

**T.C.**  
**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**  
**DOKTORA PROGRAMI**

Tez Yöneticisi  
Prof. Dr. Ümmü YILDIZ FINDIK

**KOLONOSKOPİ YAPILAN HASTALARDA EĞİTİM**  
**KİTAPÇIĞININ ETKİNLİĞİNİN**  
**DEĞERLENDİRİLMESİ**

**(Doktora Tezi)**

**Zeynep KIZILCIK ÖZKAN**

**Referans no: 10102770**

EDİRNE-2018

**T.C.  
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI  
DOKTORA PROGRAMI**

Tez Yöneticisi  
Prof. Dr. Ümmü YILDIZ FINDIK

**KOLONOSKOPİ YAPILAN HASTALARDA EĞİTİM  
KİTAPÇIĞININ ETKİNLİĞİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**(Doktora Tezi)**

**Zeynep KIZILCIK ÖZKAN**

**Destekleyen kurum:**

**Tez no:**

**EDİRNE-2018**

T.C.  
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

ONAY

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü ..... Hemşirelik ..... Anabilim Dalı  
doktora programı çerçevesinde ve Prof. Dr. Deniz Yıldız Fındık danışmanlığında doktora  
öğrencisi Jeyret İKİTİLCİOĞLU tarafından tez başlığı  
“Kolonoskopi Yapılan Hastalarda Eğitim Kitapçığının  
Etkinliğinin Değerlendirilmesi” olarak teslim edilen bu  
tezin tez savunma sınavı 18.05.2018 tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından “**Doktora**  
**Tezi**” olarak kabul edilmiştir.



İmza  
Unvanı Adı Soyadı  
JÜRİ BAŞKANI  
Prof. Dr. İktbal GAVDAR



İmza  
Unvanı Adı Soyadı  
ÜYE  
Prof. Dr. Necdet SÜT

İmza

Unvanı Adı Soyadı  
ÜYE

Dr. Öğr. Üyesi Doğan ALBAYRAK



İmza

Unvanı Adı Soyadı  
ÜYE

Prof. Dr. Deniz YILDIZ FINDIK

İmza

Unvanı Adı Soyadı  
ÜYE

Doç. Dr. Muray ALYÜZ



Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. ....  
Enstitü Müdürü



## **TEŞEKKÜR**

Tezimin ve doktora eğitimimin her aşamasında yardımını esirgemeyen, sabırlı ve anlayışlı tavırlarıyla mesleki gelişimime katkı sağlayan hocam ve tez danışmanım Prof. Dr. Ümmü YILDIZ FINDIK'a, tez izleme komitesinde yer alarak araştırma sürecinde desteklerini esirgemeyen değerli öğretim üyeleri; Prof. Dr. Necdet SÜT ve Dr. Öğr. Üyesi Doğan ALBAYRAK'a, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Programı Hemşirelik ABD Başkanı ve öğretim üyelerine, Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Genel Cerrahi Klinik ve Poliklinik hemşirelerine tez çalışmamda emeği geçenlere, tüm hastalarım ve sevgili aileme en içten duygularıyla teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

<b>GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	1
<b>GENEL BİLGİLER</b> .....	3
<b>KOLONOSKOPİNİN TANIMI</b> .....	3
<b>KOLONOSKOPİNİN TARİHÇESİ</b> .....	4
<b>KOLONOSKOPİNİN ENDİKASYONLARI VE KONTRENDİKASYONLARI</b> .....	5
<b>KOLONOSKOPİNİN OLUMLU VE OLUMSUZ YÖNLERİ</b> .....	6
<b>KOLONOSKOPI ÖNCESİ, SIRASI VE SONRASI HEMŞİRELİK BAKIMI</b> .....	7
<b>KOLONOSKOPI KOMPLİKASYONLARI</b> .....	14
<b>KOLONOSKOPI ve HASTA KAYGISI</b> .....	15
<b>KOLONOSKOPİDE BAĞIRSAK HAZIRLIĞI KALİTESİNİN ÖNEMİ</b> .....	16
<b>KOLONOSKOPİDE HASTA BİLGİLENDİRMENİN ÖNEMİ</b> .....	19
<b>KOLONOSKOPİDE HASTA MEMNUNİYETİNİN ÖNEMİ</b> .....	22
<b>GEREÇ VE YÖNTEMLER</b> .....	27
<b>BULGULAR</b> .....	38
<b>TARTIŞMA</b> .....	52
<b>SONUÇLAR</b> .....	59
<b>ÖZET</b> .....	62
<b>SUMMARY</b> .....	64
<b>KAYNAKLAR</b> .....	66
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	79
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	80
<b>EKLER</b>	

## **SİMGE VE KISALTMALAR**

**Ark.** : Arkadaşları

**ASGE** : Amerikan Gastrointestinal Endoskopi Derneği (American Society for Gastrointestinal Endoscopy)

**CO<sub>2</sub>** : Karbondioksit

**ESGE** : Avrupa Gastrointestinal Endoskopi Derneği (European Society of Gastrointestinal Endoscopy)

**NaP** : Sodyum fosfat

**PEG** : Polietilen glikol

**SPSS** : Statistical Package for Social Sciences

## GİRİŞ VE AMAÇ

Kolonoskopi; kolonoskop adı verilen ince, esnek ve ucunda kamera bulunan bir tüple anüsten girilerek kalın bağırsağın görüntülenmesine, gastrointestinal sistem hastalıklarına tanı koyulmasına ve bu hastalıkların tedavi edilmesine olanak sağlayan bir yöntemdir (1,2). Kolonoskopi ile kalın bağırsağın tüm bölümleri; çıkan kolon, hepatik fleksura, transvers kolon, splenik fleksura, inen kolon, sigmoid kolon, rektum ve geriye dönük hareket ile anal kanal değerlendirilebilmektedir (3,4). Kolonoskopi tanı ve tedavi amacı ile uygulanmaktadır (5). Tanı amacı ile inflamatuvar bağırsak hastalıkları, şüpheli alerjik kolit, açıklanamayan demir eksikliği anemisi, açıklanamayan kronik diyare ve konstipasyonu olan bireylerde uygulanabilmektedir. Ek olarak baryumlu lavman ve diğer tanı yöntemlerinde anormal klinik bulgular (daralma vb.) saptanan hastalarda, açıklanamayan gastrointestinal kanamaların (hematokezya, üst gastrointestinal kanamadan bağımsız melena, dışkıda kan varlığı) incelenmesinde ve kolorektal kanser risk faktörü taşıyan kişilerin (aile öyküsü olan vb.) değerlendirilmesinde endikedir. Tedavi amacı ile sıklıkla polipektomi, hemoroid bant ligasyonu, stent yerleştirme, perkütan çekostomi, balon dilatasyonu, intususepsiyon redüksiyonu işlemleri yapılabilmektedir. Bununla birlikte yabancı cisim çıkartma, volvulus düzeltme, tümör yeri işaretleme, kanayan tümörleri lazer ve elektrokoagülasyon vb. yöntemlerle kontrol altına alma uygulamalarında kolonoskopiden yararlanılmaktadır (5,6,7). Kolonoskopi, kolorektal kanserlerin önlenmesinde ve kolorektal kansere bağlı ölüm oranının azaltılmasında önemli yere sahip, etkin bir yöntem olarak kabul edilmektedir (8,9). Bunun yanı sıra manyetik rezonans görüntüleme ve bilgisayarlı tomografi gibi işlemlerden farklı olarak histopatolojik değerlendirme yapılabilmesine de fırsat sağladığından tanı

yöntemleri içinde değerlidir (10). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, 51-61 yaş grubundaki kadın ve erkek tüm bireylere 10 yılda bir ve birinci derece akrabalarında kolorektal kanser veya adenomatöz polip öyküsü olan bireylere 40 yaşından itibaren kolonoskopi yapılmasını önermektedir (11).

Kolonoskopi invaziv ve ağırlı bir işlemdir ve hastada stres ve kaygı düzeyinde artışa neden olmaktadır (12,13). Literatürde kolonoskopi uygulamasındaki engeller; utanç duyma, ağrı yaşama korkusu, maliyet ve kolonoskopi yaptırması için endikasyon belirtisi görmeme olarak belirtilmektedir (14). Kolonoskopi yapılan hastalar kolonoskopinin önemi hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarını, bağırsak hazırlığı uygulamalarını ve savunmasızlık duygusu yaşamalarını kaygı yaratan nedenler olarak belirtmişlerdir (15). Arabul ve ark. (16) hastaları kolonoskopi işlemi hakkında video ile bilgilendirmenin durumsal kaygı düzeyleri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu ve hasta memnuniyetini arttırdığını belirlemişlerdir. Hastaları bilgilendirmenin kaygı ve memnuniyet düzeyi üzerine olumlu etkileri olduğu görülmektedir (15,16).

Bağırsak hazırlığının iyi yapılması kolonoskopinin başarısı için önemlidir (17). Bağırsak hazırlığı uygulamalarının sözlü anlatılmasının yanı sıra yazılı olarak hastaların kendi ana dilinde basit bir dille anlatılması bağırsak hazırlığı kalitesini arttırmaktadır (18). Lee ve ark. (19) normal eğitime ek olarak telefon ve kısa mesaj ile işlemden iki gün önce bağırsak hazırlığı uygulamaları hakkında hastaları bilgilendirmenin bağırsak hazırlığı kalitesini arttırdığını belirlemişlerdir.

Hasta bilgilendirmesi, bilgi düzeyini arttırarak hastaların uyumunu arttırmayı hedeflemektedir (20). Çeşitli çalışmalarda kolonoskopi uygulanan hastalarda hastaların bağırsak hazırlığı kalitesi, kaygı ve memnuniyet düzeyleri değerlendirilmiş ama eğitim kitapçığı kullanımının kaygı ve bağırsak hazırlığı kalitesi ve hasta memnuniyeti üzerine etkisini değerlendiren çalışmalar azdır. Bu araştırmanın amacı; kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin kaygı düzeyi, bağırsak hazırlığı kalitesi ve hasta memnuniyetine etkisini değerlendirmektir.



## GENEL BİLGİLER

### KOLONOSKOPİNİN TANIMI

Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı'nın yayımladığı 2012 yılı kanser verilerine göre; kalın bağırsak kanseri Türkiye'de de kadınlarda meme ve tiroit kanserinden, erkeklerde prostat ve akciğer kanserinden sonra en sık rastlanan kanserler arasında üçüncü sırada yer almaktadır (21). Dünya Sağlık Örgütü'nün 2014 Türkiye kanser profili verilerine göre ülkemizde kalın bağırsak kanseri insidansının kadınlarda %5 ve erkeklerde %6,8 ve kalın bağırsak kanserine bağlı ölüm oranlarının kadınlarda %9,1 ve erkeklerde %7 olduğu rapor edilmektedir (22). Kalın bağırsak kanserlerinin tedavi maliyetlerinin yüksek olması ve hastalık seyrinin kötü olması (23), önlenebilir kanserler içinde yer alan kalın bağırsak kanserinde tanı yöntemlerinin önemini ortaya koymaktadır (9). Kalın bağırsak kanserinin erken dönemde belirlenmesi için tanı yöntemlerinden yararlanmak tedavinin etkinliğini arttırmakta, ölüm ve eşlik eden hastalık oranlarını azaltmaktadır. Bu kapsamda tarama amacı ile dışkıda gizli kan testi, fekal deoksiribo nükleik asit testi, sigmoidoskopi, çift kontrastlı baryumlu lavman, kolonoskopi, bilgisayarlı tomografi ile kolonografi, kapsül endoskopi gibi yöntemlerden yararlanılmaktadır (11). Kolonoskopi kolorektal kanserlerin taranmasında altın standart olarak kabul edilmektedir (23). İşlem; kolonoskop adı verilen ince, esnek ve ucunda kamera bulunan bir tüple makattan girilerek kalın bağırsağın görüntülenmesine, gastrointestinal sistem hastalıklarına tanı koyulmasına ve bu hastalıkların tedavi edilmesine olanak sağlayan bir yöntemdir (1,2). Kolonoskopi ile kalın bağırsağın tüm bölümleri; çıkan kolon, hepatik fleksura, yatay kolon,

splenik fleksura, inen kolon, sigmoid kolon, rektum ve geriye dönük hareket ile anal kanal değerlendirilebilmektedir (3).

Kolonoskopi hastane veya ameliyathane dışı endoskopi ünitelerinde gününbirlik işlem olarak uygulanmaktadır (24). Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada ülke genelinde bir yıl içinde 15 milyon kolonoskopi uygulandığı belirtilmektedir (25). Türkiye'ye ait net verilere ulaşılamasada çoğu gelişmiş ülkede olduğu gibi kolorektal kanser taraması amacıyla kolonoskopinin oldukça fazla uygulandığı düşünülmektedir (26).

Amerik Birleşik Devletlerin'de kolonoskopi işlemi gastroenterologlar, cerrahlar, aile hekimleri ve daha az sayıda da hemşire ve tıp asistanları tarafından uygulanmaktadır (27). Türkiye'de kolonoskopi işlemi erişkin/çocuk gastroenteroloji ve gastroenteroloji cerrahisi alanında yetişmiş ve endoskopist sertifikası almış doktorlar tarafından uygulanmaktadır (28).

Endoskopi ekibinde endoskopist, yardımcı doktor, anestezi uzmanı, endoskopi hemşireleri (gözlemci ve sirküle), teknisyen, sekreter ve yardımcı personel yer almaktadır (29,30).

## **KOLONOSKOPİNİN TARİHÇESİ**

Hipokrat döneminde kalın bağırsağın rektum bölümünün muayenesinde ilk kullanılan alet "spekulum"dur. "Anoskoplar" gözlemlerde güneş ışığından yararlanılması nedeniyle kalın bağırsak hastalıklarının tanı ve tedavisinde etkin kabul edilmemişlerdir. "Proktosigmoidoskoplar" anal kanal, rektum ve sigmoid kolonun endoskopik incelenmesine olanak sağlamış ancak, esnek fiberoptik endoskopların ortaya çıkması ile kolonoskopideki önemini yitirmişlerdir (31). Kolonoskopinin gelişim tarihinde 19. yüzyıla kadar ilerleme kaydedilemediği belirtilmektedir (32). Endoskoplardan kolay ilerlemesi, esnek olması, görüntü kalitesinin çıplak gözle elde edilen görüntü kadar net ve kaliteli olması ve lümen içini aydınlatabilecek ışık kaynağına sahip olması beklenmektedir. Dolayısıyla endoskopilerin güvenli ve kaliteli bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için bu zorlukların aşılması ve teknik özelliklerin sağlanması zaman almıştır (33). İlk esnek kolonoskopinin 1958'de, total kolonoskopinin ve polipektomi işleminin de 1969'da uygulandığı belirtilmektedir (6). Videoendoskopların kullanımına ise 1983'de Amerika Birleşik Devletlerin'de başlandığı belirtilmektedir (34).

## **KOLONOSKOPİ ENDİKASYONLARI VE KONTRENDİKASYONLARI**

Kolonoskopi tanı ve tedavi amacıyla uygulanabilmektedir (5). Tanı amacı ile inflamatuvar bağırsak hastalıkları, şüpheli alerjik kolit, açıklanamayan demir eksikliği anemisi, açıklanamayan kronik diyare ve konstipasyonu olan bireylerde uygulanmaktadır. Ayrıca baryumlu lavman ve diğer tanı yöntemlerinde anormal klinik bulgular (daralma vb.) saptanan hastalarda, açıklanamayan gastrointestinal kanamaların (hematokezya, üst gastrointestinal kanamadan bağımsız melena, dışkıda kan varlığı) incelenmesi ve kolorektal kanser risk faktörü taşıyan kişilerin (aile öyküsü olan vb.) değerlendirilmesinde de uygulanmaktadır. Tedavi amacı ile kolonoskopi sırasında sıklıkla polipektomi, hemoroid bant ligasyonu, stent yerleştirme, perkütan çekostomi, balon dilatasyonu, intususepsiyon redüksiyonu işlemleri yapılabilmektedir. Yabancı cisim çıkartma, volvulus düzeltme, tümör yeri işaretleme, kanayan tümörleri lazer ve elektrokoagülasyon gibi yöntemlerle kontrol altına alma uygulamalarında kolonoskopiden yararlanılmaktadır (5,6,7). Kolonoskopiden yararlanılan diğer durumlar ise kolorektal kanserlerin taramasında yararlanılan dışkıda gizli kan testinin sonucunun pozitif olması ve sigmoidoskopide polip saptanması durumlarıdır (35,36).

Kalın bağırsak ameliyatları sonrası anastomoz hattını değerlendirmek ve komplikasyonları belirlemek amacıyla gözlem amaçlı kolonoskopi yapılması önerilmektedir. Kalın bağırsak rezeksiyonu yapılan hastalarda cerrahi işlemde bir yıl sonra ilk gözlem kolonoskopisinin yapılması eğer sonuç normale üç yıl sonra, tekrar normal sonuç elde edilirse beş yıl sonra kolonoskopi işleminin yapılması önerilmektedir (7).

Kolonoskopi çok yararlanılan bir uygulama olmasına karşın, akut diyare, kronik inflamatuvar bağırsak hastalıkları veya kronik ağrıda tedaviye yanıt alınamıyorsa hastalığın dışlanması için bir kereye mahsus yapılabilmektedir. Kalın bağırsağa ilişkin bulgu ve belirti vermeyen ve tedavinin etkilenmeyeceği primeri bilinmeyen metastatik adenokarsinom vakalarında önerilmemektedir. İrritabl bağırsak hastalığı (kronik ülseratif kolit ve crohn hastalığında kanser surveyans çalışmaları hariç), üst gastrointestinal kaynaklı melena veya üst gastrointestinal kanama varlığında, bağırsak perforasyonu şüphesinde, ciddi kardiyak problemleri, solunum sistemi hastalıkları veya nörolojik bozukluğu olan, akut divertikülitte, pıhtılaşma bozukluklarında ve tam ya da tama yakın kalın bağırsak tıkanması olan kişilerde de kolonoskopi kontrendike kabul edilmektedir (5,7).

## KOLONOSKOPİNİN OLUMLU VE OLUMSUZ YÖNLERİ

Kalın bağırsak kanserleri erken evrede semptom vermediğinden tarama yöntemlerinin çok önem taşıdığı belirtilmektedir. Kalın bağırsak kanserlerinin asemptomatik aşamada erken tanı ile saptanması sağkalım oranını yükseltmektedir (11). Malign bulguları olmayan hastalara tanı veya tarama amacı ile kolonoskopi yapılmasının kolorektal kanser görülme sıklığı ve ölüm oranını azalttığı belirtilmektedir (9). Kolonoskopinin <1cm'den poliplerin tespitinde yüksek duyarlılık sağlaması kolonoskopinin erken tanı koyabilmede değerini ortaya koymaktadır (35).

Kolonoskopinin kolorektal kanserle ilişkili ölüm oranını azaltmada esnek sigmoidoskopiye ve dışkıda gizli kan testine göre en iyi tanı yöntemi ve maliyet yönetiminde etkin bir tarama aracı olduğu belirtilmektedir (8). Sonnenberg ve ark. (37) ölüm oranını azaltmada kolonoskopinin %75, sigmoidoskopinin %34 ve dışkıda gizli kan testinin %18 oranında etkinlik sağladığını belirlemişlerdir. Taksler ve ark. (38) çalışmalarında rölatif risk azaltma değerleri göz önüne alınarak elde edilen verilere göre kolonoskopi işleminin, esnek sigmoidoskopiye göre kolorektal kanser insidansını azaltmada (%77'e karşın %18) ve kolorektal kansere-spesifik ölüm oranını azaltmada (%65'e karşın %28) etkin bir tarama yöntemi olduğu belirtilmektedir.

Kolonoskopide manyetik rezonans görüntüleme ve bilgisayarlı tomografi gibi işlemlerden farklı olarak histopatolojik değerlendirme için örnek alınabilmesi kolonoskopinin diğer bir avantajıdır (10). Kablosuz endoskopik cihazlar (kapsül endoskopi) ile yapılan kolon görüntülenmesinde total kolonoskopi için yapılan bağırsak hazırlığı uygulamalarına ihtiyaç duyulmakta ve histopatolojik değerlendirme için örnek alınamamaktadır. Kapsül endoskopinin noninvaziv ve ağrısız bir işlem olması kolonoskopi işlemine göre üstünlük sağlasa da Avrupa Gastrointestinal Endoskopi Derneği (ESGE) tarafından yalnızca kolorektal kanser açısından orta risk grubunda yer alan bireylerde güvenli olarak kullanılabileceği kanıt düzeyi C olarak belirtilmektedir (39).

Kolonoskopun ilk kullanılmaya başladığı zamanlardan bu yana, birçok cerrahi işlem gerektiren hastalık için geleneksel açık cerrahi yapılmadan esnek kolonoskop ile tedavi edilmesine fırsat sağladığından, hastalıkların tedavisinde açık cerrahiye alternatif gösterilmiştir (33). Benzer şekilde kolonoskopinin, polipektomi işlemi için laparotomi gerekliliğini ortadan kaldırdığı da belirtilmiştir (40).

Kolonoskopi sonrası gelişen perforasyon, kanama ve ölüm gibi komplikasyonların gözlenme oranlarının çok düşük (sırasıyla binde 0,5;2,6;2,9) olması kolonoskopinin avantajlarından biri olarak gösterilmektedir (41).

Kolonoskopi işleminin iyi yönlerinin yanında olumsuz yönleri de bulunmaktadır.

- ✓ Kolonoskopi öncesinde kalın bağırsağın tamamen temizlenmiş olması gerekmektedir.
- ✓ Sigmoidoskopi ve dışkıda gizli kan testi gibi kolorektal kanser tanı yöntemlerine oranla maliyeti daha fazladır.
- ✓ Genelde sakinleştirici ilaçlara gereksinim duyulmaktadır.
- ✓ Hastaların en az bir iş günü kaybetmelerine neden olmaktadır.
- ✓ Diğer tanı testleri ile karşılaştırıldığında kanama ve enfeksiyon riski taşımaktadır (23).

### **KOLONOSKOPİ ÖNCESİ, SIRASI VE SONRASI HEMŞİRELİK BAKIMI**

Kolonoskopi gibi invaziv uygulamalarda hemşirelik bakımında amaç; hastaların kolonoskopi işlemine ilişkin kaygılarını azaltmak, işlemin tolere edilebilirliğini sağlamak için psikolojik destek sağlamak, bilgi eksikliklerini gidermek ve işlemin uygulanabilirliğini sağlamaktır (42).

#### **Kolonoskopi Öncesi Hasta Hazırlığı ve Hemşirelik Bakımı**

İşlem öncesinde “Kolonoskopi öncesi kontrol listesinde” yer alan bilgilerin sorgulanması gerekmektedir. Hastaların antikoagülan, antihipertansif vb. rutinde kullandığı ilaçlara, ilaç alerjilerine, yaş, eşlik eden hastalık vb. genel sağlık durumuna ilişkin bilgiler sorgulanmalıdır. Sakinleştirici ve bağırsak temizleyici ilaçların, diyetin seçimi konusunda uygun olanı belirleyebilmek adına kontrol listeleri önem taşımaktadır (17).

İşlem öncesi antikoagülan ilaçların kesilmesi gerekirse; önce bu tedavileri başlayan doktorla görüş alışverişi yapılmalıdır. Genel olarak aspirin ve non streoidal antiinflamatuvar ilaçların işlem öncesi oral alımının durdurulması gerektiği belirtilirken, yüksek kanama riski taşıyan polipektomi işlemi yapılacak hastalarda bu ilaçların 5-7 gün önce oral alımının durdurulması önerilmektedir (43).

Yüksek riskli hastalarda işlem öncesi profilaktik amaçlı antibiyotik tedavisi gerekmektedir (3). Protez kalp kapağı, endokardit öyküsü, sistematik pulmoner şanti, vasküler grefti vb. risk taşıyan hastalara profilaktik antibiyotik yapılması önerilmektedir (44).

Kolonoskopi öncesi bağırsak hazırlığı üç aşamada gerçekleşmektedir. Önce özel oral diyetin düzenlenmesi, sonra bağırsak boşaltıcı solüsyonların oral yolla alınması ve son olarak da bağırsak boşaltıcı lavman uygulamasından oluşmaktadır (4).

### **Oral diyetin düzenlenmesi**

Avrupa Gastrointestinal Endoskopi Derneği kolonoskopinin yapılacağı günden bir gün önce süt ve bazı süt ürünleri, beyaz pirinç, et çeşitleri, meyvesiz muhallebi çeşitleri, bazı sebzeler, süzölmüş çorbalar vb. içeren düşük lifli diyet uygulamasını önermektedir (orta düzey kanıt, zayıf öneri), (45). Amerika Birleşik Devletlerin’de berrak diyete kolonoskopiden bir gün önce başlanmakta iken Dünya genelinde değişik uygulamalar söz konusudur (36). Ülkemizde yapılan çalışmalardan bazıları incelendiğinde kolonoskopi işleminden 2-5 gün önce berrak diyete başlandığı belirlenmiştir (46,47). Berrak diyet; süzölmüş çorbalar, tanesiz komposto, su, elma suyu, çay gibi düşük posa bırakan ve açık renkli sıvıları içermektedir (47,48). Bazı endoskopistler meyve ve kuru yemiş içeriğindeki küçük taneler işlem sırasında kolonoskopun aspirasyon bölümünü tıkayabileceğinden diyetle meyvesiz ve kuru yemişsiz olmak şartıyla yoğurt, puding ve dondurmanın yer almasına izin verebilmektedir. Hastalar tarafından hoş karşılanmasa da renkleri kana benzetilebileceği için kırmızı yiyecek ve içeceklerden kaçınılması istenilebilmektedir. Kısıtlayıcı diyetlerin hastalar tarafından beğenilmediği belirtilmektedir (36).

Hastaların bağırsak hazırlığı sürecinde bol sıvı alması gerekmektedir. Yeterli hidrasyon, elektrolit dengesizliği ve dehidratasyonu önlerken işlem sırasında olası hemodinamik parametrelerde değişiklikler yaşanmasına da engel olmaktadır. Hidrasyonu iyi olan hastaların anestezi tolerasyonu ve derlenmelerinin daha hızlı olduğu belirtilmektedir (6,27).

### **Bağırsak boşaltıcı solüsyonların uygulanması**

İdeal bağırsak temizliğinin sağlanmasında, diyetle berrak sıvı gıdalara yer verilerek yiyecek içecek kısıtlaması yapılmasının tek başına yeterli olmadığı gözlemlendiğinden bu hazırlığa ek olarak mekanik bağırsak temizleyicilerinin de kullanımına yer verilmektedir. Sodyum fosfatın (NaP) solüsyon/tablet formları veya polietilen glikol (PEG) solüsyonları bağırsak hazırlığında sıklıkla kullanılmaktadır (49). NaP osmotik etkisinden dolayı bağırsak içine sıvı çekerek boşaltıcı etkisini göstermektedir. Küçük hacimli oluşu tolere edilebilirliğini arttırmış olmasına rağmen diyaresi veya irritabl bağırsak hastalığı olanlarda, mukozal

değişikliklere yol açması NaP'ın kullanımına kısıtlılık getirmektedir. Akut böbrek yetmezliğine neden olabilecek düzeyde sıvı elektrolit dengesizliği yapabilme potansiyeline sahip olması nedeniyle de riskli hasta gruplarında kullanılmamaktadır (36). Avrupa Gastrointestinal Endoskopi Derneği, NaP'ın rutin kullanımda yer almamasını düşük düzeyde kanıt, güçlü öneri olarak önermektedir. Buna karşın, düşük volümlü bağırsak hazırlayıcı rejimlerin kullanılması, hastaların tekrar kolonoskopilere istekliliğini arttırmaktadır (yüksek düzey kanıt, güçlü öneri) (50). Eğer oral NaP bağırsak hazırlığında kullanılacaksa 90 ml solüsyon formunun ya da her biri 1,5 g NaP içermek koşuluyla 32 tablet formunun (toplamda 48 g) kullanılmasını ve her iki alternatifte de bölünmüş doz rejiminin belirli saat aralıkları dahilinde en az iki kez olacak şekilde uygulanmasını yüksek düzey kanıt, güçlü öneri olarak önermektedir (45).

NaP'a alternatif olarak PEG solüsyonlarından da yararlanılmaktadır. PEG vücutta metabolize olmaz ve idrarla hızla atılabilmektedir (51). Karaciğer, böbrek ya da kalp yetmezliği olan hastalarda elektrolit dengesizliğine yol açmadığından güvenle kullanılabilir (Kanıt 1A) (49). PEG solüsyonu bağırsak hazırlığında etkin altın standart olarak kabul edilmektedir. Ancak bağırsak boşaltıcı etkiye ulaşabilmesi için geniş hacimli tüketilmesi ve hoş olmayan tadı nedeniyle hastalar tarafından kabul görmemektedir (6,17). Avrupa Gastrointestinal Endoskopi Derneği rutin bağırsak hazırlığı için 4l PEG solüsyonunun rutin bağırsak hazırlığında bölünmüş dozlarda kullanılmasını yüksek düzey kanıt, güçlü öneri olarak önermektedir. Bağırsak hazırlığı rejiminin son dozunu alma zamanı ile kolonoskopi işlemine başlama zamanı arasındaki sürenin dört saati geçmemesi orta düzey kanıt, güçlü öneri olarak önerilmektedir (45). Planlı kolonoskopi yapılacak tüm hastalar için bölünmüş doz rejimlerinin kullanılması güçlü öneri, yüksek düzey kanıt olarak önerilirken (50), öğleden sonra kolonoskopi yapılacak hastalarda aynı gün hazırlığın tek dozda 3-8 saat önce alınmasının bağırsak hazırlığının kalitesi için yeterli olduğu orta düzey kanıt olarak belirtilmektedir (18).

### **Bağırsak boşaltıcı lavmanların uygulanması**

Avrupa Gastrointestinal Endoskopi Derneği oral bağırsak hazırlığına ek olarak lavman uygulanmasını önermemektedir (güçlü öneri, orta düzey kanıt) (45). Lavmanın yetersiz bağırsak hazırlığı riski taşıyan veya distal kolon fonksiyon bozukluğu olan hastalarda kullanılabileceği belirtilmektedir (49).

Literatürde bağırsak hazırlığı kalitesini iyileştirmek veya bağırsak hazırlığı sürecini daha kabul edilebilir hale getirmek için çeşitli uygulamalar denenmiş ve bazı öneriler yayınlanmıştır. Sharara ve ark. (52) çalışmalarında PEG solüsyonun nane şekeri ile kullanımı sağlanmış ve hastaların işlem öncesi tat algısının olumlu etkilendiği belirlenmiştir. Buna karşın, bağırsak hazırlığına ek olarak zeytinyağı vb. bağırsak boşaltıcı besinlerin (zayıf öneri, orta düzey kanıt) (45) ve metoklopramid içeren metpamid, primperan vb. antiemetik ilaçların kullanımı önerilmemektedir (orta düzey kanıt) (18). Yapılan çalışmalar bağırsak hazırlığı sürecinde metoklopramidin bulantı, kusma vb. semptomları azaltmadığını ve bağırsak hazırlığı kalitesini değiştirmediğini, zeytinyağının ise çok sıvı tüketemeyen hasta grubu (yaşlı) için kullanılabilirliğini belirtmektedir (53,54).

Kolonoskopi öncesi yapılan bağırsak hazırlığı hastalarda korkuya ve olumsuz duygulara neden olmakta ve hastalar tarafından kolonoskopi sürecinin en kötü bölümü olarak değerlendirilmektedir (27). Yeterli bağırsak hazırlığı rejiminin, sağlık profesyonelleri tarafından hastaların genel sağlık durumu, eşlik eden hastalık varlığı, hasta tercihi, ilaçların maliyeti, etkinliği, güvenli kullanımı ve tolerasyonu göz önünde bulundurularak hasta için bireyselleştirilmesi yüksek düzey kanıt olarak önerilmektedir. Yetersiz bağırsak hazırlığı potansiyeli olan hasta grubu için eğitimin güçlendirilmesi ve daha agresif bağırsak hazırlığı rejimlerinin kullanılması önerilmektedir (düşük düzey kanıt). Güçlendirilmiş eğitim; hastaların kendi dilinde basit ve anlaşılır cümlelerin kullanıldığı yazılı materyallerden yararlanılmasını ve süreç boyunca sözlü danışmanlık hizmetinin verilmesini içermektedir (18).

### **Kolonoskopi İşlem Günü Hasta ve Ünite Hazırlığı**

Hemşireler öncelikle endoskopi ünitesinde yer alan kolonoskop, monitör, aspiratör vb. cihazların çalışır ve temiz olduğunu kontrol etmelidirler (42,55). Kolonoskopi işleminde kullanılacak olan biyopsi forsepsleri, kayganlaştırıcı jel gibi yardımcı ekipmanlar hazır halde bulundurulmalıdır (56). Endoskopi işlemleri için gerekli olabilecek ilaçların ünite içinde devamlılığını sağlamak adına ilaçlar kontrol edilmelidir (34).

İşlem öncesinde hastaların işlemi kabul ettiğine dair bilgilendirilmiş gönüllü izin formunu imzalaması gerekmektedir. Hemşire hastaların yazılı iznini ve bağırsak hazırlığı sürecine uyumunu, ilaçlarını alma durumunu ve ilaç alerjisi olup olmadığına ilişkin bilgilerini kaydetmelidir (10).



Hastalara işlem sırasında kalın bağırsağı daha iyi görebilmek için hava verileceği söylenmelidir. Bu havanın ağrıya sebep olacağı ve ağrıyı kontrol altına almak için ağrı kesici ilaçların uygulanacağı belirtilmelidir. Anestezik, ağrı kesici ve sakinleştirici ilaçların verilmesi için damar içine katater takılmalı ve yaşam bulguları alınıp kaydedilmelidir. (57,58).

Hastalar ağrı yaşama korkusu, utanma ve mahremiyetlerini kaybetme gibi nedenlerle kaygı ve stres yaşamaktadırlar. Hastaların sorularına yanıt verilmeli, mahremiyetlerine özen gösterilmelidir (4,42). Ağrı korkusunu azaltmak için hayal kurma, dua etme, olumlu düşünme, farklı konulara odaklanma gibi ağrıyla başa çıkma yöntemlerini kullanmasının yararlı olabileceği söylenmelidir (59).

