



T.C.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ENDOSKOPI UYGULAMASI ÖNCESİ HASTALARA VIDEO İLE  
VERİLEN EĞİTİMİN BAKIM SONUÇLARI ÜZERİNE ETKİSİ**

FERHAT CEYLAN

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi PINAR DOĞAN

İSTANBUL-2022

## TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi  
Programın Seviyesi: Yüksek Lisans (X) Doktora ( )  
Anabilim Dalı : Hemşirelik  
Tez Sahibi : Ferhat CEYLAN  
Tez Başlığı : Endoskopi Uygulaması Öncesi Hastalara Video İle Verilen  
Eğitimin Bakım Sonuçları Üzerine Etkisi  
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Güney Yerleşkesi  
Sınav Tarihi : 28.07.2022

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve nitelik yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

<u>Danışman</u>	<u>Kurumu</u>	<u>İmza</u>
Dr.Öğr.Üyesi Pınar DOĞAN	İstanbul Medipol Üniversitesi	
<u>Sınav Jüri Üyeleri</u>		
Dr.Öğr.Üyesi Esra EREN	İstanbul Medipol Üniversitesi	
Dr.Öğr.Üyesi Ayşegül GÜNEŞ	Beykent Üniversitesi	

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun ...../...../ ..... tarih ve ...../..... - ..... sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Neslin EMEKLİ

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdür V.**

## ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI

Bu tez çalışmasının kendi çalışmamolduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

FERHAT CEYLAN

## İTHAF

Tez yazma aşamasında müjdesini aldığım, çok yakın zamanda doğacak olan canım oğlum ADAR'ıma....



## TEŞEKKÜR

Hem lisans hem de Yüksek lisans eğitimim süresince araştırma konumun seçimi, yürütülmesi ve neticelendirilmesinin her basamağında yol gösterici rolü olan, bilgi birikimiyle rehberlik eden ve her sıkıştığımda sihirli bir el gibi yardımına koşan ve beni motive edip cesaretlendiren danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Pınar DOĞAN'a

Yazım aşamasında destekleriyle güç katan, bilgileriyle yönlendiren halalarım; Sibel CEYLAN GÜR'e ve Esmâ CEYLAN DURMAZ'a

Çeviri ve metin yönlendirmelerinde desteklerini esirgemeyen Amcam Yakup CEYLAN'a

Yüksek lisans eğitim sürecim ve sonrasında araştırmanın uygulanması konusunda desteğini esirgemeyen İstanbul Medipol Üniversitesi Hastanesi Gastroenteroloji uzmanlarından Prof. Dr. Esin KORKUT'a, Dr. Öğr. Üyesi M. Salih AKIN'a ve İstanbul Medipol Üniversitesi Hastanesi Endoskopi Ekibi arkadaşlarıma,

Video içeriğinin geliştirilmesi ve içeriği konusunda yardımlarını esirgemeyen dostum Özgür YÜCETEPE ve Baha ONUK'a

Araştırmanın uygulanması konusunda büyük emek veren ekip arkadaşım Hemşire Rabia AZAKLI'ya

Çalışmada emeğini esirgemeyen bilgisiyle yönlendiren çalışma arkadaşım Uzm. Hemşire M.Ekrem BOZKURT'a

Yoğun çalışma temposu ve tez yazım aşamasında ihmal ettiğim biricik eşim, hayat arkadaşım Merve Ceren CEYLAN'a

Tüm yaşantım boyunca maddi manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, yaşamı anlamlı kılan BABAM ve ANNEM'E

Çalışmanın verilerinin toplanmasında çalışmaya katılmayı kabul eden hastalarımaya sonsuz teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

<b>TEZ ONAY FORMU</b> .....	<b>i</b>
<b>ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANI</b> .....	<b>ii</b>
<b>İTHAF</b> .....	<b>iii</b>
<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>iv</b>
<b>KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>ix</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>x</b>
<b>1. ÖZET</b> .....	<b>1</b>
<b>2. ABSRACT</b> .....	<b>2</b>
<b>3.GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	<b>3</b>
<b>4. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>6</b>
4.1. Endoskopinin Tarihçesi ve Tanımı .....	6
4.2. Gastroskopi İşlemi .....	8
4.3. Kolonoskopi İşlemi .....	9
4.4. Kolonoskopi İşleminin Komplikasyonları .....	12
4.5. Endoskopi İşlemi İle İlgili Hasta Sonuçları.....	13
4.5.1. Memnuniyet .....	13
4.5.2. Kaygı ve anksiyete .....	14
4.5.3. Yaşam bulguları .....	15
4.6. Endoskopide Hemşirelik Bakımı .....	16
4.7. Endoskopide Hasta Eğitimi .....	19

<b>5. METOT VE MATERYAL .....</b>	<b>23</b>
5.1. Araştırmanın Türü.....	23
5.2. Araştırmanın Hipotezleri.....	23
5.3. Araştırma Değişkenleri.....	23
5.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	23
5.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	24
5.6. Veri Toplama Araçları .....	26
5.7. Eğitim Videosunun Geliştirilmesi ve İçeriği .....	27
5.8. Araştırmanın Uygulanması.....	30
5.8.1. Girişim grubu.....	30
5.8.2. Kontrol grubu.....	30
5.9. Etik Gereklilikler .....	31
5.10. Çalışmanın Güçlü Yönleri.....	32
5.11. Çalışmanın Sınırlılıkları .....	32
5.12. Verilerin Analizi .....	32
<b>6. BULGULAR.....</b>	<b>34</b>
6.1. Katılımcıların Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulgular .....	34
6.2. Katılımcıların Durumluluk Kaygı Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulgular .....	36
6.3. Katılımcıların Memnuniyet Düzeylerine İlişkin Bulgular .....	37
6.4. Katılımcıların Yaşam Bulgularına İlişkin Bulgular .....	38
<b>7. TARTIŞMA.....</b>	<b>45</b>
7.1. Katılımcıların Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	45
7.2. Katılımcıların Durumluluk Kaygı Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulguların Tartışılması .....	46

7.3. Katılımcıların Memnuniyet Düzeylerine İlişkin Bulguların Tartışılması .....	48
7.4. Katılımcıların Yaşam Bulgularına İlişkin Bulguların Tartışılması.....	49
<b>8. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>51</b>
<b>9. KAYNAKLAR .....</b>	<b>53</b>
<b>10. EKLER .....</b>	<b>67</b>
<b>EK I : Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu .....</b>	<b>67</b>
<b>EK II: Bireysel Özellikler Formu .....</b>	<b>69</b>
<b>EK III : Durumluluk Kaygı Envanteri.....</b>	<b>71</b>
<b>EK IV: Yaşam Bulguları İzlem Formu .....</b>	<b>72</b>
<b>EK V : Hasta Memnuniyeti Ölçeği .....</b>	<b>73</b>
<b>EK VI: Kurum İzni .....</b>	<b>74</b>
<b>EK VII : Durumluluk / Sürekli Kaygı Envanteri Kullanım İzni .....</b>	<b>75</b>
<b>11. ETİK KURUL ONAYI .....</b>	<b>76</b>
<b>12. ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>80</b>



## KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**EMR:** Endoskopik Mukozal Rezeksiyon

**ERCP:** Endoskopik Retrograd Kolanjiyopankreatografi

**ESD:** Endoskopik Submukozal Diseksiyon

**EUS:** Endoskopik Ultrasonografi

**GGK:** Gaitada Gizli Kan

**GİS:** Gastrointestinal Sistem

**GKÖ:** Görsel Kıyaslama Ölçeği

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 5.5.1. Çalışmanın Örneklem Akış Şeması .....	24
Şekil 5.7.1. Endoskopi İşlem Öncesi Müşahedede Hasta Hazırlığı.....	28
Şekil 5.7.2. Endoskopi İşlem Odasında Hasta Hazırlığı.....	28
Şekil 5.8.2.1 Endoskopi Ünitesinde Rutin Eğitimde Kullanılan Eğitim Broşürü.....	29



## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 6.1.</b> Katılımcıların Bireysel Özelliklerinin Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı .....	35
<b>Tablo 6.2.</b> Katılımcıların Girişim Öncesi ve Sonrası Durumluk Kaygı Ölçeği Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı .....	36
<b>Tablo 6.3.</b> Katılımcıların Girişim Öncesi ve Sonrası Sağlık Bakım Hizmetlerinden Memnuniyet Düzeylerine İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.....	37
<b>Tablo 6.4.</b> Katılımcıların Girişim Öncesi ve Sonrası Sistolik Kan Basıncı Ölçümüne İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.....	39
<b>Tablo 6.5.</b> Katılımcıların Girişim Öncesi ve Sonrası Diastolik Kan Basıncı Ölçümüne İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı .....	40
<b>Tablo 6.6.</b> Katılımcıların Girişim Öncesi ve Sonrası Ateş Ölçümüne İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı .....	41
<b>Tablo 6.7.</b> Katılımcıların Girişim Öncesi ve Sonrası Nabız Sayısına İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.....	42
<b>Tablo 6.8.</b> Katılımcıların Girişim Öncesi ve Sonrası Solunum Sayısına İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı .....	43
<b>Tablo 6.9.</b> Katılımcıların Girişim Öncesi ve Sonrası SpO2 Ölçümüne İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı.....	44

## 1. ÖZET

### ENDOSKOPI UYGULAMASI ÖNCESİ HASTALARA VIDEO İLE VERİLEN EĞİTİMİN BAKIM SONUÇLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Bireylerin endoskopik işleme uyumunun sağlanamaması korku ve anksiyeteye neden olurken işlem konforunu da etkileyebilmektedir. Bu çalışmada, endoskopi işlemi öncesi hastalara verilen video destekli eğitimin bakım sonuçları üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma ön test-son test kontrol gruplu girişimsel çalışma olarak bir üniversite hastanesinin Endoskopi kliniğinde gerçekleştirilmiştir. Örnekleme 70 girişim, 70 kontrol grubu olmak üzere toplam 140 hasta alınmıştır. Veriler Bireysel özellikler formu, Durumluk kaygı ölçeği, yaşam bulguları izlem formu ve memnuniyet anketi ile toplanmıştır. Çalışmada yer alan hastalara ön testler uygulandıktan sonra kontrol grubu hastalarına rutin prosedürde yer alan bilgilendirme yapılırken, girişim grubundaki hastalara video destekli eğitim verilmiş ve her iki gruba son testler uygulanmıştır. Toplanan veriler lisanslı SPSS paket programında değerlendirilmiştir. Girişim ve kontrol grubunda bulunan hastalar, cinsiyet ( $p=0,026$ ), medeni durum ( $p=0,001$ ), çocuk sahibi olma ( $p=0,001$ ) ve meslek grupları ( $p=0,047$ ) dışında bireysel ve sağlık durumuna ilişkin özellikler açısından benzerdir ( $p>0,05$ ). Hastaların işlem öncesi ve sonrasında durumluluk kaygı düzeyleri karşılaştırıldığında, girişim grubunun işlem sonrası durumluluk kaygı puanı anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Girişim grubunda yer alan hastaların işlem sonrası solunum sayısı ve  $SpO_2$  düzeyleri anlamlı düzeyde farklılık belirlenmiş, buna ek olarak girişim grubunda yer alan hastaların işlem öncesi bilgilendirilmelerine ilişkin memnuniyet puanı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sonuç olarak endoskopi uygulaması öncesi verilen video destekli eğitimin hastalarda durumluluk sürekli kaygı puanını azalttığı, yaşam bulguları üzerinde etkisinin sınırlı olduğu ve memnuniyeti arttırdığı belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler;** Anksiyete, Endoskopi, Hasta bakım sonuçları, Memnuniyet

## **2. ABSRACT**

### **THE EFFECT OF VIDEO TRAINING GIVEN TO THE PATIENTS BEFORE ENDOSCOPY OPERATION ON CARE OUTCOMES**

Failure of individuals to comply with the endoscopic procedure may cause fear and anxiety, and may also affect the comfort of the procedure. In this study, it is aimed to determine the effect of video-assisted education given to patients before the endoscopy procedure on care outcomes. The study has been carried out in the Endoscopy clinic of a university hospital as an interventional study with a pretest-posttest control group. A total of 140 patients were included in the sample, 70 of which were in the intervention group and 70 in the control group. Data have been collected with the Personal characteristics form, the state anxiety scale, the vital signs follow-up form, and the satisfaction questionnaire. After the pre-tests were applied to the patients in the study, the patients in the intervention group were given video-assisted training while the patients in the control group were informed about the routine procedure and post-tests were applied to both groups. The collected data have been evaluated in the licensed SPSS package program. The patients in the intervention and control groups were similar in terms of individual and health conditions, except for gender ( $p=0.026$ ), marital status ( $p=0.001$ ), having children ( $p=0.001$ ) and occupational groups ( $p=0.047$ ) ( $p> 0.05$ ). When the state anxiety levels of the patients before and after the procedure were compared, the post-procedural state anxiety score of the intervention group was found to be significantly lower ( $p<0.05$ ). There was a significant difference in respiratory rate and SPO2 levels of the patients in the intervention group after the procedure ( $p<0.05$ ). In addition, the satisfaction score of the patients in the intervention group regarding the pre-procedure information was found to be significantly higher. As a result, it was determined that the video-assisted education given before the endoscopy application decreased the state trait anxiety score, had a limited effect on the vital signs, and increased satisfaction.

**Keywords;** Anxiety, Endoscopy, Patient care outcomes, Satisfaction

### 3.GİRİŞ VE AMAÇ

Gastrointestinal sistemi hastalıklarının tanı ve tedavisinde endoskopik işlemler yaygın olarak uygulanmaktadır. Üst gastrointestinal sistem görüntülenmesinde gastroskopi işlemiyle özofagus, midenin bölümleri ve duodenuma ait girişim uygulanırken, alt gastrointestinal sistem görüntülenmesinde ise total kolonoskopi ile bağırsağın tüm kısımları, rektosigmoidoskopi işlemiyle ise bağırsağın belli bir kısmının tanı ve tedavisine olanak sağlamaktadır(1-4).

Endoskopik işlemler, minimal invaziv bir işlem olmakla beraber tüm basit veya ciddi cerrahi işlemler gibi hastada anksiyeteye sebebiyet verebilmektedir. Hastaneye yatışı, işlem öncesi bekleme süresi anksiyetenin artmasının nedenlerinden birkaçı olmakla birlikte, hasta için işlemin ne anlama geldiği, işlem öncesi, sırası ve sonrası ile ilgili hastanın cevap bulamadığı sorular anksiyetenin artmasındaki nedenler arasında sıralanmaktadır. Hastanın yaşayacağı bu olumsuz duygular, bazı fiziksel parametreleri olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Diğer taraftan kolonoskopi işleminin invaziv bir girişim olması, işlem bölgesinin anal bölgede yer almasından dolayı mahremiyetlerine özen gösterilmeyeceği kuşkusundan dolayı hastalar, kolonoskopi yaptırmaktan utanmaktadır(6,7).

Girişimsel bir uygulama için hastaneye başvuran hastalar, ortamın özellikleri, planlanmış tanı ve tedavi girişimleri hakkında bilgi eksikliği ve sağlık ekibinin kullandığı tıbbi kelimeler nedeniyle kaygı yaşayabilmektedir. Eberhardt ve ark. tarafından yapılan endoskopi öncesi bilgi, sosyal destek ve anksiyete konulu araştırmada, endoskopi işleminin uygulanacağı hastalardaki anksiyetenin temel nedenleri işlem hakkındaki bilgi eksikliği (%53), olası doku hasarına yönelik anksiyete (% 24.4) ve girişime yönelik olumsuz tutumlar (% 22.1) olarak belirlenmiştir. Hastanın tıbbi tanı ve yapılacak işlem sırasında anksiyetesinin yüksek olması, işlemin kabul edilmesini zorlaştırabilmekte, işleme uyumunu azaltabilmekte, işlem süresini uzatabilmekte ve komplikasyon riskini arttırabilmektedir. Buna ek olarak hastanın

yaşadığı anksiyete sağlık ekibinin uygulama becerisini sınırlandırabilmekte ve hasta memnuniyetini de azaltabilmektedir(8-11).

Endoskopi hemşiresi, işlem öncesi hazırlığı hakkında hastalara eğitim verme, hastanın fiziksel ve psikolojik olarak işleme hazırlığını sağlama, kullanılan ekipmanların hazırlığı ve dezenfeksiyonunu yapmaktan sorumludur. Diğer taraftan hemşireler, işlem sırasında asepsinin sağlanması ve sürdürülmesi, hastanın genel durum ve ağrısının değerlendirilmesi, uygulama sırasında hastaya uygun pozisyonun verilmesi ve abdominal basılar ile cihazın yönlendirilmesinden sorumludurlar.

Hemşireler endoskopi uygulamaları sırasında çok sayıda sorumluluğa sahip olmakla birlikte, hasta yoğunluğu veya işleme fiziksel hazırlığın ön planda olması nedeniyle işlem öncesi hastanın işleme psikolojik olarak hazıroluğu değerlendirilememektedir (12-15). Ancak işlem başarısının artırılması, hastanın konforunun sağlanması ve uygulama sonrası komplikasyonların en aza indirilebilmesi için hastanın kaygısının azaltılması gerekmektedir. Kaygıyı azaltma yöntemlerinin başında hastanın işlemin her aşaması hakkında bilgilendirilmesi gelmektedir. Konuyla ilgili literatürde yer alan çalışmalar, endoskopi uygulaması öncesinde hastaların bilgilendirilmesinin hastaların öz güvenini arttırdığını ve uygulamayı daha iyi tolere ettiklerini göstermektedir. Callaghan ve Chan çalışmalarında hastaya işlem öncesi verilen eğitimin kaygıyı azalttığını ve hasta memnuniyetinin artmasında etkili olduğunu bildirmektedir(16-21).

İşlem öncesi ön hazırlık ve işlem süreci ile ilgili eğitimler hali hazırda verilmekle birlikte eğitimde kullanılan eğitim araçlarının, hastanın eğitim seviyesi ve sağlık okuryazarlığı düzeyine göre belirlenmesi gerekmektedir. Kamyabi'nin çalışmasında video/görsel destekli eğitim uygulamalarının endoskopi işlemi yapılacak hastalarda anksiyete düzeyini değiştirmediği ancak hastaların memnuniyet oranını artırdığını bildirmektedir. Diğer taraftan konuyla ilgili diğer çalışmalar, hekim ve hemşireler tarafından video gösterimi veya broşür gibi görsel materyallerle verilen sözel eğitimin hastaların memnuniyetini artırdığını, kaygıyı azalttığını göstermiştir(22-27).

