.4.2. Vital bulgular izlem formu 18

3.4.3. Çocuklar için durumluk ve sürekli anksiyete ölçeği 18

3.4.4. Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programı videosu 19

3.5. Ön Uygulama 19

3.6. Verilerin Toplanması 20

3.7. Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programının Uygulaması 22

Sayfa

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi 24

3.9. Etik Yönü 25

4. BULGULAR 27

5. TARTIŞMA 33

5.1. Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programının Adölesanların Yaşamsal Bulgularına ve Ağrı Düzeylerine Olan Etkisi 33

5.2. Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programının Adölesanların Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçek Puanlarına Etkisi 35

5.3. Çalışmanın Güçlü ve Sınırlı Yönleri 37

6. SONUÇ VE ÖNERİLER 39

KAYNAKLAR 43

EKLER 51

EK-1. Adölesan ve aileye yönelik tanımlayıcı veri formu 52

EK-2. Vital bulgular izlem formu 53

EK-3. Sayısal Ağrı Skalası 53

EK-4. Çocuklar için durumluk ve sürekli anksiyete ölçeği 54

EK-5. Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim videosu senaryo 57

EK-6. Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim videosu örnek bazı görüntüler 60

EK-7. Onam Formları 64

EK-8. 12-18 yaş vital bulgular normal değerler tablosu 66

EK-9. Preoperatif eğitim programı içeriği 67

EK-10. Etik komisyon izin yazısı 68

EK-11. Hastane izin yazısı 71

ÖZGEÇMİŞ 72

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge **Sayfa**

Çizelge 3.1. Değerlendirme formu maddelerinin kapsam geçerlilik indeksleri 24

Çizelge 4.1. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların sosyodemografik özellikleri.....27

Çizelge 4.2. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların ailelerinin sosyodemografik özellikleri 28

Çizelge 4.3. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların yaşamsal bulguları.....29

Çizelge 4.4. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların ağrı puanları 30

Çizelge 4.5. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların Durumluk Anksiyete Ölçeği puanları 31

Çizelge 4.6. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların Sürekli Anksiyete ölçeği puanları.....32

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil **Sayfa**

Şekil 3.1. Veri toplama akış şeması 21

1. GİRİŞ

Cerrahi girişimin çocuklar için çok stresli bir deneyim olduğu uzun zamandır bilinen ve 80 yıldan uzun süredir klinik araştırmalarda incelenen bir konudur. Cerrahi girişim bir çocuğun yaşayabileceği en stresli tıbbi işlemlerden biri olarak ifade edilmektedir. Çocuk ve adölesanlarda ameliyat öncesi dönemde yaşanan preoperatif anksiyete postoperatif sonuçları da olumsuz etkilemektedir (Hashimoto ve ark., 2020; Goldschmidt ve Woolley, 2017; Yahya ve ark., 2017). Çocukların cerrahi girişime bağlı yaşadıkları anksiyetenin nedeni gelişim dönemi özellikleri ve bireysel özelliklerine göre farklılık gösterebilir. Adölesanlar için cerrahi girişime bağlı anksiyete nedenleri ölüm, acı çekme ve sakatlık korkusu, beden imajında değişiklik, ameliyatın estetik görüme olan etkileri, kimlik ve kontrol kaybı, akranları tarafından reddedilme korkusu, mahremiyet eksikliği olarak sıralanabilir (Panella, 2016).

Yoğun stres yaşayan çocuk ve adölesanlar iletişim ve aktivitede azalma, sağlık çalışanlarıyla etkileşimden çekilme gibi duygusal davranışlar sergileyebilirler. Tüm bunlar çocukların cerrahi girişimle baş etme becerilerini etkileyebilir, sağlık çalışanlarıyla iş birliğini engelleyebilir ve postoperatif iyileşmelerini geciktirebilir (He ve ark., 2015). Bilişsel gelişim özellikleri nedeniyle adölesanlar anksiyete ve streslerini dışarıya yansıtmayabilirler. Bu durum adölesanlara daha az ilgi gösterilmesine neden olabilir. Ancak adölesanın anksiyete ve stres durumunda davranışsal olarak tepki göstermese de bilişsel olarak kaygı yaşadığı bilinmektedir (Fortier ve ark., 2011). Preoperatif stres ve anksiyete sinir sistemini uyararak perioperatif dönem boyunca taşikardi, hipertansiyon gibi bulgular ve artan postoperatif ağrı olarak da yansıyabilmektedir (Ahmed ve ark., 2011).

Preoperatif anksiyetenin, postoperatif komplikasyonlar için potansiyel ve önlenebilir bir risk faktörü olduğu görülmüştür (Stamenkovic ve ark., 2018). Bu nedenle preoperatif eğitim çocuk ve adölesanlarda anksiyetenin neden olabileceği psikolojik travmayı azaltması adına önemlidir. Preoperatif hazırlığın çocuk ve ebeveyn kaygısını, postoperatif ağrı ve davranış problemlerini azaltmaya yardımcı olduğu gösterilmiştir (Fincher ve Ramelet, 2012; Perry ve ark., 2012; Berger ve ark., 2014; He ve ark., 2015).

Çocuklarda yapılan cerrahi girişimlerin çoğu planlı girişimlerdir. Elektif çocuk cerrahisinde preoperatif eğitim programının zamanlaması yapılacak girişime, çocuğun yaşına ve kullanılan programa bağlı olarak ameliyattan önce 1 ila 10 gün arasında değişmektedir. Ancak acil ameliyat gerektiren durumlarda önceden preoperatif eğitim yapmak mümkün değildir. Acil cerrahi girişim ihtiyacı olan birçok çocuk, ailesi tarafından en yakın hastaneye götürülür ve en kısa zamanda müdahale yapılır. Acil cerrahi girişim uygulanan hastaların planlı cerrahi girişim uygulananlara kıyasla daha fazla anksiyete yaşadıkları görülmüştür (Fındık ve Topçu, 2012).

Acil servislere gelen çocukların en yaygın şikayetlerinden birisi karın ağrısıdır. Çocukluk çağında karın ağrısı nedeniyle başvuran hastaların yaklaşık üçte birini ve tüm pediatrik genel cerrahi durumların yaklaşık %30'unu apandisit oluşturur (Glass ve ark; 2016). Barlas ve arkadaşlarının (2010) yaptığı araştırmada apandisit en sık 10 ile 19 yaşları arasında görülmüştür.

Çocuklarda preoperatif hazırlıkla ilgili yapılan çalışmaların çoğu okul öncesi ve okul çağı çocuklarına yöneliktir (Wreight ve ark., 2007; Buckley ve ark., 2010; Fincher ve ark., 2012; Yahya ve ark., 2017; Cumino ve ark., 2017; Goldschmidtve ark., 2017). Adölesan döneme yönelik yapılan çalışmalar sınırlı sayıdadır (O'Conner-Von, 2008; Grisby ve ark., 2013). Özellikle adölesan döneme özgü zihinsel gelişim, bilgi işleme yeteneği, beden imajına odaklanma, mahremiyet ve kendini kontrol etme isteği gibi özelliklerini dikkate alan az sayıda çalışma bulunmaktadır (O'Conner-Von, 2008). Hemşirelerin, bu yaş grubunun gelişimsel kaygılarını anlamaları ve beklentilerinin farkında olmaları uygun preoperatif eğitim yapılabilmesi için önemlidir (Monahan, 2014).

Cerrahi girişim geçirecek hastalarda preoperatif dönemde anlaşılması kolay güvenilir bilgi, hasta iş birliğini ve bakıma katılımını sağlamak için gereklidir (Andersson, ve ark., 2015). Aynı zamanda eğitim bilinmeyen korkusunu hafifletmede etkilidir (Berger ve ark., 2014). Cerrahi girişim geçirecek adölesanların preoperatif bilgilendirilme ihtiyaçlarına bakıldığında, preoperatif beslenme kısıtlamaları, anestezi alma gibi prosedürel bilginin yanında, ağrı ve acı hakkında da bir dizi soruya sahip oldukları belirlenmiştir. Ancak yapılan bilgilendirmelerin çocuk ya da adölesandan çok aileye yönelik olduğu görülmektedir (Buckley ve Savage, 2010).

Yapılan çalışmalar preoperatif dönemde etkin bir hazırlık için hemşirelerin bilgi ve becerilerinin önemli olduğunu göstermektedir. Hemşireler gelişmiş pediatrik değerlendirme becerileri ile hasta ve ailelere preoperatif eğitim ve psikososyal destek sağlamaktadır. Premedikasyon, ebeveynlerin anestezi uygulanması sırasında çocuğun yanında bulunmalarını sağlama gibi uygulamalar preoperatif anksiyeteyi azaltmak için yapılan mevcut uygulamalar arasındadır. Preoperatif anksiyetenin azaltılmasına yönelik farmakolojik olmayan müdahalelere artan bir ilgi vardır. (Barnett, 2005; Lee, 2013; Bradt ve ark., 2013). Son yıllarda çocukların preoperatif hazırlığında teknolojinin kullanımı ise giderek artmaktadır (Wright ve ark., 2020; Lööf, ve ark., 2018). Daha az personel, zaman ve mali açıdan uygunluk gibi pek çok faktör preoperatif hazırlığın sağlanmasında teknolojinin kullanımına yöneltmiştir (Kim ve ark., 2019).

Adölesan sağlığını geliştirmeye yönelik uygulamaların yararları göz önüne alındığında, adölesanlara ulaşmanın ve sağlık davranışlarını etkilemenin daha yenilikçi yollarına ihtiyaç duyulmaktadır. Adölesanların internet dahil olmak üzere teknolojiyi sağlığın teşviki ve geliştirilmesi amacıyla kullanılması konusunda istekli olduğu ortaya konulmuştur (Tercyak, 2009; Zieve ve ark., 2017). Elektronik oyunlar, akıllı telefonlar ve tabletler çocuk ve adölesanların kültürünün bir parçası haline gelmesiyle birlikte bunlar dikkat dağıtma aracı olarak, davranış değiştirme ve geliştirmeye, anksiyeteyi azaltmaya yönelik olarak sağlık kurumlarında yaygın olarak kullanılmaktadır (Cumino ve ark., 2017; Lööf ve ark., 2018). Akıllı telefonlar ve tabletler gibi taşınabilir multimedya cihazları ise kolayca temin edilebilmektedir. Çocuklardaki tıbbi ve cerrahi işlemler için yaşa uygun video klipler, video oyunları yaygın olarak dikkat dağıtma araçları olarak kullanılmaktadır (Kim ve ark., 2015). Çocuk hastalara yönelik tablet, karikatür veya video gibi dikkatin başka yöne çekildiği müdahaleler ve preoperatif programlar çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu müdahaleler, çocuk hastaların anksiyetelerini azaltmada çeşitli başarılar göstermiştir (Robinson ve ark., 2018; Hashimoto ve ark., 2020; Batuman ve ark., 2015).

Yapılan literatür taramasında acil apendektomi girişimi uygulanacak adölesan gruba özgü teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programına yönelik güncel bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Literatürde adölesan yaş grubunun ameliyat öncesi strese neden olabilecek korkuları belirtilmişken bu korkuları ele alan teknoloji tabanlı bir program üzerinde durulmamıştır. Acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara verilecek teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programıyla birlikte beden imajının önem kazandığı bu dönemde cerrahi

girişim ile bedenlerine uygulanacak işlemlerin bilinmesi bu konuda adölesanın kendisini daha rahat hissetmesini sağlayabilir. Adölesanın ameliyat süreci ile ilişkili mahremiyet eksikliği, ağrı ve acı çekme korkusu, kimlik ve kontrol kaybı, akranları tarafından reddedilme korkusu, ameliyat esnasında uyanma gibi korkuları ele alınarak strese neden olan düşüncelerden uzaklaşması hedeflenir. Sürecin nasıl işleyeceğini bilmek adölesanın bilgi eksikliğini ve bilinmeyen korkusunu gidermeye yardımcı olabilir.

Programda teknolojinin kullanılması adölesan hemşire iş birliğinin artmasına destek olabilir. Kendisi ile ilgilenilen adölsan soru sormaya, cevap vermeye ve iletişime daha açık hale gelebilir. Bütün bunların sonucu olarak ise preoperatif ve postoperatif dönemde adölesanın anksiyetesinde azalma, vital bulgularının beklenen sınırlar içinde ve ağrı düzeylerinin ise daha düşük olmasını sağlayabilir. Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programı hemşirelere, acil cerrahi girişim öncesi adölesanları kısa sürede cerrahi girişime hazırlama olanağı sunabilir. Hemşirelere acil cerrahi girişimlerde kısa sürede etkin bir preoperatif eğitim yapmaları konusunda yol gösterebilir.

Araştırmanın amacı

Araştırmanın amacı, acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara uygulanan teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının etkinliğinin değerlendirilmesidir.

Araştırma hipotezleri

H(1). Teknoloji tabanlı eğitim programı uygulanan adölesanların durumluk ve sürekli anksiyete puanları uygulanmayanlara göre daha düşüktür.

H(2). Teknoloji tabanlı eğitim programı uygulanan adölesanların yaşamsal bulguları ve ağrı düzeyi uygulanmayanlara göre beklenen sınırlar içinde izler.

2. GENEL BİLGİLER

Adölesan dönemde elektif ameliyatların dışında acil cerrahi müdahale gerektiren ve preoperatif eğitim için çok fazla zamanın olmadığı durumlarla karşılaşılmaktadır. Adölesan bu dönemde bilinmeyen korkusu, kontrol kaybı, ameliyatın estetik etkileri gibi korkular yaşamaktadır. Gelişimsel dönem özellikleri bakımından farklı bir yere sahip olan adölesan dönemde hemşire bu yaş grubuna özgü gelişimsel dönem özelliklerinin ve endişelerinin farkında olarak adölesan için strese neden olabilecek konuları ele almalıdır. Pediatri hemşireleri tarafından yapılan bilgilendirme ve uygun hazırlık, adölesanların birey olarak ihtiyaçlarının üzerinde durulması, rahatsızlık ve anksiyete duygusunu azaltır. Pediatri hemşireleri hasta üzerindeki anksiyeteye neden olabilecek faktörleri azaltmak yoluyla hastanın stresörlere tepkisini en aza indirmeyi hedefleyerek adölesan hastaya bakımı sağlar (Monahan 2014; Noble 2012; Grahn ve ark., 2016). Genel bilgiler bölümü dört başlık olarak ele alınmıştır. Bunlar, Adölesan Dönem ve Cerrahi Girişimin Etkileri, Acil Cerrahi Girişim ve Apendektomi, Acil Apendektomide Adölesanın Preoperatif Hazırlığı ve Hemşirenin Rolleri ve Adölesanlarda Preoperatif Eğitimde Teknolojinin Kullanımı.

2.1. Adölesan Dönem ve Cerrahi Girişimin Etkileri

Adölesan dönemi çocukluktan yetişkinliğe bir geçiş dönemi olarak tanımlanır (Arain ve ark., 2013). 12-18 yaş aralığını kapsayan bu dönem fizyolojik, anatomik, bilişsel ve duygusal olarak büyük değişimlerin yaşandığı bir dönemdir. Adölesan dönem hızlı bir fiziksel gelişim zamanıdır. Sekonder seks karakterlerinin gelişmesiyle birlikte kilo ve boyda hızlı artışlar vardır. Kas büyümesi ve aktivite seviyesi 12 ila 14 yaş arasında en yüksek düzeydedir. Maksimum oksijen tüketimi adölesan dönemde artar. Bu dönem enerji ihtiyacının arttığı bir dönemdir ve bu büyümeyi sürdürmek için uygun beslenmeye ve uykuya ihtiyacı vardır **(**Holzman, 2013).

Adölesan dönem fizyolojik değişikliklere paralel olarak psikolojik ve aynı zamanda sosyal olarak değişimlerin yaşandığı dönemdir. Sosyal çevre ve akran etkileşimleri giderek daha önemli hale gelir. Çocuklarla karşılaştırıldığında adölesanlar, akranlarıyla ailelerinden daha fazla zaman geçirirler ve bu çevrenin onayını almanın önemi artar. Adölesanlar akran grubun kabulüne, reddine ve onayına, çocuklardan veya yetişkinlerden belirgin bir şekilde daha duyarlıdır. Freud'a göre adölesan dönemde karşı cins ile ilişkiler önem kazanır. Adölesan

karşı cinsle olgun bir iletişim ve ilişki kurmaya çalışır. Sosyal hayatta daha fazla yer alır. Adölesan için karşı cinsin ve akranlarının adölesana verdiği tepki önem kazanır ve adölesan beden imajını tanımlarken kendisine onların gözünden bakma eğilimindedir. Hemşire adölesanın bu dönemdeki bilişsel gelişimini, beden imajına verdiği önemi göz önüne alarak adölesana sağlık durumu hakkında ve preoperatif eğitimde diğer yaş gruplarına göre daha detaylı bilgiler verebilir. Preoperatif dönemde adölesan strese bağlı olarak işlemleri tehdit edici olarak algılama, konsantrasyonda azalma ve yanlış kararlar verme gibi farklı yorumlamalar yapabilir. Bu farklı ve uygun olmayan yorumlamaları önlemek adına adölesanın psikolojik ve buna bağlı duygusal güvenliğinin sağlanmasında hemşirelerin rolü önemlidir (Orben ve ark., 2020; Elkatawneh, 2013; Törüner ve Büyükgönenç, 2013; Monahan ve ark., 2014; Türk, 2020). Bu grupta preoperatif eğitim, fiziksel hazırlığa ek olarak cerrahi girişimin bedenine, görünümüne ve otonomisine etkilerini içermelidir. Ostomiler, periferal santral kateter, sıklıkla aldığı ilaçlar, diyet ve hareket kısıtlamalarının adölesanların kendilerini akranlarından farklı hissetmelerine neden olduğu ve taburculuk öncesi daha fazla desteğe ihtiyaçlarının olduğu belirlenmiştir. Hemşire adölesanın cerrahi girişime bağlı bedeninde meydana gelebilecek fiziksel değişimleri anlamasına yardımcı olmalıdır (Eddins-Folensbee ve ark., 2012, Rackley ve Bostwick, 2013).