Hastaların giysi, değerli eşya ve protezleri hasta yakınına, hasta eşyaları teslim formunu doldurarak teslim edilmelidir (3,42). Hemşireler hasta giyinme odasında, hastaların kolonoskopi şortu ve bone gibi kolonoskopi giysilerini mahremiyetini kotuyarak giymesini sağlarlar (30) (Şekil 1).



**Şekil 1. Kolonoskopi şortu (60).**

### **Kolonoskopi Sırası Hasta Hazırlığı ve Hemşirelik Bakımı**

Hemşireler, hastaların işlem için masaya alınmasına ve işlem boyunca hasta güvenliğini sağlayarak işlemin uygulanmasına yardım etmelidirler (42). Hastalar işlem süresince yaşam bulgularını izlemek için monitorize edilmelidir (57,58). Kolonoskopi için hastalara sol yan pozisyon verilmeli, hastaların bacaklarını karnına doğru çekmesi sağlanmalı ve sağ bacak sol bacağın önüne alınmalıdır (56).

Hastalara pozisyon verildikten sonra sedasyon uygulanabilmektedir. Kolonoskopi işlemi sedasyonsuz yapılabilmesine rağmen, sedasyon hasta-sağlık profesyoneli işbirliğine

destek olmaktadır (61). İntravenöz uygulanan sedasyon hastaların işlem sırasında ağrılarının ve kaygılarının azaltılmasına yardımcı olmaktadır (62). Genelde kolonoskopide bilinçli sedasyon uygulanmaktadır. Benzodiazepin (diazepam, diazemüller) ve Midazolam (dormicum; 0,07-0,1 mg/kg. IV.) yarılanma ömrü kısa olduğundan kolonoskopide tercih edilmektedir (63).

Sedasyon sağlandıktan sonra doktor rektal muayene yapmaktadır (5,27). Rektal muayene ile patolojik durumlar gözlenmekte ve bağırsak boşaltıcı ilaçların etkinliği değerlendirilmektedir (27). Kolonoskop ucuna su bazlı jeller sürülerek kayganlık sağlanmakta, kolonoskop yavaşça anal kanaldan içeri itilmektedir (56). İşlem sırasında kaliteli görüntü elde edebilmek için kalın bağırsağa karbondioksit (CO<sub>2</sub>) gazı verilmektedir. CO<sub>2</sub> gazı 15-20 dk. içinde, havadan 20 kat daha hızlı bir şekilde vücuttan uzaklaştırıldığından kolonoskopide sıklıkla tercih edilmektedir (34). Ancak kalın bağırsağa verilen CO<sub>2</sub> gazı ağrıya sebep olmaktadır (57). Hastalar işlem sırasında sedatize edildiklerinden ağrıyı daha az hissetmektedirler. Hemşirelerin ağrı değerlendirmesinde Wong Baker yüz ağrı skalası kullanması önerilmektedir (64). İşlem sırasında hissedilen ağrıyı azaltmada nonfarmakolojik görsel veya işitsel dikkat dağıtıcılar, müzikoterapi ve hipnoz etkili bulunmuştur (65,66,67). Bunun yanı sıra ağrı kontrolünde analjezik ilaçlardan da yararlanılabilmektedir. Opiatlar solunum depresyonu riski nedeniyle tehlike oluşturduğundan, endoskopi ekibi bu duruma karşı dikkatli olmalıdır (63). Hemşireler uygulanan ilaçların yan etkilerini izlemeli ve acil durumlarda gerekli olan ilaçların hazır bulunmasını sağlamalıdır (34).

Kolonoskopi sırasında kolonda ilerleme lümen içi görülerek sağlanmaktadır. İlerlemede sorun olduğunda zorlanmamalı ve loop (halka/ilmek) oluşması önlenmelidir. Hasta pozisyonunda değişim yapılarak lümenin görüntü kalitesi iyileştirilebilmektedir (5). İşlem sırasında hastaya lateral, supine gibi çeşitli pozisyonlar verilmektedir. Hemşireler pozisyon değişimine hasta güvenliğini göz önünde bulundurarak yardım etmelidirler. Hepatik ve splenik fleksura çevresinde kolonoskopun rahatça ilerlemesini sağlamak için hemşireler gerektiğinde hastaların abdominal duvarına elleriyle nazikçe basınç uygulayabilmektedir (56,63).

Kolonoskopun çekuma ulaşması işlemin başarılı gerçekleşmesi olarak kabul edilmektedir (68). Çekum entübasyonu fotoğraf ile kayıt altına alınmalıdır (10). Çekuma ulaşıldıktan sonra kolonoskop kalın bağırsak duvarı gözlemlenerek geri çekilmekte ve işlem sonlandırılmaktadır (5).

### **Kolonoskopi Sonrası Hemşirelik Bakımı**

İşlem bittikten sonra hasta iyileşme odasına alınmaktadır. İşlem sonrası hemşireler işleme ilişkin bilgileri kayıt altına almalıdırlar. Hastaların yaşam bulguları, ilaç uygulamaları, varsa ilaç yan etkileri, kullanılan ekipmanlar, işlem süresi, işlemin başarısı ve başarısızlığa neden olan sorunlar, komplikasyon gelişme durumu gibi bilgiler kaydedilmelidir. (3,34,56). Biyopsi alındıysa; doku örneği biyopsi materyali gönderme formu ile patoloji laboratuvarına teslim edilmelidir. Forma hastaların kimlik bilgileri, rutinde kullandığı ilaçları, kolonoskopi sonuçları, biyopsilerin alındığı kolon bölgesi(leri)nin yeri ve biyopsi alma tekniği yazılmalıdır (69).

İşlem sonrası gözlem, bilinçli sedasyon uygulanan vakalarda 30-45 dk. sürmektedir. Bu süre içinde damar yolu açık tutulmakta, vital bulgular ve bilinç durumu izlenmektedir (55). Hemşireler hastaları psikososyal açıdan desteklemelidirler. Hemşirelerin ve doktorların gözlemleri sonucunda hastaların ek ilaç tedavisine veya cerrahi bir girişime ihtiyaç duyup duymadığı, taburculuk kriterlerini karşılayıp karşılamadığı değerlendirildikten sonra endoskopi ünitesinden ayrılmasına izin verilmektedir. Kolonoskopi sonrası; hastaların bilinç düzeyi, komplikasyon gelişme durumu, oral sıvıları/katıları tolere edebilmesi, bağımsızca giyinebilmesi ve yaşam bulgu değerlerinin işlem öncesine göre  $\pm\%10$  içerisinde olması taburculuk kriterleri olarak kabul edilmektedir (34,58). Sedasyon uygulandı ise "ALDRETE skorlama sistemi" ile değerlendirme yapılmaktadır. ALDRETE skorlama sistemi; aktivite, solunum, oksijen saturasyonu, kan basıncı ve bilinç durumu olmak üzere beş parametreyi değerlendirmektedir (64).

Hemşireler hastaları endoskopi ünitesinden ayrılmadan önce bilgilendirmelidirler. İşlem sonrası bilgilendirme; diyetteki kısıtlamalar, normalde kullanılması gereken ilaçlara tekrar başlama zamanı, günlük yaşamdaki geçici değişiklikler (araba kullanmaması gerektiği vb.), evde oluşabilecek komplikasyon belirtileri (şiddetli ağrı, ateş, rektal kanama vb.), hangi durumlarda sağlık kurumuna başvurması gerektiği gibi bilgileri içermelidir (70). Hastalar işlemden sonraki 24 saat içerisinde yasal belgelere imza atmamaları konusunda uyarılmalıdırlar (58).

Ek olarak acil durumlarda kuruma ulaşabilmesi, biyopsi yapıldıysa patoloji raporlarını takip etmeleri için hastalara iletişim numarası verilmelidir. Gerekli ise hastalara bir sonraki kolonoskopi işlemi için randevu verilmelidir (58).

## **KOLONOSKOPI KOMPLİKASYONLARI**

Kolonoskopide sedasyon kaynaklı ya da işlem kaynaklı komplikasyonlar gelişebilmektedir (5). Hemşirelerin kolonoskopi uygulama eğitimleri sırasında genel komplikasyon oranı %0,3 olarak belirtilmektedir (71).

### **Sedasyon Kaynaklı Komplikasyonlar**

Sedatif ilaçlara bağlı olarak solunum sayısında veya oksijen saturasyonunda ani düşüşler ve bilinç durumunda değişiklikler söz konusu olabilmektedir (4). Özsoy ve ark. (46) çalışmalarında 700 hastadan yalnızca 1'inde sedasyona bağlı solunum arresti geliştiğini belirtmektedirler (46). İşlem sırasında kullanılan anestezi, sedatif ve analjezik ilaçlar nedeniyle alerjiler gelişebilmektedir (2,4).

### **İşlem Kaynaklı Komplikasyonlar**

İşlem sırasında kalın bağırsağa CO<sub>2</sub> gazı verilmesi, kolonoskopun kalın bağırsak içinde hareket etmesi ve kolonoskopun loop yapması karın ağrısı oluşturabilmektedir (72).

Perforasyon kolonoskopun kalın bağırsağa girişi sırasında aşırı zorlanmaya bağlı olarak veya kalın bağırsağın görüntü kalitesini arttırmak için verilen CO<sub>2</sub> gazının fazlalığına bağlı olarak gelişmektedir (6). Çalışmalarda perforasyonun %0,01-1 oranında gözlemlendiği belirtilmesine rağmen, perforasyon yüksek ölüm oranına sahiptir (26,73,74). Minör perforasyonlarda yatak istirahati, antibiyotik ve sıvı tedavisi ile iyileşme mümkün olurken majör perforasyonlarda açık veya laparoskopik acil cerrahi onarım gerekmektedir (6).

Kanamalar kolonoskopi sırasında polipektomi yapılmasına ya da biyopsi materyali alınmasına bağlı oluşabilmektedir (4,24). Kolonoskopi sırasında rektal kanama görülme sıklığı %1-2 olarak belirtilmektedir (6). Kanamalara işlem sırasında enjeksiyon (epinefrin vb.) tedavisi, koterizasyon veya lazer ile müdahale edilebilmektedir. Kanamalar işlem gününde gerçekleşeceği gibi işlemden sonraki iki hafta boyunca da gözlenebilmektedir (24).

Kalın bağırsakta biriken metan, hidrojen gibi yanıcı gazların kolonoskopi sırasında elektrokoter kullanımı ile kolon gazı patlamasına yol açabildiği de belirtilmektedir (75).

Nadir de olsa kolonoskopiye bağlı olarak ortaya çıkan ölümlerin, %50'den fazlasının kardiyak problemlerden kaynaklandığı belirtilmektedir. İşlem sırasında monitorizasyon ve ünite de acil resüsitasyon ekipmanlarının hazırda bulunması etkin bir müdahaleye olanak sağlaması açısından önemlidir (24).

## **KOLONOSKOPİ VE HASTA KAYGISI**

Kolonoskopi işlemi, hastalarda gerginlik, sinirlilik, kan basıncı ve nabızda artış gibi psikolojik ve fizyolojik değişimlerle bireylerin kaygı deneyimlemesine yol açabilen bir durumdur (76-78).

Kaygı; bilinmeyen veya belirsiz durumlarda oluşan korku olarak tanımlanmaktadır. Peplau'ya göre kaygı; hafif, orta, şiddetli ve panik olmak üzere dört düzeyde derecelendirilmektedir. Hafif düzey kaygı bireylerde ortama uyumu kolaylaştırırken, kaygının düzeyi arttıkça bireyler ruhsal problemlerle karşı karşıya kalabilmektedirler. Hafif düzey kaygı durumunda bireyde uyanıklık, merakta artış, kendini güvende hissetme gibi belirtiler gözlenebilirken, panik düzey kaygı durumunda hava açlığı, duygusal çöküntü, algıda değişiklikler, ölüm korkusu gibi belirtiler ortaya çıkabilmektedir (79).

Cerrahi işlemlerden önce hastalar işlemin risklerine ve anestezi ilaçlarının kullanımına ilişkin korku, bedensel kontrolü sağlayamama, ağrı deneyimleme endişesi yaşayabilirler. Bu durum bireylerde farklı düzeyde gelişebilecek kontrolde azalma, merak ve bilgi edinme çabasında artma, heyecan ve çarpıntı gibi belirtiler ile kendini göstermektedir (80).

Kolonoskopinin invaziv ve ağrılı bir işlem olması hastada kaygı oluşturan en önemli nedenler arasında gösterilmektedir (12). Hastaların işlem öncesi bilgi eksikliği, işlem sırasında ağrı ve rahatsızlık deneyimleyebileceğine ilişkin korku duyması kaygı yaşamasına neden olmaktadır (81). İşlem öncesinde uzun bekleme süresi, bağırsak hazırlığının yetersiz olacağı düşüncesi hastalarda stres yaratan faktörler olarak kabul edilmektedir (82,83). Özellikle ailesel kanser öyküsü olanlarda, işlem sonrası kanser tanısı koyulma korkusunun kaygının en önemli nedenlerinden biri olduğu belirtilmektedir (15). Tian ve ark. (14) hastaların kolonoskopi uygulamasından çekinme nedenlerini; utanç duyma, ağrı yaşama korkusu ve kolonoskopi yapılmasını gerekli görmeme olarak belirtmişlerdir. Psikiyatrik hastalığa sahip olma veya önceki kolonoskopi işleminde olumsuzluk yaşama durumluk kaygı düzeyi için risk faktörleri olarak belirtilmektedir (84).

Kolonoskopi işlemi öncesinde kaygı düzeyi ölçümünün riskli hastaların belirlenmesinde ve olası komplikasyonlara karşı önlem alınmasında sağlık profesyonellerine yol gösterici olduğu belirtilmektedir (12).

Yüksek kaygı düzeyinin kolonoskopi işleminin tolere edilebilirliğini, hasta konforunu ve işlemin başarısını olumsuz etkilediği belirtilmektedir (16,85). Kaygının kontrol altına alınmasının, endoskopik girişimlerde hastaya doğru tanı koyabilmede, uygulamanın konforunu yükseltmede, doktora kolaylık sağlamada ya da olası komplikasyonların

önlenmesinde etkili olduğu belirtilmektedir. Bununla birlikte hasta açısından; işlem sırasında ağrı kontrolünün sağlanmasında, işlemin daha iyi tolere edilebilmesinde ve hasta memnuniyetinin artırılmasında önemlidir (78,86).

Hemşireler hastalar ile en fazla zaman geçiren sağlık profesyonelleridir. Hemşirelerin kaygı yönetimi konusunda farkındalıklarının artırılması ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Hemşireler hastaların kaygılarını azaltabilmek için iletişim becerilerini kullanmalı ve her hastanın kaygıdan bireysel özelliklerine göre farklı düzeylerde etkilenebileceğini bilmelidirler (78).

Kolonoskopi ünitelerinin donanım açısından iyileştirilmesi personelin üretkenliğini artırırken hasta kaygısını da azaltmaktadır. Özellikle hastaların bekleme süresince sağlık personeli ile yüz yüze görüşebileceği ve gizli konuları (kişisel bilgiler, tanı, bedenin gizliliği vb.) tartışabileceği bir odanın olması, bekleme alanında kablosuz internet, müzik, televizyon monitörü ve okuma materyalleri vb. bulunması, tuvaletin yakın bir yerde olması hastaların kaygısının azaltılmasında yardımcı olacak fiziksel düzenlemelerdir (27,30).

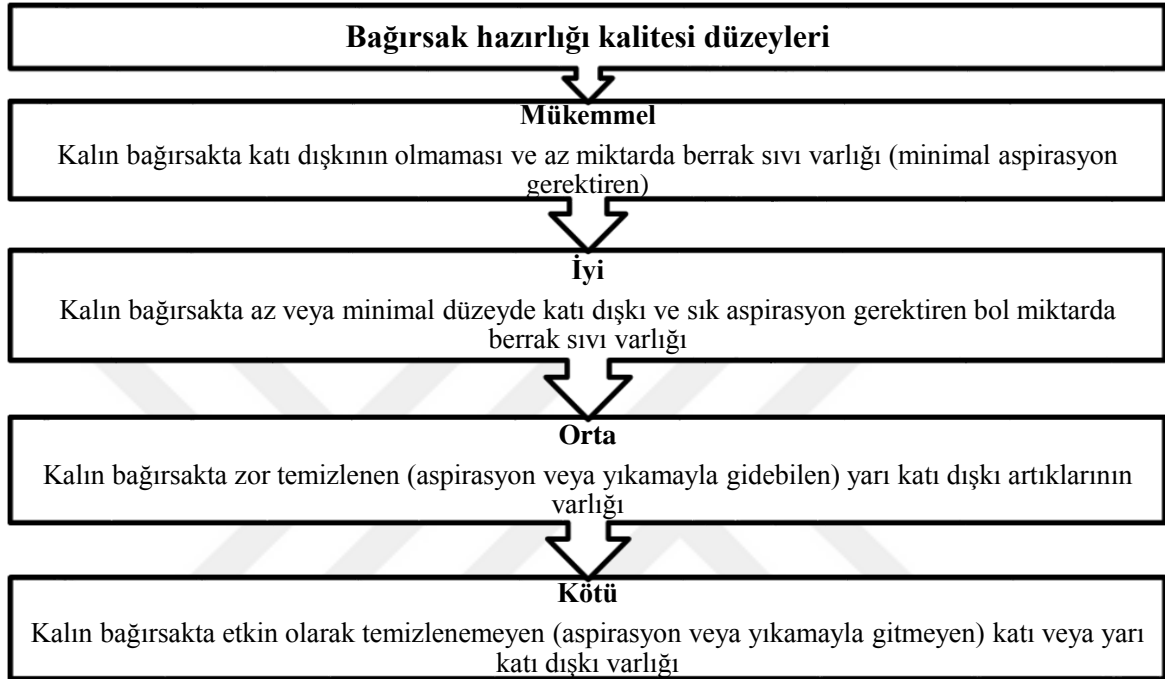
Kolorektal kanser taramasına katılan ve Amerikan Gastroenteroloji Derneği'ne ait eğitim broşürü ile bilgilendirilen hastaların işlem öncesi kaygı düzeyinin düşük olduğu tespit edilmiştir (87). Arabul ve ark. (76) çalışmalarında hasta bilgilendirilmesinde video kullanımının hastaların kaygı düzeylerini azaltmada olumlu etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Kolonoskopi işlemi sırasında müzik dinletilen hastalarda durumsal kaygı skorunun ve sedasyon ihtiyacının azaldığı belirlenmiştir. Elkins ve ark. (67) çalışmalarında kolonoskopi sırasında ağrı ile ilişkili kaygının azaltılmasında hipnozun işlem süresini ve kaygıyı azalttığı, derlenme süresini hızlandırdığı belirlenmiştir.

Mitsonis ve ark. (12) çalışmalarında işlem sırasında panik atak geçiren hastaların işlem öncesinde durumluk ve süreklilik kaygı düzeylerinin yüksek olduğunu belirlemişler ve kolonoskopi işlemine ilişkin kaygının değerlendirilmesinde Spielberger kaygı ölçeğinin kullanılmasının yararlı olabileceğini belirtmişlerdir.

### **KOLONOSKOPİDE BAĞIRSAK HAZIRLIĞI KALİTESİNİN ÖNEMİ**

Bağırsak hazırlığında kalite; kalın bağırsağın içindeki tüm makroskobik ve mikroskobik dışkıdan arınmanın hızlı ama konfordan ödün vermeden, hastada sıvı elektrolit dengesizliğine yol açmadan gerçekleşmesi olarak tanımlanmaktadır (49,88). Bununla birlikte, kolonoskopi sırasında 5 mm'den küçük poliplerin yakalanması da bağırsak hazırlığı yeterliliğinin bir kriteri olarak kabul edilmektedir (10).

Bağırsak hazırlığı kalitesi işlem sonrasında doktor tarafından değerlendirilmekte ve belgelenmektedir (89). Bağırsak hazırlığı kalitesi Amerikan Gastrointestinal Endoskopi Derneği'nin (ASGE) önerileri doğrultusunda genel olarak “mükemmel”, “iyi”, “orta” ve “kötü” olarak sınıflandırılmaktadır (Şekil 2).



**Şekil 2. ASGE' ye göre bağırsak hazırlığı kalitesi sınıflandırması (89)**

Kolonoskopinin kalite göstergelerinden biri olan bağırsak hazırlığı kalitesi işlemin etkinliğini göstermektedir. Hastaların %90'ında yeterli (mükemmel ve iyi düzeyde) bağırsak hazırlığı kalitesine ulaşmak kolonoskopinin başarılı olduğunun göstergesi olarak kabul edilmektedir (90).

Literatürde bağırsak hazırlığını yetersiz kılan risk faktörleri olarak; ileri yaş (65 yaş üstü), erkek cinsiyet, hastanede yatış, düşük sosyo-ekonomik durum, işlem günü öncesi uzun bekleme süresi, bağırsak boşaltıcı ilaçları zamanında almama veya tedaviyi yönetememe, eşlik eden hastalık varlığı, geçirilmiş kalın bağırsak ameliyatı, yetersiz bağırsak hazırlığı öyküsü, konstipasyon vb. belirtilmektedir (91,92). Gandhi ve ark. (93) yetersiz bağırsak hazırlığının hastaya ait tek bir faktörle ilişkili olmadığını, sağlık koşulları ve bazı ilaçların kullanımının güçlü belirteçler olduğunu belirtmektedir.

Kolonoskopi işlemi sırasında kolorektal kanser bulgusu yakalama oranının, tamamlanamamış işlemlere oranla beş kat fazla olduğu belirtilmektedir. Tamamlanamamış

kolonoskopilerden sonra yapılan kolonoskopilerde tümör yakalama oranı %11 olarak belirlenmiştir (94). Yetersiz bağırsak hazırlığı olan hastaların bir yıl içinde tekrar kolonoskopi ile değerlendirilmeleri orta düzey kanıt olarak önerilmektedir (18). Byrne (95) yetersiz bağırsak hazırlığının %12-20 ek maliyet getirdiğini belirtmektedir. Bu bulgular kolonoskopi işleminin tamamlanmasına engel olan nedenlerden biri olan bağırsak hazırlığı kalitesinin önemini ve maliyet etkinliğini ortaya koymaktadır (94). Bağırsak hazırlığı kalitesinde yeterliliğin sağlanması;

- ✓ Kolonoskopi işleminin güvenli ve hızlı bir şekilde yapılabilmesine olanak sağlamaktadır.
- ✓ Kolonoskopinin etkin şekilde gerçekleşmesini sağlayarak tekrar kolonoskopilerini önlemektedir.
- ✓ Tekrar kolonoskopilerini azaltarak maliyete olumlu katkıda bulunmaktadır.
- ✓ Kolonoskopi sırasında adenom ve polip yakalama oranlarını yükseltmektedir.
- ✓ Hastaların daha konforlu bir işlem geçirmelerine yardımcı olmaktadır.
- ✓ Kolonoskopinin başarısını artırarak, erken tanıya yardımcı olmaktadır.
- ✓ Terapötik kolonoskopi işlemlerinde nadir de olsa gelişebilecek kolon gazı patlaması gibi komplikasyonlara engel olmaktadır.
- ✓ Sağlık profesyonellerinin iş yükünün artmasını engellemektedir.
- ✓ İşlem süresinin ve çekuma ulaşma süresinin uzamasını önlemektedir.
- ✓ Kolonoskopinin teknik olarak kolay gerçekleşmesini sağlamaktadır (75,96).

Bağırsak hazırlığında kaliteyi sağlamak için; bölünmüş doz bağırsak hazırlığı rejimlerinin kullanılması önerilmektedir. Bununla birlikte, yetersiz bağırsak hazırlığı risk faktörü taşıyan kişilerin (kronik konstipasyon, yetersiz bağırsak hazırlığı öyküsü vb.) hasta öyküsü alınırken belirlenmesi ve bu bireylerde standart hazırlığa ek uygulamaların yapılması gerekmektedir (18,27,92).

Kolonoskopi uygulayıcılarının bağırsak hazırlığı kalitesini işlem sonunda rapor etmeleri yüksek düzey kanıt olarak önerilmektedir (18). Bağırsak hazırlığı kalitesinin istenilen düzeye getirilmesi için değerlendirme ölçeklerinin kullanılması önemlidir. Ottawa bağırsak hazırlığı ölçeği (97,98), Boston bağırsak hazırlığı ölçeği (99,100), Marden bağırsak hazırlığı sınıflandırması (101), Aronchick ölçeği (101), Chicago bağırsak hazırlığı ölçeği ve Harefield temizlik ölçeği sıklıkla bağırsak hazırlığı kalitesini değerlendirmek için kullanılmaktadır (36). Güncel literatür Boston bağırsak hazırlığı ölçeğinin değerlendirmede kullanılmasını önermektedir (102). Boston bağırsak hazırlığı kalitesi ölçeği, kolonun inen, yatay ve çıkan her



kolonu için 0-3 arasında bir temizlik değeri değerlendirilmesi sonucunda 0-9 arasında değişen bir puana ulaşmayı hedeflemektedir. En iyi bağırsak hazırlığı kalitesini ölçekten alınan maksimum değer “9” belirlerken, ölçekten alınan en düşük değer “0” ise bağırsak hazırlığı kalitesinin yetersiz olduğunu göstermektedir (103).

### **KOLONOSKOPİDE HASTA BİLGİLENDİRİLMESİNİN ÖNEMİ**

Hasta bilgilendirilmesi; bireylerin genel sağlık durumunu en iyi şekilde yönetebilmeleri için, bilgi, tutum, davranış kazandırmaya yönelik sağlık profesyonellerince yapılan planlı ve organize aktivitelerdir (104,105). Hasta bilgilendirilmesinde amaçlar;

- ✓ Hastada sorumluluk bilinci oluşturmak,
- ✓ Olumlu sağlık sonuçları elde etmek,
- ✓ Zaman kaybını ve maliyeti azaltmak,
- ✓ Kaygıyı azaltmak ve hasta memnuniyetini arttırmak olarak belirtilmektedir (104,105).

Bilgilendirmenin etkinliğini değerlendirmek için bireyin tepkisi/memnuniyeti, öğrenme/bilgi düzeyi, davranışları ve işlemin sonuçları baz alınmaktadır (106).

Kolonoskopide hasta bilgilendirmesinin yararları şunlardır;

- ✓ Kolonoskopi işleminin daha güvenli ve etkin uygulanmasını sağlamaktadır.
- ✓ Hastalarda sürecin anlaşılabilirliğini artırarak bilgi düzeyini yükseltmektedir.
- ✓ Hastaların güven duymasına yardım ederek hasta uyumunu kolaylaştırmaktadır.
- ✓ Bağırsak hazırlığı kalitesini geliştirmektedir.
- ✓ Kaygıyı azaltarak, iyileşme sürecini kolaylaştırmaktadır.
- ✓ Hasta bakımını geliştirmektedir.
- ✓ Maliyeti azaltmaktadır.
- ✓ Adenom saptama olasılığını arttırmaktadır.
- ✓ Hastalara psikososyal destek sağlayarak hasta memnuniyetini ve motivasyonunu arttırmaktadır.
- ✓ Sağlık profesyonellerince sunulan hizmetin kalitesini arttırmaktadır.
- ✓ Kolonoskopi işlem süresini azaltmaktadır (20,98,100,107) .

Yapılan araştırmalarda hasta bilgilendirmesini olumsuz etkileyen birçok faktör olduğu belirtilmektedir. Aghakhani ve ark. (108) sağlık sisteminin iyi organize edilmemesinin veya ekonomik açıdan desteklenmemesinin hasta eğitimine kötü yansımaları olduğunu belirtmişlerdir. Hasta eğitiminde hastaya ait yaş, dil ve kültürel özellikler, gelir düzeyi, eğitim düzeyi, psikomotor

beceri ve bilişsel yeterlilik vb. bireysel faktörlerin de öğrenmeyi etkilediği belirtilmektedir (108,109). Ağrı veya kaygı yaşayan bireyin bilgilendirmeden yarar sağlamayacağı kabul edilmektedir (108). Bilgilendirmenin etkin olabilmesi için uygun iletişim ortamı da önemlidir (107). Eğitim ortamında ısı, ışık, ses, havalandırma gibi değişkenlerin kontrol altına alınması, oturma düzeninin sağlanması ve eğitim materyallerinin uygun yerleştirilmesi ortamın düzenlenmesinde önem taşımaktadır (110). Bilgilendirme sırasında hasta ile iletişimde özellikle risk grubunda yer alan bireyler (düşük sosyo-ekonomik düzeyi ve eğitim düzeyine sahip) için bilgilerin kolay algılanabilmesi açısından yalın bir dil kullanılmalıdır (111). Hastalara karşı eleştirel, korkutucu ve yargılayıcı olmayan anlayışlı ve yardımsever yaklaşım sergilemenin önemli olduğu da belirtilmektedir (107).

Yapılan çalışmalarda (109,112) hastaların bağırsak hazırlığı kalitesi yetersizliğinin kolonoskopi işleminin başarısını etkilediği konusunda (%55), işlemin yapılma amacı (%90,8) ve kolonoskopinin riskleri/alternatif tarama yöntemleri (%24,5) hakkında bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir (109). Kolonoskopi hastalarına tüm süreci kapsayacak şekilde bilgilendirme yapılmalıdır. Bilgilendirmenin içeriği aşağıdaki uygulamaları içermelidir.

- ✓ Kolonoskopi endikasyonları, amaçları ve beklenen yararları hakkında bilgilendirme yapılmalıdır ( Kanıt B) (113).
- ✓ Hastalara kolonoskopinin doktor tarafından ameliyathane veya endoskopi ünitesinde yapılacağı, hastalara işlem sırasındabilinçli/derin sedasyon uygulanacağı, işlem öncesi hasta hazırlığında yer alan uygulamaların neler olacağı vb. konuları içeren bakım ve tedaviye ait uygulamalar hakkında hastalar bilgilendirilmelidirler.
- ✓ Komplikasyonların oluşma nedeni, önlenmesi ve oluştuğunda yönetimi gibi işleme ilişkin riskler ve olası komplikasyonlar hakkında hastalara bilgi verilmelidir.
- ✓ Hastalar kolonoskopi masasına alınma, işlem sırasında pozisyon verme, düşme ve kanama riskine karşı alınan önlemler, monitorizasyonun gerekliliği gibi hasta güvenliği uygulamaları hakkında bilgilendirilmelidirler.
- ✓ Hastalara rutinde ve işlem sırasında kullanılacak ilaçların güvenli kullanımını sağlamak için alerjilerinin sorgulandığı, doz ayarlamalarının yapıldığı, acil durum ekipmanlarının hazırda bekletildiği söylenmelidir.
- ✓ Hastalara işlem öncesi berrak diyet uygulaması, diyetteki yasak yiyecek ve içecekler, sıvı alımının önemi hakkında bilgi verilmelidir.

- ✓ İşlem sırasında ağrı yaşayabilecekleri, ağrının nedenleri, ağrının nasıl değerlendirileceği ve kontrol altına alınmasında hangi yöntemlerin kullanılacağı gibi bilgileri içeren ağrı ve yönetimine ilişkin bilgilendirme yapılmalıdır.
- ✓ Hastalara kolonoskopiye alternatif tanı ve tedavi yöntemleri hakkında bilgi verilmelidir.
- ✓ Hastalar işlem sırasında kullanılacak kolonoskop, monitör, biyopsi alma materyalleri vb. makine ve donanım hakkında bilgilendirilmelidirler (114,115).

Hastaların bağırsak hazırlığı konusunda bilgilendirilmesinde yetersiz bağırsak hazırlığının işlemin tekrarlanmasına ve lezyonların gözden kaçmasına neden olabileceği söylenmelidir. Kirli ve temiz kolon görüntülerinin ya da videolarının hastalara elektronik çıktısı verilmelidir. Örneğin “işleme aç geleceksin” bilgisi hastalar tarafından “çok yememek” ile aynı anlamı taşıyabilmektedir (55). Bilgilendirmede özellikle diyetle uyumu, ilaçlarını zamanında alması konusunda hastalar uyarılmalıdırlar. Hastaların bağırsak boşaltıcı ilaçları aldıktan sonra bol sıvı alması (100), hastalarda ilk doz ishal ve kusmaya yol açsa bile hazırlığa devam etmesi gerektiği söylenmelidir. Bağırsak hazırlığı kalitesi yetersiz olursa işlemin doğru sonuç vermeyeceği ve tekrar uygulanması gerekeceği vurgulanmalıdır (27).

Mitchell çalışmasında cerrahi işlem öncesi bilgilendirme sırasında hemşirelerin hastaların anlayabilecekleri sade bir dil kullanmaya (58,4), anladığının göstergesi olarak hastaların yüz ifadesi ve mimiklerini izlemeye (%59,9), hastaların tüm sorularına cevap vermeye (%47,4), hasta bilgiyi anladıktan sonra tekrar soru sorarak anlaşılabilirliği kontrol etmeye (%38,7) ve hastaların verilen bilgiyi tekrar etmesini istemeye (%32,8) özen gösterdiğini belirlemiştir (116).