Konuyla ilgili literatürde çalışmalar yer almakla birlikte ülkemizde endoskopi uygulaması öncesi hastanın işlem sürecine uyumunu arttıracak, video destekli eğitim girişimi uygulanan ve farklı hasta bakım sonuçlarını değerlendiren çalışmaya rastlanmamıştır. Bu noktadan hareket ile bu çalışmada, endoskopi işlemi öncesi endoskopi hemşiresi tarafından yapılacak video destekli eğitimin anksiyete, yaşam bulguları ve hasta memnuniyeti üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.





## 4. GENEL BİLGİLER

### 4.1. Endoskopinin Tarihçesi ve Tanımı

Endoskopinin tarihçesinin ilk olarak rektal spekulum kullandığını ifade eden Hipokrat'tan başladığı düşünülmektedir. Modern endoskopi ise 1805'de Frankfurt'ta Bozzini tarafından geliştirilen yansıtıcı ayna, çift lümenli ventral kanül ve mumdan oluşan, "Lichtleiter" diye isimlendirdiği cihaz ile işlem yapmasıyla başlamış olup, bu cihaz sayesinde mesane taşları ve neoplazmlar görüntülenmiştir. Avery 1843 yılında İngiltere'de vokal kordları, özofagus, mesane ve üretranın görüntülenmesi için birkaç alet kullanmıştır. 1865'de Dosormeaux, işlevsel, çok yönlü bir endoskop tasarlamıştır. İlk kez endoskop olarak adlandırılan bu cihaz yardımıyla, mesane, uterus ve serviksin görüntülenmesi ve incelemesini yapmıştır. Fleksibl esnek endoskopi cihazlarının 1932 yılında kullanılması ve işlemin yaygınlaşmasına kadar geçen sürede Nitze, Mikülicz, Elsner ve Schindler'in endoskopi alanına çok önemli katkılar sundukları literatürde belirtilmiştir. 1868 yılında aydınlatma sistemi kullanılarak, tasarımı Adolf Kussmaul'a ait olan ilk rijit endoskop yeterli seviyede aydınlatmadığından kullanımları sınırlı kalmıştır. Edison'un ampülü bulmasıyla birlikte internal ışık kaynakları kullanılmaya başlanmış, fakat aşırı ısı üreterek doku hasarına neden olan ışık kaynaklarından dolayı bu yöntemin de kullanımı sınırlı kalmıştır. 1879 yılında Kelling ve Resenheim, 1932 yılında ise Wolf ve Schindler'in endoskopi alanında önemli katkıları olmuştur. Endoskopinin babası olarak nitelendirilen Rudolf Schindler endoskopi alanındaki çalışmalarıyla bu alana rehber olmuştur. Yeni bir teknoloji olan fiber optik cihazların icadıyla endoskopide başka bir sayfa açılmış, bu teknoloji gastrointestinal endoskopide 1958 yılında ilk kez Basil Hirschowitz ve Larry Curtis tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Teknolojinin gelişmesiyle endoskopi alanında sürekli devam eden gelişme ve yeniliklere video endoskopların üretimi eklenmiştir. Böylece elektronik videoendoskopların tüm dünya genelinde gastrointestinal sistem hastalıklarının tanı ve tedavisinde kullanılmasına başlanmıştır. Son zamanlarda endoskopların ucuna ultrason proplarının ilavesiyle endoskopik ultrasonografi imkanı sunan cihazlar geliştirilmiş ve kullanımları artmıştır(35, 36, 101).

Daha çok Gastrointestinal sistem endoskopisi olarak tanımlanan uygulama, yemek borusu, mide, onikiparmak bağırsağı ve kalın bağırsağın görüntülenmesi ve gastrointestinal sisteme yönelik tanı veya tedavi işlemlerin tümünü kapsamaktadır. Ağız yoluyla direkt-indirekt laringoskopi, gastroskopi, anal yol izlenerek de kolonoskopi rektoskopi gibi işlemler endoskopik değerlendirmelerin yaygın örnekleri arasında gösterilmektedir(34-36).

Gastrointestinal sistem(GİS) hastalıklarının tanısında endoskopik işlemlerin çoğalmasıyla, geleneksel radyolojik metotların yerini alan endoskopin tercih edilmesi doğru tanı oranları nedeniyle oldukça yüksektir. Bu nedenlerden dolayı gastrointestinal sistem hastalıklarının tanısında ve tedavisinde endoskopi yaygın olarak yapılmaktadır. Üst GİS görüntülenmesinde gastroskopi işlemi yapılırken, alt GİS görüntülenmesinde kolonoskopi en sık kullanılan görüntüleme ve tanı yöntemidir.

ABD’de yapılan ulusal bir çalışma sonucuna göre 2002 yılında kolorektal kanser taraması nedeniyle 2.8 milyon rektosigmoidoskopi uygulandığı tahmin edilmektedir. Buna ek olarak kolorektal kanser taraması dışında da 6.7 milyon rektosigmoidoskopi ve 8.2 milyon kolonoskopi işleminin uygulandığı doktorlar tarafından bildirilmiştir(41).

Ülkemize ait güncel verilere henüz ulaşamamakla birlikte Sağlık Bakanlığı’na kolonoskopi uygulaması gaitada gizli kan (GGK) sonucunun ne olduğuna bakılmaksızın 51 ve 61 yaş grubundaki tüm erkek ve kadın popülasyonda 10 yılda bir önerilmektedir(40-42).

Kolonoskopi işleminin efektif olarak yapılması ve kolon mukozasının iyi bir şekilde görüntülenmesi ve değerlendirilmesi için yeterli düzeyde kolon temizliğinin sağlanması zorunludur. Ancak yapılan kolonoskopilerin %20-25’inde bağırsak hazırlığının yetersiz olduğu bildirilmektedir(14). Yetersiz bağırsak hazırlığı tekrar işlem sayısının ve işgücünün artmasına, zaman kaybı, hastane/maliyet oranının artışına ve hasta memnuniyetinin azalmasına neden olabilmektedir(43,44).

Kolonoskopi kolorektal kanser taramasında, 50 yaş üzerindeki bireyler ve GGK pozitif bulunan kişilerde sık kullanılan, altın standart olarak kabul edilen, emniyetli ve düşük riskli bir işlemdir(1). İşlem sonrasında genellikle karın ağrısı, bulantı, kusma, bağırsak hareketlerinin çoğalması ve kolon mukozasında sıyrıkların görülmesi sık izlenen minör komplikasyonlardır. Kolonoskopi işlemi sonrası tehlike arz eden ve nadir görülebilen komplikasyonlar arasında perforasyon volvulus(düğümleme) obstrüksiyon, strangülasyon, mezenterik iskemi, apandisit yer almaktadır(45-47).

## **4.2. Gastroskopi İşlemi**

Üst GİS görüntülenmesinde yapılan gastroskopi; özofagus, mide ve duodenum ile alakalı rahatsızlıkların tedavisinde ve tanısında uygulanan girişimsel işlemlerdir. Dispepsi, bulantı kusma ve kanser şüphesi düşünülen birçok semptomun belirlenmesinde en etkili değerlendirmenin gastroskopi ile olduğu kabul görmüştür. Akut ya da kronik GİS kanamaları, özofagus yaralanmaları, disfaji (yutma güçlüğü), kilo kaybı ve epigastrik ağrı sebebiyle sorunu olan bireylerde üst gastrointestinal sistem görüntülenmesinde tercih edilen gastroskopinin endikasyonları; tanılama, tedavi ve takip/tarama amaçlı olmak üzere üç bölüme ayrılmaktadır(28-33).

### **4.2.1. Gastroskopi işleminin endikasyonları**

#### **Tanısal amaçlı gastroskopi endikasyonları**

- Dispepsi,
- Disfaji ve odinofaji,
- Gastroözofajiyal reflü hastalığı,
- Bulantı-kusma,
- Demir eksikliği anemisi
- Şüpheli kitle
- Koroziv madde içimi

### **Takip ve tarama amaçlı gastroskopi endikasyonları**

- Gastrodoudenal ülser
- Akalazya
- Gastrik ve bariatrik cerrahi hastaları
- Familyal Adenomatöz Polipoz(FAP)

### **Tedavi amaçlı gastroskopi endikasyonları**

- Medikal tedavi ile durdurulamayan Üst GİS kanamaları
- Özofagus varislerinde bant ligasyon uygulanması
- Yabancı cisim aspirasyonunda müdahale
- Polip eksizyonu,
- Bening darlıklarda dilatasyon amaçlı gastroskopi uygulanabilmektedir.

#### **4.2.2. Gastroskopinin kontrendikasyonları**

Hemodinamisi ve perforasyon riski yüksek, miyokard infarktüsü, durdurulamayan mevcut kanama, hava yolu açıklığı sağlanamayan ve servikal travması bulunan hastalarda kontrendikedir(25).

#### **4.3. Kolonoskopi İşlemi**

Alt GİS görüntülenmesinde tercih edilen kolonoskopi; kolonoskop adı verilen bükülebilen, boyut olarak ideal incelikte ve ucunda kamera bulunan bir cihazla anüsten giriş yaparak kalın bağırsağın tüm bölümlerinin görüntülenmesine, GİS hastalıkların tanınmasına ve bu hastalıkların tedavi edilmesine olanak sağlayan bir yöntemdir(37,39).

##### **4.3.1. Kolonoskopi işleminin uygulanması**

Alt gastrointestinal sistemin endoskopik olarak değerlendirilmesi kolonoskopi şeklinde ifade edilmektedir. İşlem için belirli belirtileri olan hastanın değerlendirilmesinde ve kanser riski olan bireylerde kanser araştırması ve takip amaçlı kullanılmaktadır(48). Uygulama esnasında yaklaşık 1.2 metre uzunluğuna sahip bağırsak lümeni, kolonoskop

olarak adlandırılan, başlığında küçük ve spesifik kamerası bulunan rahat hareket edebilecek esnekliğe sahip bir cihazla makattan başlamak üzere sırasıyla bağırsağın tüm kısımları değerlendirilmekte, ihtiyaç duyulduğunda ileum kısmı da görüntülenmektedir (5,49).

Kolonoskopi uygulamasında çekum tabanına ulaşmak temel amaç olarak belirtilmektedir. Kolonoskopi işlemi sırasında ihtiyaç duyulduğu zaman görülen polipler alınabilmekte, biyopsi yapılabilmekte, patoloji değerlendirmeleri için materyal alınabilmenin yanı sıra kanamaya yönelik spesifik girişimler de yapılabilmektedir(50). Endoskopik uygulamaların gastrointestinal sistem ile ilgili tüm hastalıkları belirlemek ve uygun tedavinin planlanması için rehberlik sunmada etkisi oldukça önemlidir(51).

Kolonoskopi uygulaması dünya genelinde ilk 1950’de Japonya’da Matsunda adlı bilim insanı tarafından, gastroskopi cihazının bir cihaz içinde kullanılmasıyla ortaya çıkmış ve 1966 yılında ABD’de esnek fiberoptik kolonoskopi cihazının denenmesi yapılmıştır. Ardından bu kolonoskop adı verilen cihaz 1969 yılında Japon bilim insanları tarafından daha da geliştirilerek, 1983 yılında ABD’de kule yardımcı (videokolonoskop) cihazlar kullanıma sunulmuştur(52).

#### **4.3.2. Kolonoskopi işleminin endikasyonları**

Gastrointestinal sistem değerlendirilmesinde endoskopik işlem uygulanması genel olarak tanı, takip ve tedavi amaçlı olarak sınıflandırılmaktadır(1,4, 53).

Bunlar:

##### **Tanı Endikasyonları**

- Mevcut semptomları olan hastanın radyoloji görüntülerinin uygun sonuç vermemesi ve kliniğinin belirlenememesi,
- Radyoloji tarafından görüntülenen lümen stenozları, kitle şüphesi ve ülser sorunlarının kesin tanısını belirlemek ve patoloji yönünden sonuç değerlendirilmesinin yapılması,

- Yeri bulunmayan kanama odağı veya anemi nedeninin belirlenmesi; görülebilen kanamalarda, kitlenin yerleşimi ve türünün saptanması,
- Endoskopik Ultrasonografi (EUS) ile değerlendirme gereksinimi(Kanser evrelemesi, fistül ve apsenin yerleşiminin belirlenmesi gibi durumlar için),
- Erken evrede kanser tespiti için taramaların yapılmasıdır.

### **Takip Endikasyonları**

- Kolorektal kanser cerrahisi geçiren ve herhangi bir kanser öyküsü olan hastalar,
- Polipektomi yapılan hastalarda yeni gelişebilecek poliplerin tespiti,
- İltihaplı bağırsak hastalıklarında kanserin ilerleme durumunun takibi

### **Tedavi Endikasyonları**

- GİS kanamalarında kanamayı durdurma amaçlı girişimler (elektrokoagülasyon, heat prop koter argon ile doku yapıştırıcılar, sklerozan madde enjeksiyonu gibi yöntemlerle ülser, tümör, damar anomalileri ve varis kanamalarının durdurulması).
- Endoskopik polipektomiler,
- Endoskopik mukozal rezeksiyon (EMR) ve endoskopik submukozal disseksiyon (ESD).
- Sigmoid kolon volvulusunun çözülmesi(55,56).

### **4.3.3 Kolonoskopi işleminin kontrendikasyonları**

Alt GİS'in endoskopik olarak incelemesinde kontrendikasyonlar kesin ve relatif şeklinde sınıflandırılabilir(57).

#### **Kesin Kontrendikasyonlar**

- Hasta tarafından tedavi red isteği
- Bilinci açık olmayan ve nonkoopere, sedatif ilaç uygulanmasına elverişli olmayan hasta
- Toksik megakolon

- Perforasyon şüphesi (57).

### **Relatif Kontrendikasyonlar**

- Yakın geçmiş içinde kalp krizi veya emboli öyküsü
- Divertikülit
- Erken ameliyat sonrası dönem
- Hamilelik
- Bağırsak hazırlığının efektif yapılmaması(49,57).

### **4.4. Kolonoskopi İşleminin Komplikasyonları**

Kolonoskopi uygulaması çoğu hastane tarafından sıklıkla yapılan, az riskli ve basit bir işlemdir. Tecrübeli kişilerce uygulandığında komplikasyon riski ve oranı çok azdır. Tıbbi işlemlerin genelinde olduğu gibi kolonoskopi uygulamasında da komplikasyonlarla karşılaşılabilir. Hastada, kolonoskopi yapan kişiye, anesteziye, sedatif ilaç türüne, bakım destek personeline, sedasyon dışı ilaçlara, etkin olmayan bağırsak temizliğine ve işlemin uzun sürmesine bağlı komplikasyonlar görülebilmektedir. Tanı amaçlı uygulanan işlemlerde sık komplikasyon görülmezken tedavi amaçlı uygulanan işlemlerde (polipektomi, dilatasyon, stent uygulaması) görülebilmektedir.

Bilimsel bir çalışmada, tanısal amaçlı yapılan kolonoskopi uygulamasında %0,4, polipektomi işlemi yapılmış kolonoskopi işlemlerinde % 1,8 komplikasyon bulunmuştur. Whitlock ve ark. ABD genelinde yapmış oldukları bir çalışmada, kolonoskopik işlemler sonrasında komplikasyon oranını %0,3 olarak belirtmişlerdir. Bu komplikasyonların %85'inin ise polipektomi sırasında geliştiği bildirilmiştir.

Rutter ve arkadaşlarının daha güncel olan çalışmasında ise, kolonoskopiye ait komplikasyon oranı %0,7 olarak belirtilmiştir. Gerek tanı, gerek tedavi amaçlı kolonoskopilerde, alet sıkışması, kanama, perforasyon ve başlıca diğer komplikasyonlar daha sık görülebilir(58-60).

Kolonoskopi cihazı genel olarak kıvrımlı olan yerler, kolonunun anatomik olarak sağ ve solunda sıkışabilmektedir. Lümen görülmeden kolonoskop ilerletilmemeli, cihaz geri çekilerek aspirasyon yardımıyla düzeltilmelidir(58-60).

Kolonoskopi işleminde kanama, işlem sırasında veya sonrasında görülmekle birlikte en sık polipektomi sonrası görülmekte olup diğer girişimsel işlemler sonrasında da gelişebilmektedir. İşlem sonrası uzak dönemde gelişen kanamalar için tekrar kolonoskopi yapıp müdahale edilmektedir(61,62)

Kolonoskopide perforasyon, az görülen ama en belirgin komplikasyon türüdür. Kolonoskopi işlemi sonrası perforasyon riski; polipektomi, vücut kitle indeksinin düşük olması, yaş ve koter kullanımı durumlarında artmaktadır(61-64)

#### **4.5. Endoskopi İşlemi İle İlgili Hasta Sonuçları**

##### **4.5.1. Memnuniyet**

Memnuniyet, hastaların hastanede kalma sürecinde kurumun ve hemşirelik bakımının kalitesini gösteren kalite kriterlerinden biridir(65). Hasta memnuniyetini etkileyen faktörler, hasta ilişkili, kurum ilişkili, sağlık hizmeti ve bakımı verenlerle ilişkili açıklanabilir. Hasta memnuniyeti sağlık kuruluşlarının belirlemiş olduğu kalite kriterlerinden biri olup, hasta memnuniyetini değerlendirmek, sağlık hizmetinin kalite standart hedeflerinin açıklanması açısından önemlidir. Hasta memnuniyetini doğrudan etkileyen en önemli etkenler arasında sağlık hizmeti sunanların gösterdiği tavır ve davranış şekli, hemşirelerin verdiği bakım gösterilebilir(66). Yapılan birkaç çalışmada hemşireler tarafından verilen bakım süresince, uygulama öncesi verilmiş eğitimin memnuniyet düzeyinin etkisini göstermektedir(66,67). Kutlutürkkan ve ark.'nın yapmış olduğu bir çalışma sonucunda hasta memnuniyet düzeyinin, yazılı eğitim materyali verilip eğitilen hastalarda yazılı eğitim materyali verilmeyen hastalara göre yüksek olduğunu bildirmiştir. Kamyabi ve ark.'nın yaptığı çalışmada ise gastroskopi



uygulamasından önce hastalara video destekli eğitim ile verilen eğitimin memnuniyet düzeyini arttığı yönünde sonuçlar açıklanmıştır(22,67).