Erikson'a göre adölesan bu dönemde geleceğe kariyer ve ilişkiler açısından bakmaya başlarken bir topluma ait olmak ve ona uyum sağlamak ister. Adölesanın yetişkin olarak geliştireceği rolü öğrenmesi gereken önemli bir gelişim dönemidir. Bu dönemde kendi kimliğini inceleyerek tam olarak kim olduğunu anlamaya çalışır. Hayatın içindeki olasılıkları keşfeder ve keşiflerinin sonucu olarak kendi kimliklerini inşa etmeye başlar. Toplum içinde bir kimlik duygusu oluşturamamak rol karmaşasına yol açabilir. Rol karmaşası veya kimlik krizine yanıt olarak bir ergen farklı yaşam tarzları (örneğin iş, eğitim veya siyasi faaliyetler) denemeye başlayabilir. Yaşadığı bu rol karmaşasının tersi durumda yani ne yapmak istediğini ve kim olmak istediğini farketmeye başladığı durumda ise kimlik kazanımı gerçekleşir (McLeod, 2013; Törüner ve Büyükgönenç, 2013). Adölesanın baş etme becerisi preoperatif hazırlık için önemlidir. Bu ise problem çözme becerileri, sosyal becerileri, sosyal desteği, şu anki sağlık durumu, pozitif bakış açısı, mizacı, gelişim düzeyi, ailede edindiği baş etme örüntüleri ve maddi durum gibi mevcut kaynaklarıyla ilişkilidir (DeMaso ve Bujoreanu, 2013, DeMaso ve Snell, 2013). Adölesan kimliğini oluşturmaya çalıştığı bu dönemde hastaneye yatışa ve cerrahi girişime bağlı otonomisini kaybetme korkusu yaşayabilir. Hemşire adölesanın olabildiğince özerkliğini desteklemeli, kendisiyle

ilgili soruları ona yöneltmeli, yapılacak işlemleri açıklamalı ve seçim yapmasına olanak sağlamalıdır (McLeod, 2013; Törüner ve Büyükgönenç, 2013).

2.2. Acil Cerrahi Girişim ve Apendektomi

NCEPOD (National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death) cerrahi girişimleri müdahale zamanlarına göre 4 grup olarak sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırmaya göre acil cerrahi girişimler, 1. Acil-akut başlangıçlı veya potansiyel olarak yaşamı tehdit eden koşulların klinik olarak kötüleşmesi, 2. Ekstremite veya organın hayatta kalmasını tehdit edebilecek durumlar, 3. Çeşitli kırıkların fiksasyonu, 4. Ağrı veya diğer rahatsız edici semptomların hafifletilmesi için saatler içinde yapılan girişimler olarak tanımlanmıştır (NCEPOD, 2018).

Acil servislere başvuran çocukların en yaygın şikayetlerinden birisi akut karın ağrısıdır ve apandisit pediatrik popülasyonda en yaygın abdominal acil cerrahi girişim gerektiren durumdur. Apandisit, Amerika Birleşik Devletleri'nde her yıl yaklaşık 70.000 çocukta görülmektedir (Glass ve ark; 2016). Kız ve erkek çocuklarında apendektomi sıklığı 1-5 yaş için 4,5 ve 3,3 / 10 000; 6-12 yaş için 29,4 ve 26,1 / 10 000; ve 13-17 yaşları için sırasıyla 35 ve 66 / 10 000'dir. Pediatrik popülasyonda apendektomi en çok adölesan yaş grubunda ve 13-17 yaş arası erkek adölesanlarda olduğu belirlenmiştir (Rolle ve ark; 2021).

Akut apandisit çocuk ve adölesanlarda acil cerrahi müdahale gerektiren en yaygın abdominal endikasyondur. Erken teşhis ve zamanında cerrahi müdahale hem morbidite hem de mortalite oranlarını azaltabilir. Apandisitin ameliyatla alınması yani apendektomi akut apandisit tedavisidir. Minimal invaziv cerrahi veya açık teknikle yapılabilir (Jennings ve ark.,2020; Shalaby ve ark., 2020).

2.3. Acil Apendektomide Adölesanın Preoperatif Eğitimi ve Hemşirenin Rolleri

Apendektomi çocuklarda en sık görülen acil ameliyatlardandır. Geciken durumlar perforasyon oranlarını artırmaktadır. Bu durum preoperatif hazırlık için ayrılan süreyi azaltmaktadır. Hastanın acil cerrahiye bağlı olarak preoperatif dönemde yeterli hazırlanamamış olması, postoperatif dönemde bazı zorlulukların görülmesine neden olabilmektedir. Bu hastaların hemşirelik bakımında özellikle anestezi, cerrahi prosedür ve

postoperatif dönem hakkında eğitimleri eksik kalabilir. Acil bir ameliyat ihtiyacı olan hasta, aile ve sağlık ekibi için zorlayıcı olabilir. Acil bir prosedür için gelen hasta adölesan olduğunda ise, ek zorluklarla karşılaşılabilir **(**Becker ve Kharbanda ,2019; Noble 2012).

Çocukları hastaneye yatış ve girişimlere hazırlama konusunda çok şey bilinmesine rağmen, adölesanları cerrahi girişimlere hazırlamak için kullanılan yöntemler hakkında çok az bilgiye ulaşılabilmektedir (Nelson ve ark., 2017). Adölesan dönemde cerrahi girişim öncesi, beden imajında bozulma, ameliyatın estetik etkisi, akranlarından ayrılma, kontrol kaybı gibi korkular bulunabilir (Ünver ve Yıldırım, 2013; Harris ve ark., 2013; Volz ve Muldowney, 2017). Klinik gözlemler preoperatif deneyimin adölesanlar için yetişkinlerden veya çocuklardan farklı olduğunu göstermektedir. Adölesan için cerrahi deneyim, bu yaş grubuna özgü önemli endişe ve zorluklara neden olabilir. Bu endişe ve zorluklar, adölesanın içinde bulunduğu dönemde meydana gelen fiziksel, duygusal, sosyal ve bilişsel değişikliklere bağlı olarak yaşayabileceği karmaşayla ilgilidir. Hemşirelerin bu yaş grubunun gelişimsel kaygılarını anlamaları preoperatif deneyimden geçecek adölesanın beklentilerinin farkına varılması adına önemlidir. Örneğin, adölesanların kimlik gelişimi içinde olduğunu bilmek, hemşirelik bakımının uygun şekilde ayarlanabilmesi için önemlidir. Örneğin, görüşmeler sırasında ebeveyn yerine adölesana sorular yöneltmek adölesanın otonomi duygusuna katkı sağlayabilir. Adölesan gelişimini anlamak hemşirenin adölesanın mahremiyetini sağlama, kontrol ihtiyacını ele alma, soru sorma imkanı sağlama ve güven verme gibi bu yaş grubuna uygun bakım sağlamalarına yardımcı olur (Wright ve ark., 2020; Monahan ve ark., 2014; Holzman 2013).

Preoperatif hemşirelik bakımının amacı adölesanların stresli olarak algıladıkları durumları ele almak, anksiyete ve korkuyu azaltarak güvenli bir ortam sağlamak ve hastanın mahremiyetini korumaktır (Monahan ve ark., 2014). Preoperatif dönem boyunca hemşireler, adölesan gruba yeterli preoperatif bakımı sağlamak için bu grubun endişeleri ve önceki sağlık bakım deneyimleri hakkında bilgi sahibi olmalı ve uyumsuz davranışlar, anksiyete, ağrı gibi klinik belirtilerin artışı dahil olmak üzere ortaya çıkabilecek komplikasyonları en aza indirmeye çalışmalıdır (Pestana-Santos ve ark., 2019). Pediatri hemşiresinin adölesana preoparatif bakım verirken dikkate alması gereken konular aşağıda verilmiştir.

Adölesanın bilgilendirilmesi

Preoperatif dönemde çocuk ve adölesanlara gelişimsel dönemlerine uygun olarak karşılaşacakları prosedürler öncesi bunlar hakkında bilgi sağlamak preoperatif anksiyetenin azaltılmasında etkili bir yöntemdir. Adölesanların çoğu ameliyathanede neler ile karşılaşacakları ve ne olacağı konusunda bilgi almaya isteklidirler. Preoperatif bilgilendirme bilinmeyen korkusunu azaltmaya ve adölesanın kontrol duygusunu artırmaya yardımcı olur (Fortier ve ark., 2009; Liguori ve ark., 2016).

Hemşire,

- ✓ adölesanın gelişimsel dönemine uygun olarak mevcut durumu hakkında belli bir farkındalığa ulaşmasını sağlayarak,
- ✓ hangi testlerden ve nasıl bir tedavi sürecinden geçeceğini anlatarak,
- ✓ adölesanın klinik durumunu ve onu nasıl etkileyebileceğini anladığını değerlendirerek adölesanın bilgi ihtiyacının giderilmesine yönelik adımlar atmış olacaktır (Volz ve Muldowney, 2017).

Kontrol duygusunun desteklenmesi

Hemşirenin adölesanları karar verme sürecine dahil etmesi güven ilişkisini geliştirerek, kontrol duygusunu kuvvetlendirir ve uzun vadeli sağlık sonuçlarını da iyileştirmeye katkı sağlar. Hemşire, adölesanın kendi kararlarını verme kabiliyetinde yetersiz bir aşamada olduğunu bilir ve yaklaşan ameliyatıyla ilgili konuları onun bakış açısından ele alır. Hemşire adölesanın kontrolü kendisinde hissetmesine yardımcı olmak için onu prosedür ve rehabilitasyon süreciyle ilgili tüm tartışmalara dahil etmeye çalışır ve onayını alır (Volz ve Muldowney, 2017; Mower, 2015).

Beden imajı

Beden imajı kişinin bakış açısından kendi görünümünün öznel algısı olarak tanımlanmaktadır (Larson ve ark., 2012). Adölesan hastalarda beden imajını anlamak önemlidir çünkü adölesan dönem beden imajı algısı bakımından hassas bir zaman olarak öne çıkar. Adölesan fiziksel görünümünde büyük değişiklikler yaşar ve bu başkalarının

görüşlerine karşı savunmasızlığının arttığı bir zamanda olur. Akranlarının onun hakkındaki görüşleri önemlidir. Bedeninde oluşan değişimleri de akranlarının görüşleri üzerinden değerlendirebilir. Adölesan dönemde cerrahi girişimin estetik etkileri, yara izlerinin görünümü ile ilgili endişeler görülmektedir. Cerrahinin potansiyel fiziksel etkisi hakkında ek açıklamaya ihtiyaç duyulmaktadır. Hemşire, preoperatif dönemde adölesana ameliyat izinin görünümünü en aza indirmek için kullanılabilecek yöntemler hakkında açıklama yapar (Larson ve ark., 2012; Harris ve ark., 2013; Mower 2015).

Mahremiyet

Adölesanların artmış mahremiyet ihtiyacı nedeniyle, iyileşme süreci boyunca adölesanın sorularının özel olarak cevaplandığı bir ortam oluşturulması gerekmektedir. Hemşire, adölesanın mahremiyet ihtiyacına saygı duymak için özel çaba göstermeli ve preoperatif dönem boyunca olabildiğince adölesanın mahremiyeti sağlanmalıdır (Harris ve ark., 2013; Mower 2015; Frisch ve ark., 2010).

Akran ilişkileri

Hemşire, cerrahi girişime karşı adölesanın ve ailesinin psikososyal tepkilerini düzenli aralıklarla değerlendirmeli ve adölesanın ameliyattan önce akran desteğini almak isteyebileceğini unutmamalıdır. Hemşire, akran iletişimini sağlamak için sosyal medyayı ve çevrimiçi yaşa özgü destek gruplarını kullanabilir (Mower 2015).

Apendektomi uygulanmış adölesanda postoperatif dönemde hemşirelik yaklaşımları ise aşağıdaki maddeleri içermektedir:

- Solunum Yollarının Açıklığının Sağlanması
- Sıvı Volüm Dengesinin Sağlanması
- Beslenmenin Sağlanması
- Mobilizasyonun Sağlanması
- Öz Bakım
- Ağrı yönetimi

- İnsizyon bölgesinin izlenmesi

Hasta derin nefes alması konusunda teşvik edilir ve mobilizasyonu sağlanır (Luca, 2011). Mobilizasyonun sağlanması ve adölesanın teşvik edilmesi, ilk başlarda ağrılı olmasına rağmen uzun dönemde hastaların daha az bulantı, kusma ve abdominal distansiyonun yanı sıra daha az postoperatif ağrı yaşamasını sağlayan hemşirelik müdahalesidir (Rothman ve ark., 2016). Öz bakımda ise adölesanın oral beslenmeye geçiş sağlandığında kendi yemeğini yemesi, kendi elini yüzünü yıkaması, hijyenini sağlaması gibi aktivitelerini yapmasıdır. Hastanın erken harekete geçmesi ve kendi öz bakımını sağlaması psikolojik iyiliğini de olumlu etkiler (Luca, 2011).

Ağrı kesici ilaçlar ağrının giderilmesinde devamlılık gösterirken, hemşireler ağrı kesici ilaçlarla birlikte çeşitli farmakolojik olmayan ağrı yönetimi yöntemleri de kullanabilir. Literatürde çocuk ve adölesanlarda ağrının giderilmesine yönelik kanıta dayalı farmakolojik olmayan bilişsel-davranışçı yöntemler şunları içermektedir: dikkat dağıtma, hayal kurma, gevşeme egzersizleri ve bilgilendirme (He ve ark., 2011). Masaj, duygusal destek stratejileri, rahat bir çevre oluşturulması diğer farmakalojik olmayan ağrı kontrol yöntemleri arasında yer almaktadır (Sng ve ark., 2013). Postoperatif ağrının yönetimine ilişkin güncel kılavuzlar preoperatif eğitimi temel tavsiye olarak sunmaktadır (Tomaszek ve ark., 2018). İnsizyon bölgesinin izlenmesinde ise ağrı, hassasiyet, kızarıklık, yanma ve vücut sıcaklığının artması gibi olası enfeksiyon belirtileri bakımından gözlenmelidir (Sabbagh ve ark., 2020).

2.4. Adölesanlarda Preoperatif Eğitimde Teknolojinin Kullanımı

Dijital cihazların ve internetin insanların nasıl geliştiği, sosyalleştiği ve davranış değişikliği üzerinde kalıcı bir etkiye sahip olduğu artık daha net ortaya koyulmuş durumdadır. Adölesanların internette geçirdiği süre geçtiğimiz on yılda ikiye katlandığından, bu değişimin adölesanlar üzerindeki etkileri araştırılmaya devam etmektedir (Orben ve ark., 2019).

Akıllı telefonlara sahip adölesanlarda teknoloji neredeyse yaşamın her alanının bir parçası haline gelmiş durumdadır. Adölesanların %95'inin artık bir akıllı telefona sahip oldukları veya herhangi bir akıllı telefona erişebildikleri bilinmektedir. Bu mobil bağlantılar daha çok çevrimiçi etkinlikleri artırmakta ve araştırmalar adölesanların %45'inin sürekli olarak

çevrimiçi olduklarını söylediğini göstermektedir (Pew Research Center, 2018). Teknoloji ile bu kadar yakın ilişkisi olan adölesanlar bugün "dijital nesil" olarak tanımlanabilir, yani teknolojinin etraflarında olmadığı bir zaman yoktur ve onu kullanmakta daha beceriklidirler. Bu nedenle adölesanlarda teknolojinin sağlıklı karar vermeyi etkilemede, teknolojinin doğru zamanda ve doğru yerde kullanımını motive etmek önem arzetmektedir (Radovic & Badawy 2020).

Pek çok dijital araç bilgi edinme, beceri geliştirme ve öz-yeterlilik gibi alanları kapsayan bilişsel yeterlilik yoluyla sağlıkla ilgili davranış değişikliğini mümkün kılmaktadır. Dijital sağlık platformlarında adölesanlar için sağlık bilgisi arama ve paylaşım tutumu yaygındır (Wong ve ark., 2020). Dijital olarak sunulan sağlık bakım hizmetleri uygun maliyetli bir kaynak olarak kabul edilmektedir. Eğitim, hedef belirleme, kendi kendini izleme ve ebeveyn katılımını içeren dijital eğitimler yoluyla adölesanlarda önemli sağlık davranışı değişikliğini etkilemek mümkündür (Rose ve ark., 2017). Adölesan katılımından yararlanan teknolojinin, sağlık sonuçlarını iyileştirebilecek müdahaleler oluşturmada umut vaat eden bir araç olduğu yaygın bir şekilde düşünülmektedir. Adölesanlar teknolojiye değer vermelerine rağmen bu araçları doktor ve hemşirelerinden aldıkları etkileşimin yerine değil bunu iyileştirmenin bir yolu olarak kullanmayı tercih etmektedirler. Sağlık bakım hizmetlerinde teknolojinin kullanımı veri toplamanın ötesine geçerek adölesanlarda davranış değişikliğini motive edecek eğitim sunma fırsatı sağlamaktadır (Zieve ve ark., 2017).

Pediatrik preoperatif eğitim sürecinde web tabanlı eğitimlerin ve teknolojinin kullanımı artmaktadır. Ancak bir çocuk ya da adölesanın hazırlanması ona yalnızca bilgiyi sunmaktan daha fazlasını kapsamalıdır. Hazırlanacak preoperatif program adölesanın hastalık ve sağlık durumu hakkındaki bilgileri öğrenme süreçlerini kapsayacak şekilde onun bilinç düzeyine göre düzenlenmelidir (Lööf, ve ark., 2018). Teknoloji çocuk ve adölesanlarda ameliyat öncesi hazırlık için etkili, kanıta dayalı, geniş erişilebilirliği olan, kapsamlı, etkileşimli yeni bir sağlık hizmeti sunum platformu olarak kullanılmaktadır (Wright ve ark., 2020).

Chow ve arkadaşları (2017) 7-13 yaş arası yaptıkları çalışmada, çocukların preoperatif anksiyetesini azaltmak ve preoperatif hazırlığa yönelik uygun fiyatlı ve kullanımı kolay bir araç olan tablet tabanlı bir uygulama geliştirmişlerdir. Bu uygulamada yaşa uygun bir karakter, çocuğun akranı olarak hareket eder ve çocuğa önlük değiştirme, pediatri hemşiresi ile görüşme gibi tüm ameliyat öncesi prosedür boyunca sözlü ve görsel anlatım yapmaktadır.

Uygulamanın kullanıldığı çocukların anksiyete seviyelerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte normal hastane rutinlerine ve klinik akışa müdahale etmeden verilebileceği ve kullanımının kolay olduğu ifade edilmiştir.Clausen ve arkadaşlarının (2021) yayınladığı çalışmada 3-6 yaş arası 60 çocuktan deney grubuna tablet kullanmaları sağlanmış ve bu grubun kontrol grubuna oranla daha az preoperatif anksiyete yaşadığı belirtilmiştir.

Glenn (2019) yaptığı tez çalışmasında 7-14 yaş arası çocuklarda video öğretim metodunun preoperatif anksiyeteye etkisini incelemiş ve bu çalışmanın sonuçları, preoperatif video öğretiminin pediatrik cerrahi hastalarında preoperatif anksiyeteyi azaltabileceğini göstermiştir. Gökkoyun ve Altay (2020) yaptığı vaka çalışmasında apendektomi öncesi teknoloji tabanlı olarak video ile desteklenen preoperatif eğitimin etkinliği değerlendirilmiş ve adölesanın anksiyetesinde azalma olduğu bulunmuştur.

Acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara verilen teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programıyla adölesanın ilgisinin materyal üzerinde tutmasını sağlayabilir. Yaşa özgü ve etkin bir içerikle hazırlanan preoperatif eğitim ile birlikte adölesanın anksiyete düzeyi azaltılabilir. Preoperatif hazırlık için kısıtlı bir zamanın olduğu acil cerrahide teknolojinin kullanılması hemşireler için zamanın etkin kullanılmasına olanak sağlayabilir. Teknolojinin preoperatif dönemde hemşirelik uygulamaları ile birleştirilmesi postoperatif sonuçları iyileştirebilir.

3. YÖNTEM ve GEREÇLER

3.1. Araştırmanın Şekli

Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının 12-18 yaş arası adölesanlarda anksiyete, ağrı ve yaşamsal bulgular üzerine etkisini değerlendiren yarı deneysel bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma T.C. Sağlık Bakanlığı Yozgat Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahi ve Büyük Çocuk Servisi'nde yapılmıştır. Servis 25 yatak kapasitelidir. Çocuk Cerrahi Servisi'nde sünnet, invajinasyon, over torsiyonu, testis torsiyonu, orşiektomi, apendektomi gibi cerrahi girişimler yapılmaktadır. Trafik kazaları, dalak laserasyonu gibi cerrahi işlem gerekebilecek hastalar kliniğe yatışı yapılarak gözlemlenmektedir ve gerekli görüldüğünde cerrahi müdahale uygulanmaktadır. Serviste bir sorumlu hemşire ve 8 klinik hemşiresi görev yapmaktadır. Hafta içi 08-16 mesaisinde 3 hemşire 16-08 mesaisinde 2 hemşire, hafta sonu ise 08-08 şeklinde 24 saatlik olarak 2 hemşire nöbet tutmaktadır. Ayrıca serviste 1 çocuk cerrahi uzmanı ile 3 çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanı görev yapmaktadır.

Serviste preoperatif fiziksel hazırlık olarak ameliyat öncesi çocuğun açlığının sağlanması, hasta bilekliği ile hasta kimliğini doğrulama, gözlük, küpe gibi metal eşyaların çıkarılması, varsa ojenin çıkarılması, ameliyat önlüğünün giydirilmesi işlemleri yapılmaktadır. Psikososyal hazırlığa yönelik olarak adölesanın ve ebeveynlerin soruları cevaplanmaktadır. Acil müdahale gerektiren durumlarda ise yine aynı şekilde ve daha kısa bir süre içerisinde fiziksel hazırlıklar tamamlanırken, yalnızca ebeveyne acil ameliyat edilmesi gerektiği bilgisi verilmekte ve ebeveynden alınan onam ile adölesan cerrahi girişime alınmaktadır. Preoperatif dönemde adölesanlar işleme hemşireler tarafından hazırlanmakta ve ameliyat anına kadar herhangi bir sedasyon işlemi yapılmamaktadır. Adölesnalar servis hemşiresi eşliğinde sedye ile ameliyathaneye teslim edilmektedir.

3.3. Araştırma Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini T.C. Sağlık Bakanlığı Yozgat Şehir Hastanesi, Çocuk Cerrahi ve Büyük Çocuk Servisi'nde Nisan 2019- Nisan 2021 tarihleri arasında acil apendektomi ameliyatı yapılan 12-18 yaş grubu 49 adölesan oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemini, ameliyat kararından itibaren 24 saat içerisinde ameliyat olması planlanan, araştırmaya katılmayı kendisi ve ebeveyni kabul eden adölesanlar oluşturmuştur. Amerikan Ulusal Hasta Sonuç ve Ölümlerini İnceleme Örgütü (National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death, NCEPOD) 2018 raporunda müdahale zamanlamasını dört gruba ayırmıştır. İlk grup derhal müdahale yani dakikalar içerisinde, bunu saatler içinde acil müdahale, günler içinde hızlandırılmış müdahale ve son olarak hasta ve sağlık personeline en uygun zamanda gerçekleşmesi planlanan elektif müdahale izlemektedir (NCEPOD, 2018). Bu nedenle ilk 24 saat içinde ameliyata alınacak hastalar acil girişim olarak kabul edilmiştir.

Örneklem büyüklüğü, bu konuda yapılan benzer bir çalışmaya ulaşılamadığı için yeterli örnek hacminin belirlenmesi power analizi ile Gpower 3.1 paket programı kullanılarak hesaplanmıştır. Power analizi Çocuklar İçin Durumluk Anksiyete Ölçeği postoperatif 1. gün (ÇDA3) değerlendirmesi puan ortalamasına göre yapılmıştır. Testin gücü (1-β) = 0.80 alınmıştır ve etki büyüklüğü 1.1460 olarak hesaplanmıştır. Hata payı (α) = 0.05 testin gücü (1-β) = 0.80'i sağlayacak örnek hacmi; deney ve kontrol gruplarında minimum 11'er kişi olarak belirlenmiştir. Çalışmanın veri toplama sürecinde klinikte acil apandektomi ameliyatı yapılan toplam 49 hastanın onikisine adölesanların preoparatif hazırlığı döneminde araştırmacının klinikte olmaması nedeniyle ulaşılamamıştır. Örneklem için ulaşılabilen 37 adölesan ile görüşülmüştür.

Çalışma, kontrol ve çalışma gruplu olarak yürütülmüştür. Çalışmada kliniğe yatışı yapılan ilk adölesan çalışma grubuna benzer özellikteki ikinci adölesan kontrol grubuna alınmıştır. Kontrol ve çalışma grubu, yaş ve cinsiyete göre eşitlenmiştir. Çalışma süresince toplam 37 adölesanla görüşülmüş, bunlardan bir adölesan planlı apendektomi olduğu ve son 24 saat içinde ameliyat kararının verilmiş olması kriterine uymadığı için, 2 adölesanın son altı ay içerisinde gerçekleşmiş önemli bir olay yaşamış olması nedeniyle çalışmaya alınamamıştır. Çalışmanın veri toplama sürecinde veri kaybı olabileceği düşünülerek her iki grupta 17 hasta

örnekleme alınmıştır. Çalışmaya dahil edilen 34 adölesandan 4 adölesana postoperatif izlemde ulaşılmamış ve veri formlarının eksik kalması nedeniyle çalışmadan çıkarılmak durumunda kalınmıştır. Çalışmanın örneklemini, çalışma grubunda 15 ve kontrol grubunda 15 toplam 30 hasta oluşturmuştur.

Dahil edilme kriterleri

- 12- 18 yaş aralığında,
- Hastaneye yatıştan 24 saat içerisinde acil apendektomi ameliyatı olması planlanan,
- Herhangi bir kronik hastalığı olmayan,
- Daha önce herhangi bir ameliyat geçirmemiş olan,
- Ebeveynin ve kendisinin yazılı onamı olan adölesanlar çalışmaya dahil edilmiştir.

Dışlama kriterleri

- Son altı ay içerisinde kendisini etkileyen önemli bir olay yaşayan adölesanlar (ör: sevilen bir kişinin kaybı, doğal afet...) araştırmaya dahil edilmemiştir.
- Çalışmanın tüm aşamalarını tamamlamayan adölesanlar araştırma dışı bırakılmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, Adölesan ve Aileye Yönelik Tanımlayıcı Veri Formu, Vital Bulgular İzlem Formu, Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçeği ile toplanmıştır. Çalışma grubundaki adölesanların preoperatif hazırlığı için Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programı uygulanmıştır.

3.4.1. Adölesan ve aileye yönelik tanımlayıcı veri formu

Form araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanmıştır (O'Conner-Von, S., 2008; Fincher ve ark., 2012; Robinson ve Hossain., 2018; He ve ark., 2015; Pestana-Santos ve ark., 2019; Chow ve ark., 2017). Form iki bölümden oluşmaktadır. Formun ilk bölümünde anne ve babanın yaşı, çalışma ve eğitim durumu, ailedeki çocuk sayısına yönelik 4 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde ise adölesana yönelik yaş, cinsiyet, öğrenim, yatış tanısı,

daha önce hastanede yatış ve ameliyat olup olmama durumu ve son 6 ay içinde adölesan için önemli bir olayın varlığını sorgulayan 8 soru yer almaktadır (EK 1).

3.4.2. Vital bulgular izlem formu

Form araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucu hazırlanmıştır (Kim ve ark., 2015; Robinson ve ark., 2018; Lööf ve ark., 2018). Formda vücut ısısı, kalp atımı, kan basıncı, saturasyon ve ağrı değerleri preoperatif eğitim öncesi, preoperatif eğitim sonrası, postoperatif 1. saat, postoperatif 8. saat ve postoperatif 1. gün ortalaması olmak üzere beş ölçüm zamanında değerlendirilmiştir (EK 2).

3.4.3. Çocuklar için durumluk ve sürekli anksiyete ölçeği

Sürekli ve Durumluk kaygı ölçeği olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Sürekli Kaygı Ölçeği; çocuktan genellikle kendini nasıl hissettiğini sorgulayan 20 maddeden oluşmaktadır. Her madde ise 'hemen hemen hiç', 'bazen' ve 'sık sık' olmak üzere üç seçenek bulundurmaktadır. Çocuğun seçtiği seçeneğe göre hemen hemen hiç en az puan olan 1'in alınmasına diğer seçenekler ise 2 veya 3 puan alınmasını sağlamaktadır. Alınabilecek en yüksek puan 60 en düşük puan ise 20 olmak üzere Sürekli Kaygı Ölçeği'nden puan alınmaktadır. Durumluk Kaygı Ölçeği boyutu ise yine yirmi maddeden oluşmakta ancak bu kez çocuğun o anda nasıl hissettiği sorgulanmaktadır. Çocuktan verilen üç seçenekten birini seçmesi istenerek kaygı durumunun varlığına işaret eden maddelerden çok seçeneğini seçmesi 3 puan almasını sağlarken, diğer seçenekler için sırayla 2 ve 1 puan şeklinde puanlama yapılmaktadır. Alınabilecek en yüksek puan 60 en düşük puan ise 20 olmak üzere ölçek tamamlanmaktadır. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Özusta tarafından yapılan ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.81 olarak hesaplanmıştır (Özusta, 1995). Ölçek 9-12 yaş çocuklar için kullanılmaktadır. Literatürde 13,14 yaş için de kullanılan çalışmalar bulunmaktadır (Deniz ve ark., 2009; Serin & Öztürk 2007; Karakaya ve ark., 2006; Yılmaz & Kılıç, 2014). Ölçeğin uyarlama çalışmaları 9-16 yaş grubunda ölçeğin kullanılabilir olduğunu işaret etmektedir (Deniz ve ark.,2009). Aytekin ve Küçükoğlu'nun 2016 yılında yaptığı çalışmada bu ölçek 9-18 yaş için kullanılmıştır. Çelik 2018 yılında sunduğu tezinde ise 6-18 yaş arası çocuklarda bu ölçeği kullanmıştır. Ölçek, Fortier ve arkadaşları 2009 yılında yaptığı çalışmada 7-17 yaş arası çocuklarda anksiyete değerlendirmesi için

kullanmıştır. Ndao ve arkadaşları 2012 yılında 5-21 yaş çocuk ve adölesanlar için, Hilliard ve arkadaşları ise 2011 yılında 13-18 yaş adölesanlar için bu ölçeği kullanmışlardır (EK 4).

3.4.4. Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programı videosu

Video, preoperatif süreç, ameliyat süreci ve postoperatif süreç olmak üzere üç temel dönemde uygulanacak işlemler ve yapılacak bakımlar hakkında eğitimi içermektedir. Video hazırlanmadan önce araştırmacılar tarafından literatürden yararlanılarak Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Videosu Senaryo hazırlanmıştır (EK 5) (O'Conner-Von, 2008; Perry ve ark., 2012; Kim ve ark., 2015; Lee JH ve ark., 2013; Mower, 2015; Monahan ve ark., 2014; Volz ve Muldowney, 2017; Wright ve ark; 2017). Hazırlanan senaryonun değerlendirmesi için 10 uzmanın (3 cerrahi hastalıklar hemşireliği öğretim üyesi, 1 uzman çocuk hemşiresi, 2 çocuk servisi sorumlu hemşiresi, 3 çocuk sağlığı ve hastalıkları öğretim üyesi ve 1 çocuk cerrahi uzman doktoru) görüşü alınmıştır. Belirtilen görüşlerde 3 uzman metin içinde kelime ya da cümle düzeltmesi olarak öneri sunmuştur. 3 uzman da değerlendirme formunun altında yer alan ek öneriler kısmında önerilerde bulunmuştur. Metin öneriler dikkate alınarak yeniden düzenlenmiştir. Video araştırmacılar tarafından oluşturulan Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Videosu Senaryo'su kullanılarak hazırlanmıştır. Video Moviemaker programı kullanılarak, gerçek fotoğraf ve illüstrasyonlar kullanılarak araştırmacı hemşirenin fotoğraflara açıklama ve bilgilendirmelerinin seslendirme olarak eklenmesiyle hazırlanmıştır. Hazırlanan videonun değerlendirilmesi 3 çocuk sağlığı ve hastalıkları öğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Değerlendirme sonrası video oluşturulurken kullanılan bir fotoğraf çıkarılmış, bir fotoğraf ise değiştirilmiş ve son hali verilmiştir.

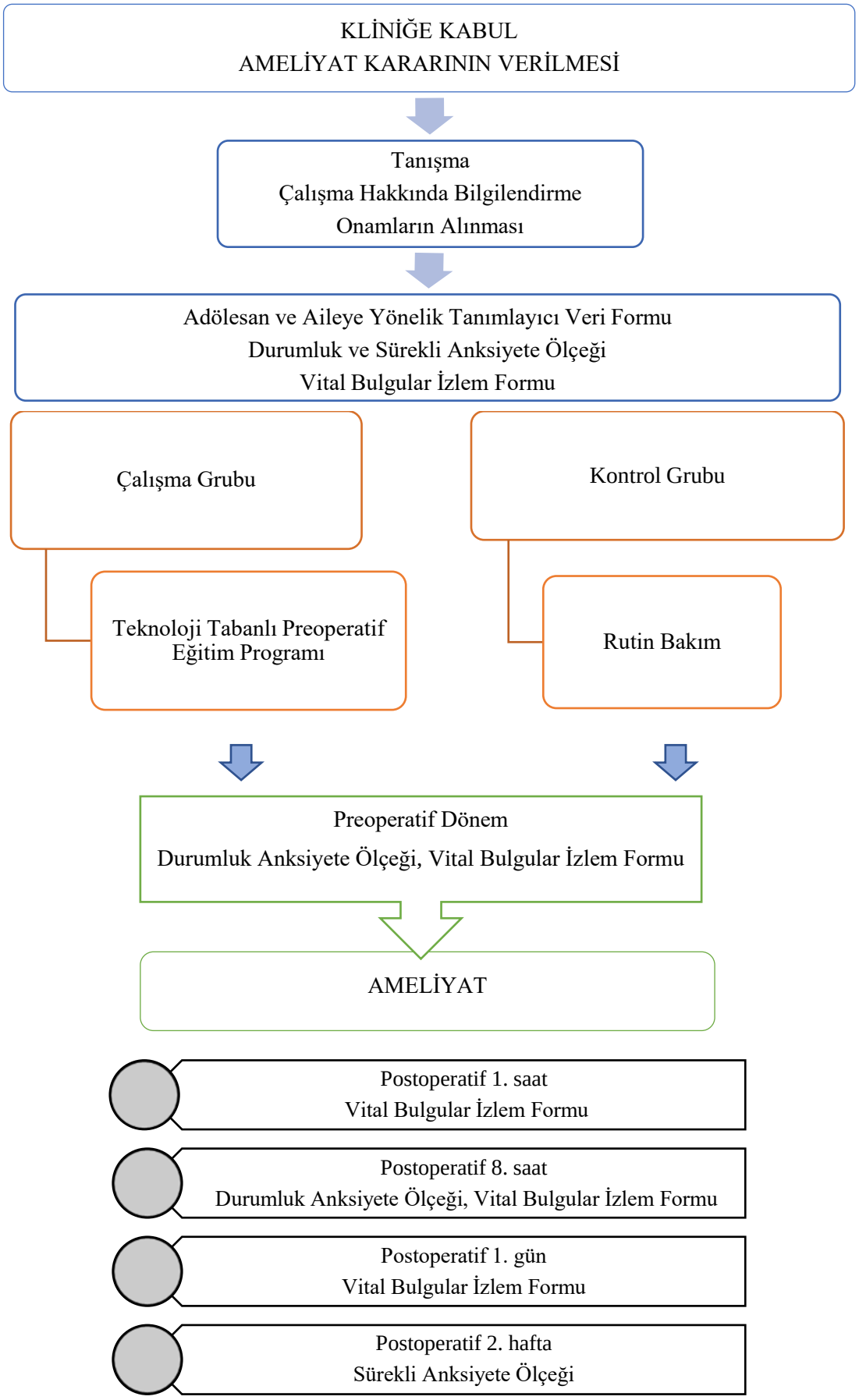
3.5. Ön Uygulama

Araştırmaya başlamadan önce formların anlaşılırlığını kontrol etmek amacıyla 8 adölesanla ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonuçlarına göre formlarda gerekli düzenleme yapılmıştır. Preoperatif eğitim videosunun ön uygulaması ise 3 adölesan ile yapılmış ve ek bir düzenleme ihtiyacı olmamıştır.

3.6. Verilerin Toplanması

Araştırmaya, kliniğe karın ağrısı ile yatışı yapılan adölesanların apendektomi ameliyatına karar verilmesinin ardından dahil edilme kriterlerini sağlayanlar belirlenmiştir. Bu adölesanlara ve bakım vericilerine çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden adölesan ve ebeveyninden yazılı onam alınmıştır. Bu adölesanlardan ilki çalışma ve benzer özelliklere sahip ikinci adölesan kontrol grubuna dahil edilecek şekilde iki gruba ayrılmıştır. İlk görüşmede her iki gruba Adölesan ve Aileye Yönelik Tanımlayıcı Veri Formu; (EK 1), Vital Bulgular İzlem Formu; (EK 2), Sayısal Ağrı Skalası (EK 3) ve Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği; (EK 4) uygulanmıştır.