Literatürde hasta bilgilendirilmesinde en iyi yöntem diye bir kavram olmadığı belirtilmektedir (117). Cerrahi hastalarının eğitiminde sözlü (danışmanlık vb.), yazılı (broşür, kitapçık vb.) ve multimedya tabanlı eğitim (internet, video vb.) materyallerinden yararlanılabileceği belirtilmektedir (118,119). Amerikan Gastroenteroloji Koleji, Amerikan Gastroenteroloji Derneği, ASGE ve ESGE gibi gastroenterolojide öncü kurumlar bağırsak hazırlığına uyum sağlanabilmesi için hastaların sağlık profesyonelleri tarafından bağırsak hazırlığı hakkında yazılı ve sözlü bilgilendirilmesini önermektedirler (güçlü öneri, orta düzey kanıt), (45,50). Yazılı ve sözlü bilgilendirmenin birlikte yapılması hastaların daha kapsamlı bilgi sahibi olmasını sağlamaktadır (120). Yapılan çalışmalar incelendiğinde kolonoskopi uygulanan hastaların bilgilendirilmesinde eğitim kitapçığı (98), sözlü danışmanlık hizmeti (121), yazılı-sözlü bilgilendirme (100), multimedya (122), akıllı telefon uygulamaları (19) gibi yöntemlerden yararlandığı belirlenmiştir. Çalışmalarda kullanılan yöntemlerin bağırsak

hazırlığı kalitesini arttırdığı (98), adenom saptama oranını yükselttiği (100,122) tespit edilmiştir. Hasta eğitiminde farklı materyallerin kullanılması ile hastaların sağlık profesyonelleri tarafından sunulan bilgiyi daha iyi anladığı, bazı detayları unutulursa elde bulunan eğitim materyaline bakarak bilgileri hatırladığı ve bilgiye her yerde kolaylıkla ulaşabilme fırsatı yakaladığı bilinmektedir (117). Eğitim materyallerinin sağlık profesyonellerine de işleme özgü bilgilendirme yapabilmeleri için hazır materyal sunması açısından önem taşıdığı belirtilmektedir (123). Kolonoskopide bilgilendirilmiş izin uygulamasının değerlendirildiği bir çalışmada; yazılı bilginin yanında diyagram ve grafiklere de yer vererek bilgilendirmenin katılımcılar tarafından anlaşılabilirliğinin artmasında çok etkili olduğu bulunmuştur (124).

Yazılı eğitim materyalleri hasta eğitiminde en sık kullanılan seçenekler arasında yer almaktadır. Yazılı eğitim materyalinde basit çizimler, yalın ve net bir dil kullanmak, harfleri uygun yazı boyutunda seçmek anlaşılabilirlik seviyesini arttırmaktadır (27,107,119). Hastaların bağırsak hazırlığı süreci hakkında bilgilendirilmesinde yüz yüze görüşmede mail veya telefonla iletişime oranla daha iyi sonuçlar elde edildiği belirtilmektedir (125). Yüz yüze bilgilendirme, hasta hemşire arasında etkileşim oluşturmak, hastayı değerlendirebilmek, hastaların istediği bilgiyi net bir şekilde sunabilmek adına değerli görülmekte ve soru sorulmasına olanak sağlayarak kritik noktaların kaçırılmaması adına önem taşımaktadır (126).

### **KOLONOSKOPİDE HASTA MEMNUNİYETİNİN ÖNEMİ**

Hasta memnuniyeti hemşirelik bakım kalitesinin değerlendirilmesinde, sağlık hizmeti etkinliğinin ve kurumların revizyon ihtiyacının belirlenmesinde, çözümlerin oluşturulmasında önemli bir belirteç olarak kabul edilmektedir. Hasta memnuniyetinin ölçülmesi, hizmet kalitesinin sürdürülmesi/geliştirilmesi ve memnuniyeti etkileyen faktörlerin belirlenmesi açısından önemlidir (127).

Hasta memnuniyeti bireylerin sağlık hizmet taleplerinin hizmet sunanlar tarafından beklentilerini karşılayacak şekilde sunulması durumudur. Başka bir deyişle, kişinin sağlık hizmetlerinden beklentilerine karşın aldığı hizmet hakkında oluşturduğu algı, bakış açısı ve düşüncelerin birleşimi olarak tanımlanmaktadır (127,128). Hasta memnuniyeti, hizmet bekleyeni, mevcut hizmeti, kurumun ve sağlık çalışanlarının hizmet sunumunun niteliklerini kapsayan çok yönlü bir kavramdır (127). Hasta memnuniyetini etkileyen birçok faktör olduğu belirtilmektedir.

### **Memnuniyeti Etkileyen Hastaya Ait Faktörler**

Hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sosyal güvence varlığı, kaygı ve gelir düzeyi gibi özelliklerinin hasta memnuniyetini etkilediği belirtilmektedir. Orta yaş üstü hastalarda, erkeklerde, sosyal güvencesi olmayanlarda, eğitim düzeyi veya gelir düzeyi düşük olanlarda hasta memnuniyeti düşük belirlenmiştir (129-131). İşlem öncesi yüksek kaygı düzeyi ve ağrının hasta memnuniyetine olumsuz yansıdığı belirtilmektedir (132,133). Hastanın kolonoskopi deneyimi olmasının memnuniyeti olumlu etkilediği belirtilmektedir (134). Hasta memnuniyetini inceleyen çalışmalarda hastaların çoğunluğunun (%86-95) endoskopi deneyiminden memnun oldukları ve endoskopi işlemini arkadaşlarına önerebilecekleri (%91) belirtilmektedir (135).

### **Memnuniyeti Etkileyen Hizmet Sunanlara Ait Faktörler**

İletişim becerileri, hastaya yaklaşım, hastayı bilgilendirme, hizmet sunanların yeterlilik düzeyi gibi değişkenler hasta memnuniyeti ile ilişkili bulunmuştur. İletişim becerisi yeterli olmayan veya mesleki doyumu düşük olan sağlık personelinde hizmet alan hastaların memnuniyet düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir (129,136). Hastalar sıklıkla sağlık personellerinden içten yaklaşım sergilemelerini ve sade bir dille iletişim kurmalarını istemektedirler (137). Hastalar kendilerine nazik davranan, bilgi donanımı iyi olan ve profesyonel hareket eden sağlık profesyonellerinden daha fazla memnuniyet duyduklarını ifade etmişlerdir (133,138). Vahey ve ark. (139) hemşire sayısının yeterli, ekip içi iletişimin iyi ve hemşirelerin tükenmişlik düzeyinin düşük olmasının hasta memnuniyetini geliştiren faktörler olduğunu belirtmişlerdir. Lin ve ark. (140) çalışmalarında endoskopi uygulanan hastaların endoskopist ve hemşireden memnuniyet düzeyleri yüksek bulunmuştur.

Hasta bilgilendirmede eğitici metotların kullanılması ile hasta memnuniyeti arasında pozitif ilişki olduğu belirtilmiştir (141). Eğitim materyalinden memnuniyetin değerlendirildiği çalışmalarda hastalar için hazırlanan eğitim kitapçıklarından hastaların memnun oldukları belirlenmiştir (142). Kolonoskopi işlemi hakkında hastaların video ile bilgilendirildiği bir çalışmada hasta memnuniyetinin arttığı belirtilmektedir (16). Garcia-Alonso ve ark. (143) çalışmalarında hastaların %83,1'inin kolonoskopinin ne olduğu ve niçin önerildiği, %62,9'unun işlemin risklerinin neler olduğu ve %30,6'sının kolonoskopiye alternatif olan yöntemlerin neler olduğu hakkında verilen bilgiden memnun kaldığını belirlemişlerdir.

### **Memnuniyeti Etkileyen Kuruma Ait Faktörler**

Bakım ve tedavi için bekleme süresi, ziyaretçi politikası, kurumun özellikleri hasta memnuniyetini etkilemektedir. Kamu hastanelerinde tedavi gören hastaların memnuniyetinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (131). Tedavi ve bakım hizmetlerine kısa sürede ulaşamamak hasta memnuniyetini azaltmaktadır (137,141). Hizmet almak için bekleme süresinin uzun olmasının veya hastanede uzun süre yatmanın hastaların memnuniyetini azaltan faktörler olduğu belirtilmektedir (130,144). Bekleme süresinin en aza indirilmesi ve kurumun yönetim stratejilerini hizmet odaklı ortaya koyabilmesi memnuniyetin geliştirilmesine katkı sağlamaktadır (137).

### **Memnuniyeti Etkileyen Bakım ve Tedavi Sürecine Ait Faktörler**

Tanı ve tedavi süreci, hastanede yatış süresi, hemşirelik bakımının kalitesi hasta memnuniyeti üzerinde etkili bulunmuştur. Doktor ile görüşme sürelerinin kısa olması hastalar tarafından memnuniyeti azaltan bir problem olarak belirtilmiştir (133,141). Acil serviste ağrı kontrolü sağlanan hastalarda memnuniyet düzeyleri yüksek belirtilmiştir (133). Avrupa Gastrointestinal Endoskopi Derneği, Avrupa Gastroenteroloji ve Endoskopi Hemşireleri Derneği ve Avrupa Anesteziyoloji Derneği'nin ortak yayınladıkları kılavuzda hasta memnuniyetinin işlem sırasında uygulanan sedasyon tipine göre değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. Kolonoskopi sırasında endoskopik işlemin kalitesini ve hasta memnuniyetini arttırdığı için sedasyon amaçlı propofol kullanılması önerilmektedir (Kanıt 1+) (145). Endoskopik işlemlerde hasta memnuniyetinin işlemin konforsuz oluşundan, düzenli işleyiş sağlanamamasından (134) ve bağırsak hazırlığı sürecinden olumsuz etkilendiği belirlenmiştir (140,146). Hataoum ve ark. (147) hastaların bağırsak hazırlığı rejiminden memnuniyetlerini belirlemek için hastalara sorular yöneltmiş (ilaçların tolerasyonu ve lezzeti, sonraki kolonoskopide bu rejimi kullanma isteği gibi) ve hastaların iyi düzeyde memnun olduklarını belirlemişlerdir. Hemşirelerin sunduğu bakımın kalitesi ile memnuniyet arasında pozitif yönde ilişki olduğu tespit edilmiştir (138). Hastaların hemşirelik bakımından memnuniyetinin değerlendirildiği bir çalışmada, hastaların hemşirelik bakımından memnuniyetinin yüksek düzeyde olduğu belirtilmektedir (148).

### **Memnuniyeti Etkileyen Çevreye Ait Faktörler**

Aydınlatma, ısı, ışık, havalandırma, gürültü, temizlik, yerleşim düzeni gibi çevresel faktörler hasta memnuniyet düzeylerini etkilemektedir (129). Hastaların hizmet aldığı

ortamın genel temizliğinin yeterli olmaması, bakım ve tedavi için gerekli malzeme ve ekipman sayısının yetersiz olması veya ulaşılabilir olmaması hasta memnuniyetini olumsuz etkilemektedir (141). Hastaların hastane içinde genel güvenlik önlemleri altında kendini güvende hissetmesi ve hasta için bireysel güvenlik tedbirlerinin alınması hastaların memnuniyetini arttırmaktadır (133). Hastaların estetik açıdan iyi donatılmış bir ortamda hizmet alması, hastaların kendilerini iyi hissetmelerini sağlamaktadır. Hastalar duygularını hatırladıklarından hasta memnuniyetinde ortamın düzeni ve dizaynı önemlidir (137). Loftus ve ark. (135) gastroskopi ve kolonoskopi uygulanan hastaların katılımıyla gerçekleştirdiği çalışmalarında endoskopi işlemi öncesi bekleme süresi, endoskopi ünitesi hasta bekleme alanı gibi faktörlerin hastaların memnuniyet düzeyini etkilediği belirtilmektedir. Wisemaan ve ark. (149) endoskopi ünitesinin yataklı tedavi alanının her iki cinsiyet için paylaşımına açık olmasının özellikle bayan hastaları mahremiyet açısından rahatsız ettiğini belirtirken, memnuniyeti geliştirmek için hastaların görüşlerinin ve tercihlerinin de dikkate alınması gerektiğini öne sürmüşlerdir.

Hasta memnuniyetinin düşük olmasının sağlık personelinin tıbbi hata yapma eğilimini arttırdığı belirtilmektedir (150). Kurum açısından memnuniyet düzeyi düşük olan hastalar memnuniyetsizliklerini başka insanlarla paylaşabilmekte, kurum için kötü reklama neden olabilmektedir. Tekrar hastaneye başvurmak zorunda kaldıklarında da başka kurumları tercih edebilmektedirler. Bununla birlikte kurum, rekabet edebilmek için harcamalarını arttırmak zorunda kalabilmektedir. Dolayısıyla düşük hasta memnuniyetine sahip kurumlarda giderlerin arttığı belirtilmektedir (151).

Memnuniyet düzeyi yüksek olan hastaların derlenme süreçlerinin daha hızlı olduğu, olumlu sağlık sonuçlarına daha fazla sahip oldukları belirtilmektedir (152). Kaye ve ark. (153) yüksek memnuniyet düzeyine sahip hastaların cerrahi sonrası komplikasyon oranlarının düşük, hastanede kalma sürelerinin kısa olduğunu belirtmişlerdir. Sağlık personeli açısından bakıldığında ise memnuniyet düzeyi yüksek hastalarla çalışan sağlık personelinin motivasyon ve iş tatminlerinin yüksek olduğu belirtilmektedir (142). Hasta memnuniyetinin artırılması ve mevcut durumun iyileştirilmesi için hastaların bilgilendirilmesi ve ihtiyaçlarının belirlenmesi gerekmektedir (154).

Kolonoskopi işleminin kalitesinin artırılması için kolonoskopi uygulamaları kapsamında işlem sonrası ya da işlemden 1-2 gün sonra hasta memnuniyetinin yazılı anketlerle ölçülmesi, kayıt altına alınması ve memnuniyeti etkileyen faktörlerin belirlenmesi önerilmektedir (27).

Kolonoskopiye ilişkin hasta memnuniyetinin değerlendirilmesinde;

- ✓ Hasta-sağlık personeli iletişiminden memnuniyet
  - Ünite de çalışan sağlık personeli kibar ve yardımsever miydi?
  - Hasta ile sağlık personeli arasında tekrar değerlendirme yapıldı mı?
- ✓ Bilgilendirmeden memnuniyet
  - Taburculuk öncesi diyet, ilaç kullanımı, istenmeyen ve doktora başvuru gerektiren durumlar hakkında bilgi verildi mi?
  - Patoloji sonucunun nasıl takip edileceği ve sonucun kime danışılacağı hakkında bilgi verildi mi?
- ✓ Bakım ve tedavi sunulan çevrenin düzeninden memnuniyet
  - Ünite hoş ve temiz miydi?
- ✓ Bakım ve tedavinin kalitesi/yönetiminden memnuniyet
  - İşlem hasta için zaman alıcı mıydı?
  - Ağrı kesici dozu yeterli miydi?
- ✓ Süreçten memnuniyet
  - Genel olarak kolonoskopi sürecinden memnun kaldınız mı?
  - Tekrar kolonoskopi yaptırmayı düşünür müsünüz? sorularına yer verilmelidir (27,140,155).

Yapılan çalışmalarda hasta memnuniyetinin işlem den hemen sonra (155) ya da 24-72 saat aralığında likert tipli ölçek ile değerlendirildiği belirlenmiştir (135,156).

Araştırma kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin kaygı düzeyi, bağırsak hazırlığı kalitesi ve hasta memnuniyetine etkisini değerlendirmek amacıyla yapıldı.



## **GEREÇ VE YÖNTEMLER**

### **ARAŞTIRMANIN AMAÇ VE TİPİ**

Araştırma, kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin kaygı düzeyi, bağırsak hazırlığı kalitesi ve hasta memnuniyetine etkisini değerlendirmek amacıyla randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak tasarlandı ve gerçekleştirildi.

### **ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN**

Araştırma Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Genel Cerrahi Polikliniği Ali Kemal Batman Endoskopi Ünitesi ve Genel Cerrahi Servisinde Mart 2016 - Kasım 2016 tarihleri arasında yapıldı.

Endoskopi ünitesinde 2017'de yaklaşık 374 total kolonoskopi yapılmıştır. Total kolonoskopi işlemi dışında rektosigmoidoskopi, sigmoidoskopi, gastroskopi gibi endoskopik işlemler de yapılmaktadır. İşlemler çoğunlukla gününbirlik olmasına rağmen gerekli durumlarda hastalar genel cerrahi servisine yatırılmaktadır.

Ünitede endoskopi işlem odası, hasta bekleme odası, hasta giyinme odası, hasta hazırlama odası, hasta muayene odası, lavabo/tuvalet, endoskopi hemşire odası ve endoskopist doktor odası bulunmaktadır. Bu üniteye hastalara kolonoskopi süresince toplam 2 hemşire, 1 doktor, 1 personel ve 1 sekreter hizmet vermektedir. Endoskopi ekibinin çalışma saati genelde gündüz 08.00-17.00 aralığındadır.

## ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ

Araştırmanın evrenini Mart 2016 - Kasım 2016 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Genel Cerrahi Polikliniği Ali Kemal Batman Endoskopi Ünitesinde günübürlük tedavi gören kolonoskopi hastaları ve Genel Cerrahi Servisinde yatarak tedavi gören kolonoskopi hastaları oluşturdu.

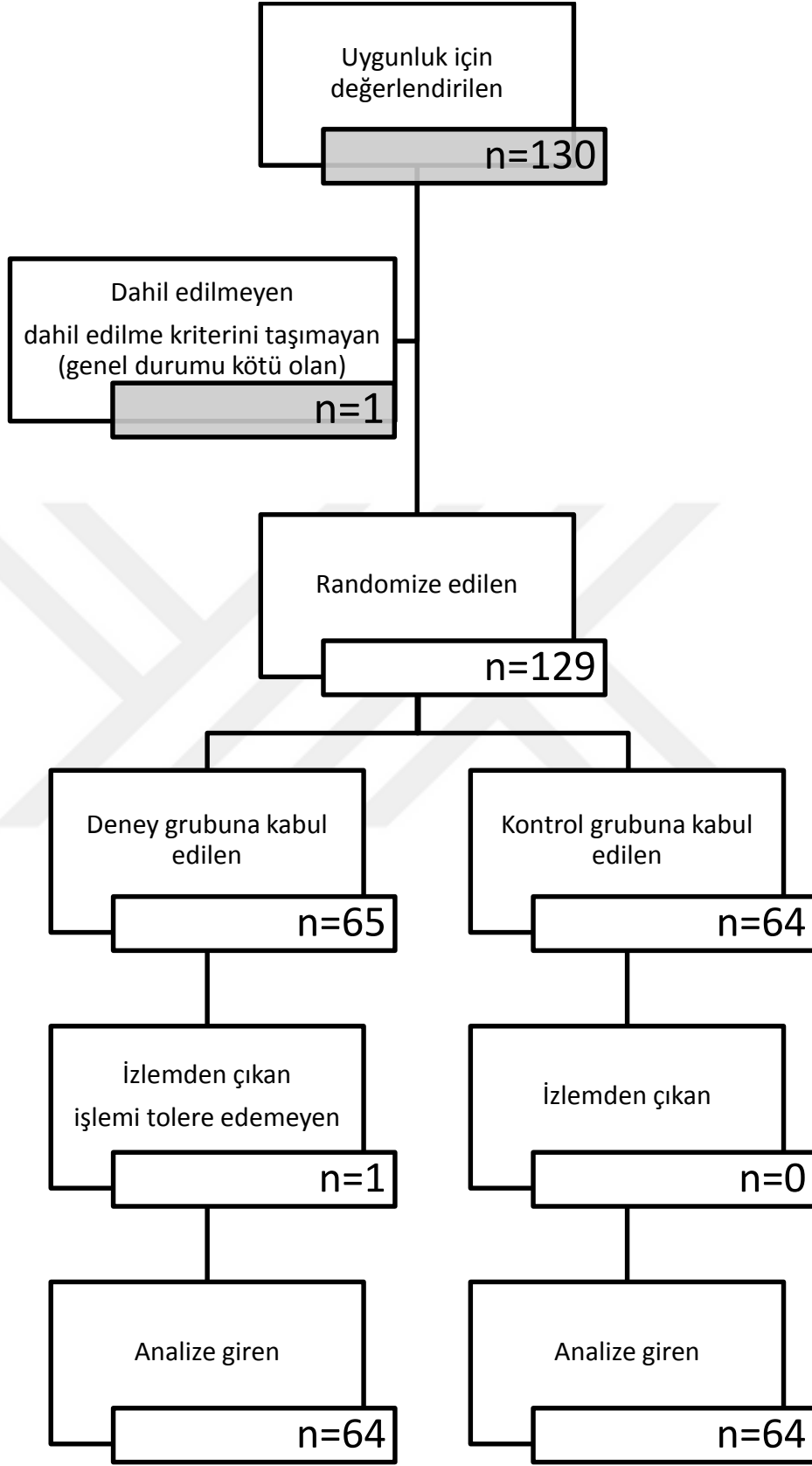
Örneklem, araştırma planlama aşamasında güç analizi kullanılarak belirlendi. Ersöz ve ark.'nın (13) 2010'da yaptıkları çalışmadaki (Assessment of anxiety levels in patients during elective upper gastrointestinal endoscopy and colonoscopy) durumsal kaygıya ilişkin saptanan standart sapma değerine göre (10,1) %95 güven düzeyinde, %5 tolerans ve %80 güç oranı öngörerek güç analizi ile her grup 64 kişiden oluşmak üzere örnekleme alınması gereken en az kişi sayısı 128 olarak belirlendi.

### Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Örnekleme çeşitli endikasyonlar ile genel cerrahi polikliniğine kolonoskopi işlemi için başvuran hastalardan;

- ✓ Araştırmaya katılmaya gönüllü olan,
- ✓ Zihinsel engeli olmayan,
- ✓ 18 yaşını dolduran,
- ✓ Okur yazar,
- ✓ Rastgele seçimi kabul eden,
- ✓ Total kolonoskopi uygulanan,
- ✓ Türkçe iletişim problemi olmayan hastalar dahil edildi. Yazılı eğitime ek olarak eğitim kitapçığı referans alınarak araştırmacı tarafından 20-30 dk. yüz yüze görüşme ile bilgilendirilecek grup deney grubu olarak belirlendi. Diğer hastaların kontrol grubunda yer alması sağlandı.

**Uygunluk değerlendirme;** Araştırmaya seçilme kriterlerine sahip olan hastalardan 130'u ile görüşüldü. Genel durumu kötü olan bir hasta örneklem kriterlerine uygunluk sağlamadığı için araştırmadan çıkartıldı (Şekil 3).



Şekil 3. Çalışmanın akış diyagramı

**Randomizasyon sağlama ve girişim için ayırma:** Randomizasyon hastaların yaş, cinsiyet ve kolonoskopi endikasyonu gibi niteliklerine bakılmaksızın deney ve kontrol gruplarındaki toplam hasta sayısı 129 olacak şekilde Researcher randomizer isimli bilgisayar programından yararlanılarak basit rastgele randomizasyon yöntemiyle belirlendi. Program çıktılarına göre randomizasyon listesinde (Ek 1) gruplara göre hastaların geliş sıra numarasına göre eşleştirme yapıldı. İlk grup (Set 1) standart bakım alacak kontrol grubu (n=64), ikinci grup (Set 2) ise araştırmacı tarafından yazılı eğitime ek olarak eğitim kitapçığı referans alınarak 20-30 dk yüz yüze görüşme ile bilgilendirilecek olan deney grubu (n=65) olarak kabul edildi. Örneğin, deney grubuna ilk alınacak hasta geliş sırasına göre 2 numaralı hasta oldu (Ek 1).

**Körleme uygulama;** Araştırmada maskeleymeden yararlanılmadı.

### **ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ**

H<sub>1</sub>: Kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin kaygı düzeyi üzerine etkisi vardır.

H<sub>2</sub>: Kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin bağırsak hazırlığı kalitesi üzerine etkisi vardır.

H<sub>3</sub>: Kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin hasta memnuniyeti üzerine etkisi vardır.

### **ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ**

#### **Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri**

Durumluk kaygı düzeyi

Süreklilik kaygı düzeyi

Bağırsak hazırlığı kalitesi

Hastaların memnuniyete ilişkin düşünceleri

#### **Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri**

Yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirme

Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, kolonoskopi deneyimi, ailesel bağırsak kanseri öyküsü gibi tanıtıcı özellikler

Bağırsak hazırlığı sürecine uyum, bağırsak hazırlığı sürecinde istenmeyen durumlarla karşılaşma ve son dışkı rengi vb. bağırsak hazırlığına ilişkin özellikler

## **VERİ TOPLAMA ARAÇLARI**

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak “Hasta Tanım Formu”, “Bağırsak Hazırlığına Uyum Değerlendirme Formu”, “Durumluk ve Süreklilik Kaygı Ölçeği”, “Kolonoskopi Sonrası Hasta İzlem Formu”, “Hasta Memnuniyet Anketi” ve “Bağırsak Hazırlığı Kalitesi Değerlendirme Formu” kullanıldı.

### **Hasta Tanım Formu**

Form yaş, cinsiyet, eğitim durumu, kronik hastalık varlığı vb. bireysel değişkenleri ve kolonoskopi deneyimi, soygeçmişte bağırsak kanseri öyküsü, normal dışkılama sıklığı, bağırsak hazırlığında karşılaşılan istenmeyen durumlar vb. kolonoskopi işlemine ilişkin bilgileri sorgulayan 14 adet sorudan oluştu (Ek 2).

### **Bağırsak Hazırlığına Uyum Değerlendirme Formu**

Form literatür doğrultusunda; (45,101) hazırlanmış olup, hastaların bağırsak hazırlığı sürecinde diyet, oral ilaçlar ve lavmana uyumunu değerlendiren 3 adet ve son dışkı rengini sorgulayan 1 adet sorudan oluştu (Ek 3).

### **Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği**

Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği; durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini ayrı ayrı değerlendirmek için Spielberg ve ark. tarafından 1970’de geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Öner ve Le Compte tarafından yapılmıştır. Ölçek 14 yaş üstü tüm bireylere uygulanabilmektedir. Ölçeğin uygulanması ortalama on dakika sürmektedir. Durumluk Kaygı Ölçeği ile birey belirli yer ve zamanda hislerini 20 ifadeye göre değerlendirebilmektedir. Süreklilik Kaygı Ölçeğiylese birey içinde bulunduğu şartlardan bağımsız olarak genel olarak hislerini 20 adet ifadeye göre değerlendirebilmektedir. Birey durumluk kaygı ölçeğinde bulunan ifadelere hislerine göre “hiç”, “biraz”, “çok” ve “tamamıyla” şeklinde cevap verirken Süreklilik kaygı ölçeğinde bulunan ifadelere ise bireyin yaşadığı duyguların sıklığına göre “hemen hiçbir zaman”, “bazen”, “çok zaman” ve “hemen her zaman” şeklinde cevap vermektedir. Durumluk Kaygı Ölçeğinde 10 tane ters (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20.maddeler) ve 10 tane düz ifade yer alırken, Süreklilik Kaygı ölçeğinde 7 adet ters (21, 26,

27, 30, 33, 36 ve 39. maddeler) ve 13 adet düz ifade bulunmaktadır. Düz ifadeler; olumsuz duygulara, ters ifadeler ise olumlu duygulara karşılık gelmektedir. Ters ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4'e, 4 ağırlık değerindekiler ise 1'e dönüşmektedir. Düz ifadelerde 4 değerindeki cevaplar kaygının yüksekliğini işaret ederken, ters ifadelerde ise, 1 değerindeki cevaplar yüksek kaygıyı, 4 değerindekiler ise düşük kaygı düzeyini göstermektedir. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlıklı puandan, ters ifadelerin toplam ağırlıklı puanı çıkartılır ve bu sayıya değişmeyen bir değer eklenir. Bu değer Durumluk Kaygı Ölçeği için 50, Sürekli Kaygı Ölçeği için ise 35'dir. İki ölçekte 20-80 arasında puanlandırılmaktadır. Puanın yüksek olması kaygı düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir (157). Ölçektan alınan skor 20-39 ise hafif, 40-59 ise orta ve 60-80 ise şiddetli kaygıyı işaret etmektedir (158). Ölçeğin Türkçe uyarlanmasında durumluk kaygı ölçeği için Cronbach alpha katsayısının 0,94-0,96, süreklilik kaygı ölçeği Cronbach alpha katsayısının 0,83-0,87, arasında olduğu belirtilmektedir (159). Araştırma kapsamında cronbach alfa değeri durumluk kaygı ölçeği için 0,6, süreklilik kaygı ölçeği için 0,6 olarak bulundu (Ek 4).

### **Bağırsak Hazırlığı Kalitesi Değerlendirme Formu**

Formda bağırsak hazırlığı kalitesini, çekuma ulaşma durumunu ve ulaşamama nedenini sorgulayan toplam 3 adet soru yer aldı. İşlem sonrasında doktorun bağırsak hazırlığı kalitesini değerlendirebilmesi için ASGE'nin önerdiği değerlendirme formu kullanıldı (Şekil 2), (Ek 5).

### **Kolonoskopi Sonrası Hasta İzlem Formu**

Formda kolonoskopi işlemine (sakinleştirici kullanımı, kolonoskopi ile ilgili düşünceleri, komplikasyon gelişimi vb.) ve eğitim kitapçığına/bilgilendirme broşürüne ilişkin bilgileri sorgulayan toplam 7 adet soru yer aldı (Ek 6).

### **Hasta Memnuniyet Anketi**

Anket kolonoskopi uygulanan bireyin hemşire, doktor ve eğitim kitapçığından/bilgilendirme broşüründen memnuniyetine ilişkin düşüncelerini değerlendiren 3 adet sorudan oluştu. "Çok memnunum" ifadesi en yüksek memnuniyeti gösterirken, "Hiç memnun kalmadım" ifadesi ise en düşük memnuniyet düzeyini ifade etmektedir (Ek 7).

## **Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Kolonoskopi İşlemi Bilgilendirme Broşürü**

Broşür genel cerrahi ana bilim dalına ait olup, hastaya kolonoskopinin ne olduğu, niçin yapıldığı, işlem günü nelerin yapılması gerektiğini anlatan bilgileri içermektedir. Broşürün ikinci sayfasında kolonoskopi işlemine ilişkin hastaların yazılan bilgileri okuduğunu, anladığını ve işlemi kabul ettiğini belirten hastaların adını soyadını yazıp imza atacağı bir bölüm yer almaktadır. Bu broşüre hastaların bağırsak hazırlığında yararlanacağı ilaçların yer aldığı reçete eklenmektedir (Ek 8).

### **Kolonoskopi Eğitim Kitapçığı**

Kolonoskopi yapılan hastalara işlem öncesi, sırası ve sonrasında uygulanan bakım protokollerini belirlemek için ilgili literatür incelendi. Yabancı dilde yazılanlar Türkçeye çevrildi ve konuyla ilgili toplam 19 adet kaynaktan yararlanıldı. Eğitim kitapçığının içeriği; giriş, kolonoskopi hakkında genel bilgiler, işlem öncesi uyulması gereken uygulamalar, işlem gününe ait uygulamalar ve işlem sonrası bakım uygulamaları olmak üzere toplam beş ana başlık altında toplandı. Bilgilerin akılda kalıcı olması için zaman zaman görsel ifadelerden yararlanıldı. Etik kurul izni alındıktan sonra araştırmaya başlamadan önce üniteye başvuran on hasta pilot uygulamaya dahil edildi ve hastaların önerileri doğrultusunda eğitim kitapçığında düzeltmeye gidilmesi öngörüldü. Geri bildirimlerde eksik, anlaşılmayan veya okunamayan bilgi olmadığı belirtildiği için düzeltmeye gerek duyulmadı. Pilot uygulamaya katılan hastalar araştırma dışında bırakıldı (Ek 9).

### **VERİLERİN TOPLANMASI**

Veri toplamaya başlamadan önce örnekleme kabul edilme kriterlerini karşılayan hastalar belirlendi. Randevu almak için endoskopi ünitesine başvuran tüm hastalara araştırma hakkında sözlü ve yazılı bilgi verildikten sonra hastalardan bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu (Ek 10) imzalamaları istendi. Ardından endoskopi hemşireleri tarafından tüm hastalara kuruma ait bilgilendirme broşürü (Ek 8) verildi. Aspirin ve türevi ilaçların alımının durdurulması hakkında hastalar sözlü olarak bilgilendirildi. Veri toplama işlemi gününbirlik tedavi gören hastalar için endoskopi ünitesindeki hasta bekleme odasında, yatarak tedavi gören hastalar için de genel cerrahi servisinde hasta odasında gerçekleştirildi.

Kontrol grubunda yer alan hastalara işlem öncesi yapılacak bağırsak hazırlığı uygulamaları hakkında endoskopi hemşireleri tarafından sözlü bilgilendirme yapıldı ve kullanmaları gereken ilaçları alabilmeleri için reçeteleri verildi.

Deney grubunda yer alan hastalar ile 20-30 dk. yüz yüze görüşüldü. Bu süre içerisinde eğitim kitapçığının içerik sırası izlenerek kolonoskopi süreci hakkında hastalara sözlü bilgilendirme yapıldı. Özellikle bağırsak hazırlığının önemi vurgulandı. Hastalara kullanmaları gereken ilaçları alabilmeleri için reçeteleri verildi. Hastalardan alınan geri bildirimler doğrultusunda bilgilerin anlaşıldığı doğrulandıktan sonra görüşme sonlandırıldı ve eğitim kitapçığı gerektiğinde rehberlik sağlayabilmesi için işlem öncesi hastalara verildi.

Kurumun genel cerrahi polikliniği endoskopi ünitesine ait bağırsak hazırlığı prosedüründe; kolonoskopiye özel diyet, bağırsak boşaltıcı ilaç uygulamaları ve yeterli sıvı alımı yer almaktadır. Kolonoskopi işleminden üç gün önce kolonoskopiye özel diyete başlanmaktadır. Özel diyetle kahvaltı dahil tüm öğünlerde berrak sıvılar yer alır ve kolonoskopi öncesi 2. ve 1. günde de diyete devam edilmektedir. Üç gün boyunca günlük 3 litre sıvı alınmaktadır. Kolonoskopi işleminden bir gün önce 13.00'te ve 22.00'de birer adet olmak üzere toplam iki adet fleet fosfo soda (C.B. Fleet Company Anonim Şirketi/Lynchburg, VA) su veya meyva suyuna karıştırarak içilmektedir. Gece 22.00'de soda alımının ardından bir adet fleet lavman (C.B. Fleet Company Anonim Şirketi/Lynchburg, VA) rektal yoldan uygulanır ve gece 24.00'den sonra oral alım durdurulmaktadır. İşlem günü sabah 07.00'de bir adet fleet lavman uygulanmasının ardından bağırsak hazırlığı süreci sonlandırılmaktadır.

Kolonoskopi işlem gününde her iki grupta bulunan hastalara Hasta tanım formunda (Ek 2), Bağırsak hazırlığına uyum değerlendirme formunda (Ek 3) ve Durumluk-Süreklilik kaygı ölçeğinde (Ek 4) yer alan sorular araştırmacı tarafından sorularak formlar dolduruldu.