#### **4.5.2. Kaygı ve anksiyete**

Kolonoskopi, hastalarda utanma, korku ve anksiyeteye yol açabilmektedir. Anksiyete genellikle anlaşılması ve bilinmesi kestirilemeyen bir tehlike durumunu sezmenin doğurduğu huzursuzluk hissi olarak, bireyi rahatsız edecek bir durum ile karşılaştığında veya tehlike sezdiğinde o an yaşamış olduğu endişe ve korku hali olarak tanımlanmaktadır(68,69).

Herhangi bir sağlık sorunu ile hastaneye gelen hastalar açısından hastanede bulunma sebebiyle yabancılaşma hissi, kişilerin yabancılaşma, tıbbi cihazlar, işlemler ve terimler ile hastanın geri planda kalması gibi anksiyete ve korkuyu arttıracak birçok neden bulunmaktadır. Endoskopi işlemlerinin uygulanması öncesinde hastalar genellikle anksiyete ve korku yaşamaktadırlar. Hasta hemşire ilişkisinin beklenen düzeyde olmaması, hastanın anksiyete ve korkusunu arttıran önemli etkenlerden biri olduğu kabul edilmektedir(68).

Kaygı, kişinin hem fizyolojik hem de psikolojik durumundan oluşan korku, tedirgin olma duygularını ön plana getiren endişe hali olarak tanımlanabilmektedir. Kaygı, öncelikle hastanın kendisi için, önemli hissettiği kişilere yaşamında tehdit yaratacak düşüncesinde olduğu bir durumdur ve kişiyi sevmediği, olur olmaz duyguya karşı hareketlendirerek motive edebilmektedir. Kaygı durumu yaşayan bir birey beklenmedik bir anda ters bir durum yaşanacakmış gibi hissetmektedir(70). Kaygı duyan bir bireyde bireyde nefes darlığı, terleme, çarpıntı, bulantı kusma, baş ağrısı ve baş dönmesi, yerinde duramama, kontrolünü kaybetme korkusu gibi başlıca belirtiler görülebilir(8,70).

Bireyin kaygısını çözümlenmek ve anlayabilmek için hemşire kaygıya yönelik uygulamalar yapmalı, bireyin ifade etmesine olanak sunmalı, bu sebeple hasta ile iletişim kurarken açık ve yalın olmalıdır. Çevresinde rahatsız edecek bir durum varsa

ortam konusunda rahatlık sunulmalıdır ve uygulama öncesinde hasta mutlaka yapılacaklar hakkında bilgilendirilmelidir(8).

#### **4.5.3. Yaşam bulguları**

Endoskopik işlem yaptıracak hastaların birçoğunda işlemden önce başlayan korku, endişe ve anksiyete hastalarda bazı fizyolojik yanıtların gelişmesine neden olmaktadır. Endoskopik işlemlerin yaşam bulguları üzerinde olumsuz etkiler yaratabileceği, yapılacak olan endoskopi işlemine bağlı yaşamış olduğu korku ve anksiyetenin bazı parametreler üzerinde etki gösterdiği, kan basıncı, nabız, vücut sıcaklığında artış olabileceği ve solunumun baskılanabileceği gibi fizyolojik yanıtların gelişmesi bildirilmektedir(118).

Yaşam bulgularındaki değişkenliklerin birçok sebebi olmakla beraber işlemden dolayı yaşanan korku ve anksiyetenin yanı sıra işlem sırasında ve sonrasında gelişen kanama, perforasyon gibi durumlara bağlı da yaşam bulgularında değişkenlik gelişebilmektedir. Bu sorunları kontrol altına almak için hasta bakımında tamamlayıcı yöntemlere de yer verilmektedir. Tamamlayıcı yöntemler, duyuşsal algıları harekete geçirip hastada rahatlama etkisi yaratabilmekte, kan basıncı, nabız ve solunum sayısı gibi fizyolojik göstergeleri düşürmenin yanı sıra endoskopik işlemlere bağlı korku ve anksiyete ve gelişen komplikasyonları kontrol altına almak veya önlemek için de etkili olabilmektedir(102-105).

Uçan ve arkadaşları (2006) tarafından; üst GİS endoskopisi yapılacak hastalarda işlem esnasında müziğın hastaların nabız hızına, kan basıncına ve oksijen saturasyonuna olan etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada hastalara merkezi sistemle 15-30 dakika süreyle müzik dinlettirilmiş, işlem öncesi ve sonrası hastaların yaşam bulguları ölçülmüş ve kaydedilmiştir. Araştırma sonucunda, müziğın hastaların nabız hızına, kan basıncına ve oksijen saturasyonu değerlerine etkisi olmadığı, girişim grubundaki

hastaların işlem sonrası sistolik kan basıncı değerlerinin, kontrol grubuna göre daha düşük olduğunu bildirmiştir.

#### **4.6. Endoskopide Hemşirelik Bakımı**

Hastanın endoskopi ünitesine gelmesinden itibaren tüm bakım hemşireye aittir. Hemşire uygulama için hazırlık yaparken hastanın bilgiye ihtiyacı olduğu konuları değerlendirip, hastaya özel bakımı planlamalıdır. Hastanın işleme bağlı anksiyete durumu sorgulanarak, sözlü bildirimleri ve davranışları belirlenmelidir. Yapılan bu sorgulama, uygulama sırasında ve sonrasında hemşirelik bakımı ile ilgili olumsuzlukların minimum seviyeye indirilmesinde büyük öneme sahiptir. Endoskopi uygulaması öncesi yapılacak olan işlem ile ilgili gereken bilgilendirilmeler yapıp, işlemin risk faktörleri ile ilgili bilgi verilmeli ve imzalanması gereken onam formları imzalatıp kontrol edilmelidir(71).

Endoskopi hemşireliği; teknik gelişmelere paralel olarak, endoskopi işlemini gerçekleştiren hekim ile birlikte çalışmak üzere, hasta bakımı ve yardım görevlerini kapsamakta olan bir alandır. Endoskopi hemşiresi, birebir işleme katılan, işlemin aksamaması için işlem süresince tüm malzemeleri hazır bulunduran, hastalara en uygun bakım ve tedaviyi sunarken yaşam kalitelerini arttıran, etik kurallar çerçevesinde hastaların ihtiyaçlarını temel görev edinen, gerekli dezenfeksiyon işlemlerini sağlayan ve endoskopi ünitesinin işleyişinde büyük sorumluluğu olan kişidir. Bu sebeple endoskopi ünitesi ilgili tasarımda endoskopi hemşiresinin önerisi ve fikirleri dikkate alınmalıdır(25,105).

Endoskopi hemşiresi, endoskopik işlemlerin endikasyon, riskler ve komplikasyon prosedürüne hakim olmalı, incelenen organların anatomik özelliklerini ve işlevlerini bilmeli, endoskopi ekipmanlarının yapısı, işlevi, kullanımı, bakımı, dezenfeksiyonu konusunda bilgi sahibi olmalı ve herhangi bir sorun karşısında sorun giderme konusunda çözümcü yaklaşıma sahip olmalıdır. Endoskopi hemşiresinin en önemli görevi; endoskopi işlemi öncesi, sırası ve sonrasında hasta güvenliğini en üst düzeyde tutmaktır.

İşlem öncesi hastaya yapılacak işlemler hakkında bilgi vermekle, hastaların endişelerini gidermekle ve hastaların işlemle ilgili yanlış bilgilerini gidermekle sorumludur(25).

### **Uygulama öncesi hasta hazırlığında hemşirelik bakımı;**

- Hastaya uygulama esnasında yapılacak ilaçların hasta üzerindeki etkileri anlatılır, refleks ve algı durumunun etkileneceği ifade edilir ve işlem sonrası olumsuz durumlarla karşılaşmaması için işleme bir refakatçiyle birlikte gelmesi bildirilmelidir.
- Açlık durumu mutlaka sorgulanmalı, 6-8 saat açlık durumuna uyulması incelenecek bölgenin detaylı görüntülenebilmesi, kusma ve aspirasyon riskinin ortadan kalkması için önem arz etmektedir(71,72).
- Herhangi bir alerjisi olup olmadığı sorgulanır(71).
- İşlem sırasında yabancı cisim aspirasyonunu önlemek için (varsa eğer) takma dişlerin sorgulanıp, çıkarılması söylenir; hasta güvenliği sağlanması açısından diğer protezlerin çıkarılması gerektiği hususunda bilgi verilir(71,72).
- Hastanın tıbbi öyküsü detaylıca alınmalı, kullandığı ilaçların kontrolü hasta ile birlikte sağlanmalıdır(71,72).
- İşlem öncesi antikoagülan ilaç kullanımı sorgulanmalı, kullanıyorsa hekime danışarak önerdiği süre öncesinde alımının durdurulup düşük moleküllü heparin uygulanmasına geçilmesi sağlanmalıdır(71,72).
- Hastaya işlem öncesinde işleme özgü kıyafetler giydirilir(71).
- İşlemden önce kullanılacak ilaçlara yönelik kateterizasyon ve ilaçlar hakkında bilgi aktarılmalıdır(71,72).
- Uygulama öncesi hazırlığı yapılırken hastanın yaşam bulgularına bakılmalıdır(71).
- Yapılan işlemin amaç ve işlem esnasındaki riskleri hastaya bildirilmelidir(71,72).

### **Uygulama sırasında hemşirelik bakımı;**

- Müşahede hazırlığı yapılan hasta işlemin yapılacağı odaya alınır(71).
- Odaya alınmış hasta sedyeye yatırılarak uygun cihazların(saturasyon probu, tansiyon manşonu vb) yerleşimi sonrası hastanın yaşam bulguları takip edilir, sol lateral pozisyon verilerek hastanın uygun biçimde yatması sağlanır(71,72).
- Sedasyon uygulanacaksa hekim istemi dikkate alınarak uygulanır(71).
- Hemşire işlem esnasında hekimi asiste eder(71,72).
- Hemşire hastanın (tansiyon, nabız, ateş, solunum sayısı ve dolaşım değerlendirilmesi) gibi yaşam bulguları ve rahatsızlık belirtileri yönünden gözlemler.

### **Uygulama sonrasında hemşirelik bakımı;**

- Uygulamadan sonra hasta müşahede odasındaki yatağa alınarak, monitörize edilir(71).
- Hastanın vital bulguları takip edilir ve not edilir(71).
- İşlem sonrası hastaya belirtilen sürede (24 saat) araç kullanamayacağı, düşme riski açısından yüksek riskli olduğu ve ağır işlerden kaçınması gerektiği belirtilir (71,72).
- Evde gelişebilecek ateş, şiddetli karın ağrısı durumlarında herhangi bir hastaneden destek alması gerektiği belirtilmelidir(71,72).
- Hemşireler tarafından hastalara mutlaka uygulama sonrası taburculuk eğitimleri vermelidir.
- Taburculuk eğitiminin içeriği; hastanın kullandığı ilaçlar, beslenme, uygulama sonrası gelişebilecek komplikasyonlar ve komplikasyon gözlemlendiğinde herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurması (şiddetli karın ağrısı, rektal kanama, ateş vb.) gibi temel bilgilendirmeleri kapsamalıdır(73).

#### 4.7. Endoskopide Hasta Eğitimi

Sağlık hizmeti sunanlar açısından eğitim verme hastaların iyileşmesinde ihtiyaç olarak gösterilmektedir. Etkin bir eğitim ile bilgilendirildiğinde hastalar hastalıkları hakkında fazla bilgi sahibi olur, iyi algılayabilir ve sağlığı yönetme süreçlerinde etkin rol oynayabilirler(72,74). Hasta eğitimi anksiyeteyi azaltmada, ve hasta memnuniyetini artırmada önemli rol oynamaktadır (75).

Eğitim, dolaylı yoldan sağlık bakım hizmetinin kalitesini artırmada son derece önemlidir(74). Hastalara verilen eğitimde birey merkezli yaklaşım gerekmektedir. Hastaların bireysel özellikleri, değerleri, ailesinin ve çevresinin hastalığını anlama ve algılaması, hastalık hakkında düşünce ve yorumları, yaşadığı deneyimler verilecek eğitimlerde önemlidir(74). Hasta eğitimlerinin birçok eğitim metotlarıyla harmanlanıp destekleniyor olması oldukça önemli olup, yapılan çalışmalar sonucunda eğitim verildiği anda anlatılanların hastalar tarafından %20'sini, okudukları bilginin %40'ının video ile %80'inin hatırlandığı belirtilmiştir(74). Yapılan tanısal işlemler esnasında hastanın kaygı düzeyini azaltmak için literatürde eğitimin önemi belirtilmektedir (21). Hasta eğitiminde birey merkezli verilen eğitimin ve sözlü eğitimin görsellerle desteklenip verilmesi son dönemlerde önemli bir yere sahiptir. Hasta eğitiminde son dönemde kullanılan bazı yollar üç grupta sıralanabilir. Sözel eğitim, yazılı materyaller ve eğitim kitapçıkları, multimedya destekli eğitim (CD, DVD, internet ve video)(74).

**Sözel eğitim:** Sağlık hizmeti sunanlar tarafından söylenen bilgiler hastaların tedavisini kolaylaştırmada iyileşmenin hızlanmasına, tedavilerin uygun şekilde uygulanmasına, memnuniyet düzeyinin artmasına, hasta bakım ve tedavi süreçlerinde zaman ve maliyetlerin azalmasına neden olabilir. İletişim, sağlık bakım hizmeti veren profesyonellerin hastalara net ve eksik olmayan bilgiler verdiği zaman etkili olduğu belirtilmektedir. Hastalar etkin bir iletişim sonucu kendi bakımlarına katılabilirler. Sözel eğitim etkin bir uygulama için önemli bir yöntem olup, bu yöntemde hasta ve hasta yakınları ile hizmeti sunanlar arasında multi-disipliner bir yaklaşım gerekmektedir(72).

Yapılan çalışmalarda hasta eğitiminde kullanılan sözel eğitimin taburculuk sonrasında hastaların kendilerine bakım yeteneği kattığı, komplikasyonları ve ölümü azalttığı belirtilmektedir(72,74).

**Sözel eğitim verilirken yaşanması olası sorunlar aşağıda belirtildiği sıralanabilmektedir:**

- Hemşirelerin eğitim vermek için fazla süre harcaması gerekmektedir.
- Hastaların bireysel özellikleri birbirinden farklıdır.
- Hastanın ihtiyaç duydukları gereklilikler üniteye gelinceye dek bilinemeyebilir.
- Verilecek eğitim planlanmış olmalıdır.
- Hastanın hastalık süreci ve mevcut durumu ile ilgili herhangi bir değişimde sağlık çalışanının eğitim verebilmesi için bir sürece ihtiyacı olabilmektedir.
- Fiziksel bir mekana ihtiyaç duyulur (72,74).

**Yazılı Materyal eğitimi:** Yazılı eğitim materyalleri tedavi ve tanı süreçlerinde hasta ve hasta yakınlarına bilgi vermek ve yönlendirmek üzere kullanılmaktadır (76). Yazılı materyaller hasta eğitiminde büyük öneme sahip ve sözel eğitimi pekiştirerek eğitimi değerlendirme fırsatı sunmaktadır. Bu sebeple sözel eğitimi desteklemek için hasta eğitiminde yazılı materyallere ihtiyaç duyulmaktadır(76,77).

Yazılı materyal aracılığıyla verilen hasta eğitiminin etkin olması için, hastaların bu materyalleri okuyabilmesi ve kullanılan sözcüklerin anlaşılır olması gerekmekte olup, eğitimde kullanılacak kelimelerin günlük olarak kullanımda olması eğitimin etkinliği açısından önem taşımaktadır(77).

**Yazılı materyallerde dikkat edilmesi gerekenler:**

- Verilmek istenen mesajı içeren cümle ve kelimeler kalın ve italik yazım şekli ile belirtilmelidir
- Yazıların net bir şekilde görülebilmesi için beyaz kağıt üzerinde siyah harflerle yazılması gerekmektedir

- Hazırlanan materyal sade içerikte, anlaşılabilir olmalı, karmaşık şekil ve resim içermemelidir(78).

Gürlek ve Yavuz (2013) yaptıkları çalışmada cerrahi branşlarda çalışan hemşirelerin, hasta eğitiminde % 30.1'inin sözel eğitim ve yazılı materyal kullanma, % 31.8'inin sözel eğitim ve yazılı materyal kullanmanın yanı sıra kurumda verilen mevcut eğitim formlarını da kullandıklarını, % 25.4'ünün ise sadece yazılı materyal kullandıklarını bildirmişlerdir (75).

**Multimedya destekli eğitim:** Dünya genelindeki gibi ülkemizde de bilişim sektöründeki gelişmeler ve hamleler hasta eğitimi alanında da önemli etkiye sebep olmaktadır(79).

Sağlık ile ilgili konularda bilgiye sahip olmak için internet kullanımı önemlidir, internet kullanımı sağlık bakım hizmeti sunanlar, hasta ve hasta yakınları arasında etkileşim göstermektedir. Teknolojideki bazı ilerlemeler, internetin daha sık kullanılması, internet bilgisine çabuk ulaşılması, sağlık hizmeti sunanların hastalarla bire bir eğitimlerde fazla süreye gereksinim duyması, düşük maliyetli internet ortamında sunulan eğitimlerin daha cazip olması son dönemlerde artarak ilerlemektedir(79,80).

Ihrig ve ark'ın (2012) yapmış oldukları çalışmada ameliyat öncesi 102 hastaya multimedya destekli eğitim, 101 hastaya da rutin eğitim vermiş, uygulamalar esnasında eğitim alan hastaların, multimedya desteği almayan hastalara göre daha memnun ve kaygı düzeylerini düşük olduğu belirtilmiştir(81). Yeşilyurt'un yaptığı çalışmada ise ameliyattan önce video ile verilmiş olan eğitimin kaygı düzeyini azalttığı sonucuna varılmıştır(82). Tou ve ark.'ı yaptıkları çalışmada kolon ameliyatından önce video destekli eğitim verilen hastalarda kaygının azaldığını bildirmektedir(83).

Bu eğitim metodunun diğer sözlü ve yazılı eğitimlerle karşılaştırıldığında oldukça avantajlı yönleri bulunmaktadır. Video ile verilen eğitimlerin tekrarının olması, süre konusunda işleyişi aksatmaması, sağlık bakım hizmeti sunarken uzaktan yardım ile de



sunulabilir olması ve görsellerle desteklenip kalıcı hale getirilebilir olması bu avantajlar arasında sayılabilmektedir(84).