Çalışma grubuna ameliyat öncesinde; araştırmacılar tarafından hazırlanan teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programı uygulanmış, program içeriğinde yer alan eğitim videosu izletilmiş ve endişe duydukları konular açıklanarak soruları yanıtlanmıştır. Kontrol grubuna ise klinikte uygulanan rutin bakım verilmiştir. Gruplar arası etkileşimin engellenmesi için kontrol ve çalışma grubundaki adölesanlar tek kişilik odalarda bakım almış ve oda kapılarının mümkün olduğunca kapalı tutulması sağlanmıştır. Her iki grubunda ameliyathaneye gitmeden önce Vital Bulgular İzlem Formu; (EK 2) ile ağrısı, vücut ısısı, kalp atımı, kan basıncı ve saturasyon vital bulguları ikinci kez alınmıştır. Bu aşamada Durumluk Anksiyete Ölçeği eğitim sonrası olmak üzere ikinci kez uygulanmış ve adölesanlar cerrahi girişim için ameliyathaneye teslim edilmiştir. Postoperatif dönemde adölesanın kliniğe kabülünün 1. saatinde, 8. saatte ve postoperatif ilk gün vital bulguların ortalaması alınarak Vital Bulgular İzlem Formu'na kaydedilmiştir. Durumluk Anksiyete Ölçeği ise postoperatif 8.saatte üçüncü kez uygulanmıştır. Taburcu olduktan sonraki iki haftanın sonunda ise Sürekli Anksiyete Ölçeği her iki gruba da uygulanarak çalışma tamamlanmıştır. Veri toplama aşaması araştırma akış şemasında verilmiştir (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Veri toplama akış şeması

3.7. Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programının Uygulaması

Çalışma grubuna dahil edilen adölesanlarla önce hasta odasında adölesan ve aileyle tanışılmış ve eğitim programının amaç ve hedefleri anlatılmıştır. Daha sonra teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programı videosu adölesan tarafından ister refakatçisiyle birlikte isterse yalnız olarak akıllı telefon üzerinden izletilmiştir. 5 dakikadan oluşan video bazı adölesanlar tarafından istenilen yerde duraklatıldı bazıları ise belli kısımları tekrar izlemek istedi. Video izlemi bittikten sonra perioperatif süreç ile ilgili ailenin ve adölesanın endişe duyduğu konular hakkında açıklama yapılarak soruları yanıtlanmıştır. Ameliyathaneye inme saati geldiğinde adölesanın bilekliği, kimlik doğrulaması yapılmıştır. Daha sonra adölesan videoda gördüğü şekilde ameliyat önlüğünü giymesi sağlanmıştır. Ameliyathaneye sedye ile ineceğini video içeriğinden bilen adölesan sedyeyi görünce daha sakin kaldığı görülmüştür. Adölesanın yatağında ve sedyede üzeri örtülerek fiziksel mahremiyeti ve soru sorabileceği anlar oluşturularak duygusal mahremiyeti sağlanmıştır. Çalışma grubundaki adölesanlar ameliyathane ekibine araştırmacı hemşire tarafından teslim edilmiş ve yine araştırmacı hemşire tarafından teslim alınmıştır. Burada sırada sormak istediği sorular olduğunda yanıtlanmıştır. Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının uygulaması adölesan ve bakım vericisinin sorularına ve ameliyathaneye gidiş aciliyetine göre yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür.

<u>Kan basıncı ölçümü</u>

Kan basıncı, çalışma yapılan hastanede standart kullanılan dijital vital ölçer cihazı ile ölçülmüştür. Ölçüm yapılırken aşağıda yer alan maddelere özen gösterilmiştir.

- Manşon boyu, üst kol uzunluğunun yaklaşık %75'ini kavrayacak şekilde uygun manşon seçilmesi,
- Manşonun adölesana ölçüm yapılacak ekstremitesindeki nabız bölgesinin 2,5-5 cm üzerine yerleştirilmesi,
- Manşon kordonu nabız hizasında olacak şekilde yerleştirilmesi,
- Manşonun çok gevşek ya da çok sıkar olmamasına dikkat edilmesi,
- Ölçüm yapılacak kolda kıyafet bulunmaması,

- Ölçüm sırasında ekstremitenin kalp seviyesinde olması,
- Mümkün oldukça adölesan dinlendikten 3-5 dakika sonra ölçümler gerçekleştirilmiştir.

normal değerleri 12-18 yaş arası adölesan için sistolik 112-128, diastolik 66-80'dir (Törüner ve Büyükgönenç, 2013).

Nabız ve saturasyon ölçümü

Nabız ve saturasyon, çalışma yapılan hastanede standart kullanılan dijital vital ölçer cihazının probu ile ölçüm yapılmıştır. Prob adölesanın parmağına 3-5 dk dinlendikten sonra takılarak ölçülmüştür. Saturasyon ölçümü oksijensiz olarak yapılarak kaydedilmiştir. 12-18 yaş nabız normal değeri dakikada uyanıkken 60-100; uyurken 50-90'dır. Çocuklarda satürasyon normal değeri >%94'dür (Çıtak ve Şevketoğlu, 2014; Törüner ve Büyükgönenç, 2013).

Vücut ısısı ölçümü

Vücut ısısı, çalışma yapılan hastanede standart kullanılan dijital ateş ölçer ile alın bölgesinden yapılmış ve ölçüm yapılırken alın bölgesinin kuru olmasına dikkat edilmiştir. 12-18 yaş arası adölesan için normal vücut ısısı değer aralığı 36-37.5 arası kabul edilmiştir (Törüner ve Büyükgönenç, 2013). Aksiller ölçüm ile alın bölgesinden ölçüm arasında (−0.06 °C) fark vardır ve bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (Dante ve ark., 2020). Subfebril 37.5°C-37.9°C arası, hipotermi olarak < 36°C ve hipertermi ≥ 38°C olarak kabul edilmiştir (Hacımustafaoğlu,2018).

Ağrının değerlendirilmesi

Ağrı düzeyi ise '0' hiç yok, '10' şiddetli ağrı olmak üzere Sayısal Ağrı Skalası kullanılarak belirlenmiştir. Ağrının şiddetinin ölçümlenmesinde güvenilir ve geçerli olduğu için yaygın kullanılmaktadır. Değerlendirme adölesanların öz bildirimleri ile yapılmıştır. Öz bildirim, ağrının tek doğrudan ölçüsü olduğu için bazen altın değerlendirme standardı olarak anılır (Brand ve Al-Rais, 2019; Yeşilyurt & Faydalı, 2020) (EK 3).

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 15.0 paket veri programında değerlendirilip verilerin yüzdelik, frekans değerleri sayı ve yüzde olarak değerler belirtilmiştir. Anlamlılık seviyesi olarak ($p < 0,05$) kabul edilmiştir. Çalışma ve kontrol grubundaki adölesanların ve ebeveynlerinin tanımlayıcı özelliklerine yönelik dağılımları ki-kare testi ile tespit edilmiştir. Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçeği ve Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçeği, puanlarının normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram) ve analitik yöntem (kolmogorov-smirnov) kullanılarak test edilmiştir. Ölçek puan ortalamaları normal dağılım göstermediği durumda Mann- Whitney-U, Wilcoxon ve Freidman testleri kullanılmıştır. Vital bulguların değerlendirmesi, 12-18 Yaş Grubu Vital Bulgu değerlendirme Standartlarına göre yapılmıştır.

Uzmanların görüşlerinin değerlendirilmesi Davis tekniği ile yapılmıştır. Davis tekniği uzman görüşlerini sunulan maddelerin uygunluğu açısından dörtlü derecelendirme ile değerlendirmektedir. Bu teknikte maddenin uygunluğa en yakın olduğunu ifade eden 1. ve 2. seçeneği işaretleyen uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünerek her madde için 'kapsam geçerlilik indeksine' ulaşılmakta ve 0,80 değeri ölçüt olarak kabul edilmektedir (Yurdagül 2005). Çalışmamızda 5 sorudan oluşan değerlendirme formu senaryo içeriği metniyle birlikte uzmanlara gönderilmiştir. Her bir maddenin kapsam geçerliliği ölçüt olarak kabul edilen 0,80 değerinden büyük gelmiştir. Maddelerin kapsam geçerlilik indeksi 0. -1 arasındadır.

Çizelge 3.1. Değerlendirme formu maddelerinin kapsam geçerlilik indeksleri

Maddeler	Kapsam Geçerlilik İndeksi
1. Senaryo başlığının içeriğe uygunluğu	0.9
2. Amacın uygunluğu	0.9
3. Ameliyat öncesi dönem içeriğinin uygunluğu	1
4. Ameliyat sırası dönem içeriğinin uygunluğu	1
5. Ameliyat sonrası dönem içeriğinin uygunluğu	1

3.9. Etik Yönü

Araştırma için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan (91610558-302.08.01-) (EK-10) ve araştırmanın yapılacağı T.C. Sağlık Bakanlığı Yozgat Şehir Hastanesi'nden yazılı izinler (EK 11) alınmıştır. Araştırmaya dahil edilen adölesan ve ebeveyninden de yazılı onam (EK-7) alınarak uygulamaya başlanmıştır. Adölesanlara ve ebeveynine araştırmadan elde edilen verilerin sadece araştırma için kullanılacağı bilgisi verilmiştir.

4. BULGULAR

Bu bölümde, çalışmadan elde edilen verilerin analizleri yer almaktadır. Çalışmada elde edilen bulgular dört başlık altında ele alınmıştır. Bu bölümde;

- Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların ve ailelerinin sosyodemografik özelliklerine ilişkin bulgular,
- Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların vital bulguları ve ağrı puanlarına ilişkin bulgular,
- Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların Çocuk Durumluk Anksiyete puanlarına ilişkin bulgular,
- Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların Çocuk Sürekli Anksiyete puan ortalamalarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Çizelge 4.1. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların sosyodemografik özellikleri

Özellik	Kontrol Grubu (n=15)		Çalışma Grubu (n=15)		χ^2	p
	M±SD	Min-Mak	M±SD	Min-Mak		
Yaş	14.73± 2.08	12-18	14.73±1.83	12-18	4,033	,672
	n	%	n	%		
Cinsiyet						
Kız	6	40,0	5	33,3	,144	,705
Erkek	9	60,0	10	66,7		
Devam Ettiği Sınıf						
Ortaokul	6	40,0	8	53,3	,536	,464
Lise	9	60,0	7	46,7		
Ailedeki çocuk sayısı*						
Tek Çocuk	-	-	1	6,7		
2-3 çocuk	10	66,7	12	80,0	---	---
4 çocuk ve üstü	5	33,3	2	13,3		

* Dört hücrede n < 5 olduğu için istatistiksel analiz yapılamamıştır.

Çizelge 4.1'de Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların sosyodemografik özelikleri verilmiştir. Kontrol grubunda yer alan adölesanların yaş ortalamaları 14.73±2.08, çalışma grubunda yer alan adölesanların yaş ortalamaları 14.73±1.83 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun %60'nı ve çalışma grubunun %66,7'sini erkek adölesanlar oluşturmaktadır. Yaş ve cinsiyet yönünden gruplar arasında fark saptanmamıştır (p>0, 05).

Kontrol grubunun %60'ının, çalışma grubunun %46,7'sinin lise öğrencisi olduğu ve öğrenim durumu açısından gruplar arasında fark olmadığı saptanmıştır (p>0, 05). Gruplar ailedeki çocuk sayısı açısından karşılaştırıldığında, kontrol grubunda %66,7 çalışma grubunda %80 olmak üzere, her iki grupta da ailedeki çocuk sayısı 2-3 çocuk olarak çoğunlukta olduğu bulunmuştur.

Çizelge 4.2. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların ailelerinin sosyodemografik özellikleri

Ebeveyn Bilgileri	Kontrol Grubu (n=15) M±SD	Min-Mak	Çalışma Grubu (n=15) M±SD	Min-Mak	$\chi 2$	p
Anne Yaş	39,87±1,75	30-52	37,13±1,10	32-47	8,000	,844
Baba Yaş	43,40±1,62	34-54	42,13±1,58	34-60	16,667	,407
	n	%	n	%		
Anne Çalışma*						
Çalışıyor	1	6,7	---	--	----	----
Çalışmıyor	14	93,3	15	100,0		
Anne Öğrenim**						
İlkokul	10	66,7	11	73,3	----	----
Ortaokul	4	26,7	2	13,3		
Lise	1	6,7	2	13,3		
Baba Öğrenim***						
İlkokul	5	33,3	4	26,7	----	----
Ortaokul	5	33,3	4	26,7		
Lise	3	20,0	4	26,7		
Üniversite	2	13,3	3	20,0		

* İki hücrede n < 5 olduğu için istatistiksel analiz yapılamamıştır.
**Dört hücrede n < 5 olduğu için istatistiksel analiz yapılamamıştır.
***Sekiz hücrede n < 5 olduğu için istatistiksel analiz yapılamamıştır.

Çizelge 4.2'de Kontrol grubu ve çalışma grubunda yer alan adölesanların ailelerinin sosyodemografik özellikleri yer almaktadır. Buna göre, kontrol ve çalışma grubundaki adölesan annelerinin yaş ortalamaları sırasıyla 39,87±1,75 ve 37,13±1,10'tür. Babaların yaş ortalaması ise sırasıyla 43,40±1,62 ve 42,13±1,58 olarak bulunmuştur. Gruplar arasında anne ve baba yaşları yönünden istatistiksel olarak fark saptanmamıştır (p > 0.05).

Her iki grupta annelerin büyük çoğunluğu çalışmamaktadır. Tabloda yer almamakla birlikte tüm babalar çalışmaktadır. Anne öğrenim durumlarına bakıldığında her iki grupta da ilkokul mezunu anneler çoğunluktadır. Baba öğrenim durumuna bakıldığında ise her iki grup için de ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite mezunu babaların oranların yaklaşık olarak aynı olduğu görümektedir.

Çizelge 4.3. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların yaşamsal bulguları

	Kontrol grubu (n=15)		Çalışma grubu (n=15)				
	n	%	n	%	χ 2	p	Exact p
VÜCUT ISISI							
Preoperatif eğitim öncesi							
Normal Değer	10	66,7	10	66,7	,000	1,000	
Hipertermi	5	33,3	5	33,3			
Preoperatif eğitim sonrası							
Normal Değer	10	66,7	10	66,7	,000	1,000	
Hipertermi	5	33,3	5	33,3			
*Postoperatif 1.saat							
Normal Değer	14	93,3	15	100,0			1,000
Hipertermi	1	6,7	0	100,0			
* Postoperatif 8.saat							
Normal Değer	13	86,7	14	93,3			1,000
Hipertermi	2	13,3	1	6,7			
Postoperatif 1.gün ortalaması							
Normal Değer	15	100,0	15	100,0		----	
Hipertermi	0	0,0	0	0,0			
KALP ATIMI							
*Preoperatif eğitim öncesi							
Normal Değer	14	93,3	12	80,0			,598
Taşikardi	1	6,7	3	20,0			
Preoperatif eğitim sonrası							
Normal Değer	13	86,7	12	80,0	,240	,624	
Taşikardi	2	13,3	3	20,0			
Postoperatif 1.saat							
Normal Değer	12	80,0	15	100,0			,224
Taşikardi	3	20,0	0	0,0			
* Postoperatif 8.saat							
Normal Değer	14	93,3	15	100,0			1,000
Taşikardi	1	6,7	0	0,0			
Postoperatif 1.gün ortalaması							
Normal Değer	15	100,0	15	100,0		----	
Taşikardi	0	0,0	0	0,0			

* Fisher's Exact testi kullanılmıştır.

Adölesanların yaşam bulgularına bakıldığında, postoperatif 8. saatte hipertermisi olan adölesanlar kontrol grubunda %13,3 çalışma grubuna %6,7 göre daha fazla olduğu ancak

istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Vücut ısısı değerleri açısından yapılan ölçümlerde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0.05$). Kalp atım hızı değerleri açısından kontrol grubunda postoperatif dönem 1. saatte %20 ve 8. saatte %6,7 oranında taşikardi görülmüştür. Bu ölçüm zamanlarında çalışma grubu için taşikardisi olan adölesan olmadığı belirlenmiştir. Kalp atımı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Adölesanların preoperatif ve postoperatif izlemlerinde kan basıncı ve saturasyon değerleri de takip edilmiştir. Her iki grupta yapılan ölçümlerde kan basıncı ve saturasyon değerleri beklenen sınır aralığında olduğu belirlenmiş ve tabloda yer verilmemiştir.

Çizelge 4.4. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların ağrı puanları

	Kontrol Grubu (n=15)		Çalışma Grubu (n=15)	
AĞRI	n	%	n	%
*Preoperatif eğitim öncesi				
Hafif ağrı	-		-	
Orta Şiddetli ağrı	1	6,7	0	0,0
Şiddetli ağrı	5	33,3	5	33,3
Çok şiddetli ağrı	6	40,0	6	40,0
Dayanılmaz ağrı	3	20,0	4	26,7
Preoperatif eğitim sonrası				
Hafif ağrı	-	-	-	-
Orta Şiddetli ağrı	-	-	-	-
Şiddetli ağrı	6	40,0	4	26,7
Çok şiddetli ağrı	6	40,0	6	40,0
Dayanılmaz ağrı	3	20,0	5	33,3
* Postoperatif 1.saat				
Hafif ağrı	-	-	-	-
Orta Şiddetli ağrı	3	20,0	2	13,3
Şiddetli ağrı	8	53,3	8	53,3
Çok şiddetli ağrı	3	20,0	3	20,0
Dayanılmaz ağrı	1	6,7	2	13,3
* Postoperatif 8.saat				
Hafif ağrı	-	-	-	-
Orta Şiddetli ağrı	3	20,0	3	20,0
Şiddetli ağrı	4	26,7	6	40,0
Çok şiddetli ağrı	8	53,3	5	33,3
Dayanılmaz ağrı	0	0,0	1	6,7
Postoperatif 1.gün ortalaması				
Hafif ağrı	4	26,7	10	66,7
Orta Şiddetli ağrı	5	33,3	4	26,6
Şiddetli ağrı	4	26,7	1	6,7
Çok şiddetli ağrı	1	6,7	0	0,0
Dayanılmaz ağrı	1	6,7	0	0,0

* Hücreler $n < 5$ olduğu için istatistiksel analiz yapılamamıştır.

Çizelge 4.4. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların ağrı puanları görülmektedir. Her iki grupta da preoperatif eğitim öncesi dönemde şiddetli ağrısı %33,3 ve çok şiddetli

ağrısı olan %40,0 adölesan oranının benzer olduğu görülmektedir. Postoperatif 1. gün ağrı değerlerine bakıldığında kontrol ve çalışma grubu için sırasıyla orta şiddetli ağrı 33,3 - 26,7; şiddetli ağrı 26,7 - 6,7; çok şiddetli ağrı (6,7 – 0,00), dayanılmaz ağrı (6,7 – 0,00) şeklindedir ve verilen her bir ağrı düzeyinde çalışma grubunun ağrı oranının daha düşük olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.5. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların Durumluk Anksiyete Ölçeği puanları

Gruplar ve Durumluk Anksiyete Ölçeği puanı	Durumluk Anksiyete Ölçeği Puan Ortanca Değerleri- İzlem Dönemleri						
	I. izlem	II. izlem	III. izlem	Test[a]	İzlem zamanları arası farklılık[b]		
Durumluk Anksiyete Ölçeği	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)	Median (Min-Max)		I. izlem – II. izlem	I. izlem – III. izlem	II. izlem – III. izlem
Kontrol	38,53 (30-48)	39,60 (33-50)	37,3 (30-55)	F χ2 =4,750 p = 0,93	Z = -1,649 p = ,099	Z = -1,228 p = ,219	Z = -1,987 p = ,047
Çalışma	40,33 (30-50)	35,93 (29-46)	31,13 (22-39)	F χ2 =21,168 p = ,000	Z = -3,128 p = ,002	Z = -3,301 p =,001	Z = -3,185 p =,001
Test[c]	Z = -,791 p = ,429	Z =-1,874 p = ,061	Z =-3,003 p = ,002				

[a]Friedman testi [b]Wilcoxon testi [c]Mann-whiteny U testi
I. izlem =Preoperatif eğitim öncesi; II. izlem =Preoperatif eğitim sonrası; III. izlem = Postoperatif 8. saat

Çizelge 4.5'te kontrol ve çalışma grubundaki adölesanların durumluk ansiyete puanları karşılaştırılması verilmiştir. Kontrol ve çalışma grubunun preoperatif eğitim öncesi durumluluk anksiyete puanları karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (p>0,05). Kontrol ve çalışma grubunun preoparatif eğitim sonrası durumluluk anksiyete puanlarına bakıldığında çalışma grubunun puanının düşük olduğu ancak farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir (p>0,05). Çalışma ve kontrol grupları arasında postoperatif 8. saatteki anksiyete puanlarına bakıldığında ise çalışma grubunun durumluk anksiyete puanları kontrol grubuna göre daha düşüktür ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=,002).