Kolonoskopi işlemi aynı doktor tarafından ve aynı iki hemşirenin katılımı ile Fujinon marka (ABD) kolonoskopi cihazı kullanılarak gerçekleştirildi. Kolonoskopi işlemi çoğunlukla endoskopi ünitesinde salı, ameliyathanede ise cuma günleri gerçekleştirildi. Kolonoskopi işlemi bittikten sonra bağırsak hazırlığı kalitesi işlemi yapan doktor tarafından "mükemmel", "iyi", "orta" ve "kötü" olarak değerlendirildi. Mükemmel ve iyi düzey bağırsak hazırlığı kalitesi "yeterli", orta ve kötü düzey bağırsak hazırlığı kalitesi de "yetersiz" kalitenin göstergesi olarak kabul edildi.

Kolonoskopi uygulamasından sonra bilinçli sedasyon uygulanan hastalardan endoskopi ünitesinde işlemden yaklaşık 20 dk. sonra, ameliyathane şartlarında işlem yapılan hastalardan ise genel cerrahi servisine kabulleri sonrasında Kolonoskopi sonrası hasta izlem



formu (Ek 6) ve Hasta memnuniyet anketinde (Ek 7) yer alan sorular araştırmacı tarafından sorularak formlar dolduruldu. Veri toplama kolonoskopi işlemi sonrasında anket uygulamalarının tamamlanmasının ardından sona erdirildi (şekil 4).

Zamanı	Grup	
	Deney	Kontrol
Randevu alma günü	<ul style="list-style-type: none"> <li>Araştırma kriterlerine uyan hastalar belirlendi.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hastalar araştırma hakkında sözlü ve yazılı bilgilendirildi.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu (Ek 10) imzalatıldı.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuruma ait bilgilendirme broşürü (Ek 8) yazılı olarak verildi.</li> <li>Endoskopi hemşireleri tarafından hastalar aspirin ve türevi ilaçların alımının durdurulmaları hakkında sözlü olarak bilgilendirildi.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Araştırmacı ile hastalar 20-30 dk. yüz yüze görüştü.</li> <li>Eğitim kitapçığının içerik sırası izlenerek kolonoskopi süreci hakkında hastalara sözlü bilgilendirme yapıldı.</li> <li>Standart bağırsak hazırlığı uygulamaları hakkında sözlü bilgilendirme yapıldı.</li> <li>Bağırsak hazırlığının önemi vurgulandı.</li> <li>Eğitim kitapçığı gerektiğinde rehberlik sağlayabilmesi için hastalara verildi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endoskopi hemşireleri tarafından standart bağırsak hazırlığı uygulamaları hakkında sözlü bilgilendirme yapıldı.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bağırsak hazırlığı sırasında kullanması gereken ilaçları alabilmeleri için reçeteleri verildi.</li> </ul>	
İşlem günü	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta tanım formu, (Ek 2), Bağırsak hazırlığına uyum değerlendirme formu (Ek 3) ve Durumluk-Süreklilik kayđı ölçeğinde (Ek 4) yer alan sorular araştırmacı tarafından sorularak formlar dolduruldu.</li> </ul>	
İşlem sonrası	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bağırsak hazırlığı kalitesi değerlendirme formu (Ek 5) dolduruldu.</li> <li>Kolonoskopi sonrası hasta izlem formu (Ek 6) ve Hasta memnuniyet anketinde (Ek 7) yer alan sorular araştırmacı tarafından sorularak formlar dolduruldu.</li> </ul>	

şekil 4. Çalışma süreci

## **ARAŞTIRMANIN ETİK İLKELERİ**

Araştırma sürecinde Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu ve TÜTF-BAEK yönergeleri ve standartlarına dikkat edildi. Araştırma öncesinde hastalara verdikleri bilgilerin sadece bilimsel amaçlı olarak kullanılacağı bilgisi verildi ve yazılı olarak bilgilendirilmiş gönüllü izinleri (Ek 10) alındı. Araştırma için TÜTF-BAEK'ten etik kurul izni (30.12.15 tarihli, 2015/219 protokol kodlu ve 24/11 karar nolu) (Ek 11) ve Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'nden kurum izni (25.02.2016 tarihli, 79056779/600-8020 sayılı) (Ek 12) alındı.

Araştırma hakkında Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi genel cerrahi polikliniği ve servisinde çalışan sağlık ekibi bilgilendirildi.

## **VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Araştırmada deney grubunda izlem aşamasında işlemi tolere edemeyen 1 hasta araştırmadan dışlandı için kontrol ve deney grubunda eşit sayıda olmak üzere toplam 128 hastanın verileri SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows, Version 20,0) programı kullanılarak analiz edildi. Elde edilen veriler sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılarak ifade edildi. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov normalite testi ile belirlendi. Verilerin değerlendirilmesinde Ki-Kare, bağımsız örneklem t test, Mann Whitney U, kovaryans analizi ve Spearman korelasyon analizleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

## **ARAŞTIRMANIN OLUMLU ve SINIRLI YÖNLERİ**

### **Araştırmanın Olumlu Yönleri**

1. Risksiz, ucuz ve etkili bir yöntem kullanılmış olması,
2. Örneklemin randomizasyonla belirlenmesi,
3. Kaygı düzeyinin belirlenmesinde Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış bir ölçeğin kullanılması,
4. Araştırmada kolonoskopi işleminin aynı doktor ve hemşireler tarafından gerçekleştirilmesi,
5. Araştırma süresince hastalar üzerinde herhangi bir yan etkiye rastlanmaması,

6. Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde istatistik uzmanından destek alınıması araştırmanın olumlu yönleri olarak belirtilebilir.

#### **Araştırmanın Sınırlı Yönleri**

1. Araştırmanın tek bir üniteye uygulanması,
2. Araştırmada yer alan gönüllü hastaların, araştırmacıların ve endoskopi hemşirelerinin hastaların hangi grupta yer aldığını biliyor olması,
3. Araştırmanın örnekleme uygunluk kriterlerini sağlayan hastalar üzerinde uygulanması,
4. Tüm kolonoskopi uygulanan hastalara genellenememesi araştırmanın sınırlı yönleri olarak belirtilebilir.

#### **Araştırmanın Yürütülmesi Sırasında Karşılaşılan Durumlar**

##### **Olumlu durumlar**

1. Araştırmanın yürütüldüğü ünite ve serviste çalışan sağlık profesyonelleri, hasta ve hasta yakınları ile olumlu işbirliği sağlandı ve sürdürüldü.

##### **Olumsuz durumlar**

1. Araştırmanın yürütüldüğü endoskopi ünitesi bünyesinde 1 adet kolonoskopi cihazı bulunmaktadır. Veri toplama sürecinde kolonoskopi cihazının arızalanması ve tamirinin uzun sürmesi (45 gün) nedeniyle araştırmanın veri toplama süreci uzamıştır.

#### **ARAŞTIRMANIN MALİ DESTEğİ**

Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı (ÖYP) kapsamında araştırma için kırtasiye giderleri (464 ₺) ve tez basımı için (501 ₺) maddi destek alındı.

## **BULGULAR**

Bu bölümde, deney ve kontrol grubundaki hastaların bireysel özellikleri (Tablo 1), kaygı düzeyleri (Tablo 2), yaşın durumluk kaygı düzeyine etkisi (Tablo 3), yaşın süreklilik kaygı üzerine etkisi (Tablo 4), bağırsak hazırlığına ilişkin özellikleri (Tablo 5), kolonoskopi süreci sonuçları (Tablo 6), memnuniyet düzeyleri (Tablo 7), bilgilendirme materyaline (Tablo 8), kolonoskopiye ilişkin düşünceleri (Tablo 9), bireysel özelliklerin bağırsak hazırlığına kalitesine etkiyi (Tablo 10) ve kaygı puanı ile bağırsak hazırlığı arasındaki ilişkiyi (Tablo 11) inceleyen bulgular dokuz tablo ve tablo içeriği yazımı halinde sunulmuştur.

**Tablo 1. Hastaların bireysel özelliklere göre dağılımı (n=128)**

Bireysel özellikler	Deney (n=64)		Kontrol (n=64)		İstatistiksel değer	
	n	%	n	%		
<b>Yaş (Ort±Ss)</b>	56,6±10,9		61,6±12,2		t=2,401* p=0,018	
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	22	34,4	19	29,7	$\chi^2=0,144^\dagger$ p=0,705
	Erkek	42	65,6	45	70,3	
<b>Eğitim düzeyi</b>	İlköğretim	38	59,4	43	67,1	$\chi^2=0,933^\ddagger$ p=0,627
	Lise	16	25,0	12	18,8	
	Üniversite	10	15,6	9	14,1	
<b>Kronik hastalık</b>	Var	33	51,6	32	50,0	$\chi^2=0,031^\ddagger$ p=0,860
	Yok	31	48,4	32	50,0	
<b>Ailede bağırsak kanseri</b>	Var	0	0	5	7,80	p=0,058§
	Yok	64	100,0	59	92,2	
<b>Tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsızlık</b>	Evet	61	95,3	61	95,3	p=0,660§
	Hayır	3	4,70	3	4,70	
<b>Kolonoskopi deneyimi</b>	Var	28	43,8	38	59,4	$\chi^2=3,128^\ddagger$ p=0,770
	Yok	36	56,2	26	40,6	
<b>Hasta yatış türü</b>	Günübirlik hasta	52	81,2	46	71,9	$\chi^2=1,088^\dagger$ p=0,297
	Yatan hasta	12	18,8	18	28,1	
<b>Anestezi tipi</b>	Derin sedasyon	7	10,9	14	21,9	$\chi^2=2,312^\ddagger$ p=0,510
	Bilinçli sedasyon	57	89,1	50	78,1	

Ort: Ortalama; Ss: Standart sapma.

\*Bağımsız örneklem t testi, †Continuity correction, ‡Pearson chi-square, §Fischer's exact

Hastaların bireysel özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır.

Hastalar yaş ortalamasına göre dağılımı incelendiğinde; deney grubundaki hastaların yaş ortalamasının 56,6±10,9, kontrol grubundaki hastaların yaş ortalamasının 61,6±12,2

olduğu ve kontrol grubundaki hastaların yaş ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı oranda yüksek olduğu belirlendi ( $t=2,401$ ,  $p=0,018$ ), (Tablo 1).

Hastaların cinsiyete göre dağılımlarına bakıldığında; deney grubundaki hastaların %34,4'ünü ( $n=22$ ) kadınların, %65,6'sını ( $n=42$ ) erkeklerin ve kontrol grubundaki hastaların %29,7'sini ( $n=19$ ) kadınların, %70,3'ünü ( $n=45$ ) erkeklerin oluşturduğu belirlenirken; gruplar arasında cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı bulundu ( $\chi^2=0,144$ ,  $p=0,705$ ), (Tablo 1).

Hastaların eğitim düzeylerine göre dağılımları incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %59,4'ünün ( $n=38$ ) ilköğretim, %25,0'inin ( $n=16$ ) lise ve %15,6'sının ( $n=10$ ) üniversite eğitimi aldığı belirlenirken; kontrol grubundaki hastaların %67,1'inin ( $n=43$ ) ilköğretim, %18,8'inin ( $n=12$ ) lise ve %14,1'inin ( $n=9$ ) üniversite eğitimi aldığı belirlendi. Gruplar arasında eğitim düzeyine göre istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı belirlendi ( $\chi^2=0,933$ ,  $p=0,627$ ), (Tablo 1).

Hastaların kronik hastalığa sahip olma durumlarına göre dağılımlarına bakıldığında; deney grubundaki hastaların %51,6'sının ( $n=33$ ) en az bir kronik hastalığının olduğu ve %48,4'ünün ( $n=31$ ) kronik hastalığının olmadığı, kontrol grubundaki hastaların %50,0'sinin ( $n=32$ ) en az bir kronik hastalığının olduğu ve %50,0'sinin ( $n=32$ ) kronik hastalığının olmadığı ve kronik hastalığa sahip olma durumuna göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı tespit edildi ( $\chi^2=0,031$ ,  $p=0,860$ ), (Tablo 1).

Hastaların ailelerinde bağırsak kanseri olma durumu incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %100,0'ünün ( $n=64$ ) ailesinde bağırsak kanseri olmadığı ve kontrol grubundaki hastaların %7,80'inin ( $n=5$ ) ailesinde bağırsak kanseri öyküsü olduğu, %92,2'sinin ( $n=59$ ) ailesinde bağırsak kanseri olmadığı ve gruplar arasında ailede bağırsak kanseri öyküsü olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı belirlendi ( $p=0,058$ ), (Tablo 1).

Hastaların tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsız olma durumuna göre dağılımlarına bakıldığında; deney grubunda ve kontrol grubunda benzer şekilde hastaların %95,3'ünün ( $n=61$ ) tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsız olduğu, %4,70'inin ( $n=3$ ) tuvalet ihtiyacını gidermede bağımlı olduğu belirlenirken; gruplar arasında tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsız olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı tespit edildi ( $p=0,660$ ), (Tablo 1).

Hastaların kolonoskopi deneyimine göre dağılımları incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %43,8'inin ( $n=28$ ) kolonoskopi deneyiminin olduğu, %56,2'sinin ( $n=36$ ) kolonoskopi deneyiminin olmadığı, kontrol grubundaki hastaların %59,4'ünün ( $n=38$ )

kolonoskopi deneyiminin olduğu ve %40,6'sının (n=26) kolonoskopi deneyiminin olmadığı ve gruplar arasında kolonoskopi deneyimine göre istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı belirlendi ( $\chi^2=3,128$ ,  $p=0,770$ ), (Tablo 1).

Hastaların hasta yatış türüne göre dağılımlarına bakıldığında; deney grubundaki hastaların %81,2'sinin (n=52) gününbirlik tedavi gören hasta olduğu ve %18,8'inin (n=12) hastanede yatarak tedavi gördüğü, kontrol grubundaki hastaların %71,9'unun (n=46) gününbirlik tedavi gören hasta olduğu ve %28,1'inin (n=18) hastanede yatarak tedavi gördüğü belirlenirken; gruplar arasında yatış türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı bulundu ( $\chi^2=1,088$ ,  $p=0,297$ ), (Tablo 1).

Hastaların anestezi tipine göre dağılımları incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %10,9'una (n=7) derin sedasyon altında kolonoskopi uygulandığı ve %89,1'ine (n=57) kolonoskopi sırasında b

ilinçli sedasyon uygulandığı ve kontrol grubundaki hastaların %21,9'una (n=14) derin sedasyon altında kolonoskopi uygulandığı, %78,1'ine (n=50) kolonoskopi sırasında bilinçli sedasyon uygulandığı belirlenirken; gruplar arasında anestezi tipine göre istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı belirlendi ( $\chi^2=2,312$ ,  $p=0,510$ ), (Tablo 1).

**Tablo 2. Hastaların kaygı puan ortalamalarının dağılımı (n=128)**

Kaygı	Deney (n=64) Ort±Ss	Kontrol (n=64) Ort±Ss	İstatistiksel değer
Durumluk kaygı	46,3±4,5	49,7±7,7	Z=-2,674* p=0,007
Süreklilik kaygı	32,9±4,1	36,0±5,8	Z=-4,871* p<0,001

Ort:Ortalama; Ss:Standart sapma.

\*Mann Whitney U testi

Hastaların kaygı puan ortalamalarına göre dağılımı Tablo 2'de yer almaktadır.

Hastaların durumluk kaygı puan ortalamaları incelendiğinde; deney grubundaki hastaların durumluk kaygı puan ortalaması 46,3±4,5, kontrol grubundaki hastaların durumluk kaygı puan ortalaması 49,7±7,7 olarak belirlendi. Deney grubundaki hastaların durumluk

kaygı puan ortalamasının kontrol grubundaki hastaların puan ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı oranda düşük olduğu belirlendi ( $Z=-2,674$ ,  $p=0,007$ ), (Tablo 2).

Hastaların süreklilik kaygı puan ortalamalarına göre dağılımları incelendiğinde; deney grubundaki hastaların süreklilik kaygı puan ortalaması  $32,9\pm 4,1$ , kontrol grubundaki hastaların süreklilik kaygı puan ortalaması  $36,0\pm 5,8$  olarak belirlendi. Deney grubundaki hastaların süreklilik kaygı puan ortalamalarının kontrol grubundaki hastaların puan ortalamasına oranla düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $Z=-4,871$ ,  $p=0,000$ ) (Tablo 2).

**Tablo 3. Yaşa göre düzeltilmiş durumluk kaygı puan ortalamalarının gruplara göre dağılımı**

Gruplar	Düzeltilmiş ortalama	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	İstatistiksel değer
Deney ortalama	46,3	Yaş	42,688	1	42,688	$F=1,055^*$ $p=0,306$
Deney düzeltilmiş ortalama	46,2	Grup	397,990	1	397,990	$F=9,834^*$ $p=0,002$
Kontrol ortalama	49,7	Hata	5059,109	125	40,473	
Kontrol düzeltilmiş ortalama	49,8	Toplam	5462,930	127		

sd:Serbestlik derecesi.

\*Kovaryans Analizi

Yaşa göre düzeltilmiş durumluk kaygı puan ortalamalarının gruplara göre dağılımı Tablo 3'te yer almaktadır.

Çalışmada yaş ortalamalarının gruplara göre farklılık göstermesi ( $t=2,401$ ,  $p=0,018$ ) nedeniyle, yaşın durumluk kaygı puan ortalamaları üzerine etkisini incelemek için tek yönlü kovaryans analizinden yararlanıldı. Yaşın etkisi istatistiksel olarak kontrol altına alındığında; grup değişkeninin durumluk kaygı puan ortalamaları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi olduğu belirlendi ( $F=1,055$ ,  $p=0,306$  ve  $F=9,834$ ,  $p=0,002$ ). (Tablo 3).



**Tablo 4. Yaşa göre düzeltilmiş süreklilik kaygı puan ortalamalarının gruplara göre dağılımı**

Gruplar	Düzeltilmiş ortalama	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	İstatistiksel değer
<b>Deney ortalama</b>	32,9	<b>Yaş</b>	72,016	1	72,016	F=2,917* p=0,090
<b>Deney düzeltilmiş ortalama</b>	33,0	<b>Grup</b>	243,307	1	243,307	F=9,854* p=0,002
<b>Kontrol ortalama</b>	36,0	<b>Hata</b>	3086,281	125	24,690	
<b>Kontrol düzeltilmiş ortalama</b>	35,8	<b>Toplam</b>	3473,930	127		

sd:Serbestlik derecesi.

\*Kovaryans Analizi

Yaşa göre düzeltilmiş süreklilik kaygı puan ortalamalarının gruplara göre dağılımı Tablo 4'te yer almaktadır.

Yaşa göre düzeltilmiş süreklilik kaygı puan ortalamalarının gruplara göre dağılımı Çalışmada yaş ortalamalarının gruplara göre farklılık göstermesi ( $t=2,401$ ,  $p=0,018$ ) nedeniyle, yaşın süreklilik kaygı puan ortalamaları üzerine etkisini incelemek için tek yönlü kovaryans analizinden yararlanıldı. Yaşın etkisi istatistiksel olarak kontrol altına alındığında; grup değişkeninin durumluk kaygı puan ortalamaları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı etkisi olduğu belirlendi ( $F=2,917$ ,  $p=0,090$  ve  $F=9,854$ ,  $p=0,002$ ). (Tablo 4).

**Tablo 5. Hastaların bağırsak hazırlığına ilişkin özelliklere göre dağılımı (n=128)**

Özellikler	Deney (n=64)		Kontrol (n=64)		İstatistiksel değer	
	n	%	n	%		
<b>Bağırsak hazırlığı sırasında istenmeyen durumlar</b>	Ağrı	5	7,80	3	4,50	$\chi^2=12,337^*$ p=0,090
	Şişkinlik	1	1,60	6	9,10	
	Bulantı/kusma	22	34,4	15	22,7	
	Diğer	4	6,30	2	3,00	
	Yok	32	50,0	40	60,6	
<b>Berrak diyeteye uyum</b>	Tamamen	64	100,0	62	96,9	p=0,496 <sup>†</sup>
	Kısmen	0	0	2	3,10	
<b>Bağırsak boşaltıcı ilaç alımına uyum</b>	Tamamen	62	96,9	58	90,6	p=0,273 <sup>†</sup>
	Kısmen	2	3,10	6	9,40	
<b>Lavman uygulamaya uyum</b>	Tamamen	63	98,4	59	92,2	p=0,208 <sup>†</sup>
	Kısmen	1	1,60	5	7,80	
<b>Son dışkı rengi</b>	Berrak	60	93,8	55	85,9	$\chi^2=1,370^\ddagger$ p=0,242
	Kahverengi/sarı	4	6,20	9	14,1	

\*Pearson chi-square, <sup>†</sup>Fischer's exact, <sup>‡</sup>Continuity correction

Hastaların bağırsak hazırlığına ilişkin özelliklere göre dağılımı Tablo 5'te yer almaktadır.

Hastaların bağırsak hazırlığı sırasında istenmeyen durumlarla karşılaşma oranlarına bakıldığında; deney grubundaki hastaların %7,80'inin (n=5) ağrı, %1,60'ının (n=1) karında şişkinlik, %34,4'ünün (n=22) bulantı ya da kusma, %6,30'unun (n=4) halsizlik ve baş dönmesi gibi problemler yaşadığı ve %50,0'sinin (n=32) bağırsak hazırlığı sırasında istenmeyen durumlarla karşılaşmadığı, kontrol grubundaki hastaların %4,50'sinin (n=3) ağrı, %9,10'unun (n=6) karında şişkinlik, %22,7'sinin (n=15) bulantı ya da kusma, %3,00'ünün (n=2) halsizlik ve baş dönmesi gibi problem yaşadığı ve %60,6'sının (n=40) bağırsak hazırlığı sırasında istenmeyen durumlarla karşılaşmadığı belirlendi. Gruplar arasında bağırsak hazırlığı sırasında istenmeyen durumlarla karşılaşma oranlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı belirlendi ( $\chi^2=12,337$ , p=0,090), (Tablo 5).

Hastaların berrak diyeteye uyumları incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %100,0'ünün (n=64) berrak diyeteye tamamen uyum sağladığı, kontrol grubundaki hastaların

%96,9'unun (n=62) berrak diyete tamamen uyum sağladığı, %3,10'unun (n=2) berrak diyete kısmen uyum sağladığı belirlendi. Gruplar arasında berrak diyete uyum sağlama durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı tespit edildi (p=0,496), (Tablo 5).

Hastaların bağırsak boşaltıcı ilaç alımına uyumları incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %96,9'unun (n=62) bağırsak boşaltıcı ilaç alımına tamamen uyum sağladığı, %3,10'unun (n=2) bağırsak boşaltıcı ilaç alımına kısmen uyum sağladığı, kontrol grubundaki hastaların %90,6'sının (n=58) bağırsak boşaltıcı ilaç alımına tamamen uyum sağladığı, %9,40'nin (n=6) bağırsak boşaltıcı ilaç alımına kısmen uyum sağladığı belirlendi. Gruplar arasında bağırsak boşaltıcı ilaç alımına uyum sağlama durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı bulundu (p=0,273), (Tablo 5).

Hastaların lavman uygulamaya uyumlarına bakıldığında; deney grubu hastalarının %98,4'ünün (n=63) lavman uygulamaya tamamen uyum sağladığı, %1,60'nin (n=1) kısmen uyum sağladığı, kontrol grubundaki hastaların %92,2'sinin (n=59) lavman uygulamaya tamamen uyum sağladığı, %7,80'nin (n=5) kısmen uyum sağladığı belirlendi. Gruplar arasında lavman uygulamaya uyum sağlama durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı belirlendi (p=0,208) (Tablo 5).

Hastaların son dışkı renkleri incelendiğinde; deney grubu hastalarının %93,8'inin (n=60) son dışkı renginin berrak olduğu, %6,20'sinin (n=4) son dışkısının kahverengi/sarı renkli olduğu, kontrol grubu hastalarının %85,9'unun (n=55) son dışkı renginin berrak olduğu, %14,1'inin (n=9) son dışkısının kahverengi/sarı renkli olduğu belirlendi. Gruplar arasında son dışkı rengine göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı tespit edildi ( $\chi^2=1,370$ , p=0,242), (Tablo 5).

**Tablo 6. Hastaların kolonoskopi süreci sonuçlarının dağılımı (n=128)**

Kolonoskopi süreci sonuçları		Deney (n=64)		Kontrol (n=64)		İstatistiksel değer
		n	%	n	%	
Çekuma ulaşma	Evet	62	97,0	48	75,0	$\chi^2=10,925^*$ p=0,001
	Hayır	2	3,00	16	25,0	
Bağırsak hazırlığı kalitesi	Yeterli (Mükemmel+İyi)	62	97,0	47	73,0	$\chi^2=13,906^\dagger$ p<0,001
	Yetersiz (Orta+Kötü)	2	3,00	17	27,0	

\*Continuity correction, †Pearson chi-square

Hastaların kolonoskopi süreci sonuçlarının dağılımı Tablo 6’da yer almaktadır.

Hastaların çekuma ulaşma durumuna göre dağılımları incelendiğinde; deney grubundaki hastalarda çekuma ulaşma oranı %97,0 (n=62), çekuma ulaşamama oranı %3,00 (n=2) olarak belirlenirken; kontrol grubundaki hastalarda çekuma ulaşma oranı %75,0 (n=48), çekuma ulaşamama oranı %25,0 (n=16) olarak belirlendi. Deney grubundaki hastalarda çekuma ulaşma oranı istatistiksel olarak anlamlı oranda yüksek bulundu ( $\chi^2=10,925$ , p=0,001), (Tablo 6).

Hastaların bağırsak hazırlığı kalitelerine bakıldığında; deney grubundaki hastalarda bağırsak hazırlığı kalitesinin %97,0’inde (n=62) yeterli, %3,00’ünde (n=2) yetersiz düzeyde olduğu, kontrol grubundaki hastalarda bağırsak hazırlığı kalitesinin %73,0’ünde (n=47) yeterli, %27,0’inde (n=17) yetersiz düzeyde olduğu belirlendi. Deney grubundaki hastaların bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli düzeyde olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $\chi^2=13,906$ , p=0,000), (Tablo 6).

**Tablo 7.** Hastaların kolonoskopi memnuniyetine ilişkin düşünceleri (n=128)

Değişkenler	Memnuniyete ilişkin görüşler	Deney (n=64)		Kontrol (n=64)		İstatistiksel değer
		n	%	n	%	
Hemşire	Memnunum	64	100,0	63	98,0	p= 1,000*
	Memnun kalmadım	0	0	1	2,00	
Hekim	Memnunum	64	100,0	63	98,0	p=1,000*
	Memnun kalmadım	0	0	1	2,00	
Bilgilendirme materyali <sup>†</sup>	Memnunum	64	100,0	62	97,0	p=0,496*
	Memnun kalmadım	0	0	2	3,00	

\*Fisher's Exact,

<sup>†</sup>Deney grubu hastaları için eğitim kitapçığı/Kontrol grubu hastaları için bilgilendirme broşürü.

Hastaların kolonoskopi memnuniyetine ilişkin düşünceleri Tablo 7’de yer almaktadır.

Hastaların hemşirelerden memnun olma durumları incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %100,0’ünün (n=64) hemşirelerden memnun oldukları, kontrol grubundaki hastaların %98,0’inin (n=63) hemşirelerden memnun oldukları ve %2,00’sinin (n=1) hemşirelerden memnun olmadığı belirlendi. Deney grubu ve kontrol grubundaki hastaların hemşirelerden memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edildi (p=1,000), (Tablo 7).

Hastaların kolonoskopi hekiminden memnun olma durumları incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %100,0’ünün (n=64) kolonoskopi hekiminden memnun oldukları, kontrol grubundaki hastaların %98,0’inin (n=63) kolonoskopi hekiminden memnun oldukları ve %2,00’sinin (n=1) kolonoskopi hekiminden memnun olmadığı belirlendi. Deney ve kontrol grubundaki hastaların kolonoskopi hekiminden memnun olma durumlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görüldü (p=1,000), (Tablo 7).

Hastaların bilgilendirme materyalinden memnun olma durumları incelendiğinde; deney grubuna verilen eğitim kitapçığından hastaların %100,0’ünün (n=64) memnun kaldıkları, kontrol grubundaki hastaların %97,0’sinin (n=62) bilgilendirme broşüründen memnun kaldıkları ve %3,00’ünün (n=2) memnun kalmadıkları belirlendi. Deney ve kontrol grubundaki hastaların bilgilendirme materyalinden memnuniyet düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı bulundu (p=0,496), (Tablo 7).

**Tablo 8. Hastaların bilgilendirme materyali ile ilgili düşüncelerinin dağılımı (n=128)**

Bilgilendirme materyali*		Deney (n=64)		Kontrol (n=64)		İstatistiksel değer
		n	%	n	%	
<b>Bilgilendirme materyalindeki yazılı içerik</b>	Yeterli	64	100,0	47	73,0	$\chi^2=19,604$ $p<0,001^\dagger$
	Yetersiz	0	0	17	27,0	
<b>Bilgilendirme materyalindeki görsel içerik</b>	Yararlı	55	85,9	-	-	-
	Ne yararlı ne de yararsız	9	14,1	-	-	
	Yararsız	0	0	-	-	

\*Deney grubu hastaları için eğitim kitapçığı/Kontrol grubu hastaları için bilgilendirme broşürü.

†Pearson chi-square

Hastaların bilgilendirme materyali ile ilgili düşünceleri Tablo 8’de yer almaktadır.

Hastaların bilgilendirme materyali ile ilgili düşünceleri incelendiğinde; deney grubundaki hastaların %100,0’ünün (n=64) eğitim kitapçığının yazılı içeriğini yeterli bulduğu belirlenirken; kontrol grubundaki hastaların %73,0’ünün (n=47) bilgilendirme broşürünün yazılı içeriğini yeterli, %27,0’sinin (n=17) yetersiz bulunduğu belirlendi. Deney grubundaki hastaların bilgilendirme materyalinin yazılı içeriğini yeterli bulması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $\chi^2=19,604$ ,  $p=0,000$ ), (Tablo 8).

Eğitim kitapçığında kullanılan görsel içeriklere ilişkin deney grubundaki hastaların görüşleri sorgulandığında; hastaların %85,9’unun (n=55) görsel içerikleri yararlı bulunduğu, %14,1’inin (n=9) görsel ifadeleri ne yararlı ne de yararsız bulunduğu tespit edildi (Tablo 8).

**Tablo 9. Bilinçli sedasyon uygulanan hastaların kolonoskopi ile ilgili düşünceleri (n=109)**

Düşünceler*	Deney (n=57)		Kontrol (n=52)		İstatistiksel değer
	n	%	n	%	
Kısa süreli ağrı yaşadım	44	70,0	45	73,0	$\chi^2=0,718^\dagger$ $p=0,869$
Çok rahattım	13	21,0	10	16,0	
Utandım/pişman oldum	6	9,00	7	11,0	

\*Birden fazla şık işaretlenmiştir.

†Pearson chi-square

Hastaların kolonoskopi ile ilgili düşünceleri Tablo 9’da yer almaktadır.

Hastaların kolonoskopiyle ilgili düşünceleri incelendiğinde; deney grubunda bulunan ve kolonoskopi işleminde bilinçli sedasyon uygulanan 57 hastanın %70,0’inin (n=44) ağrı yaşadığı, %21,0’inin (n=13) çok rahat olduğu ve %9,00’unun (n=6) işlem sırasında utandığı veya pişmanlık yaşadığı belirlendi. Kontrol grubunda bulunan ve kolonoskopi işleminde bilinçli sedasyon uygulanan 52 hastanın %73,0’ünün (n=45) kısa süreli ağrı deneyimlediği, %16,0’sının (n=10) çok rahat olduğu, %11,0’inin (n=7) işlem sırasında utandığı veya pişmanlık yaşadığı görüldü. Bilinçli sedasyon uygulanan deney ve kontrol gruplarındaki hastalarının kolonoskopi ile ilgili düşüncelerinde istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edildi ( $\chi^2=0,718$ ,  $p=0,869$ ), (Tablo 9).

**Tablo 10. Bireysel özelliklerin bağırsak hazırlığı kalitesine etkisi (n=128)**

Değişkenler	Bağırsak Hazırlığı Kalitesi				İstatistiksel değer	
	Yeterli (Mükemmel+İyi)		Yetersiz (Orta+Kötü)			
	n	%	n	%		
Yaş	<65	75	90,4	8	9,60	$\chi^2=3,957$ $p=0,047^*$
	≥65	34	75,6	11	24,4	
Cinsiyet	Kadın	37	90,2	4	9,80	$\chi^2=0,714$ $p=0,398^*$
	Erkek	72	82,8	15	17,2	
Eğitim düzeyi	İlköğretim	67	82,7	14	17,3	$p=0,590^\dagger$
	Lise	25	89,3	3	10,7	
	Üniversite	17	89,5	2	10,5	
Kolonoskopi deneyimi	Var	53	80,3	13	19,7	$\chi^2=1,808$ $p=0,179^*$
	Yok	56	90,3	6	9,70	
Ailede bağırsak kanseri	Var	4	80,0	1	20,0	$p=0,558^\dagger$
	Yok	105	85,4	18	14,6	
Tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsızlık	Evet	104	85,2	18	14,8	$p=1,000^\dagger$
	Hayır	5	83,3	1	16,7	

\*Continuity correction, †Fischer’s exact

Hastaların bireysel özelliklerinin bağırsak hazırlığı kalitesine etkisi Tablo 10'da yer almaktadır.

Yaşın bağırsak hazırlığı kalitesi üzerindeki etkisi incelendiğinde; 65 yaş altı hastaların %90,4'ünün (n=75) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli, %9,60'ının (n=8) yetersiz düzeyde olduğu, 65 yaş ve üstü hastaların %75,6'sının (n=34) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli, %24,4'ünün (n=11) yetersiz düzeyde olduğu belirlendi. 65 yaş altı hastaların bağırsak hazırlığını yeterli düzeyde yapmış olmaları istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $\chi^2=3,957$ ,  $p=0,047$ ), (Tablo 10).