Hasta eğitimlerinin çoğu hastalık gidişatını olumlu etkilemekte, hastanın hastanede yatış süresini azaltmakta ve yaşam kalitesini artırabilmektedir. Eğitim materyali olarak kullanılan metotların çoğalmasıyla birlikte yeni öğrenme ve öğretme teknikleri de ortaya çıkmaktadır. Bundan dolayı hastalara verilen eğitimin birkaç eğitim metotlarıyla desteklenip yaygınlaştırılması önemlidir(72).



## **5. METOT VE MATERYAL**

### **5.1. Araştırmanın Türü**

Çalışma, endoskopi uygulaması öncesi hastalara verilen video destekli eğitimin bakım sonuçları üzerine etkisini belirlemek için ön test-son test kontrol gruplu girişimsel çalışma olarak gerçekleştirildi.

### **5.2. Araştırmanın Hipotezleri**

H<sub>1</sub>: Endoskopi uygulanan hastalara işlem öncesi video ile verilen uyum eğitiminin, bireylerin durumluluk kaygı düzeyine olumlu yönde etkisi vardır.

H<sub>2</sub>: Endoskopi uygulanan hastalara işlem öncesi video ile verilen uyum eğitiminin, bireylerin memnuniyet düzeyine olumlu yönde etkisi vardır.

H<sub>3</sub>: Endoskopi uygulanan hastalara işlem öncesi video ile verilen uyum eğitiminin, bireylerin yaşam bulgularından en az birinde olumlu yönde etkisi vardır.

### **5.3. Araştırma Değişkenleri**

Bağımlı değişkenler; durumluluk kaygı düzeyi, memnuniyet düzeyi, yaşam bulguları

Bağımsız değişkenler; video ile verilen uyum eğitimi, sosyo-demografik özellikler

### **5.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri**

Çalışma bir üniversite hastanesinin, gastroenteroloji/endoskopi ünitesinde Ekim 2021/Aralık 2021 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Araştırmanın yapıldığı gastroenteroloji/endoskopi ünitesi 10 yataklı normal müşahede alanı ve üç ayrı işlem odasından oluşmakta olup, üniteye 5 hekim ve 10 hemşire görev yaparken, rutin hasta takibinde endoskopi kararı alınan hastaların işlem sabahı kayıt işlemleri tamamlandıktan sonra hemşire tarafından işlem öncesi hazırlıklarının yapılması için müşahede alanına alınmaktadır. Hastanın işlem öncesi genel sağlık durumu ve işleme hazırlığına ilişkin (açlık ve bağırsak hazırlığı durumu) tanınması yapılırken, hastanın işlem için uygun

şekilde giyinmesi, damar yolu açılması ve işlem hakkında bilgilendirilmesi sağlanmaktadır. İşlem saatinde hastanın müşahade alanından işlem odasına, işlem sonrası da tekrar müşahade alanına transferini sağlayan hemşire, hastanın genel durumunu işlem sonrası ortalama 2-4 saat takip etmekte ve taburculuk eğitimlerini vermektedir.

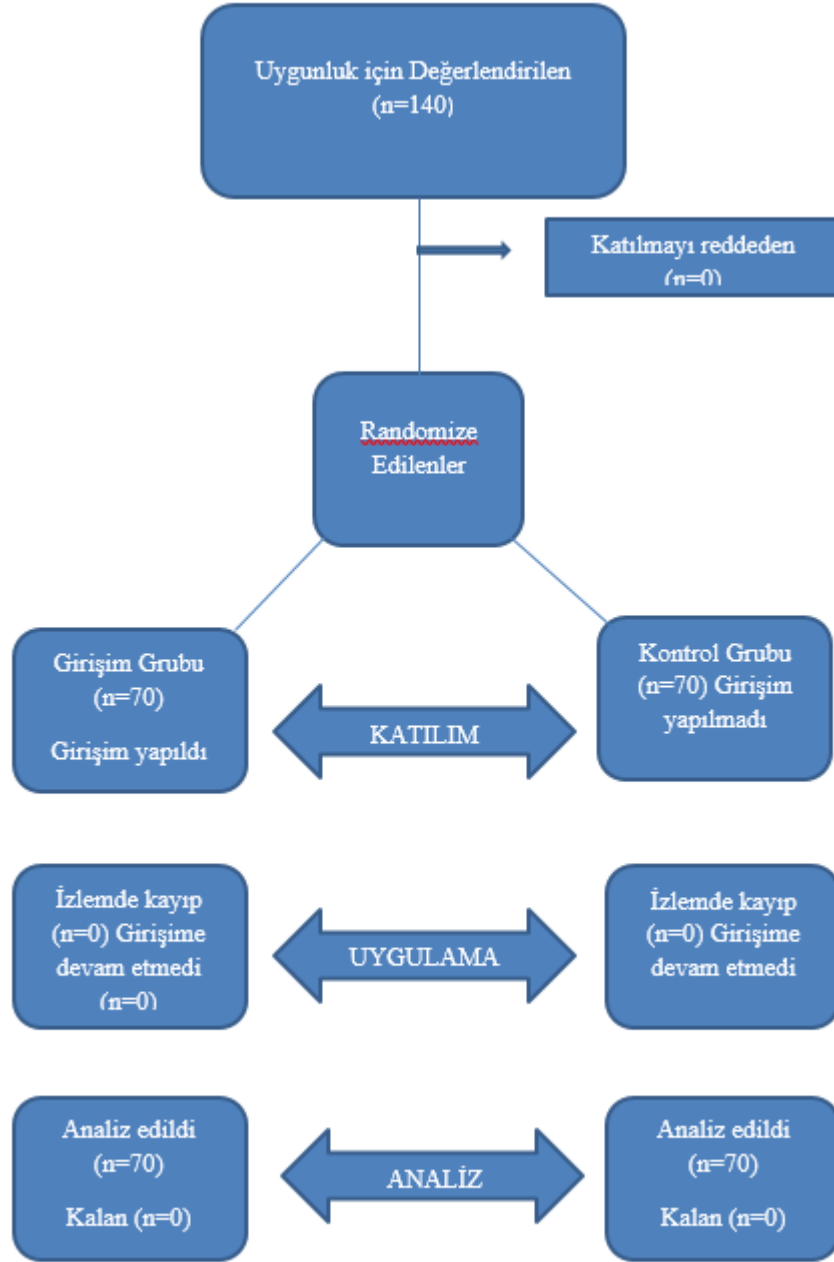
### **5.5. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini bir üniversite hastanesinin gastroenteroloji/endoskopi ünitesinde takip edilen hastalar oluşturdu. Örneklem büyüklüğü “Gastroenteroloji kliniğinde ERCP (Endoskopik Retrograd Kolanjio Pankreatografi) uygulanacak hastalara bilgi vermenin anksiyete düzeyine etkisi” başlıklı araştırma sonuçları dikkate alınarak hesaplanmıştır (91). İlgili literatür doğrultusunda 0,60 etki büyüklüğü, %95 güç ve 0,05 hata payı ile örneklem büyüklüğü 140 olarak (girişim grubu 70 katılımcı, kontrol grubu 70 katılımcı) belirlendi. Çalışma özel bir sağlık kuruluşunda gerçekleştiğinden hastaların gruplara ayrımı gönüllük esasına dayalı olarak sağlandı. Video izlemeye gönüllü olan hastalar girişim grubuna, video izlemek istemeyen hastalar ise kontrol grubuna dahil edildi.

#### **Örneklem seçilme kriterleri**

- 18 yaş üzeri,
- Bilinci açık,
- Genel durumu stabil olan,
- Psikiyatrik hastalığı olmayan,
- Mental yetersizliği bulunmayan,
- Görme, işitme engeli bulunmayan,
- Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar çalışmaya dahil edildi.

Çalışma, veri toplama tarihleri arasında endoskopi ünitesinde takip edilen ve araştırma kriterlerine uyan 70 kontrol grubu, 70 girişim grubu olmak üzere toplam 140 hasta ile tamamlandı. Çalışmadan ayrılan hasta olmadı.



Şekil5.5.1.Çalışmanın Örneklem Akış Şeması

## 5.6. Veri Toplama Araçları

Veriler toplanırken dört bölümden oluşmakta olan veri toplama formu kullanıldı. Birinci bölümde bireysel özellikler formu (EK-II), ikinci bölümde durumluluk kaygı ölçeği (EK-III), üçüncü bölümde yaşam bulguları izlem formu (EK-IV) ve dördüncü bölümde hasta memnuniyeti formu (EK-V) bulunmaktadır.

**Bireysel Özellikler Formu;** Hastaların bireysel özelliklerini inceleme amaçlı oluşturulan form 13 sorudan oluşmaktadır. Sorulardan 7 tanesi hastaların sosyo-demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, eğitim durumu, mesleği ve gelir düzeyi), 6 tanesi de Gastroskopi/Kolonoskopi işlemine ve hastane deneyimine ilişkin (hastanede yatış süresi, kronik hastalık durumu, yatış nedeni, daha önce gastroskopi/kolonoskopi olma durumu ve kendini nasıl hissettiği) soruları içermektedir.

**Durumluluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (State-Trait Anxiety Inventory/STAI):** STAI 1970 yılında Speilberger geliştirmiş, Türkçe formu Öner ve Le Compte tarafından (1983) uyarlanarak geçerlilik-güvenirlilik çalışması yapılmıştır. Durumluluk-Sürekli Kaygı Envanteri iki ayrı ölçeğe ayrılmaktadır. Bu çalışmada Durumluluk Kaygı Envanteri kullanılmıştır. Bireyin anlık durumda ne hissettiğini tanımlamak ve o anda bireyin anksiyetesini ölçmek için “Durumluk Kaygı Envanteri (STAI-I)” kullanılmaktadır (85,86). Bu ölçekte bireyin o an duygusunun şiddet düzeyine göre(1) hiç, (2) biraz (3) çok, (4) tamamiyle seçeneklerinden birini seçmesi gereklidir. Durumluluk kaygı ölçeğinde tersine dönmüş 10 ifade yer alır. Bunlar: 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. Maddelerdir (72). Bu ölçeğe göre anksiyete düzeyi hesaplanması yapıldığında çıkan sonuç 20-39 düşük seviye, 40-59 orta seviye, 60-80 yüksek seviye şeklinde açıklanmıştır(85,87).

**Yaşam Bulguları İzlem Formu:** Hastaların girişim öncesi ve sonrası yaşam bulgularının incelenebilmesi için araştırmacı tarafından oluşturulmuş formdur. Bu form kapsamında hastanın işlem öncesinde ve sonrasında kan basıncı, nabız hızı, solunum, SpO<sub>2</sub> düzeyi ve vücut sıcaklığına ilişkin veriler yer almaktadır.

## **Hasta Memnuniyet Formu/ Görsel Kıyaslama Ölçeği**

Görsel kıyaslama ölçeği, 0-10 cm (0- 100mm) uzunluğunda tek boyutlu ölçektir. Ölçekte 0 cm değerlendirilen parametrenin yokluğunu, 10 cm ise en yüksek düzeyi tanımlanmaktadır [88,90]. Bu ölçek, hastaların memnuniyet düzeylerini ölçmek için kullanıldı. Araştırmada hastaların memnuniyet değerlendirmeleri işlem öncesi (işlem öncesi hazırlık yapılırken) ve işlem sonrası (hasta müşahade odasında derlendikten sonra) yapıldı. Her iki ölçümde hastanın bir önceki değerlendirmesinden etkilenmesini önlemek için yeni form kullanıldı.

### **5.7. Eğitim Videosunun Geliştirilmesi ve İçeriği**

Çalışma, hastaların işlem öncesi, sırası ve sonrasında karşılaşacağı sağlık bakım süreci ile ilgili bir eğitim videosunun hazırlanması ve bir tablet aracılığı ile işlem öncesi hastaya eğitimin bu yolla verilmesine temellenmektedir. Literatür ve çalışmanın yürütüldüğü endoskopi ünitesinin rutin hasta takip sürecine uygun şekilde hazırlanan eğitim içeriği 6 bölümden oluşmaktadır.

1. İşlem öncesi evde yapılması gereken hazırlıklar
2. İşlem sabahı üniteye hasta kabul süreci
3. İşlem öncesi hasta hazırlığı
4. İşlem odasında yapılacak girişimler
5. İşlem sonrası izlem
6. Taburculuk eğitimi

Eğitim videosu, çalışmanın yapıldığı üniteye bir mesai gününün akşamında tüm hastalar taburcu edildikten sonra çekilmiştir. Çekimlerde birebir gerçek medikal ekipmanlar kullanılmış olmakla birlikte bir hasta, bir hasta yakını ve bir hemşire rolünde toplam üç oyuncu yer almıştır. Video hastanın üniteye kabul sürecinden başlayıp, işlem öncesi hazırlıklarının yapılması, işlem odasına alınması, işlem sonrası müşahade alanında

izlemi ve taburculuk sürecine kadar devam etmektedir. Videonun toplam süresi 5 dakika olup, video alt yazı ve görsel ikonlar ile zenginleştirilmiştir.

Videonun kapsam geçerliliğinin sağlanması için Hemşirelik Esasları ve Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği alanında uzman akademisyen hemşire, endoskopi ünitesinde 5 yıldan uzun süredir deneyimi olan klinik hemşire ve gastroenteroloji alanında uzman bir hekim olmak üzere toplam yedi uzmandan görüş alınmıştır. Uzman görüşleri neticesinde kapsam geçerlilik indeksi %90 olarak belirlenmiştir.





Şekil 5.7.1. Endoskopi İşlem Öncesi Müşahedede Hasta Hazırlığı



Şekil 5.7.2. Endoskopi İşlem Odasında Hasta Hazırlığı



## 5.8. Araştırmanın Uygulanması

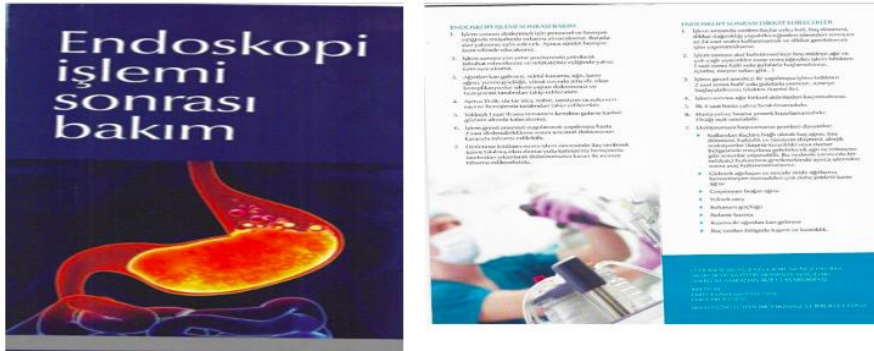
Endoskopi ünitesine işlem için gelen tüm hastalara (girişim ve kontrol grubu) araştırma açıklandı, çalışmaya katılmayı kabul eden hastaların bilgilendirilmiş izin formları ile (EK I) onayları alındı. Çalışmaya dahil olan hastalar ile endoskopi ünitesi dışındaki görüşme odasında çalışma hakkında bilgi verilerek bireysel özellikler formu ve durumluluk kaygı ölçeği yüz yüze görüşme tekniğiyle dolduruldu. Ardından hastalar girişim ve kontrol gruplarında olmalarına göre aşağıdaki adımları izledi;

### 5.8.1. Girişim grubu

Girişim grubunda yer almayı kabul eden hastalara işlem öncesi ön testlerin doldurulmasının ardından araştırmacı tarafından hazırlanan video eğitimi, endoskopi ünitesine kabulden önce tablet yardımıyla izlettirilerek hastanın sürece ilişkin soruları yanıtlandı ve ihtiyacına yönelik bilgilendirilme yapıldı. Video izleme ve görüşme süresi ortalama 20 dakika sürdü. Video izleme ve görüşme bittikten sonra hasta rutin hazırlıklarının yapılması için müşahedede klinik hemşireye yönlendirildi.

### 5.8.2. Kontrol grubu

Kontrol grubunda yer alan hastalar için işlem öncesi ön testlerin doldurulmasının ardından kliniğin rutin sözel ve yazılı materyal broşür ile bilgilendirme süreci gerçekleştirildi. Görüşme bittikten sonra hasta rutin hazırlıklarının yapılması için müşahedede klinik hemşireye yönlendirildi.



Şekil 5.8.2.1 Endoskopi Ünitesinde Rutin Eğitimde Kullanılan Eğitim Broşürü

Müşahade odasına alınan girişim ve kontrol grubundaki hastalar aşağıdaki rutin adımları izledi;

1. Hastalar müşahade odasında yatağına alındı.
2. Damar yolu açılması, hasta önlüğü giyilmesi, yaşam bulgularının ölçülmesi gibi işlem öncesi hazırlıklar tamamlandı.
3. İşlem öncesi işlem süreci hastaların sürece ilişkin soruları sağlık ekibi tarafından yanıtlandı.
4. İşlem için hastalar planlanan zamanda işlem odasına alındı.
5. İşlem sırasında hastaya hekim tarafından istemi yapılan genellikle 3 miligram midazolam 25 miligram petidin etken maddeye sahip sedatif ilaç uygulandı.
6. Hasta işlem sırasında monitörize edilerek yaşam bulguları izlendi.
7. İşlem sonrasında hasta güvenlik önlemleri alınarak müşahade odasındaki yatağına transfer edildi.
8. İşlem sonrası müşahade odasında 2-4 saat takip edilerek yaşam bulguları değerlendirilen hastanın taburculuğa hazırlığı yapıldı.
9. Genel durumu stabil seyreden ve taburculuk kararı alınan hastalara taburculuk eğitimi verildi.

Endoskopi sonrası taburcu edilen Girişim ve Kontrol grubundaki hastalar ünite dışındaki görüşme odasına alınarak durumluk kaygı ölçeği ve eğitimden memnuniyet düzeyi değerlendirildi.

### **5.9. Etik Gereklilikler**

Araştırmanın uygulanabilmesi için; İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel olmayan Etik Kurul Başkanlığı'ndan izin alındı (10840098-604.01.01-E). Etik Kurul izni alındıktan sonra İstanbul Medipol Üniversitesi Hastanesi Medikal Direktörlüğü'nden araştırmanın yürütüldüğü kliniklerin Anabilim Dalı Başkanlarından yazılı izin alındı (EK VI).

Hastaların araştırmaya katılmalarında gönüllülük esas alınmış olup araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan yazılı izin alındı (EK I).

Verilerin toplanmasında kullanılan durumluluk kaygı envanteri için kullanım izni alındı (EK VII).

Veri toplamaya başlamadan önce çalışmaya katılanlara çalışma hakkında bilgi verilerek ‘‘Gönüllü Olur’’ ve ‘‘Gönüllülük’’ ilkesine, çalışmaya katılıp katılmama konusunda özgür oldukları belirtilerek ‘‘Özerkliğe Saygı’’ ilkesine, çalışmaya katılan hastaların bilgilerinin gizli tutulacağı belirtilerek ‘‘Gizlilik ve Gizliliğın Korunması’’ ilkesine bağlı kalarak çalışmaya katılanların kimlik bilgileri kullanılmadan çalışma yürütüldü.

#### **5.10. Çalışmanın Güçlü Yönleri**

Çalışma, günlük endoskopi işlem sayısının yoğun olarak gerçekleştirildiği, konuyla ilgili uzman sağlık profesyonellerinin yer aldığı bir ünite de yürütüldü. Bu nedenle birbirinden farklı hastane ve farklı tedavi protokolleri gibi kontrol edilemeyen faktörler engellendi. Uygulamayı yapan araştırmacının 5 yıldır Endoskopi ünitesinde çalışması bu hastaların bakımı konusunda deneyim sahibi olmasını sağladı.

#### **5.11. Çalışmanın Sınırlılıkları**

Araştırma yürütülürken COVID-19 pandemisi nedeniyle veri toplama süreci uzamıştır. Çalışmanın tüm verilerinin araştırmacı tarafından toplanması, körleme tekniğinin sağlanamaması sınırlılık oluşturdu. Çalışma özel bir hastanede yürütüldüğünden hastaların gruplara atanmasında randomizasyon sağlanamamış katılımcıların tercihine göre grup ataması gerçekleştirildi.

#### **5.12. Verilerin Analizi**

Elde edilen veriler, SPSS 24 paket sürümü kullanılarak analizi sağlandı. Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda verilerin normal olmayan dağılım gösterdiği belirlendi ( $p < 0,05$ ). Aşağıdaki tabloda verilerin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler sunuldu. Anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde kabul edildi.

<i>İncelenen Özellikler</i>	<i>İstatistiksel Yöntem</i>
<i>Tanımlayıcı İstatistikler</i>	<i>Ortanca, ortalama, standart sapma, sayı, yüzde</i>
<i>Kategorik değişkenlerin karşılaştırılması</i>	<i>Ki-kare testi</i>
<i>Bağımsız iki grubun karşılaştırılması</i>	<i>Mann Whitney-U testi</i>
<i>Bağımlı iki grubun karşılaştırılması</i>	<i>Wilcoxon işaretli sıralar testi</i>
<i>Ölçek iç tutarlığı</i>	<i>Cronbach's alfa iç tutarlılık katsayısı</i>

## 6. BULGULAR

Çalışmadan elde edilen bulgular;

6.1. Katılımcıların bireysel özelliklerine ilişkin bulgular

6.2. Katılımcıların durumluluk kaygı ölçeği puanlarına ilişkin bulgular

6.3. Katılımcıların memnuniyet düzeylerine ilişkin bulgular

6.4. Katılımcıların yaşam bulgularına ilişkin bulgular başlıkları altında incelendi.

### 6.1. Katılımcıların Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan bireylerin **bireysel özelliklerinin** girişim ve kontrol gruplarına göre dağılımı, **Tablo 1’de** sunuldu. Bireylerin yaş ortalaması  $36,46 \pm 10,98$  olup, %51,4’ü 33 yaş ve altında, %57,9’u erkek cinsiyette ve %50’si bekarı.

Çoğunluğu ortaöğretim mezunu olan bireylerin (%45,0), %36,4’ü profesyonel meslek üyesi olup %60’ı yüksek gelir düzeyine sahipti. Bireylerin %72,9’unun kronik hastalığı bulunmazken, %60’ı yatış deneyimine ve %40’ı endoskopi uygulaması deneyimine sahipti. Bireylerin deneyimledikleri başlıca duygular şaşkınlık (%36,4), korku (%25,0) ve huzursuzluk (%21,4) olarak sıralandı. Girişim ve kontrol grupları arasında **cinsiyet (p=0,026)**, **medeni durum (p=0,001)**, **çocuk sahibi olma durumu (p=0,001)** ve **meslek grupları (p=0,047)** bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık saptandı. Girişim grubundaki kadın (%32,9), evli (%35,7), çocuk sahibi olan (%32,9) ve çalışmayan (%18,6) bireylerin oranı, kontrol grubundaki kadın (%51,4), evli (%64,3), çocuk sahibi olan (%61,4) ve çalışmayan (%37,1) bireylerden anlamlı derecede düşüktü(p<0,05).

Tablo 6.1. Katılımcıların Bireysel Özelliklerinin Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı (N=140)

<i>Bireysel Özellikler</i>	<i>Girişim n (%)</i>	<i>Kontrol n (%)</i>	<i>Toplam n (%)</i>	<i>İstatistik*</i>
<b>Yaş Grupları (<math>X_{ort}=33</math> yaş)</b>				
33 yaş ve altı	37 (52,9)	35 (50,0)	72 (51,4)	$X^2=0,114$
33 yaş üzeri	33 (47,1)	35 (50,0)	68 (48,6)	$p=0,735$
<b>Ort. <math>\pm</math> SS (Min.-Max.)</b>	<b>35,16 <math>\pm</math> 9,51 (20-66)</b>	<b>37,76 <math>\pm</math> 12,22 (20-67)</b>	<b>36,46 <math>\pm</math> 10,98 (20-67)</b>	
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	23 (32,9)	36 (51,4)	59 (42,1)	$X^2=4,951$
Erkek	47 (67,1)	34 (48,6)	81 (57,9)	$p=0,026$
<b>Medeni Durum</b>				
Evli	25 (35,7)	45 (64,3)	70 (50,0)	$X^2=11,429$
Bekar	45 (64,3)	25 (35,7)	70 (50,0)	$p=0,001$
<b>Çocuk Sahibi Olma Durumu</b>				
Var	23 (32,9)	43 (61,4)	74 (52,9)	$X^2=11,466$
Yok	47 (67,1)	27 (38,6)	66 (47,1)	$p=0,001$
<b>Eğitim Durumu</b>				
İlköğretim Mezunu	15 (21,4)	19 (27,1)	34 (24,3)	$X^2=1,458$
Ortaöğretim Mezunu	35 (50,0)	28 (40,0)	63 (45,0)	$p=0,482$
Yükseköğretim Mezunu	20 (28,6)	23 (32,9)	43 (30,7)	
<b>Meslek Grupları</b>				
Profesyonel meslekler	28 (40,0)	23 (32,9)	51 (36,4)	$X^2=6,104$
Diğer meslekler	29 (41,4)	21 (30,0)	50 (35,7)	$p=0,047$
Çalışmayanlar	13 (18,6)	26 (37,1)	29 (27,9)	
<b>Gelir Düzeyi</b>				
Orta düzey	35 (50,0)	45 (64,3)	80 (57,1)	$X^2=2,917$
Yüksek düzey	35 (50,0)	25 (35,7)	60 (42,9)	$p=0,088$
<b>Kronik Hastalık Durumu</b>				
Var	14 (20,0)	24 (34,3)	38 (27,1)	$X^2=3,612$
Yok	56 (80,0)	46 (65,7)	102 (72,9)	$p=0,057$
<b>Yatış Deneyimi</b>				
Var	47 (67,1)	37 (52,9)	84 (60,0)	$X^2=2,976$
Yok	23 (32,9)	33 (47,1)	56 (40,0)	$p=0,084$
<b>Endoskopi Uygulaması</b>				
<b>Deneyimi</b>				
Var	25 (35,7)	31 (44,3)	56 (40,0)	$X^2=1,071$
Yok	45 (64,3)	39 (55,7)	84 (60,0)	$p=0,301$
<b>Deneyimlenen Duygu</b>				
Huzursuzluk	16 (22,9)	14 (20,0)	30 (21,4)	$X^2=1,876$
Şaşkınlık	27 (38,6)	24 (34,3)	51 (36,4)	$p=0,598$
Korku	14 (20,0)	21 (30,0)	35 (25,0)	
Hissetmiyorum	13 (18,5)	11 (15,7)	24 (17,2)	

## 6.2.Katılımcıların Durumluluk Kaygı Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulgular

Katılımcıların girişim öncesi ve sonrasındaki Durumluluk Kaygı Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 6.2’de sunuldu.

**Katılımcıların puan ortalaması** incelendiğinde; **girişim öncesi** puan ortalaması  $47,87 \pm 7,56$  iken, girişim sonrasında puan ortalamasının  $44,10 \pm 6,66$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında çok ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı ( $p<0,001$ ).

**Girişim öncesinde** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması**  $51,02 \pm 3,11$  iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının  $44,17 \pm 9,23$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında çok ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı ( $p<0,001$ ).

**Girişim sonrasında** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması**  $42,50 \pm 3,92$  iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının  $45,70 \pm 8,30$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında çok ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı ( $p<0,001$ ).

**Girişim öncesi ve sonrası, girişim grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları arasında çok ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık saptanırken ( $p<0,001$ ), **kontrol grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı ( $p=0,245$ ).

Tablo 6.2. Katılımcıların Durumluluk Kaygı Ölçeği Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı (N=140)

<i>Durumluk Kaygı Ölçeği</i>	<i>Girişim (n=70)</i>	<i>Kontrol (n=70)</i>	<i>Test Değeri*</i>	<i>p Değeri</i>	<i>Toplam</i>
<b>Önce</b>	$51,02 \pm 3,11$	$44,17 \pm 9,23$	<b>-4,417</b>	<b>0,000</b>	$47,87 \pm 7,56$
<b>Sonra</b>	$42,50 \pm 3,92$	$45,70 \pm 8,30$	<b>-4,056</b>	<b>0,000</b>	$44,10 \pm 6,66$
<b>**Test Değeri</b>	<b>-7,184</b>	-1,162			<b>-6,190</b>
<b>p Değeri</b>	<b>0,000</b>	0,245			<b>0,000</b>

\*Mann Whitney-U testi

\*\* Wilcoxon işaretli sıralar testi

### 6.3. Katılımcıların Memnuniyet Düzeylerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların girişim öncesi ve sonrasındaki sağlık bakım hizmetlerinden memnuniyet düzeylerine ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 3'te sunuldu.

**Katılımcıların puan ortalaması** incelendiğinde; **girişim öncesi** puan ortalaması  $5,46 \pm 1,75$  iken, girişim sonrasında puan ortalamasının  $7,21 \pm 1,78$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı ( $p < 0,001$ ).

**Girişim öncesinde** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması**  $5,17 \pm 1,09$  iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının  $5,74 \pm 2,19$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı ( $p = 0,408$ ).

**Girişim sonrasında** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması**  $8,09 \pm 0,97$  iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının  $6,33 \pm 1,98$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı ( $p < 0,001$ ).

**Girişim öncesi ve sonrası, girişim ve kontrol grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı ( $p < 0,001$ ).

Tablo 6.3. Katılımcıların Memnuniyet Düzeylerine İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı (N=140)

<i>Memnuniyet Düzeyi</i>	<i>Girişim (n=70)</i>	<i>Kontrol (n=70)</i>	<i>Test Değeri*</i>	<i>p Değeri</i>	<i>Toplam</i>
<b>Önce</b>	$5,17 \pm 1,09$	$5,74 \pm 2,19$	-0,828	0,408	$5,46 \pm 1,75$
<b>Sonra</b>	$8,09 \pm 0,97$	$6,33 \pm 1,98$	<b>-5,559</b>	<b>0,000</b>	$7,21 \pm 1,78$
<b>**Test Değeri</b>	<b>-6,903</b>	<b>-4,007</b>			<b>-6,190</b>
<b>p Değeri</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>			<b>0,000</b>

\*Mann Whitney-U testi

\*\*Wilcoxon işaretli sıralar testi



#### 6.4. Katılımcıların Yaşam Bulgularına İlişkin Bulgular

Katılımcıların girişim öncesi ve sonrasına ilişkin yaşam bulgularına ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 6.4, Tablo 6.5, Tablo 6.6, Tablo 6.7, Tablo 6.8 ve Tablo 6.9'da sunuldu.

Katılımcıların girişim öncesi ve sonrasındaki **sistolik kan basıncı** ölçümüne ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 6.4'te sunuldu.

**Katılımcıların puan ortalaması** incelendiğinde; **girişim öncesi** puan ortalaması  $116,85 \pm 9,41$  iken, girişim sonrasında puan ortalamasının  $117,66 \pm 8,83$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı ( $p=0,303$ ).

**Girişim öncesinde** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması**  $115,29 \pm 7,49$  iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının  $118,41 \pm 10,84$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı ( $p=0,110$ ).

**Girişim sonrasında** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması**  $118,63 \pm 6,47$  iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının  $116,69 \pm 10,64$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı ( $p=0,459$ ).

**Girişim öncesi ve sonrası, girişim grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık saptanırken ( $p=0,005$ ), **kontrol grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı ( $p=0,195$ ).

Tablo 6.4. Katılımcıların Sistolik Kan Basıncı Ölçümüne İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı (N=140)

<i>Sistolik Kan Basıncı Ölçümü</i>	<i>Girişim (n=70)</i>	<i>Kontrol (n=70)</i>	<i>Test Değeri*</i>	<i>p Değeri</i>	<i>Toplam</i>
<b>Önce</b>	115,29 ± 7,49	118,41 ± 10,84	-1,597	0,110	116,85 ± 9,41
<b>Sonra</b>	118,63 ± 6,47	116,69 ± 10,64	-0,741	0,459	117,66 ± 8,83
<b>**Test Değeri</b>	<b>-2,778</b>	-1,295			-1,029
<b>p Değeri</b>	<b>0,005</b>	0,195			0,303

\*Mann Whitney-U testi    \*\*: Wilcoxon işaretli sıralar testi

Katılımcıların girişim öncesi ve sonrasındaki **diastolik kan basıncı** ölçümüne ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 6.5'te sunuldu.

**Katılımcıların puan ortalaması** incelendiğinde; **girişim öncesi** puan ortalaması 67,28 ± 8,84 iken, girişim sonrasında puan ortalamasının 67,64 ± 9,64 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı (p=0,699).

**Girişim öncesinde** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması** 66,20 ± 7,34 iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının 68,36 ± 10,07 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı (p=0,183).

**Girişim sonrasında** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması** 69,07 ± 7,60 iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının 66,20 ± 11,19 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı (p=0,192).

**Girişim öncesi ve sonrası, girişim (p=0,059) ve kontrol (p=0,200) grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı.

Tablo 6.5. Katılımcıların Diastolik Kan Basıncı Ölçümüne İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı (N=140)

<i>Diastolik Kan Basıncı Ölçümü</i>	<i>Girişim (n=70)</i>	<i>Kontrol (n=70)</i>	<i>Test Değeri*</i>	<i>p Değeri</i>	<i>Toplam</i>
<b>Önce</b>	66,20 ± 7,34	68,36 ± 10,07	-1,332	0,183	67,28 ± 8,84
<b>Sonra</b>	69,07 ± 7,60	66,20 ± 11,19	-1,304	0,192	67,64 ± 9,64
<b>**Test Değeri</b>	-1,891	-1,282			-0,386
<b>p Değeri</b>	0,059	0,200			0,699

\*Mann Whitney-U testi

\*\*Wilcoxon işaretli sıralar testi

Katılımcıların girişim öncesi ve sonrasındaki vücut sıcaklığı ölçümüne ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 6.6'da sunuldu.

**Katılımcıların puan ortalaması** incelendiğinde; **girişim öncesi** puan ortalaması  $36,47 \pm 0,15$  iken, girişim sonrasında puan ortalamasının  $36,50 \pm 0,15$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı ( $p=0,114$ ).

**Girişim öncesinde** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması**  $36,47 \pm 0,15$  iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının  $36,46 \pm 0,16$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı ( $p=0,683$ ).

**Girişim sonrasında** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması**  $36,51 \pm 0,16$  iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının  $36,48 \pm 0,14$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı ( $p=0,138$ ).

**Girişim öncesi ve sonrası, girişim ( $p=0,100$ ) ve kontrol ( $p=0,577$ ) grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı.

Tablo 6.6. Katılımcıların Vücut Sıcaklığı Ölçümüne İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı (N=140)

<i>Vücut Sıcaklığı Ölçümü</i>	<i>Girişim (n=70)</i>	<i>Kontrol (n=70)</i>	<i>Test Değeri*</i>	<i>p Değeri</i>	<i>Toplam</i>
<b>Önce</b>	36,47 ± 0,15	36,46 ± 0,16	-0,408	0,683	36,47 ± 0,15
<b>Sonra</b>	36,51 ± 0,16	36,48 ± 0,14	-1,482	0,138	36,50 ± 0,15
<b>**Test Değeri</b>	-1,646	-0,558			-1,582
<b>p Değeri</b>	0,100	0,577			0,114

\*Mann Whitney-U testi

\*\*Wilcoxon işaretli sıralar testi

Katılımcıların girişim öncesi ve sonrasındaki **nabız sayısına** ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 6.7’de sunuldu.

**Katılımcıların puan ortalaması** incelendiğinde; **girişim öncesi** puan ortalaması 65,64 ± 9,18 iken, girişim sonrasında puan ortalamasının 68,66 ± 9,63 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı (p=0,001).

**Girişim öncesinde** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması** 66,77 ± 10,02 iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının 64,51 ± 8,17 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı (p=0,336).

**Girişim sonrasında** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması** 68,71 ± 9,58 iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının 68,61 ± 9,75 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı (p=0,812).

**Girişim öncesi ve sonrası, girişim grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptanırken (p=0,202), **kontrol grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı (p=0,001).

Tablo 6.7. Katılımcıların Nabız Sayısına İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı (N=140)

<i>Nabız Sayısı</i>	<i>Girişim (n=70)</i>	<i>Kontrol (n=70)</i>	<i>Test Değeri*</i>	<i>p Değeri</i>	<i>Toplam</i>
<b>Önce</b>	66,77 ± 10,02	64,51 ± 8,17	-0,963	0,336	65,64 ± 9,18
<b>Sonra</b>	68,71 ± 9,58	68,61 ± 9,75	-0,238	0,812	68,66 ± 9,63
<b>**Test Değeri</b>	-1,276	<b>-3,403</b>			<b>-3,299</b>
<b>p Değeri</b>	0,202	<b>0,001</b>			<b>0,001</b>

\*Mann Whitney-U testi

\*\*Wilcoxon işaretli sıralar testi

Katılımcıların girişim öncesi ve sonrasındaki **solunum sayısına** ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 6.8’de sunuldu.

**Katılımcıların puan ortalaması** incelendiğinde; **girişim öncesi** puan ortalaması 18,10 ± 0,36 iken, girişim sonrasında puan ortalamasının 18,11 ± 0,37 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı (p=0,862).

**Girişim öncesinde** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması** 18,17 ± 0,38 iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının 18,03 ± 0,33 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı (p=0,023).

**Girişim sonrasında** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması** 18,21 ± 0,41 iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının 18,00 ± 0,29 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı (p=0,001).

**Girişim öncesi ve sonrası, girişim (p=0,491) ve kontrol (p=0,593) grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı.

Tablo 6.8. Katılımcıların Solunum Sayısına İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı (N=140)

<i>Solunum Sayısı</i>	<i>Girişim (n=70)</i>	<i>Kontrol (n=70)</i>	<i>Test Değeri*</i>	<i>p Değeri</i>	<i>Toplam</i>
<b>Önce</b>	18,17 ± 0,38	18,03 ± 0,33	<b>-2,279</b>	<b>0,023</b>	18,10 ± 0,36
<b>Sonra</b>	18,21 ± 0,41	18,00 ± 0,29	<b>-3,381</b>	<b>0,001</b>	18,11 ± 0,37
<b>**Test Değeri</b>	-0,688	-0,535			-0,174
<b>p Değeri</b>	0,491	0,593			0,862

\*Mann Whitney-U testi

\*\*Wilcoxon işaretli sıralar testi

Katılımcıların girişim öncesi ve sonrasındaki **Oksijen saturasyonuna** ilişkin puan ortalamalarının karşılaştırılması, Tablo 6.9’da sunuldu.

**Katılımcıların puan ortalaması** incelendiğinde; **girişim öncesi** puan ortalaması 97,63 ± 0,88 iken, girişim sonrasında puan ortalamasının 98,12 ± 0,98 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında çok ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı (p<0,001).

**Girişim öncesinde** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması** 97,63 ± 1,03 iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının 97,63 ± 0,70 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı (p=0,670).

**Girişim sonrasında** katılımcıların puan ortalamaları incelendiğinde; **girişim grubundaki katılımcıların puan ortalaması** 98,64 ± 0,85 iken, **kontrol grubundaki katılımcıların** puan ortalamasının 97,60 ± 0,82 olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı (p<0,001).

**Girişim öncesi ve sonrası, girişim grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık saptanırken (p<0,001), **kontrol grubundaki** katılımcıların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı saptandı (p=0,793).

Tablo 6.9. Katılımcıların Oksijen Saturasyonuna İlişkin Puan Ortalamalarının Girişim ve Kontrol Gruplarına Göre Dağılımı (N=140)

<i>Oksijen Saturasyonu</i>	<i>Girişim (n=70)</i>	<i>Kontrol (n=70)</i>	<i>Test Değeri*</i>	<i>p Değeri</i>	<i>Toplam</i>
<b>Önce</b>	97,63 ± 1,03	97,63 ± 0,70	-0,426	0,670	97,63 ± 0,88
<b>Sonra</b>	98,64 ± 0,85	97,60 ± 0,82	<b>-6,670</b>	<b>0,000</b>	98,12 ± 0,98
<b>**Test Değeri</b>	<b>-5,284</b>	-0,263			<b>-4,487</b>
<b>p Değeri</b>	<b>0,000</b>	0,793			<b>0,000</b>

\*Mann Whitney-U testi

\*\* Wilcoxon işaretli sıralar testi

## 7. TARTIŞMA

Bu bölümde endoskopi ünitesinde işlem öncesi video ile eğitim vermenin bakım sonuçları üzerine etkisini belirleyen çalışmanın bulguları literatür doğrultusunda dört başlık halinde tartışılmaktadır;

### 7.1 Katılımcıların Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması

### 7.2 Katılımcıların Durumluluk Kaygı Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulguların Tartışılması

### 7.3 Katılımcıların Memnuniyet Düzeylerine İlişkin Bulguların Tartışılması

### 7.4 Katılımcıların Yaşam Bulgularına İlişkin Bulguların Tartışılması

#### 7.1. Katılımcıların Bireysel Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması  $36,46 \pm 10,98$  olup, %51,4'ü 33 yaş ve altında, %57,9'u erkek cinsiyette ve %50'si bekardı. Çoğunluğu ortaöğretim mezunu olan bireylerin (%45,0), %36,4'ü profesyonel meslek üyesi olup %60'ı yüksek gelir düzeyine sahipken, bireylerin %72,9'unun kronik hastalığı bulunmazken, %60'ı yatış deneyimine ve %40'ı endoskopi uygulaması deneyimine sahipti.

Kontrol ve girişim grubunun oluşturmuş olduğu hastaların bireysel özelliklerine göre kontrol değişkenlerinin (yaş grubu, eğitim durumu, kronik hastalık durumu, yatış deneyimi, endoskopi uygulaması deneyimi) birbirine benzer olduğu görülüp iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. Literatürde konuyla ilgili yapılan çalışmalar dikkate alındığında Ceyhan ve ark'nın (2018) çalışmasında katılımcıların yaş ortalaması  $43,51 \pm 11,69$ , bireylerin %60,0'ı kadın, %45'i ilköğretim mezunu, %88,8'i evli, %53,8'i çalışan girişim grubundaki bireylerin %47,5'inin, kontrol grubundakilerin %65,0'mının daha önce hastane deneyimi yaşadıkları, deney ve kontrol grubundaki bireylerin yaklaşık yarısının daha önce girişimsel işlem deneyimleri olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Demirel'in çalışmasında da (2017) katılımcıların



%48,5'inin erkek ve %45,4'ün düşük gelire sahip olduğunu bulunmuştur. Karataş'ın çalışmasında ise katılımcıların yaş ortalamasının 47,917±14,09 olduğu tespit edilmiştir(106). Bu açıdan değerlendirildiğinde çalışmaya dahil edilen bireylerin yaş ortalamalarının diğer çalışmalardaki ortalamalardan düşük olduğu belirlenmiştir. Bu durum gastrointestinal şikayetlerin ortaya çıkma yaşının incelenmesi için daha fazla çalışma sonucuna ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir. Katılımcıların diğer bireysel özelliklerinin ise literatürdeki sonuçlar ile benzerlik gösterdiği belirlenmiştir.

## **7.2. Katılımcıların Durumluluk Kaygı Ölçeği Puanlarına İlişkin Bulguların Tartışılması**

Çalışmada video ile eğitim verilen girişim grubundaki hastaların durumluluk kaygı düzeylerinin kontrol grubundaki hastalardan daha düşük olduğu belirlenmiştir. Van Zuuren ve ark. (2006) çalışmasında da endoskopi işlem öncesi yazılı materyaller ile eğitim verilen hastalarda anksiyete düzeylerinin, yazılı materyaller ile eğitim verilmemiş hastaların anksiyete düzeylerine göre daha düşük olduğunu belirlemiştir (26). Literatürde kaygı düzeyini azaltmak için video destekli verilen eğitimin, sözlü ve yazılı eğitime göre daha etkin olduğunu destekleyen diğer çalışma sonuçlarına da rastlanmaktadır[95-98]. Ceyhan ve ark'nın (2018) çalışmasında da hastalara işlem öncesi verilen eğitimin durumluluk kaygısını azalttığı belirtilirken, işlemler öncesi uyum eğitimiyle hastaların uyumunu yükseltmek ve olası komplikasyonları önlemek için eğitimlerin verilmesi, gerektiğinde görsel materyallerle desteklenmesi gerektiğini bildirmişlerdir. Aydın (2011) gastroskopi uygulanacak hastalar ile yaptığı çalışmada; hastaların %84,58'nin bilgiye gereksinim duydukları, bilgi eksikliği ile anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğunu ve bilgi gereksinimi olan hastaların anksiyete puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Bu çalışmada video destekli verilen uyum eğitiminin hastaların sürekli-durumluluk kaygı düzeyi üzerindeki anlamlı düzeydeki etkisi düşünüldüğünde sonuçların literatürü desteklediği düşünülmektedir.

Bununla birlikte Poursharifi ve ark. (2013) ile Luo (2013)'nun çalışmalarında endoskopi işlemine özgü yazılı ve sözlü verilen eğitimlerin kaygı üzerine anlamlı bir etkisinin

olmadığı belirtilmektedir (93,94). Callaghan (2001) ve Kamyabi (2016) çalışmalarında ise endoskopi hastalarının sözel eğitim, yazılı eğitim ve video destekli eğitim sonrasında kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığını belirtmektedir (21,22, 24). Bu sonuçlar eğitimin anksiyete/kaygı düzeyleri üzerindeki etkisinin artırılması için eğitimin bireyin öğrenme türü ve beklentilerine göre görsel ve interaktif yöntemlerle desteklenmesi gerektirdiğini düşündürmektedir.

Bu görüşü destekler nitelikte Köse (2019) çalışmasında endoskopi işlemine hazırlanan 7-12 yaş grubu çocuklarda çizgi film destekli endoskopi işlemine hazırlık paketinin oluşabilecek korku ve kaygı düzeyini azaltmada etkili olduğu saptanmıştır(107). Benzer şekilde Doğan Yılmaz'ın (2021) çalışmasında da sanal gerçeklik gözlüğünün kolonoskopi yapılan hastalarda yaşamsal bulgular ve anksiyete üzerine olumlu etkilerinin olduğu belirlenmiştir(108)

Literatürde endoskopi işlemi öncesi ve sırasında farmakolojik olmayan yöntemlerin etkisini inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Keşer (2021) çalışmasında endoskopi öncesi hastalara uygulanan reiki ve aromaterapinin hastaların kaygı düzeylerini anlamlı şekilde düşürdüğü saptanmıştır (109). Çakır ve Evirgen (2021) tarafından kolonoskopi sırasında sanal gerçekliğin etkisinin incelendiği bir çalışmada, sanal gerçeklik uygulaması yapılan gruptaki hastaların işlem sırasındaki kaygı puanlarının anlamlı olarak düşük olduğu bulunmuştur(110). El-Hasan ve ark.'nın (2009) yaptığı bir çalışmada, müzik grubundaki hastaların kontrol grubu hastalarına göre işlem sonu anksiyetelerinin daha düşük olduğu görülmüştür(111). Endoskopi işlemi öncesinde dinletilen müziğin anksiyeteyi azaltarak rahatlamayı sağlayan olan bir yöntem olduğu açıklanmıştır. Karataş'ın (2019) çalışmasında da endoskopi işlemi sonrasında stres topu ile baş etmesi güçlendirilen grupta yer alan hastaların anksiyete düzeyinin kontrol grubuna göre daha düşük olduğu belirlenmiştir(106).

Üst GIS endoskopi işlemleri hastaların sinirli ve gergin olmalarına, heyecan ve korku gibi psikolojik ve fizyolojik değişimler yaşamalarına neden olabilmektedir(112,113).

Ancak literatürde yer alan bilgiler değerlendirildiğinde, işlem öncesi bilgilendirme, işlem öncesi ve sırasında uygulanan farmakolojik olmayan yöntemler ve hastanın süreç uyumunu arttıracak girişimler anksiyetenin azalmasında yardımcı olabilmektedir. Bu çalışmada da uygulanan video destekli eğitiminde girişim grubundaki etkisi göz önüne alındığında “*H<sub>1</sub>: Endoskopi uygulanan hastalara işlem öncesi video ile verilen uyum eğitiminin, bireylerin sürekli-durumluluk kaygı düzeyine olumlu yönde etkisi vardır.*” hipotezi kabul edilmiştir.

### **7.3. Katılımcıların Memnuniyet Düzeylerine İlişkin Bulguların Tartışılması**

Çalışmada video ile eğitim verilen girişim grubu hastalarının memnuniyetlerinin kontrol grubundan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Üst GİS endoskopisi öncesi video ile bilgilendirmenin hasta memnuniyeti ve kaygısı üzerine etkisinin incelendiği çalışmada, video ile bilgilendirmenin hasta memnuniyetini artırdığı bildirilmiştir(98).

Çevik’in (2018) çalışmasında ERCP uygulanan hastalarda video gösterilerek yapılan eğitimin memnuniyeti arttırdığını belirtmektedir (92). Benzer bir çalışmada ise farklı yöntemlerle yapılan eğitimlerin memnuniyeti arttırdığı belirlenmiştir (92). Topan’ın (2019) rinoplasti ameliyatı öncesi hastalara verdiği eğitimin anksiyete, ağrı ve memnuniyet düzeyi üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında; girişim grubu hastalarının ameliyat sonrası hasta memnuniyet düzeyinin kontrol grubu hastalarından daha yüksek olduğu ve kontrol grubunda kaygı düzeyinin arttıkça hasta memnuniyet düzeyinin azaldığı bildirilmiştir(99). Yıldırım (2019) ameliyat öncesi hastaya verilecek olan sözlü ve görsel eğitimlerin hastaların kaygı düzeyleri ve memnuniyetleri üzerine etkisini araştırdığı çalışmasında ise ameliyat öncesi sözel bilgilendirilmeye ek olarak görsel ve işitsel materyaller ile eğitimin desteklenmesinin, daha etkili ve kalıcı bir öğrenmeye katkı sunduğunu, bundan dolayı hasta memnuniyetin yüksek olmasına neden olduğunu belirtmektedir (100).

Bununla beraber, Gezginci ve ark. (2018) tarafından sistoskopi işlemi sırasında girişim gruplarında kullanılan (stres topu sıkma, video ve müzik) yöntemlerinin etkisini değerlendiren çalışmasında işlem sonrası memnuniyet düzeylerinin kontrol grubuna göre

daha yüksek olduğu bulunmuştur (114). Ko ve ark.(2019) tarafından kolonoskopi işlemi sırasında müzik dinlemenin ağrı, anksiyete ve memnuniyet üzerine etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada, müzik dinleyen grubun işlemden memnuniyeti anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur(115).

Endoskopi işlemi sırasında hastanın anksiyetesinin yüksek olması ve bu anksiyetenin işlem süreci içerisinde etkin yönetilememesi hastanın aldığı bakımdan memnuniyetini de olumsuz etkilemektedir. Bu anksiyetenin yönetilebilmesi için eğitim ve/veya farmakolojik olmayan çeşitli yöntemlerin memnuniyet üzerindeki etkisi bu çalışma sonuçları ve literatürdeki kaynaklar açısından değerlendirildiğinde “*H<sub>2</sub>: Endoskopi uygulanan hastalara işlem öncesi video ile verilen uyum eğitiminin, bireylerin memnuniyet düzeyine olumlu yönde etkisi vardır.*” hipotezi kabul edilmiştir.

#### **7.4. Katılımcıların Yaşam Bulgularına İlişkin Bulguların Tartışılması**

Video ile eğitim verilen girişim grubu hastalarının yaşam bulgularındaki değişim incelendiğinde; solunum sayısı ve oksijen saturasyonu değişkenlerinde anlamlı değişim olurken diğer yaşam bulgularında değişim belirlenmemiştir. Doğan Yılmaz'ın (2021) çalışmasında, sistolik kan basıncı ve solunum hızı açısından girişim grubunda işlem sonrasında anlamlı farklılık tespit edilirken diyastolik kan basıncı ve nabız hızı gruplar arasında farklılık bulunmamıştır(108). Ergen (2010) endoskopi uygulanacak hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin işlemin ve ağrının algılanması ve yaşam bulgularına etkisini belirlemek üzere yaptığı çalışmasında kontrol grubu hastalarının işlem sonrası nabız ortalamalarının işlem öncesine göre yüksek olduğu, girişim grubunun nabız ortalamalarının değişmediği, girişim grubundaki hastaların sistolik kan basıncında fark bulmadığını, kontrol grubunun işlem sonrası solunum sayısı puan ortalamasının arttığı, girişim grubundaki hastaların solunum sayısında değişiklik olmadığını belirtmiştir(117). Şen (2020) arteriovenöz fistül kanülasyon işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü kullanılan grupta sistolik ve diyastolik kan basıncının işlem sırasında anlamlı olarak düştüğünü saptamıştır(116).

Endoskopi işlemi öncesi anksiyete ve işleme bağlı yaşanan kısıtlılıklar hastanın yaşam bulgularını etkilemektedir. Özellikle işlem sonrası karşılaşılan en önemli bulgu ağrıdır. Bu çalışmada ağrı bulgusu değerlendirilmemiş olup, hastaların kan basıncı, nabız hızı, solunum sayısı, vücut sıcaklığı ve oksijen saturasyonu işlem öncesi ve sonrasında değerlendirilmiştir. Çalışmada video destekli verilen eğitimin girişim grubunda özellikle oksijen saturasyonu anlamlı etkisi dikkate alındığında “*H<sub>3</sub>: Endoskopi uygulanan hastalara işlem öncesi video ile verilen uyum eğitiminin, bireylerin yaşam bulgularından en az birinde olumlu yönde etkisi vardır.*” hipotezi kabul edilmiştir.



## 8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Endoskopi uygulaması öncesi hastalara video ile verilen eğitimin bakım sonuçları üzerine etkisinde kaygı ve anksiyeteye yönelik etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir.

Araştırma sonuçlarına göre;

- Bireylerin yaş ortalamasının  $36,46 \pm 10,98$  yıl %57,9'unun erkek, %50'sinin bekar bireyler olduğu,
- Bireylerin %72,9'unun kronik hastalığı bulunmadığı, %60,0'ının daha önce endoskopi uygulaması deneyimi olmadığı, %40,0'in da daha önce hastanede yatış deneyiminin olmadığı
- Bireylerin Durumluluk kaygı puanları incelendiğinde girişim öncesi  $47,87 \pm 7,56$  iken, girişim sonrasında puan ortalamasının  $44,10 \pm 6,66$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında çok ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu,
- Girişim grubunun işlem sonrası durumluluk/sürekli kaygı puanı, kontrol grubunun puanından düşük olduğu,
- Bireylerin girişim öncesi puan ortalaması  $5,46 \pm 1,75$  iken, girişim sonrasında puan ortalamasının  $7,21 \pm 1,78$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında çok ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu,
- Bireylerin yaşam bulgularına ilişkin incelemede vücut sıcaklığı, solunum sayısı, oksijen saturasyonu ve sistolik/diastolik kan basıncı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olmadığı,
- Bireylerin nabız sayısında girişim öncesi puan ortalaması  $65,64 \pm 9,18$  iken, girişim sonrasında puan ortalamasının  $68,66 \pm 9,63$  olduğu ve iki grubun puan ortalaması arasında ileri düzeyde anlamlı derecede farklılık olduğu,

**Sonuç olarak** video destekli eğitimin endoskopi işlemi öncesi ve sonrasında kaygı ve anksiyeteyi düşürdüğü, yaşam bulgularında genel bir değişiklik yaratmadığı ve memnuniyeti artırdığı belirlenmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Endoskopi uygulaması öncesi hastalara klinikte uygulanan rutin eğitimlerin video gibi multimedya araçları ile desteklenmesi,
- Girişimsel uygulamalar öncesinde hastanın tedavi ve takip sürecine uyumunu kolaylaştıracak güncel teknolojik yeniliklerle eğitim modüllerinin oluşturulması
- Farklı yöntemlerle oluşturulmuş eğitim materyallerinin hasta sonuçları üzerindeki etkisinin randomize kontrollü araştırmalar ile incelenmesi önerilmektedir.



## 9. KAYNAKLAR

1. Hassan C, Di Giulio E, Marmo R, Zullo A, Annibale B. Appropriateness of the indication for colonoscopy: systematic review and meta-analysis. *J Gastrointest Liver Dis* 2011;20:279–86.
2. Hafner M. Conventional colonoscopy: Technique, indications, limits. *European Journal of Radiology* 2007;61:409–14.
3. Grassini M, Verna C, Niola P, Navino M, Battaglia E, Bassotti G. Appropriateness of colonoscopy: diagnostic yield and safety in guidelines. *World J Gastroenterol* 2007;13:1816–
4. Mangualde J, Cremers MI, Vieira AM, Freire R, Gamito E, Lobato C, Alves AL, Augusto F, Oliveira AP. Appropriateness of outpatient gastrointestinal endoscopy in a non-academic hospital. *World J Gastrointest Endosc* 2011;3:195–200.
- 5- Ylinen, E. R., Vehviläinen-Julkunen, K., Pietilä, A. M. (2011), The Colorado Behavioral Numerical Pain Scale in Assessing Medication-Free Colonoscopy Patients' Pain. *Gastroenterology Nursing*, 34(2), 136-143.
6. Consedine NS, Ladwig I, Reddig MK, Broadbent EA. The many faeces of colorectal cancer screening embarrassment: Preliminary psychometric development and links to screening outcome. *British Journal of Health Psychology*. 16(3): 559-579, 2011.
7. Smolen D, Topp R, Singer L. The effect of self-selected music during colonoscopy on anxiety, heart rate, and blood pressure. *Appl Nurs Res*. 15(3):126-136, 2002.
8. Öz F. Anksiyete Problemleri. İçinde: Gorman LM, Sultan DF F, Demiralp M (editörler). *Psikososyal Hemşirelik*. Akademisyen Tıp Kitabevi, 3. Baskı, Ankara, s: 57-72, 2014.
9. Eberhardt J, Van Wersch A, van Schaik P, Cann P. Information, social support and anxiety before gastrointestinal endoscopy. *Br J Health psychol*. 11(Pt 4): 551- 9, 2006.



10. Consedine NS, Ladwig I, Reddig MK, Broadbent EA. The many faeces of colorectal cancer screening embarrassment: Preliminary psychometric development and links to screening outcome. *British Journal of Health Psychology*. 16(3): 559-579, 2011.
11. Eloubeidi, M. A., Wallace, M. B., Desmond, R., Farraye, F. A. (2003), Female gender and other factors predictive of a limited screening flexible sigmoidoscopy examination for colorectal cancer. *The American journal of gastroenterology*, 98(7), 1634.
12. Hassan, C., Bretthauer, M., Kaminski, M. F., Polkowski, M., Rembacken, B. (2013), Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline. *Endoscopy*, 45(2), 142-150.
13. Hassan, C., Fuccio, L., Bruno, M., Pagano, N., Spada, C. (2012), A predictive model identifies patients most likely to have inadequate bowel preparation for colonoscopy. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 10(5), 501-506.
14. Johnson, D. A., Barkun, A. N., Cohen, L. B., Dominitz, J. A., Kaltenbach, T. (2014), Optimizing adequacy of bowel cleansing for colonoscopy: recommendations from the US multi-society task force on colorectal cancer. *The American journal of gastroenterology*, 109(10), 1528.
15. Saltzman, J. R., Cash, B. D., Pasha, S. F., Early, D. S., Muthusamy, V. R. (2015), Bowel preparation before colonoscopy. *Gastrointestinal endoscopy*, 81(4), 781-794.
16. Kurt ve ark. Ünitimizde Endoskopik Retrograt Kolanjiyo Pankreatikografi İşlemlerinde Uyguladığımız Hemşire Protokolü. *İstanbul Med J*. 14:106-8, 2013.
17. Maher KA, Cattau EL Jr. The role of endoscopic retrograde cholangio pancreatography injection training sessions for the gastroenterology nurse and associate. *Gastroenterol Nurs*, 12:106-8, 1989.
18. Hibberts F, Barnes E. The use of endoscopic retrograde cholangio pancreatography. *Nurs Times*, 99:26-7, 2003.

19. Karadakovan A, Eti Aslan F. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, Nobel Kitabevi, 7. Baskı, Ankara, 2009
20. Hatipoğlu S. Cerrahi Yoğun Bakım Hemşireliği İlkeleri. Gülhane Tıp Dergisi, 44: 475-9, 2002.
21. Callaghan P, Chan HC. The effect of video taped or written information on Chinese gastroscopy patients' clinical outcomes. Patient Educ Couns. 42(3): 225-30, 2001
22. Kamyabi N, Nakhaei M, Nasiri A, Akbari E, Sharifzadeh G. Effect of Video- and Pamphlet-based Patient Educations on Anxiety and Satisfaction Among Candidates for Gastroscopy. Mod Care J. April; 13(2), 2016. 46
23. Lee JY, Anhn MW, Kim ET, Kim DH, Kweon HJ, Cho DY, et al. The Effect of Preparatory Education Program on Discomfort and Retching of Examinees during Upper Gastrointestinal Endoscopy. Korean J FamMed. 33(4):219–28, 2012.
24. Ersoz F, Toros AB, Aydogan G, Bektas H, Ozcan O, Arikan S. Assessment of anxiety levels in patients during elective upper gastrointestinal 4 Mod Care J. In Press(InPress), Uncorrected Proof Kamyabi N et al. Nal endoscopy and colonoscopy. Turk J Gastroenterol, 21(1):29–33, 2010.
25. Pehlivan S, Ovayolu N, Koruk M, Pehlivan Y, Ovayolu O, Gulsen MT. Effect of providing information to the patient about upper gastrointestinal endoscopy on the patient's perception, compliance and anxiety level associated with the procedure. Turk J Gastroenterol, 22(1):10–7, 2011
26. Van Zuuren, F.J., Grypdonck, M., Crevits, E., VandeWalle, C., Defloor, T., The effect of an information brochure on patient's understanding of going gastrointestinal endoscopy: a randomized controlled study. Patient Education and Counseling 64(1-3), 173-182, 2006.
27. Bytzer P, Lindeberg B. Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety - a randomized trial. Endoscopy. 39(8):710–4, 2007.
28. Pascu O, editor. Gastrointestinal Endoscopy. Croatia: InTech Publishing; 2011.

29. Katada C, Tanabe S, Koizumi W, Higuchi K, Sasaki T, Azuma M, Muto M. Narrow band imaging for detecting superficial squamous cell carcinoma of the head and neck in patients with esophageal squamous cell carcinoma, *Endoscopy*, 2010;42:185–190.
30. Ginsberg GG, Kochman ML, Norton ID, Gostout CJ, *Clinical Gastrointestinal Endoscopy*, Elsevier Health Sciences; 2011.
31. Van Dongen KW, Ahlberg G, Bonavina L, Carter FJ, Grantcharov TP, Hyltander A, Broeders IA. European consensus on a competency-based virtual reality training program for basic endoscopic surgical psychomotor skills, *Surgical Endoscopy*, 2011;25:166–171.
32. Amornytin S, editor. *Endoscopy of GI Tract*. Croatia: InTech Publishing; 2013.
33. Minörü F, Akiko S, Takahisa M. Safety of gastrointesitnel endoscopic biopsy in patients takings antithrombotics, *Digestive endoscopy*, 2015;27:25–29.
34. Göney E. Endoskopik (laparoskopik) cerrahinin tarihçesi. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 1994;14:79–86
35. Barlow GE. Video endoscope. In: Gershman G, Thomson M, editors. *Practical pediatric gastrointestinal endoscopy*. John Wiley & Sons; 2012.
36. Tekin A, Belviranlı M. Metin Endoskopinin tarihçesi. *Türkiye klinikleri J Med Sci* 1994;14:3-6
37. Hassan C, Di Giulio E, Marmo R, Zullo A, Annibale B. Appropriateness of the indication for colonoscopy: systematic review and meta-analysis. *J Gastrointestin Liver Dis* 2011;20:279–86.
38. Suriani R, Rizzetto M, Mazzucco D, Grosso S, Gastaldi P, Marino M, Sanseverinati S, Venturini I, Borghi A, Zeneroli ML. Appropriateness of colonoscopy in a digestive endoscopy unit: a prospective study using ASGE guidelines. *J Eval Clin Pract* 2009;15:41–5

39. Mangualde J, Cremers MI, Vieira AM, Freire R, Gamito E, Lobato C, Alves AL, Augusto F, Oliveira AP. Appropriateness of outpatient gastrointestinal endoscopy in a non-academic hospital. *World J Gastrointest Endosc* 2011;3:195–200.

40. T.C. Sağlık Bakanlığı T.C. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı Değerlendirme Raporları ,Kolorektal kanser taramaları

[http:// kanser.gov.tr/Dosya/tarama/kolorektal\\_kanser\\_tarama\\_programi.pdf](http://kanser.gov.tr/Dosya/tarama/kolorektal_kanser_tarama_programi.pdf) Erişim tarihi: 01.05.2022

41. Vijan S, Inadomi J, Hayward R, et al. Projections of demand and capacity for colonoscopy related to increasing rates of colorectal cancer screening in the United States. *Aliment Pharmacol Ther* 2004;20:507-515

42. Ridolfi TJ, Valente MA, Church JM. Achieving a complete colonic evaluation in patients with incomplete colonoscopy is worth the effort. *Dis Colon Rectum* 2014;57:383-7.

43. Görücü, K.Y, İhsan, U, Acartürk, G. Yatan Hastalarda Kolonoskopi Öncesi Barsak Hazırlığı Talimatlarına Hastaların Uyumu ve Tolerans Düzeyi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 2011, 1 (4), 135-39.

44. Froehlich, F, Wietlisbach, V, Gonvers, J.J, Burnand, B, Vader, J.P. Impact of colonic cleansing on quality and diagnostic yield of colonoscopy: The European Panel of Appropriateness of Gastrointestinal Endoscopy European Multicenter Study. *Gastrointestinal Endoscopy*, 2005,61 (3), 378-84.

45. April MD, Simmons JR, Nielson AS. An unusual cause of postcolonos- copy abdominal pain. *Am J Emerg Med* 2013;31:273.e1-4.

46. Yagnik VD, Yagnik BD. Post-colonoscopy appendicitis: a rare entity. *Clin Pract* 2012;2:e55.

47. Paramythiotis D, Kofina K, Papadopoulos V, Michalopoulos A. Diagnostic colonoscopy leading to perforated appendicitis: A case report and systematic literature review. *Case Rep Gastrointest Med* 2016;2016:1378046.
48. Ege B, Bozkaya H, Leventoğlu S, Gülen M, Menteş B. Kaliteli kolonoskopi değerlendirme kriterlerine uygun kolonoskopi uygulaması. *Kolon Rektum Hast Derg* 2013;23:118–23.
49. Ahmed, W. R., Makkawy, M. M., Sayed, Z. A. A. A., Azer, S. Z. (2016), Effect of different nursing educational methods on the quality of bowel cleanliness for patients undergoing colonoscopy. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6(7), 54.
50. Yetkin, G., Akgün, İ., Uludağ, M., Karakoç, S., Çitgez, B. (2009), Hematokezya Şikayeti ile Başvuran Hastaların Kolonoskopik İnceleme Sonuçları. *Kolon ve Rektum Hastalıkları Dergisi*, 19(4), 163-167
51. Lorenzo-Zúñiga, V., Moreno-de-Vega, V., Boix, J. (2012), Preparation for colonoscopy: types of scales and cleaning products. *Rev Esp Enferm Dig*, 104(104), 426-431.
52. Kim, W. H., Cho, Y. J., Park, J. Y., Min, P. K., Kang, J. K. (2000), Factors affecting insertion time and patient discomfort during colonoscopy. *Gastrointestinal endoscopy*, 52(5), 600-605.
53. Winawer SJ, Zauber AG, Fletcher RH, et al. Guidelines for colonoscopy surveillance after polypectomy: a consensus update by the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer and the American Cancer Society. *Gastroenterology* 2006;130:1872–85
54. Hülagü S, Şentürk Ö, Korkmaz U, Şirin G, Duman AE, Dindar G, Tarçın O. Endoscopic submucosal dissection for colorectal laterally spreading tumors. *The Turkish journal of gastroenterology: the official journal of Turkish Society of Gastroenterology* 2013;24:532–40.

55. Akgün Y, Baç B, Aban N, Boylu Ş, Keleş C. Akut sigmoid kolon volvulusunun tedavisinde sigmoidoskopik detorsiyon. *Turkish Journal of Surgery* 1994;10:364–7.
56. Atamanalp SS, Oren D, Aydinli B, Ozturk G, Polat KY, Basoglu M, Balik A A. Elective treatment of detorsioned sigmoid volvulus. *Turkish Journal of Medical Sciences* 2008;38(3):227–34
57. Bhagatwala, J., Singhal, A., Aldrugh, S., Sherid, M., Sifuentes, H. (2015), Colonoscopy—indications and contraindications. In *Screening for Colorectal Cancer with Colonoscopy*.
58. Blanks RG, Nickerson C, Patnick J, Rees C, Rutter M. Evaluation of colonoscopy performance based on post-procedure bleeding complications: application of procedure complexity-adjusted model. *Endoscopy* 2015;47:910–6
59. Ko CW, Dominitz JA. Complications of colonoscopy: magnitude and management. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2010;20:659–71
60. Gülnihan K, Gonca Ü, Ali Ö. Üst ve alt gastrointestinal sistemin endoskopik incelemesi. *Güncel Gastroenteroloji* 2009;13:110–21
61. Chukmaitov, A., Bradley, C. J., Dahman, B., Siangphoe, U., Warren, J. L. (2013), Association of polypectomy techniques, endoscopist volume, and facility type with colonoscopy complications. *Gastrointestinal endoscopy*, 77(3), 436-446.
62. Stock, C., Ihle, P., Sieg, A., Schubert, I., Hoffmeister, M. (2013), Adverse events requiring hospitalization within 30 days after outpatient screening and nonscreening colonoscopies. *Gastrointestinal endoscopy*, 77(3), 419-429.
63. Polter, D. E. (2015), Risk of colon perforation during colonoscopy at Baylor University Medical Center. In *Baylor University Medical Center Proceedings* (Vol. 28, No. 1, pp. 3-6). Taylor & Francis.

64. Hamdani, U., Naeem, R., Haider, F., Bansal, P., Komar, M. (2013), Risk factors for colonoscopic perforation: a population-based study of 80118 cases. *World Journal of Gastroenterology: WJG*, 19(23), 3596.
65. Özer A, Çakıl E. Sağlık hizmetlerinde hasta memnuniyetini etkileyen faktörler. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, 5(3):140-3, 2007.
66. Kayrakçı F, Özşaker E. Cerrahi hastalarının hemşirelik bakımından memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 22(2):105-13, 2014.
67. Kutluturkan S, Görgülü Ü, Fesci H, Karaveliöglu A. The effects of providing pre-gastrointestinal endoscopy written educational material on patients' anxiety: a randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 47(9):1066–73, 2010.
68. Köroğlu G. Kolonoskopi Öncesi Uygulanan Hemşirelik Girişimlerinin Ağrı, Anksiyete ve Utanma Duygusuna Etkisinin Belirlenmesi. Genel Kurmay Başkanlığı Gülhane Askeri Tıp Akademisi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2013.
69. Çam O , Engin E, Editör, 1.basım. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2014. 87-102.
70. Sarıkoç G, Demiralp M. Hastalığa Psikososyal Yanıt. In: Gorman LM, Sultan DF. Ed: Öz F, Demiralp M. Psikososyal Hemşirelik. Akademisyen Tıp Kitabevi, 3. Baskı, Ankara, s:7-14, 2014.
71. Sabuncu N, Ay F. Klinik Beceriler, Sağlığın Değerlendirilmesi, Hasta Bakım Ve Takibi. 2. Baskı, Nobel Matbaacılık, İstanbul s:148-158, 2015.
72. Marcus C. Strategies for improving the quality of verbal patient and family education: a review of the literature and creationof the EDUCATE model. *Health Psychol Behav Med*. 2(1): 482-495, 2014.
73. Demir, Umut. (2011), Hava Kolonoskopisi Ve Su Kolonoskopisinin İşlem Performans Kriterlerine Göre Karşılaştırılması, Yan Dal Uzmanlık Tezi, Gaziantep

Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Gaziantep (Danışman: Prof. Dr. M. Cemil Savaş).

74. Yıldız T. Cerrahi hasta eğitiminde kullanılan güncel yöntemler: Hastalık merkezli değil, hasta merkezli eğitim. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(2):129-132, 2015.

75 Gürlek Ö, Yavuz M. Cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin ameliyat öncesi hasta eğitimi uygulama durumları. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2013;16:1,

76. Smith F, Carlsson E, Kokkinakis D, Forsberg M, Kodeda K, Sawatzky R, Friberg F, Ohle'n J. Readability, suitability and comprehensibility in patient education materials for Swedish patients with colorectal cancer undergoing elective surgery: A mixed method design. Patient Educ. Couns. 2014;94: 202-209

77. Kaya N, Kaya H. Hemşireler Tarafından Geliştirilen Yazılı Hasta Eğitim Materyallerinin Okunabilirliğinin Saptanması, Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2008; 11:1-6,

78. Aldridge MD. Writing and designing readable patient education materials. Nephrol Nurs J. 2004; 31(4): 373-377

79. Demir Y, Gözüm S. Sağlık Eğitiminde Yeni Yönelimler; Web Destekli Sağlık Eğitimi, Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 2011; 4(4): 196-203

80. Fahey N, Patel V, Rosseau G. A comparative analysis of online education resources for patients undergoing endoscopic transsphenoidal surgery. World Neurosurg, 82(6), 2014.

81. Ihrig A. Multimedia support in preoperative patient education for radical prostatectomy: The physicians' point of view. Patient Educ Couns. 87(2):239-242, 2012.



82. Yeşilyurt D S. Ameliyat Öncesi Video ile Yapılan Bilgilendirmenin hastaların kaygı ve memnuniyetine etkisi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Yüksek lisans Tezi, Edirne, 2016.
83. Tou S, Tou W, Mah D, Karatassas A, Hewett P. Effect of preoperative twodimensional animation information on perioperative anxiety and knowled geretention in patient sunder going bowel surgery: a randomized pilot study. *Colorectal Dis* 15(5):256-65, 2013.
84. Abed M.A, Himmel W, Vormfelde S, Koschack J. Video- assisted patient education to modify behavior: A systematic review. *Patient Educ Couns.* 97:16-22, 2014.
85. Öner N, Le Compte A. Süreksiz durumluk /sürekli kaygı envanteri el kitabı. 1. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayını, 1983; 1-26
86. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. Test manual for the State Trait Anxiety Inventory. 1 st ed. California: Consulting Psychologists Press, 1970.
87. Yeniçeri N, Mevsim V, Özçakar N, Özcan S, Güldal D, Başak O. Tıp Eğitimi Son Sınıf Öğrencilerinin Gelecek Meslek Yaşamları İle İlgili Yaşadıkları Anksiyete İle Sürekli Anksiyetelerinin Karşılaştırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 21(1): 19-24, 2007.
88. Tsai MS, Su YH, Liang JT, Lai HS, Lee PH. Patient factors predicting the completion of sedation-free colonoscopy. *Hepatogastroenterology* 2008; 55:1606-8.
89. Aydın A. Özofagogastroduedonoskopi Uygulanacak Hastaların İşlem Öncesi Anksiyete Düzeyleri ile Bilinçli Sedasyon Uygulaması Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2011.
90. Hawker GA, Mian S, Kendzerska T, French M. (2011). Measures of adult pain: Visual Analog Scale for Pain (VAS Pain), Numeric Rating Scale for Pain (NRS Pain), McGill Pain Questionnaire (MPQ), Short-Form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ),

Chronic Pain Grade Scale (CPGS), Short Form-36 Bodily Pain Scale (SF-36 BPS), and Measure of Intermittent and Constant Osteoarthritis Pain (ICOAP). *Arthritis Care & Research*, 63(11), 240-252

91. Demirel BC. (2017). Gastroenteroloji Kliniğindeki ERCP Uygulanacak Hastalara Bilgi Vermenin Anksiyete Düzeyine Etkisi, Atatürk Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum

92. Çevik L. (2018). Ercp İşlemi Öncesi Verilen Video Destekli Eğitimin Kaygı Düzeyi Ve Memnuniyete Etkisi, İstanbul Medipol Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

93. Poursharifi H, Doshmanshekar M, Somi MH, Hosseinyasab SD. Evaluation of the Effectiveness of Different Teaching Methods on Anxiety in Patients Referred for Endoscopy *Govaresh* 2013; 18(1): 32-8

94. Luo YY. Effects of written plus oral information vs. oral information alone on pre colonoscopy anxiety. *J Clin Nurs* 2013;22(5-6):817–27,

95. McEwen A, Moorthy C, Quantock C, Rose H, Kavanagh R. The effect of video taped preoperative information on parental anxiety during anesthesia induction for elective pediatric procedures. *Paediatr Anaesth*. 2007;17(6):534–9

96. Ruffinengo C, Versino E, Renga G. Effectiveness of an informative video on reducing anxiety levels in patient sunder going elective coronarography: an RCT. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2009;8(1):57–61

97. Arabul M, Kandemir A, Celik M, Alper E, Akpınar Z, Aslan F, et al. Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety. *Turk J Gastroenterol*, 2012;23(5):523–9

98. Arabul M, Kandemir A, Celik M, Torun S, Beyazit Y, Alper E, et al. Impact of video information before unsedated upper gastrointestinal endoscopy on patient satisfaction and anxiety: a prospectiver and omized trial. *Prz Gastroenterol*, 8:44– 9, 2013.

99. Topan H. Rinoplasti ameliyatı öncesi verilen eğitimin hastaların kaygı, ağrı ve memnuniyet düzeyine etkisi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2019, Kayseri.
100. Yıldırım S. Ameliyat Öncesi Hastaya Verilecek Olan Sözlü ve Görsel Eğitimlerin Hastaların Kaygı Düzeyleri ve Memnuniyetleri Üzerine Etkisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak,2019.
101. Cengiz, F., İlhan, E., Yakan, S., Zengel, B. (2013), Değişmeyen Cerrahi - Değişen Teknikler; Laparoskopik ve Endoskopik Cerrahinin Dünü Bugünü Geleceği. Journal of Clinical and Analytical Medicine, 4(1), 72-75
102. Yaşar, E. (2010). Genel Anestezi Altındaki Hastalarda Müziğin İntraoperatif ve Postoperatif Etkileri, Uzmanlık Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Aydın
103. Arslan, S., Özer, N. (2009). Yoğun Bakım Hastalarının Duyusal Girdi Sorunlarında Tamamlayıcı Tedaviler. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 13:2.
104. Vizeli, M. (2010). Koroner Anjiyografi Uygulanacak Hastalarda Müzik Terapisinin Anksiyete Düzeyine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü, İstanbul
105. Karadeniz C. Endoskopi Hemşiresinin Sorumlulukları Güncel Gastroenteroloji. 2006;124-126.
106. Karataş C, T (2021). Endoskopi İşlemi Sırasında Stres Topu Kullanımının Anksiyete ve Memnuniyet Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul
107. Köse, S. (2019). Çizgi Film Destekli Endoskopi İşlemine Hazırlık Paketinin Çocukların Korku ve Kaygı Düzeyleri ile Ebeveyn

Memnuniyetine Etkisi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum

108. Doğan Y, E. (2021). Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Kolonoskopi Yapılan Hastalarda Yaşamsal Bulgular Ve Anksiyete Üzerine Etkisi. Doktora Tezi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Ankara

109. Keşer, E. (2021). Üst Gastrointestinal Endoskopi İşlemi Yapılan Hastalara Uygulanan Reiki ve Aromaterapinin Vital Bulgular; Oksijen Saturasyonu ve Kaygı Düzeyine Etkisi. Doktora Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Gaziantep

110. Çakır SK, Evirgen S. (2021). The effect of virtual reality on pain and anxiety during colonoscopy: A randomized controlled trial. *The Turkish Journal of Gastroenterology*, 32(5):451–7.

111. Hassan HE, McKeown K, Muller AF. (2009). Clinical trial: music reduces anxiety levels in patients attending for endoscopy. *Alimentary Pharmacology Therapeutics*, 30(7):718–724.

112. Mitsonis C, Dimopoulos N, Zavrou M, Psarra V, Giofkos C, Fiorakis C, Dimitriadis A, Valavanis D, Vousoura E, Zervas I, Papavassiliou E. (2011). Panic attack during elective gastrointestinal endoscopy. *Gastroenterology Research and Practice*, 1-5.

113. Hiremath P, Mohite V, Naregal P, Pawar S, Bhosale T. (2016). A study to assess the knowledge, attitude and pre-procedure anxiety level of patient 59 undergoing upper GI endoscopy in Krishna Hospital, Karad, India. *International Journal of Innovative Research and Development*, 5(6), 243–249.

114. Gezginci E, Iyigun E, Kibar Y, Bedir S. (2018). Three distraction methods for pain reduction during cystoscopy: A randomized controlled trial evaluating the effects on pain, anxiety, and satisfaction. *Journal of Endourology*, 32(11), 1078–1084.
115. Ko SY, Leung DYP, Wong EML. Effects of easy listening music intervention on satisfaction, anxiety, and pain in patients undergoing colonoscopy: A pilot randomized controlled trial. *Clinical Interventions in Aging*, 2019;14:977–986.
116. Şen H. (2020). Arteriovenöz Fistül Kanülasyon İşlemi Sırasında Uygulanan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Ağrı ve Hasta Memnuniyetine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Mersin
117. Ergen, H. (2010). Endoskopi Uygulanan Hastalarda Progresif Gevşeme Egzersizlerinin İşlemin ve Ağrının Algılanması ile Yaşam Bulgularına Etkisinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum
118. Ceyhan Ö, Tekinsoy-Kartın P, Taşcı S. Endoskopi eğitiminin hastalardaki kaygı düzeyine etkisi. *2018 Pam Tıp Dergisi*;11(3);293-300.

## 10. EKLER

### EK I : Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

#### BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

“Endoskopi uygulaması öncesi hastalara video ile verilen eğitimin bakım sonuçları üzerine etkisi” başlıklı çalışma kolonoskopi uygulaması öncesinde size verilecek bilgilendirme eğitimi ile ilgilidir. Bu kapsamda deney ya da kontrol grubunda yer alabilirsiniz. Kontrol grubunda iseniz klinikte mevcutta uygulanan hasta kabul ve takip prosedürü sizin uygulamalarınızda takip edilecektir. Deney grubunda yer alan hastalarımız bilgilendirme eğitimlerini video ile alacak olup işlem öncesinde ve sonunda yaşamsal bulguları (kan basıncı, nabız, vücut sıcaklığı, solunum ve ağrı vb ), anksiyete ve memnuniyet düzeyi belirlenecektir. Bu kapsamda sizden çalışma öncesi ve sonrasında üç bölümden oluşan anket formunu doldurmanız istenecektir. Bu form kapsamında Bireysel özellikler formu, durumluluk anksiyetesi ölçeği ve memnuniyet düzeyinizi belirlemeye yönelik bir değerlendirme sorusu sorulacaktır. Anketleri ortalama yanıtlama süresi 10-15 dakikadır.

Katılımcılar çalışma ile ilgili herhangi bir ödeme yapmamaktadırlar. Çalışma grubunca katılanlara bir ödeme yapılmamaktadır. Çalışmaya katılanların kimlik bilgileri gizli tutulacak ve elde edilen veriler yalnızca bilimsel amaçlarla kullanılacaktır.

Araştırmacı *Yüksek lisans öğrencisi Ferhat CEYLAN* tarafından tanımlayıcı bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımını sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve



## **EK II: Bireysel Özellikler Formu**

Değerli katılımcı,

Bu çalışma Endoskopi uygulaması öncesi hastalara video ile verilen eğitimin bakım sonuçları üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Konuya ilişkin algılarınızı net bir şekilde ortaya çıkarabilmemiz, sizin sorulara objektif ve gerçekçi olarak cevap vermenizle mümkün olacaktır. Bu nedenle soruları dikkatle okuyarak size en uygun gelen ifadeyi işaretleyiniz. Cevaplarınız kişisel olarak değil gruplandırılarak değerlendirilecek, araştırmacılar dışındaki kimselere açık tutulmayacaktır. Lütfen hiçbir soruyu cevapsız bırakmayınız. Anketleri, özenle ve sabırla dolduracağınıza inanarak, yardımlarınızdan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Yüksek Lisans Öğrencisi  
***Ferhat CEYLAN***



1. Yatış sebebiniz	:	.....	
2. Yaşınız	:	.....	
3. Cinsiyetiniz	:	<input type="radio"/> Kadın	<input type="radio"/> Erkek
4. Medeni Durumunuz	:	<input type="radio"/> Evli	<input type="radio"/> Bekâr
5. Çocuk Sayınız	:	.....	
6.Eğitim durumunuz	:	İlk öğretim Orta öğretim Lise	Üniversite Okuryazar Okuryazar değil
7.Mesleğiniz	:	Çalışıyor ise.....	Çalışmıyor
8.Gelir düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?	:	Düşük Orta Yüksek .....	
9.Hastanede yatış süresi	:	Evet .....	Hayır
10. Kronik hastalığınız var mı?	:	Evet ....	Hayır
11.Daha önce hastaneye yattınız mı? Evet ise neden?	:	Evet ....	Hayır
12.Daha önceden kolonoskopi/endoskopi oldunuz mu?	:	Evet ....	Hayır
13.Şu anda kendinizi nasıl hissediyorsunuz?	:	Gergin Huzursuz Şaşkın Hiçbiri.....	Mutsuz Meraklı Korkulu

### EK III : Durumluluk Kaygı Envanteri

STAI (Durumluluk) Maddeleri	HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
Şu anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
Şu anda keyfim yerinde	(1)	(2)	(3)	(4)

## EK IV: Yaşam Bulguları İzlem Formu

Hasta no:

Yapılacak İşlem:

Oda No:

TARİH	SAAT	Vücut Sıcaklığı	Nabız	Solunum	SPO <sub>2</sub>	Kan Basıncı

## EK V : Hasta Memnuniyeti Ölçeği

### Endoskopi Öncesi Bilgilendirme Eğitimi Memnuniyet Değerlendirilmesi

HIÇ MEMNUN DEĞİLİM

ÇOK MEMNUNUM

0	10

## EK VI: Kurum İzni



T.C.  
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

E-İmzalıdır

Sayı : 31034136-302.08.01-E.61594  
Konu : Ferhat CEYLAN

15/11/2019

### MEDİPOL MEGA ÜNİVERSİTE HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ'NE

Enstitümüz Hemşirelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ferhat CEYLAN'ın, Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı tarafından da onaylanmış olan, "Endoskopi Uygulaması Öncesi Hastalara Sanal Gerçeklik Uygulaması ile Verilen Eğitimin Bakım Sonuçları Üzerine Etkisi" konulu tez çalışması kapsamındaki çalışmalarını, 15.12.2019-15.04.2020 tarihleri arasında Başhekimliğimize bağlı hastanemizin Gastroenteroloji Bölümü ve Endoskopi Ünitesinde yapmaları konusunda müsaadelerinizi arz ederim.

uygun  
Neyci Kaya

uygun  
Hastaneler Kom. V.

Prof. Dr. Neslin EMEKLİ  
Müdür V.

EK :

- Tez Çalışması
- Etik Kurul Kararı
- Tez Çalışması (2 s.)

nu (2 Sayfa)

GELEN EVRAKIN	
Kayıt Tarihi	20.11.2019
Kayıt No	1468
İzlenim	
Çalışma Yeri	

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Neslin EMEKLİ tarafından 15.11.2019 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağınızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 577D13A5X8 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

## EK VII : Durumluluk / Sürekli Kaygı Envanteri Kullanım İzni

### İlgili Kuruma,

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

İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı'nda tez çalışması yapan Ferhat Ceylan'ın, "*Endoskopi Uygulaması Öncesi Hastalara Video İle verilen Eğitimin Bakım Sonuçları Üzerine Etkisi*" Konulu Yüksek Lisans tezinde "Süreksiz Durumluluk/Sürekli Kaygı Envanteri"ni kullanmasına izin veriyorum.

Prof. Dr. Necla Öner

# 11. ETİK KURUL ONAYI



T.C.  
**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : E-10840098-772.02-3562  
Konu: Etik Kurulu Kararı

20/06/2022

**Sayın FERHAT CEYLAN**

Üniversitemizin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 14.10.2019 tarihli 10840098-604.01.01-E sayı no ile onay verilen "Endoskopi Uygulaması Öncesi Hastalara Sanal Gerçeklik Uygulaması ile Verilen Eğitimin Bakım Sonuçları Üzerine Etkisi" isimli çalışmanız için aşağıda verilen değişiklikler uygun bulunmuş olup kayıt altına alınmıştır.

Bilgilerinize rica ederim.

\*Yukarıda belirtilen çalışmanız için veri toplamada ve örnekleme ulaşımda zorluk çekildiğinden dolayı "*Sanal gerçeklik gözlüğü*" ile yapılacak eğitimin "*Temas gerektirmeyen video*" şeklinde eğitimin verilmesi isteği.

\*Çalışmanızın yönteminde "*Sanal gerçeklik*" yerine "*Video eğitiminin*" kullanılması ve başlığın "*Endoskopi Uygulaması Öncesi Hastalara Video ile Verilen Eğitimin Bakım Sonuçları Üzerine Etkisi*" şeklinde değiştirilmesi isteği.

Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Evrakımızı <https://turkiye.gov.tr/istanbul-medipol-universitesi-ebys> linkinden 22061A68X1 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Medipol Üniversitesi Kavacak Yerleşkesi (Ana Yerleşke Rektörlük)  
Kavacak Mah. Ekinciler Cad. No: 19, Kavacak Kavşağı, 34810 Beykoz, İstanbul  
E-Posta: [bilgi@medipol.edu.tr](mailto:bilgi@medipol.edu.tr) İnternet Adresi: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Kep Adresi: medipoluniversitesi@hs03.kep.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin: Bilge KAYA  
Tel: [Redacted]





T.C.  
**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

E-İmzalıdır

Sayı : 10840098-604.01.01-E.56443  
Konu : Etik Kurulu Kararı

14/10/2019

Sayın Ferhat CEYLAN

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz "Endoskopi uygulaması öncesi hastalara sanal gerçeklik uygulaması ile verilen eğitiminin bakım sonuçları üzerine etkisi" isimli başvurunuz incelenmiş olup etik kurul kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

Ek:  
-Karar Formu (2 sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK tarafından 14.10.2019 tarihinde e-imzalanmıştır. Esvağınızı <https://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 891095EFXE kodu ile doğrulayabilirsiniz.



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	<b>ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI</b>	Endoskopi uygulaması öncesi hastalara sanal gerçeklik uygulaması ile verilen eğitiminin bakım sonuçları üzerine etkisi			
	<b>KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI</b>	Ferhat CEYLAN			
	<b>KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI</b>	Yüksek lisans Öğrencisi			
	<b>KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ</b>	İstanbul			
	<b>DESTEKLEYİCİ</b>	-			
	<b>ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER</b>	<b>TEK MERKEZ</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>ÇOK MERKEZLİ</b> <input type="checkbox"/>	<b>ULUSAL</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>ULUSLARARASI</b> <input type="checkbox"/>

**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU**

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI			
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU				Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
Karar Bilgileri	Karar No: 761		Tarih: 09/10/2019	
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.			

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI	Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile İlgili		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	Istanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	Istanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mete ÜNGÖR	Endodonti	Istanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ilknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	Istanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	Istanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hikmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji	Istanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğr. Üyesi Devrim TARAKCI	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon	Istanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\* :Toplantıda Bulunma