Kontrol ve çalışma grubundaki adölesanların ölçümlere göre durumluk ansiyete puanlarına bakıldığında kontrol grubunda üç ölçüm arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0,05). Çalışma grubunda ise adölesanların durumluk ansiyete puanları preoperatif eğitim öncesi 40,33 iken preoperatif eğitim sonrası 35,93 olduğu ve postoperatif 8. saat 31,13 olarak düşüş görüldüğü ve üç ölçüm arasında önemli ve anlamlı fark olduğu bulunmuştur (p= ,000).

Kontrol grubunda preoperatif eğitim öncesi - preoperatif eğitim sonrası, preoperatif eğitim öncesi - postoperatif 8. saat, preoperatif eğitim sonrası - postoperatif 8. saat arasında farklılığa bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0,05). Çalışma grubunda preoperatif eğitim öncesi (40,33) - preoperatif eğitim sonrası (35,93), preoperatif eğitim öncesi (40,33) - postoperatif 8. saat (31,13), preoperatif eğitim sonrası (35,93) - postoperatif 8. saat (31,13) olmak üzere her aşamada düşüş görüldüğü ve üç ölçüm arasında önemli ve anlamlı fark olduğu bulunmuştur (p<0,05).

Çizelge 4.6. Kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanların Sürekli Anksiyete ölçeği puanları

Gruplar ve Sürekli Anksiyete Ölçeği Puanı	Sürekli Anksiyete Ölçeği Puan Ortanca Değerleri- İzlem Dönemleri			
	Kontrol Grubu	Çalışma Grubu	Test[b]	
	Median ±SD (Min-Max)	Median ±SD (Min-Max)	Z	p
Preoperatif dönem	33,40±6,197 (23-44)	34,87±5,222 (28-45)	-561	,575
Postoperatif 2. hafta	35,27±6,660 (24-46)	30,27±5,763 (24-46)	-2,164	0,30
Test[a]	Z = -2,021 p =0,43	Z = -3,358 p = ,001		

[a]Wilcoxon testi [b]Mann-whitney U testi

Çizelge 4.6'da kontrol ve çalışma grubundaki adölesanların sürekli ansiyete puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir. Buna göre kontrol grubunda sürekli anksiyete puanlarında preoperatif dönem ve postoperatif 2. hafta izlemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05). Çalışma grubunda ise preoperatif dönem 34,87 ve postoperatif dönem 30,27 olmak üzere düşüş görüldüğü ve anlamlı fark olduğu bulunmuştur (p = ,001).

5. TARTIŞMA

Preoperatif anksiyete cerrahi girişim uygulanacak çocuk ve adölesanlarda sık görülmektedir ve olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Yaşanan bu anksiyeteyi azaltmak için etkin, uygun maliyetli ve zaman tasarrufu sağlayan hemşirelik yaklaşımları ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. Son zamanlarda yapılan çalışmalar pediatrik popülasyonlarda anksiyete ve ağrıyı yönetmek için teknoloji tabanlı uygulamaların kullanımını incelemektedir. Teknoloji kullanım kolaylığı sayesinde her yerde ve her zaman kullanılabilmektedir (Chow ve ark., 2017). Adölesan dönemde teknoloji aktif olarak kullanılmaktadır. Adölesanlar teknolojinin kendileri için olumlu etkilerinin olduğunu düşünmekte ve teknolojiyi her alanda kullanmaya isteklidirler (Radovic & Badawy 2020). Bu nedenle teknoloji kullanım kolaylığı, zaman tasarrufu sağlaması, adölesan dönem için ilgi çekici olması dolayısıyla acil preoperatif hazırlıkta adölesanın eğitimine entegre edilmiş ve çalışmamızda kullanılmıştır. Çalışmamızda acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara verilen teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular iki başlık altında tartışılmıştır. Bu başlıklar;

Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının,

- Adölesanların yaşamsal bulgularına ve ağrı düzeylerine olan etkisi
- Adölesanların durumluk ve sürekli anksiyete ölçek puanlarına etkisi'dir.

5.1. Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programının Adölesanların Yaşamsal Bulgularına ve Ağrı Düzeylerine Olan Etkisi

Yaptığımız çalışmada teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının adölesanların yaşamsal bulgularına etkisine bakılmıştır. Bulgulara göre postoperatif dönemde hipertermi oranının ve taşikardi oranının çalışma grubunda kontrol grubuna göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Adölesanların kan basıncı ve saturasyon değerlerine bakıldığında ise çalışma grubu ve kontrol grubu arasında belirgin farklılık gözlenmemiştir. Literatürde de kalp atımı ve kan basıncının azalma gösterdiği ya da değişiklik göstermediği çalışmalar bulunmaktadır. Shao ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada multimedya tabanlı preoperatif hazırlık videosunun etkisi değerlendirilmiş, çalışma grubunun daha düşük anksiyete ve daha düşük kan basıncına sahip oldukları görülmüştür. Fernandes ve arkadaşlarının (2015) 8-12 yaş 90

çocukla yaptığı çalışmada üç grup oluşturmuştur. Çalışma grubuna multimedya uygulaması ile properatif hazırlığı yapılmış, karşılaştırma grubuna video oyunu oynatılmış ve kontrol grubuna herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Sonuç olarak multimedya ile yapılan eğitimin kan basıncı ve kalp hızı üzerinde etkisi olmadığı belirlenmiştir. Çalışmamıza benzer şekilde CustÓdio ve arkadaşlarının (2021) 6-9 yaş arası 44 çocukla diş tedavisinde videonun etkinliğini değerlendirmek için yaptığı çalışmada, kontrol grubundaki çocuklarda kalp atımında anlamlı bir düşüş olmazken çalışma grubunda anlamlı bir düşüş olmuştur. Çalışmamızda postoperatif dönemde çalışma grubunda taşikardi görülen adölesan oranının daha düşük olmasında preoperatif eğitim programının adölesanın bilinmeyen korkusuna neden olabilecek preoperatif dönem, ameliyat süreci ve postoperatif dönem ile ilgili bilgilendirme içermesinin etkili olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda videoda ameliyathaneye giderken bineceği sedyeden ameliyathane odası dahil olmak üzere ameliyathaneye varıncaya kadar olan her aşama ve ortamın görsel-işitsel olarak açıklanmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda preoperatif eğitim öncesi dönemde kontrol grubunda ve çalışma grubunda şiddetli ağrısı ve çok şiddetli ağrısı olan adölesanların oranlarının benzer olduğu görülmüştür. Postoperatif 1. gün ağrı düzeylerine bakıldığında ise çalışma grubunda şiddetli ve üzeri ağrı yaşayan adölesan oranının kontrol grubuna göre daha az olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu çalışmamız kapsamında uygulanan teknoloji tabanlı properatif hazırlığın özellikle postoperatif dönemde ağrının azalmasında etkisinin olduğunu göstermektedir. Matthyssens ve arkadaşlarının (2020) yaptığı çalışmada 5-11 yaş arası 72 çocukla teknoloji tabanlı yapılan hazırlığın etkinliğini değerlendirmek için 3 grup oluşturmuştur. İlk grup eğitici içerikli oyun, ikinci grup eğitici içerikli olmayan oyun son grup ise kontrol grubu sözel bilgilendirmenin yapıldığı grup olarak randomize seçilmiş ve ağrı skorları karşılaştırılmıştır. Preoperatif hazırlık sonrası zamana bakıldığında eğitici içerikli oyun ile kontrol grubu arasında ağrıda anlamlı bir düşüş bulunmuştur. Çalışmamızda da beden imajının önem kazandığı adölesan dönemde apendektomi sonrası bedeninde meydana gelebilecek değişimler gibi bu döneme özgü bilgilendirme ve eğitici açıklamaların yapılmıştır. Bu açıklamaların görsellerle desteklenmesi çalışma grubundaki adölesanların bilgi eksikliğini gidermesini ve bilinmeyen korkusunu azaltmaya yardımcı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca preoperatif eğitim, hazırlık ve postoperatif bakımın aynı hemşire tarafından yapılması adölesan hemşire arasında güven bağının oluşmasını ve güçlenmesini sağladığı düşünülmektedir.

Adöesana verilen bakımın ve geliştirilen güven duygusunun adölesanın kendisini rahat hissetmesine ve daha düşük ağrı skorlaması yapmasına neden olduğu düşünülmektedir.

5.2. Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programının Adölesanların Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçek Puanlarına Etkisi

Preoperatif dönemde yaşanan yüksek anksiyetenin postoperatif kısa ve uzun dönemde pek çok soruna neden olduğu bilinmektedir (Goldschmidt ve Woolley, 2017). Preoperatif anksiyetesi olan birçok çocukta cerrahiyi takip eden haftalarda kabuslar, ayrılma anksiyetesi, yeme bozuklukları ve öfke nöbetleri şeklinde uzun dönem sorunları görülebilmektedir (Lööf, ve ark., 2018). Bu nedenle preoperatif anksiyeteyi azaltmak ve buna bağlı postoperatif komplikasyonları ve uzun dönem etkilerini önlemek için çok çeşitli hemşirelik yaklaşımları uygulanmaktadır.

Literatürde preoperatif anksiyeteyi azaltmak için teknoloji temelli yapılan çalışmalar daha çok adölesan dönem öncesi çocuklar ile yapılmıştır (Lee ve ark., 2013; Caldwell ve ark., 2017; Cumino ve ark., 2017; Glenn 2019; Hashimoto ve ark., 2020; Clausenn ve ark., 2021). Çalışmalar adölesanların da preoperatif dönemde yüksek anksiyete yaşadığını göstermiştir (O'Conner-Von, 2008; Grisby ve ark., 2013; Fortier ve ark., 2011). Adölesanlarda preoperatif dönemde anksiyeteyi azaltmaya yönelik az sayıda çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda ise dikkat dağıtma, müzik terapi, sözlü bilgilendirme gibi yöntemler kullanılmıştır. Aytekin ve Küçükoğlu'nun (2016), 9-18 yaş arası 83 çocukla yaptığı çalışmada, çalışma grubuna preoperatif dönemde çeşitli dikkati başka yöne çekme yöntemleri kullanılırken kontrol grubuna herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Sonuç olarak çalışma grubuna uygulanan dikkati başka yöne çekme yöntemleri ile preoperatif anksiyete önemli ölçüde azaltmıştır. Nelson ve arkadaşları (2017) 10-19 yaş arası 44 adölesanla yaptığı çalışmada müzik terapinin anksiyeteye olan ekisini araştırmıştır. Müzik terapi alan çalışma grubu da, terapi almayan kontrol grubunda da postoperatif anksiyete preoperatif anksiyeteye göre düşük çıktığı belirlenmiştir.

Literatürde adölesanlarda anksiyeteyi azaltmak için adölesan yaş grubuna özgü teknoloji tabanlı preoperatif eğitim içeren bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Çalışmamızda adölesan döneme özgü yapılan teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının preoperatif anksiyeteye olan etkisi, adölesanların durumluk ve sürekli anksiyete ölçek puanları

üzerinden değerlendirilmiştir. Çalışma grubunda yer alan adölesanlarda postoperatif dönemde preoperatif döneme göre sürekli anksiyete puanlarının azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (p=0,001). Çalışmamızda preoperatif eğitim öncesi durumluk anksiyete puanında gruplar arasında fark yokken, postoperatif dönemde çalışma grubunun daha düşük durumluk anksiyete yaşadığı belirlenmiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır (p=,002). Aynı zamanda durumluk anksiyete puanının preoperatif eğitim öncesine göre, eğitim sonrası ve postoperatif dönemde de azalma olduğu ve bu azalmanın anlamlı olduğu bulunmuştur (p=0,00).

Caldwell ve arkadaşlarının (2017) 6-12 yaş arası 30 çocukla preoperatif anksiyetenin iPad teknolojisi kullanılarak azaltılmasına yönelik çalışma yapmıştır. Çalışma tek grup ve ön test/son test şeklinde yapılmıştır. Ameliyat günü iPad ile preoperatif eğitim verilen çocukların eğitim sonrası anksiyetenin anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir. Çalışmamızda da literatür ile uyumlu olarak çalışma grubunda durumluk anksiyete puanlarında preoperatif eğitim öncesi ve preoperatif eğitim sonrası anksiyete düzeyi çalışma grubunda azalma göstermiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=,002). Liguori ve arkadaşlarının (2016) 6-11 yaş arası 40 çocukla yaptığı çalışmada, çalışma grubuna 6 dakikalık ameliyathanenin ve sürecin eğlendirici bir yol ile anlatıldığı video izletilmiş, kontrol grubuna ise sadece sözel bilgilendirme yapılmıştır. Uygulama öncesi gruplar arasında anksiyete düzeylerinde anlamlı bir fark bulunmazken uygulama sonrası gruplar arası fark bulunmuş ve çalışma grubunun daha az anksiyete yaşadığı belirlenmiştir.

Baghele ve arkadaşlarının (2019) 7-12 yaş arası 94 çocukla yaptığı çalışmada eğitici video kullanılarak yapılan preoperatif hazırlığın anksiyeteyi azaltmaya etkisi incelenmiştir. Çalışma grubuna eğitici video yöntemi kullanılarak preoperatif eğitim yapılırken kontrol grubuna sözel bilgilendirme yapılmış ve çalışma grubunun daha düşük anksiyete yaşadığı belirlenmiştir. Chow ve arkadaşlarının (2017) 7-13 yaş arası 100 çocukla yaptığı çalışmada, tablet tabanlı müdahalenin preoperatif anksiyeteye etkisini incelemiş ve tablet tabanlı hazırlık yapılan çocukların normal bakım alanlara göre daha düşük anksiyete yaşadığı görülmüştür. Fernandes ve arkadaşlarının (2014) 8-12 yaş 125 çocukla aynı materyal farklı içerik kullanılarak yaptığı çalışmada; içeriğinde, eğitici içerik olan materyaller ile preoperatif dönemde hazırlanan çocuklar eğlendirici içerik olan materyaller ile olanlara göre daha az anksiyete yaşadığı görülmüştür. Bu çalışmaların sonuçları ile benzer şekilde çalışmamızda da video materyalinin kullanılması ve özellikle adölesan grup için teknolojinin

ilgi çeken bir araç olması sayesinde teknoloji tabanlı olarak ve etkin bir içerik kullanılarak yapılan çalışmamızda bunun adölsanların durumluk-sürekli anksiyetelerinde azalmayı sağladığı düşünülmektedir. Çalışmamızda literatür taraması ile hazırlanan video içeriğimizin adölesanın preoperatif süreç, postoperatif süreç kapsamında beslenme, hemşiresinin ağrı yönetimindeki yaklaşımları gibi pek çok konuyu kapsayacak şekilde eğitici içerikle hazırlanmıştır. Bu sayede adölesanın bu konulara yanıt bulması hemşire ile arasındaki güven bağını güçlendirdiği ve adölesanın kendisini daha rahat hissettiği buna bağlı durumluk - sürekli anksiyetenin azalma nedenleri arasında olduğu düşünülmektedir. Perioperatif dönem boyunca primer hemşirelik bakımı ve teknolojinin entegrasyonunun subjektif olarak anksiyetesini belli etmeyen ancak objektif verilerde preoperatif anksiyete puanı yüksek olan adölesanın postoperatif dönemde düşük anksiyete yaşamasında etkili olduğu düşünülmektedir.Adöesanın preoperatif dönemde teknoloji tabanlı preoperatif eğitimi ve bakımı aldığı araştırmacı hemşiresine postoperatif dönemde de sorularını iletmek istemesi adölesan-hemşire güven bağını güçlendirdiği ve dolayısıyla adölesanın daha düşük anksiyete yaşadığı düşünülmektedir. Ayrıca ameliyata acil olarak gelen, herhangi bir hazırlığı bulunmayan adölesanların kısa bir sürede etkin bir içerikle karşılanarak bilinmeyen korkusunu azalttığı ve adölesanın bu acil duruma daha kolay hazırlamasına yardımcı olmasını sağladığı için de durumluk ve sürekli anksiyetede azalma sağladığı düşünülmektedir.

5.3. Çalışmanın Güçlü ve Sınırlı Yönleri

Araştırmamız, acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara verilen teknoloji tabanlı preoperatif eğitimin etkisini belirlemek amacıyla yürütülmüş olup bu konuda Türkiye'de yapılmış ilk çalışmadır. Yurtdışı kaynaklarında ise benzer bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Acil cerrahi gibi durumlarda preoperatif hazırlık için ayrılan zamanın kısa olması ve adölesan grubun dönem özellikleri, teknoloji ile ilişkisi dikkate alındığında teknoloji tabanlı preoperatif eğitimin preoperatif hazırlığın başarısını arttırabileceği için çalışmamızın güçlü olmasını sağlamaktadır.

Ülkemizde yaşanan pandemi şartlarına rağmen araştırmanın evreninin yaklaşık yüzde 60'ına ulaşılmış olması yine araştımamızın güçlü yönlerindendir.