Cinsiyetin bağırsak hazırlığı kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığında; kadın hastaların %90,2'sinin (n=37) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli, %9,80'inin (n=4) yetersiz düzeyde olduğu, erkek hastaların %82,8'inin (n=72) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli %17,2'sinin (n=15) yetersiz düzeyde olduğu görüldü. Kadın ve erkek hastalar arasında bağırsak hazırlığı kalitesine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ( $\chi^2=0,714$ ,  $p=0,398$ ), (Tablo 10).

Eğitim düzeyinin bağırsak hazırlığı kalitesi üzerindeki etkisi incelendiğinde; ilköğretim mezunu hastaların %82,7'sinin (n=67) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli, %17,3'ünün (n=14) yetersiz düzeyde olduğu, lise mezunu hastaların %89,3'ünün (n=25) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli, %10,7'sinin (n=3) yetersiz düzeyde olduğu ve üniversite mezunu hastaların %89,5'inin (n=17) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli, %10,5'inin (n=2) yetersiz düzeyde olduğu tespit edildi. Gruplar arasında bağırsak hazırlığı kalitesine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ( $p=0,590$ ), (Tablo 10).

Kolonoskopi deneyiminin bağırsak hazırlığı kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığında; kolonoskopi deneyimi olan hastaların %80,3'ünün (n=53) bağırsak hazırlığı kalitesinin optimal, %19,7'sinin (n=13) suboptimal düzeyde olduğu, kolonoskopi deneyimi olmayan hastaların %90,3'ünün (n=56) bağırsak hazırlığı kalitesinin optimal, %9,70'inin (n=6) suboptimal düzeyde olduğu belirlendi. Kolonoskopi deneyimi olan ve olmayan hastalar arasında bağırsak hazırlığı kalitesine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ( $\chi^2=1,808$ ,  $p=0,179$ ), (Tablo 10).

Ailede bağırsak kanseri varlığının bağırsak hazırlığı kalitesi üzerindeki etkisi incelendiğinde; ailesinde bağırsak kanseri olan hastaların %80,0'inin (n=4) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli, %20,0'sinin (n=1) yetersiz düzeyde olduğu, ailesinde bağırsak kanseri olmayan hastaların %85,4'ünün (n=105) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli ve %14,6'sının (n=18) kötü düzeyde olduğu belirlendi. Ailesinde bağırsak kanseri öyküsü olan ve olmayan



hastalar arasında bağırsak hazırlığı kalitesine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı tespit edildi ( $p=0,558$ ), (Tablo 10).

Tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsızlığın bağırsak hazırlığı kalitesi üzerindeki etkisine bakıldığında; tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsız olan hastaların %85,2'sinin ( $n=104$ ) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli, %14,8'inin ( $n=18$ ) yetersiz düzeyde olduğu, tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsız olmayan hastaların %83,3'ünün ( $n=5$ ) bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli, %16,7'sinin ( $n=1$ ) yetersiz düzeyde olduğu görüldü. Tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsız olan ve olmayan hastalar arasında bağırsak hazırlığı kalitesine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ( $p=1,000$ ), (Tablo 10).

**Tablo 11. Kaygı puan ortalamaları ile bağırsak hazırlığı arasındaki ilişki**

Kaygı	Bağırsak hazırlığı kalitesi
Durumluk kaygı puan ortalaması	$r=0,081^*$ $p=0,363$
Süreklilik kaygı puan ortalaması	$r=0,231^*$ $p=0,009$

\*Spearman korelasyon

Durumluk/Süreklilik kaygı puan ortalamaları ile bağırsak hazırlığı kalitesi arasındaki ilişki Tablo 11'de yer almaktadır.

Durumluk kaygı ile bağırsak hazırlığı kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı belirlendi ( $r=0,363$ ,  $p=0,081$ ).

Süreklilik kaygı ile bağırsak hazırlığı kalitesi arasında istatistiksel olarak pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu tespit edildi ( $r=0,231$ ,  $p=0,009$ ), (Tablo 11).

## TARTIŞMA

Kolonoskopi kolorektal kanserlerden ölüm oranını azaltmada (%57) en etkili yöntem olarak gösterilmektedir (8). Kolonoskopi uygulamasından önce bağırsak hazırlığı gerekmekte (23) ve bağırsak hazırlığının kalitesi kolonoskopi işleminin güvenliğini ve başarısını önemli düzeyde etkilemektedir (17). Kolonoskopi hastaları invaziv bir işlem geçirecekleri için kaygı duyabilmektedirler (12). İşlem öncesinde bağırsak hazırlığı kalitesinin arttırmak ve kaygıyı azaltmak için yapılan girişimlerden biri de hasta bilgilendirmesidir (16,100). Amerikan Gastrointestinal Endoskopi Derneği ve ESGE, kolonoskopi hastalarına sağlık profesyonelleri tarafından sözlü ve yazılı olarak bilgilendirme yapılmasını önermektedirler (45,50).

Literatürde sözlü ve yazılı bilgilendirme yapmanın kaygı, bağırsak hazırlığı kalitesi ve hasta memnuniyetine etkisini inceleyen çalışmalar azdır. Bu araştırma kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin kaygı düzeyi, bağırsak hazırlığı kalitesi ve hasta memnuniyetine etkisini değerlendirmek amacı ile yapıldı. Elde edilen bulgular literatürdeki benzer çalışmaların sonuçları eşliğinde tartışıldı.

### **Hastaların Bireysel Özelliklerinin Tartışılması**

Bu bölümde araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki hastaların tanımlayıcı özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, kronik hastalık varlığı, ailede bağırsak kanseri varlığı, tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsızlık durumu, kolonoskopi deneyimi, hasta yatış türü ve anestezi tipi) literatür doğrultusunda tartışıldı (Tablo1).

Araştırmada deney grubundaki hastaların yaş ortalamasının  $56,6\pm 10,9$ , kontrol grubundaki hastaların yaş ortalamasının  $61,6\pm 12,2$  olduğu ve kontrol gruplarındaki hastaların

yaş ortalamasının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ), (Tablo 1). Kolonoskopi uygulanan hastalar üzerinde yapılan çalışmalarda hastaların yaş ortalamasının araştırma bulgularımızla benzerlik gösterdiği (yaş aralığı 55-65) tespit edilmiştir (71,101,102). Shieh ve ark. (100), Fatıma ve ark. (160) ve Görücü ve ark. (47) kolonoskopi hastalarında bağırsak hazırlığı kalitesini inceledikleri çalışmalarda kontrol ve deney grupları arasında yaşa göre farklılık olduğunu belirlemişlerdir. Ercan'ın çalışmasında kolonoskopi yapılma yaş aralığının 15-92 olduğu ve Edwards'ın çalışmasında kalın bağırsak kanserinde yeni vakaların %90'ından fazlasını 50 yaş üstü hastaların oluşturduğu belirtilmektedir (1,161). Araştırmada 18 yaş üstü hastaların örnekleme dahil edilmesi ve yaş kriterini bakılmaksızın randomizasyon yapılması, yaşa göre gruplar arası farklılığın nedeni olarak kabul edilebilir.

Araştırmada gruplar arasında cinsiyet, eğitim düzeyi, kronik hastalık varlığı, ailede bağırsak kanseri varlığı, tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsızlık durumu, kolonoskopi deneyimi, hasta yatış türü ve anestezi tipine göre istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı, hastaların bireysel özelliklerinin benzerlik gösterdiği belirlendi ( $p>0,05$ ), (Tablo 1).

#### **Hastaların Durumluk ve Süreklilik Kaygı Düzeylerinin Tartışılması**

Bu bölümde araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki hastaların durumluk ve süreklilik kaygı düzeyleri literatür doğrultusunda tartışıldı (Tablo 2).

Araştırmada deney grubundaki hastaların durumluk kaygı puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı oranda düşük olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ), (Tablo 2). Kutlutürkan ve ark. (162) endoskopi yapılan hastalarda eğitim materyali kullanarak hemşire tarafından yapılan bilgilendirmenin, Lee ve ark. (163) kolonoskopi yapılan hastalarda eğitilmiş hemşireler tarafından yapılan bilgilendirmenin hastaların işlem öncesi durumluk kaygı puanını düşürdüğünü belirlemişlerdir. Diğer bir çalışmada Hsueh ve ark. (158) kolonoskopi işlemi öncesinde multimedya eğitim materyalleri ile bilgilendirilen hastaların işlem öncesi kaygı düzeylerinin azaldığını belirlemişlerdir. Araştırmaların sonuçları bilgilendirmenin hastaların kaygı düzeyini azalttığını göstermiştir. Bu sonuç "**Kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin kaygı düzeyi üzerine etkisi vardır**" hipotezini doğrulamıştır.

Araştırmada deney grubundaki hastaların süreklilik kaygı puan ortalamalarının düşük olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ), (Tablo 2). Hastaların bilgilendirilmesi durumluk kaygıya etki ettiği gibi süreklilik kaygı düzeyine de etki edebilmektedir. Eğitimin etkinliğinin incelendiği çalışmalara bakıldığında, farklı bir örneklem grubu olsa da Karakula (164) koroner arter bypass greft ameliyatı geçirecek hastalarda yapılan bilgilendirmenin işlem

öncesi süreklilik kaygı düzeylerini azalttığını belirlemiştir. Yazılı ve sözlü bilgilendirmenin işlem öncesi süreklilik kaygı düzeyini azalttığı görülmektedir. Bu sonuç “**Kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin kaygı düzeyi üzerine etkisi vardır**” hipotezini doğrulamıştır.

### **Hastaların Bağırsak Hazırlığına İlişkin Özelliklerinin Tartışılması**

Bu bölümde araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki hastaların bağırsak hazırlığı uygulamaları sırasında karşılaştıkları istenmeyen durumlar ve bağırsak hazırlığına uyumları literatür doğrultusunda tartışıldı (Tablo 5).

Araştırmada deney ve kontrol gruplarındaki hastaların kolonoskopi işlemi öncesinde bağırsak hazırlığı uygulamalarına bağlı olarak bulantı, kusma, ağrı gibi istenmeyen durumlar yaşandığı belirlendi. Deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmasa da sorun yaşamayan hastaların daha fazla olduğu görüldü ( $p>0.05$ ), (Tablo 5). Hautefeuille ve ark. (112) çalışmalarında hastaların %16,8’inin bağırsak hazırlığı sürecinde kustuğu, Senore ve ark. (165) çalışmalarında total kolonoskopi yapılan hastalarda işlem öncesinde bulantı, karında şişlik, karın ağrısı gibi problemlerin sıklıkla yaşandığı belirlenmiştir. Fatıma ve ark. (160) hastalarda sıvı berrak diyet uygulamasına bağlı olarak gelişen şikayet oranını %91,8 olarak belirlerken, Chan ve ark. (166) çalışmalarında hastalarda bağırsak hazırlığı uygulamalarına ilişkin istenmeyen durumların %76,4 oranında geliştiği tespit edilmiştir. Bu araştırmanın sonucuna benzer şekilde, Lee ve ark. (163) eğitimli hemşireler tarafından yapılan bilgilendirmenin bağırsak hazırlığı kalitesine etkisini araştırdığı çalışmalarında ve Liu ve ark. (167) telefonla bilgilendirmenin bağırsak hazırlığı kalitesine etkisini araştırdığı çalışmalarında hastaların bağırsak hazırlığı sürecinde komplikasyon yaşama durumları açısından anlamlı bir sonuç elde etmemişlerdir. Araştırma sonuçlarımızda ve yapılan araştırmaların sonuçlarında kolonoskopi hazırlık sürecinde istenmeyen durumlar yaşanabileceği görülmektedir. Hastaların kolonoskopi hazırlığında karşılaşılabilecekleri ağrı, şişkinlik, bulantı ve kusma gibi istenmeyen durumlar için önlem alınması önemlidir.

Hastaların bağırsak hazırlığı uygulamalarına uyumu değerlendirildiğinde; her iki grupta da berrak diyet, bağırsak boşaltıcı ilaç ve lavmana uyum oranlarının en az %90 olduğu belirlendi (Tablo 5). Görücü ve ark. (47) yatarak tedavi gören hastaların %78,3’ünün ve gününbirlik tedavi gören hastaların %100’ünün berrak diyete bağırsak hazırlığı sürecinde dikkat ettiğini belirlemişlerdir. Sharara ve ark. (168) hastaların %94’ünün bağırsak hazırlığında sıvı diyete ve %81,9’unun bölünmüş doz sodyum pikosülfat/magnezyum sitrat solüsyonu kullanımına uyum sağladığını belirlemişlerdir. Lavmana uyum ise yatarak tedavi

gören hastalarda %100 ve gnbirlilik tedavi gören hastalarda %96,2 olarak belirlenmiştir (47). Bu araştırmada gruplar arasında berrak diyete, bağırsak boşaltıcı ilaç alımına ve lavman uygulamaya uyum sağlama durumlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ) (Tablo 5). Benzer şekilde, Görücü ve ark. (47) da çalışmalarında bağırsak boşaltıcı ilaç alımına ve lavman uygulamaya uyum sağlama durumlarına göre gruplar arasında fark olmadığını belirlemişlerdir (47). Yazılı ve sözlü bilgilendirmede bağırsak hazırlığının öneminin vurgulanması deney grubu hastalarının uyum oranlarını kontrol grubuna göre arttırmış olsa da gruplar arasında fark oluşturmamıştır.

### **Hastaların Kolonoskopi İşlemine İlişkin zelliklerinin Tartışılması**

Bu bölümde araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki hastalarda çekuma ulaşma oranı, hastaların bağırsak hazırlığı kalitesi ve memnuniyet düzeyleri ile işleme ilişkin düşünceleri literatür doğrultusunda tartışıldı (Tablo 6, Tablo 7, Tablo 8, Tablo 9).

Deney grubundaki hastalarda çekuma ulaşma oranı istatistiksel olarak anlamlı oranda yüksek bulundu ( $p<0,05$ ), (Tablo 6). Benzer şekilde Liu ve ark. (167) kolonoskopi öncesi telefonla eğitim verilen hastalarda çekuma ulaşma oranının kontrol gruplarına oranla yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Genel kolonoskopi işlemlerinde ASGE ve Amerikan Gastroenteroloji Koleji kolonoskopinin başarılı sayılabilmesi için çekuma ulaşma oranının en az %90 olmasını kanıt 1C olarak önermektedir (68). Bu araştırmada da kolonoskopi için başarı göstergesi olan en az %90 çekuma ulaşma oranına, deney grubu hastaları için ulaşılmıştır. Yazılı ve sözlü bilgilendirme çekuma ulaşma oranını ve kolonoskopinin başarısını arttırmaktadır.

Deney grubundaki hastaların bağırsak hazırlığı kalitesi istatistiksel olarak anlamlı oranda yeterli bulundu ( $p<0,05$ ), (Tablo 6). Elvas ve ark. (169) yazılı ve sözlü bilgilendirme yapılan hastaların %62'sinde bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli düzeyde olduğunu belirlemişlerdir. Hsueh ve ark. (101) video izletmenin, Garg ve ark. (122) multimedya araçları ile bilgilendirmenin hastaların bağırsak hazırlığı kalitelerini olumlu yönde etkilediğini belirlemişlerdir. Spiegel ve ark. (98) eğitim kitapçığının hastaların bağırsak hazırlığı kalitesini 3,7 kat arttırdığını belirlemişlerdir. Araştırmaların sonuçları yazılı ve sözlü bilgilendirmenin bağırsak hazırlığı kalitesinde yeterlilik sağladığını ortaya koymaktadır. Bu sonuç **“Kolonoskopi ncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin bağırsak hazırlığı kalitesi üzerine etkisi vardır”** hipotezini doğrulamıştır.

Araştırmada kolonoskopi işlemi süresince hastaların hemşirelerden ve hekimden memnun olma durumları %98-100 arasında değiştiğinden gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ) (Tablo 7). Loftus ve ark. (135) hastaların %94'ünün doktordan mükemmel veya iyi düzeyde memnun olduklarını, Lin ve ark. (140) hastaların hemşireden ve doktordan memnuniyetlerinin yüksek düzeyde olduğunu belirlemişlerdir. Araştırma sonuçları, hastaların endoskopi doktor ve hemşirelerinden memnuniyet duyduklarını göstermiştir.

Araştırmada deney ve kontrol grubu hastalarının bilgilendirme materyalinden yüksek oranda memnun kaldıkları ve gruplar arasında bilgilendirme materyalinden memnun olma durumuna göre farklılık bulunmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ), (Tablo 7). Lin ve ark. (140) endoskopik girişim uygulanan hastaların işlem öncesinde eğitim almaktan memnun kaldıklarını belirlemişlerdir. Deney grubundaki hastaların bilgilendirme materyalinin yazılı içeriğini yeterli bulması istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ( $p<0,05$ ), (Tablo 8), hastaların %85,9'unun eğitim kitapçığında kullanılan görsel içerikleri yararlı bulduğunu belirlendi (Tablo 8). Felley ve ark. (77) çalışmalarında katılımcıların çoğu yazılı materyali yararlı, içeriği açık ve anlaşılır bulmuşlar ve kitapçığın kendilerini daha güvende hissetmelerine yardım ettiğini ifade etmişlerdir. Tae ve ark. (170) görsel yardımcıların hasta eğitiminde kullanılmasının kaliteli bağırsak hazırlığıyla ilişkili bir faktör olduğunu, Gett ve ark. (124) kolonoskopi komplikasyonlarından biri olan perforasyon riskinin pasta grafiklerle gösterilmesinin hastalar tarafından yararlı bulunduğunu belirlemişlerdir. Araştırma sonucu yazılı ve görsel olarak zenginleştirilmiş bir eğitim kitapçığının hastalar tarafından kabul edildiğini (Tablo 8) ve hastaların memnuniyetini arttırdığını (Tablo 7) gösterdi. Sonuçlar **“Kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin hasta memnuniyeti üzerine etkisi vardır”** hipotezini desteklemiştir.

Araştırmada kolonoskopi işlemi süresince hastaların ağrı, rahatlık, utanma ve pişmanlık duyma duygularını yaşama durumlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenirken ( $p>0,05$ ), (Tablo 9), hastaların yüksek oranda ağrı yaşadıkları belirlendi. Literatürde hastaların kolonoskopi sırasında ağrı deneyimledikleri ve ağrıyı kontrol altına alabilmek için farklı uygulamalar denendiği belirtilmektedir (65,68). Yakut ve ark. (171) hastaların %56,7'sinin kolonoskopi işleminden dolayı utanç duyduğunu ve hastaların kolonoskopiyi psikolojik olarak kabullenmesi zor bir işlem olarak gördüğünü belirlemişlerdir. Quasimi (172) hastaların %42,6'sının işlemi çok rahat geçirdiğini, %19,7'sinin hiç bir şey hatırlamadığını, %4,9'unun pişmanlık duyduğunu belirlemiştir. Araştırmada kolonoskopi

işlemi süresince istatistiksel olarak anlamsız olsa da hastaların ağrı, utanma veya pişmanlık duyguları yaşadığı görülmüştür. Sonuçlar, hastaların bu duyguları yaşamamaları için hemşirelik bakım uygulamalarının planlanmasına gereksinim olduğunu göstermiştir.

### **Hastaların Bireysel Özelliklerinin Bağırsak Hazırlığı Kalitesine Etkisinin Tartışılması**

Bu bölümde araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki hastaların tanımlayıcı özelliklerinin bağırsak hazırlığı kalitesine etkisi literatür doğrultusunda tartışıldı (Tablo 10).

Araştırmada 65 yaş altı hastalarda bağırsak hazırlığı kalitesinin yeterli düzeyde olması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ), (Tablo 10). Benzer şekilde Romero ve Mahadeva'nın (91) bağırsak hazırlığında etkili değişkenleri incelediği, McNabb-Baltar ve ark. (173) yatan hastalarda yaşın bağırsak hazırlığına etkisini değerlendirdiği ve Tae ve ark. (170) görsel yardımcıların bağırsak hazırlığı kalitesine etkisini araştırdığı çalışmalarında 65 yaş üstü hastalarda bağırsak hazırlığı kalitesinde yeterliliğin azaldığını belirlemişlerdir. Altmış beş yaş üstü hastalarda yaşa bağlı olarak ortaya çıkan hafıza becerisinde azalma, dikkat eksikliği ve motor becerilerde azalma gibi fizyolojik değişimler bağırsak hazırlığı kalitesini yetersiz kılmış olabilir (174). Sonuçlar yaşlanma ile bağırsak hazırlığı kalitesinde azalma olabileceğini gösterdi.

Araştırmada cinsiyetin bağırsak hazırlığı kalitesini etkilemediği belirlendi ( $p>0,05$ ), (Tablo 10). Tae ve ark. (170) hasta eğitiminde görsel yardımcı kullanımının bağırsak hazırlığına etkisini incelediği çalışmalarında cinsiyet faktörünün bağırsak hazırlığı kalitesini değiştirmedeği belirtilmektedir. Bu sonuçların aksine bağırsak hazırlığı kalitesini etkileyen faktörlerin incelediği çalışmalarda erkeklerde bağırsak hazırlığının daha yetersiz olduğu belirlenmiştir (91,175).

Araştırmada eğitim düzeyinin bağırsak hazırlığı kalitesini değiştirmedeği belirlendi ( $p>0,05$ ), (Tablo 10). Hsueh ve ark. (101) ve Park ve ark. (175) eğitim düzeyinin yetersiz bağırsak hazırlığı için risk faktörü olmadığını belirlerken, Chan ve ark. (166) eğitim düzeyi ve bekleme süresinin bağırsak hazırlığı kalitesine etkisini araştırdığı ve Elvas ve ark. (169) bireyselleştirilmiş bakımın bağırsak hazırlığında etkinliğini değerlendirdiği çalışmalarında bağırsak hazırlığı kalitesinin düşük eğitim seviyesine sahip bireylerde yetersiz olduğunu belirlemişlerdir.

Araştırmada bağırsak hazırlığı kalitesinin kolonoskopi deneyimine göre değişkenlik göstermediği belirlendi ( $p>0,05$ ), (Tablo 10). Park ve ark. (175) kolonoskopi deneyiminin bağırsak hazırlığı kalitesini değiştirmedeğini belirtirken, araştırma sonuçlarımızdan farklı

olarak Hsueh ve ark. (101) ve Elvas ve ark. (169) çalışmalarında kolonoskopi deneyiminin bağırsak hazırlığı kalitesini etkilediğini belirtmektedirler. Araştırmaların sonuçları cinsiyet, eğitim düzeyi ve kolonoskopi deneyiminin bağırsak hazırlığı kalitesi üzerine tartışmalı olduğunu gösterdi.

Araştırmada ailede bağırsak kanseri öyküsü varlığı ve tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsızlık değişkenlerinin bağırsak hazırlığı kalitesine etki etmedikleri belirlendi ( $p>0,05$ ), (Tablo 10). Benzer şekilde McNabb baltar ve ark. (173) ve Lebowhl ve ark. (176) ailede bağırsak kanseri öyküsü varlığının ve tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsızlığın bağırsak hazırlığı kalitesini değiştirmediğini belirlemişlerdir. Araştırmanın sonucunu, ailede bağırsak kanseri öyküsüne sahip olmayan (%96,1) ve tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsız olan (%95,3) hasta oranlarının etkilemiş olabileceği düşünüldü.

#### **Hastaların Kaygı Düzeylerinin Bağırsak Hazırlığı Kalitesine Etkisinin Tartışılması**

Araştırmada durumluk kaygı düzeyi ile bağırsak hazırlığı kalitesi arasında ilişki olmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ), (Tablo 11). Bessissow ve ark. (177) ileokolonoskopi yapılan hastalarda durumluk kaygı düzeyinin bağırsak hazırlığı kalitesini etkilemediğini belirlemişlerdir. Durumluk kaygı bireylerin belirli yer ve zamandaki hislerini değerlendirmektedir (157). Araştırmada durumluk kaygı işlem öncesinde değerlendirilirken, bağırsak hazırlığı uygulamaları işlem günü sabahında sona erdirildi. Dolayısıyla durumluk kaygı ve bağırsak hazırlığı kalitesi arasında ilişkinin zamansal açıdan örtüşmemesi durumluk kaygının bağırsak hazırlığı kalitesini etkilememesinin bir nedeni olarak görüldü.

Süreklilik kaygı ile bağırsak hazırlığı kalitesi arasında istatistiksel olarak pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu bulunurken ( $p<0,05$ ), (Tablo 11) deney ve kontrol gruplarındaki hastaların hafif düzey kaygı belirtileri gösterdiği belirlendi. Hafif düzey kaygı yaşayan bireylerde uyanıklıkla başa çıkabilme becerisinde artma, uyanıklık, detayları önemseme, soru sorma ve araştırmaya istekli olma, kendini güvende hissetme ve bilgiyi kullanabilme becerilerinde artma görülmektedir (79). Bu durumun hastaların bağırsak hazırlığı uygulamalarına uyum sağlamasına etki ederek bağırsak hazırlığı kalitelerini olumlu etkilediği düşünüldü.



## SONUÇLAR

Doktora tezi olarak yapılan Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Programı Hemşirelik Ana Bilim Dalında kolonoskopi yapılan hastalarda eğitim kitapçığının etkinliğinin değerlendirilmesi başlıklı bu araştırmadan elde edilen sonuçlara aşağıda yer verildi.

- ✓ Araştırmaya katılan hastaların (n=128) yaş ortalamalarının  $59,1 \pm 11,8$  ve kontrol grubundaki hastaların yaş ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı oranda fazla olduğu belirlendi ( $p < 0,05$ ) (Tablo 1).
- ✓ Hastaların %68,0'inin (n=87) erkek, %63,3'ünün (n=81) ilköğretim mezunu olduğu belirlendi. Hastaların %50,8'inin (n=65) en az bir kronik hastalığa sahip olduğu, %96,1'inin (n=123) ailesinde bağırsak kanseri öyküsünün olmadığı, %95,3'ünün (n=122) tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsız olduğu, %51,6'sının (n=66) kolonoskopi deneyimi olduğu, %76,6'sının (n=98) gününbirlik tedavi gören hasta olduğu ve %83,6'sına (n=109) işlem sırasında bilinçli sedasyon uygulandığı (n=45) belirlendi.
- ✓ Deney ve kontrol grupları arasında cinsiyet, eğitim düzeyi, kronik hastalık, ailede bağırsak kanseri öyküsü varlığı, tuvalet ihtiyacını gidermede bağımsızlık, kolonoskopi deneyimi, hasta yatış türü, anestezi tipi değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ( $p > 0,05$ ), (Tablo 1).
- ✓ Yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yüz yüze bilgilendirme yapılan deney grubundaki hastaların işlem öncesi durumluk kaygı ve

süreklilik kaygı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı oranda düşük olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ), (Tablo 2).

- ✓ Deneysel gruptaki hastalarda çekuma ulaşma oranının kontrol grubu hastalarına oranla daha fazla olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ), (Tablo 6).
- ✓ Deneysel gruptaki hastaların bağırsak hazırlığı kalitesi yeterliliklerinin daha fazla olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ), (Tablo 6).
- ✓ Yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde bilgilendirme hastaların hemşirelerden, doktordan ve bilgilendirme materyalinden memnuniyetini desteklediği ancak istatistiksel olarak etki etmediği belirlendi (Tablo 7).
- ✓ Deneysel gruptaki hastaların bilgilendirme materyalinin yazılı içeriğini yeterli bulması istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $p<0,05$ ), (Tablo 8).
- ✓ Kolonoskopi işlemi sırasında hastaların istatistiksel olarak anlamlı olmasa da ağrı yaşadıkları belirlendi (Tablo 9).
- ✓ Altmış beş yaş üstü kolonoskopi hastalarında bağırsak hazırlığı kalitesinde yeterliliğin azaldığı belirlendi ( $p<0,05$ ), (Tablo 10).
- ✓ Kolonoskopi işlemi uygulanacak hastalarda süreklilik kaygı düzeyi arttıkça bağırsak hazırlığı kalitesinin arttığı belirlendi ( $p<0,05$ ), (Tablo 11).

## ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda; kolonoskopi işlemi uygulanacak hastalarda;

- ✓ Durumluk ve süreklilik kaygı düzeylerinin azaltılmasında,
- ✓ Kolonoskopi işleminin başarı göstergesi olan çekuma ulaşma oranının artırılmasında,
- ✓ Altmış beş yaş ve üstü kolonoskopi hastalarında bağırsak hazırlığı kalitesini artırılmasında yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde bilgilendirme yapılmasını,
- ✓ Kolonoskopi hastalarında yazılı bilgilendirme materyallerinin geliştirilmesini ve kullanılmasını,
- ✓ Kolonoskopi işlemi sırasında hastaların ağrı, yüksek durumluk kaygı düzeyi vb. yaşayabilecekleri istenmeyen durumlar için hemşirelik bakımının planlanmasını ve uygulanmasını,

- ✓ Kolonoskopi yapılan hastalarda bağırsak hazırlığı kalitesini ve hasta memnuniyetini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla farklı örneklem gruplarında yeni araştırmalar yapılmasını önermekteyiz.



## ÖZET

Bu araştırma, kolonoskopi yapılan hastalarda eğitim kitapçığının etkinliğinin değerlendirilmesi amacı ile yapıldı.

Araştırma 01 Mart 2016–30 Kasım 2016 tarihleri arasında bir üniversitesi hastanesinin endoskopi ünitesinde gününbirlik veya genel cerrahi servisinde yatarak tedavi gören 128 hastanın (64 deney, 64 kontrol grubu) katılımı ile randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi. Bireysel, kurumsal ve etik kurul izinleri alındı. Veri toplama aracı olarak “Hasta Tanım Formu”, “Bağırsak Hazırlığına Uyum Değerlendirme Formu”, “Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği”, “Kolonoskopi Sonrası Hasta İzlem Formu” ve “Bağırsak Hazırlığı Kalitesi Değerlendirme Formu” ve “Hasta Memnuniyet Anketi” kullanıldı. Deney grubundaki hastalara yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yüz yüze bilgilendirme yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler, Kolmogorov-Smirnov Normalite testi, Bağımsız Örneklem t testi, Ki-Kare, Mann Whitney U, kovaryans analizi ve Spearman Korelasyon testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık  $p<0,05$  olarak kabul edildi.

Hastaların yaş ortalamalarının  $59,1\pm 11,8$ , %68,0’inin ( $n=87$ ) erkek, %63,3’ünün ( $n=81$ ) ilköğretim mezunu olduğu belirlendi. Kolonoskopi öncesi yazılı bilgiye ek olarak kolonoskopi eğitim kitapçığı rehberliğinde yapılan yüz yüze bilgilendirmenin işlem öncesi durumluk ve süreklilik kaygı düzeylerini azalttığı ( $p<0,05$ ), bağırsak hazırlığı kalitesini arttırdığı ( $p<0,05$ ) ve hasta memnuniyetine etki etmediği ( $p>0,05$ ) belirlendi. Altmış beş yaş ve üstü hastalarda bağırsak hazırlığı kalitesinin azaldığı ( $p<0,05$ ) tespit edildi.

Sonuç olarak, kolonoskopi uygulanacak hastalarda işlem öncesi durumluluk ve süreklilik kaygı düzeylerinin azaltılmasında, bağırsak hazırlığı kalitesinin artırılmasında

yazılı bilgilendirmeye ek olarak eğitim kitapçığı rehberliğinde yüz yüze bilgilendirme yapılmasını, 65 yaş üstü hastaların bağırsak hazırlığı kalitesini arttırmak için kolonoskopi işlemi sürecinde desteklenmesini önermekteyiz.

**Anahtar Kelimeler:** Bağırsak hazırlığı, eğitim kitapçığı, kalite, kaygı, kolonoskopi



# **EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF EDUCATION BOOKLET IN THE PATIENTS UNDERGOING COLONOSCOPY**

## **SUMMARY**

This study was conducted to evaluate the effectiveness of education booklet in the patients undergoing colonoscopy.

The randomized controlled study was conducted over the period March 1, 2016 - November 30, 2016 at the endoscopy unit of a university hospital with the participation of 128 (64 experimental and 64 control) outpatients and general surgery ward inpatients. The consent of the individuals, permission from the institution and its ethics committee was obtained. The “Patient Descriptive Form”, “Bowel Preparation Adaptation Assessment Form,” “State-Trait Anxiety Inventory,” “Post-colonoscopy Follow-up Form,” “Bowel Preparation Quality Assessment Form” and the “Patient Satisfaction Questionnaire” were used as data collection instruments. In addition to the written information provided to the patients in the experimental group, face-to-face interviews were conducted, guided by colonoscopy education booklet. In the evaluation of the data, descriptive statistics, the Kolmogorov-Smirnov Normality test, Independent Samples t-test, Chi-square, Mann Whitney U, covariance analysis and Spearman Correlation were used. Statistical significance was accepted as  $p < 0.05$ .

The mean age of the patients was  $59.1 \pm 11.8$ , 68.0% (n=87) were male and 63.3% (n=81) had an elementary school education. It was found that the face-to-face interviews guided by colonoscopy education booklet provided to the patients in addition to the written

information given prior to the colonoscopy decreased state and trait anxiety levels before the procedure ( $p < 0.05$ ), increased the quality of the bowel preparation ( $p < 0.05$ ), but did not have an effect on patient satisfaction ( $p > 0.05$ ) It was found that quality of bowel preparation was reduced in patients older age ( $65 \geq \text{years}$ ) ( $p < 0.05$ ).

In conclusion, we recommend that face-to-face interviews guided by colonoscopy education booklet provided to the patients in addition to the written information should be provided these patients who undergoing colonoscopy in order to decrease state and trait anxiety levels and increase bowel preparation quality and elderly patients should be supported during the colonoscopy procedure in order to increase the quality of bowel preparation.

**Keywords:** Bowel preparation, education booklet, quality, anxiety, colonoscopy

## KAYNAKLAR

1. Ercan S. Sağlık Bakanlığı Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endoskopi Ünitesinde Yapılmış Olan Beş Yıllık Kolonoskopi Uygulamalarının Endikasyon ve Sonuç İlişkisinin Değerlendirilmesi (tez). İstanbul: T.C. Sağlık Bakanlığı Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Koordinatörlüğü; 2008.
2. Digestive Health Foundation, Information of colonoscopy. 2012. <http://cart.gesa.org.au/membes/files/Consumer%20Information/Colonoscopy.pdf>. Erişim tarihi: 01.03.2016
3. Pata C. Özofagogastroduodenoskopi ve kolonoskopi işlemlerinin standardizasyonu için Gastrointestinal Endoskopi Derneği önerileri. SKOP Gastrointestinal Endoskopi Dünyası 2012;(7):29-32.
4. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. Hemşirelik Özel Uygulamalar 2. Ankara: 2012.
5. Kırbaş G, Üstündağ G, Özden A. Üst ve alt gastrointestinal sistemin endoskopik incelenmesi. Güncel Gastroenterol Derg 2009;13(2):110-21.
6. Bal K. Alt gastrointestinal sistemin endoskopik incelemesi İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi sürekli tıp eğitimi etkinlikleri. Gastroenterolojide Klinik Yaklaşım Sempozyum Dizisi 2004;(38):89-99.
7. Early DS, Ben-Menachem T, Decker GA, Evans JA, Fanelli RD, Fisher DA, et al. Appropriate use of GI endoscopy. Gastrointest Endosc 2012;75(6):1127-31.
8. Elmunzer J, Singal A, Sussman J, Deshpande A, Sussman D, Conte M, et al. Comparing the effectiveness of competing tests for reducing colorectal cancer mortality: a network meta-analysis. Gastrointest Endosc 2015;81(3):700-9.
9. Pan J, Xin L, Ma Y, Hu L, Li Z. Colonoscopy reduces colorectal cancer incidence and mortality in patients with non-malignant findings: a meta-analysis. Am J Gastroenterol 2016; 111;(3):355-65.
10. Rex DK, Bond JH, Winawer S, Levin TR, Burt RW, Johnson DA, et al. Quality in the technical performance of colonoscopy and the continuous quality improvement



- process for colonoscopy: recommendations of the U.S. Multi-Society Task Force on colorectal cancer. *Am J Gastroenterol* 2002;97(6):1296-308.
11. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye kanser kontrol programı. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları;2015.
  12. Mitsonis C, Dimopoulos N, Zavrou M, Psarra V, Glofkos C, Florakis C, et al. Panic attack during elective gastrointestinal endoscopy. *Gastroenterol Res Pract* 2011;1-5.
  13. Ersöz F, Toros AB, Aydoğan G, Bektaş H, Özcan Ö, Arıkan S. Assessment of anxiety levels in patients during elective upper gastrointestinal endoscopy and colonoscopy. *Turk J Gastroenterol* 2010; 21 (1): 29-33.
  14. Tian C, Champlin S, Mackert M, Lazard A, Agrawal D. Readability, suitability and health content assessment of web-based patient education materials on colorectal cancer screening. *Gastrointest Endosc* 2014;80(2):284-90.
  15. Mikocka-Walus AA, Moulds LG, Rollbusch N, Andrews J. It's a tube up your bottom; it makes people nervous. *Gastroenterol Nurs* 2012;35(6):392-401.
  16. Arabul M, Kandemir A, Çelik M, Alper E, Akpınar Z, Aslan F, ve ark. Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety. *Turk J Gastroenterol* 2012;23 (5):523-29.
  17. Harrison N, Hjelkrem M. Bowel cleansing before colonoscopy: balancing efficacy, safety, cost and patient tolerance. *World J Gastrointest Endosc* 2016;8(1):4-12.
  18. Saltzman J, Cash B, Pasha S, Early D, Muthusamy V, Khashab M, et al. Bowel preparation before colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2015;81(4):781-794.
  19. Lee YJ, Kim ES, Choi JH, Lee KI, Park KS, Cho KB, et al. Impact of reinforced education by telephone and short message service on the quality of bowel preparation: a randomized controlled study. *Endoscopy* 2015;47(11):1018-27.
  20. İzzettin F, Sancar M. Hasta eğitiminin önemi. *Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi* 2003;5(6):10-2.
  21. Torre L, Bray F, Siegel R, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer istatistics, 2012. *CA Cancer J Clin* 2015;(65):87-108.
  22. Dünya Sağlık Örgütü, WHO Cancer Country Profiles Turkey. 2012. [http://www.who.int/cancer/country-profiles/tur\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/cancer/country-profiles/tur_en.pdf?ua=1). Erişim tarihi: 17.03.2018.
  23. Geiger T, Ricciardi R. Screening options and recommendations for colorectal cancer. *Clinics in Colon and Rectal Surgery* 2009;22(4):209-217.
  24. Yol S, Küçükartallar T. Alt sindirim sistemi endoskopisinin komplikasyonları ve iyi klinik yönetimi. Karahan Ö, Cingi A (Editörler). *Gastrointestinal sistem endoskopisi'de*. Ankara: Bayt Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti; 2016.s.439-41.

25. Joseph DA, Meester RG, Zauber AG, Manninen DL, Wings L, Dong FB, et al. Colorectal cancer screening: estimated future colonoscopy need and current volume and capacity. *Cancer* 2016;122(16):2479-86.
26. Manta R, Tremolaterra F, Arezzo A, Verra M, Gallora G, Dioscoridi L, et al. Complications during colonoscopy: prevention, diagnosis and management. *Teach Coloproctol* 2015;19(9):505-513.
27. Waye JD, Aisenberg J, Rubin PH. *Practical colonoscopy*. 1<sup>st</sup> ed. London: John Wiley& Son's, 2013:1-190.
28. Tekin A, Belviranlı MM. Endoskopi eğitimi. Karahan Ö, Cingi A (Editörler). *Gastrointestinal sistem endoskopisi'de*. Ankara: Bayt Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti; 2016.s.34-6.
29. Özden A. Gastrointestinal endoskopi hemşireleri derneğinin Türkiye'de kuruluşu. *Güncel Gastroenterol Derg* 2009;13(2):65-8.
30. Mulder C, Jacobs M, Leicester R, Reddy N, Shepherd L, Axon A, et al. Guidelines for designing a digestive disease endoscopy unit: Report of the World Endoscopy Organization. *Dig Endosc* 2013;25(4):365-375.
31. Gelijns AC, Rosenberg N. From the scalpel to the scope: endoscopic innovations in gastroenterology, gynecology, and surgery. In: Rosenberg N, Gelijns AC, Dawkins H (Eds). *Sources of medical technology: universities and industry*. Washington: National Academy Press; 1995; ch 4, p.67-96.
32. Niwa H, Sakai Y, Williams CB. History of endoscopy in the rectum and colon. In: Waye J, Rex D, Williams C (Eds). *Colonoscopy principles and practice*. 1<sup>st</sup> ed. UK: Blackwell Publishing; 2003. p.1-20.
33. De Groen PC. History of Endoscopy (Scanning our past). *Proceedings of the IEEE* 2017;105(10):1987-95.
34. Cotton PB, Williams CB. *Practical gastrointestinal endoscopy: the fundamentals*. 6<sup>th</sup> ed. Singapur: Wiley Blackwell, 2008:1-210.
35. Brunicaudi FC, Andersen D, Billiar T, Dunn DL, Hunter C, Matthews J, et al. *Schwartz's principles of surgery*. 10<sup>th</sup> ed. McGraw-Hill Education/Medical, 2014:1-1888.
36. Bechtold M, Fazla M, Pull S, Nguyen D. Optimizing bowel preparation for colonoscopy: a guide to enhance quality of visualization. *Ann Gastroenterol* 2016;29(2):137-146.
37. Sonnenberg A ve Delco F, Inadomi J. Cost effectiveness of colonoscopy in screening for colorectal cancer. *Ann Intern Med* 2000;133(8):573-84.
38. Taksler G, Perzynski A, Kattan M. Modeling individual patient preferences for colorectal cancer screening based on their tolerance for complications risk. *Med Decis Making* 2017;37(3):204-15.

39. Spada C, Hassan C, Galmiche JP, Neuhaus H, Dumonceau JM, Adler S, et al. Colon capsule endoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy* 2012;44(5):527-36. doi/10.1055/s-0031-1291717
40. Sivak MV. Polypectomy: looking back. *Gastrointest Endosc* 2004;60(6):977-82.
41. Reumkens A, Rondagh EJ, Bakker CM, Winkens B, Masclee AA, Sanduleanu S. Post-colonoscopy complications: a systematic review, time trends, and meta-analysis of population-based studies. *Am J Gastroenterol* 2016; 111(8):1092–101.
42. T.C. Sağlık Bakanlığı, Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. 2011 Resmi Gazete; Sayı:27910; Tarih:19 Nisan 2011 Salı. Erişim tarihi: 09.11.2017.
43. Anderson M, Ben-Menachem T, Gan S, Appalaneni V, Banerjee S, Cash B, et al. Management of antithrombotic agents for endoscopic procedures. *Gastrointest Endosc* 2009;70(6):1060-70.
44. Khashab M, Chithadi K, Acosta R, Bruining D, Chandrasekhara V, Eloubeidi M, et al. Antibiotic prophylaxis for GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2015;81(1):81-9.
45. Hassan C, Bretthauer M, Kaminski MF, Polkowski M, Rembacken B, Saunders B, et al. Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy* 2013;45(2):142-50.
46. Özsoy M, Celep B, Ersen O, Özkeçeci T, Bal A, Yılmaz S, ve ark. Alt gastrointestinal sistem endoskopisi sonuçlarımız: 700 hastanın değerlendirilmesi. *Ulusal Cer Derg* 2014;30(2):71-5.
47. Görücü K, Uslan İ, Acartürk G. Yatan hastalarda kolonoskopi öncesi barsak hazırlığı talimatlarına hastaların uyumu ve tolerans düzeyi. *Sakarya Med J* 2011;4(1):135-39.
48. Wu KL, Rayner C, Chuah SK, Chiu KW, Lu CC, Chiu YC. Impact of low-residue diet on bowel preparation for colonoscopy. *Dis Colon Rectum* 2011;54(1):107-12.
49. Wexner SD, Beck DE, Baron TH, Fanelli RD, Hyman N, Shen B, et al. A consensus document on bowel preparation before colonoscopy: Prepared by a Task Force From the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS), the American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE), and the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES). *Gastrointest Endosc* 2006;63(7):894–909.
50. Johnson D, Barkun A, Cohen L, Dominitz J, Kaltenbach T, Martel M, et al. Optimizing adequacy of bowel cleansing for colonoscopy: recommendations from the U.S. Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *Gastrointest Endosc* 2014;80(4):543-62.
51. Brown A, DiPalma J. Bowel preparation for gastrointestinal procedures. *Curr Gastroenterol Rep* 2004;6(5):395–401.
52. Sharara A, El Reda ZD, Harb AH, Abou Fadel CG, Sarkiz FS, Chalhoub JM, et al. The burden of bowel preparations in patients undergoing elective colonoscopy. *United European Gastroenterol J* 2016;4(2):314-18. doi:10.1177/2050640615594550.

53. Brady CE, DiPalma JA, Pierson WP. Golytely lavage is metoclopramide necessary? *Am J Gastroenterol* 1985;80(3):180-84.
54. Abut E, Güveli H, Yaşar B, Bölükbaş C, Bölükbaş F, İnce A, et al. Administration of olive oil followed by a low volume of polyethylene glycol-electrolyte lavage solution improves patient satisfaction with right-side colonic cleansing over administration of the conventional volume of polyethylene glycol-electrolyte lavage solution for colonoscopy preparation. *Gastrointest Endosc* 2009;70(3):515-21.
55. Dalay R. Endoskopi hastasına yaklaşım sağlık personeli hasta ilişkileri. *Güncel Gastroenterol Derg* 1997;1(1):146-7.
56. DeVolder BE. Gastrointestinal surgery. In: Rothrock JC (Ed). *Alexander's care of the patient in surgery*. 8<sup>th</sup> ed. Kanada: Elsevier; 2007.
57. National Institute Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Colonoscopy. 2013 <https://www.niddk.nih.gov/health-information/diagnostic-tests/colonoscopy>. Erişim tarihi: 07.11.2017.
58. Dube C. Standards and Guidelines for Screening Colonoscopy Services. 2014 <http://screeningforlife.ca/wp/wp-content/uploads/2016/09/ACRCSP-StndrdsGuidelinesScreeningColonoscopyPart-2-Feb2014.pdf>. Erişim Tarihi: 19.03.2018.
59. Davis GC, Atwood JR. The development of the Pain Management Inventory for patients with arthritis. *J Adv Nurs* 1996;24(2):236-43.
60. [https://www.google.com.tr/search?biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=KtBVWuYNgcuwAefAsqgP&q=kolonoskopi+%C5%9Fortu+png&oq=kolonoskopi+%C5%9Fortu+png&gs\\_l=psy-ab.3...7813.9284.0.10204.4.4.0.0.0.150.538.0j4.4.0....0...1c.1.64.psy-ab..0.1.149...0j0i30k1j0i24k1.0.AwY7suxAhRQ#imgcr=4qmwRQE6\\_sKsFM](https://www.google.com.tr/search?biw=1366&bih=662&tbm=isch&sa=1&ei=KtBVWuYNgcuwAefAsqgP&q=kolonoskopi+%C5%9Fortu+png&oq=kolonoskopi+%C5%9Fortu+png&gs_l=psy-ab.3...7813.9284.0.10204.4.4.0.0.0.150.538.0j4.4.0....0...1c.1.64.psy-ab..0.1.149...0j0i30k1j0i24k1.0.AwY7suxAhRQ#imgcr=4qmwRQE6_sKsFM): Erişim tarihi:10.01.2018
61. Linctenstein DR, Jagannath S, Baron T, Anderson M, Banerjee S, Dominitz J, et al. Sedation and anesthesia in GI endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2008;65(5):815-26.
62. Cappell MS, Friedel D. The role of sigmoidoscopy and colonoscopy in the diagnosis and management of lower gastrointestinal disorders: technique, indications, and contraindications. *Med Clin North Am* 2002;86(6):1217-52.
63. H Messmann (Çeviri: S. Kramer). *Atlas of colonoscopy*. Stuttgart. Thieme; 2014:1-236.
64. Voynarovska M, Cohen L. The role of the endoscopy nurse or assistant in endoscopic sedation. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2008;18(4):695-705.
65. Xiaolian J, Xiaolin L, Lan ZH. Effects of visual and audiovisual distraction on pain and anxiety among patients undergoing colonoscopy. *Gastroenterol Nurs* 2015;38(1):55-61.

66. Ovayolu N, Ucan O, Pehlivan S, Pehlivan Y, Büyükhatipoğlu H, Savaş MC, Gülşen MT. Listening to classical music decreases patients' anxiety, pain, dissatisfaction and the dose of sedative and analgesic drugs during colonoscopy: a prospective randomized controlled trial. *World J Gastroenterol* 2006;12(46):7532-6.
67. Elkins G. Hypnosis to manage anxiety and pain associated with colonoscopy. *AJCM* 2010;7(3):127-9.
68. Rex D, Schoenfeld P, Cohen J, Pike I, Adler D, Fennerty MB, et al. Quality indicators for colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2015;81(1):31-53.
69. Arslan K. Alt gastrointestinal sistem endoskopisinde doku, hücre örneklemesi ve tanı değerini arttırıcı işlemler. Karahan Ö, Cingi A (Editörler). *Gastrointestinal sistem endoskopisi*'de. Ankara: Bayt Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti; 2016.s.331-43.
70. Allen P, Shaw E, Jong A, Behrens H, Skinner I. Severity and duration of pain after colonoscopy and gastroscopy: a cohort study. *J Clin Nurs* 2015;24(13-14):1895-1903.
71. Koornstra J, Corporaal S, Giezen-Beintema W, de Vries S, van dullemen H. Colonoscopy training for nurse endoscopist: a feasibility study. *Gastrointestinal Endosc* 2009;69(3):688-95.
72. Cheng W, Moser M, Kanagaratnam S, Zhang WJ. Overview of upcoming advances in colonoscopy. *Dig Endoscopy* 2011;24(1):1-6.
73. Yaşar M, Kayıkçı A. Kolonoskopi sonuçlarımızın retrospektif analizi. *Konuralp Tıp Dergisi* 2010;2(3) 6-9.
74. Lohsiriwat V. Colonoscopic perforation: Incidence, risk factors, management and outcome. *World J Gastroenterol* 2010;16(4):425-430.
75. Ladas S, Karamanoli G, Ben-Soussan E. Colonic gas explosion during therapeutic colonoscopy with electrocautery. *World J Gastroenterol* 2007;13(40):5295-8.
76. Smolen D, Topp R, Singer L. The effect of self-selected music during colonoscopy on anxiety, heart rate, and blood pressure. *Appl Nurs Res* 2002;16(2):126-36.
77. Felley C, Perneger T, Goulet I, Rouillard C, Azar-Pey N, Dorta G, et al. Combined written and oral information prior to gastrointestinal endoscopy compared with oral information alone: a randomized trial. *BMC Gastroenterol* 2008;8(22):1-7.
78. Hiremath P, Mohite V, Naregal P, Pawar S, Bhosale T. A study to assess the knowledge, attitude and pre-procedure anxiety level of patient undergoing upper GI endoscopy in Krishna Hospital, Karad, India. *IJIRD* 2016;5(6):243-249
79. Yılmaz S. Kaygı bozuklukları. Gürhan N (Editör). *Ruh sağlığı ve psikiyatri hemşireliği*'de. Ankara: Nobel Tıp Kitapevleri; 2016. s.349-400.
80. Özorak Ö. (2010) Preoperatif Basınç Ağrı Eşiği, Stait Anxiety Inventory (Durumluluk Kaygı Ölçeği) ve Stres Hormonu (Kortizol' ün) Postoperatif Analjezi İhtiyacı ile Korelasyonu (tez). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2010.

81. Pehlivan S, Ovayolu N, Koruk M, Pehlivan Y, Ovayolu Ö, Gülşen 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* 2012;22(1):10-17.
82. Ylinene ER, Vehvilainen-Julkunen K, Pietila A. Effects of patients' anxiety, previous pain experience and non-drug interventions on the pain experience during colonoscopy. *J Clin Nurs* 2009;18(13):1937-1944.
83. McLachlan SA, Clements A, Austoker J. Patients' experiences and reported barriers to colonoscopy in the screening context-a systematic review of the literature. *Patient Educ Couns* 2012;86(2):137-46.
84. Seymen A, Sunay D, Bıyıkoğlu İ, Filik L. Stata anxiety in patients referred to endoscopy unit. *Endoskopi Dergisi* 2010;18(3):57-60.
85. Bytzer P, Lindeberg B. Impact of an information video before colonoscopy on patient satisfaction and anxiety - a randomized trial. *Endoscopy* 2007;39(8):710-4.
86. Bensusan I, Martin P, Alvarez V. Prospective study of anxiety in patients undergoing an outpatient colonoscopy. *Rev Esp Enferm Dig* 2016;108(12):765-69.
87. Shaikh AA, Hussain SM, Rahn S, Desilets DJ. Effect of an educational pamphlet on colon cancer screening: a randomized, prospective trial. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2010;22(4):444-9.
88. DiPalma JA. Preparation of the patient. In: *Colonoscopy principles and practice*. Waye J, Rex D, Williams C (Eds). Colonoscopy principles and practice. 2<sup>nd</sup> ed. UK: Blackwell Publishing; 2009; ch 10;p.114-24.
89. Bjorkman D, Popp J. Measuring the quality of endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2006;63(4):1-38.
90. Jang JY, Chun HJ. Bowel preparations as quality indicators for colonoscopy. *World J Gastroenterol* 2014;20(11):2746-50.
91. Romero R, Mahedova S. Factors influencing quality of bowel preparation for colonoscopy. *World J Gastrointest Endosc* 2013;5(2):39-46.
92. Sweetser S, Baron T. Optimizing bowel cleansing for colonoscopy. *2015 Mayo Clin Proc* 2015;90(4):520-6.
93. Gandhi K, Tofani C, Sokach C, Patel D, Kastenberg D, Daskalakis C. Patient characteristics associated with quality of colonoscopy preparation: a systematic review and meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2018;16(3):357-69.
94. Britton EJ, Sidhu S, Geraghty E, Psarelli E, Sarkar S. The 5-year outcome of patients having incomplete colonoscopy. *Colorectal Disease* 2015;17(4):298-303.
95. Editorial: The curse of poor bowel preparation for colonoscopy. *Am J Gastroenterol* 2002;97:1587-90.

96. Chutkan R. Colonoscopy issues related to women. *Gastroenterol Endosc Clin* 2006;16(1):153-63.
97. Prakash S, Verma S, J McGowan J, Smith B, Shroff A, Gibson G, et al. Improving the quality of colonoscopy bowel preparation using an educational video. *Can J Gastroenterol* 2013;27(12):696-700.
98. Spiegel B, Talley J, Shekelle P, Agarwal N, Snyder B, Bolus R, et al. Development and validation of a novel patient educational booklet to enhance colonoscopy preparation. *The Am J Gastroenterol* 2011;106(5):875-83.
99. Calderwood A, Lai EJ, Fix OK, Jacobson BC. An endoscopist-blinded, randomized, controlled trial of a simple visual aid to improve bowel preparation for screening colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2011;73(2):307-14.
100. Shieh T, Chen M, Chang CW, Hung CY, Hu KC, Kuo YC, et al. Effect of physician-delivered patient education on the quality of bowel preparation for screening colonoscopy. *Gastroenterol Res Pract* 2013:1-5.
101. Hsueh FC, Wang HC, Sun CA, Tseng CC, Han TC, Hsiao SM, et al. The effect of different patient education methods on quality of bowel cleanliness in outpatients receiving colonoscopy examination. *Appl Nurs Res* 2014; 27(2):1-5.
102. Rastogi A, Wani S. Colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2017;85(1):59-66.
103. Lai E, Calderwood A, Doros G, Fix O, Jacobson B. The Boston bowel preparation scale: a valid and reliable instrument for colonoscopy-oriented research. *Gastrointest Endosc* 2009;69(3):620-5.
104. Orgun F. Sağlık geliştirilmesi ve sağlığın iyileştirilmesi. Karadokovan A, Aslan FE (Editörler). Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım'da. Adana: Adana Nobel Kitabevi; 2011. s.45-59.
105. Falvo DR. Effective patient education: a guide to increased compliance. 4th ed. USA: Jonett and Barlett Publishers, 2011. p.1-479.
106. TEGEP Eğitim ve Gelişim Platformu Derneği (TR). Eğitim verimliliğini ölçme rehberi. Eğitimin verimliliğini ölçme rehberi. İstanbul: TEGEP Eğitim ve Gelişim Platformu Derneği;2013.
107. Özer C, Şahin M, Dağdeviren N, Aktürk Z. Birinci basamakta hasta eğitimi. *STED* 2002;11(1);11-4.
108. Aghakhani N, Nia HS, Ranjbar H, Rahbar N, Baheshti Z. Nurses attitude to patient education barriers in educational hospitals of Urmia University of Medical Sciences. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2012;17(1):12-5.
109. Schwartz PH, Edenberg E, Barrett PR, Perkins SM, Meslin EM, Imperiale TF. Patient understanding of benefits, risks, and alternatives to screening colonoscopy, *Fam Med* 2013;45(2):83-9.

110. Özvarış Ş. Sağlığı geliştirme ve sağlık eğitimi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2011:109-15.
111. Smith S, von Wagner C, McGregor L, Curtis LM, Wilson E, Serper M, et al. The influence of health literacy on comprehension of a colonoscopy preparation information leaflet. *Dis Colon Rectum* 2012;55(10):1074–80.
112. Hautefeuille G, Lapuelle J, Chaussade S, Ponchon T, Molard R, Coulom P, et al. Factors related to bowel cleansing failure before colonoscopy: results of PACOME study. *United European Gastroenterol J* 2014; 2(1):22-9.
113. Fujimoto K, Fujishiro M, Kato M, Higuchi K, Iwakiri R, Sakamoto C, et al. Guidelines for gastroenterological endoscopy in patients undergoing antithrombotic treatment. *Dig Endosc* 2014;26:1–14.
114. Joint Commission International (JCI), Joint Commission Standards 2012. (2012). [http://www.mghpcs.org/eed\\_portal/Documents/PatientEd/JC\\_Standards\\_PatientEd.pdf](http://www.mghpcs.org/eed_portal/Documents/PatientEd/JC_Standards_PatientEd.pdf) Erişim tarihi: 27.07.2017.
115. T.C. Sağlık Bakanlığı, Hasta Hakları Yönetmeliği. (2016). <http://www.getatportal.saglik.gov.tr/TR,8468/hasta-haklari-yonetmeligi.html>. Erişim tarihi: 25.03.2018.
116. Mitchell M. Day surgery nurses' selection of patient preoperative information. *J Clin Nurs* 2016;26(1-2):225-37. doi: 10.1111/jocn.13375
117. Liu Z, Zhang MM, Li YY, Li YQ. Enhanced education for bowel preparation before colonoscopy: a state-of-the-art review. *J Dig Dis* 2017;18(2):84-91.
118. Yıldız T. Cerrahi hasta eğitiminde kullanılan güncel yöntemler: hastalık merkezli değil, hasta merkezli eğitim. *MÜSBED* 2015;5(2):129-33.
119. Beagley L. educating patients: understanding barriers, learning styles, and teaching technique. *J Perianesth Nurs* 2011;26(5):331-7.
120. Sanguinetti JM, Lotero Polesel JC, Iriarte SM, Ledesma C, Canseco Fuentes SE, Caro LE. Informed consent in colonoscopy: A comparative analysis of 2 modes. *Rev Gastroenterol Mex* 2015;80(2):144-9.
121. Veldhuijzen G, Klemm-Kropp M, Noomen C, Van Der Ploeg T, Drenth JP. Computer assisted instruction before colonoscopy is as effective as nurse counselling, a controlled trial. *Gastrointest Endosc* 2014;79(Suppl 1):327.
122. Garg S, Girotra M, Chandra L, Vipin V, Kaur S, Allawy A, et al. Improved bowel preparation with multimedia education in a predominantly African-American population: a randomized study. *Diagn Ther Endosc* 2016:1-7.
123. Avşar G, Kaşıkçı M. Ülkemizde hasta eğitiminin durumu. *Atatürk Üniv Hemşire YO Derg* 2009;12(3):67-73.
124. Gett RM, Cooray AR, Gold D, Danta M. Evaluating informed consent for colonoscopy. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2014;24(4):345-52.



- 125.Chang CW, Shih SC, Wang HY, Chu CH, Wang TE, Hung CY, et al. Meta-analysis: the effect of patient education on bowel preparation for colonoscopy. *Endoscopy International Open* 2015;3(6):646-52.
- 126.National Institute for Clinical Excellence (NICE) (UK). Improving supportive and palliative care for adults with cancer. London: National Institute for Clinical Excellence; 2004.
- 127.Apay S, Arslan S. Bir üniversite hastanesinde yatan hastaların tatmin olma düzeyleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2009;8(3):239-244.
- 128.Mohan R, Kumar K. A study on the satisfaction of patients with reference to hospital services. *Int J Bus Econ Manag Works* 2011;1(3):15-25.
- 129.Özer A, Çakıl E. Sağlık hizmetlerinde hasta memnuniyetini etkileyen faktörler. *Tıp Arast Derg* 2007;5(3):140-3.
- 130.Fındık UY, Unsar S, Süt N. Patient satisfaction with nursing care and its relationship with patient characteristics. *Nurs Health Sci* 2010;12(2):162-9.
- 131.Taşlıyan M, Gök S. Kamu ve özel hastanelerde hasta memnuniyeti: Kahramanmaraş'ta bir alan çalışması. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi [serial online]. 2012. <http://iibfdergisi.ksu.edu.tr/download/article-file/107642>
- 132.Bovaira M, Babilloni AH, Jovani M, Penarrocha-Diago M, Gonzalez-Lemonnier S, Penarrocha-Oltra D. Preoperative anxiety and its influence on patient and surgeon satisfaction in patients receiving dental implant surgeries performed under intravenous conscious sedation. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2017;32(4):912-8.
- 133.Newcomb P, Wilson M, Baine R, McCarthy T, Penny N, Nixon C, et al. Influences on patient satisfaction among patients who use emergency departments frequently for pain-related complaints. *J Emerg Nurs* 2017;43(6):553-9.
- 134.Triantafyllou K, Gkolfakis P, Triantafyllou M, Ndinin X, Melissaratou A, Moustafa GA, et al. Long-term patient satisfaction of gastrointestinal endoscopic procedures. *Ann Gastroenterol* 2016;29(2):188-95.
- 135.Loftus R, Nurgent Z, Graff L, Schumacher F, Bernstein C, Singh H. Patient satisfaction with the endoscopy experience and willingness to return in a central Canadian health region. *Can J Gastroenterol* 2013;27(5):259-66.
- 136.Kılıç T, Topuz R. Hastalarla iletişimin, hasta memnuniyetine etkisi: özel, devlet ve üniversite hastanesi karşılaştırılması. *Sağ Perf Kal Derg* 2015(9):78-95.
- 137.Prakash B. Patient satisfaction. *J Cutan Aesthet Surg* 2010;3(3):151-5.
- 138.Goh ML, Ang ENK, Chan YH, He HG, Vehviläinen-Julkunen K. A descriptive quantitative study on multi-ethnic patient satisfaction with nursing care measured by the Revised Humane Caring Scale. *Appl Nurs Res* 2016;(31):126-31.

139. Vahey D, Aiken L, Sloane D, Clarke S, Vargas D. Nurse burnout and patient satisfaction. *Med Care* 2004; 42(2 Suppl):57–66.
140. Lin OS, Schembre DB, Ayub K, Gluck M, McCormick SE, Patterson DJ, Cantone N, Soon MS, Kozarek RA. Patient satisfaction scores for endoscopic procedures: impact of a survey-collection method. *Gastrointest Endosc* 2007;65(6):775-81.
141. Akbaş E. Sağlık Hizmetlerinde Hasta Memnuniyeti ve Hasta Memnuniyetini Etkileyen Faktörler (Manisa Merkezefendi Devlet Hastanesi Örneği) (tez). Beykent Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi; İstanbul; 2014.
142. Masaracchia C, D'Addio L, Federici A. Written information: evaluation of an informative leaflet for patients undergoing colonoscopy. *Assist Inferm Ric* 1999; 18(3):140-6.
143. Garcia-Alonso F, Tejero MH, Cambrodon DB, Bermejo F. Knowledge acquired, satisfaction attained and attitudes towards shared decision making in colorectal cancer screening. *Ann Gastroenterol* 2017;(30):76-82.
144. Çelikkalp Ü, Temel M, Saraçoğlu GV, Demir M. Bir kamu hastanesinde yatan hastaların memnuniyeti. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2011;6(17):1-14.
145. Dumanceau JM, Riphaus A, Aparicio JR, Beilenhoff U, Knape JTA, Ortmann M, et al. European Society of Gastrointestinal Endoscopy, European Society of Gastroenterology and Endoscopy Nurses and Associates, and the European Society of Anaesthesiology Guideline: Non-anesthesiologist administration of propofol for GI endoscopy. *Endoscopy* 2010;42(11):960-74.
146. Chan W, Goh KL. Evaluation of patient satisfaction of an outpatient colonoscopy service in an Asian Tertiary Care Hospital. *Gastroenterol Res Pract* 2012:1-6.
147. Hataoum H, Lin SJ, Joseph R, Dahdal D. Validation of a Patient Satisfaction Scale in patients undergoing bowel preparation prior to colonoscopy. *Patient* 2016;9(1):27-34.
148. Yıldız T, Önler E, Başkan B, Koluçak B, Malak A, Özdemir A, ve ark. Cerrahi birimlerde yatan hastaların hemşirelik hizmetlerinden memnuniyet düzeyinin belirlenmesi. *Int J Basic Clin Med* 2014;2(3):123-30.
149. Wisemaan E, Chatten K, Shah S, Keld R, Ang Y. Patients' views on their experience of the delivery of single-sex accommodation within the endoscopy department: is it worth it?. *Frontline Gastroenterol* 2017;8(1):13–8.
150. Stelfox HS, Gandhi T, Orav EJ, Gustafson ML. The relation of patient satisfaction with complaints against physicians and malpractice lawsuits. *Am J Med* 2005;118(10):1126-33.
151. Çelik Y. Sağlık kurumları ve değişen çevresi. Tatar M (Ed). Sağlık kurumları yönetimi'de. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları; 2012. S.109-37.
152. Crow R, Gage H, Hampson S, Hart J, Kimber A, Storey L, et al. The measurement of satisfaction with healthcare: implications for practice from a systematic review of the literature. *Health Technol Assess* 2002;6(32):11-20.

153. Kaye D, Richardson CR, Ye Z, Herrel L, Ellimoottil C, Miller DC. Association between patient satisfaction and short-term outcomes after major cancer surgery. *Ann Surg Oncol* 2017;24(12):3486-93. doi:10.1245/s10434-017-6049-2
154. Akın S, Erdoğan S. The Turkish version of the Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale used on medical and surgical patients. *J Clin Nurs* 2007;16(4): 646-53.
155. Yörük G, Aksöz K, Ünsal B, Buyraç Z, Buran T, Yazıcıoğlu N ve ark. Colonoscopy without sedation. *Turk J Gastroenterol* 2003;14(1):59-63.
156. Toomey DP, Hackett-Brennan M, Corrigan G, Singh C, Nessim G, Balfe P Effective communication enhances the patients' endoscopy experience. *Ir J Med Sci* 2016;185(1):203-14.
157. Öner N, Le Compte A. Süreksiz durumluk/sürekli kaygı envanteri el kitabı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1983; 1-26.
158. Hsueh FC, Chen CM, Sun CA, Chou YC, Hsiao SM, Yang T. A study on the effects of a health education intervention on anxiety and pain during colonoscopy procedures. *J Nurs Res* 2016;24(2):181-9.
159. Öner N. Türkiye'de kullanılan psikolojik testlerden örnekler. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 2008:510-517.
160. Fatıma H, Johnson C, Rex D. Patients description of rectal effluent and quality of bowel preparation at colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2010;71(7):1244-52.
161. Edwards B, Ward E, Kohler B, Ehemann C, Zauber A, Anderson R, et al. Annual report to the Nation on the Status of Cancer, 1975–2006, featuring colorectal trends and impact of interventions (risk factors, screening, and treatment) to reduce future rates. *Cancer* 2010;116(3):544-73.
162. Kutlutürkan S, Görgülü Ü, Fesci H, Karavelioğlu A. The effects of providing pre-gastrointestinal endoscopy written educational material on patients' anxiety: a randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2010;47(9):1066–73.
163. Lee YJ, Kim ES, Park KS, Cho KB, Jang BK, Chung WJ, et al. Education for ward nurses influences the quality of inpatient's bowel preparation for colonoscopy. *Medicine* 2015;94(34):1423.
164. Karakula S. Koroner By-Pass Ameliyatı Geçiren Hastalarda Bilgilendirici Hemşirelik Yaklaşımının Ameliyat Öncesi Ve Sonrası Anksiyete Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi (tez). İzmir: Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu; 1999.
165. Senore C, Ederle A, Fantin A, Andreoni B, Bisanti L, Grazzini G, et al. Acceptability and side-effects of colonoscopy and sigmoidoscopy in a screening setting. *J Med Screen* 2011;(18):128-34.
166. Chan WK, Saravanan A, Manikam J, Goh KL, Mahadeva S. Appointment waiting times and education level influence the quality of bowel preparation in adult patients undergoing colonoscopy. *BMC Gastroenterol* 2011;11(86):1-9.