Çalışmamızın sınırlılığı olarak belirtececeğimiz yönü ise araştımanın yalnızca belli bir bölgede yaşayan adölesan grup ile yapılmış olması, ulaşılan örneklem sayısının az olması ve bunun genelleme yapmaya engel olmasıdır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara verilen teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmadan aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Kontrol grubunda yer alan adölesanların yaş ortalamaları 14.73±2.08, çalışma grubunda yer alan adölesanların yaş ortalamaları 14.73±1.83 olarak bulunmuştur. Çalışmada kontrol ve çalışma grubunda yer alan adölesanlar yaş, cinsiyet eşleştirilmiştir ve yaş, cinsiyet yönünden gruplar arasında fark saptanmamıştır (Bkz. Çizelge 4.1).
- Çalışma grubunda yer alan adölesanların kontrol grubuna göre daha düşük oranda taşikardi yaşadığı ya da hiç yaşamadığı belirlenmiştir. Adölesanların vücut ısısı, kan basıncı ve saturasyon değerlerinde her iki grupta da belirgin bir fark olmadığı bulunmuştur (Bkz. Çizelge 4.3).
- Çalışma grubunda yer alan adölesanların postoperatif dönemde daha düşük düzeyde ağrı yaşadığı belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.4).
- Kontrol ve çalışma grubundaki adölesanların durumluk anksiyete puanlarında preoperatif eğitim öncesi anlamlı bir fark yokken preoperatif eğitim sonrası çalışma grubunun durumluk anksiyete puanının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasında postoperatif dönemdeki anksiyete puanlarına bakıldığında ise çalışma grubunun anksiyete puanları kontrol grubuna göre daha düşüktür ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p = ,002) (Bkz. Çizelge 4.5).
- Kontrol grubunda durumluk anksiyete puanlarında üç ölçüm arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0,05). Çalışma grubunda ise adölesanların durumluk anksiyete puanları preoperatif eğitim öncesi 40,33 iken preoperatif eğitim sonrası 35,93 olduğu ve postoperatif 8. saatte 31,13 olarak düşüş görüldüğü ve üç ölçüm arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur (p=,000) (Bkz. Çizelge 4.5).
- Çalışma grubunda preoperatif eğitim öncesi - preoperatif eğitim sonrası, preoperatif eğitim öncesi - postoperatif 8. saat, preoperatif eğitim sonrası - postoperatif 8. saat olmak üzere her aşamada düşüş görüldüğü, bunun önemli ve anlamlı fark olduğu

bulunmuştur (p<0,05). Kontrol grubunda ise bu ikili ölçüm zamanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0,05) (Bkz. Çizelge 4.5).

- Sürekli ansiyete puan ortalamalarına göre çalışma grubunda preoperatif dönem ve postoperatif dönem puanları arasında düşüş belirlenmiş ve bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p = ,001). Kontrol grubunda ise preoperatif dönem ve postoperatif dönem arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (p>0.05) (Bkz. Çizelge 4.6).

Öneriler

Araştırmanızdan elde edilen bulgulara göre;

- ✓ Adölesan grupta özellikle erkek adölesanların preoperatif dönemde subjektif olarak anksiyete yaşadığını belli etmese de objektif verilerde anksiyete yaşadığı görülmüştür. Bu nedenle bu adölesanlarda objektif verilere yansıyan yüksek anksiyetenin postoperatif sonuçları da iyileştirmek adına dikkate alınması,
- ✓ Adölesan grupta preoperatif eğitim hazırlanırken bu dönemin teknolojiye olan ilgisi nedeniyle teknolojinin ve teknolojik araçların kullanılması,
- ✓ Adölesan ile çalışan pediatri hemşiresinin preoperatif eğitime teknolojiyi entegre etmesi ile birlikte özellikle preoperatif dönemde ameliyathaneye gidene kadar sedasyon verilmeyen bilinci açık adölesanın bu dönemlerde yanında bulunarak primer hemşirelik bakımının verilmesi,
- ✓ Teknoloji kullanım kolaylığı, zaman tasarrufu sağlaması, istenilen sayı ve zamanda tekrar tekrar ulaşılabilmesi gibi özellikleri dolayısıyla preoperatif eğitim programlarına entegre edilmesi,
- ✓ Preoperatif eğitim programlarının içerik bakımından da yaş grubuna özgü olarak, bu yaş grubunun merak ve beklentilerine göre hazırlanması,
- ✓ Acil cerrahi girişimlerde preoperatif hazırlığa ayrılan sürenin kısalığı nedeniyle, kısa sürede etkin bilgilendirme yapılabilmesi için video gibi görsel-işitsel yöntemlerin kullanılması önerilmektedir.

- ✓ Oluşturulacak bir platform yardımıyla etkinliği belirlenmiş materyaller ortak kullanıma sunulabilir, böylelikle hemşirelerin teknoloji temelli materyallere ulaşmalarının kolaylaşması sağlanabilir.

KAYNAKLAR

1. Goldschmidt, K., & Woolley, A. (2017). *Journal of Pediatric Nursing: Nursing Care of Children and Families, 36*, 256-258.

2. Yahya, A. S., Al-Oran, H. M., Obeidat, H., Hamlan, A. M., & Moxham, L. (2017). Preparing the family and children for surgery. *Critical care nursing quarterly*, *40*(2), 99-107.

3. Nelson, K., Nicholls, C., & Muckler, V. C. (2018). Pediatric Review and Perioperative Considerations. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, *33*(3), 265-274.

4. He, H. G., Zhu, L., Chan, S. W. C., Klainin-Yobas, P., & Wang, W. (2015). The effectiveness of therapeutic play intervention in reducing perioperative anxiety, negative behaviors, and postoperative pain in children undergoing elective surgery: a systematic review. *Pain Management Nursing*, *16*(3), 425-439.

5. Fortier, M. A., Martin, S. R., MacLaren Chorney, J., Mayes, L. C., & Kain, Z. N. (2011). Preoperative anxiety in adolescents undergoing surgery: a pilot study. *Pediatric Anesthesia*, *21*(9), 969-973.

6. Rackley, S., & Bostwick, J. M. (2013). The pediatric surgeon–patient relationship. In *Seminars in pediatric surgery*(Vol. 22, No. 3, pp. 124-128). WB Saunders.

7. Stamenkovic, D. M., Rancic, N. K., Latas, M. B., Neskovic, V., Rondovic, G. M., Wu, J. D., & Cattano, D. (2018). Preoperative anxiety and implications on postoperative recovery: what can we do to change our history. *Minerva anestesiologica*, *84*(11), 1307-1317.

8. Fincher, W., Shaw, J., & Ramelet, A. S. (2012). The effectiveness of a standardised preoperative preparation in reducing child and parent anxiety: a single-blind randomised controlled trial. *Journal of clinical nursing*, *21*(7-8), 946-955.

9. Perry, J. N., Hooper, V. D., & Masiongale, J. (2012). Reduction of preoperative anxiety in pediatric surgery patients using age-appropriate teaching interventions. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, *27*(2), 69-81.

10. Berger, J., Wilson, D., Potts, L., & Polivka, B. (2014). Wacky Wednesday: Use of distraction through humor to reduce preoperative anxiety in children and their parents. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, *29*(4), 285-291.

11. Buckley, A., & Savage, E. (2010). Preoperative information needs of children undergoing tonsillectomy. *Jounal of Clinical Nursing*, 19(19-20), 2879-2887.

12. Cumino, D. O., Vieira, J. E., Lima, L. C., Stievano, L. P., Silva, R. A., & Mathias, L. A. (2017). Smartphone-based behavioural intervention alleviates children's anxiety during anaesthesia induction: A randomised controlled trial. *European Journal of Anaesthesiology*, *34*(3), 169-175.

13. O'Conner-Von, S. (2008). Preparation of adolescents for outpatient surgery: using an Internet program. *AORN journal*, *87*(2), 374-398.

14. Grisby, S., Miller, M., Dunn, J. C., Patel, S., Elashoff, D., Duffy, E. L., & Shapiro, N. L. (2013). Variations in pre-operative management of adolescents undergoing elective surgery. *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, *77*(5), 770-775.

15. Monahan, J. C. (2014). Using an age-specific nursing model to tailor care to the adolescent surgical patient. *AORN journal*, *99*(6), 733-749.

16. Wright, K. D., Raazi, M., & Walker, K. L. (2017). Internet-delivered, preoperative, preparation program (I-PPP): Development and examination of effectiveness. *Journal of clinical anesthesia*, *39*, 45-52.

17. Volz, L. M., & Muldowney, B. L. (2017). Challenges in the Perioperative Care of Adolescents. *Advances in anesthesia*, *35*(1), 47.

18. Dodds, H. (2010). Meeting the needs of young people in hospital. *Paediatric nursing*, *22*(9).

19. Andersson, V., Otterstrom-Rydberg, E., & Karlsson, A. K. (2015). The importance of written and verbal information on pain treatment for patients undergoing surgical interventions. *Pain Management Nursing*, *16*(5), 634-641.

20. Mitchell, M. C., & Farid, I. (2017). Anesthesia for Common Pediatric Emergency Surgeries. *Surg Clin North Am*, *97*, 223-232.

21. Kvasnovsky, C. L., Lumpkins, K., Diaz, J. J., & Chun, J. Y. (2018). Emergency pediatric surgery: Comparing the economic burden in specialized versus nonspecialized children's centers. *Journal of pediatric surgery*, *53*(5), 996-1000.

22. Fındık, Ü., & Topçu, S. (2012). Cerrahi girişime alınış şeklinin ameliyat öncesi anksiyete düzeyine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *19*(2), 22-33.

23. Barnett, J. S. (2005). An emerging role for nurse practitioners preoperative assessment. *AORN journal*, *82*(5), 825-834.

24. Lee, J.,H., Jung, H.K, Lee, G.G. (2013). Effect of behavioral intervention using smartphone application for preoperative anxiety in pediatric patients. *Korean J Anesthesiol*, 65, 508–518.

25. Bradt, J., Dileo, C., & Shim, M. (2013). Music interventions for preoperative anxiety. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6).

26. Tercyak, K. P., Abraham, A. A., Graham, A. L., Wilson, L. D., & Walker, L. R. (2009). Association of multiple behavioral risk factors with adolescents' willingness to engage in eHealth promotion. *Journal of Pediatric Psychology*, *34*(5), 457-469.

27. Kim, H., Jung, S. M., Yu, H., & Park, S. J. (2015). Video distraction and parental presence for the management of preoperative anxiety and postoperative behavioral disturbance in children: a randomized controlled trial. *Anesthesia & Analgesia*, *121*(3), 778-784.

28. Robinson, E. M., Baker, R., & Hossain, M. M. (2018). Randomized Trial Evaluating the Effectiveness of Coloring on Decreasing Anxiety Among Parents in a Pediatric Surgical Waiting Area. *Journal of pediatric nursing*.

29. Panella, J. J. (2016). Preoperative care of children: Strategies from a child life perspective. *AORN journal*, *104*(1), 11-22.

30. Lööf, G., Andersson-Papadogiannakis, N., Karlgren, K., & Silén, C. (2018). Web-based learning for children in pediatric care: qualitative study assessing educational challenges. JMIR perioperative medicine, 1(2), e10203.

31. Hashimoto, Y., Chaki, T., Hirata, N., Tokinaga, Y., Yoshikawa, Y., & Yamakage, M. (2020). Video Glasses Reduce Preoperative Anxiety Compared With Portable Multimedia Player in Children: A Randomized Controlled Trial. Journal of PeriAnesthesia Nursing, 35(3), 321-325.

32. Batuman, A., Gulec, E., Turktan, M., Gunes, Y., & Ozcengiz, D. (2015). Preoperative informational video reduces preoperative anxiety and postoperative negative behavioral changes in children. Minerva anestesiologica, 82(5), 534-542.

33. Ahmed, M. I., Farrell, M. A., Parrish, K., & Karla, A. (2011). Preoperative anxiety in children risk factors and non-pharmacological management. *Middle East Journal of Anesthesiology*, *21*(2), 153-164.

34. Barlas, S. U., Günerhan, Y., Palanci, Y., Işler, B., & Çağlayan, K. (2010). Epidemiological and demographic features of appendicitis and influences of several environmental factors. *Turk J Trauma Emerg Surg*, *16*(1), 38-42.

35. NCEPOD (National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death) Classification of Intervention https://www.ncepod.org.uk/classification.html Erişim tarihi: 18.02.2021

36. Holzman, R. S. (2013). Perioperative care of adolescents. *Current Opinion in Anesthesiology*, *26*(3), 333-339.

37. Arain, M., Haque, M., Johal, L., Mathur, P., Nel, W., Rais, A., & Sharma, S. (2013). Maturation of the adolescent brain. *Neuropsychiatric disease and treatment*, *9*, 449.

38. Orben, A., Tomova, L., & Blakemore, S. J. (2020). The effects of social deprivation on adolescent development and mental health. *The Lancet Child & Adolescent Health*.

39. Nelson, K., Adamek, M., & Kleiber, C. (2017). Relaxation training and postoperative music therapy for adolescents undergoing spinal fusion surgery. Pain management nursing, 18(1), 16-23.

40. Monahan, J. C. (2014). Using an Age-Specific Nursing Model to Tailor Care to the Adolescent Surgical Patient. *AORN journal*, *99*(6), 733-749.

41. Eddins-Folensbee F, Klein J, Martinez S, Folensbee R, Harris T. Child and adolescent development for medical learners: developmental perspectives of emotions and illness. *MedEdPORTAL*. 2012;8:9134. https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.9134

42. DeMaso, D. R., & Bujoreanu, I. S. (2013, August). Enhancing working relationships between parents and surgeons. In *Seminars in pediatric surgery*, 22(3), 139-143.

43. DeMaso, D. R., & Snell, C. (2013). Promoting coping in children facing pediatric surgery. In *Seminars in pediatric surgery*, 22(3), 134-138.

44. Orben, A., & Przybylski, A. K. (2019). The association between adolescent well-being and digital technology use. *Nature Human Behaviour*, *3*(2), 173-182.

45. Radovic, A., & Badawy, S. M. (2020). Technology use for adolescent health and wellness. *Pediatrics*, *145*(Supplement 2), S186-S194.

46. Wong, C. A., Madanay, F., Ozer, E. M., Harris, S. K., Moore, M., Master, S. O., ... & Weitzman, E. R. (2020). Digital health technology to enhance adolescent and young adult clinical preventive services: affordances and challenges. Journal of Adolescent Health, 67(2), S24-S33.

47. Rose, T., Barker, M., Jacob, C. M., Morrison, L., Lawrence, W., Strömmer, S., ... & Baird, J. (2017). A systematic review of digital interventions for improving the diet and physical activity behaviors of adolescents. *Journal of Adolescent Health*, *61*(6), 669-677.

48. Zieve, G. G., Richardson, L. P., Katzman, K., Spielvogle, H., Whitehouse, S., & McCarty, C. A. (2017). Adolescents' perspectives on personalized e-feedback in the context of health risk behavior screening for primary care: qualitative study. *Journal of medical Internet research*, *19*(7), e261.

49. Lööf, G., Andersson-Papadogiannakis, N., Karlgren, K., & Silén, C. (2018). Web-based learning for children in pediatric care: qualitative study assessing educational challenges. JMIR perioperative medicine, 1(2), e10203.

50. Wright, K. D., Kim, J., Ratcliffe, C. R., Sharpe, D., Wilson, S., O'Brien, J., & Raazi, M. (2020). Internet-delivered, preoperative, preparation program (I-PPP): the effect of the timing of delivery on anxiety in children undergoing day surgery procedures. Children's Health Care, 49(3), 303-319.

51. Pew Research Center. Teens, Social media & technology 2018. https://www.pewresearch.org/internet/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/ Erişim tarihi: 21.02.2021.

52. Jennings, R., Guo, H., Goldin, A., & Wright, D. R. (2020). Cost-effectiveness of imaging protocols for suspected appendicitis. *Pediatrics*, *145*(2).

53. Shalaby, R., Akle, M., Hamed, A., Abdalrazek, M., Shehata, S., Abdelaziz, M., ... & Saied, A. (2020). Modified glove single-port laparoscopic appendectomy versus conventional laparoscopic appendectomy in adolescent age under spinal anesthesia. *Journal of Pediatric Endoscopic Surgery*, *2*(3), 153-161.

54. Fortier, M. A., Chorney, J. M., Rony, R. Y. Z., Perret-Karimi, D., Rinehart, J. B., Camilon, F. S., & Kain, Z. N. (2009). Children's desire for perioperative information. Anesthesia and analgesia, 109(4), 1085.

55. Liguori, S., Stacchini, M., Ciofi, D., Olivini, N., Bisogni, S., & Festini, F. (2016). Effectiveness of an app for reducing preoperative anxiety in children: a randomized clinical trial. JAMA pediatrics, 170(8), e160533-e160533.

56. Elkatawneh, H. (2013). Freud's psychosexual stages of development. United States, Minneapolis: Walden Universily.

57. Törüner, E. K., & Büyükgönenç, L. (2013). Çocuk sağlığı: temel hemşirelik yaklaşımları. Göktuğ Yayıncılık.

58. McLeod, S. A. (2013). Erik Erikson | Psychosocial Stages - Simply Psychology. http://www.simplypsychology.org/Erik-Erikson.html Erişim tarihi: 24.02.2021

59. Glass, C. C., & Rangel, S. J. (2016, August). Overview and diagnosis of acute appendicitis in children. In *Seminars in pediatric surgery* (Vol. 25, No. 4, pp. 198-203). WB Saunders.

60. Rolle, U., Fahlenbach, C., Heidecke, C. D., Heller, G., Meyer, H. J., Schuler, E., ... & Maneck, M. (2021). Rates of Complications After Appendectomy in Children and Adolescents: Pediatric Surgical Compared to General Surgical Hospitals. *Journal of Surgical Research*, *260*, 467-474.

61. Noble, K. A. (2012). Brain gain: Adolescent use of stimulants for achievement. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, *27*(6), 415-419.

62. Ünver, S., & Yıldırım, M. (2013). Cerrahi girişim sürecinde çocuk hastaya yaklaşım. *Güncel Pediatri*, *11*(3), 128-133.

63. Volz, L. M., & Muldowney, B. L. (2017). Challenges in the Perioperative Care of Adolescents. *Advances in anesthesia*, *35*(1), 47-63.

64. Frisch, A. M., Johnson, A., Timmons, S., & Weatherford, C. (2010). Nurse practitioner role in preparing families for pediatric outpatient surgery. *Pediatric nursing*, *36*(1), 41.

65. Tomaszek, L., Cepuch, G., & Fenikowski, D. (2018). Influence of preoperative information support on anxiety, pain and satisfaction with postoperative analgesia in children and adolescents after thoracic surgery: A randomized double blind study.

66. Harris, T. B., Sibley, A., Rodriguez, C., & Brandt, M. L. (2013, August). Teaching the psychosocial aspects of pediatric surgery. In *Seminars in pediatric surgery* (Vol. 22, No. 3, pp. 161-166). WB Saunders.

67. Pestana-Santos, M., Santos, M. R., Cardoso, D., & Lomba, L. (2019). Non-pharmacological interventions used during the perioperative period to prevent anxiety in adolescents: a scoping review protocol. *JBI Evidence Synthesis*, *17*(9), 1883-1893.

68. Mower, J. (2015). Incorporating Age-Specific Plans of Care to Achieve Optimal Perioperative Outcomes. *AORN journal*, *102*(4), 369-388.

69. Chow, C. H., Van Lieshout, R. J., Schmidt, L. A., & Buckley, N. (2017). Tablet-based intervention for reducing children's preoperative anxiety: a pilot study. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, *38*(6), 409-416.