- 167.Liu X, Luo H, Zhang L, Leung F, Liu Z, Wang X, et al. Telephone-based re-education on the day before colonoscopy improves the quality of bowel preparation and the polyp detection rate: a prospective, colonoscopist-blinded, randomised, controlled study. *Gut* 2014;63(1):125-30.
- 168.Sharara A, Chalhoub J, Beydoun M, Shayto R, Chehab H, Harb A, et al. A Customized mobile application in colonoscopy preparation: a randomized controlled trial. *Clin Transl Gastroenterol* 2017;(8):211.
- 169.Elvas L, Brito D, Areia M, Carvalho R, Alves S, Saraiva S et al. Impact of personalized patient education on bowel preparation for colonoscopy: prospective randomized controlled trial. *GE Port J Gastroenterol* 2016;24(1):22-30.
- 170.Tae JW, Lee JC, Hong SJ, Han JP, Lee YH, Chung JH, et al. Impact of patient education with cartoon visual aids on the quality of bowel preparation for colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2012;76(4):804-11.
- 171.Yakut M, Uysal E, Beşik G, Özkan Y, Kırbaş G, Özden A. Türk insanı kolonoskopi işlemine nasıl bakıyor? Kolonoskopi hazırlık rejimine uyumu etkileyen faktörlerin irdelenmesi: Klinik prospektif çalışma. *Endoskopi Dergisi* 2009;17(2):69-71.
- 172.Quasimi T. Endoskopi İşlemi Uygulanacak Hastaların İşlem Öncesi Ankisyete Düzeyleri ve Bunu Etkileyen Faktörler (tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Florence Niğtingale Hemşirelik Yüksekokulu; 2007.
- 173.McNabb-Baltar J, Dorreen A, Al Dhahab H, Fein M, Xiong X, O'Byrne M, et al. Age is the only predictor of poor bowel preparation in the hospitalized patient. *Can J Gastroenterol Hepatol* 2016;1-5.
- 174.Karadakovan A. Yaşlı sağlığı ve bakım. Ankara: Akademisyen Kitabevi, 2014;99-188.
- 175.Park JS, Kim MS, Kim S, Shin C, Lee H, Lee WS, et al. A randomized controlled trial of an educational video to improve quality of bowel preparation for colonoscopy. *BMC Gastroenterol* 2016;16(64):1-8.
- 176.Lebwohl B, Wang T, Neugut A. Socioeconomic and other predictors of colonoscopy preparation quality. *Dig Dis Sci* 2010;55(7):2014-20.
- 177.Bessissow T, Van Keerberghen CA, Van Oudenhove L, et al. Anxiety is associated with impaired tolerance of colonoscopy preparation in inflammatory bowel disease and controls. *J Crohns Colitis* 2013;(7):580-7.

## ŞEKİLLER LİSTESİ

### ŞEKİLLER

Şekil 1. Kolonoskopi şortu .....	11
Şekil 2. ASGE' ye göre bağırsak hazırlığı kalitesi sınıflandırması.....	17
Şekil 3. Çalışmanın akış diyagramı.....	29
Şekil 4. Çalışma süreci .....	35

### TABLolar

Tablo 1. Hastaların bireysel özelliklere göre dağılımı.....	39
Tablo 2. Hastaların kaygı puan ortalamalarının dağılımı .....	41
Tablo 3. Yaşa göre düzeltilmiş durumluk kaygı puan ortalamalarının gruplara göre dağılımı.....	42
Tablo 4. Yaşa göre düzeltilmiş süreklilik kaygı puan ortalamalarının gruplara göre dağılımı.....	43
Tablo 5. Hastaların bağırsak hazırlığına ilişkin özelliklere göre dağılımı.....	44
Tablo 6. Hastaların kolonoskopi süreci sonuçlarının dağılımı .....	46
Tablo 7. Hastaların kolonoskopi memnuniyetine ilişkin düşünceleri.....	47
Tablo 8. Hastaların bilgilendirme materyali ile ilgili düşüncelerinin dağılımı .....	48
Tablo 9. Bilinçli sedasyon uygulanan hastaların kolonoskopi ile ilgili düşünceleri.....	48
Tablo 10. Bireysel özelliklerin bağırsak hazırlığı kalitesine etkisi.....	49
Tablo 11. Kaygı puan ortalamaları ile bağırsak hazırlığı arasındaki ilişki .....	51

## ÖZGEÇMİŞ

1984'de Eskişehir'de doğdum. Lisans eğitimimi Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu'nda 2005'de tamamladım. Yüksek lisans eğitimimi Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı'nda 2009 Şubat ayında bitirdim.

Çalışma hayatıma Ağustos 2005'de Özel ONVAK Hastanesinde hemşire olarak başladım. Temmuz 2009'da Özel Lider Diyaliz Merkezi'nde diyaliz hemşiresi olarak çalışmaya başladım. Ağustos 2011'de Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi göğüs cerrahi-radyasyon onkolojisi servisinde servis hemşiresi olarak çalışmaya başladım. Şubat 2013'de Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı kapsamında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümüne Araştırma görevlisi olarak atandım ve halen bu görevde çalışmaktayım. Evli ve bir kız çocuk annesiyim.

## **EKLER**

Ek 1: Randomizasyon Listesi

Ek 2: Hasta Tanım Formu

Ek 3: Bağırsak Hazırlığına Uyum Değerlendirme Formu

Ek 4: Durumluk- Süreklilik Kaygı Ölçeği

Ek 5: Bağırsak Hazırlığı Kalitesi Değerlendirme Formu

Ek 6: Kolonoskopi Sonrası Hasta İzlem Formu

Ek 7: Hasta Memnuniyet Anketi

Ek 8: Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Kolonoskopi İşlemi Bilgilendirme Broşürü

Ek 9: Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma Ve Uygulama Merkezi Genel Cerrahi Polikliniği Ali Kemal Batman Endoskopi Ünitesi Kolonoskopi Eğitim Kitapçığı

Ek 10: Trakya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Ek 11: Trakya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Dekanlığı Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Etik İzin Formu

Ek 12: Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Kurum İzni

**Ek 1:Randomizasyon listesi**

<b>KONTROL GRUBU (SET I)</b>				<b>DENEY GRUBU(SET II)</b>			
<b>K1</b>	1	<b>K34</b>	67	<b>D1</b>	2	<b>D34</b>	70
<b>K2</b>	3	<b>K35</b>	68	<b>D2</b>	5	<b>D35</b>	72
<b>K3</b>	4	<b>K36</b>	69	<b>D3</b>	6	<b>D36</b>	75
<b>K4</b>	7	<b>K37</b>	71	<b>D4</b>	11	<b>D37</b>	76
<b>K5</b>	8	<b>K38</b>	73	<b>D5</b>	12	<b>D38</b>	77
<b>K6</b>	9	<b>K39</b>	74	<b>D6</b>	14	<b>D39</b>	78
<b>K7</b>	10	<b>K40</b>	79	<b>D7</b>	16	<b>D40</b>	81
<b>K8</b>	13	<b>K41</b>	80	<b>D8</b>	17	<b>D41</b>	83
<b>K9</b>	15	<b>K42</b>	82	<b>D9</b>	19	<b>D42</b>	84
<b>K10</b>	18	<b>K43</b>	85	<b>D10</b>	20	<b>D43</b>	87
<b>K11</b>	24	<b>K44</b>	86	<b>D11</b>	21	<b>D44</b>	91
<b>K12</b>	28	<b>K45</b>	88	<b>D12</b>	22	<b>D45</b>	92
<b>K13</b>	29	<b>K46</b>	89	<b>D13</b>	23	<b>D46</b>	93
<b>K14</b>	30	<b>K47</b>	90	<b>D14</b>	25	<b>D47</b>	95
<b>K15</b>	31	<b>K48</b>	94	<b>D15</b>	26	<b>D48</b>	98
<b>K16</b>	32	<b>K49</b>	96	<b>D16</b>	27	<b>D49</b>	101
<b>K17</b>	33	<b>K50</b>	97	<b>D17</b>	34	<b>D50</b>	102
<b>K18</b>	36	<b>K51</b>	99	<b>D18</b>	35	<b>D51</b>	103
<b>K19</b>	37	<b>K52</b>	100	<b>D19</b>	38	<b>D52</b>	106
<b>K20</b>	42	<b>K53</b>	104	<b>D20</b>	39	<b>D53</b>	107
<b>K21</b>	43	<b>K54</b>	105	<b>D21</b>	40	<b>D54</b>	110
<b>K22</b>	45	<b>K55</b>	108	<b>D22</b>	41	<b>D55</b>	111
<b>K23</b>	47	<b>K56</b>	109	<b>D23</b>	44	<b>D56</b>	112
<b>K24</b>	49	<b>K57</b>	114	<b>D24</b>	46	<b>D57</b>	113
<b>K25</b>	51	<b>K58</b>	116	<b>D25</b>	48	<b>D58</b>	115
<b>K26</b>	52	<b>K59</b>	119	<b>D26</b>	50	<b>D59</b>	117
<b>K27</b>	54	<b>K60</b>	121	<b>D27</b>	53	<b>D60</b>	118
<b>K28</b>	55	<b>K61</b>	122	<b>D28</b>	57	<b>D61</b>	120
<b>K29</b>	56	<b>K62</b>	123	<b>D29</b>	58	<b>D62</b>	124
<b>K30</b>	61	<b>K63</b>	125	<b>D30</b>	59	<b>D63</b>	126
<b>K31</b>	64	<b>K64</b>	128	<b>D31</b>	60	<b>D64</b>	127
<b>K32</b>	65			<b>D32</b>	62	<b>D65</b>	129
<b>K33</b>	66			<b>D33</b>	63		



## Ek 2 : Hasta Tanım Formu

Hasta ile görüşmeye başlama saati: (kolonoskopi öncesi).....

- I. Yaşınız.....
- II. Cinsiyetiniz 1.) Kadın 2.) Erkek
- III. Eğitiminiz 1.) İlköğretim 2.)Lise 3.) Önlisans-Lisans-Lisansüstü
- IV. Daha önce kolonoskopi yapıldı mı? 1.)Evet .....Sayısı.....  
2.)Hayır yok
  - i. Önceki kolonoskopi işleminde olumsuz bir durum yaşadım.
  - ii. Önceki kolonoskopi işleminde olumsuz bir durum yaşamadım.
- V. Kronik hastalığınız/hastalıklarınız var mı? (DM, SVH, HT, KVS, Kanser)
  - 1.)Var.....
  - 2.)Yok
- VI. Ailenizde bağırsak kanseri olan kişi var mı? 1.) Evet 2.)Hayır
- VII. Normal dışkılama sıklığı .....kez/hafta
- VIII. Büyük abdestinizi bağımsız şekilde yapabiliyor musunuz?
  - 1.) Evet 2.)Hayır
- IX. Hasta yatış türü?
  - 1.)Ayaktan/günübirlik 2.)Hastanede yatış
- X. Bağırsak hazırlığı sırasında karşılaştığınız istenmeyen durumlar nelerdir?
  - 1.Ağrı 2.)Şişkinlik 3.)Bulantı, kusma 4.)Diğer.....
- XI. Bağırsak hazırlığı hakkında ki düşünceleriniz?
  - 1.) Umduğum gibiydi. 2.) Umduğumdan daha iyi geçti. 3.)Umduğumdan çok daha kötü geçti.
- XII. Kolonoskopi öncesinde korku, heyecan yaşıyor musunuz?
  - 1.)Evet, Yoğun 2.) Normal 3.) Hayır, Sıradan
- XIII. Refakatçinizle birlikte mi geldiniz? 1.)Evet 2.)Hayır
- XIV. Kolonoskopi yaptırmanız gerektiğini öğrenmeden önceki zamanda kolonoskopi işlemi hakkında bilginiz var mıydı?
  - 1.)Evet a.)TV, net b.) Gazete c.) Önceki deneyimim veya yakınlarımla deneyimi d.Diğer..... 2.)Hayır

### **Ek 3:Bağırsak Hazırlığına Uyum Değerlendirme Formu**

- I. Diyete uyumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?  
1.)Tamamen uyguladım. 2.)Kısmen uyguladım.
- II. Lavman uygulamasına uyumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?  
1.)Tamamen uyguladım. 2.)Kısmen uyguladım.
- III. Bağırsak hazırlığı için ağızdan alınan ilaca karşı uyumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?  
1.)Tamamen uyguladım 2.)Kısmen uyguladım.
- IV. En son dışkınızın rengi berrak mıydı?  
1.)Evet, berraktı. 2.) Hayır, sarı ya da kahverengiydi.



#### Ek 4: Durumluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği

<b>Durumluk Kaygı Ölçeği</b>	<b>Hiç</b>	<b>Biraz</b>	<b>Çok</b>	<b>Tamamıyla</b>
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 an 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)
Sinirlerim çok gergin.	(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)
<b>Süreklilik Kaygı Ölçeği</b>	<b>Hiçbir zaman</b>	<b>Bazen</b>	<b>Çok zaman</b>	<b>Her zaman</b>
Genellikle keyfim yerindedir.	(1)	(2)	(3)	(4)
Genellikle çabuk yorulurum.	(1)	(2)	(3)	(4)
Genellikle kolay ağlarım.	(1)	(2)	(3)	(4)
Başkaları kadar mutlu olmak isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)
Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım.	(1)	(2)	(3)	(4)
Kendimi dinlenmiş hissediyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım.	(1)	(2)	(3)	(4)
Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
Genellikle mutluyum.	(1)	(2)	(3)	(4)
Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
Genellikle kendime güvenim yoktur.	(1)	(2)	(3)	(4)
Genellikle kendimi emniyette hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım.	(1)	(2)	(3)	(4)
Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
Genellikle hayatımdan memnunum.	(1)	(2)	(3)	(4)
Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder.	(1)	(2)	(3)	(4)
Hayal kırıklığını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam.	(1)	(2)	(3)	(4)
Aklı başında ve kararlı bir insanım.	(1)	(2)	(3)	(4)
Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin eder.	(1)	(2)	(3)	(4)

## Ek 5: Bağırsak Hazırlığı Kalitesi Değerlendirme Formu

### I. Bağırsak hazırlığı niteliği nasıldı?

1.)Mükemmel (Kalın bağırsakta katı dışkının olmaması ve az miktarda berrak sıvı varlığı (minimal aspirasyon gerektiren)

2.)İyi (Kalın bağırsakta az veya minimal düzeyde katı dışkı ve sık aspirasyon gerektiren bol miktarda berrak sıvı varlığı)

3.)Orta (Kalın bağırsakta zor temizlenen (aspirasyon veya yıkamayla gidebilen) yarı katı dışkı artıklarının varlığı)

4.)Kötü (Kalın bağırsakta etkin olarak temizlenemeyen (aspirasyon veya yıkamayla gitmeyen) katı veya yarı katı dışkı varlığı)

I. Çekuma ulaşılabildi mi? 1.)Evet, ulaşılabildi 2.) Hayır, ulaşılamadı.

II. Çekuma ulaşamama nedeni? 1.)Yetersiz bağırsak hazırlığı 2.)Kitle 3.)Diğer.....

## Ek 6: Kolonoskopi Sonrası Hasta İzlem Formu

Hasta ile görüşmeye başlama saati (kolonoskopi sonrası):

- I. Kolonoskopi işlemi ne kadar sürdü .....
- II. Sakinleştirici ilaç kullanıldı mı?
  - 1.)Evet, miktarı.....2.)Hayır
- III. Kolonoskopi yapılma nedeniniz;
  - 1.)Demir eksikliği anemisi
  - 2.)Kolonorektal kanser taraması
  - 3.)Bağırsak alışkanlığında değişiklik, diyare, konstipasyon
  - 4.)İrritabl bağırsak hastalığı
  - 5.)Polip
  - 6.)Açıklanamayan gastrointestinal kanama
  - 7.)Açıklanamayan kilo kaybı
  - 8.)Diğer.....
- IV. Kolonoskopi eğitim kitapçığında/bilgilendirme broşüründe verilen bilginin yeterliliği sizce nasıldı?
  - 1.)Çok yetersizdi. 2.)Yetersizdi 3.)Yeterliydi 4.)Çok yeterliydi
- V. Kolonoskopi sırasında neler hissettiniz/düşünceleriniz? (birden fazla seçeneğe onay verebilirsiniz)
  - 1.)Hiçbir şey hatırlamıyorum. 2.)Çok rahat geçti. 3.) Utanç duydum.
  - 4.)Kısa süreli ağrı, kramp ve rahatsızlık yaşadığımı hatırlıyorum.
  - 5.)Çok rahatsızlık verici bir işlemdi bir daha kolonoskopi yaptırmayı düşünmüyorum, pişmanım.
- VI. İşlem sonrası komplikasyon gelişti mi? (endoskopi ünitesinden/ameliyathaneden ayrılana dek)
  - 1.)Evet..... 2.)Hayır
- VII. Eğitim kitapçığında yer alan resim, şekillerin yararlı olduğunu düşünüyor musunuz?
  - 1.)Yararlı 2.)Ne yararlı ne de yararsız. 3.) Yararsız

## Ek 7: Hasta Memnuniyet Formu

I. Hemşirenizden süreç boyunca memnuniyet düzeyiniz nedir?

1.)Çok memnunum. 2.)Memnunum. 3.)Memnun kalmadım. 4.)Hiç memnun kalmadım.

II. Hekiminizden süreç boyunca memnuniyet düzeyiniz nedir?

1.)Çok memnunum. 2.)Memnunum. 3.)Memnun kalmadım. 4.)Hiç memnun kalmadım.

III. Eğitim kitapçığından/ bilgilendirme broşüründen memnuniyet düzeyiniz nedir?

1.)Çok memnunum. 2.)Memnunum. 3.)Memnun kalmadım. 4.)Hiç memnun kalmadım.



Ek 8: Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Kolonoskopi İşlemi  
Bilgilendirme Broşürü



TRAKYA ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ

KOLONOSKOPİ İŞLEMİ  
BİLGİLENDİRME BROŞÜRÜ

Hastanın adı soyadı:	
Hastanın yaşı:	
Hastanın cinsiyeti:	
Otomasyon no:	
İşlem/Tedavinin Yapılacağı Anabilim Dalı:	Genel Cerrahi Anabilim Dalı
Hastalığın ön tanısı / tanısı (Hastanın kendi ifadesiyle)	
Önerilen işlem	Kolonoskopi
Önerilen işlemin uygulanış biçimi	<p>Doktorunuz kalın barsağınızın yüzeyini kaplayan tabakayı inceleyecek ve bu dokuda beklenmedik bir büyüme veya hastalık olup olmadığına bakacaktır. Bu işlem, bir parmak kalınlığındaki kıvrılabilir ve elastik bir tüp (kolonoskop) ve ucuna eklenmiş ışıklı bir kamera aracılığı ile yapılacaktır. Bu cihaz ile önce makattan girilecek ve daha sonra kalın barsağın yukarı kısımları (ince barsağa yakın kısımları) incelenecektir. İşlem sırasında damardan sakinleştirici ilaç verilecektir.</p> <p><u>Size verilen randevu saati işlem kaydı için verilen saattir. Kolonoskopiler kayıt işlemlerinden sonra başlamakta olup saat:17:00 ve kadar uzayabilmektedir. Bu nedenle tam gününüzü bu işleme ayıracak şekilde hazırlıklı ve aç geliniz.</u> Geldiğiniz zaman önce Genel Cerrahi Poliklinik Sekreterliği'ne kaydınızı yaptırıp evraklarınızı sizden istenen tahlil sonuçlarıyla beraber Endoskopi Ünitesi Hemşiresi'ne teslim ediniz.</p>
Önerilen işlemin beklenen yararları	Kalın barsak hastalığınız mevcut olması durumunda oldukça güvenli bir şekilde hastalığınıza tanı konulacaktır. Hastalığınız için doku örnekleme yapılabilir.

**BU BÖLÜM HASTANIN EL YAZISI İLE DOLDURULACAKTIR:**

- Bana/hastama uygulanacak ..... işlemiyle ilgili yukarıda yazılı olan tüm bilgileri okudum.
- Beraberinde doktorumun uygulanacak işleme ait tüm açıklamalarını dinledim.
- Anlamadığım ve merak ettiğim şeyler hakkında doktoruma sorular sordum ve ayrıntılı olarak cevabım aldım.
- Formlardaki tüm boşluklar, tarafımdan imzalanmadan önce doldurulmuştur.

**HASTANIN:**

Adı-Soyadı: .....

Tarih/İmza:

**HASTANIN VELİSİ / YASAL VASİSİNİN:**

Adı-Soyadı: .....

Tarih/İmza:

**GÖRÜŞME TANIÇI VAR İSE:**

Adı-Soyadı

Adresi:

Tel. No:

**BU BÖLÜM İŞLEMİ GERÇEKLEŞTİRECEK DOKTOR TARAFINDAN DOLDURULACAKTIR:**

Hastaya/hastanın yasal temsilcisine girişim/tedaviye niçin ihtiyacı olduğunu, uygulanacak girişim/tedavi hakkında gerekli bilgileri, girişim/tedavinin risk ve komplikasyonlarını, eğer risk ve komplikasyonlar meydana gelirse uygulanacak tedavi yöntemlerini ayrıntılı ve anlayabileceği bir dille anlattım; gerekli ek açıklamalarla anlamasını sağladım.

**Doktorum**

Adı-Soyadı: .....

İmza: .....

Tarih: .....



REÇETE

T.C. Standart Form No:1.5.101

Hastanın Adı Soyadı	Tarih
Hastanın Kurumu TUTF	Dr. Dip. No: Adı Soyadı (varsa kaşe) T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.B.D. Araş. Gör. Dr. Bayram TÜRKES Dip. No/Tract No: 3343/139285
Tebîkin Kurumu Köknişlipeşi ancesi hastalıkları LAÇLAR	TUTARI
2 Fleet enema laumun DİİB(TEİ) S: 2x1	
Fleet fosfo soda DİİB(TEİ) S: 2x1	
<p>T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.B.D. Araş. Gör. Dr. Bayram TÜRKES Dip. No/Tract No: 3343/139285</p>	

**Ek 9:Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Genel Cerrahi  
Polikliniği Ali Kemal Batman Endoskopi Ünitesi Kolonoskopi Eğitim Kitapçığı**

**T.C.**

**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK ARAŞTIRMA ve UYGULAMA MERKEZİ**

**GENEL CERRAHİ POLİKLİNİĞİ**

**ALİ KEMAL BATMAN ENDOSKOPİ ÜNİTESİ**

**KOLONOSKOPİ BİLGİLENDİRME KİTAPÇIĞI**

**EDİRNE**

**2016**

# KOLONOSKOPİ BİLGİLENDİRME KİTAPÇIĞI

## ÖNSÖZ

Sayın Katılımcı

Bu eğitim kitapçığı sizlere kolonoskopi işlemi, işlem öncesi hazırlık, işleminin uygulanışı ve işlem sonrası bakım uygulamaları hakkında bilgi sunmak amacıyla hazırlanmıştır. Eğitim kitapçığı kolonoskopi sürecinin tüm basamaklarında size rehberlik edecektir.

Kolonoskopi yapılacak bireylerde tasarlanan bu akademik çalışmada bize zaman ayırdığınız için çok teşekkür ederiz. Katılımınız hemşirelik bakımının kalitesinin yükselmesinde ve hasta memnuniyetinin artmasında ilerleme kaydetmemize yardımcı olacaktır. Sağlıklı günler dileriz.

Not: Bu kitapçık Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı Doktora Programında yürütülmekte olan ‘Kolonoskopi Yapılan Bireylerde Eğitim kitapçığının Etkinliğinin Değerlendirilmesi’ başlıklı doktora tezinin uygulamasında kullanılmak üzere araştırmacı ve danışmanı tarafından bilgilendirme materyali olarak hazırlanmıştır.

Araştırmacı: Blm. Uzm. Zeynep KIZILCIK ÖZKAN

Danışman: Doç. Dr. Ümmü YILDIZ FINDIK

## İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ
2. KOLONOSKOPİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER
  - 2.1.Kolonoskopi nedir?
  - 2.2.Kolonoskopi kimlere uygulanır?
  - 2.3.Kolonoskopi hangi durumlarda yapılmamalıdır?
  - 2.4.Kolonoskopi işlemi ne kadar sürmektedir?
  - 2.5.İşlemi ertelememin bana zararı olur mu?
  - 2.6.İşlem öncesinde dikkat etmem gereken özel durumlar nelerdir?
3. KOLONOSKOPİ İŞLEMİ ÖNCESİ UYULMASI GEREKEN UYGULAMALAR
  - 3.1.Kolonoskopi işleminden üç gün önce yapılması gereken uygulamalar
    - 3.1.1.Bağırsak hazırlığı
    - 3.1.2.Diyet düzenleme
  - 3.2.Kolonoskopi işleminden iki gün önce yapılması gereken uygulamalar
    - 3.2.1.Diyet düzenleme
  - 3.3.Kolonoskopi işleminden bir gün önce yapılması gereken uygulamalar
    - 3.3.1.Diyet düzenleme
    - 3.3.2.Bağırsak hazırlayıcı ilaçların uygulanması
    - 3.3.3.Bağırsak hazırlayıcı ilaçların yan etkileri
4. KOLONOSKOPİ İŞLEM GÜNÜNE AİT UYGULAMALAR
  - 4.1.Bağırsak hazırlığı
  - 4.2.İlaç kullanımı
  - 4.3.Refakatçi temini
  - 4.4.Hasta-sağlık ekibi işbirliği
  - 4.5.Hastaneye gelme zamanı
  - 4.6.Poliklinik kaydı yaptırma
  - 4.7.Hemşire ile görüşme
  - 4.8.Kolonoskopi odasına alınma ve kolonoskopi işleminin uygulanması
  - 4.9.Biyopsi alma
5. KOLONOSKOPİ SONRASI BAKIM UYGULAMALARI
  - 5.1.Dinlenme ve günlük yaşama dönme
  - 5.2.Beslenme ve sıvı alımı

**5.3.İlaç kullanımı**

**5.4.Sigara-alkol tüketimi**

**5.5.Bağırsak alışkanlığı**

**5.6.Aktivite-hareket**

**5.7.Otomobil vb. araç kullanımı**

**5.8.İstenmeyen etkiler ve başa çıkma**

**5.9.Acil irtibat numaraları**

**5.10.Kontrol zamanı**

**5.11.Yan etkiler**



## 1. GİRİŞ

Eğitim kitapçığı uzman görüşleri ve literatürdeki 19 kaynak dayanak alınarak hazırlanmıştır. Kitapçık giriş, kolonoskopi hakkında genel bilgiler, kolonoskopi işlemi öncesi uyulması gereken uygulamalar, kolonoskopi işlem gününe ait uygulamalar ve kolonoskopi işlem sonrası bakım uygulamaları olmak üzere 5 ana başlıktan oluşmaktadır. Hemşirelerin en önemli görevlerinden biri olan hasta bilgilendirmesi sayesinde hastaların memnuniyetlerinin arttığı ve endişelerinin azaldığı bilinmektedir. Bu eğitim kitapçığı ile sizlere kılavuzluk ederek endişenizi azaltmayı, memnuniyetinizi arttırmayı hedeflemekteyiz. Eğitim kitapçığında kolonoskopi işlemine dair merak ettiğiniz ve uymanız gereken bilgiler bulunmaktadır.

## 2. KOLONOSKOPİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

### 2.1.Kolonoskopi nedir?

Kalın bağırsağın iç kısmının uzun, kıvrılabilen ve ucunda kamera bulunan endoskop adı verilen bir alet yardımı ile incelenmesi işlemidir. Kolonoskopide amaç kalın bağırsağa ait hastalıkların tanılanması ve tedavi edilmesidir.

### 2.2.Kolonoskopi kimlere uygulanır?

Makattan kan gelen ve/veya kansızlığı olan bireylere, dışkıda gizli kan taraması pozitif sonuçlanan bireylere, ailesinde bağırsak kanseri olanlara, 50-75 yaş arasında daha önce hiç kolonoskopi yaptırmamış ve şikayeti bulunmayan bireylere uygulanmaktadır.

### 2.3.Kolonoskopi hangi durumlarda yapılmamalıdır?

Hamilelere, ciddi kalp problemi olanlara, nörolojik bozukluğu olan bireylere uygulanmamalıdır.

### 2.4.Kolonoskopi işlemi ne kadar sürmektedir?

Kolonoskopi işlemi 15-60 dakika sürmektedir. Kolonoskopi eğer tedavi amaçlı yapılacaksa işlem süresi uzamaktadır.

### 2.5.İşlemi ertelememin bana zararı olur mu?

Eğer kalın bağırsağınızda bir tümör varsa işlemi yaptırmadığınız için belirlenemeyecek ve ameliyat şansınız kaybolacaktır.



## 2.6. İşlem öncesinde dikkat etmem gereken özel durumlar nelerdir?

Kan sulandırıcı ilaçlar (aspirin, coumadin, karum, dispril, plavix vb.) işlemden 1 hafta öncesinde ilacı öneren hekiminizin de bilgisi dahilinde kesilmelidir.



Ω



Ω Ω



Ω Ω Ω

## 3. KOLONOSKOPİ İŞLEMİ ÖNCESİ UYULMASI GEREKEN UYGULAMALAR

### 3.1.Kolonoskopi İşleminden Üç Gün Önce Yapılacak Uygulamalar

#### 3.1.1.Bağırsak hazırlığı

Bağırsağı iyi görüntüleyebilmek için kalın bağırsağın içinin boş olması ve iyi temizlenmesi gerekmektedir. Yetersiz bağırsak temizliği kolonoskopi işleminin başarısızlığına ve işlemin daha sonra tekrardan yapılmasına sebep olmaktadır. Lütfen uygulamalara özenle uyunuz.

#### 3.1.2.Diyet düzenleme

Kolonoskopiden üç gün önce kolonoskopi özel diyetine başlanmalıdır. Özel diyetle kahvaltı yoktur. Kahvaltı dahil tüm öğünlerde sıvı ve berrak sıvılardan oluşan gıdalara yer verilmelidir. Hastanın yiyebileceği berrak sıvı gıdalar: haşlama et ve tavuk suyu (sadece suyu), çay, komposto suyu (tanesiz), posasız meyve suları (vişne-elma), ıhlamur vb. olmalıdır. Kola, gazoz, portakal suyu ve greyfurt suyu gaz yaptığından diyetle bulunmamaktadır. Kayısı, şeftali suyu gibi koyu kıvamlı meyve suları, ayran, süt, çorba, içinde katı tane ve posa bulunan sıvı besinler ve her türlü katı besinler yenilip içilmemelidir. Diyet sırasında en az 3 litre berrak sıvı almanız gerekmektedir.

Örnek; Diyetle yer almayan berrak olmayan içecek ve katı gıdalar



\*\*

Örnek; Diyetle tüketmeniz gereken sıvı ve berrak sıvı gıdalar



### 3.2.Kolonoskopi İşleminden İki Gün Önce Yapılacak Uygulamalar

#### 3.2.1.Diyet düzenleme

Bugün de kahvaltı öğününüzde zeytin, peynir, yumurta, sosis, sucuk, reçel gibi yiyecekler yer almamaktadır. Kahvaltı dahil tüm öğünlerinizde sıvı ve berrak gıdalardan oluşan gıdalara yer verilmelidir. Hastanın yiyebileceği berrak sıvı gıdalar; haşlama et ve tavuk suyu (sadece suyu), çay, komposto suyu (tanesiz), posasız meyve suları (vişne-elma), ıhlamur



vb. olmalıdır. Kola, gazoz, portakal suyu ve greyfurt suyu gaz yaptığından diyetle bulunmamaktadır. Kayısı, şeftali suyu gibi koyu kıvamlı meyve suları, ayran, süt, çorba, içinde katı tane ve posa bulunan sıvı besinler ve her türlü katı besinler yenilip içilmemelidir. Bugün de en az 3 litre berrak sıvı almaya özen göstermeniz gerekmektedir.

### 3.2.Kolonoskopi İşleminden Bir Gün Önce Yapılacak Uygulamalar

#### 3.2.1.Diyet düzenleme

Bugün diğer günlerde olduğu gibi özel diyetle devam etmeli ve kahvaltı dahil tüm öğünlerinizde sıvı ve berrak gıdalardan oluşan gıdalara yer vermelisiniz.

**BU GECE SAAT 24.00'DAN İTİBAREN AĞIZDAN HER TÜRLÜ SIVI ALIMINI DURDURUNUZ!!!!**

#### 3.2.2.Bağırsak hazırlayıcı ilaçların uygulanması

Hekiminiz tarafından size 'Fleet fosfo soda' reçete edilecektir. Fleet fosfo soda isimli ilaç kolonoskopi işleminden önce bağırsak temizleyici olarak kullanılmaktadır. Genellikle bağırsağın 30 dakika ile 6 saat içinde boşaltılmasına yardımcı olmaktadır. Önerilen 'Fleet fosfo soda' su veya meyve suyuna karıştırılarak işlemden bir gün önce öğle vaktinde 1 tane ve gece 22.00'de 1 tane daha olmak üzere toplam 2 adet tüketilmelidir.



\*\*\*

'Fleet fosfo soda' su veya meyve suyuna karıştırılarak işlemden bir gün önce öğle vaktinde 1 tane tüketiniz.



'Fleet fosfo soda' su veya meyve suyuna karıştırılarak işlemden bir gün önce gece 22.00'de 1 tane tüketiniz.

Hekiminiz tarafından önerilen 'Fleet enema' isimli ilaç işlemden bir gün önce gece 1 tane uygulanmalıdır. Sol yan yatar pozisyonda ilacın tamamını makattan sıkınız ve yan yatar pozisyonda 5-10 dakika bekleyiniz ve sonra büyük abdestinizi yapınız.



'Fleet enema lavman' isimli ilacı işlemden bir gün önce gece 1 tane uygulayınız.

### 3.2.3. Bağırsak hazırlayıcı ilaçların yan etkileri

Bağırsak hazırlığına başladıktan birkaç dakikadan 3 saat sonraya kadar herhangi bir zaman diliminde ishal olmaya başlayacaksınız. Dolayısıyla bağırsak hazırlığı süresince evde ve tuvalete yakın olmanız önerilmektedir. Bağırsak hazırlığı süresince şişkinlik ve karında rahatsızlık hissi oluşabilir. Bazı kişiler ilaçların tadından ve kokusundan hoşlanmayabilir. İlacınızı önerilen şekilde su veya meyve suyuna katarak tüketmeye özen gösteriniz.



μ

#### 4. KOLONOSKOPİ İŞLEMİ GÜNÜNE AİT UYGULAMALAR

##### 4.1. Bağırsak hazırlığı

1 adet 'Fleet enema lavman' isimli ilaç işlem günü sabahında makattan uygulanmalıdır. İdeal bağırsak temizliğinde son yapılan dışkı sıvı kıvamlı ve berrak görüntüde olmalıdır.



1 adet 'Fleet enema lavman' isimli ilacı işlem günü sabahında makattan uygulayınız.

##### 4.2. İlaç kullanımı

Diyabet hastaları insülin ya da oral (hap şeklinde) diyabet ilaçları kullanıyorsa; kolonoskopi işleminin yapılacağı gün insülinin sabah dozunu yapmamalı ve haplarının da sabah dozunu almamalıdır.

Eğer kalp, tansiyon ve tiroit ilacı kullanıyorsanız az bir su ile ilaçlarınızı işlem gününde de almalısınız.

Protez kalp kapağınız, endokardit (kalp kapakçıklarının ya da kalp iç zarının iltihaplanması) öykünüz, sistemik pulmoner şantınız, 1 yıldan daha eski sentetik vasküler greftiniz, doğuştan kalp hastalığınız, siroz hastalığınız varsa işlem öncesinde hekiminizin istemi ile antibiyotik yapılacaktır. Lütfen özel durumunuzu hekiminize veya hemşirenize bildirin.

İlaç etkileşimlerini ve alerjilerini önlemek adına kullanmakta olduğunuz ilaçlar ve ilaç alerjileriniz hakkında sağlık profesyonellerine işlem öncesinde bilgi vermeniz gerekmektedir.

#### 4.3.Refakatçi temini

İşlem sonrasında size yardımcı olabilmesi için mutlaka yakınınız ile hastaneye gelmelisiniz.



\*\*\*\*\*

#### 4.4.Hasta-sağlık ekibi işbirliği

İşlem sırasında hekim ve hemşire direktiflerine uyararak işbirliği yapmanız gerekmektedir. Örneğin; Kolonoskopi işleminde hekim kalın bağırsağı daha iyi görüntüleyebilmek için kalın bağırsağa az bir miktarda hava vermektedir. Bu yüzden kolonoskopi işlemi sırasında sizden bağırsağa verilen bir miktar havayı işlem bitene dek içeride tutmanız istenmektedir.

#### 4.5.Hastaneye gelme zamanı

Kolonoskopi işleminin yapılacağı gün randevu saatinden yarım saat önce gelerek genel cerrahi polikliniği Ali Kemal Batman endoskopi odasının önünde hazır bulunmalısınız.

#### 4.6.Poliklinik kaydı yaptırma

Öncelikle Genel cerrahi polikliniği sekreterliğinden kayıt açtırmalısınız. Kolonoskopi işlemleri kayıt saatinden itibaren başlayıp saat 17.00'ye kadar sürmektedir. Bu yüzden tam gününüzü işleme ayıracak şekilde hazırlıklı gelmelisiniz.

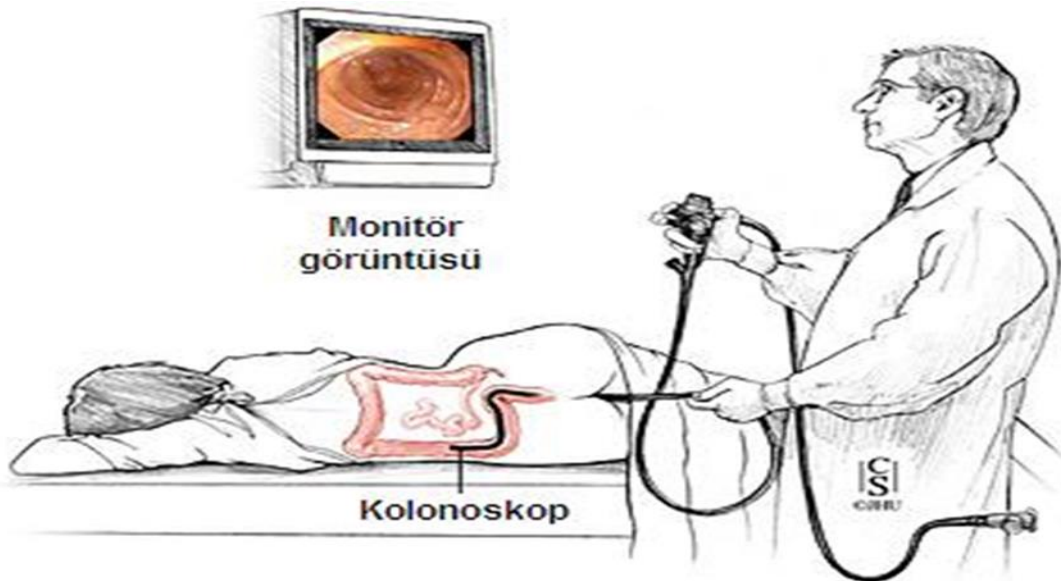
#### 4.7. Hemşire ile görüşme

Poliklinik kaydınızı yaptırdıktan sonra sizden istenen evrakları ve tahlil sonuçlarınızı endoskopi hemşirenize teslim etmelisiniz. Sonrasında bekleme odasında endoskopi hemşiresinin sizi çağırmasını beklemelisiniz. Kolonoskopi işlemi için hemşireniz sizi kolonoskopi odasına davet ettikten sonra size kişisel bilgilerinizi, tıbbi öykünüzü vb.içeren bazı sorular soracak ve cevaplarınızı kaydedecektir. Kan basıncı (tansiyon), nabız ve vücut

sıcaklığınız hemşireniz tarafından ölçülecek ve kaydedilecektir. Sizden kolonoskopi işlemini kabul ettiğinize dair bilgilendirilmiş gönüllü olur formunu imzalamanız istenecektir. Bilgilendirilmiş gönüllü olur formunda; kolonoskopi işleminin ne olduğu, nasıl yapıldığı, yararları, işlemin riskleri ve alternatif yöntemler hakkında bilgiler yer almaktadır. Formun sonunda sizin formda yazılı olan bilgileri okuduğunuza, anladığınızı ve işlemi kabul ettiğinize dair imza atacağınız yer bulunmaktadır. İşlem öncesinde varsa takma diş, lens, gözlük ve takılarınızı çıkartmalı ve yakınına teslim etmelisiniz. Endoskopi hemşiresi, pantolonunuzu ve alt iç çamaşırınızı çıkartmanız ve yerine kolonoskopi şortunu giymeniz için sizi giyinme odasına gönderecektir.

#### 4.8.Kolonoskopi odasına alınma ve kolonoskopi işleminin uygulanması

Kolonoskopi için giyinme işlemi tamamlandıktan sonra hemşireniz sizi kolonoskopi odasına alacak ve işleminin yapılacağı sedyeye uzanmanıza yardımcı olacaktır. Hemşireniz endoskopi odası hakkında sizi bilgilendirecektir. Damar yolunuz açılacak ve hekiminiz isterse damar yolundan serum takılacaktır ve yine hekim istemi ile sakinleştirici ilaç uygulanacaktır. Sol yan tarafınıza yatmanız ve ayaklarınızı karnınıza doğru çekmeniz istenecektir. Üzerinize makat açık kalacak şekilde yeşil bir örtü örtülecek. Hekim makat bölgesini eliyle muayene edecek ve endoskopun ucunu kayganlaştırıcı ile yağlayarak makata yerleştirecektir. Bir miktar havayı kalın bağırsağa vererek kalın bağırsağın görüntüsünün netleşmesine yardımcı olacaktır. Verilen hava karın bölgenizde kramp tarzında ağrılara neden olabilmektedir. Hemşireniz işlem süresince kan basıncı, bilinç düzeyi gibi bulgularınızı takip edecektir. Kolonoskopun yavaşça çekilerek çıkartılması sonrasında işlem sona ermektedir.





#### 4.9.Biyopsi alma işlemi

Eğer biyopsi alınacaksa hekiminiz biyopsi materyalini alır ve laboratuvara gönderilmesini sağlar. Biyopsi alma işlemi ağrısızdır. Biyopsi rapor sonucunuzu ne zaman alabileceğiniz hakkında hekiminizden bilgi alabilirsiniz.

### 5. KOLONOSKOPİ SONRASI BAKIM UYGULAMALARI

#### 5.1.Dinlenme ve günlük yaşama dönme

İşlemden sonra sakinleştiricinin etkisinden kurtulmak biraz zaman alabilir. Dolayısıyla işlem sonrası klinikte 30-90 dakika istirahat etmeniz gerekmektedir. Bu süre zarfında hemşireniz sizi aralıklı olarak gözlemleyecek ve bulantı, kusma, ağrı, bilinç durumu ve kan basıncı, nabız gibi yaşam bulgularınızı değerlendirecektir. İstenmeyen bir etki oluşursa hekiminiz ve hemşireniz gerekli müdahalede bulunacaktır. Hekiminiz poliklinikten ayrılmanız için onay verdikten sonra hemşireniz damar yolunuzdaki iğneyi çıkartacaktır. Tamamen iyileşme ertesi gün gerçekleşmektedir.

#### 5.2.Beslenme ve sıvı alımı

İşlemden 1 saat sonra öncelikle yarım bardak su içmelisiniz. Eğer bulantı ve kusmanız olmazsa çorba, puding gibi sulu yumuşak yiyecekleri yemeye başlayabilirsiniz. Daha sonrada normal diyetinize dönebilirsiniz.

Ancak işlemin olduğu gün sıcak, baharatlı ve yağlı gıdalardan uzak durmalısınız ve gaz yapan gıdaları (örneğin; bakliyat, süt ve süt ürünleri) da tüketmemelisiniz. Kuru yemiş, mısır vb. gıdaları işlemden sonra 72 saat içinde tüketilmemelisiniz.



\*\*\*\*\*

### 5.3.İlaç kullanımı

Diyabet hastaları işlemden sonra ilacını alabilir, insülinini yapabilir.

Tansiyon hastası iseniz; işlem bittikten sonra tansiyon ilaçlarınızı normal saatinde almaya devam edebilirsiniz.

Tiroit ilacı kullanıyorsanız; işlem bittikten sonra ilaçlarınızı normal düzeninde almaya devam edebilirsiniz.

Eğer kan sulandırıcı ilaçlar kullanıyorsanız; işlemden sonra ilaçlarınızı almaya devam edebilirsiniz. Fakat biyopsi yapıldıysa kanama oluşabilme riskine karşın kan sulandırıcı ilacınızı işlemden bir gün sonra almalısınız.

### 5.4.Sigara-alkol tüketimi

Eğer işlem sırasında sakinleştirici ilaç verildiğiyseniz işlem sonrasında 24 saat boyunca alkollü içeceklerin kullanılmaması konusunda özen göstermelisiniz.

### 5.5.Bağırsak alışkanlığı

İşlem sırasında az miktarda gaz bağırsağa verildiğinden işlem sonrası gaz ağrısı ve makattan gaz çıkışı olabilir. İşlemden sonraki bağırsak hareketleri 2-3 gün sonra normale döneceğinden dışkılamanız 1-3 gün gecikebilir ve bu normaldir.

### 5.6.Aktivite hareket

Gaz ve şişkinliğini gidermek için kısa yürüyüşler faydalı olmaktadır. Fakat hareketinizi en asgari düzeyde tutmalısınız ve yatakta istirahat etmelisiniz. Ağır kaldırmamalı ve güç gerektiren işler yapmamalısınız.

### 5.7.Otomobil vb. araç kullanımı

İşlemin kolay ve güvenilir uygulanabilmesi için uygulanan sakinleştirici ilaçların etkisi nedeniyle araba kullanmamalı, herhangi bir evraka imza atmamalı, denge gerektiren aktivitelerden işlem sonrası 24 saat süresince kaçınmalısınız.

### 5.8.İstenmeyen etkiler ve başa çıkma

Şiddetli karın ağrısı, makattan aşırı kan gelmesi, 38 derece üzerinde ateş vb. durumlarda hekiminize ulaşmalısınız.

### 5.9.Acil durumlarda ulaşabileceğiniz irtibat numaraları

0 (284)235 76 40-49 (Hastane Santrali)

**Dahili :** 1150 (Trakya Üniversitesi Genel Cerrahi Polikliniği Bölüm Sekreterliği)

### 5.10.Kontrol zamanı

Patoloji laboratuvar sonucunuz işlemiden 15 gün sonrasında patoloji laboratuvarından alabilirsiniz. Patoloji laboratuvar sonucunuzun hekiminiz tarafından değerlendirilebilmesi için lütfen hekiminize sonucu polikliniğe başvurarak gösteriniz.

### 5.11.Yan etkiler

Kalp ve akciğere ilişkin sorunlar %1.1 oranında gözlenirken, makattan kan gelmesi %1-2 oranında ve kalın bağırsağın delinmesi riski ise %0.5-1 oranında gözlenmektedir. Yan etkiler nedeniyle ölüm oldukça nadir gözlenen bir durumdur.

### KAYNAKLAR

1. St. Vincent colonoscopy post-procedure instructions. <http://www.svh-mt.org/services-and-departments/surgery-services/gi-diagnostic-center/procedure-information/post-procedure-instructions/>. Erişim tarihi: 17.09.2015.
2. Acıbadem hastanesi kolonoskopi hazırlıkları <http://test.acibadem.com.tr/danisma/endoskopik.pdf>. Erişim tarihi: 26.09.2015.
3. T.C. Marmara Üniversitesi Gastroenteroloji Enstitüsü Endoskopi Ünitesi Kolonoskopi Hazırlık Formu. [http://dosya.marmara.edu.tr/gae/PDF/kolonoskopi\\_haz%C4%B1rl%C4%B1k%20formu.pdf](http://dosya.marmara.edu.tr/gae/PDF/kolonoskopi_haz%C4%B1rl%C4%B1k%20formu.pdf). Erişim tarihi: 28.09.2015.
4. American Cancer Society, Gastrointestinal stromal tumor Can gastrointestinal stromal tumors be found early?. <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003103-pdf.pdf>. Erişim tarihi: 16.09.2015.
5. T.C. MEB-Hemşirelik özel uygulamalar-2, Ankara 2012, [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/%C3%96zel%20Uygulamalar%202.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/%C3%96zel%20Uygulamalar%202.pdf). Erişim tarihi: 15.10.2015.
6. Digestive Health Foundation, Information of colonoscopy. 2012. <http://cart.gesa.org.au/membes/files/Consumer%20Information/Colonoscopy.pdf>. Erişim tarihi: 01.03.2016.



7. Faigel DO, Quality Indicators for Gastrointestinal Endoscopic Procedures: An Introduction Douglas O. Faigel, M.D., ASGE Co-Chair, Irving M. Pike, M.D., ACG Co-Chair, Todd H. Baron, M.D., Amitabh Chak, M.D., Jonathan Cohen, M.D., Stephen E. Deal, M.D., Brenda Hoffman, M.D., Brian C. Jacobson, M.D., M.P.H., Klaus Mergener, M.D., Ph.D., Bret T. Petersen, M.D., John L. Petrini, M.D., Douglas K. Rex, M.D., and Michael A. Safdi, M.D. ASGE/ACG Taskforce on Quality in Endoscopy. Am J Gastroenterol 2006;101:866–872.
8. Murphy C.J, Samadder N.J, Cox K, Iqbal R, So B, Croxford D, Fang J.C. 2015 Outcomes of Next-Day Versus Non-next-Day Colonoscopy After an Initial Inadequate Bowel Preparation. Springer.
9. Colonoscopy procedure. <http://nursingcrib.com/medical-laboratory-diagnostic-test/colonoscopy-procedure/>. Erişim tarihi:10.09.2015.
10. American Cancer Society. Gastrointestinal stromal tumor Can gastrointestinal stromal tumors be found early. Erişim tarihi: 16.09.2015
11. T.C. Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama MerkeziKolonoskopi İşlemi Bilgilendirme Broşuru (Genel cerrahi polikliniğine ait)
12. T.C. Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Kolonoskopi Hasta Randevu ve Bilgi Formu (Gastroenteroloji servisine ait)
13. Gazi Hastanesi Kolonoskopi Laboratuvarı [http://www.gazihastanesi.com.tr/kolonoskopi\\_labaratuvari.asp\(2010\)](http://www.gazihastanesi.com.tr/kolonoskopi_labaratuvari.asp(2010)) Erişim tarihi: 28.09.2015.
14. <http://www.endoskopi.org/index.php/component/k2/item/137-anasayfa?tmpl=component&print=1> Erişim tarihi 28.09.2015.
15. National Institutes Of Health, National Digestive Diseases Information Clearinghouse, Colonoscopy,<http://www.wvmedical.com/Site/Content/Documents/GI%20Handouts/ColonoscopyFS.pdf>. NIH Publication No. 09–4331 November 2008.
16. Spiegel B, Talley J, Carasco K, Chan M, Cohen H, Snyder B. () Preparing for your colonoscopy UCLA Health System.<http://gastro.ucla.edu/workfiles/newsletters/PreparingforYourColonoscopy-English.pdf>. Erişim arihi 29.09.2015.
17. Strand N, McGee M. 2014 American college of surgeons surgical patient education, Colonoscopy.1-4.

18. A national study of cardiopulmonary unplanned events after GI endoscopy Virender K. Sharma, Cuong C. Nguyen, Michael D. Crowell, David A. Lieberman, Patricia de Garmo, David E. Fleischer, *Gastrointestinal Endoscopy* 27-34.2007;66(1):27-34.
19. Bal K. Alt gastrointestinal sistemin endoskopik incelemesi İ:Ü Cerrahpaşa Tıp fakültesi sürekli tıp eğitimi etkinlikleri Gastroenterolojide Klinik Yaklaşım Sempozyum Dizisi 2004;38:89-99.
- \*<http://www.imchospital.com/birim.php?altbirimid=23>. Erişim tarihi:13.10.2015.
- \*\*<http://www.lezzetlisirlar.com/mercimek-corbasi-tarifi-2.html>Erişim tarihi: 13.10.2015
- \*\*\*<http://www.luckyvitamin.com/p-143443-dropped-c-b-fleet-co-inc-fleet-enema-mineral-oil-lubricant-laxative-4-5-oz-clearance-priced>. Erişim tarihi:13.10.2015.
- \*\*\*\*<http://www.luckyvitamin.com/p-125335-c-b-fleet-co-inc-fleet-enema-saline-laxative-4-5-oz>. Erişim tarihi 13.10.2015.
- \*\*\*\*\*[http://www.baypark.com.tr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=70&Itemid=125](http://www.baypark.com.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=125). Erişim tarihi:13.10.2015.
- Ω <http://www.gercekportal.com/2013/05/13/coumadin-kullanimi-ve-inr-degerinin-ayarlanmasi/>
- Ω Ω.
- [https://www.google.com.tr/search?q=KAN+SULANDIRICI+%C4%B0LA%C3%87&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ\\_AUoAWoVChMIwNnAxsC\\_yAIVwSpyCh0KugVK#tbm=isch&q=ASP%C4%B0R%C4%B0N+%&imgrc=HzIF4jfmccFd9M%3A](https://www.google.com.tr/search?q=KAN+SULANDIRICI+%C4%B0LA%C3%87&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMIwNnAxsC_yAIVwSpyCh0KugVK#tbm=isch&q=ASP%C4%B0R%C4%B0N+%&imgrc=HzIF4jfmccFd9M%3A).Erişim tarihi:13.10.2015.
- Ω Ω Ω
- [https://www.google.com.tr/search?q=CLEXANE&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ\\_AUoAWoVChMI2NG16cC\\_yAIVCowsCh1qkQaB#imgrc=qN0G4rCG9R\\_qpM%3A](https://www.google.com.tr/search?q=CLEXANE&espv=2&biw=1366&bih=667&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0CAYQ_AUoAWoVChMI2NG16cC_yAIVCowsCh1qkQaB#imgrc=qN0G4rCG9R_qpM%3A). Erişim tarihi:13.10.2015.
- μ <http://www.sozcu.com.tr/2014/saglik/3-kisiden-li-hazmedemiyor-663759/>Erişim tarihi:13.10.2015.

## **EK 10. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu**

### **TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**

---

Bir araştırma projesine davet edilmektesiniz. Bu araştırmanın yürütülmesi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun ..... tarih ve .....sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Araştırmaya katılmaya karar vermeden önce araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını anlamanız çok önemlidir.

Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük ilkesine bağlı olup katılmayı reddetmeniz herhangi bir cezaya ya da elde edilecek herhangi bir yararın kaybedilmesine kesinlikle yol açmayacaktır.

Aynı şekilde araştırmaya katılmayı kabul ettikten sonra da araştırmanın herhangi bir yerinde hiçbir neden göstermeksizin herhangi bir zarar ya da elde edilmesi beklenen bir yarar kaybına yol açmadan araştırmadan çekilebilirsiniz.

Araştırma kapsamında yapılan işlemlerin mali giderleri araştırmacılar tarafından karşılanacak olup size ya da sosyal güvenlik kurumunuza hiçbir mali yük getirmeyecektir.

Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okuyun ve araştırmaya katılmak isteyip istemediğinize karar vermek için lütfen biraz düşünün.

- Araştırmanın bilimsel adı: Kolonoskopi Yapılan Hastalarda Eğitim kitapçığının Etkinliğinin Değerlendirilmesi
- Araştırmanın anlaşılabilir basit adı: Kalın Bağırsakları İncelenen Hastalarda Eğitim kitapçığının Etkinliğini Değerlendirme
- Sorumlu Araştırmacının adı ve görev yeri: Doç. Dr. Ümmü YILDIZ FINDIK, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü
- Araştırmanın amacı: Kalın bağırsak incelemesi yapılan hastalarda eğitim kitapçığının kaygı düzeyi, bağırsak hazırlığına uyum ve memnuniyet üzerine etkisini tespit etmek.
- Araştırmanın niteliği (klinik, laboratuvar, epidemiyolojik, tez çalışması vb.): Doktora tez çalışması

- Araştırmanın başlama tarihi ve öngörülen süresi:01.03.2016-01.11.2016
- Araştırmaya katılması beklenen gönüllü sayısı:128 kişi
- Araştırma sırasında uygulanacak olan invaziv yöntemler dahil olmak üzere gönüllüye uygulanacak yöntem, girişim ve tedavilerin tümü:

Deney grubunda yer alırsanız: Size, kalın bağırsak inceleme başvuru gününde, genel cerrahi polikliniğinde/servisinde, araştırmacı tarafından, kalın bağırsak inceleme işlemi hakkında bilgi verilecektir. Görüşme araştırmacı ve hasta arasında olacak, 30 dakikadan uzun sürmeyecektir. Anlamadığınız kısımlar için sorular sorabileceksiniz. Eğitim sonunda gerektiğinde yararlanmanız için eğitim kitapçığı size verilecektir. Randevu günü polikliniğe geldiğinizde de kalın bağırsak inceleme işlemi öncesinde ve sonrasında ankette yer alan sorular sorulacaktır ve cevaplandırmanız istenecektir.

Kontrol grubunda yer alırsanız: Sizlerden kalın bağırsak inceleme işleminden önce hemşireniz tarafından verilen bilgilendirme broşürünü evde okumanız istenmektedir, randevu günü işlem öncesi ve işlem sonrasında ankette yer alan soruları yanıtlamanız istenecektir.

- Araştırmanın deneysel kısımları: Eğitim kitapçığı kullanımının hastalarda kolonoskopi öncesinde kaygı düzeyine, bağırsak hazırlığına uyuma ve hasta memnuniyetine etkisini incelemek
- Farklı uygulama ve girişimler için gönüllülerin araştırma gruplarına rastgele atanma olasılığı: Araştırmada deney grubunda mı (eğitim kitapçığı ile araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yapılacak olan grup) ya da kontrol grubunda mı (kliniğe ait bilgilendirme broşürü ile endoskopi hemşiresi tarafından bilgilendirme yapılacak olan grup) yer alacağınız rastgele bilgisayar programı aracılığı ile belirlenmiştir. Programın çıktılarına göre grubunuz belli olacaktır.
- Katılımcının araştırmaya dahil edilme nedeni: 18 yaş üstü bireyler, genel cerrahi polikliniği Ali Kemal Batman endoskopi ünitesinde/ameliyathanede kalın bağırsak inceleme işlemi uygulanacak olan bireyler, çalışmaya katılmaya gönüllü olan bireyler, zihinsel engeli ve Türkçe iletişim problemi olmayan bireyler, rastgele seçime katılmayı kabul eden, kalın bağırsağının tümü incelenen ve okuryazar olan bireyler
- Araştırmadan doğrudan gönüllü için beklenen yarar: Hastalarda kalın bağırsak inceleme işlemi hakkında farkındalık oluşturmak, hasta memnuniyetini arttırmak.

- Gönüllünün sorumlulukları: Sizlerden kalın bağırsak inceleme başvuru gününde araştırmacı tarafından verilecek olan 30 dakikalık yüz yüze görüşme eğitimine katılmanız (eğer deney grubunda iseniz) ve kalın bağırsak inceleme işlemi öncesinde ve sonrasında ankette yer alan soruları cevaplandırmanız istenecektir.

- Gönüllünün (araştırma hamilelerde veya lohusalarda yapılacaksa ise embriyo, fetüs veya süt çocuklarının da) maruz kalabilecekleri riskler veya rahatsızlıklar: Araştırmacı tarafından anket dışında herhangi bir girişim uygulanmayacağından çalışmanın riski yoktur.

- Risklere karşı alınan önlemler: Çalışmanın herhangi bir riski yoktur.

- Gönüllüye alternatif olarak uygulanabilecek olan diğer yöntemler ve bunların olası yarar ve zararları: Bulunmamaktadır.

- Araştırmaya bağlı olarak bir zarar oluştuğunda verilecek tazminat ve sağlanacak tedaviler: Çalışmanın size herhangi bir zararı yoktur.

- Gönüllülere yapılacak ulaşım, yemek gibi masraflara ilişkin ödemeler: Çalışma kapsamında ulaşım ve yemek gibi masraflar için ödeme yapılmayacaktır

- Gönüllünün araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar veya nedenler: Çalışmadan geri çekilmek istediğinizi belirtmeniz halinde çalışma derhal sonlandırılacaktır.

- Araştırma sonunda gönüllülere bilgi verilecek mi? Size çalışma sonunda herhangi bir bilgi aktarımı yapılmayacaktır.

- Gönüllülerin araştırma hakkında, kendileri hakkında ya da araştırmayla ilgili herhangi bir beklenmedik olay hakkında daha fazla bilgi edinebilmesi için temasa geçebileceği kişi ve kendisine günün 24 saatinde erişebileceği telefon numarası:

Doktora öğrencisi Zeynep Kızılcık Özkan, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İletişim no: 0 505 6010101

- Gönüllülerden elde edilecek olan biyolojik materyallerin hangi amaçlarla kullanılacağı: Sizlerden biyolojik materyal alınmayacaktır.

- Gönüllülerden elde edilecek biyolojik materyaller üzerinde genetik araştırma yapılabilmesi için onay:

“.....(Araştırmanın açık adı)” araştırması kapsamında alınan biyolojik örneklerimin (kan, idrar, vb...);

Sadece yukarıda bahsi geçen araştırmada kullanılmasına izin veriyorum.

İleride yapılması planlanan tüm araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum.

Hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum.

Yukarıda açıkça tanımlanan çalışmanın ne amaçla, kimler tarafından ve nasıl gerçekleştirileceği anlayabileceğim bir ifade ile bana anlatıldı.

Bu araştırmadan elde edilen bilgilerin bana ve başka insanlara sağlayacağı yararlar bana anlatıldı.

Araştırma sırasında meydana gelebilecek riskler ve rahatsızlıklar bana anlayabileceğim bir dille anlatıldı.

Araştırma sırasında oluşabilecek zarar durumunda gerçekleştirilecek işlemler bana anlatıldı.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında olası yan etkiler, riskler ve zararlar ve haklarım konusunda 24 saat bilgi alabileceğim bir yetkilinin adı ve telefonu bana verildi.

Araştırma kapsamındaki bütün muayene, tetkik ve testler ile tıbbi bakım hizmetleri için benden ya da bağlı bulunduğum sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyeceği bana anlatıldı.

Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.

Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.

Sorumlu araştırmacıya haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim.

Bu çalışmaya katılmayı reddetmem ya da sonradan çekilmem halinde hiçbir sorumluluk altına girmediğimi ve bu durumun şimdi ya da gelecekte gereksinim duyduğum tıbbi bakımı hiçbir biçimde etkilemeyeceğini biliyorum.

Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmalim nedeniyle, benim onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabileceğini biliyorum.

Trakya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun gerekli gördüğünde, gizliliğimin korunması ilkesine uygun olarak, araştırma konusuyla ilişkili orijinal tıbbi kayıtlarıma doğrudan erişimde bulunabileceğini biliyorum

İlgili yasal düzenlemeler gereğince kimliğimi ortaya çıkaracak kayıtların gizli tutulacağı, kamuoyuna açıklanmayacağı; araştırma sonuçlarının bilimsel toplantılarda sunulabileceği ya da yayınlanabileceği, ancak, bu tür durumlarda kimliğimin kesin olarak gizli tutulacağı bana açıklandı.

Araştırma konusuyla ilgili olarak, çalışmaya devam etme isteğimi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde bana ya da yasal temsilcime zamanında bilgilendirme yapılacağı bana açıklandı.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu adlı metni kendi anadilimde okudum.

Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım.

Yukarıda konusu belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı.

Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu'nun tam imzalı bir kopyasını aldım.

- Gönüllünün; (El yazısı ile)

Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya faks numarası):

.....

.....

Tarih:

- Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için; (El yazısı ile)

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Adresi (varsa telefon ve/veya faks numarası):

.....

.....

Tarih:

- Açıklamaları yapan araştırmacının

Unvanı, Adı- Soyadı: (El yazısı ile)

Görev yaptığı bölüm:

İmzası:

Tarih:





**Ek 11: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu Etik İzin Formu**

**T.C. TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI  
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye**

<b>ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ</b>	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2015/219	
	PROTOKOL ADI	Kolonoskopi Yapılan Hastalarda Eğitim Kitapçığının Etkinliğinin Değerlendirilmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Doç. Dr. Ümmü YILDIZ FINDIK	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
<b>KARAR BİLGİLERİ</b>	Karar No: 24/11		Tarih: 30.12.2015
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Ümmü YILDIZ FINDIK'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Doktora Öğrencisi Zeynep ÖZKAN KIZILCIK'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.		
<b>ETİK KURUL BİLGİLERİ</b>			
<b>ÇALIŞMA ESASI</b>	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi		

**ÜYELER**

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Esin KARLIKAYA Başkan Yardımcısı	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	İznilidir
Prof. Dr. Ç. Hakan KARADAĞ Üye	Tıbbi Farmakoloji	T.Ü.T.F. Tıbbi Farmakoloji A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Hilmi TOZKIR Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Selma Arzu VARDAR Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	Mazretli
Doç. Dr. Salim DÖNMEZ Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Koray ELTER Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	Mazretli
Yrd. Doç. Dr. Rugül KÖSE ÇINAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Seytap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Berkan DEMİRAL Üye		T.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Avukat Baki KURNAZ Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	Mazretli B. Kurnaz

\*Araştırma ile ilişki  
\*\*Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Nurettin AYDOĞDU  
Dekan a.  
Dekan Yrd.

## Ek 12. Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Kurum İzni



T.C.  
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü



Sayı : 79056779-600 -E.8020  
Konu : Çalışma hk.

25/02/2016

Sayın Zeynep KIZILCIK ÖZKAN

İlgi : 24/02/2016 tarihli ve 00 sayılı yazı,

İlgi dilekçeniz incelenmiş olup, Kurumumuz Genel Cerrahi Polikliniği Ali Kemal Batman Endoskopi Ünitesinde, "Kolonoskopi Yapılan Hastalarda Eğitim Kitapçığının Etkinliğinin Değerlendirilmesi" başlıklı doktora tezinizi yürütme isteğiniz Merkez Müdürlüğümüz tarafından uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim

**e-İmzalıdır**

Prof. Dr. Ümit Nusret BAŞARAN  
Merkez Müdürü

Evrakı Doğrulamak İçin : [https://ebys.trakya.edu.tr/enVision/Validate\\_Doc.aspx?V=BENFKYVN](https://ebys.trakya.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BENFKYVN)

Adres: Trakya Üniversitesi Rektörlüğü Balkan Yerleşkesi Edirne 22030  
Telefon: (0284) 235 27 31 Faks: (0284) 235 27 30  
E-Posta: [bashekim@trakya.edu.tr](mailto:bashekim@trakya.edu.tr) Elektronik Ağ: <http://uh.trakya.edu.tr/>

Bilgi için: Neriman ÜNAL  
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