70. Clausen, N. G., Madsen, D., Rosenkilde, C., Hasfeldt-Hansen, D., Larsen, L. G., & Hansen, T. G. (2021). The Use of Tablet Computers to Reduce Preoperative Anxiety in Children Before Anesthesia: A Randomized Controlled Study. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*.

71. Larson, K., & Gosain, A. K. (2012). Cosmetic surgery in the adolescent patient. *Plastic and reconstructive surgery*, *129*(1), 135e-141e.

72. Çıtak, A. ve Şevketoğlu, E., (2014). Solunum Sıkıntısı Yetmezliği Tanı ve Tedavisi, Türkiye Milli Pediatri Derneği Çocuk Sağlığı Ve Hastalıklarında Tanı Ve Tedavi Kılavuzu, sf: 20 https://www.millipediatri.org.tr/Custom/Upload/files/kilavuzlar/kilavuz-1.pdf Erişim tarihi: 05.04.2021

73. Brand, K., & Al-Rais, A. (2019). Pain assessment in children. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, *20*(6), 314-317.

74. Kim, J., Chiesa, N., Raazi, M., & Wright, K. D. (2019). A systematic review of technology-based preoperative preparation interventions for child and parent anxiety. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, *66*(8), 966-986.

75. Grahn, M., Olsson, E., & Mansson, M. E. (2016). Interactions between children and pediatric nurses at the emergency department: a swedish interview study. *Journal of pediatric nursing*, *31*(3), 284-292.

76. Türk, E. (2020). Freud'un Psikoseksüel Gelişim Kuramı Gelişim Dönemleri. https://www.researchgate.net/publication/341722977_FREUD%27UN_PSIKOSEKSUEL_GELISIM_KURAMI_GELISIM_DONEMLERI DO - 10.13140/RG.2.2.33650.32969

77. Luca, A. (2011). CARE MANAGEMENT PROCESS IN APPENDECTOMY NURSING. European Scientific Journal, 202.

78. Rothman, K., Garvan, C., & Neu, M. (2016). The Impact of Early Ambulation in the Pediatric Postoperative Appendectomy Patient. Journal of pediatric surgical nursing, 5(3), 70-75.

79. He, H. G., Lee, T. L., Jahja, R., Sinnappan, R., Vehviläinen-Julkunen, K., Pölkki, T., & Ang, E. N. K. (2011). The use of nonpharmacological methods for children's postoperative pain relief: Singapore nurses' perspectives. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 16(1), 27-38.

80. Sng, Q. W., Taylor, B., Liam, J. L., Klainin-Yobas, P., Wang, W., & He, H. G. (2013). Postoperative pain management experiences among school-aged children: a qualitative study. Journal of Clinical Nursing, 22(7-8), 958-968.

81. Sabbagh, C., Siembida, N., Dupont, H., Diouf, M., Schmit, J. L., Boddaert, S., & Regimbeau, J. M. (2020). The value of post-operative antibiotic therapy after laparoscopic appendectomy for complicated acute appendicitis: a prospective, randomized, double-blinded, placebo-controlled phase III study (ABAP study). Trials, 21, 1-11.

82. Glenn, J. (2019). The Evaluation of Video Teaching on Preoperative Anxiety in the Outpatient Pediatric Surgical Patient.

83. Gökkoyun, E., & Altay, N. Apendektomi Öncesi Uygulanan Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programının Değerlendirilmesi-Olgu Sunumu. *Türk Hemşireler Derneği Dergisi*, *1*(2), 37-44.

84. Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, *1*, 771-774.

85. Becker, C., & Kharbanda, A. (2019). Acute appendicitis in pediatric patients: an evidence-based review. *Pediatric emergency medicine practice*, *16*(9), 1-20.

86. Aytekin, A., Doru, Ö., & Kucukoglu, S. (2016). The effects of distraction on preoperative anxiety level in children. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, *31*(1), 56-62.

87. Fernandes, S. C., Arriaga, P., & Esteves, F. (2014). Providing preoperative information for children undergoing surgery: a randomized study testing different types of educational material to reduce children's preoperative worries. *Health education research*, *29*(6), 1058-1076.

88. Baghele, A., Dave, N., Dias, R., & Shah, H. (2019). Effect of preoperative education on anxiety in children undergoing day-care surgery. Indian journal of anaesthesia, 63(7), 565.

89. Caldwell, R. M., & Ray, R. (2017). Utilization of iPad technology to decrease pediatric preoperative anxiety. *Journal of Pediatric Surgical Nursing*, *6*(4), 103-112.

90. Matthyssens, L. E., Vanhulle, A., Seldenslach, L., Vander Stichele, G., Coppens, M., & Van Hoecke, E. (2020). A pilot study of the effectiveness of a serious game CliniPup® on perioperative anxiety and pain in children. *Journal of pediatric surgery*, *55*(2), 304-311.

91. CustÓdio, N. B., Cademartori, M. G., Azevedo, M. S., Mendes, M. D. A., Schardozim, L. R., Costa, L. R. D. R. S. D., & Goettems, M. L. (2021). Efficacy of audiovisual distraction using eyeglasses during dental care: a randomized clinical trial. *Brazilian Oral Research*, *35*.

92. Shao, J., Xiao, T., Shi, M., Zhou, X., Wang, Z., Lin, T., ... & Zhang, A. (2019). Effect of multimedia-based nursing visit on perioperative anxiety in esophageal squamous cell carcinoma patients undergoing video-assisted thoracoscopic surgery. *Psychology, health & medicine*, *24*(10), 1198-1206.

93. Fernandes, S., Arriaga, P., & Esteves, F. (2015). Using an educational multimedia application to prepare children for outpatient surgeries. *Health communication*, *30*(12), 1190-1200.

94. Hacımustafaoğlu, M. (2018). Ateş; Klinik Kullanımda Tanımlamalar. *Cocuk Enfeksiyon Dergisi*, *12*(1), 40-41.

95. Dante, A., Franconi, I., Marucci, A. R., Alfes, C. M., & Lancia, L. (2020). Evaluating the interchangeability of forehead, tympanic, and axillary thermometers in Italian paediatric clinical settings: Results of a multicentre observational study. *Journal of pediatric nursing*, *52*, e21-e25.

96. Yeşilyurt, M., & Faydalı, S. (2020). Ağrı Değerlendirmesinde Tek Boyutlu Ölçeklerin Kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, *23*(3), 444-451.

EKLER

EK-1. Adölesan ve aileye yönelik tanımlayıcı veri formu

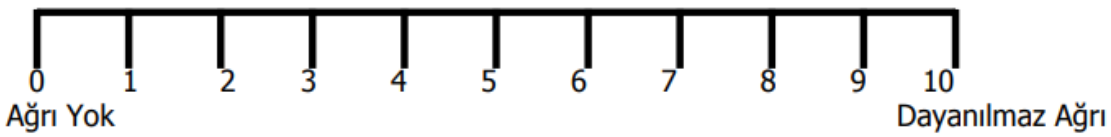
A). Aileye Yönelik Bilgiler

<table>
<tr><td>1.Annenin Yaşı:</td><td>Babanın Yaşı:</td></tr>
<tr><td>2. Annenin çalışma durumu:
□ Çalışıyor
□ Çalışmıyor</td><td>Babanın çalışma durumu:
□ Çalışıyor
□ Çalışmıyor</td></tr>
<tr><td>3. Annenin öğrenim durumu:
□ İlkokul □ Üniversite
□ Ortaokul □ Yüksek lisans
□ Lise □ Diğer</td><td>Babanın öğrenim durumu:
□ İlkokul □ Üniversite
□ Ortaokul □ Yüksek lisans
□ Lise □ Diğer</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. Ailedeki çocuk sayısı:</td></tr>
<tr><td colspan="2">B). Adölesana Yönelik Bilgiler</td></tr>
<tr><td colspan="2">5. Çocuğun doğum tarihi/ yaşı :</td></tr>
<tr><td colspan="2">6. Çocuğun cinsiyeti: : □ Kız □ Erkek</td></tr>
<tr><td colspan="2">7. Öğrenim (devam ettiği sınıf):</td></tr>
<tr><td colspan="2">8. Tanısı:</td></tr>
<tr><td colspan="2">9. Daha önce hastanede yattı mı? □Evet □Hayır</td></tr>
<tr><td colspan="2">10. Daha önce ameliyat oldu mu? □Evet □Hayır</td></tr>
<tr><td colspan="2">11. Son 6 ay içinde çok etkilendiği bir olay oldu mu? (ör: sevilen bir kişinin kaybı, doğal afet..)</td></tr>
<tr><td colspan="2">12. Cerrahi karar verilmesi ile girişim arasında geçen süre:</td></tr>
</table>

EK-2. Vital bulgular izlem formu

	PREOP EĞİTİM ÖNCESİ	**PREOP EĞİTİM SONRASI**	**POSTOP 1. SAAT**	**POSTOP 8.SAAT**	**POSTOP 1. GÜN**
VÜCUT ISISI					
NABIZ					
KAN BASINCI					
SATURASYON					
AĞRI					

EK-3. Sayısal Ağrı Skalası



EK-4. Çocuklar için durumluk ve sürekli anksiyete ölçeği

Çocuk Durumluk Kaygı Envanteri

Kızların ve erkeklerin kendilerini anlattıkları bazı cümleler aşağıda verilmiştir. Her cümleyi dikkatle okuyun ve şu anda nasıl hissettiğinize karar verin. Daha sonra sizi en doğru anlatan ifadenin önündeki parantezler arasına (X) işareti koyun. Yanlış veya doğru cevap diye bir şey yok. Herhangi bir cümle üzerinde fazla zaman geçirmeyin. Tam bu anda, bu dakikada nasıl hissettiğinizi en iyi anlatan ifadeyi seçmeyi unutmayın.

1. Kendimi ( ) çok sakin hissediyorum ( ) sakin hissediyorum ( )sakin hissetmiyorum
2. Kendimi ( ) çok öfkeli hissediyorum ( ) öfkeli hissediyorum ( ) öfkeli hissetmiyorum
3. Kendimi ( )çok huzurlu hissediyorum ( )huzurlu hissediyorum ( )huzurlu hissetmiyorum
4. Kendimi ( ) çok sinirli hissediyorum ( )sinirli hissediyorum ( )sinirli hissetmiyorum
5. Kendimi ( )çok huzursuz hissediyorum ( )huzursuz hissediyorum ( )huzursuz hissetmiyorum
6. Kendimi ( ) çok dinlenmiş hissediyorum ( ) dinlenmiş hissediyorum ( ) dinlenmiş hissetmiyorum
7. Kendimi ( ) çok ürkmüş hissediyorum ( ) ürkmüş hissediyorum ( ) ürkmüş hissetmiyorum
8. Kendimi ( ) çok rahatlamış hissediyorum ( ) rahatlamış hissediyorum ( ) rahatlamış hissetmiyorum
9. Kendimi ( )çok endişeli hissediyorum ( )endişeli hissediyorum ( )endişeli hissetmiyorum
10. Kendimi ( ) çok hoşnut hissediyorum ( ) hoşnut hissediyorum ( ) hoşnut hissetmiyorum
11. Kendimi ( ) çok korkmuş hissediyorum ( ) korkmuş hissediyorum ( ) korkmuş hissetmiyorum
12. Kendimi ( ) çok mutlu hissediyorum ( ) mutlu hissediyorum ( ) mutlu hissetmiyorum
13. Kendimden ( ) çok eminim ( ) eminim ( ) emin değilim
14. Kendimi ( ) çok iyi hissediyorum ( ) iyi hissediyorum ( ) iyi hissetmiyorum
15. Kendimi ( ) çok başım dertte hissediyorum ( )başım dertte hissediyorum ( ) başım dertte hissetmiyorum
16. Bir şeylerin beni ( ) çok rahatsız ettiğini hissediyorum ( ) rahatsız ettiğini hissediyorum ( ) rahatsız ettiğini hissetmiyorum
17. Kendimi ( ) çok keyifli hissediyorum ( ) keyifli hissediyorum ( ) keyifli hissetmiyorum

EK-4. (devam) Çocuklar için durumluk ve sürekli anksiyete ölçeği

18. Kendimi ( ) çok dehşete kapılmış hissediyorum ( ) dehşete kapılmış hissediyorum ( ) dehşete kapılmış hissetmiyorum
19. Kafamda ( ) her şeyi çok karmaşık hissediyorum ( ) her şeyi karmaşık hissediyorum ( ) her şeyi karmaşık hissetmiyorum
20. Kendimi ( ) çok neşeli hissediyorum ( ) neşeli hissediyorum ( ) neşeli hissetmiyorum

Sürekli Kaygı Envanteri

Kızların ve erkeklerin kendilerini anlattıkları bazı cümleler aşağıda verilmiştir. Her cümleyi okuyun ve hangisinin sizin için en doğru olduğuna karar verin. "hemen hemen hiç" mi, yoksa "sık sık" mı? Daha sonra sizi en doğru anlatan ifadenin önündeki parantezler arasına (X) işareti koyun. Yanlış veya doğru cevap diye bir şey yok. Herhangi bir cümle üzerinde fazla zaman geçirmeyin. Genellikle nasıl hissettiğinizi anlatan ifadeyi seçmeyi unutmayın.

1. Yanlış yapacağım diye endişelenirim
   ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
2. Ağlayacak gibi olurum
   ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
3. Kendimi mutsuz hissederim
   ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
4. Karar vermekte güçlük çekerim
   ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
5. Sorunlarımla yüz yüze gelmek bana zor gelir
   ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
6. Çok fazla endişelenirim
   ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
7. Evde sinirlerim bozulur
   ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
8. Utangacım
   ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
9. Sıkıntılıyım
   ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
10. Aklımdan engelleyemediğim önemsiz düşünceler geçer ve beni rahatsız eder
    ( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık

EK-4. (devam) Çocuklar için durumluk ve sürekli anksiyete ölçeği

11. Okul beni endişelendirir
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
12. Ne yapacağıma karar vermekte zorluk çekerim
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
13. Kalbimin hızlı hızlı çarptığını fark ederim
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
14. Nedenini bilmediğim korkularım var
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
15. Annem – babam için endişelenirim
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
16. Ellerim terler
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
17. Kötü bir şeyler olacak diye endişelenirim
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
18. Geceleri uykuya dalmakta güçlük çekerim
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
19. Karnımda bir rahatsızlık hissederim
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık
20. Başkalarının benim hakkında ne düşündükleri beni endişelendirir
( ) hemen hemen hiç ( ) bazen ( ) sık sık

EK-5. Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim videosu senaryo

Merhaba, benim ismim Esma ben bir çocuk hemşiresiyim. Ameliyat sürecinde yapılan işlemler hakkında seni bilgilendirmek için bu videoyu hazırladık. Bu video ameliyat öncesi dönem, ameliyat ve ameliyat sonrası dönem olmak üzere üç bölümden oluşacak. Bu süreçte her türlü soru ve isteğini bana iletebilirsin.

Haydi başlayalım!

1. Bölüm (Ameliyat öncesi dönem)

* Serviste yattığın süre boyunca çeşitli zaman aralıklarıyla tansiyon, kalp atım hızı, solunum sayısı, oksijen ve vücut ısısı gibi değerlerin ölçülecek. Biz bunlara yaşamsal bulgular diyoruz. Tansiyonun koluna sarılacak bir kılıfla, oksijen ve nabız değerin ise parmağına takılacak küçük bir kablo yardımı ile vücut ısın ise sana temas etmeden alın bölgenden bir cihaz yardımı ile ölçülecek.

* Acil ünitesinden sana açılan damar yolu ile birlikte gelmiştin. Peki, bu damar yolu tam olarak ne demek? Bunu damarının içine doğru uzanan ince, kısa, plastik bir kanal olarak düşünebilirsin. Bu sayede ihtiyacın olan sıvı yani serum ya da ilaçların sana verilebilecek.

Peki ameliyat öncesi dönemde nelere dikkat etmeliyiz?

1). İlk olarak bilekliğinin kolunda olduğu ve ismin soy ismin, numaran gibi bilgilerin doğruluğu kontrol edilmeli.

2). Hemşirenin ya da doktorunun sana söylediği saatten itibaren ağızdan yiyecek ya da su dahil içecek almamalısın. Bunu ameliyat esnasında kusma gibi durumları önleyerek güvenliğini sağlamak için yapıyoruz.

3). Yaşamsal bulgularının daha doğru ölçülebilmesi için ameliyat öncesinde varsa makyaj ve oje çıkarılmalıdır.

4).Hemşiren sana haber verdiğinde üzerindeki küpe, yüzük, gözlük, saat gibi tüm takılarını ve iç çamaşırların dahil olmak üzere bütün kıyafetlerini çıkararak ameliyat önlüğünü (resimde gördüğün şekilde) giyebilirsin.

5). Ve son olarak saçlarını tamamen içine alacak şekilde boneni taktığında hazırsın!

EK-5. (devam) Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim videosu senaryo

Bu hazırlıklardan sonra şimdi ise ameliyathaneye gitme vakti

** Bu hazırlıkların yapıldıktan sonra birinci katta bulunan ameliyathaneye sedyede ineceksin ve hemşiren seninle birlikte olacak. Eğer istersen ameliyathaneye kadar ailen de eşlik edebilirler.

** Ameliyathanede ise seni anestezi ekibi karşılayacak burada tekrar yaşamsal bulguların kontrol edildikten sonra ameliyat odasına alınacaksın.

** Ameliyat odasında birçok ekipman ve ekran göreceksin. Ekranlar yardımıyla ameliyat ekibi senin kalp atımını, solunum sayısı, oksijen düzeyin gibi yaşamsal bulgularının ve ameliyat bölgenin izlenimini yapacak.

** Burada sana özel bir uyku ilacı olan "anestezi" yapılacak. Bu ilaç daha önce serum aldığın damar yolu ile verilecek. Bu sayede ameliyat esnasında herhangi bir şey hissetmeyecek ve ameliyat sırasında uyanmayacaksın.

2. Bölüm (Ameliyat süreci)

Peki sen uykudayken neler olacak?

* Ameliyatın kapalı yöntem dediğimiz yöntemle karın bölgende gerçekleşecek.

Nasıl mı?

Göbek deliğinin bulunduğu bölgeden girilen minik bir kamera yardımıyla karnının içine bakılarak ameliyatın başlayacak. Buna yakın iki noktadan ise apandis denilen ve iltihaplandığı için şişmiş, kızarmış ve sende ağrıya neden olan yapı alınacak. Apandisin alınması sonrası normal fonksiyonlarına devam edebileceksin ve dışarıdan görünen bir farklılık olmayacak.

3. Bölüm (Ameliyat sonrası dönem)

- ❖ Ameliyatın tamamlandıktan sonra anestezi ekibini başında seni uyandırırken bulacaksın. Uyandığında ameliyatın tamamlanmış olacak ☺ Bu aşamada yaşamsal bulguların normalleştiği zaman ameliyathane hemşiren servis hemşirene ve ailene haber verecek.

EK-5. (devam) Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim videosu senaryo

- ❖ Servis hemşiren seni ameliyathaneden odana çıkarmak üzere yanına gelecek. İstersen ailen de seni karşılamaya gelebilir ya da odanda seni bekliyor olabilirler. Buna ailen ile birlikte öncesinde karar verebilirsin.
- ❖ Odana çıktığında yatağına alınacaksın ve yine sık aralıklarla tansiyon, kalp atımı, oksijen değerlerine bakılacak ve bir süre oksijen maskesi takılarak oksijen alman sağlanacak.
- ❖ Yaklaşık 6 saat sonrasında kendini daha iyi hissettiğinde ayağa kalkabileceksin. Hemşiren seni kaldırmak için odana gelecek ve öncelikle yaşamsal bulgularını kontrol edecek. İlk olarak 5 dk kadar oturur pozisyonda kalmanı sağladıktan sonra yavaşça seni yatağından kaldıracak. Odanın içinde birkaç tur attıktan sonra oturur pozisyonda dinlenmen istenecek. Sonraki süreçte ise yatma vaktin gelene kadar her saat 15 dk şeklinde düzenli yürüyüş yapman gerekecek.
- ❖ Bu süreçte hafif ağrın olabilir ama merak etme hemşiren sıklıkla ağrın olup olmadığını sorgulayacak, ağrı kesici ilaç ya da farklı yöntemlerle ağrın kontrol altına alınacak.
- ❖ Doktorun ve hemşiren sana uygun vakti söyleyene kadar ağızdan beslenmen olmayacak. Çünkü anestezi ilaçları böbreklerinden süzülüp atılırken bulantın olabilir. Ancak düzenli yürüyüşlerini yaptığında sırasıyla su, sıvılar; yoğurt, muhallebi gibi koyu sıvılar ve sonrasında tabi ki normal beslenmeye başlayacaksın.

Uyum içinde olduğumuz sürece her şey çok daha kolay olacak…

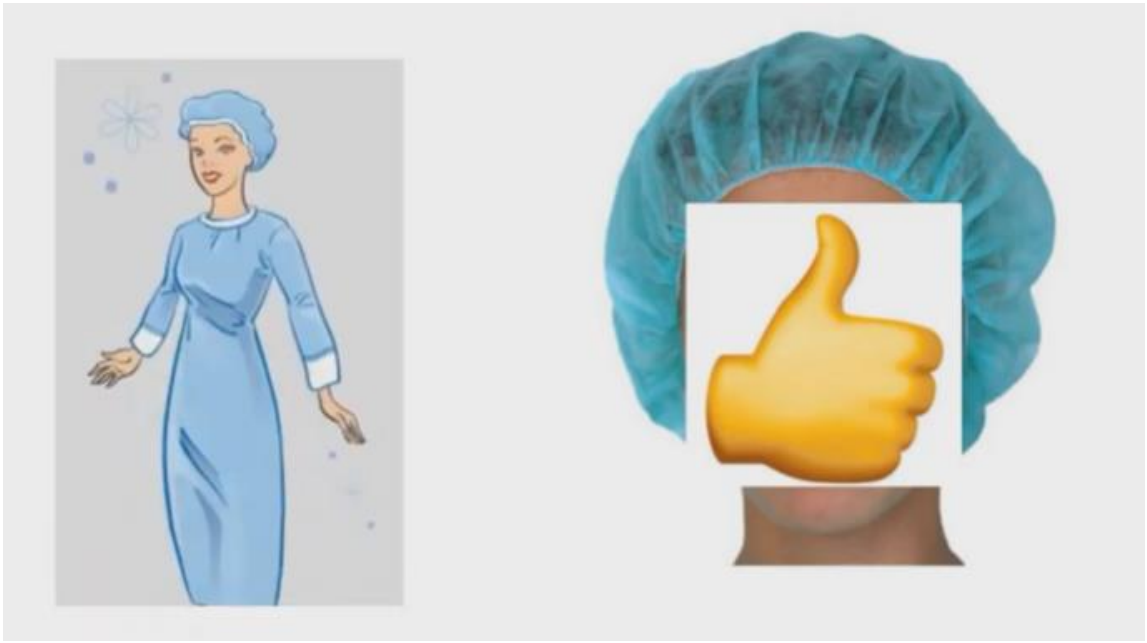
Sağlıklı günler dilerim☺

EK-6. Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim videosu örnek bazı görüntüler





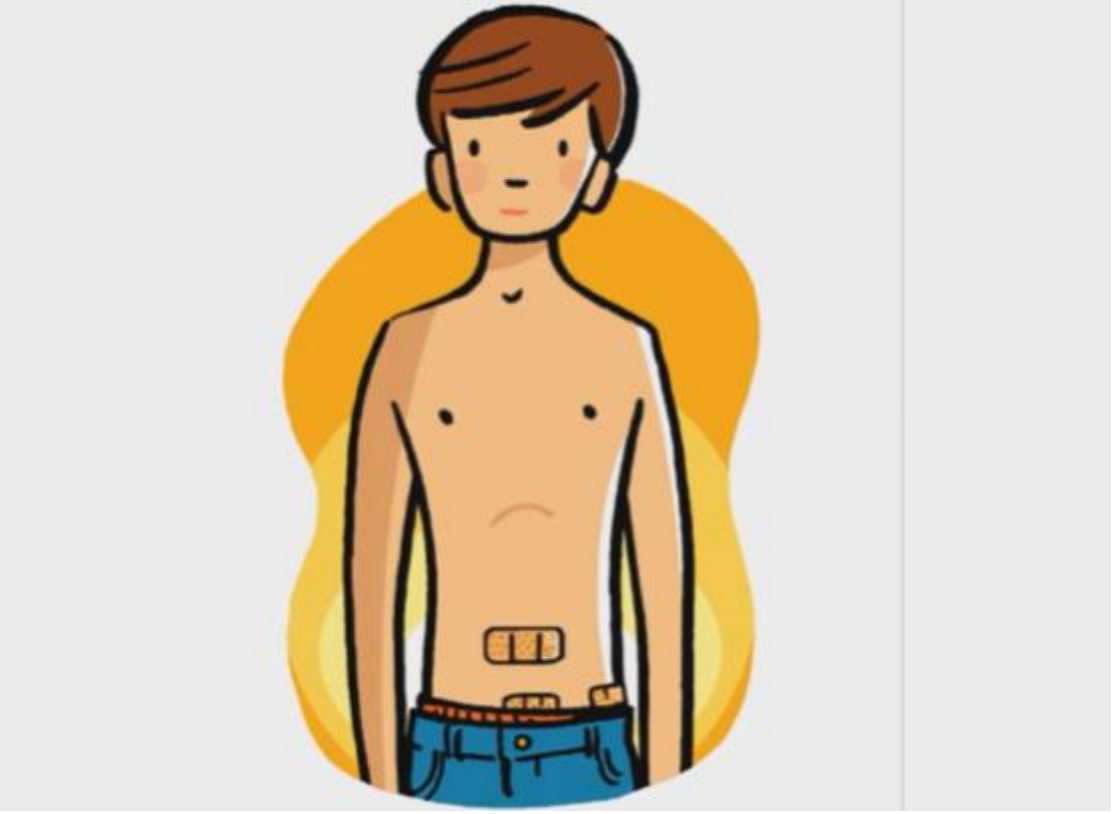
EK-6 (devam) Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim videosu örnek bazı görüntüler





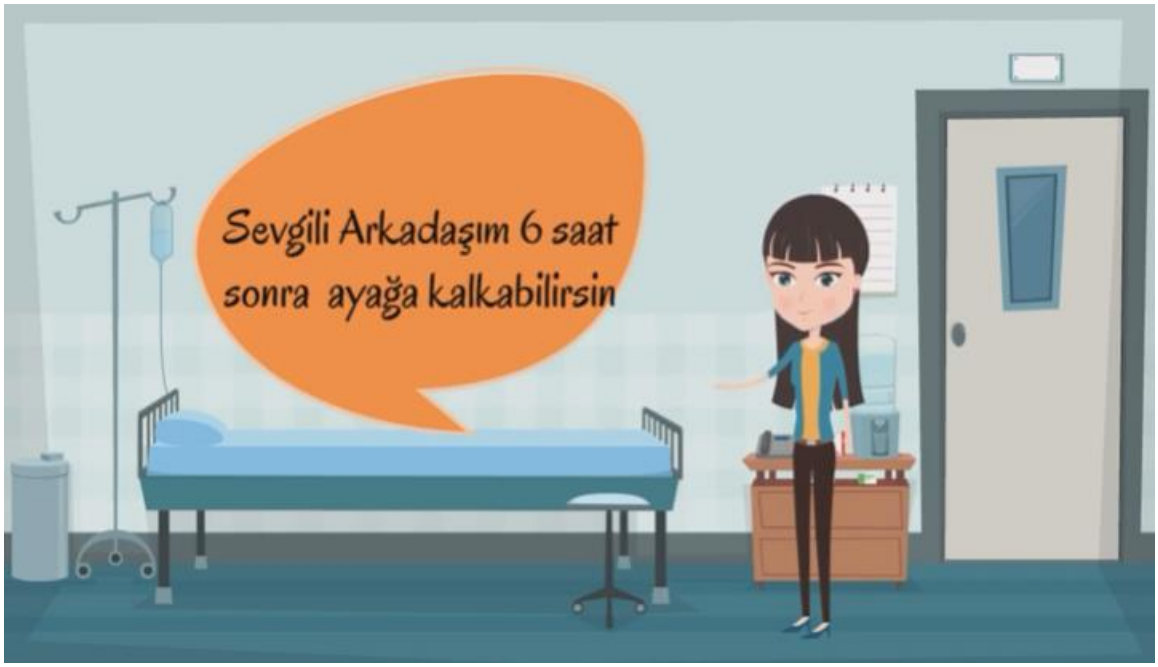
EK-6 (devam) Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim videosu örnek bazı görüntüler





EK-6 (devam) Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim videosu örnek bazı görüntüler





EK-7. Onam Formları

ONAM FORMU (ÇALIŞMA GRUBU)

Sayın Katılımcı;

Acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara verilen teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının etkinliğinin değerlendirilmesi' isimli bir çalışmanın yapılması planlanmıştır. Ameliyat öncesinde çocuğu bu sürece hazırlamak ve bilgilendirmek için uzman görüşleri alınarak bir video hazırlanmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz de çocuğa ameliyat öncesi bu video izletilecek ve bazı formlar doldurması istenecektir. Araştırma sürecinde konu ile ilgili her türlü soru ve görüşleriniz için aşağıda iletişim bilgisi bulunan araştırmacıyla görüşebilirsiniz.

Bu çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir ve size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Araştırmadan elde edilen veriler sadece bilimsel amaçla kullanılacak, sizin ve çocuğunuzun kimliği açıklanmayacaktır.

Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izinler alınmıştır.
Katılımınız ve işbirliğiniz için teşekkür ederiz.

Bilgilendim ve çalışmaya katılmaya kabul ediyorum.
Katılımcı
İmza:……

Bilgilendirildim, çocuğumun bu çalışmaya katılmasını gönüllü olarak kabul ediyorum.
Katılımcının velisi
İmza:……

EK-7. (devam) Onam formları (Kontrol grubu)

Sayın Katılımcı;

‘Acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara verilen teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının etkinliğinin değerlendirilmesi’ isimli bir çalışmanın yapılması planlanmıştır. Çalışma acil cerrahi ameliyat öncesi çocukların ameliyata daha iyi bir şekilde hazırlanmasına katkı sağlamak amacıyla yapılmaktadır.

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğinizde çocuğunuzdan bazı formları doldurması istenecektir. Bu çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir ve size herhangi bir ücret ödenmeyecektir. Araştırmadan elde edilen veriler sadece bilimsel amaçla kullanılacak, sizin ve çocuğunuzun kimliği açıklanmayacaktır.

Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izinler alınmıştır.

Katılımınız ve işbirliğiniz için teşekkür ederiz.

Bilgilendim, çalışmaya katılmayı kabul ediyorum.
Katılımcı
İmza:…….

Bilgilendirildim, çocuğumun bu çalışmaya katılmasını gönüllü olarak kabul ediyorum.
Katılımcının velisi
İmza:……

EK-8. 12-18 yaş vital bulgular normal değerler tablosu

YAŞ	SOLUNUM HIZI	VÜCUT ISISI (Alın)	KALP ATIM HIZI (Uyurken)	KALP ATIM HIZI (Uyanıkken)	KAN BASINCI Sistolik	Diastolik
12-18	12-16	36-37.5	50-90	60-100	112-128	66-80

Kaynak: Törüner, K.E. & Büyükgönenç, L. (2013). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları. Ankara: Göktuğ yayıncılık.

EK-9. Preoperatif eğitim programı içeriği

Teknoloji Tabanlı Preoperatif eğitim Program İçeriği

Amaç: Programın amacı, acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara uygulanan teknoloji tabanlı hazırlık programının etkinliğinin değerlendirilmesidir.

Hedefler: Bu programın sonucunda adölesan;

1. Programın teknoloji tabanlı olması sayesinde preoperatif hazırlığa katılmaya istekli olur.
2. Perioperatif süreç hakkında bilgi sahibi olur.
3. Ameliyat öncesi sorularına cevap bulur ve kendini daha güvenli hisseder.

Teknoloji Tabanlı Preoparatif Eğitim Programı	
Yeri	Hasta odası
Süresi	Yaklaşık 10-20 dk
Yöntemi	Video izlenimi, soru-cevap
Kullanılan Materyaller	Preoperatif Eğitim Videosu

EK-10. Etik komisyon izin yazısı

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Ölçme Değerlendirme Etik Alt Çalışma Grubu

Sayı :
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi :

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Hemşirelik Anabilim Dalı **Yüksek Lisans Öğrencisi Esma GÖKKOYUN'un, Doç.Dr.Naime ALTAY'ın** danışmanlığında yürüttüğü ***"Acil Cerrahi Girişim Uygulanacak Adölesanlara Verilen Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programının Etkinliğinin Değerlendirilmesi"*** adlı tez çalışması ile ilgili konu Kurulumuzun **04.11.2019** tarih ve **11** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Araştırma Kod No: 2019-350

Ek: 1 Liste

EK-10. (devam) Etik komisyon izin yazısı

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı :
Konu : Esma GÖKKOYUN-Etik Komisyon Gelen Cevap Bildirimi

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitümüz Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Esma GÖKKOYUN'un, etik komisyon başvurusu ile ilgili olarak Üniversitemiz Ölçme Değerlendirme Etik Alt Çalışma Grubu'nun cevabi yazısı ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

DAĞITIM
Gereği: Bilgi:
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne »
Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanlığına

EK-10. (devam) Etik komisyon izin yazısı

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ÖLÇME DEĞERLENDİRME ETİK ALT ÇALIŞMA GRUBU
KATILIM LİSTESİ

TOPLANTI TARİHİ : 04/11/2019	TOPLANTI SAYISI : 11
ADI-SOYADI	**İMZA**
Prof. Dr. Mehtap ÇAKAN Başkan	
Doç.Dr.İsmail KARAKAYA Başkan Yrd.	
Prof.Dr.Galip YÜKSEL	
Prof.Dr.İsmet YÜKSEL	
Prof.Dr.Seçil ÖZKAN	
Prof.Dr.Cevriye TEMEL GENCER	
Prof.Dr. C. Haluk BODUR	
Prof.Dr.İbrahim DOĞAN	
Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ	
Doç.Dr.Zehra GÖÇMEN BAYKARA	
Doç.Dr.Nihan KAFA	
Doç.Dr.İlyas OKUR	
Doç.Dr.Necdet KARASU	

EK-11. Hastane izin yazısı

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
YOZGAT ŞEHİR HASTANESİ

BİLİMSEL ARAŞTIRMA TALEPLERİ DEĞERLENDİRME FORMU

Dok. No: K. KY. FR. 042	Yayın Tarihi: 8.01.2019	Revize No: 00	Revize Tarihi: 00	Sayfa No: 1 / 1

Not: Bu doküman elektronik ortamda tutulur.

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Esma Gökkoyun
Kurumu / Üniversitesi	Yozgat Şehir Hastanesi/ Gazi Üniversitesi
Araştırma Yapılacak İller	Yozgat
Araştırma Yapılacak Sağlık Tesisleri	Yozgat Şehir Hastanesi
Araştırmanın Konusu	Acil Cerrahi Girişim Uygulanacak Adölesanlara Verilen Teknoloji Tabanlı Preoperatif Hazırlık Programının Etkinliğinin Değerlendirilmesi
Araştırmanın Statüsü	Deneysel Araştırma
Ön İzin Formu	(*)Var / () Yok
Başvuru Belgeleri	Başvuru Formu (*) Var / () Yok Üniversite / Kurum Talebi (*)Var / ( ) Yok Araştırma Yöntemi Örneği (*) Var / ( ) Araştırma Detay Formu (*) Var / () Yok Kurumsal Kimlik Belgesi (*) Var / () Yok Etik Kurul Raporu () Var / () Yok / (*) Karar Aşamasında
Veri Toplama Araçları	Adölesan ve Aileye Yönelik Tanımlayıcı Veri Vital Bulgular İzlem Formu Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Anksiyete Teknoloji Tabanlı Preoperatif Hazırlık Videosu
Araştırmanın Yapılacağı Tarih Aralığı	Ekim 2019-Mart 2020
Görüş İstenilecek Birimler	-

KOMİSYON GÖRÜŞÜ

Başvuru yapılacak Hastaneden alınacak ön izin formu ve araştırma çalışmaları başvuru formu, araştırma detay formu, danışman tarafından imzalı anket örneği ve kurumsal kimlik belgesi örneği belgelerinin teslimi halinde, Yozgat İl Sağlık Müdürlüğü tarafından anket çalışmasının yapılmasına müsaade edilmiştir.

Komisyon Kararı	Oybirliği / Oyçokluğu ile alınmıştır.
Muhalif Üyenin Adı ve Soyadı:	Gerekçesi

KOMİSYON

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : GÖKKOYUN, Esma

Uyruğu : T.C.

Eğitim Derecesi	**Okul /Program**	**Mezuniyet Tarihi**
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi /Hemşirelik Bölümü	Devam ediyor
Lisans	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi / Hemşirelik Bölümü	2015
Lise	Çağrıbey Anadolu Lisesi	2011

İş Deneyimi

Yıl	**Yer**	**Görev**
2017- Devam ediyor	Yozgat Şehir Hastanesi	Hemşire
2016-2017	Hacettepe Üniversite Hastanesi	Hemşire

Yabancı Dili

İngilizce

Yayınlar

1. Gökkoyun, E., & Altay, N. Apendektomi Öncesi Uygulanan Teknoloji Tabanlı Preoperatif Eğitim Programının Değerlendirilmesi-Olgu Sunumu. *Türk Hemşireler Derneği Dergisi*, *1*(2), 37-44.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR…