



**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ  
İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**Hasta Ve Sağlık Çalışanlarının Kolonoskopinin Gerekli Olduğu  
Durumlar Ve Kolorektal Kanser Risk Faktörleri Bilgi  
Düzeyinin Saptanması**

**Dr. Gül Ercan**

**( TIPTA UZMANLIK TEZİ )**

**İSTANBUL-2018**





**T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ  
İSTANBUL EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ**

**Hasta Ve Sağlık Çalışanlarının Kolonoskopinin Gerekli Olduğu  
Durumlar Ve Kolorektal Kanser Risk Faktörleri Bilgi  
Düzeyinin Saptanması**

**Dr. Gül Ercan**

**TEZ DANIŞMANI: Doç. Dr. Hasan Bektaş**

**( TIPTA UZMANLIK TEZİ )**

**İSTANBUL-2018**

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım Dahiliye Eğitim Sorumlusu ve Aile Hekimi Koordinatörü Uzm. Dr. Cüneyt Müderrisoğlu' na, tezimin her aşamasında bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, anlayışını ve sabrını esirgemeyen tez danışmanım Doç. Dr. Hasan Bektaş' a ,

Hastanemiz fizik koşullarının düzeltilmesi ve daha kalite hizmet verebilmesi için uğraşan, ihtiyacımız olduğunda yardım ve desteğini esirgemeyen hastane başhekimimiz Sayın Doç. Dr. Özgür Yiğit' e ,

Uzmanlık eğitimim boyunca yardım ve gayretlerini benden esirgemeyen tüm araştırma görevlisi arkadaşlarıma, saygı ve sevgi duyduğum değerli meslektaşlarıma,

Yardımlarından dolayı Endoskopi Ünitesi' nin çalışkan hemşireleri ve fedakâr personeline

SONSUZ TE ŞEKKÜRLERİMİ

SUNARIM...

# İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	viii
ÖZET.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2. 1. Kolon ve Rektum Anatomisi.....	3
2. 2. Kolon ve Rektum Histolojisi.....	3
2. 3. Kolon Fizyolojisi.....	4
2. 4. Kolorektal Kanser Epidemiyoloji.....	4
2. 5. Kolorektal Kanser Gelişim Süreci.....	5
2. 6. Lokalizasyon.....	6
2. 7. Kolorektal Kanser Klinik Özellikleri.....	6
2. 8. Kolorektal Kanser Risk Faktörleri Koruyucu Faktörler .....	7
2. 8. 1. Genetik Risk Faktörleri ve Aile Öyküsü.....	7
2. 8. 2. Adenomlar.....	9
2. 8. 3. Çevresel Risk Faktörleri.....	9
2. 8. 4. Obezite.....	10
2. 8. 5. Fiziksel Aktivite.....	10
2. 8. 6. Alkol.....	10
2. 8. 7. Sigara.....	10
2. 8. 8. Diyet.....	11
2. 8. 9. Diabetes Mellitus ( DM ) ve İnsülin Direnci.....	11
2. 8. 10. Koroner Arter Hastalığı.....	12
2. 8. 11. Yaş.....	12
2. 8. 12. Radyoterapi.....	12
2. 8. 13. HIV.....	12
2. 8. 14. Kolosistektomi.....	12

2. 8. 15. İlaçlar.....	12
2. 8. 16. Antioksidanlar.....	13
2. 8. 17. İnflamatuar Bağırsak Hastalığı.....	13
2. 8. 18. Obstetrik - Jinekolojik Özellikler ve Kolorektal Kanser.....	14
2. 8. 19. Diğer Risk Faktörleri.....	15
2. 9. Kolorektal Kanser Tanı ve Tarama.....	15
2. 9. 1. Dijital Rektal Muayene.....	16
2. 9. 2. Gaitada Gizli Kan Testleri.....	16
2. 9. 3. Çift Kontrast Baryumlu Enema.....	16
2. 9. 4. Sigmoidoskopi.....	16
2. 9. 5. Kolonoskopi.....	17
2. 9. 6. Rijit Rektoskopi.....	19
2. 9. 7. Bilgisayarlı Tomografi ile Kolonografi.....	19
2. 10. Kolorektal Kanser Tarama Stratejileri.....	19
2. 10. 1. Risk Grupları.....	19
2. 10. 2. Risk Gruplarına Önerilen Protokoller.....	21
2. 10. 3. Ülkemizde Kolorektal Kanser Tarama Ulusal Programı.....	22
2. 11. Kolorektal Kanser Patolojisi.....	23
2. 12. Tümör Yayılımı ve Metastaz.....	23
2. 13. Evreleme.....	24
2. 14. Tedavi.....	26
2. 14. 1. Rektum Kanseri Tedavisi.....	27
2. 14. 2. Kolon Kanseri Tedavisi.....	27
2. 14. 3. Prognoz.....	28
2. 15. Kolorektal Kanserden Korunma ve Doktorun Rolü.....	31
2. 15. 1. Primer Korunma.....	32
2. 15. 2. Sekonder Korunma.....	32
2. 15. 3. Tersiyer Korunma.....	32
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM.....</b>	<b>33</b>
3. 1. Araştırmanın Amacı.....	33

3. 2. Araştırma Dizaynı.....	33
3. 3. Araştırmanın Evreni.....	33
3. 4. Araştırmaya Alınma Kriterleri.....	33
3. 5. Araştırmaya Alınmama Kriterleri.....	33
3. 6. Araştırmanın Etik Boyutu.....	34
3. 7. Veri Toplama Araçları.....	34
3. 8. Araştırmanın Uygulanması.....	35
3. 9. Verilerin Değerlendirilmesi.....	35
3. 10. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	35
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>36</b>
4. 1. Sosyo-demografik Özelliklere İlişkin Bulgular.....	36
4. 2. Sağlıklı Yaşam Davranışları ve Hastalık Öykülerine İlişkin Bulgular.....	39
4. 3. Katılımcıların KRK Risk Faktörlerinin Neler Olduğunu Bilme Durumu.....	40
4. 4. Katılımcıların İfade Ettikleri Erken KRK Belirtileri Ve Sıklığına Dair Bulgular.....	41
4. 5. Kanser Belirtilerine Dair Bilinenler ve KRK Belirtileri ile İlgili İfadeler Hakkındaki Görüşlere İlişkin Bulgular.....	43
4. 6. Katılımcıların Kolorektal Kanser Aile Öyküsü Bulunma Durumları Ve Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık Davranışları Ve Uygulamalarına Yönelik Bulgular.....	44
4. 7. KRK ile İlgili Uygulamalara İlişkin Bulgular.....	47
4. 8. KRK Risk Faktörleri, Belirtileri ve Erken Tanısı ile İlgili İfadeler Hakkındaki Görüşlere İlişkin Bulgular.....	48
4. 9. KRK ile İlgili Tarama Yaptırma ve Tarama Önerilmesi Durumu ile İlgili Bulgular.....	62
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>66</b>
5. 1. Sosyo - demografik Özelliklere İlişkin Bulguların Tartışılması.....	66
5. 2. Sağlıklı Yaşam Davranışları Ve Hastalık Öykülerine Göre Bulguların Tartışılması.....	68

5. 3. Katılımcıların Kolorektal Kanser Risk Faktörlerinin Neler Oldu ğunu Bilme Durumunun Tartışılması.....	70
5. 4. Katılımcıların İfade Ettikleri Erken Kanser belirtileri, KRK Belirtileri Ve Sıklığının Tartışılması.....	71
5. 5. Katılımcıların Kolorektal Kanser Aile Öyküsü Bulunma Durumları Ve Kanserden Korunmaya Yönelik Sa ğlık Davranışları Ve Uygulamalarına Yönelik Bulguların Tartışılması.....	73
5. 6. KRK ile İlgili Uygulamalara İlişkin Bulguların Tartışılması.....	77
5. 7. KRK Risk Faktörleri, Belirtileri ve Erken Tanısı ile İlgili İfadeler Hakkındaki Görüşlere İlişkin Bulguların Tartışılması.....	78
5. 8. KRK ile İlgili Tarama Yaptırma ve Tarama Önerilmesi Durumu ile İlgili Bulguların Tartışılması.....	79
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....</b>	<b>81</b>
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>84</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>98</b>
8. 1. Çalışmada Kullanılan Anket Formu.....	98
<b>9. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>100</b>



## S İMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

### Simgeler

**n** : Sayı

**%** : Yüzde

**Min** : Minimum

**Max** : Maximum

**SS** : Standart Sapma

### Kısaltmalar

**ABD** : Amerika Birleşik Devletleri

**AJCC** : American Joint Committee on Cancer ( Amerikan Birleşik Kanser Komitesi )

**İEAH**: İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**ASM** : Aile Sağlığı Merkezleri

**BKİ ( VKİ )** : Beden Kitle İndeksi

**BKO**: Bel-Kalça Oranı

**BTK** : Bilgisayarlı Tomografi ile Kolonografi

**CEA** : Karsinoembriyonik Antijen

**CRM** : Sirküferansiyal Cerrahi Sınır

**ÇKBE** : Çift Kontrast Baryumlu Enema

**DM** : Diabetes Mellitus

**FAP** : Familial Adenomatous Polyposis (Ailesel Adenomatöz Polipozis)

**GGK ( GGKT )** : Gaitada gizli kan testi

**GLOBOCAN** : Global Burden of Cancer Study

**HNPCC** : Herediter Non Polipozis Kolorektal Kanser ( Herediter Non Polipozis  
Kolorektal Kanser- Lynch Sendromu )

**HFAS** : Herediter Flat Adenom Sendromu

**HIV** : Human Immunodeficiency Virus ( İnsan Bağışıklık Yetmezlik Virüsü )

**HRT** : Hormon Replasman Terapisi

**HT** : Hipertansiyon

**IVF** : İn Vitro Fertilizasyon  
**KETEM** : Kanser Erken Teşhis, Tarama Ve Eğitim Merkezi  
**KRK** : Kolorektal Kanser  
**KRT** : Kemoradyoterapi  
**KT** : Kemoterapi  
**KYTA** : Küresel Yetişkin Tütün Araştırması  
**MSI** : Mikrosatellit İnstabilite  
**NSAI**: Non-Steroid Antienflamatuar İlaçlar  
**OKS**: Oral Kontraseptif  
**RT** : Radyoterapi  
**SBKK** : Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım  
**SBÜ** : Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
**TNSA** : Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması  
**TUIK** : Türkiye İstatistik Kurumu  
**TURDEP** : Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar  
Prevalans Çalışması  
**TSM** : Toplum Sağlığı Merkezleri  
**UICC** : Uluslararası Kanser Birliği  
**USPSTF** : United States Preventive Services Task Force  
**WHI** : Women 's Health Initiative  
**WHO** : World Health Organization

## TABLO DİZİNİ

<b>Tablo 2. 1.</b> Yıllara göre Kolorektal Kanser Tarama Hızı .....	22
<b>Tablo 2. 2.</b> Kolorektal Kanser Tarama Hızının Ülke deYayılmı .....	23
<b>Tablo 2. 3.</b> 1932 Duker evrelemesi .....	25
<b>Tablo 2. 4.</b> 1936 Duker evrelemesi .....	25
<b>Tablo 2. 5.</b> Astler-Coller evrelemesi .....	26
<b>Tablo 2. 6.</b> TNM sınıflaması ve diğer sistemlerin karşılaştırması .....	26
<b>Tablo 2. 7.</b> Kolon ve rektum kanseri 5 yıllık sağ kalım oranları.....	29
<b>Tablo 2. 8.</b> Tümör regresyon derecelemesi.....	30
<b>Tablo 4. 1.</b> Katılımcıların sosyo - demografik özelliklerinin dağılımı .....	37
<b>Tablo 4. 2.</b> Katılımcıların sağlıklı yaşam davranışları ve hastalık öykülerine göre dağılımı.....	39
<b>Tablo 4. 3.</b> Katılımcıların KKK risk faktörlerini bilme oranlarının dağılımı.....	40
<b>Tablo 4. 4.</b> Katılımcıların KKK risk faktörleri ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin dağılımı .....	41
<b>Tablo 4. 5.</b> Katılımcıların erken KKK belirtilerini bilme oranlarının ve nereden öğrendiklerinin dağılımı.....	42
<b>Tablo 4. 6.</b> Katılımcıların kanserin genel belirtilerini bilme oranlarının dağılımı ....	43
<b>Tablo 4. 7.</b> Katılımcıların KKK belirtileri okunup açıklandığında, bunları KKK ile ilişkilendirme oranları .....	44
<b>Tablo 4. 8.</b> Katılımcıların KKK aile öyküsü dağılımı ve erken tanı,tarama yöntemleri hakkındaki tutum ve bilgi durumunun dağılımı.....	45

<b>Tablo 4. 9.</b> Katılımcıların KRK ile ilgili uygulamalara ilişkin özelliklerinin dağılımı.....	47
<b>Tablo 4. 10.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin dağılımı.....	48
<b>Tablo 4. 11.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin yaş aralıklarına göre dağılımı .....	49
<b>Tablo 4. 12.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin cinsiyete göre dağılımı .....	50
<b>Tablo 4. 13.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin eğitim düzeyine göre dağılımı .....	51
<b>Tablo 4. 14.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin medeni duruma göre dağılımı .....	52
<b>Tablo 4. 15.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin mesleklere göre dağılımı .....	54
<b>Tablo 4. 16.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin ailede kanser olma öyküsü olması durumuna göre dağılımı.....	55
<b>Tablo 4. 17.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin kronik hastalığa sahip olma durumuna göre dağılımı.....	56
<b>Tablo 4. 18.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin beden kitle	

indeksine göre dağılımı.....	57
<b>Tablo 4. 19.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin sigara kullanımlarına göre dağılımı .....	59
<b>Tablo 4. 20.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin alkol kullanımlarına göre dağılımı .....	60
<b>Tablo 4. 21.</b> Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin düzenli fiziksel egzersiz yapma durumlarına göre dağılımı.....	61
<b>Tablo 4. 22.</b> Katılımcıların kolorektal kanser taraması yaptırma durumuna göre sosyodemografik olarak dağılımları .....	63
<b>Tablo 4. 23.</b> Katılımcıların kolorektal kanser taraması yaptırma durumuna göre sağlıklı yaşam davranışları ve hastalık öyküleri bakımından dağılımları.....	65

## ÖZET

Bu çalışmadaki amaç hastanemize başvuran hastalar ve hastanemiz de çalışan sağlık çalışanlarının kolorektal kanser, kolorektal kanser belirtileri, kolonoskopi ve diğer kolorektal kanser tarama yöntemleri bilgi düzeyinin belirlenmesidir.

Hastanemizde çalışan sağlık çalışanlarından ve hastanemize başvuran hastalardan rastgele seçilen 100 katılımcıya, kolorektal kanser ve kolonoskopinin gerekli olduğu durumlar hakkında bilgi düzeyini anlamaya yönelik, yüz yüze bir anket uygulaması yapıldı. Veri toplama aracı olarak, ilgili literatür doğrultusunda geliştirilen ve altı bölümden oluşan Veri Toplama Formu kullanılmıştır. Birinci bölümde sosyodemografik özellikleri, ikinci bölümde sağlıklı yaşam davranışları ve hastalık öyküleri, üçüncü bölümde kolorektal kanseri ve risk faktörleri bilgi durumunu ve kanserden korunmaya yönelik davranışları ve uygulamaları, dördüncü bölümde erken kanser belirtileri bilgi düzeyleri, beşinci bölümde kolorektal kanser risk faktörlerini bilme durumları, altıncı bölümde ise kolorektal kanserin riskleri ve erken tanısına yönelik bilinenler bulunmaktadır.

İstatistiksel analiz için SPSS 15.0 for Windows programı kullanıldı. Kategorik değişkenlerin gruplar arasındaki oranları Ki Kare Analizi ile test edildi. Bağımsız iki grup arası karşılaştırmalar sayısal değişken normal dağılım koşulunu sağlamadığından Mann Whitney U testi ile yapıldı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının % 64' ü KRK risk faktörlerinden en az birini biliyorken, hastaların % 56' sı KRK risk faktörlerinden en az birini biliyordu. Her iki grupta da en az bilinen risk faktörü inflamatuvar bağırsak hastalığı ve polip olmuştur. En çok söylenen risk faktörü ise her iki grupta da diyetdir. Sağlık çalışanlarında KRK belirtilerinden en az birini bilme durumunu açık uçlu sorular ile değerlendirdiğimizde % 76,0' ı biliyor, hastalarda bu oran % 48 olarak daha düşük. KRK belirtilerinden en az birini bilenlerin bu bilgiyi kimden öğrendiğini sorguladığımızda ise sağlık çalışanlarının % 62' sinin bunu sağlık ekibinden

öğrendiğini, % 4' ünün medyadan, % 10' nunun da çevresinden öğrendiğini saptadık. Bu oranlar hastalarda oldukça düşüktür. Sağlık çalışanlarında KRK erken tanılama yöntemlerinden birini bilenlerin oranı % 70, hastalarda ise % 28' dir. Sağlık çalışanlarında da hastalarda da en çok bilinen erken tanılama yöntemi kolonoskopidir. Sonrasında gaita da gizli kan gelmektedir. KRK taraması yaptıran sağlık çalışanı oranı % 10, hasta oranı ise % 24' dür. Kolonoskopi ve diğer tarama yöntemlerini yaptırmama nedenleri arasında başı çeken "kendini risk altında görmeme" % 46,0 ile başı çekmektedir. Sonrasında sağlık çalışanlarında, ağrı duyma korkusu gelirken, hastalarda bilgi eksikliği ve utanma ikinci sırayı almaktadır.

Sonuç olarak; ailede kanser öyküsü, kolorektal kanser öyküsü, risk faktörü oluşturacak davranışların oranını anlamlı olarak etkilememiştir. Risk faktörlerini bilmek, bu davranışları yapmayı engellememiştir. Sağlık çalışanlarının kolorektal kanser belirtilerini bilme oranı hastalardan yüksek bulunmuştur. Katılımcıların çoğu bu bilgileri sağlık çalışanlarından aldığını belirtmiştir. Katılımcıların yarısı KRK tarama yöntemlerinden en az birini biliyor. Tarama yaptıranların çoğuna sağlık ekibi öneride bulunmuştur. Katılımcıların yarısı KRK' ya yakalanma açısından kendini riskli görmemektedir. Tarama yaptırmada en önemli etkenin doktor bilgilendirmesi olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde KRK' nın tanısındaki gecikme nedenlerinin, bilgisizlik, görsel ve yazılı basının konuya olan duyarsızlığı, doktora gitmeye çekinme, hastaların kendi sağlıklarına karşı ilgisizlikleri gibi faktörler olabileceği düşünülmektedir. Yapılacak eğitim ve tanıtım faaliyetleri ile olumlu tutum ve davranışların elde edilmesi ve ülkemiz sağlık politikasının çok önemli bir bileşeni olan kanser tarama programının istenilen başarıya ulaştırılması hedeflenmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Kolorektal kanser bilgi düzeyi, kolorektal kanser farkındalığı, kolorektal kanser risk faktörleri, kolorektal kanser tarama, kolonoskopi

## ABSTRACT

In this study, it was aimed to determine the level of knowledge of our patients and healthcare workers about colorectal cancer, symptoms of colorectal cancer, colonoscopy and other screening methods of colorectal cancer.

In order to determine the level of knowledge about colorectal cancer and situations in which colonoscopy is required, a face to face questionnaire was performed on 100 participants, who were randomly chosen among our patients and hospital staff. A six section Data Collection Form, which was designed in the light of relevant literature, was used as the data collection tool. Each section is different with first one being about sociodemographic characteristics, second one about healthy life habits and self medical history, third one about colorectal cancer, level of knowledge about risk factors and habits and practices to avoid cancer, fourth one about level of knowledge about early symptoms of cancer, fifth one about level of knowledge about risk factors colorectal cancer and the sixth one is about the risks and the facts about the early diagnosis of colorectal cancer.

" SPSS 15.0 for Windows" program was used for statistical analysis. The ratios of categorical variables between groups was tested with Chi-square analysis. Because comparisons of two independent groups could not provide numerical variable normal distribution condition, Mann Whitney U test was performed. Statistical level of alfa significance was accepted as  $p < 0,05$ .

In our study, 64 % of healthcare workers knew at least one risk factor of CRC while 56 % of patients knew at least one risk factor of CRC. The least commonly known risk factors in both groups were inflammatory bowel disease and polyp. The most commonly known risk factor in both groups was dietary habits. When we evaluated healthcare workers and patients about having the knowledge of at least one risk factor with open ended questions, 76 % of healthcare workers knew at least one risk factor, however this ratio is lower in patients with 48%. As we asked the participants, who knew at least one symptom of CRC, about their source of



knowledge about the symptom, 62 % of healthcare workers indicated healthcare team, 4 % indicated media and 10 % indicated society. These ratios were significantly low in patients. Ratio of knowing at least one early diagnostic method of CRC in healthcare workers was 70 %. On the other hand this ratio was 28 % in patients' group. The most commonly known early diagnostic method was colonoscopy both in healthcare workers' and in patients' group. The following most commonly known early diagnostic method was stool guaiac test. Ratio of healthcare workers getting screened for CRC was 10 % and ratio of patients getting screened for CRC was 24 %. The leading cause of not getting screened by colonoscopy or any other screening method is " not considering himself/herself under risk " with the ratio of 46 %. Following reason was "Fear of Pain" in healthcare workers while it was lack of knowledge, unawareness and shyness in patients' group.

Consequently; family history of cancer, history of colorectal cancer did not influence the rate of risky habits significantly. Awareness of risk factors did not prevent the risky habits. It was determined that rate of knowing symptoms of colorectal cancer was higher in healthcare workers than patients' group. Most of the participants indicated that they learned the symptom from the healthcare team. Half of the participants knew at least one method of CRC screening. Most of the ones getting screened indicated that they took medical advice for it. Half of the participants do not consider themselves under risk of having of CRC. The most important determinant to get screening was identified as explanation and recommendation by a physician. Reasons for delay of CRC diagnosis in our country is thought to be factors such as lack of knowledge, indifferent attitude of visual and written media towards the subject, refraining from physician and apathy of patients to their own health. It should be aimed that people achieve a positive attitude and habits with future educational and introductory programs and cancer screening program, as a crucial part of health care policy of our country, comes to the wished level of achievement.

**Keywords:** Level of knowledge of colorectal cancer, awareness of colorectal cancer, risk factors of colorectal cancer, colorectal cancer screening, colonoscopy

# 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kolon ve rektum sindirim sisteminin bir parçasıdır; kalın bağırsak denilen uzun ve kaslı bir tüpü oluştururlar. Kolon, kalın bağırsağın ilk 140 – 150 cm' si ve rektum geri kalan 15 cm' sidir. Kolon yiyecekten suyu ve besinleri çıkarır ve geri kalanını atık ( dışkı ) haline getirir. Kolonun temel işlevi suyu emmektir.

Kanser hücrede başlar. Hücreler eskidiğinde ölürler ve yeni hücreler onların yerini alır. Buna planlı hücre ölümü ( apopitozis ) denir. Genetik faktörler ve karsinojenlere maruz kalma sonucunda bazı hücreler bu hücre ölümünden kaçarak otonomi kazanırlar. Vücüdümüzdeki koruyucu mekanizmalar bunları yakalar ve yok ederler. Bu koruyucu mekanizmaların dengesi bozulursa kanser meydana gelir.

Kolorektal kanser ( KRK ) dünya çapında en sık görülen malignitelerden biridir; tüm kanserler içinde üçüncü sıradadır (1). Dünya çapında yılda neden olduğu 600 bin ölüm ile kanser ölümleri içinde üçüncü sıklıktadır (2,3). Ülkemizde ise 2007-2008 verilerine göre kadınlarda % 7,8 ile üçüncü, erkeklerde % 7,5 ile dördüncü sıklıkta görülmektedir (4). KRK belirtileri genellikle ileri evrelerde ortaya çıkmaktadır. KRK' deki prognoz ise tanı anındaki evreyle yakından ilişkilidir. KRK' de yaş, genetik yatkınlık ve yaşam biçimiyle ilgili risk faktörleri etkili olmaktadır. Sık görülmekte, tanı konabilmekte ve erken evrelerde saptanması durumunda başarılı tedavi olasılığı artmaktadır. Bu özellikleriyle temel bir halk sağlığı sorunu olan KRK, taramaya en uygun hastalıklardan biridir (5). Kanserden korumanın yanı sıra KRK taraması, erken tanı ve tedavi sağlayarak mortaliteyi azaltmanın en maliyet etkili yoludur (6). KRK tarama programları ile henüz kansere dönüşmemiş ( premalign ) adenomatöz polipleri ve erken dönem lokalize kanserleri saptamak ve tedavi etmek mümkündür. KRK tarama programlarında gaitada gizli kan testi, sigmoidoskopi, kolonoskopi, çift baryum enema testleri, parmakla rektum muayenesi ve sanal kolonoskopi ( bu metod ile çalışmalar devam etmektedir ) yer almaktadır.

Tarama yaptıırma oranları birçok ülkede düşüktür. Çin' de yapılan çalışmada GGK testi ve kolonoskopi yaptıırma oranları % 17,5 ve % 2,8 bulunmuştur (7). On

dört Asya - Pasifik ülkesinde 50 yaş üstündeki bireylerde yapılan bir çalışmada KRK tarama testi yaptırma oranı % 27 bulunmuştur (8). Birleşik Amerika' da bu oranlar oldukça yüksektir; tüm tarama oranları yaklaşık % 55' tir (9).

Ülke gerçekleri ile uyumlu bilimsel tarama standartlarının belirlenmesi önemlidir. İngiltere' de ulusal düzeyde KRK tarama programı, GGK testi ile 2006 yılında başlatılmıştır (10). Literatürde tarama programları ile ilgili birçok çalışma mevcuttur (2, 5, 8, 11). Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından ilk kez 2009 yılında yayınlanan Kolorektal Kanser Tarama Programı Ulusal Standartları, 2012 yılı Aralık ayında güncellenmiştir (12). Program 50 - 70 yaş arası tüm erkek ve kadınların iki yılda bir gaitada gizli kan testi ve 10 yılda bir kolonoskopi ile taranmasını öngörmektedir. Son iki gaitada gizli kan testi negatif olan 70 yaşındaki kadın ve erkeklerde tarama kesilmektedir ( Kanser Savaş Dairesi 2013b ). Asemptomik bireylerde tarama programları 50 yaşında başlarken birinci derece akrabalarında KRK veya adenomatöz polip, ülseratif kolit, Crohn Hastalığı ya da kalıtsal polipozis veya polipozis dışı sendrom öyküsü olan bireylerde 40 yaşından itibaren taramaya başlanmaktadır. Tarama programı ile kolorektal patolojileri malignite öncesi ya da erken malignite evresinde saptayarak, invaziv kanser sıklığını, morbidite ve mortaliteyi düşürme hedeflenmiştir. Bu hedefin gerçekleşmesi toplumda kanser farkındalığının ve bilincinin oluşturulması, halkın erken tanının önemi ve KRK tarama yöntemleri konusunda bilgilendirilmesi ile olasıdır.

Bireylerin yeterli farkındalığa sahip olması ve KRK hakkındaki sağlık inançlarının bilinmesi risk, engel ve yarar gibi sağlık algılarının değişmesine yardım ederek taramaya katılımı arttırılabilir. Ayrıca toplumun kolorektal kanser konusundaki bilgi düzeyinin belirlenmesi ve bilgi düzeylerinin arttırılması ile taramalara katılım sağlanabilir ve kanserin topluma getirdiği yük azaltılabilir.

Bu çalışmanın amacı, hasta ve sağlık çalışanlarının kolonoskopinin gerekli olduğu durumlar ve KRK risk faktörleri hakkındaki bilgi düzeyini saptamaktır. Buna yönelik olarak hasta ve sağlık çalışanlarının KRK, KRK risk faktörleri, belirtileri, tarama yöntemlerine yönelik bilgi düzeyini belirlemeyi ve bunları sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırmayı planladık.

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2. 1. KOLON VE REKTUM ANATOMİSİ**

Kalın barsak yaklaşık 150 cm uzunluğunda ileoçekal valften anüse kadar uzanan kolon ve rektumdan oluşur. Kalın barsak vasküler beslenme ve ekstraperitoneal veya retroperitoneal lokalizasyona göre çekum ve çıkan kolon, transvers kolon, inen kolon, sigmoid kolon ve rektum şeklinde 5 segmente ayrılır. Kalın barsakta musküler duvar vardır. İnce bağırsaktan çapının fazla olması ve haustra, appendices epiploica, tenia colinin olmasıyla ayrılır. Rektum da haustra ve tenia coli bulunmaz, transvers plikalar bulunmaktadır. Çekum ve sağ kolondan oluşan retroperitoneal yapıda olan sağ kolon süperior mezenterik arterin dallarıyla beslenir. Hepatik fleksura ve splenik fleksura şeklinde fikse uçları olan transvers kolon orta kolik arterin dallarıyla beslenir. Retroperitoneal yapıda olan inen kolonu inferior mezenterik arter besler. Venöz, lenfatik ve arteryel yapıları barındıran mezokolon, kolon segmentini besleyen ve drene eden lenf nodlarını içerir. Çıkan, transverse, inen ve sigmoid kolonu drene eden superior ve inferior mezenterik venler portal vene drene olur. Rektum rektal damarlarla vena cavaya drene olur (10).

### **2. 2. KOLON VE REKTUM HİSTOLOJİSİ**

Kalın barsak duvarı tunika mukoza, tunika submukoza, muskularis propriya ve tunika serozadan oluşur.

Tunika mukoza; mukozal yüzey epitelyumu, kripta, lamina propria ve lamina muskularis mukozadan oluşur. Bağırsağın bu bölümünde villus yoktur. Mukozal yüzey tek sıralı alçak kolumnar veya küboidal epitelle döşeli olup, absorptif ve goblet hücreleri içerir.

Tunika submukoza lamina proprianın hücresel içeriğine sahip, gevşek bağ dokusundan oluşmuş, nöral pleksusları bulunan bir tabakadır. Bunlar; Meissner submukozal pleksusu ve derin submukozal pleksustur.

Tunika muskularis ite sirküler, dışta longitudinal kas tabakası ve bunlarında arasında bulunan Auerbach miyenterik pleksustan oluşur. Dış longitudinal tabaka lifleri tenya koli denilen üç kalın longitudinal bant halinde toplanmıştır.

Tunika seroza tek sıralı yassılaşmış ya da küboidal mezotelyal hücreler ile döşeli peritondan ve fibroelastik dokudan oluşur. Çekum, appendiks, transvers kolon ve sigmoid kolonu tam olarak sarar ( intraperitoneal ). İnen ve çıkan kolon peritonun arkasında kalır (retroperitoneal ) (11,12).

Rektum da son prizmatik epitelin görüldüğü anal kanal bölgesine kolorektal zon adı verilir. Epitel önce kübik sonra çok katlı yassı epitele dönüşür. Değişimin gerçekleştiğı bölge anal transisyonel zon, devamında tamamen non keratinize çok katlı yassı epitelden oluşan squamous zon gelir. Sirküler kas lifleri anal transisyonel zon hizasında kalınlaşıp, internal anal sfinkteri oluşturur. Perine duvarında çizgili kaslardan oluşan external anal sfinkter bulunur.

### **2. 3. KOLON FİZYOLOJİSİ**

Kalın bağırsağın birincil görevi fekal materyali dışkılamadan önce depolamak ve yoğunlaştırmaktır (13). Kalın barsaklar dışkı ve bazı gazları depolarlar. Su emilimi çekum ve çıkan kolonda olur. Kolondan sodyum, klorür, sakaroz ve laktoz da emilir (14,15).

### **2. 4. KOLOREKTAL KANSER EPİDEMİYOLOJİSİ**

Global Burden of Cancer Study ( GLOBOCAN ) 2012 verilerine göre; Dünya' da en çok tanı konulan kanserler akciğer (% 13,0), meme (% 11,9) ve kolon (% 9,7) iken; kanserden ölümlerin ise en çok akciğer (% 19,4), karaciğer (% 9,1 ), mide (% 8,8) ve kolorektumdan (% 8,5) gerçekleştiğı belirtilmiştir (16,17).

Kolorektal kanser dünya çapında erkeklerde en yaygın üçüncü (746 000 vaka, % 10), kadınlarda en yaygın ikinci (614000 vaka, % 9,2) kanser türüdür. En yüksek insidansın Avusturalya/Yenizellenda ve en düşük insidansın Batı Afrika' da olduğu tahmin edilmektedir. Tahmini en yüksek ölüm oranları her iki cinste de Orta ve Doğu

Avrupa 'da, en düşük ölüm oranları Batı Afrika' dadır (16). World Health Organization ( WHO ) Avrupa bölgesi KRK insidansı en yüksek bölgedir. WHO Afrika bölgesi en düşük insidansa sahiptir. Yüksek gelirli ülkelerde KRK insidansı, düşük gelirli ülkelere göre daha yüksektir (18). WHO' ya göre KRK oranı en yüksek Kore Cumhuriyeti' nde görülmekte ve bunu Sloveky ve Macaristan izlemektedir (19).

2010' da 142 570 yeni KRK vakası saptanmış olup bunlarında, 51 370' nin KRK nedeniyle öleceği tahmin edilmektedir (20). 2012' de 1.4 milyon KRK vakası görülmüş ve 2035' de 2.4 milyon olacağı tahmin edilmektedir (21).

2013 ABD (Amerika Birleşik Devletleri) verilerine göre 73 680 (% 9) erkek, 69 140 (% 9) kadına kolorektal kanser tanısı konduğu ve 26 300 (% 9) erkek, 24 530 (% 9) kadının KRK nedeniyle öldüğü tahmin edilmektedir (22). Yaşam boyu KRK' ya yakalanma riski kadınlarda % 4,7, erkeklerde % 5' dir (23).

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı Kanser Dairesi' nin açıkladığı verilere göre 2009 yılı KRK insidansı; erkeklerde 21 / 100 000 ile dördüncü sırada, kadınlarda ise 13.4 / 100 000 ile üçüncü sırada yer almaktadır (24).

Kolorektal kanser vakalarının % 90' ı 50 yaş üzerindedir. KRK' nin yaşam boyu görülme sıklığı % 2,4-5 civarındadır. Kişide olan risk faktörleriyle bu oran yükselmektedir (25).

## **2. 5. KOLOREKTAL KANSER GELİŞİM SÜRECİ**

Kolorektal kanserler kolon mukozasını döşeyen epitel hücrelerinden köken alırlar. Bu hücreler besinlerle alınan kimyasallar, bakteriler ve bunların ürettiği kimyasal faktörler gibi toksik ve karsinojenik etkenlerle temas halindedir (26). Kolorektal karsinom patogeneğinde dengesiz beslenmeye bağlı koruyucu maddelerin eksikliği ve karsinojenik etkenlerin, kolon mukoza epitel hücrelerinde rejenerasyon direncinin ve mukus kalitesinin kaybına neden olduğu ve bunun genetik ve somatik mutasyonlarla kalıcı hale gelmesi ile karsinojenezis başladığı bildirilmiştir (27).

Kolondaki tümör gelişiminde birden fazla sayıda mutasyonun aşamalı olarak birikiminin görüldüğü iki farklı yol vardır. Bu mutasyonlar, gerçekleştikleri genler ve birikim mekanizmaları itibarıyla farklılık gösterirler. Adenom-karsinom süreci olarak da adlandırılan ve sporadik kolon kansinomlarının yaklaşık % 80' inde görülen APC / B-cathenin yolu; kromozomal dengesizlik ile karakterize moleküler olayların yanısıra morfolojik olarak da tanımlanabilen aşamalarla gerçekleşir. Lokalize bir epitel proliferasyonu ile başlayan süreç, artan displazi derecesinin eşlik ettiği küçük adenomların oluşumunun ardından bunların progresif olarak genişlemesiyle devam eder ve sonunda invaziv kansere dönüşür (28). K-RAS geni kolon kanseri ve adenomlarda en sık gözlenen aktive onkogendir. SMAD2 ve SMAD4 TGF-B sinyali içerirler. TGF-B sinyal iletim yolağı tümör baskılayıcı özellikteki bir iletim yolağı olarak iş görür. TGF-B sinyal iletim yolağının kontrol kaybı KRK hastalarının çoğunda gerçekleşir. Kolon kanserlerinin % 70-80' inde 17p kromozomunda kayıp bulunmuştur. Bu kromozomal delesyon p53 genini etkiler. P53 geni hücre siklusunun düzenlenmesinde rol oynar (29). DNA tamir genlerinin inaktivasyonu ile ilişkili olan ikinci yol ise sporadik vakaların % 10-15' inde saptanmıştır. Bu yolda mutasyonlar farklı genlerde gerçekleşir. Tanımlanmış morfolojik değişimler yoktur (28,29).

## **2. 6. LOKALİZASYON**

Kolorektal kansinomların % 50' si rektosigmoid bölgededir ancak giderek lokalizasyon proksimale doğru kaymaktadır. Düşük riskli ülkelerde KRK çekum ve çıkan kolonda daha sık görülürken, yüksek riskli ülkelerde rektosigmoid bölgede daha sık görülür (30,31,32).

## **2. 7. KOLOREKTAL KANSER KLİNİK ÖZELLİKLER**

Kolon kanserli hastaların çoğu, semptomlar ortaya çıktıktan sonra tanınmaktadır (33). Bunlar, abdominal ağrı, gaita özelliğinin değişmesi, anoreksi, diyare, kabızlık, yorgunluk, gaita ile mukus gelmesi, bulantı veya kusma, tıkanma bulguları, gözle görülür rektal kanama, rektal ağrı ve tenesmustur. Literatürde "barsak alışkanlığında değişiklik" olarak ifade edilen durum aslında ishal, kabızlık ve gaita özelliğinin değişmesi olarak anlaşılmalıdır (34).

Karın ağrısı parsiyel obstrüksiyon, peritoneal yayılım veya intestinal perforasyon sonucu oluşan generalize peritonit nedeniyle oluşabilir. Rektal kanser pelvik taban kaslarını tutarak tenesmusu neden olabilir. Kolon kanserine nazaran rektal kanser daha sık olarak hematokezyaya neden olur. Kan kaybına bağlı anemi çoğunlukla gecikmiş tanıyla ilişkilidir. Gizli kolonik kanama evre değil lokalizasyon bağımlıdır. Çekum ve çıkan kolon tümörlerinde diğer bölge tümörlerine göre günlük ortalama kan kaybı 4 kat daha fazladır ( yaklaşık 9 ml/gün ) (30,35-40).

Klinik bulgular genellikle primer tümörün yerleştiği lokalizasyona göre ortaya çıkmaktadır (41). Kalın bağırsağın sağ tarafındaki tümörlerde gözlenen belirtiler dışkı ile birlikte fark edilmeyen kan kaybı ve buna bağlı kansızlık, halsizlik, çabuk yorulma, dışkılama alışkanlarında değişikliklerdir. Kalın barsak tümörlerinin en sık yerleşim yeri sol taraftır, burası da kalın bağırsağın dar yerlerindedir. Bu yüzden sol taraf tümörlerinde tıkanıklar karşımıza daha çok çıkmaktadır. Rektum tarafında ki tümörlerde en sık bulgu, dışkıya kan bulaşmasıdır (42).

## **2. 8. KOLOREKTAL KANSERİN RİSK FAKTÖRLERİ VE KORUYUCU FAKTÖRLERİ**

Kolorektal kanser gelişiminde etkili olan faktörler; diyet, çevresel faktörler, yaş, adenom ve karsinom öyküsü, inflamatuvar barsak hastalığı, aile öyküsü, obezite, sigara içimi, alkol alımı ve genetik faktörler olarak sayılabilir (43,44,45,46). Kolorektal karsinomlar genellikle displazik adenomatöz poliplerden gelişmektedir (47). Neoplastik gelişimde çevresel ve genetik etkenler faaliyet gösterirler (48).

### **2. 8. 1. Genetik Faktörler ve Aile Öyküsü**

Genetik faktörler hakkında yapılan çalışmalar, KRK oluşumunda % 35 oranında kalıtsal faktörlerin rol oynadığını göstermektedir.(49) Ailede veya kişide adenom / KRK öyküsü hastalığın taramalarında önemli role sahiptir (50). Ailesinde KRK görülmeyen bir kişide, hayatı boyunca KRK gelişme riski ortalama % 6 'dır. Birinci dereceden akrabalarının ( anne, baba, kardeş ) en az birinde KRK bulunan bireylerde ise, KRK gelişme riski iki kat artmıştır ( % 12) (51).



Genetik geçiş yolları ve bozuklukları ile bilinen kalıtsal kolorektal kanserlerden Ailesel Adenomatöz Polipozis (FAP) ve Herediter Non Polipozis Kolorektal Kanser (HNPCC) en önemli ikisidir (52). FAP, genetik bir pankolonik adenomatöz polipozistir. Gençlik yaşlarında oluşmaya başlar ve profilaktik total kolektomi yapılmazsa tüm hastalarda kolon kanseri oluşması kaçınılmazdır (45,53). Bu hastalığa predispozisyon yaratan defektli APC tümör-süpresör geni taşıyanların hepsinde 55 yaşına geldiğinde kolon kanseri geliştirmektedir (44).

Kolorektal kanserlerin % 1-6' sını HNPCC oluşturur ve Lynch sendromu olarak adlandırılır. FAP' dan farklı olarak adenomatöz kolonik poliplerle ilişkili değildir. Kolon dışı tümörlerle birlikte olup olmamalarına göre Lynch I ve Lynch II olmak üzere iki alt gruba ayrılırlar (46,54,55). HNPCC sıklıkla sporadik kanserlere göre daha gençlerde (35 - 45 yaş arası) gözlenir.

Herediter Nonpolipozis Kolorektal Kanser tanısı için 1991 yılında belirlenen ve Amsterdam kriterleri olarak bilinen "International Collaborative Group on Hereditary Nonpolyposis Colorectal Carcinoma" (ICG-HNPCC) kriterleri şunlardır;

- Ailede biri 1. derecede olmak üzere iki ya da üç bireyde histopatolojik olarak tanı almış kolorektal karsinom bulunması,
- Kolorektal karsinomun en az iki jenerasyonda ortaya çıkması,
- En az bir vakanın 50 yaş altında tanı alması,
- Kolorektal karsinoma neden olabilecek Familial Adenomatöz Polipozis sendromlarının olmaması (29,44,54).

Gardner sendromu otozomal dominant geçişlidir. Kalın barsakta adenomatöz poliplerle birlikte kafatası ve mandibulada birden fazla osteomlar, deride keratinöz kistler ve fibromatozis bulunur. Kalın barsak karsinomu gelişim riski ailesel polipozis kadar yüksektir (29,32).

Turcot sendromu otozomal dominant geçişlidir. Kolorektal adenomatöz poliplere genellikle glioblastomlar eşlik eder (29,32).

Peutz-Jeghers sendromu otozomal dominant geçişlidir. LKB1 gen mutasyonu sonucu oluşur. Pankreas, meme, akciğer, over ve uterus kanserleri geleişme riski artmıştır (29,32).

Cowden sendromu otozomal dominant geçişlidir. PTEN geninde mutasyon vardır. Kolorektal poliplere mukokutanöz lezyonlar eşlik eder (29,32).

### **2. 8. 2. Adenomlar**

Tek veya birden fazla sayıda görülebilen, kolon kanser gelişiminin habercisi olabilen benign glandüler neoplazilerdir. Kadınlara nazaran erkeklerde daha sık görülüp, insidansı 60 - 70 yaşlarında pik yapar (48). Adenomlar makroskopik olarak pediküllü, sesil ve deprese olmak üzere e ayrılır. Adenomlar yapılarına göre ise tubüler, villöz ve tublovillz olarak e ayrılır. En sık tubüler adenom, en az villöz adenom görülür. Adenomlarda malignite riski boyut, histolojik yapı ve epitel displazisinin derecesine bağlıdır. Patolojik tanı düşük ve yüksek dereceli displazi, karsinoma in situ, intramukozal karsinom ve invaziv karsinom olarak ayrılır (29,48). Yaklaşık bütün kolorektal kanserler adenomlardan gelişir ancak adenomların % 5 veya daha azı kansere progrese olur (56). Bir adenom saptanmış kolonun başka bir bölgesinde senkron adenom grlme oranı % 30 - 50 'tir (57). Villöz histoloji, polip boyutu ve yüksek dereceli displazi kanser gelişimi açısından bağımsız risk faktörleridir (58,59). KRK gelişimi için patolojik risk faktörleri; > 1 cm çapındaki adenomatöz polipler, yüksek dereceli displazi gösteren adenomatöz polipler, > % 25 villöz histoloji içeren adenomatöz polipler ve invaziv kanser içeren adenomatöz poliplerdir (60-62).

### **2. 8. 3. Çevresel Risk Faktörleri**

Birçok evresel kökenli hastalıkta olduğu gibi KRK gelişiminde de yaşam tarzı, maruziyet hikayesi önem taşımaktadır (27).

Düşük ve orta gelir grubundaki ülkelerin nüfuslarının artışı ve yaşlanması, yaşam tarzındaki batılılaşma ve tütün iimindeki hızlı artış ile birlikte kanser yükündeki dramatik değişimlere katkıda bulunmaktadır (63).

#### **2. 8. 4. Obezite**

İki geniş prospektif kohort çalışmada normal vücut ağırlığı ( VKİ: 18.5 - 24.9 ) olanlara göre obezlerde kolorektal kanser riskinin 1.5 kat arttığı gösterilmiştir (64,65). Ayrıca obezite kolorektal kanserden ölümü artırır (66,67). Yapılan bir çalışmada kolorektal adenomların sayısı ve adenomun boyutu, artmış visseral yağ birikimi ve azalmış plazma adiponektin düzeyi ile ilişkili bulunmuştur (68).

#### **2. 8. 5. Fiziksel Aktivite**

Yapılan düzenli fiziksel aktivite kolorektal kanserden korur. 52 çalışmanın meta-analizinde çok hareketli bireylerde az hareketli bireylere nazaran KRK riski % 24 oranında azaldığı bildirilmiştir. Fiziksel aktivitenin koruyucu mekanizması ve kilo vermenin KRK riskini azaltıp azaltmadığı bilinmemektedir (69).

#### **2. 8. 6. Alkol**

Meme ve kolorektal kanserlerin alkol içimiyle nedensel bağlantısı ancak yakın zamanda belirlenmiştir ve ortaya çıkaracağı sonuçlar henüz tam olarak bilinmemektedir. Alkol içiminin kanserojen etki mekanizması henüz tam olarak aydınlatılamamıştır ancak muhtemel hipotezler arasında asetaldehit'in genotoksik etkisi, östrojen seviyelerinde yükseliş, başka kanserojenler için solvent rolü oynaması, reaktif oksijen ve nitrojen türlerinin üretimi ve folat metabolizmasının değişmesi bulunmaktadır (70). Sekiz kohort çalışmanın havuzlanmış analizinde 45 gram/gün'ü geçen alkol tüketimi olanlarda kolorektal kanser riskinin orta derecede arttığı gösterilmiştir (71,72,73)

#### **2. 8. 7. Sigara**

Sigara kullanımı KRK sürecinde rol oynadığı düşünülen değiştirilebilir başlıca faktörlerden biridir (74). Sigaranın kolon kanserine göre rektum kanseriyle daha güçlü bir ilişkisi vardır. (74) Sigara adenomatöz polip ve yüksek riskli polip (büyük ve displazik özellikte) gelişimi için de risk faktörüdür (75).

### **2. 8. 8. Diyet**

Beslenmenin tüm yaygın kanserler arasında en çok KKK riski üzerinde etkisi vardır. Çünkü kolorektal mukoza, gıda bileşenleriyle doğrudan temas halindedir ve aynı zamanda beslenmeye bağlı metabolik ve fizyolojik değişikliklere maruz kalmaktadır (76). Meyve ve sebze tüketimi fazla olanların az olanlara göre kolorektal kanser gelişimi açısından rölatif riski 0,5' tir (77). 14 kohort çalışmanın havuzlanmış analizinde ( n > 750,000 ) günlük 800 gram meyve ve sebze tüketimi 200 gram 'dan daha az tüketimle karşılaştırılmış, distal kolon kanser riskinin azaldığı ancak proksimal kolon kanser riskinin azalmadığı gösterilmiştir (78).

Balık ve tavuk eti yerine kırmızı et tüketiminin artması, kolon kanseri insidansında artmayla ilişkili bulunmuştur (44,46,79,80). Geniş çaplı epidemiyolojik çalışmalarda uzun süreli kırmızı et ve işlenmiş et tüketiminin distal kolon kanser riskini artırdığı göstermiştir (81-84). Lifli gıdaların kolorektal kanserden koruyucu rolü birçok laboratuvar, nutrisyonel ve epidemiyolojik çalışmalarda gösterilmiştir (85). Dirençli nişastalar ince barsak sindiriminden kaçıp kolona geçerler ve burada fermentasyonla kısa zincirli yağ asitleri oluşur. Bu yağ asitlerinden biri olan butirat'ın antineoplastik özelliği vardır (86). Diyetteki folat, DNA metilasyonu, sentez ve tamirini etkileyebilir (87). Kalsiyumun, sekonder safra asitlerini ve iyonize yağ asitlerini bağlayarak kolorektal adenom riskini azalttığı düşünülmektedir (88,89). İsveç' te yapılan bir çalışmada magnesium alımıyla kadınlarda kolorektal kanser gelişme riskinin azabileceği bulunmuştur (90). Pridoksal 5'-fosfataz plazma konsantrasyonu ile kolon kanser riski arasında ters ilişki bulunmuştur (91). Prospektif kohort çalışmaların bir meta-analizinde az miktarda balık tüketenlere göre fazla miktarda balık tüketenlerde kolorektal kanser insidansı düşük saptanmıştır (92).

### **2. 8. 9. Diabetes Mellitus (DM) ve İnsülin Direnci**

Bir çalışmanın meta-analizinde kolorektal kanser riski diyabetiklerde diyabeti olmayanlardan % 30 daha fazladır (93). Diyabetlilerde kolorektal kanser riski hiperinsülinemi nedeniyle artmıştır. Çünkü insülin kolonik mukozal hücreler için önemli bir büyüme faktörüdür ve kolonik tümör hücrelerini uyarır (94). IGF-1 düzeyi yüksek olanlarda kolorektal kanser riskinin yüksek olduğu, IGFBP-3 düzeyi yüksek

olanlarda ise riskin düşük olduğu saptanmıştır (95). Kronik insülin kullanımının diyabetiklerde kolorektal kanser riskini artırabileceği bulunmuştur (96).

#### **2. 8. 10. Koroner Arter Hastalığı**

Koroner arter hastalığı, KRK için bir risk faktörüdür (97). Bu ilişkide altta yatan neden açık olarak görülmese de, hastalıkların ortak risk faktörlerini paylaşmaları risk artışının nedeni olabilir (97,98).

#### **2. 8. 11. Yaş**

Yaş, KRK için önemli bir risk faktördür. İnsidans 50 yaşından sonra belirgin şekilde artmaya başlar (51). Özellikle 40 yaşından sonra her yıl ikiye katlanmaktadır. En sık hastalık görölme yaşı 60 - 65' tir (33).

#### **2. 8. 12. Radyoterapi**

Geniş veritabanlı bir çalışmada prostat kanseri için radyoterapi tedavisi almanın, rektal kanserle bağlantılı olduğu görülmüştür (99). Özellikle prostat, serviks ve vaginal kanser nedeniyle pelvik radyasyona maruz kalanlarda da rektum kanseri gelişme riskinde artış vardır.

#### **2. 8. 13. HIV ( Human Immunodeficiency Virus )**

Bazı yayınlar HIV pozitif hastalarda kolorektal neoplazi riskinin arttığını göstermektedir (100,101).

#### **2. 8. 14. Kolesistektomi**

Klinik bulgular tam olarak desteklemese bile, kolesistektomi uygulanmış bireylerde kolon kanseri sıklığının arttığına dair gözlemler mevcuttur (51). Kolesistektomiyle sağ kolon kanserleri arasındaki ilişki bazı çalışmalarda gösterilmektedir. Bu artış sol kolon tümörlerinde görülmemiştir (102).

#### **2. 8. 15. İlaçlar**

Gözleme dayalı araştırmalardan elde edilen kanıtlar, non-steroid antienflamatuar ilaçların (NSAI), özellikle aspirinin uzun süreli kullanımının KRK

riskini azaltabileceğini göstermektedir (76). "United States Preventive Services Task Force" (USPSTF) önerilerine göre yüksek dozda ve 10 yıldan fazla süreyle aspirin kullanımı kolonik adenom ve KRK insidansını azaltır. Düşük doz aspirin kullanımı KRK riskini azaltmaz. Ailesinde KRK öyküsü olanlar ve KRK için ortalama riski olan asemptomatik erişkinlerde aspirin ve NSAİİ kullanımının zararları faydalarına ağır basmaktadır. Öne sürülen mekanizma artmış apoptoz ve siklooksijenaz-2 inhibisyonu ile tümör hücresinin gelişiminin bozulmasıdır (103).

Hormon replasman tedavisi KRK' de azalmış riskle orantılıdır (68). Kadınlarda, hormon replasman terapisi (HRT) KRK riskinin azalmasıyla ama aynı zamanda meme kanseri ve koroner kalp hastalığı ve tromboemboli olgularının artışıyla ilişkilendirilmiştir ve bu da söz konusu tedavinin herhangi bir KRK önleme stratejisinde kullanımını pratik olmaktan çıkarmaktadır (76).

Bir vaka kontrollü çalışmada aspirin ve NSAİİ kullanımı, fiziksel aktivite, hiperkolesterolemi, meyve tüketimi ve aile öyküsü düzeltildikten sonra en az 5 yıl statin kullanımıyla KRK riskinin azaldığı saptanmıştır (76). Ancak başka bir vaka kontrollü çalışmada statinlerin koruyucu etkilerinin olmadığı gösterilmiştir (77).

#### **2. 8. 16. Antioksidanlar**

Kalsiyum, selenyum, magnezyum, A, C, E vitamini ve karotenoidlerin kullanımının, KRK gelişim riskini azalttığı ifade edilmektedir (51,104). Kolorektal adenomlardan primer ve sekonder korunmada antioksidanların ve sarımsakın etkisi, sekiz kontrollü çalışmanın meta-analizindeyse gösterilememiştir (105,106).

#### **2. 8. 17. İnflamatuvar Bağırsak Hastalığı**

Kronik ülseratif kolit ile kolon neoplazisi arasındaki ilişki birçok çalışmada gösterilmiştir. Bu ilişki de hastalığın süresi ve tutulum genişliği birincil etkidir. (107). Uzun süreli kolit, yaygın tutulum (pankolit), ailede KRK öyküsü olması, primer sklerozan kolanjit ve hastalığın süresi risk artışında önemli bulunmuştur. Bu kişilerde birden çok kanser odağı bulunabilir. Sekiz yılı aşan yaygın kolit varlığında total proktokolektomi düşünülmelidir (26,29,46,108).

## 2. 8. 18. Obstetrik - Jinekolojik Özellikler ve Kolorektal Kanser

Kadınlarda en sık görülen birinci kanser türü meme, ikincisi kolorektal kanserdir (18). Sosyolojik değişimler (kadınlarda ilk doğum yaşının artışı ve azalan doğurganlık oranı) bilhassa meme ve KRK' de büyük artışlara yol açmaktadır (63).

Meme ve endometriyum kanserlerinden farklı olarak kadınlarda, östrojen hormonunun kolon kanserine karşı koruyucu olduğu bildirilmiştir. Ancak, obezite ve östrojen arasındaki denge de kolon kanserini tetikleyebilir (109).

Birçok sistematik çalışma ve meta-analiz göstermiştir ki oral kontraseptif (OKS) kullanımı ve HRT kullanımı gibi bazı reproduktif özellikler KRK riskini azaltabilir (110). HRT' nin koruyucu etkisini destekleyen kanıtların yanısıra anti-östrojen tedavinin KRK riskini artırabileceği yönündeki görüşler de östrojen reseptörlerinin önemini vurgulamaktadır (111).

Çalışmalar daha önce jinekolojik kanser (over, endometriyum, serviks) tanısı almış kadınlarda KRK gelişme riskinin arttığını göstermektedir. Erken yaşta görülen endometriyum ve over kanseri, sonraki dönemde KRK riskini artırabilmektedir (112).

Meme kanseri ve kolon kanseri arasındaki mortalite ilişkisi ve meme kanserli kadınlarda kolon kanserinin görülme sıklığının yüksek olması, etiyolojide ortak faktörleri düşündürür (112).

HNPCC erken yaşta KRK gelişmesi dışında, endometriyum, over, hepatobiliyer sistem, böbrek, üreter, mide, incebarsak gibi çok sayıda organda da kanser gelişmesi ile karakterize bir sendromdur (113). Kolorektum ve endometriyum HNPCC 'den en sık etkilenen iki organdır (114).

Primer kolon kanseri olan kadınların % 3 - 8' inde over metastazı görülmektedir (115). Genel olarak kadın reproduktif sistem organlarından overler, metastazdan en çok etkilenen organdır.

## **2. 8. 19. Diğer Risk Faktörleri**

Geniş mesane ameliyatı sonrasında üreterokolik anastomozların üreterik stomaya yakın bölgede gelişen KRK' le ilişkilidir (116). Kolonik adenomlar ve gastrointestinal kanserler akromegalide artmış sıklıkta bulunurlar (117,118)

## **2. 9. KOLOREKTAL KANSER TANI VE TARAMA**

Fizik muayenede palpabl kitle, hematokezya, melena, adenopati, hepatomegali, sarılık ve eğer metastaz varsa pulmoner bulgular saptanabilir (10).

Laboratuar tetkiklerinde Karsinoembriyonik antijen (CEA) yüksek bulunabilir. CEA ameliyat sonrası normale dönmüşse postoperatif dönemde monitarizasyonda kullanılır (10,119). Konvansiyonel kolonoskopi tüm kolonun değerlendirilmesinde altın standarttır. Bilgisayarlı tomografi (BT) uzak metastazların tespiti, tümörün komşu organlarla ilişkisi ve lenf nodlarının tespitinde kullanılabilir. Magnetik rezonans (MR) görüntüleme karaciğer metastazlarının ve nüks lezyonların tespitinde kullanılabilir. Pozitron emisyon tomografisi (PET) fluorodeoksi glukozun tümör dokusu tarafından normal hücrelere göre daha hızlı kullanım esasına dayanır. Ekstrahepatik hastalık varlığını araştırmada ve BT ya da MR ile nüks-skar dokusu ayırımı yapılamayan hastalarda faydalıdır (120-122). Çift kontrastlı baryumlu grafiler; 1 cm' den küçük polipleri % 50-80, 1 cm' den büyük polipleri % 70-90, evre I ve II adenokarsinomları % 50-80 oranında tespit etmektedir. Gaitada gizli kan testi spesifik olmayıp birçok küçük kanser ve prekanseröz lezyonu bulmada yetersizdir. Fleksibl sigmoidoskopi ile adenomatöz yapılar saptanması durumunda kolonoskopi ile tüm barsağın taranması gerekmektedir (123). 50 yaşından itibaren KRK riski belirgin olarak arttığından düzenli olarak tarama yapılmalıdır. Bu tarama testleri şunlardır:

- Dijital rektal muayene ( rektal tuşe )
- Gaitada gizli kan testi
- Çift kontrastlı kolon grafisi
- Rijit veya fleksible sigmoidoskopi
- Kolonoskopi
- Sanal kolonoskopi



### **2. 9. 1. Dijital Rektal Muayene ( Rektal Tuş e ):**

Rektumda, makattan sonraki ilk 8 cm' de yerleşmiş kanserlerin parmakla yapılan muayene (rektal tuş e) ile saptanması mümkündür (124).

### **2. 9. 2. Gaitada Gizli Kan Testleri ( GGKT )**

Dışkıda gözle görülemeyecek kadar az miktardaki kanın olup olmadığını tespit etmek için kullanılan bir testtir. Testin avantajları kolay yapılabilir, ucuz ve non-invaziv olmasıdır (125). Asemptomatik erken KKK' in saptanmasında oldukça yararlı bir test olduğu çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir. Yüksek risk grubundaki bireylere yılda bir GGKT yapılması ile KKK mortalitesinde % 31 ile 57 oranında azalma olduğu gösterilmiştir (126). GGKT genelde kanama yapmayan poliplerin taranmasında iyi bir seçenek değildir. Testin yüksek dereceli poliplerden çok kansere karşı duyarlılığı daha fazladır (127).

### **2. 9. 3. Çift Kontrast Baryumlu Enema ( ÇKBE )**

Bu tetkikte barsak mukozası baryumla sıvanır, rektal kateterle kolona hava verilir ve floroskopi altında çok sayıda grafi çekilir. Hastalarda tetkik öncesi barsak hazırlığı yapılmalıdır. Sedasyon genellikle yapılmaz. Hastalar işlem sırasında kramp tarzı ağrılar hissedebilirler, fakat işlem sonrasında iş e dönebilmektedirler (127). Bir çalışmada kolonoskopi ile tespit edilen adenomatöz poliplerin ancak % 39' unun kolon grafisi ile tespit edilebildiği gösterilmiştir (128). Retrospektif çalışmalar ÇKBE' nin KKK' nin % 15 - 22' sini kaçırdığını göstermektedir (129).

### **2. 9. 4. Sigmoidoskopi**

İşlem sedasyon gerektirmeden yapılabilir. En önemli komplikasyon perforasyondur. Sigmoidoskopideki perforasyon oranı % 0,08' dir (130). Küçük adenomlar sigmoidoskopide alınabilirken, 1 cm' den büyük adenomlar sigmoidoskopi sonrası yapılan kolonoskopide alınırlar (127). Teknik zorluklarla ilişkili olarak özellikle kadınlarda ve yaşlılarda sigmoidoskopinin yeterli derinliğ e ulaşması engellenebilmektedir (131).

### **2. 9. 5. Kolonoskopi**

Kolonik mukozanın direk görölmesi, biyopsi olanağı, polip ve lokal tümörlerin çıkarılmasına olanak sağlaması ile diğer testlere göre avantajlıdır. Amerikan Gastroenteroloji Koleji kolonoskopiyi ulaşılabilirliğinin olduğu yerlerde tercih edilen tarama testi olarak belirtmektedir (130).

Kolonoskopi ile taramanın sigmoidoskopi ile taramaya göre riski daha fazladır (130). Eşlik eden hastalıklar, artmış yaş, polipektomi ve az deneyimli endoskopist perforasyon riskini artırmaktadır (130). Yılda gerçekleştirilen işlemlerin sayısı, kaliteli ve güvenilir bir ölçü olmamasına rağmen becerilerin korunması ve etkili performansın izlenmesi esastır. Bu nedenle önerilen bir KKK tarama programına katılan her endoskopistin yılda en az 300 işlem gerçekleştirmesi Avrupa Birliği tarafından kalite standartı olarak belirlenmiştir. Ayrıca kolonoskopinin tamamlanmasının bir kanıtı olarak çekum intubasyonun önemi olduğundan işlem fotoğraflarının alınması da önemli bir kalite kriteri olarak belirtilmiştir.

#### **Kolonoskopik İşlem İçin Avrupa Birliği Standartları**

- Sedasyon
- Sedasyon sonrası hastaların izlemi
- Antibiyotik profilaksisi
- Antikoagülan takibi
- Kolon temizliği
- Kolorektal anormallikleri endoskopik değerlendirilmesi
- Lezyonların endoskopik çıkarılması ( hem yüksek hem de düşük risk )
- Yüksek riskli lezyonların işaretlenmesi
- Ayrıca yüksek riskli lezyonların yönetimi ve ekipman

#### **Endoskopik Raporlama İçin Minimum Gereksinimler**

- Lezyonun elde edildiği prosedür belirlenmesi
- Hasta / istemci bilgileri

- Endoskopi tipi ( FS veya KS )
- Ekip ( endoskopist ve yardımcı personel )
- Prosedürün amacı
- Birincil tarama
- İlk tarama veya sonraki tarama
- Geçen birincil tarama prosedürü aralığı ( varsa )
- Yukarıda geçen endoskopik muayene aralığı

### **Anormal Bulguların Değerlendirilmesi**

- Pozitif tarama testi sonrası
- Pozitif semptomatik testinden sonra

### **Anormal Bulgular Tekrar Değerlendirilmesi İçin**

- Gözetim
- Geçen endoskopik prosedür ve prosedürün tipi aralığı
- Hazırlama, insüflasyon ve sedasyon
- Bağırsak temizliği rejimi
- İnsüflasyon gaz ( hava veya CO2 )
- Anestezi ve kullanılan maddelerin tipi
- Çeküm sonu görüntülenmesi
- Entübasyon süresi ( prosedürün başında zaman, çekuma sonu görülme zamanı )
- Eksik inceleme nedenleri belirlenmelidir.

Eğer kolonoskopide polip saptanırsa, işlem sırasında yaklaşık % 30 oranında görülemeyen veya unutulmuş polip olasılığına karşın 6 ay içerisinde ikinci kez kolonoskopi önerilmektedir. Polip çıkartıldıktan sonra birer yıl arayla yapılan iki kolonoskopide bir şey saptanmazsa 5 yılda bir kolonoskopi önerilmektedir. Eğer aile riskiniz yoksa ve kolonoskopide bir şey bulunmamışsa, tekrarlayan kolonoskopi 10 yıl sonra gerekmektedir.

### **2. 9. 6. Rijit Rektoskopi**

Rijit rektoskopi tarama testlerinin temelini oluşturmaktadır. 25' lik rijit rektoskop ile kolorektal kanserlerin % 35 ile % 45' i tespit edilmektedir (33).

### **2. 9. 7. Bilgisayarlı Tomografi ile Kolonografi ( Sanal Kolonoskopi )**

Sanal kolonoskopide çok sayıda ince kesit tomografi çekimleri kullanılarak iki ve üç boyutlu görüntüler elde edilmektedir. BTK için hastalar kolonoskopideki gibi bağırsak temizliği yapmaktadır. Bunun nedeni yanlış pozitifliklerin önüne geçebilmektir (133). Hastalara işlem sırasında sedasyon verilmemektedir ve hastalar çıkışta işlerine dönebilmektedir. İntravenöz kateter işlem sırasında takılabilmektedir, bununla glukagon gibi bağırsağın düz kaslarını gevşeten ilaçlar verilebilmektedir. Rektuma yerleştirilen kataterle hava veya karbondioksit verilebilmektedir. Görüntüler nefes tutma sırasında alınmaktadır (133). BTK' deki uygulamalar içinde oral kontrast verilmesi, karbondioksitle bağırsağın açılması, multidedektör-ince kesitli BT tarayıcılar kullanılması, iki ve üç boyutlu polip araması yapılması sayılabilir. BTK özel eğitilmiş kişilerce yorumlanmalıdır (134).

## **2. 10. KOLOREKTAL KANSER TARAMA STRATEJİLERİ**

Tarama programlarına; hastaların kişisel, ailesel risk faktörleri ve medikal öyküleri değerlendirilip hastaların risk grupları sınıflandırılarak başlanmalıdır. Böylece kişiye uygun tarama yöntemleri de tanımlanabilir (135).

### **2. 10. 1. Risk Grupları**

KRK için risk ayrımı, bazı sorular sorularak belirlenebilir.

1. Hastada KRK yada adenomatöz polip öyküsü var mı ?
2. Erkek ve kadında KRK' e predispozisyon yaratacak bir hastalık ( inflamatuvar barsak hastalığı gibi) var mı?
3. Aile bireylerinde KRK ya da adenomatöz polipi olan var mı ?

Bu sorulardan birine pozitif yanıt alınırsa ileri değerlendirme yapılmalıdır.

KRK için risk grupları dört gruba ayrılabilir (125).

- Vasat risk grubu
- Düşük risk grubu
- Orta derecede risk grubu
- Yüksek risk grubu

**i. Vasat risk grubu:** Bu gruba 50 yaşın üzerinde olan, daha önceden adenomatöz polip, inflamatuvar barsak hastalığı ve aile hikayesi olmayan bireyler girmektedir. Toplumdaki her bireyin genel olarak riski bu grubu oluşturur (97-100,125).

**ii. Düşük risk grubu:** Bu gruba 50 yaşın üzerinde, asemptomatik, daha önceden adenomatöz polip ve inflamatuvar barsak hastalığı hikayesi olmayan, bir ebeveyn veya kardeşinde 60 yaş üzeri kalın barsak polipi veya kanseri hikayesi olan bireyler girmektedir. Bu grubun kalın barsak kanseri olma olasılığı vasat risk grubuna göre iki kat fazladır (84, 135-138, 139).

**iii. Orta derecede risk grubu:** KRK' li hastaların % 10 - 30' unu oluştururlar. Bu gruptaki hastaların özellikleri şunlardır:

1. Daha önceden adenomatöz polip veya KRK hikayesi olması
2. Ailede birinci derece akrabaların bir tanesinde 60 yaşından önce adenomatöz polip veya KRK hikayesi olması
3. Ailede bir veya daha fazla bireyde herhangi bir yaşta adenomatöz polip veya KRK hikayesi olması
4. Hastada daha önceden meme, endometrium veya over kanseri hikayesi olmasıdır (84, 135-138, 139).

**iv. Yüksek risk grubu:** KRK 'li hastaların % 5 - 7 'sini oluşturur. KRK gelişimi açısından yüksek risk grubuna giren hastalarda aşağıdaki özellikler bulunmaktadır:

1. Hereditör non-polipozis kolorektal kanser hikayesi olması
2. Familial adenomatöz polipozis hikayesi olması
3. Uzun süreli inflamatuvar barsak hastalığı hikayesi olmasıdır (84, 135-138, 139).

## 2. 10. 2. Risk Gruplarına Önerilen Protokoller

Tarama testlerinin hangi aralıklarla ve hangi testin yapılacağı hastanın risk grubuna göre değişmektedir (140). 50 yaş üstü, asemptomatik, kişisel ve ailesel KRK ve adenom hikayesi olmayanlarda her yıl dışkıda gizli kan bakılması, beş yılda bir fleksibl sigmoidoskopi ve on yılda bir kolonoskopi yapılması şeklinde bir protokol önerilmektedir (141). Birinci derece yakınında bir kişide KRK veya adenom hikayesi olan veya 59 yaş altı olanlarda ve birinci derece yakınında herhangi yaşta iki kişide KRK veya adenom hikayesi olanlarda kolonoskopiye 40 yaşında veya ailesinde KRK tanısı konulan yaştan on yıl önce başlanması ve her beş yılda bir tekrar edilmesi önerilmektedir (138, 141). 60 yaş ve üzeri birinci derece yakınında bir kişide KRK veya adenom hikayesi olanlarda ve ikinci derece yakınında iki kişide KRK veya adenom hikayesi olanlarda kolonoskopiye 40 yaşında başlanması ve kolonoskopi sonucu normale on yılda bir tekrarlanması önerilmektedir (140, 141).

Kişisel adenom hikayesi olanlarda; 1cm' den küçük bir veya iki adenom olanlarda kolonoskopinin beş yılda tekrarlanması, multiple adenomu olan ( $\geq 3$ ), büyük adenomu olan ( $\leq 1$  cm), patolojisi villöz komponent veya displazi içeriyorsa kolonoskopinin üç yılda tekrarlanması önerilmektedir (138, 141). Kişisel KRK hikayesi olanlarda; rezeksiyondan bir yıl sonra kolonoskopi yapılması, bu kolonoskopinin normal çıkması durumunda üç yıl sonra tekrarlanması ve normale her 3 - 5 yılda bir tekrarlanması önerilmektedir (141).

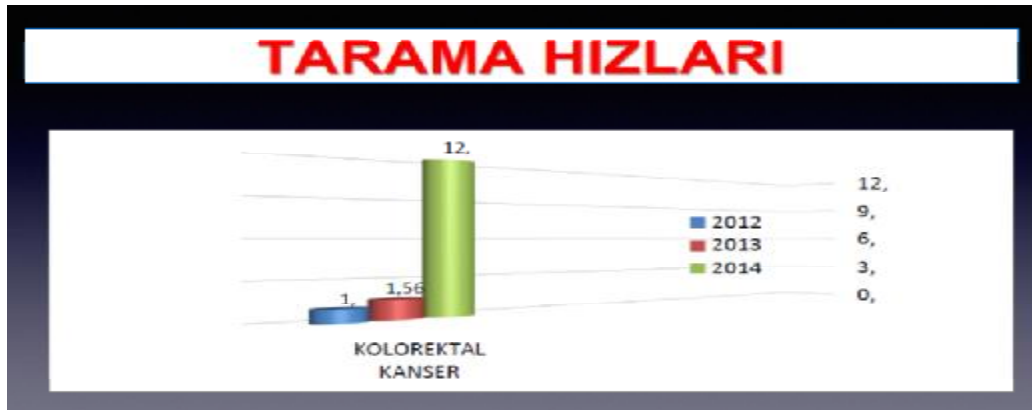
HNPCC/Lynch sendromu hikayesi olanlarda doktorun görüşü alınarak 20 - 25 yaşlarında kolonoskopiye başlanması, 40 yaşına kadar bir - iki yılda bir tekrarlanması, 40 yaşından sonra her yıl tekrarlanması önerilmektedir. FAP hikayesi olanlarda doktorun görüşüyle fleksible sigmoidoskopi çokluk döneminde yapılması, 12. yaşta adenom taranmaya başlanması önerilmektedir. Fleksible sigmoidoskopi sonucu normale 40 yaşına kadar yıllık tekrarlanması önerilmektedir (140, 142) Eğer genel ülseratif kolit veya crohn hastalığı sekiz - on yıldan fazladır mevcutsa, rastgele izleme biyopsileri alınarak bir - iki yılda kolonoskopi yapılması önerilmektedir. Displazi tanısı inflamatuvar barsak hastalığında uzman patoloğ tarafından doğrulanmalıdır (140, 141).

### 2. 10. 3. Ülkemizde Kolorektal Kanser Tarama Ulusal Programı

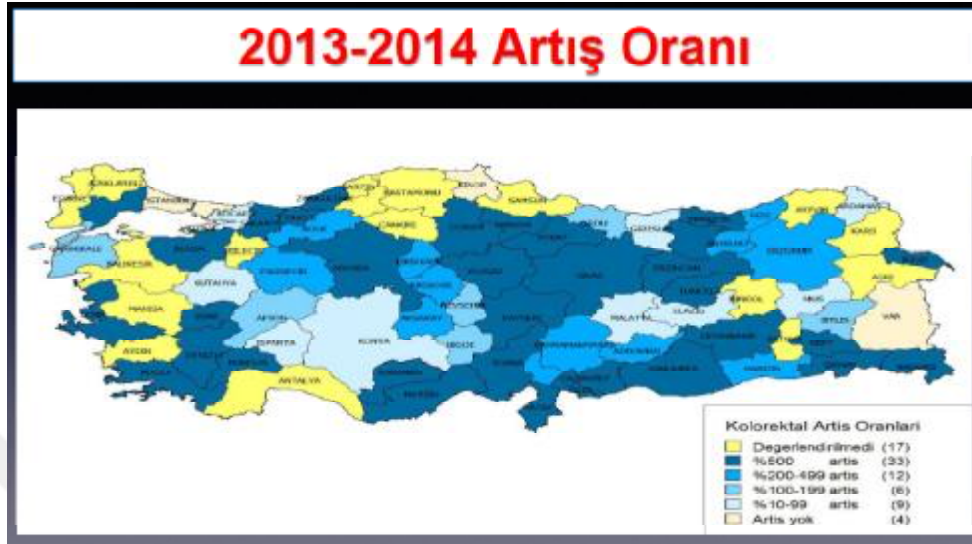
Ulusal toplum tabanlı KRK taramaları Aile Sağlığı Merkezleri ( ASM ) ve Toplum Sağlığı Merkezleri ( TSM ) bünyesindeki Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri ( KETEM ) tarafından yürütülür. Halk Sağlığı Müdürlüğünde, toplum tabanlı KRK tarama çalışmalarının koordinasyon, kayıt, izlem ve bakanlığa bildiriminden Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar, Programlar ve Kanser Birimi sorumludur.

Ülkemizin altyapısı ve olanakları göz önüne alındığında ideal yöntem iki yılda bir uygulanacak GGKT ve on yılda bir yapılacak kolonoskopi yöntemleri ile yapılacak olan taramadır (50). Ülkemizde hedef, tüm erkek ve kadınlarda 50 yaşında başlayacak ve 70 yaşında bitecek olan toplum tabanlı taramadır. Taranacak popülasyon, davet yöntemleriyle iki yıllık intervallerle tekrarlanmalı ve son iki testi negatif olan 70 yaşındaki kadın ve erkeklerde tarama kesilmelidir (50). Tablo 2.1. de görüldüğü gibi yıllar geçtikçe tarama oranı artmaktadır. Bölgelere göre tarama artış hızını da Tablo 2.2. de görebiliriz. Özel Durumlar ( Yüksek Riskli ve Çok Yüksek Riskli Olgu Gruplarında ) : Birinci derece akrabalarında KRK veya adenomatöz polip öyküsü olan bireylerde normal popülasyonla aynı prosedürler 40 yaşından itibaren başlamak şartıyla, birinci derece akrabalarında erken yaşta KRK ortaya çıkan bireylerde ise akrabalarında kanserin çıkış yaşından beş yıl önce tarama prosedürü başlamalıdır. Yukarıda ifade edilen genel durumlar dışında tarama ve izlem prosedürleri olguyu takip eden kliniklerce belirlenecektir (50).

**Tablo 2. 1. Yıllara göre Kolorektal Kanser Tarama Hızı**



Tablo 2. 2. Kolorektal Kanser Tarama Hızının Ülke de Yayılımı



## 2. 11. KOLOREKTAL KANSER PATOLOJİSİ

Kolon kanserlerinin büyük çoğunluğu (% 95) adenokarsinomdur. Ayrıca skuamöz hücreli karsinom, karsinoid tümörler, adenoskuamöz ve indifferansiye karsinomun yanı sıra nadiren sarkom ve lenfomalar gibi nonepitelyal tümörler de görülmektedir (142, 143). Gradlama, tümör dokusunda tübül oluşumunun derecesi ve hücresel dizilime göre yapılır. Hastaların % 15-20' si grade I ya da iyi differansiye, % 60-70 grade II ya da orta differansiye, % 15-20' si ise grade III ya da az differansiyedir (143). Grade I karsinomlar; mikroskopik olarak adenoma epiteline benzer, hücreler uniform görünümündedir ve polarite kaybı yoktur veya minimaldir (29). Grade II tümörlerde, tübüler yapılar basit olabileceği gibi kompleks ve hafif düzensiz şekilli olabilir. Nükleer polaritede hafif veya orta seviyede kayıp vardır. Grade III tümörlerde, tübüler yapı tamamen ortadan kalkmıştır (143). Müsinöz karsinomlar ve taşlı yüzük hücreli karsinomlar grade III olarak kabul edilirler(142). Histolojik gradın sağkalıma etkili olduğu belirlenmiştir (144).

## 2. 12. TÜMÖR YAYILIMI VE METASTAZ

Kolorektal adenokarsinomlar yavaş büyüyen tümörlerdir. Kolorektal adenokarsinomlar perinöral, lenfatik ve venöz invazyon ile uzak organlara, direk ekstansiyonla bitişik yapılara, ekilme ile periton ve serozal membranlara,



implantasyonla cerrahi yaralara ve anastomoz alanlarına yayılırlar. Lenfatik invazyon oranı evre ve grade ile ilişkilidir. Lenfatik invazyon rektosigmoid bölge yerleşimli karsinomlara nazaran diğer bölgelerde daha sık görülür. Metastaz tümör boyutu, lokalizasyonu ve bölgesel lenf tutulumu ile ilgilidir (145, 19, 32). Metastatik yayılım en sık bölgesel lenf nodları ve karaciğere olur (146).

### **2. 13. EVRELEME**

Dukes sınıflaması tümörün derinliği, lenf bezi tutulumu ve uzak metastaz bulunmasına göre A, B, C olarak yapılmıştır. Astler ve Coller tarafından başka bir evreleme sistemi derinlikleri farklı olan tümörlerde lenf düğümü tutulumunu da değerlendirmesiyle farklılık göstermektedir (29, 32, 147). Amerikan Birleşik Kanser Komitesi ( AJCC ) ve Uluslararası Kanser Birliği ( UICC )' nin tümör, lenf düğümü ve metastaz komponentlerini gruplandırmasıyla ortaya koyduğu TNM sınıflaması, daha ayrıntılı bir sınıflama olup günümüzde bu sınıflamaya göre tedavi kararı verilmektedir (164). Tablo 2.3 ve 2.4' de Dukes evrelemsi, Tablo 2.5' te Astler-Coller sistemi, Tablo 2.6' da TNM evre sistemi ve diğer sistemlerle karşılaştırılması gösterilmiştir.

#### **Primer Tümör ( T )**

**Tx:** Primer tümöre ulaşılamıyor

**T0:** Primer tümör yok

**Tis:** Karsinoma insitu: intraepitelyal veya lamina propria invazyonu

**T1:** Tümör submukozaya invaze

**T2:** Tümör muskularis propriaya invaze

**T3:** Tümör muskularis propria üzerinden perikolorektal dokuya invaze

**T4a:** Tümör visseral periton yüzeyine penetre

**T4b:** Tümör diğer organ veya yapılara doğrudan invaze veya yapışmış

#### **Bölgesel Lenf Nodülleri ( N )**

**Nx:** Bölgesel lenf nodları değerlendirilememekte

**N0:** Bölgesel lenf nodu metastazı yok

**N1:** Bölgesel 1 - 3 lenf nodunda metastaz

**N1a:** Bölgesel 1 lenf nodunda metastaz

**N1b:** Bölgesel 2 - 3 lenf nodunda metastaz

**N1c:** Bölgesel lenf nodun metastazı olmadan subseroza, mezenter, peritonize olmayan perikolik ve perirektal dokularda tümör birikimlerinin bulunması

**N2:** Dört veya daha fazla bölgesel lenf nodunda metastaz

**N2a:** 4 - 6 bölgesel lenf nodunda metastaz

**N2b:** Yedi veya daha fazla bölgesel lenf nodunda metastaz

### **Uzak Metastaz ( M )**

**M0:** Uzak metastaz yok

**M1:** Uzak metastaz mevcut

**M1a:** Bir organ veya bölgeye metastaz ( karaciğer, akciğer, over, bölgesel olmayan lenf nodu gibi )

**M1b:** Birden fazla organ / bölge veya periton metastazı

**Tablo 2. 3. 1932 Dukes evrelemesi**

Evre A	Tümör kolon duvarında sınırlı, Muskularis propriayı aşmamış
Evre B	Tümör tüm kolon duvarını tutup muskularis propriayı aşmış, kolonda serozayı, rektumda perirektal dokuyu invaze etmiştir. Lenf bezi tutulumu yok.
Evre C	Tümör lenf bezi metastazı göstermektedir.

**Tablo 2. 4. 1936 Dukes evrelemesi**

Evre A	Tümör kolon duvarında sınırlı, muskularis propriayı aşmamış
Evre B	Tümör tüm kolon duvarını tutup muskularis propriayı aşmış, kolonda serozayı, rektumda perirektal dokuyu invaze etmiştir. Lenf bezi tutulumu yok.
Evre C1	Bölgesel lenf bezlerinde metastaz yok
Evre C2	Mezenterik kan damarları etrafındaki lenf bezlerinde metastaz mevcut

**Tablo 2. 5. Astler-Coller evrelemesi**

Evre A	Tümör mukozada sınırlı
Evre B1	Tümör submukozaya sınırlı, lenf bezi invazyonu yok
Evre B2	Tümör kas tabakasına sınırlı, lenf bezi invazyonu yok
Evre C1	Tümör barsak duvarını aşmadığı halde lenf bezi metastazı mevcut
Evre C2	Tümör barsak duvarını aşmış ve lenf bezi metastazı mevcut

**Tablo 2. 6. TNM sınıflaması ve diğer sistemlerin karşılaştırması**

Evre	T	N	M	Dukes	Astler-Coller
Evre 0	Tis	N0	M0	-	-
Evre I	T1	N0	M0	A	A
	T2	N0	M0	A	B1
Evre IIA	T3	N0	M0	B	B2
Evre IIB	T4a	N0	M0	B	B2
Evre IIC	T4b	N0	M0	B	B3
Evre IIIA	T1-T2	N1/N1c	M0	C	C1
	T1	N2a	M0	C	C1
Evre IIIB	T3-T4a	N1/N1c	M0	C	C2
	T2-3	N2a	M0	C	C1/2
	T1-2	N2b	M0	C	C1
Evre IIIC	T4a	N2a	M0	C	C2
	T3-Ta	N2b	M0	C	C2
	T4b	N1-2	M0	C	C3
Evre IVA	Herhangi bir T	Herhangi bir N	M1a	-	-
Evre IVB	Herhangi bir T	Herhangi bir N	M1b	-	-

Tekrarlama ( Nüksetme ): Tedavi sonrası ve kanser bulunmasına rağmen belli bir süre geçtikten sonra yeniden tekrar eden kanserdir. Hastalık kolonda, rektumda ya da vücudun diğer bölümlerinde tekrar ortaya çıkabilir.

## 2. 14. TEDAVİ

### **2. 14. 1. Rektum Kanseri Tedavisi**

Erken evrelerde, başlıca malign poliplerde (T1, N0) transanal endoskopik mikrocerrahi gibi lokal işlemler uygundur. Rezeksiyon radikal olmalıdır ve damar invazyon bulguları olmamalıdır. Eğer bu gerçekleşmezse veya tümör submukozaya doğru infiltrate olursa postoperatif kemoradyoterapi uygulanmalı veya daha güvenli bir yöntem olan total mezorektal eksizyon (TME) uygulanmalıdır. T1 - 2 ve bazı T3, N0 gibi erken evre levator kasları üzerindeki rektum kanserlerinde TME uygulanır. Rektal kanser cerrahisinde standart yöntem bütün mezorektal yağ dokusu ve lenf nodlarının da çıkarıldığı TME' dir. Postoperatif kemoradyoterapi (KRT) pozitif cerrahi sınır, tümör alanında perforasyon, preoperatif radyoterapi verilmeyen yüksek riskli vakalar dışında önerilmemektedir. Bütün T3 - 4, N+ tümörlü hastalara postoperatif KRT önerilmektedir. Kolon kanserinde olduğu gibi yüksek riskli evre II ve evre III kanserlere adjuvan kemoterapi uygulanır (149).

### **2. 14. 2. Kolon Kanseri Tedavisi**

Adjuvan tedavi primer tümörün rezeksiyonu sonrası relaps ve ölüm riskini azaltmak amacıyla verilen sistemik tedavidir. Her tedavi seçeneği hastanın özelliklerine (performans durumu, yaş, komorbidite, hasta seçimi) ve kanserin özelliklerine (evre, grade, relaps riski) göre belirlenir. Adjuvan tedavi yüksek riskli evre II ve evre III tümörlü hastalara önerilmektedir. Kanserinin serozaya penetrasyonu yüksek ve düşük risk için ayırım noktasıdır (100). Malign poliplere komplet endoskopik polipektomi uygulanır. Kötü histolojik özellikler içeren polip saptanan ortalama operasyon riski olan hastalara rezeksiyon önerilmektedir. Kötü histolojik özellikler; lenfatik veya venöz invazyon, grade 3 diferansiasyon, derece 4 invazyon ve cerrahi sınır pozitifliğidir (150).

Cerrahinin amacı tutulan barsak segmentinin lenfatik drenajıyla birlikte çıkarılmasıdır. Kolonik rezeksiyonun genişliği kan damarı beslenmesi ve bölgesel lenf nodlarının dağılımı ile belirlenir. TisN0M0 ve T1N0M0 tümörlü hastalara lokal eksizyon veya basit polipektomi, lokal eksizyonla çıkarılamayan daha büyük lezyonlara ise segmenter rezeksiyon yapılır. T2N0M0 tümörlü hastalara geniş cerrahi rezeksiyon ve anastomoz uygulanır. T3N0M0 ve T4N0M0 tümörlü hastalara geniş

cerrahi rezeksiyon ve anastomoz, operasyon sonrası yüksek riskli hastalara adjuvan kemoterapi, uygulanır (150).

Evre III tümörlü hastalarda adjuvan kemoterapi standart olarak kullanılmaktadır. Adjuvan kemoterapide 5-flourourasil-leucovorin 6 aylık post-operatif kemoterapi bir seçenektir. Evre IV kolon kanserli hastaların tedavisi hastalığın lokalizasyonuna bağlı olarak farklılıklar göstermektedir. Yalnız karaciğer veya akciğer metastazı olanlarda cerrahi, tek potansiyel küratif tedavi seçeneğidir (151, 152). Sınırlı sayıda lezyon, yeterli karaciğer fonksiyonu ve ana vasküler yapılardan uzak olması durumlarında karaciğer metastazları rezeke edilebilir (170). Rezeke edilemeyen metastatik kolorektal karsinomlu hastalara 5-flourourasil/leucovorin birinci basamak tedavi olarak verilebilir. 5-flourourasil/leucovorin/oksaliptatin (FOLFOX) veya 5-flourourasil/leucovorin/irinotecan (FOLFIRI) rejimlerinin yüksek yanıt oranları, benzer etkinlikleri fakat farklı yan etkileri vardır. Kemoterapi süresi belirgin değildir ancak 3 - 6 ay, toksisite veya progreyon gelişene kadar şeklinde seçenekler vardır. İkinci basamak tedavi için hastanın performans durumu iyi olmalı ve rejimler oksaliptatin veya irinotekan içermelidir. Bevasizumab, setuksimab ve panitumumab metastatik kolorektal kanserli hastalarda kullanılabilir (153).

### **2. 14. 3. Prognoz**

Hasta yönetiminde kullanılan ve literatürde en çok desteklenen bağımsız prognostik faktörler; rezidüel hastalık, histolojik tip ve derece, serum CEA ve sitokin düzeyleri, ektramural venöz invazyon ve submukozal vasküler invazyondur (148).

Kolorektal karsinom rezeksiyonu sonrası sağ kalımın en önemli belirleyicisi hastalığın tanı sırasındaki patolojik evresidir. Kolon kanseri 5 yıllık sağ kalım oranları rektum kanseri göre daha yüksektir. Rektal ve kolon kanserli hastaların tanı anındaki evrelerine göre 5 yıllık sağ kalım oranları AJCC (American Joint Committee on Cancer) 2010 evreleme kriterleri kullanılarak tablo 5' de gösterilmiştir (148).

**Tablo 2. 7. Kolon ve rektum kanseri 5 yıllık sağ kalım oranları**

<b>Evre</b>	<b>Kolon kanseri</b>	<b>Rektum kanseri</b>
Evre I	74	74.1
Evre IIA	66.5	64.5
Evre IIB	58.6	51.6
Evre IIC	37.3	32.3
Evre IIIA	73.1	74.0
Evre IIIB	46.3	45.0
Evre IIIC	28.0	33.4
Evre IV	5.7	6.0

Sirkümferansiyal cerrahi sınır (CRM) cerrahi olarak kesilmiş yüzey anlamını taşır ve tümörün en derin penetrasyonuna en yakın kesilmiş retroperitoneal ya da perineal yumuşak doku sınırı olarak tanımlanır. R1 ve R2 tümörler CRM pozitif olarak ifade edilir. Pozitif CRM lokal rekürrensin yüksek olasılıklı habercisi olup adjuvan tedavi acil olarak düşünülmelidir. Tümüyle rezeke edilmiş ve sınırları histolojik olarak negatif olan tümörler R0, tümüyle çıkarılmış ancak mikroskopik pozitif sınırları olan tümörler R1, tamamı çıkarılmamış ve belirgin pozitif sınırları olan tümörler R2 olarak adlandırılır. R0, R1, R2 sınıflaması kuvvetli prognostik anlam taşır (10).

Tümörün neoadjuvan tedaviye yanıt vermemesi kötü prognostik faktördür. Tümör yanıtının derecesi prognozla korelasyon gösterir. Ryan ve arkadaşarınıninkine benzer bir tümör regresyon derecelemesi kullanılmaktadır ve tablo 2.8 'de gösterilmiştir (148).

Wong ve ark. tüm sağ kalımın tutulan lenf sayısının artması ile azaldığı saptandı (154). CAP konsensusu lenf nodu negatifliğini belirlemek en az 12 - 15 lenf nodunun incelenmesi gerektiğini bildirdi (155).

Kolorektal karsinomun birçok histolojik tipinin spesifik bağımsız prognostik değeri vardır. Taşlı yüzük morfolojisi kötü prognoz değer taşır. Müsinöz karsinomun prognostik önemi tartışmalıdır. Küçük hücreli tümörler yüksek dereceli nöroendokrin

tümörlerdir ve kötü prognostik özellikleri vardır. Medüller karsinom iyi prognoza sahiptir (10).

18q kromozom alel kaybı bütün kolorektal kanserlerin yarısı veya daha fazlasında bulunur. 18q kaybı DCC (deleted in colon cancer) geni ile ilişkilidir. DCC ekspresyonu birçok kolorektal kanserde azalmış veya kaybolmuştur. DCC metastaz ve kötü prognozla ilgilidir (10).

Tümör sınır konfigürasyonu bağımsız bir prognostik faktördür. Çok değişkenli analizlerde düzensiz ve infiltratif sınırlı tümörlerin düzgün ve itici özelliktekilere göre daha kötü prognoza sahip olduğu gösterilmiştir. Tümör sınır ve konfigürasyonunu herhangi bir prognostik değer taşımaz. Kesin veriler olmamakla beraber kanamayla başvuran hastalar erken dönemde başvurabilir bu nedenle daha iyi prognoza sahip olabilirler (10).

**Tablo 2. 8. Tümör regresyon derecelemesi**

Tanımlama	Tümör regresyon derecesi
Canlı kanser hücresi yok	0 (komplet yanıt)
Tek hücre veya küçük kanser hücre grupları	1 (orta dercede yanıt)
Rezidüel kanserin fibrozisle büyümesi	2 (minimal yanıt)
Minimal veya hiç tümör ölmemesi; büyük rezidüel tümör	3 (zayıf yanıt)

Ekspansif sınırlı ve tümör ile komşu doku arasında inflamatuvar yanıt oluşturan tümörler daha iyi prognozludur. Rektal karsinomlarda barsak duvarı boyunca lokal yayılım, kanıtlanmış prognostik göstergedir. Total mezorektal rezeksiyon sonrası tümör, radial cerrahi sınıra 2 cm 'den yakınsa lokal nüks olasılığı artar. Belirgin peritümöral lenfosit infiltrasyonu ve Crohn 'a benzer şekilde muskuler tabaka ya da perikolik dokuda lenfoid agregat varlığı iyi prognozla ilişkilendirilmiştir. Tümör stromasının eozinofiller ve S-100 protein ( + ) dentritik hücreler ile infiltrasyonu da iyi prognoz göstergesidir (10, 32, 156).

Çok genç ve çok yaşlı hastalarda görülen tümörler kötü prognozla ilişkilidir. Gençlerdeki kötü prognoz tanıdaki gecikme, zeminde ülseratif kolit varlığı, taşlı yüzük hücreli ve müsinoz karsinomların daha sık görülmesi ile ilişkilidir. Ayrıca aynı evredeki hastalarda bile prognoz yaşlılardan daha kötüdür (43, 32). Nedeni kesin olarak bilinmemekle beraber kadınlarda prognoz erkeklerden daha iyidir (32).

Preoperatif CEA değerinin prognostik önemi vardır. CEA düzeyinin 5.0 ng/ml ve üzerinde olması kötü prognozla ilişkilidir. CEA yalancı pozitiflik oranının yüksek olması nedeniyle tanı veya tarama amacıyla kullanılamaz. Kolon kanserinde tedaviye yanıtın değerlendirilmesinde ve nükslerin belirlenmesinde kullanılır (157).

Tümör lokalizasyonunun prognoz üzerine etkisi tartışmalıdır. Bazı çalışmalarda sağ kolon karsinomlarının daha kötü prognoza sahip olduğu, bazı çalışmalarda ise sol kolon kanserlerinin ise kötü prognozlu olduğu, bazılarında ise lokalizasyonların prognoza etkisinde farklılık saptanmamıştır (10). Senkron ya da metasen kron malignitesi olan hastaların sağ kalım oranı, soliter kolorektal karsinomlu hastalarla benzerdir (32).

Kolon kanserinin obstrüksiyon veya perforasyonla komplike olması kötü prognozun göstergesidir. Sağ kolon yerleşimli tümörlerin sol kolon yerleşimli olanlara göre obstrüksiyona neden olabilmeleri için uzun süre gereklidir (10).

Vasküler invazyon varlığında 5 yıllık sağ kalım süresi belirgin azalır. Lenfatik invazyonun ileri evre hastalarda yaygın olarak bulunması prognozu kötüleştirir (10, 144). Perinöral invazyon önceden artmış rekürrens oranı ve kötü 5 yıllık sağ kalım ile ilişkili olduğu düşünülmüdü. Ancak yeni çalışmalarda perinöral invazyonun prognoza etkisi açısından yeterli kanıt olmadığı bildirilmiştir (10).

## **2. 15. KOLOREKTAL KANSERDEN KORUNMA VE DOKTORUN ROLÜ**

Hedeflerimizin pozitif yöndeki başarısında; erken ve doğru kanser tanısı, hastalığın erken evresinde yapılmış, modern küratif cerrahi girişim ve toplumun, KRK' den korunma konusunda eğitilmesi büyük önem taşımaktadır. Hastalık



insidansını azaltabilmek için, kansere neden olabilecek tüm faktörlerin belirlenmesine ve olabildiğince azaltılmasına yönelik üç aşamada korunmadan (Primer Korunma, Sekonder Korunma ve Tersiyer Korunma) söz edilmektedir (178).

### **2. 15. 1. Primer Korunma**

Hastalığın altında yatan ve bilinen risk faktörlerinin saptanması ve ortadan kaldırılması olarak tanımlanabilir. Yaşamda mevcut risk faktörleri ile karşılaşılmanın engellenmesi, başa çıkılması zor bir yaklaşım olarak düşünülebilir (158).

Amaç, kanser oluşumu mekanizmasını tetikleyecek, karsinogenezis işlemi başlatabilecek olan her türlü kanser yapıcı madde ve oluşumla teması engellemektir. Teması engellemede sağlık eğitimi ile sağlık personeline önemli sorumluluklar düşmektedir. Hekimler sağlık danışmanlığı yapabilir, iyi sağlık alışkanlıkları kazandırabilir, sigara ya da sağlıksız beslenme gibi kötü alışkanlıkları azaltma ve bırakma konusunda bireylere yardımcı olabilir (158).

Birincil korunmada öncelikle hedeflenen tüm toplumun kanser konusunda bilinçlendirilmesidir. Birincil korunmanın temelini bireysel çabalar ve eğitim oluşturmaktadır. Bu nedenle aile ve toplumun kanser konusunda dikkatlerinin çekilmesi, önemi vurgulanarak bilgilendirilmesi, risk tanınması, endişe ve korkuya yer vermeyecek biçimde, öneriden çok paylaşıma öncelik verilerek uyarılmaları birincil korunmanın ana hedeflerindedir (158).

### **2. 15. 2. Sekonder Korunma**

Bilinen kanser kontrol girişimleri ikincil önleme anlayışı içinde yer alır. İkincil önleme morbidite ve mortaliteyi azaltacak erken tanı ve tedavi etkinliklerinde yoğunlaşır (159).

### **2. 15. 3. Tersiyer Korunma**

Kanser hastasının optimum tedavisini yaparak, sakatlıkları azaltmak ve rehabilitasyonu sağlamak veya tedavi komplikasyonlarına bağlı olarak beklenenden erken ölmesini önlemektir (159, 160). Tersiyer korunmada hedef; kolorektal kanserde, morbidite ve mortaliteyi azaltmaktır.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3. 1. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışma hasta ve sağlık çalışanlarının KRK ve KRK tarama yöntemleri, özellikle kolonoskopi hakkındaki bilgi düzeylerinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

#### **3. 2. Araştırmanın Dizaynı**

İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi' nde çalışan sağlık çalışanlarından ve İEAH' ne başvuran hastalardan rastgele seçilen 100 katılımcıya, sözel onam alındıktan sonra, KRK ve kolonoskopinin hakkında bilgi düzeyini anlamaya yönelik yüzyüze standart bir anket çalışması şeklinde planlanmıştır. Çalışmada KRK ve bu kanserin risk faktörlerinin hasta ve sağlık çalışanları tarafından ne ölçüde bilindiğinin ve bu bilginin kaynağının belirlenmesi, KRK tarama yöntemlerini ve kolonoskopi gerektiren koşulları bilme, tarama yaptırma veya yaptırmama sebeplerinin irdelenmesi, amaçlanmıştır.

#### **3. 3. Araştırmanın Evreni**

Çalışmanın evrenini T. C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi' nde çalışan sağlık çalışanlarından rastgele seçilen 50 kişi ve T. C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi' ne başvuran hastalardan rastgele seçilen 50 kişi olmak üzere toplam 100 kişi oluşturmaktadır.

#### **3. 4. Araştırmaya Alınma Kriterleri**

- Hastanemizde Çalışan Sağlık Çalışanları ve Hastanemize Başvuran Hastalar

#### **3. 5. Araştırmaya Alınmama Kriterleri**

- 18 Yaş Altı Olmak
- İletişim Kuramayan Şuuru Kapalı Kişiler
- Sağır ve Dilsiz Kişiler
- Dil Bilmeyen Yabancı Uyruklu Bireyler
- Mental Kapasitesi İletişim Kurmak İçin Yeterli Olmayan Kişiler

### **3. 6. Araştırmanın Etik Boyutu**

Araştırma öncesi, araştırmacı tarafından İEAH etik kuruluna başvurulmuş ve onay alınmıştır. Araştırma yapılacak kurum ve birim sorumlusundan onay alınmıştır. Araştırmaya katılımda gönüllülük esas alınmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan kişilere görüşme öncesi araştırmanın amacı, görüşme için harcayacağı zaman ve yapması gerekenler konusunda açıklama yapılmış, sözel onam alınmıştır.

### **3. 7. Veri Toplama Araçları**

Veri toplama aracı olarak, tarama yaptırmaya durumları, KRK ve tarama testlerine ilişkin bilgi ve engelleri, sosyodemografik özellikleri sorgulayan sorular içeren bir soru formu kullanılmıştır. Veri toplama formu altı bölümden oluşmaktadır.

**Birinci bölümde;** sosyo-demografik özelliklere ilişkin sorular (11 soru) bulunmaktadır. Bu bölüm; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, sağlık güvencesi, gelir düzeyi algısı, aile de kanser bulunma durumu, kronik hastalığa sahip olma durumu, beden kitle indeksi gibi sorulardan oluşmaktadır.

**İkinci bölümde;** sağlıklı yaşam davranışları ve hastalık öykülerine ilişkin sorular (5 soru) bulunmaktadır. Bu bölüm; sigara kullanımı, alkol kullanımı, düzenli fiziksel egzersiz yapma durumu, ilaç kullanma durumu, beslenme durumu ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.

**Üçüncü bölümde;** KRK ile ilgili farkındalık ve uygulamalara (15 soru) yönelik sorular bulunmaktadır. Bu bölüm; aile de KRK öyküsü, kişinin KRK açısından risk algısı, tarama önerisi alma durumu, tarama yöntemleri konusunda bilgisi, yaptırmak istemiyorsa nedeni, KRK belirtilerini bilme durumu, kimden öğrendiği, risk faktörlerini bilme durumu ile ilgili sorulardan oluşmaktadır.

**Dördüncü bölümde;** kanserin genel olarak ne belirtiler verdiği ile ilgili bir soru ve KRK belirtileri ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşleri (9 madde) sorgulanmaktadır. Açık uçlu sorular ile kanserin ne belirtiler verdiğini sorgulamaya yönelik bir bölüm ve KRK belirtilerinin sayılarak hangisinin KRK belirtisi olduğu sorgulanan bir bölüm olmak üzere iki bölüm yer almaktadır.

**Beşinci bölümde;** KRK risk faktörleri ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşleri (9 madde) sorgulanmaktadır. 50 yaş üstü olmak, KRK aile öyküsü, genetik değişiklikler, sigara kullanımı, kişisel kanser öyküsü, diyet, inflamatuvar bağırsak hastalıkları, alkol kullanımının gibi risk faktörlerinin bilinme durumu sorgulanmıştır.

**Altıncı bölümde;** KRK risk faktörleri ve erken tanısına yönelik ifadeler hakkındaki görüşleri (10 madde) sorgulanmaktadır. Erken teşhisin bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırıp kolaylaştırmayacağı, yaşın bağırsak kanseri için bir risk olup olmadığı, 50 yaşından sonra KRK tetkiklerinin düzenle yapılması gerekip gerekmediği, KRK' in yiyeceklerle ilişkili görülüp görülmediği, KRK' in hiç belirti vermeden ilerleyebileceği hakkındaki düşünceleri gibi sorular sorulmuştur.

### **3. 8. Araştırmanın Uygulanması**

Araştırma kriterlerine uygun 50 sağlık çalışanı, 50 hastaya veri toplama formu, araştırmacının kendisi tarafından sorular açıklanarak, tıbbi terimler katılanların anlayacağı şekilde ifade edilerek, yüz yüze uygulanmıştır. Veri toplama süresi, araştırmaya katılmayı kabul eden her katılımcı için 15 – 20 dakika sürmüştür.

### **3. 9. Verilerin Değerlendirilmesi**

İstatistiksel analiz için SPSS 15.0 for Windows programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler kategorik değişkenler için sayı ve yüzde, sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, minimum, maksimum olarak verildi. Kategorik değişkenlerin gruplar arasındaki oranları Ki Kare Analizi ile test edildi. Koşulların sağlanmadığı durumda Monte Carlo simülasyonu uygulandı. Bağımsız iki grup arası karşılaştırmalar normal dağılım koşulunu sağlamadığından Mann Whitney U testi ile yapıldı. İstatistiksel alfa anlamlılık seviyesi  $p < 0,05$  olarak kabul edildi.

### **3. 10. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu çalışma T. C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi' ne başvuran hastalar, T. C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi' nde çalışan sağlık çalışanları, bu kişilerin bireysel beyanları ve belirtilen zaman aralığı ile sınırlıdır.

## 4. BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular 9 ana bölümde verilmiştir. Bu bölümler aşağıda sıralanmıştır:

4. 1. Sosyo - demografik Özelliklere İlişkin Bulgular
4. 2. Sağlıklı Yaşam Davranışları ve Hastalık Öykülerine İlişkin Bulgular
4. 3. Katılımcıların Kolorektal Kanser Risk Faktörlerinin Neler Olduğunu Bilme Durumu
4. 4. Katılımcıların İfade Ettikleri Erken KKK Belirtileri Ve Sıklığına Dair Bulgular
4. 5. Kanser Belirtilerine Dair Bilinenler ve KKK Belirtileri ile İlgili İfadeler Hakkındaki Görüşlere İlişkin Bulgular
4. 6. Katılımcıların Kolorektal Kanser Aile Öyküsü Bulunma Durumları Ve Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık Davranışları Ve Uygulamalarına Yönelik Bulgular
4. 7. KKK ile İlgili Uygulamalara İlişkin Bulgular
4. 8. KKK Risk Faktörleri, Belirtileri ve Erken Tanısı ile İlgili İfadeler Hakkındaki Görüşlere İlişkin Bulgular
4. 9. KKK ile İlgili Tarama Yaptırma ve Tarama Önerilmesi Durumu ile İlgili Bulgular

Tablolar da Grup 1' i sağlık çalışanı, Grup 2' yi hastanemize başvuran hastalar oluşturmaktadır.

### 4. 1. Sosyo - demografik Özelliklere İlişkin Bulgular

Birinci bölümde araştırmaya katılanların sosyo - demografik özelliklerine ilişkin bulguları verilmiştir.

**Tablo 4. 1.** Katılımcıların sosyo - demografik özelliklerinin dağılımı

		<b>Grup 1</b>		<b>Grup 2</b>	
		n	%	n	%
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	24	48,0	29	58,0
	Kadın	26	52,0	21	42,0
<b>Öğrenim durumu</b>	Okur-yazar	0	0,0	2	4,0
	Okur-yazar değil	0	0,0	4	8,0
	İlköğretim mezunu	1	2,1	23	46,0
	Lise mezunu	23	48,9	14	28,0
	Üniversite mezunu	23	48,9	7	14,0
<b>Medeni durum</b>	Bekar	13	27,7	10	20,0
	Dul	0	0,0	1	2,0
	Evli	34	72,3	39	78,0
<b>Meslek</b>	Emekli	0	0,0	6	12,0
	Ev hanımı	0	0,0	12	24,0
	İşçi	0	0,0	7	14,0
	Memur	0	0,0	4	8,0
	Sağlık çalışanı	46	100	0	0,0
<b>Gelir durumu</b>	Serbest çalışan	0	0,0	21	42,0
	Gelir durumu giderden fazla	10	25,3	8	16,0
	Gelir durumu giderle aynı	33	76,7	42	84,0
<b>Yerleşim yeri</b>	Kentsel bölge	46	100	50	100
<b>Sosyal güvence</b>	Var	46	100	49	98,0
	Yeşilkart	0	0,0	1	2,0
<b>Aile de kanser bulunma öyküsü</b>		24	51,1	26	53,1
<b>Kronik hastalığa sahip olma durumu</b>		10	20,8	23	46,0
<b>Beden kitle indeksi</b>	Kilolu	12	25,0	10	20,0
	Normal	31	64,6	32	64,0
	Şişman	1	2,1	4	8,0
	Zayıf	4	8,3	4	8,0

Grup 1'i sağlık çalışanı, Grup 2'yi hastanemize başvuran hastalar oluşturmaktadır.

Tablo 4. 1.'de sağlık çalışanları ve hastanemize başvuran hastaların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulguları yer almaktadır.

Araştırma kapsamında yer alan kişilerden sağlık çalışanlarının yaş ortalaması  $35,2 \pm 8,1$  (min=23, max=50)' dir. Araştırma kapsamında yer alan kişilerden hastanemize başvuran hastaların yaş ortalaması  $43,9 \pm 11,3$  (min=25, max=66)' dir.

Tablo incelendiğinde çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının % 48' inin erkek (n=24) , % 52' sinin kadın (n = 26) olduğu, hastaneye başvuran hastaların % 29' unun (n = 29) erkek, % 42' sinin (n = 21) kadın olduğu belirlenmiştir.

Yine tablomuzda çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının % 2,1' inin ilköğretim mezunu (n = 1) olduğu, % 48,9' unun (n = 23) lise mezunu olduğu, % 48,9' unun (n = 23) üniversite mezunu olduğu , hastanemize başvuran hastaların % 4' unun (n = 2) okur-yazar olduğu, % 8' inin (n = 4) okur-yazar olmadığı, % 46' sının (n = 23) ilköğretim mezunu olduğu, % 28' inin (n = 14) lise mezunu olduğu, % 14' ünün (n = 7) üniversite mezunu olduğu anlaşılmaktadır. Öğrenim durumu olarak sağlık çalışanlarının öğrenim durumu hastanemize başvuran hastalara göre daha yüksek bulunmuştur.

Sağlık çalışanlarının % 27,7' si bekar (n = 13), % 72,3' ü (n = 34) evli, hastaların % 20' si (n = 10) bekar, % 2' si (n = 1) dul, % 78' i (n = 39) evli bulunmuştur.

Mesleki durum bakımından 1.grubun tamamı sağlık çalışanı iken, hastaların % 12' si (n = 6) emekli, % 24' ü (n = 12) ev hanımı, % 14' ü (n = 7) işçi, % 8' i (n = 4) memur, % 42' si (n = 21) serbest çalışandır.

Gelir durumları bakımından sağlık çalışanlarının % 25,3' ünün (n = 10) gelir durumu giderden fazla, % 76,7' sinin (n = 33) gelir durumu giderle aynı, hastalarda ise % 16' sının (n= 8) gelir durumu giderden fazla, % 84' ünün (n = 42) gelir durumu giderle aynıdır.

Sağlık çalışanları aile de kanser bulunma açısından incelendiğinde % 51,1' inin (n = 24) ailesinde kanser bulunmakta, hastaların % 53,1' inin (n = 26) ailesinde kanser öyküsü bulunmaktadır.

Kronik hastalığa sahip olma bakımından sağlık çalışanlarının % 20,8' inde (n = 10) kronik hastalık varken, hastaların % 46' sında (n = 23) kronik hastalık bulunmaktadır. Yani hastanemize başvuran hastaların kronik hastalığa sahip olma oranı, sağlık çalışanlarından fazladır.

Çalışmamıza katılanların genel olarak normal kiloda oldukları görülmektedir. Sağlık çalışanlarının % 25' i (n = 12) kilolu, % 64,6' sı (n = 31) normal kiloda, % 2,1' i (n = 1) şişman, % 8,3' ü (n = 4) zayıftır. Hastaların ise % 20' si (n = 10) kilolu, % 64' ü (n = 32) normal kiloda, % 8' i (n = 4) şişman, % 8' i (n = 4) zayıftır.

#### 4. 2. Sağlıklı Yaşam Davranışları Ve Hastalık Öykülerine Göre Bulgular

İkinci bölümde araştırmaya katılan kişilerin sağlıklı yaşam davranışları ve hastalık öykülerine ilişkin bulgular verilmiştir.

**Tablo 4. 2.** Katılımcıların sağlıklı yaşam davranışları ve hastalık öykülerine göre dağılımı

		Grup 1		Grup 2	
		n	%	n	%
<b>Sigara kullanımı</b>	Halen içiyor	22	44	25	50,0
	Hiç içmemiş	17	34	18	36,0
	İçip bırakmış	11	22	7	14,0
<b>Alkol kullanımı</b>	Halen kullanıyor	12	24	8	16,0
	Hiç kullanmamış	34	68	36	72,0
	Kullanıp bırakmış	4	8,5	6	12,0
<b>Düzenli fiziksel egzersiz durumu</b>	Yürüyüş	11	22	6	12
	Diğer	4	8	3	6
<b>İlaç kullanım durumu</b>	Hayır	35	70	41	82
	Hayır	40	80	25	50
	Evet	10	21,3	25	25



<b>Beslenme durumu</b>	Hayvansal yağ ve et ağırlıklı	30	60,0	33	66,0
	Sebze meyve ağırlıklı	20	40,0	17	34,0

Tablo incelendiğinde iki grubunda sigara kullanımı, alkol kullanımı, düzenli fiziksel egzersiz yapma durumu, beslenme durumu açısından benzer dağılıma sahip olduğu görülüyor. İlaç kullanımı açısından hastanemize başvuran hastaların, sağlık çalışanlarına göre daha fazla ilaç kullandığı görülmektedir. Sağlık çalışanlarında bu oran % 21,3 (n = 10) iken, hastalarda % 48 (n = 24)' tür.

#### 4. 3. Katılımcıların Kolorektal Kanser Risk Faktörlerinin Neler Oldu ğunu Bilme Durumu

**Tablo 4. 3.** Katılımcıların KRK risk faktörlerini bilme oranlarının dağılımı

	<b>Grup 1</b>		<b>Grup 2</b>		
	n	%	n	%	
<b>Krk risk faktörlerinden en az birini bilme durumu</b>	Bilmiyor	18	36,0	22	44,0
	Biliyor	32	64,0	28	56,0
<b>Krk risk faktörlerinden neleri bildiği</b>	Aile öyküsü	10	20	2	4
	Diyet	24	48	19	38
	Genetik	12	24	14	28
	Sigara	16	32	8	16
	Alkol	16	32	11	22
	Polip	4	8	1	2
	İnflamatuar bağırsak hastalığı	4	8	0	0

\*Birden fazla cevap verilmiştir. Her bir cevabın birbirinden bağımsız olarak 'n' üzerinden yüzdesi hesaplanmıştır.

\*Katılımcılardan açık uçlu sorular ile bilgiler alınmıştır.

Tabloya göre sağlık çalışanları ve hastalar arasında açık uçlu sorulan sorular ile KRK risk faktörlerini bilme açısından anlamlı bir fark bulunamamıştır. Sağlık çalışanlarının % 36,0' ı (n = 18), hastaların % 44,0' ı (n = 22) KRK risk

faktörlerinden hiç birini bilememiştir. Bilinen risk faktörleri açısından aile öyküsü dışında sağlık çalışanları ve hastalar arasında pek fark yoktur. Aile öyküsünü risk olarak belirten sağlık çalışanı oranı % 20 iken, hastalarda bu oran % 4' tür. İnflamatuvar bağırsak hastalığını açık uçlu sorularda risk olarak belirten hasta çıkmazken, sağlık çalışanlarının % 8,0' ı (n = 4) risk olarak görmüştür.

**Tablo 4. 4.** Katılımcıların KRK risk faktörleri ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin dağılımı

		Grup 1		Grup 2	
		n	%	n	%
<b>Kolorektal Kanser Risk Faktörleri</b>	<b>50 yaş üstü olma</b>	34	68,0	26	52,0
	<b>Kolorektal polip</b>	24	48,0	18	36,0
	<b>Kolorektal kanser aile öyküsü</b>	46	92,0	45	90,0
	<b>Genetik değişiklikler</b>	40	80,0	48	96,0
	<b>Sigara kullanımı</b>	43	86,0	41	82,0
	<b>Alkol kullanımı</b>	38	76,0	46	92,0
	<b>Kişisel kanser öyküsü</b>	35	70,0	21	42,0
	<b>Diyet</b>	38	76,0	41	82,0
	<b>İnflamatuvar bağırsak hastalıkları</b>	27	54,0	25	50,0

\*Katılımcılara belirtiler tek tek okunup, açıklanıp bu sayılanların KRK risk faktörü olduğunu düşünüp düşünmediği sorgulanmıştır.

Tablo incelendiğinde sağlık çalışanları tarafından risk faktörü olarak en fazla görülen % 92 (n = 46) ile "Kolorektal kanser aile öyküsü" dür. Hastalarda ise % 96 (n = 48) ile "Genetik değişiklikler" dir. Hastalar "Alkol kullanımı" nı % 92 (n = 46) oranında risk faktörü olarak görürken, sağlık çalışanlarında bu oran % 76 (n=38) ile hastalara göre daha azdır.

#### 4. 4. Katılımcıların İfade Ettikleri Erken KRK Belirtileri Ve Sıklığına Dair Bulgular

**Tablo 4.5.** Katılımcıların erken KRK belirtilerini bilme oranlarının ve nerden öğrendiklerinin dağılımı

			Grup 1		Grup 2	
			n	%	n	%
<b>Kolorektal kanser belirtilerinden en az birini bilme durumu</b>	<b>kanser</b>	Bilmiyor	12	24	26	52,0
		Biliyor	38	76	24	48,0
		<b>Rektal kanama</b>	36	72,0	19	38,0
		<b>Tedaviye cevapsiz anemi</b>	7	14,0	0	0,0
		<b>İştahsızlık</b>	15	30,0	0	0,0
		<b>Kilo kaybı</b>	18	36,0	1	2,0
		<b>Karın ağrısı</b>	19	38,0	7	14,0
		<b>Tenezm</b>	12	24,0	6	12,0
		<b>Bulantı kusman</b>	14	28,0	0	0,0
		<b>Kabızlık veya ishal</b>	25	50,0	15	30,0
<b>Kolorektal belirtilerini öğrendiği</b>	<b>kanser kimden</b>	Çevresi	5	10,0	7	14,0
		Medya	2	4,0	7	14,0
		Sağlık ekibi	31	62,0	10	20,0

\*Birden fazla cevap verilmiştir. Her bir cevabın birbirinden bağımsız olarak 'n' üzerinden yüzdesi hesaplanmıştır.

\*\*Katılımcılardan açık uçlu sorular ile bilgiler alınmıştır.

Tabloyu incelediğimizde açık uçlu soru ile sağlık çalışanlarının KRK belirtilerinden en az birini bilme oranı % 76 (n = 38) olduğu, hastaların oranının ise % 48 (n = 24) olduğu belirlenmiştir. Bu orana göre sağlık çalışanları hasta grubuna göre KRK belirtilerinden en az birini daha fazla bilmiştir. Bu bilinen belirtiler oranlandığında ise sağlık çalışanlarında da hastalar arasında en çok bilinen belirti rektal kanamadır. Sonrasında da sağlık çalışanlarında % 50 (n = 25) , hastalarda % 30,0 (n = 15) oranı ile kabızlık veya ishal belirtisi gelmektedir. İştahsızlığı ve tedaviye cevapsiz anemiyi belirti olarak gören sağlık çalışanı oranları sırasıyla % 30,0 (n = 15), % 14,0 (n = 7) iken, hastalar arasında iştahsızlığı ve anemiyi KRK ile

bağdaştırıcı çıkmamıştır. Bulantı kusmanın sağlık çalışanları tarafından bilinme oranı % 28,0 (n = 14) iken, hastalar arasında bunu belirti olarak gören yoktur.

Sağlık çalışanları ve hastalar KRK belirtilerini daha çok sağlık ekibinden öğrenmişken, bu belirtileri medyadan öğrenen oranı %14,0 ve çevresinden öğrenen hasta oranı % 14,0' tür (n = 7). Sağlık çalışanlarında bu oran medyadan öğrenenler için % 4,0 (n = 2), çevresinden öğrenenler için % 10,0 (n = 5)' tir.

#### 4. 5. Kanserin Belirtilerine Dair Bilinenler ve KRK Belirtileri ile İlgili İfadeler Hakkındaki Görüşlere İlişkin Bulgular

Bu bölümde katılımcıların kanserin genel olarak belirtilerine dair bilinenler ve KRK belirtileri ile ilgili ifadelerle ilişkin bulguları yer almaktadır.

**Tablo 4. 6.** Katılımcıların kanserin genel belirtilerini bilme oranlarının dağılımı

		Grup 1		Grup 2	
		n	%	n	%
<b>Kanserin bilinen belirtileri</b>	<b>Halsizlik</b>	37	74,0	29	58,0
	<b>İştahsızlık</b>	20	40,0	6	12,0
	<b>Kilo kaybı</b>	31	62,0	18	36,0
	<b>Kitle</b>	17	34,0	8	16,0
	<b>Ağrı</b>	27	54,0	15	30,0
	<b>Bulantı kusma</b>	9	18,0	0	0,0

\*Birden fazla cevap verilmiştir. Her bir cevabın birbirinden bağımsız olarak 'n' üzerinden yüzdesi hesaplanmıştır.

\*Katılımcılardan açık uçlu sorular ile bilgiler alınmıştır.

Tablo incelendiğinde iki grupta da kanser belirtisi olarak en çok söylenen belirti sağlık çalışanlarında % 74,0 (n = 37) ve hastalarda % 58,0 (n = 29) ile halsizliktir. Sonrasında en çok söylenen belirti kilo kaybıdır. Kilo kaybının bilinme oranı sağlık çalışanlarında % 62 (n = 31) ile hastalardan fazladır. Hastalardan bu oran % 36 (n = 18) dir. Bulantı kusma ise sadece sağlık çalışanları tarafından bilinmiştir.

**Tablo 4. 7.** Katılımcıların KRK belirtileri okunup açıklandığında, bunları KRK ile ilişkilendirme oranları

		Grup 1		Grup 2	
		n	%	n	%
<b>KRK in bilinen belirtileri</b>	<b>İshal veya kabızlık</b>	36	73,5	33	66,0
	<b>Dışkı kıvamının değişimi</b>	37	74,0	31	62,0
	<b>Sık dışkılamaya çıkma</b>	27	54,0	20	40,0
	<b>Dışkıda kan görme</b>	48	96,0	46	92,0
	<b>Dışkının her zamankinden ince olması</b>	27	54,0	15	30,0
	<b>Gaz sancısı yada şişkinlik hissi</b>	33	66,0	21	42,0
	<b>Nedensiz kilo kaybı</b>	48	96,0	47	94,0
	<b>Sürekli kendini yorgun hissetme</b>	42	84,0	46	92,0
	<b>Mide bulantısı ve kusma</b>	36	72,0	23	46,0

\*Katılımcılara belirtiler tek tek okunup, açıklanıp bu belirtilerin KRK belirtisi olduğunu düşünüp düşünmediği sorgulanmıştır.

Tablo incelendiğinde iki grupta da en fazla kişi tarafından KRK belirtisi olarak görülen belirtiler "Nedensiz kilo kaybı" ve "Dışkıda kan görmek" tir. Okunan belirtiler arasında özellikle "Dışkının her zamankinden ince olması " belirtisi sağlık çalışanlarında % 54 (n = 27) iken bu oran, hastalarda % 30 (n = 15) kadardır. Sağlık çalışanlarında "Gaz sancısı ve şişkinlik hissi" belirtisini bilenlerin oranı % 66,0 (n = 33) iken, hastalarda % 42,0 (n = 21)' dir. Yine "Mide bulantısı ve kusma" yı da sağlık çalışanları % 72,0 (n = 36) oranı ile % 46,0 ( n = 23) oranında bilen hastalardan daha çok bilmişlerdir.

#### **4. 6. Katılımcıların Kolorektal Kanser Aile Öyküsü Bulunma Durumları Ve Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık Davranışları Ve Uygulamalarına Yönelik Bulgular**

Bu kısımda KRK' i ve risk faktörleri bilgi durumları ve kanserden korunmaya yönelik sağlık davranışları ile ilgili bulgular verilmiştir.

**Tablo 4. 8.** Katılımcıların KRK aile öyküsü dağılımı ve erken tanı,tarama yöntemleri hakkındaki tutum ve bilgi durumunun dağılımı

	Grup 1		Grup 2	
	n	%	n	%
<b>Aile de kolorektal kanser öyküsü</b>	12	24	6	12,0
<b>Ailede kolorektal kanser bulunan kişilerin yakınlık derecesi</b>				
Kardeş	1	7,7	0	0,0
Baba	2	15,4	0	0,0
Babanne, anneanne	4	30,8	1	16,7
Dayı, teyze, hala, amca	5	35,8	5	35,8
<b>Erken tanılamada kullanılan yöntemlerden en az birini bilme durumu</b>				
Biliyor	35	70	14	28,0
Bilmiyor	15	30	36	72,0
<b>Gaita da gizli kan</b>	24	48,0	1	2,0
<b>Sigmoidoskopi</b>	7	14,0	0	0,0
<b>Kolonoskopi</b>	34	68,0	14	28,0
<b>Çift kontrastli baryum grafi</b>	7	14,0	0	0,0
<b>Rektal muayen</b>	10	20,0	0	0,0
<b>Tarama yaptırma durumu</b>				
Evet	5	10	12	24,0
Hayır	45	90	38	76,0
<b>Tarama yaptırması önerildi mi, kim tarafından önerildi</b>				
Evet,doktor	9	18,0	15	30,0
Evet,yakın çevre	1	2,0	1	2,0
Hayır	40	80,0	34	68,0
<b>Tarama yaptırma nedeni</b>				
Doktor bilgilendirmesi	3	60,0	10	83,3
Kolorektal kanser olma korkusu	2	40,0	2	16,7
<b>Taramaya başlama yaşını ve uygulama periyodunu bilme durumu</b>				
Bilmiyor	32	64	48	96,0
Biliyor	18	36	2	4,0

Tablo incelendiğinde aile öyküsünde KRK olan sağlık çalışanı oranı % 24 (n = 12), hasta oranı ise % 12 (n = 6) belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarında bu akrabaların % 8,3' ünün (n = 1) kardeş, % 16,6' sının (n = 2) baba, % 33,3 'ünün (n = 4) babanne yada anneanne, % 41,6' sının (n = 5) dayı/teyze/hala/amca, hastalarda bu dağılımın % 16,7' sinin (n = 1) babanne yada anneanne, % 35,8' inin (n = 5) dayı/teyze/hala/amca olduğu belirlenmiştir.

Erken tanılamada kullanılan yöntemlerin en az birini bilme durumu hastalara oranla sağlık çalışanlarında daha fazladır. Sağlık çalışanlarının % 70' i (n = 35) erken tanılama yöntemlerinden en az birini biliyorken, hastalar da bu oran % 28,0 (n = 14)' tür. Bunlardan en fazla bilineni sağlık çalışanlarında % 68,0 (n = 34), hastalarda % 28 (n = 14) oranı ile kolonoskopidir. Gaitada gizli kan sağlık çalışanlarında % 48 (n = 24) oranında bilinmişken, hastalarda % 2 (n = 1) oranında bilinmiştir. Sigmoidoskopiye bilen hasta olmamışken, sağlık çalışanlarının % 14' ü (n = 7) sigmoidoskopiye KRK' in erken tanılmasında kullanılan bir yöntem olarak biliyordur. Çift kontrastlı baryum grafiyi erken tanılama yöntemi olarak bilen hasta yoktur, sağlık çalışanlarında bilinme oranı ise % 14 (n = 7)' tür. Rektal muayeneyi bilen hasta yokken, sağlık çalışanlarının % 20,0' ı (n = 10) rektal muayeneyi erken tanılama yöntemi olarak söylemiştir. Yani tüm katılımcılar arasında en çok bilinen KRK erken tanılama yöntemi kolonoskopidir. Sonrasında gaitada gizli kan, sonra rektal muayene sonra sigmoidoskopi ve çift kontrastlı baryum grafi gelmektedir. Hastalar arasında sigmoidoskopiye, çift kontrastlı baryum grafiyi ve rektal muayeneyi bilen çıkmamışken, gaitada gizli kanı erken tanılama yöntemi olarak bilen hasta sayısı da sağlık çalışanlarına oranla oldukça düşüktür.

Hastanemizde çalışan sağlık çalışanlarının % 10' u (n = 5) tarama yaptırmış, hastanemize başvuran hastaların % 24' ü (n = 12) tarama yaptırmıştır. Sağlık çalışanlarının % 20' sine (n = 10) tarama yaptırmaması önerilmiş, bunların % 18' ini (n = 9) doktor, % 2,0 'ını (n = 1) yakın çevre önermiştir. Bunların yarısı tarama yaptırmış yarısı ise yaptırmamıştır. Hastaların % 32,0' ına (n = 16) tarama önerilmiş, bunun % 30,0' ı (n = 15) doktor tarafından, % 2,0' ı (n = 1) yakın çevre tarafından yapılmıştır. Bunlardan tarama yaptıran oranı % 24 (n = 12)' dir.

Tarama yaptıрма nedeni doktor bilgilendirmesi olan sağlık çalışanı oranı % 60 (n = 3), hasta oranı ise % 83,3' tür (n = 10). Tarama yaptıрма nedeni KRK olma korkusu olan sağlık çalışanı % 40 (n = 2) iken, hasta oranı % 16,7' dir (n = 2).

Taramaya başlama yaşını ve tarama periyodu bilme açısından tablo incelendiğinde sağlık çalışanlarında bu oranın daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sağlık çalışanlarının % 36' sı (n = 18) hastaların ise % 4,0' ı (n = 2) kolorektal kanser taramaya başlama yaşını ve tarama periyodunu biliyor.

#### 4. 7. KRK ile İlgili Uygulamalara İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılanların KRK ile ilgili uygulamalara ilişkin bulguları yer almaktadır.

**Tablo 4. 9.** Katılımcıların KRK ile ilgili uygulamalara ilişkin özelliklerinin dağılımı

		Grup 1		Grup 2	
		n	%	n	%
<b>*Kolonoskopinin gerekli olduğu durumlardan en az birini bilme durumu</b>	Bilmiyor	16	32	23	46,0
	Biliyor	34	68	27	54,0
	<b>Tarama için GİS semptomları</b>	23	46	7	14,0
<b>Kolonoskopi hakkında bilgi alma durumu</b>	Hayır	22	44	36	72,0
	Evet	28	56	14	28,0
<b>Kolonoskopi hakkında bilgiyi kimden aldığı</b>	Çevresi	1	2,0	5	10,0
	Medya	0	0,0	2	4,0
	Sağlık ekibi	27	54	6	12,0
<b>Kolonoskopi ve diğer tarama yöntemlerini yaptırmama nedeni</b>	Ağrı duyma korkusu	8	16,0	3	6,0
	Bilgi eksikliği	1	2,0	5	10,0
	Kendini risk altında görmeme	23	46,0	23	46,0
	Kötü bir sonuç alma endişesi	4	8,0	0	0,0
	Tarama testlerinin güvenilir olmadığını düşünme	1	2,0	0	0,0
	Utanma	6	12,0	5	10,0
	Zamanı olmama	2	4,0	2	4,0
<b>Kolonoskopi ile ilgili bir eğitime katılma</b>	Yok	44	88	50	100
	Var	6	12	0	0

\*Birden fazla cevap verilmiştir. Her bir cevabın birbirinden bağımsız olarak 'n' üzerinden yüzdesi hesaplanmıştır.

\*Katılımcılardan açık uçlu sorular ile bilgiler alınmıştır.



Tablo incelendiğinde; araştırma gruplarından birini oluşturan sağlık çalışanlarının % 68' i (n = 34) kolonoskopinin gerekli olduğu durumlardan en az birini bildiğini, % 56' sı (n = 28) kolonoskopi hakkında bilgi aldığını belirtmiştir. Bu oran hastanemize başvuran hastalar için % 28,0' dır (n = 14) .

Kolonoskopinin tarama yöntemi olarak kullanıldığının bilinme oranı sağlık çalışanlarında % 46 (n = 23) ile hastalara göre daha fazladır. Hastalarda bu oran % 14,0' dır (n = 7). Katılımcılardan sağlık çalışanlarının % 54,0' ü (n = 27) kolonoskopi hakkında bilgiyi sağlık ekibinden, % 2,0' ı (n = 1) çevresinden almış, hastaların ise bilgi sahibi olanların çoğunluğu % 12,0' ı (n = 6) bilgiyi yine sağlık çalışanlarından alırken, % 10,0' ı (n = 5) çevresinden, % 4,0' ı (n = 2) bilgiyi medyadan almıştır.

Katılımcıların çoğunluğunun kolonoskopi ve diğer tarama yöntemlerini yaptırmama nedeni kendini risk altında görmemeleridir. Hastalarda bundan sonra en sık söylenen sebep % 10,0 oranı ile utanma ve yine % 10,0 oranı ile bilgi eksikliğidir. Sağlık çalışanlarında ise en çok söylenen sebep hastalarda olduğu gibi kendini risk altında görmeme olduğu gibi sonrasında % 16,0 (n = 8) ile ağrı duyma korkusu onu takiben de % 12,0 (n = 6) utanma gelmektedir.

#### **4. 8. KRK Risk Faktörleri,Belirtileri ve Erken Tanısı ile İlgili İfadeler Hakkındaki Görüşlere İlişkin Bulgular**

Bu bölümde katılımcıların KRK risk faktörleri,belirtileri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlere ilişkin bulgular yer almaktadır.

**Tablo 4. 10.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin dağılımı

	Grup 1		Grup 2	
	n	%	n	%
<b>Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır</b>	49	98,0	49	98,0
<b>50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır</b>	47	94,0	49	98,0
<b>50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır</b>	44	88,0	48	96,0

<b>Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenbilir</b>	27	54,0	28	56,0
<b>Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir</b>	45	90,0	44	88,0
<b>Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir</b>	22	44,0	20	40,0
<b>Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir</b>	49	98,0	49	98,0
<b>Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir</b>	44	88,0	46	92,0
<b>Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir</b>	47	94,0	50	100,0
<b>Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir</b>	45	90,0	48	96,0

\*Katılımcılara ifadeler tek tek okunup, açıklanıp bu ifadelerin doruluğu ve yanlışlığı hakkında ne düşündükleri sorgulanmıştır.

Tablo incelendiğinde "Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır" ve " Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir" ifadeleri her iki grupta aynı oranda doğru şekilde değerlendirilmiştir. Diğer ifadelerde iki grup için benzer oranlarda doğru, yada yanlış bulunmuştur.

**Tablo 4. 11.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin yaş aralıklarına göre dağılımı

		<b>Yaş</b>	
		<b>Ort.±SD</b>	<b>Min-Maks</b>
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	29,5±9,2	23-36
	Doğru	39,7±10,7	25-66
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	32,3±5,0	27-37
	Doğru	39,8±10,8	23-66
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	30,4±4,7	23-37
	Doğru	40,3±10,7	25-66
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenbilir	Yanlış	41,8±9,7	27-59
	Doğru	37,7±11,2	23-66

Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış	38,9±12,5	26-59
	Doğru	39,6±10,6	23-66
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış	38,9±10,1	23-63
	Doğru	40,5±11,6	25-66
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir	Yanlış	29,5±9,2	23-36
	Doğru	39,7±10,7	25-66
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış	36,3±10,8	25-56
	Doğru	39,9±10,7	23-66
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	29,7±7,0	23-37
	Doğru	39,8±10,7	25-66
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	31,3±7,7	23-46
	Doğru	40,2±10,7	25-66

Tablo incelendiğinde "50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır" ifadesini doğru bulan katılımcıların yaş ortalaması 40,3 ± 10,7, yanlış cevaplayanların yaş ortalaması ise 30,4 ± 4,7' dir.

**Tablo 4. 12.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin cinsiyete göre dağılımı

		Cinsiyet		
			Erkek	Kadın
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n	1	1
		%	1,9	2,1
	Doğru	n	52	46
		%	98,1	97,9
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n	3	1
		%	5,7	2,1
	Doğru	n	50	46
		%	94,3	97,9
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	n	5	3
		%	9,4	6,4
	Doğru	n	48	44
		%	90,6	93,6
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da	Yanlış	n	27	18
	%	50,9	38,3	
	Doğru	n	26	29

önlenebilir	%	49,1	61,7
Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış	n 4	7
	%	7,5	14,9
	Doğru	n 49	40
	%	92,5	85,1
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış	n 36	22
	%	67,9	46,8
	Doğru	n 17	25
	%	32,1	53,2
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir	Yanlış	n 2	0
	%	3,8	0,0
	Doğru	n 51	47
	%	96,2	100,0
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış	n 4	6
	%	7,5	12,8
	Doğru	n 49	41
	%	92,5	87,2
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	n 1	2
	%	1,9	4,3
	Doğru	n 52	45
	%	98,1	95,7
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	n 3	4
	%	5,7	8,5
	Doğru	n 50	43
	%	94,3	91,5

Tablo incelendiğinde "Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir" ifadesi dışında ifadelerin doğru bilinme oranları arasında pek bir fark olmadığı görülmektedir.

**Tablo 4. 13.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin eğitim düzeyine göre dağılımı

		<b>Eğitim Düzeyi</b>					
			Okur- yazar	okur- yazar değil	İlköğretim mezunu	Lise mezunu	Üniversite mezunu
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n 0	0	0	0	1	1
	%	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	3,3
	Doğru	n 2	4	24	36	29	29
	%	100	100	100	100	97,3	96,7
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n 0	0	1	1	1	1
	%	0,0	0,0	4,2	2,7	3,3	3,3
	Doğru	n 2	4	23	36	29	29
	%	100	100	95,8	97,3	96,7	96,7
50 yaşından sonra	Yanlış	n 0	0	1	4	2	2

bağırsak kanseriyle ilgili düzenli olarak yapılmalıdır	Doğru	% 0,0 n 2 % 100	0,0 4 100	4,2 23 95,8	10,8 33 89,2	6,7 28 93,3
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenbilir	Yanlış Doğru	n 2 n 0 % 100	1 3 75,0	11 13 54,2	20 17 45,9	10 20 66,7
Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış Doğru	n 1 n 1 % 50,0	2 2 50,0	2 22 91,7	2 35 94,6	2 28 93,3
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış Doğru	n 2 n 0 % 100	1 3 75,0	15 9 37,5	24 13 35,1	14 16 53,3
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir	Yanlış Doğru	n 0 n 2 % 100	0 4 100	1 23 95,8	0 37 100	1 29 96,7
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış Doğru	n 0 n 2 % 100	1 3 75,0	2 22 91,7	2 35 94,6	4 26 86,7
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış Doğru	n 0 n 2 % 100	0 4 100	0 24 100	2 35 94,6	1 29 96,7
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış Doğru	n 0 n 2 % 100	0 4 100	0 24 100	4 33 89,2	3 27 90,0

Tablo incelendiğinde "Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir" ifadesi dışındaki ifadelerin doğru bulunma yada yanlış bulunma oranının kişilerin eğitim düzeyleri açısından farklılık arzemediği görülmektedir.

**Tablo 4. 14.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin medeni duruma göre dağılımı

#### Medeni Durum

			<b>Bekar</b>	<b>Dul</b>	<b>Evli</b>
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n	1	0	1
		%	4,3	0,0	1,4
	Doğru	n	22	1	72
		%	95,7	100	98,6
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n	1	0	2
		%	4,3	0,0	2,7
	Doğru	n	22	1	71
		%	95,7	100	97,3
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	n	3	0	4
		%	13,0	0,0	5,5
	Doğru	n	20	1	69
		%	87,0	100	94,5
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenabilir	Yanlış	n	5	0	39
		%	21,7	0,0	53,4
	Doğru	n	18	1	34
		%	78,3	100	46,6
Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış	n	1	0	8
		%	4,3	0,0	11,0
	Doğru	n	22	1	65
		%	95,7	100	89,0
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış	n	13	0	43
		%	56,5	0,0	58,9
	Doğru	n	10	1	30
		%	43,5	100	41,1
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir	Yanlış	n	1	0	1
		%	4,3	0,0	1,4
	Doğru	n	22	1	72
		%	95,7	100	98,6
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış	n	2	0	7
		%	8,7	0,0	9,6
	Doğru	n	21	1	66
		%	91,3	100	90,4
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	n	1	0	2
		%	4,3	0,0	2,7
	Doğru	n	22	1	71
		%	95,7	100	97,3
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	n	4	0	3
		%	17,4	0,0	4,1
	Doğru	n	19	1	70
		%	82,6	100	95,9

Tablo incelendiğinde "Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenbilir" ifadesi dışında medeni

durumun fark oluşturduğu başka bir ifade yer almamaktadır. Bu ifadeyi doğru cevaplayan bekar oranı % 78,3, dul oranı % 100 (n = 1) , evli oranı % 46,6'dır.

**Tablo 4. 15.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin mesleklere göre dağılımı

		Meslek						Serbest çalışan
		Emekli	Ev hanımı	İşçi	Memur	Sağlık çalışanı		
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n	0	0	0	1	1	0
		%	0,0	0,0	0,0	25,0	2,2	0,0
	Doğru	n	6	12	7	3	45	21
		%	100	100	100	75,0	97,8	100
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n	0	0	0	0	2	1
		%	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	4,8
	Doğru	n	6	12	7	4	44	20
		%	100	100	100	100	95,7	95,2
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	n	0	0	0	0	5	2
		%	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9	9,5
	Doğru	n	6	12	7	4	41	19
		%	100	100	100	100	89,1	90,5
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenbilir	Yanlış	n	2	4	1	2	22	13
		%	33,3	33,3	14,3	50,0	47,8	61,9
	Doğru	n	4	8	6	2	24	8
		%	66,7	66,7	85,7	50,0	52,2	38,1
Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış	n	0	3	0	0	3	3
		%	0,0	25,0	0,0	0,0	6,5	14,3
	Doğru	n	6	9	7	4	43	18
		%	100	75,0	100	100	93,5	85,7
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış	n	2	4	4	3	25	17
		%	33,3	33,3	57,1	75,0	54,3	81,0
	Doğru	n	4	8	3	1	21	4
		%	66,7	66,7	42,9	25,0	45,7	19,0
Dışkıda kan	Yanlış	n	0	0	0	0	1	1

görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması	Doğru	%	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	4,8
		n	6	12	7	4	45	20
bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir		%	100	100	100	100	97,8	95,2
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi	Yanlış	n	0	1	0	0	5	3
		%	0,0	8,3	0,0	0,0	10,9	14,3
dışkı incelemesidir	Doğru	n	6	11	7	4	41	18
		%	100	91,7	100	100	89,1	85,7
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	n	0	0	0	0	3	0
		%	0,0	0,0	0,0	0,0	6,5	0,0
	Doğru	n	6	12	7	4	43	21
		%	100	100	100	100	93,5	100
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	n	1	0	1	0	5	0
		%	16,7	0,0	14,3	0,0	10,9	0,0
	Doğru	n	5	12	6	4	41	21
		%	83,3	100	85,7	100	89,1	100

Tablo incelendiğinde " Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir " ifadesi tüm meslek gruplarında en çok yanlış yorumlanan ifadedir.

**Tablo 4. 16.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin ailede kanser olma öyküsü olması durumuna göre dağılımı

		Ailede Kanser Öyküsü		
			Var	Yok
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n	0	2
		%	0,0	4,3
	Doğru	n	50	44
		%	100	95,7
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n	0	2
		%	0,0	4,3
	Doğru	n	50	44
		%	100	95,7
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	n	4	2
		%	8,0	4,3
	Doğru	n	46	44
		%	92,0	95,7



Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenebilir	Yanlış	n	25	19
		%	50,0	41,3
	Doğru	n	25	27
		%	50,0	58,7
Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış	n	4	5
		%	8,0	10,9
	Doğru	n	46	41
		%	92,0	89,1
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış	n	31	24
		%	62,0	52,2
	Doğru	n	19	22
		%	38,0	47,8
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir	Yanlış	n	1	1
		%	2,0	2,2
	Doğru	n	49	45
		%	98,0	97,8
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış	n	2	7
		%	4,0	15,2
	Doğru	n	48	39
		%	96,0	84,8
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	n	2	1
		%	4,0	2,2
	Doğru	n	48	45
		%	96,0	97,8
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	n	3	4
		%	6,0	8,7
	Doğru	n	47	42
		%	94,0	91,3

Tabloyu incelediğimizde ailesinde kanser öyküsü olan katılımcıların yaklaşık % 62,0' ı (n = 31) "Bağırsak kanseri hiç bir belirti vermeyebilir " ifadesini yanlış yorumlamıştır.

**Tablo 4.17.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin kronik hastalığa sahip olma durumuna göre dağılımı

		<b>Kronik Hastalığa Sahip Olma</b>	
		<b>Var</b>	<b>Yok</b>
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n	0
		%	0,0
	Doğru	n	33
		%	100
			2
			3,1
			63
			96,9

50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n	0	3
		%	0,0	4,6
	Doğru	n	33	62
		%	100	95,4
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	n	0	7
		%	0,0	10,8
	Doğru	n	33	58
		%	100	89,2
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenebilir	Yanlış	n	16	29
		%	48,5	44,6
	Doğru	n	17	36
		%	51,5	55,4
Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış	n	6	4
		%	18,2	6,2
	Doğru	n	27	61
		%	81,8	93,8
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış	n	16	41
		%	48,5	63,1
	Doğru	n	17	24
		%	51,5	36,9
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir	Yanlış	n	0	2
		%	0,0	3,1
	Doğru	n	33	63
		%	100	96,9
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış	n	3	7
		%	9,1	10,8
	Doğru	n	30	58
		%	90,9	89,2
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	n	0	3
		%	0,0	4,6
	Doğru	n	33	62
		%	100	95,4
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	n	1	6
		%	3,0	9,2
	Doğru	n	32	59
		%	97,0	90,8

Tablo incelendiğinde kronik hastalığa sahip olan katılımcıların % 48,5' i (n = 16) "Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir" ifadesini yanlış yorumlamıştır.

**Tablo 4. 18.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin beden kitle indeksine göre dağılımı

#### Beden Kitle İndeksi

			Kilolu	Normal	Şişman	Zayıf
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n 0	2	0	0	0
		% 0,0	3,2	0,0	0,0	0,0
	Doğru	n 22	61	5	8	8
		% 100	96,8	100	100	100
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n 0	1	0	2	2
		% 0,0	1,6	0,0	25,0	25,0
	Doğru	n 22	62	5	6	6
		% 100	98,4	100	75,0	75,0
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	n 1	4	0	2	2
		% 4,5	6,3	0,0	25,0	25,0
	Doğru	n 21	59	5	6	6
		% 95,5	93,7	100	75,0	75,0
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenabilir	Yanlış	n 16	22	1	5	5
		% 72,7	34,9	20,0	62,5	62,5
	Doğru	n 6	41	4	3	3
		% 27,3	65,1	80,0	37,5	37,5
Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış	n 2	6	0	1	1
		% 9,1	9,5	0,0	12,5	12,5
	Doğru	n 20	57	5	7	7
		% 90,9	90,5	100	87,5	87,5
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış	n 18	33	2	4	4
		% 81,8	52,4	40,0	50,0	50,0
	Doğru	n 4	30	3	4	4
		% 18,2	47,6	60,0	50,0	50,0
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir	Yanlış	n 0	2	0	0	0
		% 0,0	3,2	0,0	0,0	0,0
	Doğru	n 22	61	5	8	8
		% 100	96,8	100	100	100
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış	n 2	6	1	0	0
		% 9,1	9,5	20,0	0,0	0,0
	Doğru	n 20	57	4	8	8
		% 90,9	90,5	80,0	100	100
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	n 1	2	0	0	0
		% 4,5	3,2	0,0	0,0	0,0
	Doğru	n 21	61	5	8	8
		% 95,5	96,8	100	100	100
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	n 1	4	0	2	2
		% 4,5	6,3	0,0	25,0	25,0
	Doğru	n 21	59	5	6	6
		% 95,5	93,7	100	75,0	75,0

Tablo incelendiğinde katılımcılardan kilolu olanların tamamı "50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır" ifadesini doğru yorumlamıştır.

**Tablo 4. 19.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin sigara kullanımlarına göre dağılımı

		<b>Sigara Kullanımı</b>			
		<b>Halen içiyor</b>	<b>Hiç içmemiş</b>	<b>İçip bırakmış</b>	
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n	0	2	0
		%	0,0	6,3	0,0
	Doğru	n	47	30	18
		%	100	93,8	100
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n	1	2	0
		%	2,1	6,3	0,0
	Doğru	n	46	30	18
		%	97,9	93,8	100
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	n	2	4	1
		%	4,3	12,5	5,6
	Doğru	n	45	28	17
		%	95,7	87,5	94,4
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenabilir	Yanlış	n	25	10	9
		%	53,2	31,3	50,0
	Doğru	n	22	22	9
		%	46,8	68,8	50,0
Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış	n	5	3	1
		%	10,6	9,4	5,6
	Doğru	n	42	29	17
		%	89,4	90,6	94,4
Bağırsak kanseri hiç belirti veremeyebilir	Yanlış	n	34	15	7
		%	72,3	46,9	38,9
	Doğru	n	13	17	11
		%	27,7	53,1	61,1
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir	Yanlış	n	1	1	0
		%	2,1	3,1	0,0
	Doğru	n	46	31	18
		%	97,9	96,9	100
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış	n	2	5	2
		%	4,3	15,6	11,1
	Doğru	n	45	27	16
		%	95,7	84,4	88,9
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	n	0	2	1
		%	0,0	6,3	5,6
	Doğru	n	47	30	17
		%	100	93,8	94,4
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	n	3	3	1
		%	6,4	9,4	5,6
	Doğru	n	44	29	17
		%	93,6	90,6	94,4

Tablo incelendiğinde halen sigara içen katılımcıların % 27,7' si (n = 13) , hiç içmemişlerin % 53,1' i (n = 17) , halen içen katılımcıların % 61,1' i (n = 11) "Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir" ifadesinin doğru olduğunu düşünmüş ve doğru değerlendirmiştir.

**Tablo 4. 20.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin alkol kullanımlarına göre dağılımı

		Alkol Kullanımı			
		Halen kullanıyor	Hiç kullanmamış	Kullandıktan sonra bırakmış	p
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n 0 % 0,0	1 1,5	1 10,0	0,244
	Doğru	n 20 % 100	66 98,5	9 90,0	
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n 1 % 5,0	2 3,0	0 0,0	0,677
	Doğru	n 19 % 95,0	65 97,0	10 100	
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	n 1 % 5,0	5 7,5	1 10,0	0,849
	Doğru	n 19 % 95,0	62 92,5	9 90,0	
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenenebilir	Yanlış	n 8 % 40,0	34 50,7	2 20,0	0,172
	Doğru	n 12 % 60,0	33 49,3	8 80,0	
Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir	Yanlış	n 1 % 5,0	7 10,4	1 10,0	0,868
	Doğru	n 19 % 95,0	60 89,6	9 90,0	
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış	n 11 % 55,0	38 56,7	7 70,0	0,733
	Doğru	n 9 % 45,0	29 43,3	3 30,0	
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir	Yanlış	n 0 % 0,0	1 1,5	1 10,0	0,244
	Doğru	n 20 % 100	66 98,5	9 90,0	
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış	n 1 % 5,0	8 11,9	0 0,0	0,636
	Doğru	n 19 % 95,0	59 88,1	10 100	

Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	n 0	2	1	0,382
		% 0,0	3,0	10,0	
	Doğru	n 20	65	9	
		% 100	97,0	90,0	
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	n 2	4	1	0,556
		% 10,0	6,0	10,0	
	Doğru	n 18	63	9	
		% 90,0	94,0	90,0	

Tablo incelendiğinde katılımcıların alkol kullanım durumları açısından ifadeleri yorumlamaları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (  $p > 0.05$  ).

**Tablo 4. 21.** Katılımcıların KRK belirtileri, risk faktörleri ve erken tanısı ile ilgili ifadeler hakkındaki görüşlerinin düzenli fiziksel egzersiz yapma durumlarına göre dağılımı

		Düzenli fiziksel egzersiz durumu		
		Diğer	Hayır	Yürüyüş
Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır	Yanlış	n 1	1	0
		% 14,3	1,3	0,0
	Doğru	n 6	74	16
		% 85,7	98,7	100
50 yaşından sonra bağırsak kanseri riski azalır	Yanlış	n 1	2	1
		% 14,3	2,7	6,3
	Doğru	n 6	73	15
		% 85,7	97,3	93,8
50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır	Yanlış	n 2	4	2
		% 28,6	5,3	12,5
	Doğru	n 5	71	14
		% 71,4	94,7	87,5
Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenir	Yanlış	n 1	38	5
		% 14,3	50,7	31,3
	Doğru	n 6	37	11
		% 85,7	49,3	68,8
Bağırsak kanseri yiyeceklerle	Yanlış	n 0	7	3

ilişkili değildir		% 0,0	9,3	18,8
	Doğru	n 7	68	13
		% 100	90,7	81,3
Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir	Yanlış	n 5	41	10
		% 71,4	54,7	62,5
	Doğru	n 2	34	6
		% 28,6	45,3	37,5
Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması	Yanlış	n 1	1	0
		% 14,3	1,3	0,0
	Doğru	n 6	74	16
		% 85,7	98,7	100
Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir	Yanlış	n 0	8	1
		% 0,0	10,7	6,3
	Doğru	n 7	67	15
		% 100	89,3	93,8
Ailesinde bağırsak kanseri olmayanlarda da bağırsak kanseri görülebilir	Yanlış	n 1	1	1
		% 14,3	1,3	6,3
	Doğru	n 6	74	15
		% 85,7	98,7	93,8
Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir	Yanlış	n 3	3	1
		% 42,9	4,0	6,3
	Doğru	n 4	72	15
		% 57,1	96,0	93,8

Tablo incelendiğinde fiziksel egzersiz yapma durumuna göre genel olarak ifadeler için anlamlı bir fark görülmemektedir.

#### 4. 9. KRK ile İlgili Tarama Yaptırma ve Tarama Önerilmesi Durumu ile İlgili Bulgular

Bu bölümde katılımcıların KRK taraması yaptırma durumları ve katılımcılara tarama önerilme durumu, kim tarafından önerildiğine ilişkin bulguları yer almaktadır.

**Tablo 4. 22.** Katılımcıların kolorektal kanser taraması yaptıırma durumuna göre sosyodemografik olarak dağılımları

		<b>Tarama yaptıırma durumu</b>			
		<b>Evet</b>		<b>Hayır</b>	
		Ort.±SD		Ort.±SD	
<b>Yaş</b>		43,2±10,4 (23-58)		39,4±10,6 (25-66)	
		n	%	n	%
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	14	82,4	39	46,9
	Kadın	3	17,6	44	53,0
<b>Öğrenim durumu</b>	Okur-yazar	0	0,0	2	2,5
	Okur-yazar değil	0	0,0	4	5,1
	İlköğretim mezunu	7	41,2	17	21,5
	Lise mezunu	8	47,1	29	36,7
<b>Medeni durum</b>	Üni. mezunu	2	11,8	27	34,2
	Bekar	5	29,4	17	21,5
	Dul	0	0,0	1	1,3
<b>Meslek</b>	Evli	12	70,6	61	77,2
	Emekli	3	17,6	3	3,8
	Ev hanımı	1	5,9	11	14,1
	İşçi	1	5,9	6	7,7
	Memur	1	5,9	3	3,8
<b>Gelir durumu</b>	Sağlık çalışanı	5	29,4	40	51,3
	Serbest çalışan	6	35,3	15	19,2
	Gelir durumu giderden fazla	1	5,9	14	18,7
<b>Sosyal güvence</b>	Gelir durumu giderle aynı	16	94,1	61	81,3
	Var	17	100	77	98,7
<b>Aile de kanser bulunma öyküsü</b>	Yeşilkart	0	0,0	1	1,3
	Var	11	68,8	38	48,7
<b>Kronik hastalığa sahip olma durumu</b>	Yok	5	31,3	40	51,3
	Var	9	52,9	24	30,8
<b>Beden kitle indeksi</b>	Yok	8	47,1	54	69,2
	Kilolu	5	29,4	17	21,5
	Normal	9	52,9	52	65,8
	Şişman	2	11,8	3	3,8
	Zayıf	1	5,9	7	8,9

Tabloyu incelediğimizde tarama yaptıranların yaş aralığı 23 - 58 olduğu görülmektedir. Ortalama tarama yaptıırma yaşı ise 43,2 ± 10,4 dir.Tarama



yaptıranların % 82,4' ü (n = 14) erkek, % 17,6' sını (n = 3) kadındır. Tarama yaptıranların çoğunluğunun erkek olduğu anlaşılmaktadır.

Öğrenim durumu açısından baktığımızda ise tarama yaptıranların % 41,2' si (n = 7) ilköğretim mezunu, % 47,1' i (n = 8) lise mezunu, % 11,8' i (n = 2) üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Okur yazar olmayan ve sadece okuma yazma bilen katılımcıların tamamı tarama yaptırmamıştır. Öğrenim durumunun tarama yaptırmaya anlamlı bir etkisi bulunmamakla birlikte genel olarak tarama yaptıranların ilköğretim mezunu ve lise mezunu olduklarını söylemek mümkündür.

Medeni durum açısından tabloyu incelediğimizde bekar katılımcıların % 29,4 'ünün (n = 5) tarama yaptırdığı, evli katılımcıların % 70,6 'sının (n = 12) tarama yaptırdığı görülmektedir. Medeni durumun tarama yaptırmaya anlamlı bir etkisi /bulunmamış olsa da evli katılımcıların tarama yaptırmaya oranı bekar olanlara oranla daha fazladır.

Tabloyu mesleki açıdan incelediğimizde ise tarama yaptıranların % 17,6' sını (n = 3) emekli, %5,9' u (n = 1) ev hanımı, % 5,9' u (n = 1) işçi, % 29,4' ü (n = 5) sağlık çalışanı, % 35,3' ü (n = 6) serbest çalışandır. Tarama yaptırmaya durumu açısından meslekler arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır (  $p > 0.05$  ).

Tarama yaptıranların % 68,8' inin (n = 11) ailesinde kanser öyküsü bulunmakta iken % 31,3' ünde (n = 5) ailede kanser öyküsü bulunmamaktadır. Anlamlı bir fark bulunmamakla birlikte ailesinde kanser öyküsü bulunan kişilerin tarama yaptırmaya oranı daha yüksektir. Katılımcıların % 50' sinin (n = 50) ailesinde kanser öyküsü bulunmaktadır. Bunların % 28' i (n = 14) tarama yaptırmıştır.

Tabloyu incelediğimizde tarama yaptıran katılımcıların % 29,4' ü kilolu, % 52,9 u normal kilo da , % 11,8' i şişman , % 5,9' u da zayıftır. Beden kitle indekslerinin tarama yaptırmaya anlamlı bir etkisinin bulunmadığı görülmektedir.

**Tablo 4. 23.** Katılımcıların kolorektal kanser taraması yaptırma durumuna göre sağlıklı yaşam davranışları ve hastalık öyküleri bakımından dağılımları

		Tarama yaptırma durumu				
		Evet		Hayır		p
		n	%	n	%	
<b>Sigara kullanımı</b>	Halen içiyor	11	64,7	36	45,6	0,436
	Hiç içmemiş	4	23,5	27	34,2	
	İçip bırakmış	2	11,8	16	20,3	
<b>Alkol kullanımı</b>	Halen kullanıyor	3	17,6	17	21,5	0,492
	Hiç kullanmamış	11	64,7	55	69,6	
	Kullanıp bırakmış	3	17,6	7	8,9	
<b>Düzenli fiziksel egzersiz durumu</b>	Yürüyüş	2	11,8	5	6,3	0,084
	Diğer	15	88,2	59	74,7	
	Hayır	0	0,0	15	19,0	
<b>İlaç kullanım durumu</b>	Evet	10	58,8	24	30,4	0,026
	Hayır	7	41,2	55	69,6	
<b>Beslenme durumu</b>	Hayvansal yağ ve et ağırlıklı	13	76,5	46	59,0	0,242
	Sebze ve meyve ağırlıklı	4	23,5	31	40	
<b>Aile de kolorektal kanser öyküsü</b>	Var	4	23,5	14	17,7	0,732
	Yok	13	76,5	65	82,3	
<b>Bilgi alma durumu</b>	Hayır	4	23,5	53	67,1	0,001
	Evet	13	76,5	10	32,9	

Tablo incelendiğinde ilaç kullanan katılımcıların % 58,8' i (n = 10) tarama yaptırmış, % 30,4' ü (n = 24) tarama yaptırmamıştır. İlaç kullanan katılımcıların tarama yaptırma oranı ilaç kullanmayanlara göre fazladır. Kolonoskopi hakkında bilgi alan katılımcıların % 76,5' i (n = 13) tarama yaptırmış, % 32,9' u (n = 10) tarama yaptırmamıştır. Kolonoskopi hakkında bilgi alan katılımcıların tarama yaptırma oranı almayanlara göre anlamlı olarak fazladır.

## 5. TARTIŞMA

Araştırmamızda sağlık çalışanlarının dahi KRK ve taramalar konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını gördük. Araştırmadan elde edilen veriler 8 ana bölüm halinde tartışılmıştır.

- 5.1. Sosyo - demografik Özelliklere İlişkin Bulguların Tartışılması
- 5.2. Sağlıklı Yaşam Davranışları Ve Hastalık Öykülerine Göre Bulguların Tartışılması
- 5.3. Katılımcıların KRK Risk Faktörlerinin Neler Olduğunu Bilme Durumunun Tartışılması
- 5.4. Katılımcıların İfade Ettikleri Erken Kanser belirtileri, KRK Belirtileri Ve Sıklığının Tartışılması
- 5.5. Katılımcıların KRK Aile Öyküsü Bulunma Durumları Ve Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık Davranışları Ve Uygulamalarına Yönelik Bulguların Tartışılması
- 5.6. KRK ile İlgili Uygulamalara İlişkin Bulguların Tartışılması
- 5.7. KRK Risk Faktörleri, Belirtileri ve Erken Tanısı ile İlgili İfadeler Hakkındaki Görüşlere İlişkin Bulgular
- 5.8. KRK ile İlgili Tarama Yaptırma ve Tarama Önerilmesi Durumu ile İlgili Bulguların Tartışılması

### 5. 1. Sosyo - demografik Özelliklere İlişkin Bulguların Tartışılması

Çalışmaya dahil edilen sağlık çalışanlarının yaş ortalaması, hastanemize başvuran hastaların yaş ortalamasına göre düşüktür. Sağlık çalışanlarında ortalama yaş aralığı  $35,2 \pm 8,1$  ( 23 - 50 ) iken hastalarda ki yaş aralığı  $43,9 \pm 11,3$  ( 25 - 66 )' dir. Sağlık çalışanlarında kadın erkek oranı birbirine yakınken, hastaneye başvuran hastalarda bu oran kadın lehinedir.

Türkiye' de 2015 yılında, 25 ve daha yukarı yaşta olan ve okuma yazma bilmeyen toplam nüfus oranı % 5,4 iken bu oran erkeklerde % 1,8, kadınlarda % 9' dur (161). Çalışmamızda da bu oranlar benzerdir. Okuma yazma bilmeyen oranı %

4,0' dır. Sağlık çalışanlarında okur yazar olmayan yok iken, hastalarda bu oran % 8 ( n= 4)' dir. Okuryazarlık oranı sürekli artmasına rağmen henüz hedeflenen noktaya ulaşamamıştır. Modern toplumun en önemli gereklerinden biri olan eğitim, üretken ve kaliteli bir yaşamın önkoşuludur.

Hastanemize başvuran kadın hastaların % 52,3' ü ( n = 11 ) çalışmamaktadır. 2 kişi emekli, 3 kişi işçidir. Avrupa Birliği üye ülkelerinin istihdam oranı incelendiğinde ise 2015 yılında kadın istihdam oranının en yüksek olduğu ülke yüzde 74' le İsveç, en düşük olduğu ülke yüzde 42,5' le Yunanistan' dır. Türkiye' de 15 ve daha yukarı yaştaki nüfus içerisinde istihdam oranı yüzde 46. Bu oran erkeklerde yüzde 65, kadınlarda ise yüzde 27,5 (161). Çalışmamızda % 42 ( n = 21 ) serbest çalışan, % 8 sağlık alanı dışında çalışan memur, % 14 ( n = 7 ) işçi, % 24 ( n = 12 ) ev hanımı, % 12 ( n = 6 ) de emekli bulunmaktadır. Çalışmamızda genel olarak çalışan kesimin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Bunda bir grubun zaten sağlık çalışanı olmasının etkisi olduğunu düşündük.

Ciddi maddi yoksunluk oranı TUIK verilerine göre 2015 yılında % 30,3 iken 2016 yılında 2,6 puanlık artışla % 32,9' a yükseldi (162). Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması 2016 yılı sonuçlarına göre; eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert medyan gelirinin % 60' ı dikkate alınarak belirlenen yoksulluk sınırına göre hesaplanan yoksulluk oranı, Türkiye' de 2015 yılında % 21,9 iken 2016 yılında bu oranın % 21,2' ye gerilediği görüldü. Çalışmamızda sağlık çalışanlarının % 76,7' si ( n = 33 ) gelir durumunun giderle aynı olduğunu belirtirken; % 25,3' ü ( n = 10 ) gelir durumunun giderden fazla olduğunu belirtmektedir. Bu oran hastanemize başvuran hastalarda ise % 84 ( n = 42 ) gelir durumu giderle aynı, % 16 ( n = 8 ) gelir durumu giderden fazladır. Bu fark araştırmamızın bir grubunun halihazırda iş imkanı mevcut olan sağlık çalışanlarının oluşturmasından da kaynaklanmaktadır.

Çalışmamızda sağlık çalışanları ve hastaların medeni durum açısından incelendiğinde çoğunluğu evlilerin oluşturması ve oran bakımından benzerlikler görülmektedir. Evli bireylerin çoğunluğu oluşturmasının sebeplerinden biri de çalışmanın yapıldığı yaş aralığıdır.

Araştırmamıza katılanların çoğunluğunun ( % 99,0' unun ) sağlık güvencesinin bulunduğu belirlenmiştir. Sağlık güvencesine sahip olmanın sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırdığı düşünülmektedir.

Kronik hastalığa sahip olma durumu açısından incelediğimizde sağlık çalışanları ve hastalar arasında farklılık göze çarpmaktadır. Sağlık çalışanlarında % 20,8 (n = 10) olan oran, hastalarda % 46 (n = 23)'ya kadar ulaşmaktadır. Burdaki sebeplerden biri de araştırmamızda bir grubu zaten hastalık için başvuran kesimin oluşturmasıdır. TUIK' in yaptığı araştırmaya göre 15 ve daha yukarı yaştaki bireylerden kronik hastalık/sağlık sorunu yaşadıklarını belirten bireylerin verdikleri yanıtlara bakıldığında en yüksek ilk 5 hastalık grubunu sırasıyla; bel bölgesi kas iskelet sistem problemleri (% 16,4), hipertansiyon (% 13,2), romatizmal eklem hastalığı (% 10,9), mide ülseri (% 9,6) ve dejenatif eklem hastalığı (% 8,4) oluşturmaktadır (163).

Kanserde aile öyküsü önemli bir risk faktörüdür . Ailede kanser bulunma öyküsüne baktığımız da sağlık çalışanları ve hastalar arasında benzer oranlara rastlamaktayız. Sağlık çalışanlarında bu oran % 51,1 (n = 24) iken, hastalarda % 53,1 (n = 26)' dır. Ortalama çalışmamıza katılanların yarısının ailesinde kanser hastası birey bulunmaktadır. Bu kanserlerden çoğunu kolorektal kanser % 34 (n = 17) oluşturmaktadır.

Obezitenin KRK açısından önemli bir risk faktörü olduğu bilinmektedir. Baysal ve arkadaşlarının "KRK' den korunmaya yönelik sağlık inanç ve bilgi düzeylerinin incelenmesi" konulu çalışmasında katılımcıların % 52,6' sının kilolu olduğu belirlenmiştir (164). Çalışmamızda obezite oranı genel olarak diğer çalışmalar ile benzerlik göstermemektedir.

## **5. 2. Sağlıklı Yaşam Davranışları Ve Hastalık Öykülerine Göre Bulgular ın Tartışılması**

Sigara dünyada en yaygın, önlenebilir mortalite nedeni olmasına karşın, her sekiz saniyede bir kişi, sigaranın neden olduğu bir hastalıktan yaşamını yitirmeye

devam etmektedir (165). Küresel Yetişkin Tütün Araştırması'na ( KYTA ) göre Türkiye'de 15 yaş üstü yetişkinlerin sigara içme ve bırakma oranları sırasıyla % 31,2 ve % 26,5' tir (166). Bizim çalışmamızda ise sağlık çalışanlarının % 44' ü (n = 22) halen sigara içmeye devam etmektedir. % 34' ü (n = 17) hiç içmemiş, % 22' si (n = 11) ise içip bırakmıştır. Totalde baktığımız da ise çalışmamıza katılanların % 47 (n = 47)' si hala sigara içmekte, % 35 (n = 35)' si hiç içmemiş, % 18 (n = 18)' i ise içip bırakmıştır. Yani çalışmamızda sigara içme oranı KYTA' nın oranından daha yüksek, bırakma oranı ise daha düşüktür. Ayrıca bu sonuç sağlık çalışanı olarak sigaranın zararları konusunda yeterince bilgi sahibi olamadığımızı yahut önemsemediğimiz de göstergesi sayılabilir. Çünkü sağlık çalışanlarında da, hastaneye başvuran hastalarla yakın oranda sigara kullanımı mevcut.

Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü' nün 2006 verilerine göre alkol kullanımı erkeklerde % 24,8 kadınlarda % 6,5 olarak saptanmıştır (167). Alkol kullanım oranları da iki grupta benzerdir. Çalışmamıza katılanların % 20' si halen alkol kullanmakta, % 70' i hiç kullanmamış, % 10' u kullanıp bırakmıştır.

Yetersiz fiziksel aktivite önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünyada meme kanseri, kolon-rektum kanseri ve tip 2 diyabet olgularının % 10 - 16' sından, iskemik kalp hastalıklarının % 22' sinden yetersiz fiziksel aktivite sorumlu tutulmaktadır. WHO tahminlerine göre Türkiye' de hastalık yükünün % 8 - 16' sını yetersiz fiziksel aktiviteye bağlıdır (168). Çalışmamıza katılanların % 76 (n = 76)' sını düzenli yürüyüş ve egzersiz yapmadığını ifade etmiştir. SBKK projesine göre düzenli egzersiz yapanların oranı % 3,5 , bizim çalışmamızda ise % 24 olarak saptandı. Bu sonuç anketimize katılanların sosyoekonomik düzeylerinin yüksek olması, kaynaklara ulaşabilir olması şekliyle açıklanabilir. Sessa A. ve ark. yaptığı bir çalışmada eğitim düzeyi yüksek olanların daha yüksek oranda kanserden korunma amaçlı egzersiz yaptığı gösterilmiştir (169). Dolayısıyla eğitimin ve toplumu bilinçlendirmenin kanser prevansiyonunda önemli bir yeri vardır.

Beslenme, insanın büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan besin öğelerini yeterli miktarlarda alıp vücudunda

kullanmasıdır. Türkiye beslenme ve sağlık araştırmasına göre; bireylerin % 47,6' sının günlük yeşil yapraklı sebze tükettiği görülmüştür. Bizim alışmamızda ise sebze meyve ağırlıklı beslenenlerin oranı % 37, hayvansal et ve yağ ağırlıklı beslenenlerin oranı % 63' tür. Diyetle alınan yağ oranı arttıkça akciğer, kolon, rektum, meme, prostat kanser riski de artmaktadır (170). Bizim alışmamızda hayvansal kaynaklı beslenenlerin oranı her iki grupta da yüksektir. Hastalarda hayvansal gıda ile beslenme oranı sağlık çalışanlarına oranla daha yüksektir.

### **5. 3. Katılımcıların Kolorektal Kanser Risk Faktörlerinin Neler Olduğunu Bilme Durumunun Tartışılması**

Araştırmamızda açık uçlu sorular ile KRK risk faktörlerinden en az birini bilme durumunu sorguladığımız da sağlık çalışanları ve hastalar arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Sağlık alışanlarının % 64 ' ( n = 32 ) KRK risk faktörlerinden en az birini biliyorken, hastaların % 56 'sı ( n = 28 ) KRK risk faktörlerinden en az birini biliyordu. Bilinen risk faktörlerine bakacak olursak iki grup arasında anlamlı bir farklılık olan tek risk faktörü aile öyküsüdür. Sağlık alışanlarının % 20 'si ( n = 10 ) aile öyküsünü risk faktörü olarak sayarken, hastaların % 4 ' ( n = 2 ) aile öyküsünü risk faktörü olarak kabul etmiştir. Her iki gurpta da en az bilinen risk faktörü inflamatuvar bağırsak hastalığı ve polip olmuştur. En çok söylenen risk faktörü ise her iki grupta da diyetdir. Çalışmamız da her iki gurp için de KRK risk faktörleri bilgi düzeyinin yetersiz olduğu görülmüştür.

Katılımcılara belirtiler tek tek okunup,açıklanıp bu sayılanların KRK risk faktörü olduğunu düşünüp düşünmediği sorgulandığında, her iki grupta da risk faktörlerini bilenlerin oranı artmıştır. Bununla birlikte "kişisel kanser öyküsü "n risk faktörü olarak sayan sağlık çalışanlarının oranı, hastalara göre anlamlı şekilde fazla bulunmuştur. Yani hastalar, kanserlerin birbiriyle alakalı olabileceği konusunda yeterli bilgiye sahip değillerdir. Risk faktörlerini tek tek saydığımızda da yine en az bilinen yine "kolorektal polip " ıkmıştır.

Sigara kullanımının KRK risk faktörü olduğunu bilme durumunun sigara kullanımını anlamlı olarak değiştirmedeği görülmüştür. Hala sigara içenlerin % 80,9

( n = 38 ) 'u sigaranın KRK risk faktörü olduğunu biliyor. Hiç sigara içmemiş kişilerin % 87,5 ( n = 28 ) 'i sigaranın KRK risk faktörü olduğunu biliyor. Sigarayı içip bırakanların % 88,9 ( n = 16 ) 'u sigaranın KRK risk faktörü olduğunu biliyor. Alkol kullanımının KRK risk faktörü olduğunu bilme durumu da alkol kullanımında anlamlı bir değişikliğe yol açmamaktadır. Halen alkol kullananların % 70 ( n = 14 ) ' i alkolün KRK risk faktörü olduğunu bilmekte, kullanıp bırakanların % 90 ( n = 9 ) ' ı alkolün KRK risk faktörü olduğunu bilmektedir. Hayvansal yağ ve et kaynaklı beslenenlerin % 78,3 ( n = 47 ) ' ü diyetin KRK risk faktörü olduğunu bilmektedir. Bu da risk faktörlerinin yeterince ciddiye alınmadığını göstermektedir.

#### **5. 4. Katılımcıların İfade Ettikleri Erken Kanser Belirtileri, KRK Belirtileri Ve Sıklığının Tartışılması**

Sağlık çalışanlarında KRK belirtilerinden en az birini bilme durumunu açığa çıkaran sorular ile değerlendirdiğimizde % 76,0' ı ( n = 38 ) biliyor, hastalarda bu oran % 48 ( n = 24 ) olarak daha düşük. KRK belirtilerinden en az birini bilenlerin bu bilgiyi kimden öğrendiğini sorguladığımızda ise sağlık çalışanlarının % 62 ( n = 31 )' sinin bunu sağlık ekibinden öğrendiğini, % 4 ( n = 2 )' nün medyadan, % 10 ( n = 5 )' ninin da çevresinden öğrendiğini saptadık. Bu oranlar hastalarda oldukça düşüktür. Sağlık ekibinden bu bilgiyi alanların oranı % 20 ( n = 10 ) , medyadan alanların oranı % 14 ( n = 7 ) , çevresinden alanların oranı % 14 ( n = 7 ) dir. Sağlık çalışanları muhtemeldir ki buldukları ortam sebebiyle bu bilgileri daha çok öğreniyorlar fakat hastalar, bilgi almak bakımından sağlık ekibinden bilgi alımı ile medyadan ve çevreden bilgi alım oranının çokta farklı olmadığını görüyoruz. Ve hepside yeterli miktarda değil. Özellikle "iştahsızlık" , "tedaviye cevapsız anemi" ve "bulantı kusma " belirtisini KRK belirtisi olarak bilen hasta çıkmadı. Oysa sağlık çalışanlarında bilenlerin oranı sırasıyla % 30,0 ( n = 15 ) ve % 14,0 ( n = 7 ) , % 28,0 ( n = 14 )' dir. Sanki üst gastrointestinal sistem ile ilgili belirtilerin kolorektal sistem kanserinin belirtisi olamayacağı gibi bir yanlış düşünce hakimdi. "Tenezm" belirtisini tarif eden hasta oranı % 12,0 ( n = 6 ) , sağlık çalışanı oranı % 24,0 ( n = 12 ) dir. Bu belirti hastalar tarafından iştahsızlıktan, kilo kaybından, bulantı kusmadan daha çok bilinmiştir. Sağlık çalışanlarında en az bilinen KRK belirtisi "tedaviye cevapsız anemi" belirtisidir. Sonuçlara baktığımızda KRK belirtilerini hakkında sağlık çalışanlarının



bilgisi açık ara daha öndedir. Hastalarda da bu belirtilerin KRK belirtisi olabileceği şüphesinin uyanması için bilgilendirme gerekmektedir. Açık uçlu sorularla belirtileri bilme oranları böyleyken , belirtileri teker teker sorduğumuzda ise bilme oranı yükselmektedir. Açık uçlu soru da "ishal ve kabızlık" belirtisini bilme oranı hastalarda % 30 (n = 15) iken, soru içinde "ishal ve kabızlık" belirtisinin KRK belirtisi olup olmayacağı sorulduğunda, bunu belirti olarak göre oranı % 66 (n = 33) çıkmaktadır. Yine de "mide bulantısı ve kusma" belirtisini soru içinde kullanıp sorsak bile bunu KRK belirtisi olarak görenlerin oranı sağlık çalışanlarında fazladır. Bu da gösteriyor ki hastalar soru içinde sorulsa bile bazı belirtileri KRK belirtisi olarak görmüyorlar. Gonca Karataş Baran' ın 2014 yılında yaptığı "50 yaş ve üzeri kadınların kolorektal kanserlere yönelik farkındalık durumları ve kolorektal kanser risk faktörlerinin incelenmesi " adlı çalışma da kadınların barsak hastalığı ile ilgili son 6 aydır mevcut olan belirti-bulguları incelendiğinde; % 65,8 (n = 129) oranında hiçbir belirti-bulgu olmadığı sonucu elde edilmiştir (171). Var olan en önemli bulgu da ( % 17,4, n = 34 ) "dışkılama alışkanlığında değişiklik"tir. Acar Vazioğlu ve arkadaşlarının 50 yaş ve üzeri bireylerin kolorektal kanserlerle ilişkili olabilecek faktörlerin değerlendirilmesine ilişkin araştırmasında, araştırmaya katılanlarda risk faktörü olarak değerlendirilen belirtilerden en sık görüleni halsizlik; en nadir görüleni ise dışkı alışkanlıklarındaki değişiklikler ve hematokezyadır (172).

Kolorektal kanser belirtilerini kimden öğrendiklerini sorguladığımızda ise çoğunluğun sağlık ekibinden öğrendiğini görüyoruz. Bununla birlikte hastaların % 14 (n = 7)' ü belirtileri çevresinden öğrendiğini söylüyor, sağlık çalışanlarında ise bu oran % 10 (n = 5)' dur. Yine hastalarda bilgi edinme açısından medya önemli rol oynarken, sağlık çalışanlarında hastalara oranla daha gerilerde kalmıştır. Bu da gösteriyor ki toplumun bu belirtileri öğrenmesi ve bu konuda bilinçli olması açısından medya da önemli bir etkidir.

Katılımcılara erken kanser belirtileri açık uçlu sorular ile sorulduğunda sağlık çalışanlarının da hastaların da büyük çoğunluğu "halsizlik" ten bahsetmiştir. Her iki grup içinde "halsizlik" ten sonra en fazla bilinen belirti "kilo kaybı " olmuştur. Halsizlik dışında bütün belirtiler sağlık çalışanlarında daha çok bilinmiş, halsizlikte

anlamli bir farklılık belirlenememiştir. Her iki grupta da en az bilinen belirti "bulantı kusma " olmuştur. "Bulantı kusma"yı bilen hasta çıkmamış, sağlık çalışanlarında ise bilen oranı % 18 (n = 9)' dir. Sadece KRK değil bütün kanser çeşitleri için belirti olabilecek bu belirtilerin ne sağlık çalışanları ne de hastalar tarafından yeterince bilinmiyor oluşu, bu konuda toplumu ve kendi personelimizi yeterince bilinçlendiremediğimiz anlamını taşımaktadır.

### **5. 5. Katılımcıların Kolorektal Kanser Aile Öyküsü Bulunma Durumları Ve Kanserden Korunmaya Yönelik Sağlık Davranışları Ve Uygulamalarına Yönelik Bulguların Tartışılması**

Her kanserde olduğu gibi KRK' de de aile öyküsü önemli bir risk faktörüdür. Çalışmamızda sağlık çalışanlarının yakınlarında KRK görülme oranı % 24 (n = 12), hastalarda ise % 12 (n = 6)' dır. Sağlık çalışanların da, yakınlarında KRK görülen bireylerin % 7,7 (n = 1)' inin kardeşinde, % 15,4 (n = 2)' inin babasında, % 30,8 (n = 4)' nun babanne-ananesinde, % 35,8 (n = 5)' inin dayı-teyze-hala-amcasında KRK görülmüştür. Hastalarda KRK yakını bulunan kişilerin % 16,7 (n = 1)' sinin babanesi-ananesi, % 35,8 (n = 5)' inin dayı-teyze-amca-halası KRK' dir.

Kolorektal kanser tarama testlerinin erken teşhise olanak sağladığı ve beklenen yaşam süresini uzattığı kanıtlanmıştır (172). KRK' de erken tanılama kullanılan yöntemlerden en az birini bilme durumuna baktığımızda ise sağlık çalışanlarında bu oran hastalara göre oldukça yüksek gözükmektedir. Sağlık çalışanlarında yöntemlerden birini bilenlerin oranı % 70 (n = 35), hastalarda ise % 28 (n = 14) dir. Bu açıdan sağlık çalışanı olanların aldıkları eğitim yada buldukları ortam sebebiyle bilgi sahibi olduklarını düşünmekteyiz. Sağlık çalışanlarında bu yöntemlerden en az birini bilenlerin arasında kolonoskopiyi bilenlerin oranı % 68 (n = 34), gaita da gizli kan testini bilenlerin oranı, % 48 (n = 24), rektal muayeneyi bilenlerin oranı % 20 (n = 10), sigmoidoskopiyi bilenlerin oranı % 14 (n = 7), çift kontrastlı baryum grafiyi bilenlerin oranı % 14 (n = 7)' dir. Hastalarda ise bu oranlar oldukça farklıdır. Kolonoskopiyi bilenlerin oranı % 28 (n = 14), gaita da gizli kanı bilenlerin oranı % 2 (n = 1)' dir. Sigmoidoskopi, rektal muayeneyi ve çift kontrastlı baryum grafiyi bilen çıkmamıştır. Sağlık çalışanlarında

da hastalarda da en çok bilinen erken tanılama yöntemi kolonoskopidir. Sonrasında gaita da gizli kan gelmektedir. Sigmoidoskopi ve çift kontrastlı baryum grafiyi bilen sağlık çalışanları ise daha çok kolonoskopi üntesinde çalışan sağlık çalışanlarıdır. KRK taraması yaptıran sağlık çalışanı oranı % 10 (n = 5), hasta oranı ise % 24 (n = 12)' dir. Toplamda % 17 (n = 17)' nin tarama yaptırdığını görüyoruz. Sağlık Bakanlığının araştırmasında 40 yaş üzeri bireylerde kanser erken tanı incelemeleri ve tarama testlerinin yapılma durumuna bakıldığında, Gaitada Gizli Kan ve Kolonoskopi incelemelerinin her iki cinsiyette yapılma oranları % 5,0' ın altındadır. Ancak 2014 yılında halk sağlığı müdürlükleri tarafından yapılan toplum tabanlı kanser taramalarında, 2013 yılına göre, kolorektal kanser taramasında % 700 üstü bir artış olmuştur (50) . Şu anda ülkemizde kolorektal taramalarının kapsama oranı % 20-30 arasındadır ve ülkemizde teşhis edilen olguların yarısından çoğu ileri evrededir (50). Cantürk Kaya' nın sağlık çalışanlarında yaptığı araştırmada kolon kanseri sorgulandığında katılımcıların % 78,19' si tarama programı kapsamında tarandığını bilirken, GGK testinin herkese önerilme oranı % 64,00 bulunmuştur. Sağlık çalışanları üzerinde yaptıkları bu araştırma da kolonoskopi yaptırama oranı % 17,53 bulunmuştur. Çalışılan kuruma göre kanser taraması yaptırama oranları açısından en yüksek oran KETEM çalışanlarında bulunmuştur. KETEM' lerde çalışan sağlık personelinin % 28,00' i düzenli kanser taraması yaptırmırken, % 60,80' i düzensiz yaptırmıyordu. Bu sonucun çalıştıkları kurumdan dolayı hem bilgi ve farkındalık düzeyleri yüksek, hem de taramaların kolay ulaşılabilir olması nedeniyle olabileceği düşünülmüştür. Ancak hiç tarama testi yaptırmayanların oranı en yüksek (% 42,13) hastane çalışanlarında bulunmuştur (173). Şahin ve arkadaşlarının çalışmasında aile hekimleri tarafından hedef kitleye doğru sıklıkta GGK önerilme oranı % 30,7 bulunmuştur (174). Bu oranın düşük çıkmasında ana nedenin, kolon kanseri taramasının meme ve serviks kanseri taramalarına göre programa daha geç dahil edilmesine bağlı bilgi ve farkındalık eksikliği olduğu düşünülebilir. Güven' in çalışmasında katılımcıların % 81' inin son beş yılda KRK' e yönelik tarama/test yaptırmadığı görülmüştür (175). Benzer şekilde Nar' ın çalışmasında da KRK 'li hastaların birinci derece akrabalarının % 74' ünün KRK'den korunmaya yönelik herhangi bir tarama yaptırmadığı saptanmıştır (176). Bu sonuçlar; çalışmalarda ve çalışmamızda bireylerin KRK taramaları ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadığını ve

tarama oranının ne derece düşük olduğunu göstermektedir. Bu nedenle tarama testlerinin erken teşhisi kolaylaştırması, morbidite ve mortalite oranlarını düşürmesi ve maliyet - etkili çalışmalar olması nedeniyle hastalar semptomsuz dönemde de tarama testlerini yaptırmak konusunda bilgilendirilmeli, KRK tarama programlarına katılımı sağlamak, sağlık algılarını etkilemek ve farkındalığı arttırmak için sağlık eğitimi verilmelidir.

Tarama yaptırmayı önerilmiş mi diye sorgulandığında sağlık çalışanlarının % 80 (n = 40)' ine tarama yaptırmasının önerilmediği, hastalarda ise bu oranın % 68 (n = 34) olduğu saptanmıştır. Bunda araştırmanın yapıldığı yaş aralığının önemi vardır. Sağlık çalışanlarında ortalama yaş aralığı 23 - 50 iken hastalarda ki yaş aralığı 25 - 66' dir. Tarama yaptırmayı önerilen sağlık çalışanlarından % 18 ( n = 9 )' una doktor tarafından tarama yaptırmayı önerilmiş, % 2 ( n = 1 ) 'sine yakın çevresi tarafından tarama yaptırmayı önerilmiştir. Bu kişilerden yarısı tarama yaptırmış yarısı yaptırmamıştır. Hastalardan % 30 ( n = 15 ) 'na doktor tarafından tarama yaptırmayı önerilmiş, % 2 ( n = 1 ) 'sine yakın çevresi tarafından tarama yaptırmayı önerilmiştir. Tarama önerisi alan hastaların % 75( n = 12 )'si tarama yaptırmıştır, tüm hastalarda tarama yaptıran oranı % 24 ( n = 12 )' dir. Oranlara bakıldığında tarama yaptırmada ki en önemli etkenin doktor bilgilendirmesi olduğu belirlenmiştir. Tarama önerilen 10 sağlık çalışanından 5' i tarama yaptırmış, tarama önerilen 16 hastadan da 12' si tarama yaptırmıştır. Doktorun tarama önerdiği 9 sağlık çalışanından 4 'ü tarama yaptırmış, doktorun tarama önerdiği 15 hastadan 12' si tarama yaptırmıştır. Yakın çevresi tarafından tarama önerilen 1 sağlık çalışanı taramayı yaptırmış, yine yakın çevresi tarafından tarama önerilen 1 hasta taramayı yaptırmamıştır. Doktor önerisinin sağlık çalışanlarındansa, hastalar üzerinde daha fazla etkili olduğunu söyleyebiliriz. Yada sağlık çalışanları kendi sağlıklarına daha duyarsız da olabilir.

Tarama yaptıranlarda tarama yaptırmayı nedenleri sorgulandığında 5 sağlık çalışanından 3' ü doktor bilgilendirmesi nedeniyle tarama yaptırdığını, 2' si ise KRK olma korkusu sebebiyle tarama yaptırdığını ifade etmiştir. Oysa bu 2 kişinin aile çevresinde KRK olan da yoktur. Tarama yaptıran 12 hastadan 10' u doktor bilgilendirmesi nedeniyle tarama yaptırdığı, 2' si KRK olma korkusu nedeniyle

tarama yaptırdığı belirlenmiştir. Bu 2 kişiden birinde KRK aile öyküsü de bulunmamaktaydı.

Aile de KRK öyküsü olan 12 sağlık çalışanından 4'üne kolonoskopi hakkında bilgi verilmiş fakat 40 yaşından küçük oldukları için doktor tarafından tarama önerilmemiş ve tarama yaptırmamışlar, 4'üne kolonoskopi hakkında bilgi verilmemiş, tarama önerilmemiş ve tarama yaptırmamışlar. Bunlardan ikisi 40 yaş üstü bireyler. Yani Ailesinde birinci derece akrabalarında KRK olan 40 yaş üstü 2 sağlık çalışanı kolonoskopi hakkında bilgi almamış ve kendilerine de tarama önerilmemiştir. Tarama yaptırmama nedenleri sorgulandığında ise biri "zamanı olmadığını" ifade etmiş bir diğeri ise "utanma" nedeniyle tarama yaptırmadığını söylemiştir. Yine ailesinde KRK öyküsü olan 40 yaş üstü olan 2 sağlık çalışanı kolonoskopi hakkında bilgi almamışlar, doktor tarama önerisinde bulunmuş fakat kendileri tarama yaptırmamış, sebep olarakta "kötü bir sonuç alma endişesi" sebebiyle yaptırmadıklarını ifade etmişlerdir. 2 kişi ise doktor önerisi ile tarama yaptırmışlardır. İlginçtir ki ailesinde kolorektal kanser öyküsü olan sağlık çalışanlarından tarama yaptıranların 2 kişinin de yaşı 40' dan küçüktür. Ailesinde kolorektal kanser öyküsü olan sağlık çalışanlarından, doktor tarafından tarama önerilmeyen 8 kişiden 6' sını 40 yaşın altındadır. Tarama önerilmemesini yaşlarının erken olmasına bağlayabiliriz. Lakin birinci derece akrabalarında kolorektal kanser bulunan 2 sağlık çalışanının 40 yaşından itibaren doktor tarafından tarama tavsiyesi almış olması, dahası bu taramaları yaptırmış olması gerekmektedir. Bu sonuçlar KRK risk faktörlerinin sağlık hizmeti verenler tarafından da yeterince bilinmediği ve önemsenmediğini göstermektedir. Ailesinde KRK öyküsü olan 6 hastadan 2' sine sağlık ekibi tarafından kolonoskopi hakkında bilgi verilmiş, doktor bilgilendirmesi ile tarama önerilmiş ve bu kişiler de tarama yaptırmıştır. Ailesinde KRK öyküsü olan 6 hastadan 3 tanesi 40 yaş üstündedir. Bunlardan 2' si doktor bilgilendirmesi ile tarama yaptırırken 1 tanesi herhangi bir bilgi almamış ve tarama yaptırmamıştır. Bu bir kişinin tarama yaptırmama sebebi sorgulandığında konuyla ilgili herhangi bir bilgisinin olmadığı bu sebepten tarama yaptırmadığı öğrenilmiştir. Karadağ Çaman ve arkadaşlarının KETEM' lerde yaptığı çalışmada KETEM' e başvurmadan önce hekim tarafından tarama yapılması önerisi katılımcıların taramaya katılmasını

etkileyen tek faktör olarak bulunmuştur(177). Literatürle uyumlu olan bu bulgu, sağlık çalışanlarının taramalarda farkındalık konusunda rolünü vurgulamaktadır.

Çaman ve arkadaşlarının çalışmasında da benzer şekilde ailesinde kanser olan katılımcılarda risk algısının yüksek olduğunu, koruyucu sağlık davranışlarının arttığı bulunmuştur. Ayrıca aynı çalışmada KETEM' e kanser taraması için başvuran kadınların % 55,4' ünün ailesinde kanser öyküsü vardır (177). Bu durum kanser taraması için başvurularda ailede kanser öyküsünün etkili olabileceğini desteklemektedir. Lakin çalışmamız bunu destekler nitelikte değildir.

Taramaya başlama yaşını ve uygulama periyodunu bilme durumuna baktığımızda sağlık çalışanlarında bu oranın daha yüksek olduğu görüyoruz. Sağlık çalışanlarının % 36' sı (n = 18) hastaların ise % 4,0' ı (n = 2) KRK taramaya başlama yaşını ve tarama periyodunu biliyor. Bu 2 hasta da bu bilgiyi sağlık ekibinden aldıklarını ifade ediyorlar. 2' si de tarama konusunda doktor tarafından bilgilendirilen ve tarama yaptıran kişiler. Yani araştırmamıza katılanların % 89,0' ı taramaya başlama yaşını ve uygulama periyodunu bilmemekte.

#### **5. 6. KRK ile İlgili Uygulamalara İlişkin Bulguların Tartışılması**

Kolonoskopi konusuna biraz daha eğilirsek ve "kolonoskopinin gerekli olduğu durumlardan en az birini bilme durumu" nu incelersek, en az birini bilen sağlık çalışanı oranı % 68 (n = 34) , hastalarda ise bu oran % 54 (n = 27)' dir. Bu anlamda hasta ve sağlık çalışanları arasında anlamlı bir farklılık olmasa da, kolonoskopinin tarama olarak yapılabileceği konusunda sağlık çalışanları ve hastalar açısından anlamlı bir fark görülmüştür. Kolonoskopinin tarama olarak yapılabileceğini bilen sağlık çalışanı % 46 (n = 23) iken hastalarda bu oran % 14 (n = 7)' dir. Tarama yöntemlerini sayıp,bunların tarama yöntemi olarak bilinip bilmediğini sorguladığımız da hastalar arasında kolonoskopiyi tarama olarak söyleyenlerin oranı % 28 (n = 14) olarak daha yüksekti. Oysa ki kolonoskopinin hangi durumlarda gerekli olduğunu sordüğümüz da hastalar daha ziyade GİS semptomları için kullanıldığını söylemişler, tarama olarak düşünenlerin oranı % 14 (n = 7) ile yarı yarıya azalmıştır. Kolonoskopi hakkında bilgi alma açısından oranlara

baktığımızda, sağlık çalışanları hastalardan bariz şekilde fazladır. Hastaların % 28 (n = 14)' ü bilgi almışken, sağlık çalışanlarının % 56 (n = 28)' sı kolonoskopi hakkında bilgi almıştır. Kolonoskopi hakkında bilgiyi kimden aldıkları sorgulandığında ise sağlık çalışanlarının % 54 (n = 27)' ü sağlık ekibinden, % 2 (n = 1)' si çevresinden aldığını ifade etmiştir. Hastaların ise % 12 (n = 6)' si bilgiyi sağlık ekibinden, % 10 (n = 5)' u ise çevresinden aldığını ifade etmiştir. Sağlık konusunda bilinçli bir çevrenin önemini bir kez daha anlamış bulunuyoruz.

Kolonoskopi ve diğer tarama yöntemlerini yaptırmama nedenleri arasında başı çeken "kendini risk altında görmeme" % 46,0 (n = 23) ile başı çekmektedir. Ancak sadece 50 yaşında olmak bile KRK için bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir (141,125). Bir araştırmada katılımcıların % 32' si KRK açısından riskli olduğunu düşünürken, % 68,0 'ı riski olmadığını düşünmektedir (178). Sonrasında sağlık çalışanlarında, ağrı duyma korkusu gelirken, hastalarda bilgi eksikliği ve utanma ikinci sırayı almaktadır. "Kendini risk altında görmeme" nedeninin çokluğunu araştırmamızı yaptığımız popülasyonun yaş aralığının genç olmasına bağlayabiliriz. Lakin özellikle toplumda "utanma" ve "ağrı duyma" nedenleri de önemli sebeplerdendir. "Ağrı duyma" endişesi son zamanlarda yaygınlaşan sedasyon yöntemleri ile birlikte azalsa da hem sağlık çalışanlarında hemde hastalarda devam etmektedir. "Utanma" ve "bilgi eksikliği" için toplumu daha çok bilgilendirmek işe yarayabilir. Kolonoskopi ile ilgili bir eğitime katılma açısından, sağlık çalışanlarının % 88 (n = 44)' i böyle bir eğitim almışken, hastalarda böyle bir eğitim alan olmamıştır.

### **5. 7. KRK Risk Faktörleri, Belirtileri ve Erken Tanısı ile İlgili İfadeler Hakkındaki Görüşlere İlişkin Bulguların Tartışılması**

Katılımcılara KRK ile alakalı bazı cümleler okuyup, doğru yada yanlış olduğunu düşündükleri hakkında fikirlerini belirtmelerini istedik. "Erken teşhis bağırsak kanserinin tedavisini kolaylaştırır" cümlesi her iki grupta da % 98 (n = 49) oranında doğru bulundu. 50 yaşından sonra bağırsak kanseri riskinin arttığını iki grupta yüksek oranda bildi. " 50 yaşından sonra bağırsak kanseriyle ilgili tetkikler düzenli olarak yapılmalıdır" ifadesi her iki grup tarafından da çoğunlukla doğru

kabul edildi. "Bu ifadeyi doğru bilenlerin çoğusu bilemeyenlere göre yaşça daha büyüktüler. Düzenli yapılan tetkiklerle bağırsak kanserinin neredeyse hepsi erken belirlenebilir ya da önlenbilir" ifadesinin doğruluğu her iki grupta da yarı yarıya bilindi. Katılımcıların yarısı düzenli yapılan tetkiklerin bağırsak kanserini erken tespit edip, neredeyse önleyebileceğini düşünmüyor. Bu da toplumumuzda ki tarama testlerine bakış açısını açıklıyor. "Bağırsak kanseri yiyeceklerle ilişkili değildir" ifadesinin yanlış olduğunu bilen sayısı oldukça yüksek bulunmuştur. Bu da diyetin bağırsak kanserinde etken olduğunu düşünen kişi oranının yüksek olduğunu gösteriyor ayrıca beden kitle indeksinin bu cümlenin yanlışlığını bilmek üzerine anlamlı etkisi olmamıştır. Bu bilgiyi bilenlerin oranı eğitim seviyesi arttıkça artmaktadır. Bu bilgi dışında eğitim seviyesinin anlamlı olarak etkilediği sorgulama cümlesi yoktur. " Bağırsak kanseri hiç belirti vermeyebilir" ifadesinin doğru olduğunu bilen katılımcı oranı her iki grupta da benzerdir. Katılımcıların yarısı bu ifadenin doğru olduğunu bilmıştır. Bu ifadeyi doğru bilen kadın erkek oranlarında ise anlamlı farklılık vardır. Kadınlar bu ifadeyi erkeklere oranla daha doğru bilmişlerdir. " Dışkıda kan görülmesi ve dışkı alışkanlığında değişiklik olması bağırsak kanserinin en önemli belirtileridir" ifadesinin doğru olduğunu ifade eden katılımcı oranı da yüksektir. " Bağırsak kanseri tanısında düzenli olarak yapılacak tetkiklerden birisi dışkı incelemesidir" ifadesinin doğru olduğunu bilen hasta oranı % 92 ( n = 46 )'dir. Sağlık çalışanlarında bu oran % 88 ( n = 44 ) 'dir. Oysa ki açık uçlu sorular ile erken tanılama yöntemleri sorgulandığında dışkı incelemesi (gaitada gizli kan ) tetkikini bilen hasta oranı % 2 ( n = 1 ) gibi bir orandı. " Bağırsak kanseri ailesel geçiş gösterebilir" ifadesinin doğru olduğunu bilen katılımcı oranı da oldukça yüksektir. Sorgulanan bilgilerin bilinme oranında, mesleki açıdan anlamlı bir fark oluşturacak değişiklik gözlenmemiştir. Yani sağlık çalışanı olmanın bu bilgileri bilme açısından her hangi bir etkisi olmamıştır.

### **5. 8. KRK ile İlgili Tarama Yaptırma ve Tarama Önerilmesi Durumu ile İlgili Bulguların Tartışılması**

Katılımcıların tarama yaptırma durumuna göre sosyodemografik dağılımlarına baktığımızda ,yaptırınların ortalama yaş aralığı benzerdir. Tarama yaptırınların çoğunluğunu % 82,4 ( n = 14) ile erkekler oluşturmaktadır. % 17,6 ( n =



3) ise tarama yaptıranların kadın oranıdır. Öğrenim durumunun tarama üzerine etkisi yorumlanacak olursa ilköğretim ve üzeri mezunların tarama yaptırmaya oranı sadece okur yazar olan yada hiç okuma yazma bilmeyenlerden yüksektir. Lakin lise ve ilköğretim mezunlarına göre üniversite mezunlarının tarama yaptırmaya oranı daha düşüktür. Oysaki katılımcılarımızın % 30 (n = 30)' u üniversite mezunudur. Ama bu üniversite mezunu kesimin yaş ortalamasının düşük olması tarama oranının düşük olmasını açıklayabilmektedir. Christou ve Thompson' ın çalışmasında KKK risk faktörleri, semptom ve belirtileri ile ilgili bilgi düzeyinin eğitim düzeyi ile ilişkisi bulunmamıştır (178). Mc Caffery ve arkadaşlarının çalışmasında ise KKK ile ilgili bilgi düzeyi eğitim seviyesi düşük olanlarda düşük bulunmuştur (179). Meslek durumu da tarama yaptırmaya durumunu anlamlı olarak etki etmemiştir. Katılımcıların sağlık çalışanı olmasının tarama yaptırmaya anlamlı olarak etki etmediği görülmektedir. Ailede kanser öyküsünün bulunması hatta KKK öyküsü bulunması da tarama yaptırmaya etki etmemiştir. Oysaki ailesinde kanser öyküsü bulunanların daha duyarlı olmasını bekliyorduk. Ailesinde KKK öyküsü olan 12 sağlık çalışanının 8' i (% 66,6) tarama hakkında bilgi almıştır. Ailesinde KKK öyküsü 6 hastanın 1' i (% 16,6) tarama hakkında bilgi almıştır. Ailesinde KKK olması, KKK' nin kişinin ilgi alanına girmesine neden olduğu düşünülmektedir. Özellikle sağlık çalışanlarında bu daha çok etki etmiştir. Aynı şekilde kronik hastalığa sahip olmanında tarama yaptırmaya etkisinin olmadığı görülmüştür. İlaç kullanımının tarama yaptırmaya üzerine anlamlı etkisi olduğu bulunmuştur. Tarama yaptıranların % 58,8 (n = 10)' i düzenli ilaç kullanan katılımcılardır. Bunu katılımcıların yaş aralığına bağlı olarak kronik hastalığa sahip olmalarına ve sağlık ekibi ile daha çok vakit geçirmelerine bağlayabiliriz. Bilgi alma ise tarama yaptırmayı anlamlı olarak etkileyen bir faktör olarak bulunmuştur. Tarama yaptıranların % 76,5 (n = 13)' i daha önce tarama hakkında bilgi almış olan katılımcılardır. Tarama yaptırmaya dahi konu hakkında fikri olması, ilerleyen zamanlarda tarama yaptırmaya etken olabilir. Ayrıca bilgi alan bu kişiler çevrelerindeki insanları da bilgilendirebilir. Bu da toplumun bilgi düzeyi açısından önemlidir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Hasta ve Sağlık Çalışanlarının Kolonoskopinin Gerekli Olduğu Durumlar ve Kolorektal Kanser Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin Saptanmasına yönelik yapılan çalışmada aşağıda belirtilen sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırmamıza katılan katılımcılarda KRK risk faktörlerinden; % 33 (n = 33) oranında kronik hastalık öyküsü varlığı, % 83 oranında KRK taraması yaptırmama, % 76 oranında düzenli yürüyüş ve egzersiz yapmama ve % 27 oranında obezitenin mevcut olduğu görülmüştür. Ayrıca yine risk faktörlerinden ; % 47 oranında sigara içme , % 20 oranında alkol kullanımı, % 63 oranında hayvansal yağ ve et ağırlıklı beslenme, % 33 oranında kronik hastalığa sahip olma, % 50 oranında ailede kanser öyküsünün bulunması, % 17 oranında ailede KRK öyküsü bulunması görülmüştür. Ailede kanser öyküsü,KRK öyküsü risk faktörü oluşturacak davranışların oranını anlamlı olarak etkilememiştir.

Katılımcıların KRK risk faktörleri hakkındaki farkındalığı sorgulandığında ; % 60 oranında en az bir risk faktörü bilen çıkmıştır. Sağlık çalışanları ve hastalar arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Diyet en çok bilinen risk faktörü, inflamatuvar hastalık ve polipler en az bilinen risk faktörü çıkmıştır. Aile öyküsünü risk faktörü olarak sayan sağlık çalışanı, hastalardan fazladır. Risk faktörlerini bilmek yada bilinen risk faktörleri, bu davranışları yapmayı engellememiştir.

Katılımcılardan KRK belirtilerinin en az birini bilenlerin oranı % 62 olup, bu oran belirtiler tek tek okunup sorulduğunda artmaktadır. Katılımcıların % 41' i bu bilgileri sağlık çalışanlarından, % 9' u medyadan, % 12' si çevresinden öğrenmiştir. Günümüz Türkiye' sinde medyanın bu konuda ki bilgi katkısı çok düşüktür. Sağlık çalışanlarının belirtileri bilme oranı hastalardan yüksek bulunmuştur. Bu buldukları ortama bağlanabilir.

Katılımcıların KRK ile ilgili farkındalık ve uygulamalara yönelik bulguları; katılımcıların % 49 'u KRK tarama yöntemlerinden en az birini bilmektedir. Bu oran sağlık çalışanlarında daha fazladır. Katılımcıların % 17 'si tarama yaptırmıştır. % 26 'sına tarama önerilmiş, katılımcıların % 24 'üne doktor tarafından tarama önerilmiş, % 2 'sine yakın çevresi tarama önermiştir. % 74 'üne tarama önerilmediği, % 83 'ünün daha önce KRK

taraması yaptırmadığı belirlenmiştir. Katılımcıların % 46' sının KRK' e yakalanma açısından kendisini riskli görmediği belirlenmiştir. Tarama yaptırmada en önemli nedenin doktor bilgilendirmesi olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların % 50' si düzenli yapılan tetkiklerin KRK' i erken tespit edip, neredeyse önleyebileceğini düşünmüyor. Sağlık çalışanı olmak, bilgiye yakın olmanın KRK' le ilgili doğru bilgi edinme konusunda pek bir etkisi olmamıştır.

Katılımcıların mesleki durumu tarama yaptırmalarına etki etmemiştir. Yani sağlık çalışanı olması tarama yaptırmaya da etkili rol oynamamıştır. Ailede kanser öyküsünün bulunması hatta KRK öyküsü bulunması da tarama yaptırmaya etki etmemiştir. Ailesinde KRK olması, KRK 'in kişinin ilgi alanına girmesine neden olduğu düşünülmektedir. Özellikle sağlık çalışanlarında bu daha çok etki etmiştir. İlaç kullanımının tarama yaptırmaya anlamlı etkisi gözlenmiştir. Tarama yaptıranların % 58,8' i düzenli ilaç kullanan katılımcılardır. Yine bilgi alma da tarama yaptırmayı anlamlı olarak etkileyen faktörlerden biridir. Tarama yaptıranların % 76,5' i daha önce tarama hakkında bilgi almışlardır. Ülkemizde KRK' in tanısındaki gecikme nedenlerinin, bilgisizlik, görsel ve yazılı basının konuya olan duyarsızlığı, doktora gitmeye çekinme, hastaların kendi sağlıklarına karşı ilgisizlikleri, sağlık politikaları düzenlenirken koruyucu hekimliğe gerekli önemin gösterilmemesi ve alt yapı eksiklikleri gibi faktörler olabileceği düşünülmektedir. KRK' e yol açan risk faktörleri, belirtileri, tarama testleri gibi konularda daha ayrıntılı çalışmalar yapılmalı, bu çalışmalarla toplumun gerçek bilgi düzeyi saptanmalıdır. Ayrıca tarama sonucunda pozitif çıkan olguların ne kadarı gerçekten pozitif, bu süreçte kişilerin yaşadığı anksiyete ve korku durumu ile başa çıkma yöntemleri, bu tarama protokolü ile kaç kişinin erken teşhisine olanak sağlamış gibi sorulara da yapılacak araştırmalar ile cevap sağlanmalıdır. Unutulmamalıdır ki tarama başarısı sadece katılım sayısından ibaret değildir.

Yüksek tedavi maliyetleri ve prognozun kötü seyrederek ölümle sonuçlanma olasılığı dikkate alınarak, bireylerin KRK tarama programlarına katılımını sağlamak, sağlık algılarını etkilemek, farkındalıklarını ve bilinci arttırmak ve daha etkin uygulanmasını sağlamak için sağlık eğitimine ihtiyacı vardır. Toplumun KRK konusundaki bilgi düzeyinin artırılması ile taramalara katılım sağlanabilir. Böylece erken teşhis ve tedavi sağlanarak KRK' den kaynaklanan ölüm oranları azaltılabilir.

Aile sağlığı sisteminin tam olarak uygulanması, yeterli hizmet içi eğitimlerle sağlık personelinin desteklenmesi, KETEM' lerin daha etkin çalışması ile programın başarıya ulaşması kolaylaştırılabilir, ayrıca birinci basamağı ilgilendiren koruyucu hekimlik ile ilgili uygulamalar, eğitimler, gerekli tanıtıcı faaliyet ve toplantılar yapılması, aile hekimlerinin kanser tarama programına katılmaları hususunda motivasyonlarını artıracaktır. Bu bağlamda aile hekimlerine koruyucu hekimlik görev ve sorumlulukları çerçevesinde eğitimler verilmeli ve desteklenmelidir.



## 7. KAYNAKLAR

1. Potter JD, Hunter D. Colorectal Cancer: Epidemiology. In : Potter JD, Lindor NM, editors. Genetics of Colorectal Cancer. 1st ed, LLC USA, Springer, 2009 ; 5-25.
2. Kiviniemi MT, Bennett A, Zaiter M, Marshall JR. Individual-level factors in colorectal cancer screening: a review of the literature on the relation of individual-level health behavior constructs and screening behavior. *Psychooncology* 2011; 20(10): 1023-33.
3. Bretthauer M. Colorectal cancer screening. *J Intern Med* 2011 Aug;270(2): 87-98. Epub 2011 Jun 9.
4. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı Değerlendirme Raporları. Kolorektal Kanser Taramaları, Tarama Programları. [www.kanser.gov.tr/Dosya/BilgiDokumanlari/raporlar/kolorektal.pdf](http://www.kanser.gov.tr/Dosya/BilgiDokumanlari/raporlar/kolorektal.pdf) / adresinden 31.10.2017 tarihinde erişilmiştir.
5. Inadomi JM, Vijan S, Janz JK, et al. Adherence to colorectal cancer screening. *Arch Intern Med* 2012;172(7): 575-82.
6. Beydoun HA, Beydoun MA. Predictors of CRC screening behaviors among average-risk older adults in the United States. *Cancer Causes Control* 2008; 19: 339-59.
7. Deng SX, Gao J, An W, et al. Colorectal cancer screening behavior and willingness : an outpatient survey in China. *World J Gastroenterol* 2011;17(26):3133-9.
8. Koo JH, Leong RWL, Ching J, et al. Knowledge of, attitudes towards, and barriers to participation of colorectal screening tests in the Asia- Pasific region: a multicenter study. *Gastrointest Endosc* 2012;76:126 -35.
9. Steinwachs D, Allen JD, Barlow WE, et al. National Institutes of Health state-of-the-science conference statement: Enhancing use and quality of colorectal cancers creening. *Ann Intern Med* 2010;152: 663-7. TAHUD .
10. Libutti KL, Saltz LB, Tepper JE : Colon Cancer. DeVita, Hellman, And Rosenberg 's Cancer ; Principles & Practice of Oncology. 8th Ed. Vol : One, Philadelphia ; 2008; pp : 1232-1285.
11. Kodner J, Robert DF, James WF. Colon, rectum, anus. İn: Schwartz S, Shires T, Spencer F, Husser CW (Eds.). Principles of Surgery. New York: Mc Graw Hill Co;1999.p.1265-1382.
12. Ross MH, Lynn J, Gordon R, Kaye I. Histology a Text and Atlas. 3th Ed., Williams&Wilkins, Baltimore , ; 1995.p.464-468.
13. Widmaier E, Raff H, Strang KT. Yiyeceklerin Sindirilmesi ve Emilmesi. İçinde: Vander İnsan Fizyolojisi Vücut Fonksiyon Mekanizmaları. Özgünen T (Çeviri editörü). Vander ' s Human

- Physiology: The Mechanisms of Body Function. 13 baskı, Ankara, Güneş kitabevi, 2014:534571.
14. Bozfakıoğlu Y, Müslümanoğlu M. Kolon Hastalıkları. İçinde : Değerli Ü, Bozfakıoğlu Y (Editörler). Cerrahi Gastroenteroloji. 4. Baskı, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 1997: 142- 168.
  15. Menteş B, Irkörücü O. Kolon Fizyolojisi. İçinde : Alemdaroğlu K, Akçal T, Buğra D (Editörler). Kolon, Rektum ve Anal Bölge Hastalıkları. İstanbul: Türk Kolon ve Rektum Cerrahi Derneği, 2003:31-38.
  16. GLOBACAN. All cancers estimated incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012. [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_cancer.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx) . 18 Haziran 2017.
  17. GLOBACAN. Estimated age-standardised incidence and mortality rates: both sexes. [http://globocan.iarc.fr/Pages/fact\\_sheets\\_population.aspx](http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx) . 18 Haziran 2017.
  18. WHO. Cancer mortality and morbidity. [http://www.who.int/gho/ncd/mortality\\_morbidity/cancer\\_text/en/](http://www.who.int/gho/ncd/mortality_morbidity/cancer_text/en/) . 18 Haziran 2017.
  19. World Cancer Research Fund International. Cancer statistic: data on specific cancers: Colorectal cancer [http://www.wcrf.org/cancer\\_statistics/data\\_specific\\_cancers/colorectal\\_cancer\\_statistics.php](http://www.wcrf.org/cancer_statistics/data_specific_cancers/colorectal_cancer_statistics.php). 18 Haziran 2017.
  20. National Cancer Institute. SEER Stat Fact Sheets: Colon and Rectum Cancer <http://seer.cancer.gov/statfacts/html/colorect.html#survival> . 1 Temmuz 2017.
  21. World Cancer Research Fund International. Cancer facts and figures. [http://www.wcrf.org/cancer\\_statistics/cancer\\_facts/index.php](http://www.wcrf.org/cancer_statistics/cancer_facts/index.php) . 1 Temmuz 2017.
  22. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2013. [http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/a\\_cspc-036845.pdf](http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/a_cspc-036845.pdf) . 1 Temmuz 2017.
  23. Siegel R, De Santis C, Jemal A. Colorectal cancer statistics. CA Cancer J Clin. 2014, 64:104-117.
  24. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı. Yeni Dünya Kanser İstatistikleri Yayınlandı. <http://www.kanser.gov.tr/haberler/856-yeni-d%C3%BCnya-kanser-istatistikleri-yay%C4%B1nland%C4%B1.html> . 10 Mayıs 2017.
  25. Edwards BK, Ward E, Kohler BA. Annual report to the nation on the status of cancer, 1975-2006, featuring colorectal cancer trends and impact of interventions (risk factors, screening, and treatment) to reduce future rates. Cancer. 2010, 116 (3):544-573.
  26. Kuzu I, Kuzu MA. Kolorektal Kanser Patolojisi Histopatolojik Rapor, Evreleme ve Prognostik Faktörler. Bölüm 7. İçinde: Baykan A, Zorluoğlu A, Geçim E, Terzi C (editörler).

- Kolon ve Rektum Kanserleri, Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği, İstanbul, 2010:117-144.
27. Taşçıoğlu N, Taheri S, Saatçi Ç, Özkul Y. Gastrointestinal sistem kanserlerinde metilen tetrahidrofolat redüktaz geni 677C →T polimorfizminin incelenmesi. Sağlık Bilimleri Dergisi. 2006, 15(1): 41-45.
  28. Frattini M, Balestra D, Suardi S, et al. Different genetic features associated with colon and rectal carcinogenesis. Clin Cancer Res 2004;10(12): 4015-4021.
  29. Kumar V, Robbins S, Cotran R (Çeviri: U. Çevikbaş). Temel Patoloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2000:505-514.
  30. Libutti KL, Saltz LB, Tepper JE : Colon Cancer. DeVita, Hellman, And Rosenberg 's Cancer; Principles & Practice of Oncology. 8th Ed. Vol: One, Philadelphia; 2008; pp:1232-1285.
  31. Fenoglio- Presier CM, Noffsinger AE, Simmermann GN, Lantz PE, Listrom MB, Rilke FO. Carcinomas and other epithelial and neuroendocrine tumors of the large intestine. In: Gastrointestinal pathology an atlas and text. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1999: 909-1068.
  32. Rosai J. Gastrointestinal tract. In : rosai and Ackerman 's Surgical Pathology, Volume I. 9th ed. Mosby, 2004: 776-855.
  33. Özdal AN, Karahasanoğlu T. Kolon Kanserinde Klinik. Alemdaroğlu K, Akçal T, Buğra D (Editörler). Kolon Rektum ve Anal Bölge Hastalıkları. Türk Kolon ve Rektum Cerrahi Derneği, İstanbul, 2003:413-25.
  34. Demirbaş S. Kolorektal Kanser Karşımıza nasıl Çıkar ? Semptomları, Süresi ve Yerleşim Yeri Hakkında Bilgiler. Bölüm 3. İçinde: Baykan A, Zorluoğlu A, Geçim E, Terzi C (editörler). Kolon ve Rektum Kanserleri, Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği, İstanbul, 2010:39-68.
  35. Speights VO, Johnson MW, Stoltenberg PH, et al. Colorectal cancer : Current trends in initial clinical manifestations. South Med J 1991; 84:575.
  36. Steinberg SM, Barkin JS, Kaplan RS, et al. Prognostic indicators of colon tumors. The Gastrointestinal Tumor Study Group experience. Cancer 1986; 57:1866.
  37. Ford AC, Veldhuyzen van Zanten SJ, Rodgers CC, et al. Diagnostic utility of alarm features for colorectal cancer: systematic review and meta-analysis. Gut 2008; 57:1545.
  38. Goodman D, Irvin TT. Delay in the diagnosis and prognosis of carcinoma of the right colon. Br J Surg 1993; 80:1327.
  39. Macrae FA, St John DJ. Relationship between patterns of bleeding and hemocult

- sensitivity in patients with colorectal cancers or adenomas. *Gastroenterology* 1982; 82:891.
40. Joosten E, Meeuwissen J, Vandewinckele H, et al. Iron status and colorectal cancer in symptomatic elderly patients. *Am J Med* 2008; 121:1072.
41. Menteş B, Leventoğlu S. Kolorektal Kanserlerin Klinik Özellikleri, Kolorektal Özel Sayısı. *Türkiye Klinikleri Journal of Surgery*. 2004, 9:36-38.
42. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Dairesi Başkanlığı. Kalın bağırsak kanseri. <http://www.kanser.gov.tr/kanser/kanser-turleri/45-kalin-bagirsak-kanseri.html> . 8 Nisan 2017.
43. Kuşakçioğlu Ö. Kolorektal Kanser Hastalıkları. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2003:1- 27.
44. Gönen Ö. Kolorektal Kanser Epidemiyolojisi, Kolorektal Özel Sayısı. *Türkiye Klinikleri Journal of Surgery* 2004;9:57-65.
45. Erarslan E, Türkay C. Kolorektal Kanser Etyolojisi ve Predispozan Faktörler. *Güncel Gastroenteroloji* 2007;11:19-26.
46. Majerus E, Birnbaum E, Picus J. Colorectal Malignancies. İn: Govindan R, Arquette M (Eds.). *The Washington Manual of Oncology*. Philadelphia : Lippincott WW; 2002.p.191-202.
47. Anne B B, Clive A. Colorectal cancer. Clinical review. *BMJ*, 2007; 335: 715- 718.
48. Fenoglio- Presier CM, Noffsinger AE, Simmermann GN, Lantz PE, Listrom MB,Rilke FO. Carcinomas and other epithelial and neuroendocrine tumors of the large intestine. İn: *Gastrointestinal pathology an atlas and text*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1999: 909-1068.
49. Lichtenstein P, Holm NV, Verkasalo PK, Iliadou A, Kaprio J, Koskenvuo M, Pukkala E, Skytthe A, Hemminki K.Environmental and heritable factors in the causationofcancer.NEngl J Med. 2000, 343(2):78,85
50. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı Değerlendirme Raporları. KRK taramaları. [http://kanser.gov.tr/Dosya/tarama/kolorektal\\_kanser\\_tarama\\_programi.pdf](http://kanser.gov.tr/Dosya/tarama/kolorektal_kanser_tarama_programi.pdf) 12 Haziran 2017.
51. Ertürk S. Kolorektal Kanserler: Epidemiyoloji, Etiyolojide Rol Oynayan Etkenler, Tarama Ve Kemoprevansiyon. Bölüm 1. İçinde: Baykan A, Zorluoğlu A, Geçim E, Terzi C (editörler). *Kolon ve Rektum Kanserleri, Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği*, İstanbul, 2010:15-30.
52. Cancer Research Fund&American Institute for Cancer Research. Colorectal Cancer 2011 Report (Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Colorectal Cancer).<http://www.wcrf.org/PDFs/CUP-reports-SLRs/Colorectal-Cancer-2011-Report.pdf> . 5 A ğustos 2017.



53. Michell RJ, Ferrington SM, Dunlop MG and H Campbell. Mismatch repair genes hMLH1 and hMSH2 and colorectal cancer. *Am J Epidemiol* 2002;156:885-902. 16. Rutski AK. The genetics of hereditary colon cancer. *Genes Dev* 2007;21(20):2525-2538.
54. Rodriguez-Bigas MA, Boland CR, Hamilton SR, Henson DE, Jass JR, Khan PM, et al. A National Cancer Institute Workshop on Hereditary Nonpolyposis Colorectal Cancer Syndrome: meeting highlights and Bethesda guidelines. *J Natl Cancer Inst* 1998; 90(12):939-940.
55. Lagersstedt RK, Liu T, Vandrovcova J, Halvarsson B, Clendenning M, Frebourg T, et al. Lynch syndrome (HNPCC) diagnostics. *J Natl Cancer Inst* 2007;99(4):291-299.
56. Heitman SJ, Ronksley PE, Hilsden RJ, et al. Prevalence of adenomas and colorectal cancer in average risk individuals: a systematic review and meta-analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009; 7:1272.
57. Carlsson G, Petrelli NJ, Nava H, et al. The value of colonoscopic surveillance after curative resection for colorectal cancer or synchronous adenomatous polyps. *Arch Surg* 1987; 122:1261.
58. O'Brien MJ, Winawer SJ, Zauber AG et al. The National Polyp Study: Patient and polyp characteristics associated with high-grade dysplasia in colorectal adenomas. *Gastroenterology* 1990; 98:371.
59. Konishi F, Morson BC. Pathology of colorectal adenomas: A colonoscopic survey. *1982;35:830-63.*
60. Winawer SJ, Zauber AG, O'Brien MJ, et al. Randomized comparison of surveillance intervals after colonoscopic removal of newly diagnosed adenomatous polyps. The National Polyp Study Work Group. *N Engl J Med* 1993; 328:901.
61. Butterfly LF, Chase MP, Pohl H, et al. Prevalence of clinically important histology in small adenomas. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2006; 4:343.
62. Lieberman D, Moravec M, Holub J, et al. Polyp size and advanced histology in patients undergoing colonoscopy screening: implications for CT colonography. *Gastroenterology* 2008; 135:1100.
63. Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumu & Dünya Kanser Raporu 2008. Bölüm 1.1: Giriş: Kanserle Savaş İhtiyacı ve Başarı Şansı.
64. Martinez ME, Giovannucci E, Spiegelman D, et al. Leisure-time physical activity, body size, and colon cancer in women. Nurses' Health Study Research Group. *J Natl Cancer Inst* 1997; 89:948.
65. Giovannucci E, Ascherio A, Rimm EB, et al. Physical activity obesity, and risk for colon cancer and adenoma in men. *Ann Intern Med* 1995; 122:327.

66. Calle EE, Rodriguez C, Walker-Thurmond K, et al. Overweight, obesity, and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. *N Engl J Med* 2003; 348:1625. 66.
67. Dignam JJ, Polite BN, Yothers G, et al. Body mass index and outcomes in patients who receive adjuvant chemotherapy for colon cancer. *J Natl Cancer Inst* 2006; 98:1647.
68. Otake S, Takeda H, Suzuki Y, et al. Association of visceral fat accumulation and plazma adiponectin with colorectal adenoma: Evidence for Participation of Insulin Rezistance. *Clin Cancer Res* 2005;11:3642-3646.
69. Wolin KY, Yan Y, Colditz GA, et al. Physical activity and colon cancer prevention: a meta-analysis. *Br J Cancer* 2009; 100:611.
70. Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumu & Dünya Kanser Raporu 2008. Bölüm 2.6: Alkol İçimi.[http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789283204237\\_tur\\_p105-188.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789283204237_tur_p105-188.pdf) 4Ağustos 2017.
71. Cho E, Smith-Warner SA, Ritz J, et al. Alcohol intake and colorectal cancer:a pooled analysis of 8 cohort studies. *Ann Intern Med* 2004; 140:603.
72. Harnack L, Jacobs DR Jr, Nicodemus, et al. Relationship of folate, vitamin B-6, vitamin B-12 and methionine intake to incidence of colorectal cancers. *Nutr Cancer* 2002; 43:152 .
73. Giovannucci E, Rimm EB, Ascherio A, et al. Alcohol, low-methionine and low- folate diets and risk of colon cancer in men. *J Natl Cancer Inst* 1997; 89:948.
74. Botteri E, Iodice S, Bagnardi V. Smoking and colorectal cancer:a metaanalysis. *JAMA*. 2008, 300 (23):2765-2778.
75. Botteri, E, Iodice, S, Raimondi, S. Cigarette smoking and adenomatous polyps: a meta-analysis. *Gastroenterology*. 2008, 134:388-395.
76. Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumu & Dünya Kanser Raporu 2008. Bölüm 5.7: KKK.[http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789283204237\\_tur\\_p329-379.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789283204237_tur_p329-379.pdf). 4Ağustos 2017.
77. Kim YI, Mason JB. Nutritional chemoprevention of gastrointestinal cancers: A critical review. *Nutr Rev* 1996; 54:259.
78. Koushik, A, Hunter, DJ, Spiegelman, D, et al. Fruits, vegetables, and colon cancer risk in a pooled analysis of 14 cohort studies. *J Natl Cancer Inst* 2007; 99:1471.
79. Norat T, Bingham S, Ferrari P, Slimani N, Jenab M, Mazuir M, et al. Meat, fisch and

- colorectal cancer risk: the European Prospective Investigation into cancer and nutrition. *J Natl Cancer* 2005;97(12):906-916.
80. Bird RP, Yao K, Lasko CM, Good CK. Inability of low-or high-fat diet to modulate late stages of colon carcinogenesis in Sprague-Dawley rats. *Cancer Res* 1996;56(13):2896-2899
81. Chao A, Thun MJ, Connell CJ, et al. Meat consumption and risk of colorectal cancer *JAMA* 2005; 293:172. 35. Jarvinen R, Knekt P, Hakulinen T, et al. Dietary fat, cholesterol and colorectal cancer in a prospective study. *Br J Cancer* 2001; 85:357.
82. Butler LM, Sinha R, Millikan RC, et al. Heterocyclic amines, meat intake and association with colon cancer in a population-based study. *Am J Epidemiol* 2003; 157:434. 64
83. Giovannucci E. Modifiable risk factors for colon cancer. *Gastroenterol Clin North Am* 2002; 157:434.
84. Larsson SC, Rafter J, Holmberg L, et al. Red meat consumption and risk of cancers of the proximal colon, distal colon and rectum: the Swedish Mammography Cohort. *Int J Cancer* 2005; 113:829.
85. Negri, E, Franceschi, S, Parpinel, M, et al. Fiber intake and risk of colorectal cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 1998; 7:667.
86. Burn J, Bishop DT, Mecklin JP, et al. Anti-cancer effects of butyrate: use of micro-array technology to investigate mechanisms. *Proc Nutr Soc* 2003; 62:107.
87. Giovannucci E. Epidemiologic studies of folate and colorectal neoplasia: a review. *J Nutr* 2002;132(8):2350-2355.
88. Grau MV, Baron JA, Sandler RS et al. Vitamin D, calcium supplementation and colorectal adenomas; results of a randomized trial. *J Natl Cancer Inst* 2003;95(23):1765-1771.
89. Kearney J, Giovannucci E, Rimm EB, Ascherio A, Stampfer MJ, Colditz GA, et al. Calcium, vitamin D and dairy foods and the occurrence of colon cancer in men. *Am J Epidemiology* 1996;143(9):907-917.
90. Larsson SC, Bergkvist L, Wolk A. Magnesium intake in relation to risk of colorectal cancer in women. *JAMA* 2005; 293:86.
91. Wei EK, Giovannucci E, Selhub J, et al. Plasma vitamin B6 and the risk of colorectal cancer and adenoma in women. *J Natl Cancer Inst* 2005; 97:684.
92. Geleen A, Schouten JM, Kamphuis C, et al. Fish consumption, n-3 fatty acids and colorectal

- cancer: a meta- analysis of prospective cohort studies. *Am J epidemiol* 2007; 166:1116.
93. Larsson SC, Orsini N, Wolk A. Diabetes mellitus and risk of colorectal cancer: a meta-analysis. *J Natl Cancer Inst* 2005; 97:1679.
94. Giovannucci, E. Insulin and colon cancer. *Cancer Causes Control* 1995; 6:164. 58. Ma J, Pollak MN, Giovannuci E, et al. Prospective study of colorectal cancer risk in men and plasma levels of insulin-like growth factor (GF)-I and IGF- binding protein-3. *J Natl Cancer Inst* 1999; 91:620.
95. Ma J, Giovannucci E, Pollak M, et al. A prospective study of plasma C-peptide and colorectal cancer risk in men. *J Natl Cancer Inst* 2004; 96:546.
96. Yang YX, Hennessy S, Lewis JD. Insulin therapy and colorectal cancer risk among type 2 diabetes mellitus patients. *Gastroenterology* 2004; 127:1044.
97. Chan AO, Jim MH, Lam KF. Prevalence of colorectal neoplasm among patients with newly diagnosed coronary artery disease. *JAMA*. 2007, 298(12):1412-1419.
98. Uptodate. Colorectal cancer: Epidemiology, risc factors and protective factors. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) . 15 Haziran 2017.
99. Baxter NN, Tepper JE, Durham SB. Increased risk of rectal cancer after prostate radiation: a population-based study. *Gastroenterology*. 2005, 128:819-824.
100. Clifford GM, Polesel J, Rickenbach M. Cancer risk in the Swiss HIV Cohort Study: associations with immunodeficiency,smoking,and highly active antiretroviraltherapy. *J Natl Cancer Inst*. 2005, 97(6):425.
101. Bini EJ, Park J, Francois F. Use of flexible sigmoidoscopy to screen for colorectal cancer in HIV-infected patients 50 years of age and older. *Arch Intern Med*. 2006, 166:1626- 1632.
102. Lagergren J, Ye W, Ekblom A. Intestinal cancer after cholecystectomy: is bile involved in carcinogenesis? *Gastroenterology*. 2001, 121:542-547.
103. Routine aspirin or nonsteroidal anti-inflammatory drugs for the primary prevention of colorectal cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med* 2007; 146:361.
104. Larsson SC, Bergkvist L, Wolk A. Magnesium intake in relation to risk of colorectal cancer in women. *JAMA*. 2005, 293:86-89.
105. Ngo SN, Williams DB, Cobiac L, Head RJ. Does garlic reduce risk of colorectal cancer? A systematic review. *J Nutr*. 2007, 137:2264-2269.

106. Bjelakovic G, Nagorni A, Nikolova D. Meta-analysis: antioxidant supplements for primary and secondary prevention of colorectal adenoma. *Aliment Pharmacol Ther* . 2006, 24:281-291.
107. Ekblom A, Helmic C, Zack M, et al. Ulcerative colitis and colorectal cancer: A population-based study. *N Eng J Med* 1990; 323:1228.
108. Nuako KW, Ahlquist DA, Mahoney DW, Schaid DJ, Siems DM, Lindor NM Familial predisposition for CRC in chronic ulcerative colitis: a case- control study. *Gastroenterology* 1998;115(5):1079-1083.
109. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı. *Obezite ve Kanser*. Ankara, Klasmat Matbaacılık, 2008.
110. Li C-Y, Song B, Wang Y-Y, Meng H, Guo S-B, et al. Age at menarche and risk of colorectal cancer: a meta-analysis. *PLoS ONE*. 2013, 8(6), e65645. doi:10.1371/journal.pone.0065645.
111. Ağaçhan AF. Selektif Östrojen Beta Reseptör Ekspresyonunun Kolorektal Adenokarsinomlar ı İle İlişkisi. *Patoloji Uzmanlık Tezi*. İstanbul: T.C.Sağlık Bakanlığı. Dr.Lütfi Kırdar Kartal EAH Patoloji Böl, 2008.
112. Weinberg DS, Newschaffer CJ, Allan Topham A. Risk for colorectal cancer after gynecologic cancer. *Ann Intern Med*. 1999, 131(3):189-193.
113. Zorluoğlu A. HNPCC. Bölüm 10. İçinde: Baykan A, Zorluoğlu A, Geçim E, Terzi C (editörler). *Kolon ve Rektum Kanseri, Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği*, İstanbul, 2010: 165-180 117.
114. Kuismanen SA, Moisio AL, Schweizer P, Truninger K, et al. Endometrial and colorectal tumors from patients with hereditary nonpolyposis colon cancer display different patterns of microsatellite instability. *American Journal of Pathology*. 2002, 160(6):1953-1958.
115. Fujiwara A, Noura S, Ohue M, Shingai T, Yamada T, Miyashiro I, Ohigashi H, Yano M, Ishikawa O, Kamiura S, Tomita Y. Significance of the resection of ovarian metastasis from colorectal cancers. *J Surg Oncol*. 2010 Nov 1, 102(6):582-587.
116. Stewart M, Macrae FA, Williams CB. Neoplasia and ureterosigmoidostomy: A colonoscopy survey. *Br J Surg* 1982; 69:414.
117. Delhougne B, Deneux C, Abs R, et al. The prevalence of colonic polyps in acromegaly: A colonoscopic and pathological study in 103 patients. *J Clin Endocrinol Metab* 1995; 80:3223.
118. Fukuda I, Hizuka N, Murakami Y, et al. Clinical features and therapeutic outcomes of 65

- patients with acromegaly at Tokyo Women's Medical University. *Intern Med* 2001; 40:987.
119. Rocklin Ms, Senagore AJ, Talbott IC, et al. Role of carcinoembryonic antigen and liver function tests in the detection of recurrent colorectal carcinoma. *Dis Colon Rectum* 1991; 34(9):794.
120. Walsh JM, Terdiman JP. Colorectal cancer screening: scientific review. *JAMA* 2003;289(10):1288-1296.
121. Pignone M, Rich M, Teutsch SM, et al. Screening for colorectal cancer in adults at average risk: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task force. *Ann Intern Med* 2002;137(2):132-141. 68
122. Meme, Gastrointestinal Sistem, Akci ğer Kanserlerinde Tanı-Tedavi ve Takip, Antalya Konsensusu 2003. Aydın A, Topuz E (Editörler). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2004. s.49.
123. Thomas E.R, Ira J.K. Colorectal cancer: Risk factors and recommendations for early detection. *American Family Physican*, 1999:1-12
124. Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derne ği. Kolon ve Rektum Kanseri. <http://www.tkrcd.org.tr/icerik.php?id=135> . 5 Mayıs 2017.
125. Şen O. Kolorektal Kanserlerde Tarama (Pilot Çalışma). Genel Cerrahi Anabilim Dalı. Tıpta Uzmanlık Tezi. Ankara: T.C. Ankara Üniversitesi, 2008.
126. Trowbridge B, Burt RW. Colorectal cancer screening. *Surg Clin N Am*. 2002, 82:943-957.
127. Uptodate. Tests for screening for colorectal cancer: Stool tests, radiologic imaging and endoscopy. [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com) 15 Haziran 2017.
128. Bond JH. Colon Polyps And Cancer. *Endoscopy*. 2001, 33(1):46-54.
129. Toma J, Paszat LF, Gunraj N, Rabeneck L. Rates of new or missed colorectal cancer after barium enema and their risk factors: a population-based study. *Am J Gastroenterol*. 2008, 103:3142-3148. doi:10.1111/j.1572-0241.2008.02199.x
130. Gatto NM, Frucht H, Sundararajan V. Risk of perforation after colonoscopy and sigmoidoscopy: a population-based study. *J Natl Cancer Inst*. 2003, 95:230-236.
131. Walter LC, De Garmo P, Covinsky KE. Association of older age and female sex with inadequate reach of screening flexible sigmoidoscopy. *Am J Med*. 2004, 116:174-178.
132. Rex DK, Johnson DA, Anderson JC. American College of Gastroenterology guidelines

- for colorectal cancer screening 2009 [corrected]. Am J Gastroenterol. 2009, 104(3):739- 750.
133. Tests for screening for CRC:Stool tests, radiologic imaging and endoscopy. www.uptodate.com.
134. Johnson, CD, Chen, MH, Toledano, AY. Accuracy of CT colonography for detection of large adenomas and cancers. N Engl J Med 2008; 359:1207.
135. Winawer S, Fletcher R,Rex D, Bond J, Burt R, Ferrucci J, Ganiats T, et al. CRC screening and surveillance: Clinical guidelines and rationale - Update based on new evidence. Gastroenterology. 2003, 124(2):544-60.
136. Inger DB. Colorectal cancer screening. Primary Care. 1999, 26 (1):179-187.
137. James D. Screening for rectal cancer. Hepato-Gastroenterology. 2000, 47:305-309. 119
138. Borum ML. Colorectal cancer screening; primary care . Clinics in Office Practice. 2001, 28 (3); 661-674.
139. Erkek B, Ozkan N, Aribal D, ve ark. Subsite distribution of colorectal carcinoma and implications for screening; a retrospective audit of 1771 cases. Hepatogastroenterology. 2007 Jan-Feb, 54 (73):77-80.
140. Hawley ST, Levin B, Vernon SW. Colorectal cancer screening by primary care: physicians in two medical care organizations. Cancer Detection And Prevention. 2001, 25(3):309-318
141. CRICO/RMF. Colorectal Cancer Screening Algorithm. 2010.  
[https://www.rmfc.harvard.edu/~media/Files/\\_Global/KC/PDFs/RMFCRC.pdf](https://www.rmfc.harvard.edu/~media/Files/_Global/KC/PDFs/RMFCRC.pdf) 6 Haziran 2017.
142. Küpelioğlu AA. Kolorektal Kanserde Histopatoloji, Kolorektal Özel Sayısı. Türkiye Klinikleri Journal of Surgery 2004;9:25-27.
143. Doğusoy G. Kolon Kanserinin Patolojik Özellikleri. Kolon Rektum ve Anal Bölge Hastalıkları. İstanbul: Türk Kolon ve Rektum Cerrahi Derneği;2003.s.413-420.
144. Sökmen S. Kolorektal Kanserde Prognoz, Kolorektal Özel Sayısı. Türkiye Klinikleri Journal of Surgery 2004;9:57-65.
145. TC Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı 2005 yılı Türkiye Kanser İstatistikleri.
146. Terry P, Giovannucci E, Michels KB; et al. Fruit, vegetables, dietary fiber and risk of colorectal cancer. J Natl Cancer Inst 2001; 93:525.
147. Compton CC, Greene FL. The staging of colorectal cancer: 2004 and beyond. CA Cancer J Clin 2004;54(6):295-308.

148. AJCC (American Joint Committee on Cancer) Cancer Staging Manual, 7th ed, Edge, SB, Byrd, DR, Compton, CC, et al (Eds), Springer, New York 2010. p 143-159.
149. B. Glimelius, L. Pahlman, A. Cervantes. Rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of oncology* 2010;21(5):82-86 69.
150. R. Labianca<sup>1</sup>, B. Nordlinger<sup>2</sup>, G. D. Beretta et al. Primary colon cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, adjuvant treatment and follow-up. *Annals of oncology* 2010;(5):70-77
151. Aydın A, Topuz E, Özmen V, ve ark. Gastrointestinal Sistem Tümörleri. *Onkoloji El Kitabı*. İstanbul: Turgut Yayıncılık; 2006.s.199-267.
152. Kuzu MA, Demirkıran A. KRK'in Küratif Cerrahi Tedavisi. Alemdaroğlu K, Akçal T, Buğra D (Editörler). *Kolon Rektum ve Anal Bölge Hast.ları*. İstanbul: Türk Kolon ve Rektum Cerrahi Derneği; 2003.s.427-450.
153. Cutsem E. Van, Nordlinger B, Cervantes A. Advanced colorectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for treatment. *Annals of oncology* 2010;21(5):93-97.
154. Wong JH, Severino R, Honnebiel MB, et al. Number of nodes examined and staging accuracy in colorectal carcinoma. *J Clin Oncol* 1999;17(9):2896. 70
155. Compton CC, Fielding LP, Burgart LJ, et al. Prognostic factors in colorectal cancer. College of American Pathologists Consensus Statement 1999:124(7):979.
156. Jass JR: Diagnostic Histopathology of Tumours. In Fletcher CDM, Livingstone C. *Tumours of the Small and Large Intestines (Including the Anal region)*. Vol 1, second ed: 2000:369-409.
157. Locker, GY, Hamilton, S, Harris, J, et al. ASCO 2006 update of recommendations for the use of tumor markers in gastrointestinal cancer. *J Clin Oncol* 2006; 24:5313.
158. Kuşakçıoğlu Ö. KRK Hastalıkları: Korunma. Nobel Tıp Kitapevleri Yayınları, İstanbul, 2003:1-27.
159. Croghan I, Omoto MK. Kanserin Önlenmesi ve Kanser Riskinin Azaltılması. (Çeviri: S. Aban). İçinde: *Hemşireler İçin Kanser El Kitabı*. Ankara,IV.Akşam Sanat Okulu Matbaası,1996:3140.
160. Dinçer M. Kanserden korunma. İçinde: Topuz E, Aydın A, Karadeniz N A (Editörler). *Klinik Onkoloji*. İstanbul, Tunç Matbaası, 2000:59-62.
161. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24643>.
162. [www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=24579](http://www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=24579).



163. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması. Beslenme Durumu ve Alışkanlıkların Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. 2010. [http://www.sagem.gov.tr/TBSA\\_Beslenme\\_Yayini.pdf](http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf) . 8 Ekim 2017.
164. Baysal HY, Türkoğlu N. Birinci basamağa başvuran bireylerin kolorektal kanserden korunmaya yönelik sağlık inançlarının ve kolorektal kanser ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *International Journal of Human Sciences*. 2013, 10(1):1238-1250.
165. Erbaycu AE, Aksel N, Çakan A, Özsoy A. İzmir ilinde sağlık çalışanlarının sigara içme alışkanlıkları. *Turkish Thoracic Journal*. 2004, 5(1):6-12.
166. TUİK. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması. 2012 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13142> 3 Ekim 2017.
167. T.C Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü Aile Yapısı Araştırması Bölüm V: Sosyal Tutum Davranış ve Beklentiler 2006.
168. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. 2013. [http://thsk.saglik.gov.tr/Dosya/kronik\\_hastaliklar/tkh-final-raporu-tr.pdf](http://thsk.saglik.gov.tr/Dosya/kronik_hastaliklar/tkh-final-raporu-tr.pdf) 5 Ekim 2017 .
169. Sessa A, Abbate R, Di Giuseppe G, et al. Knowledge, attitudes, and preventive practices about colorectal cancer among adults in an area of Southern Italy. *BMC Cancer* 2008, 8:171.
170. Özkan Ç, Çelik İ. Beslenme ve Kanser. 2009.[http://www.akadgeriatri.org/managete/fu\\_folder/2009-03/html/2009-1-3-132-138.htm](http://www.akadgeriatri.org/managete/fu_folder/2009-03/html/2009-1-3-132-138.htm) 1 Kasım 2017.
171. Gonca karataş baran. 50 yaş ve üzeri kadınların kolorektal kanserlere yönelik farkındalık durumları ve kolorektal kanser risk faktörlerinin incelenmesi.Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.Yüksek Lisans Tezi.2014.
172. Acar Vaizoğlu S, Turhan T, Temel F, Bolat Ö, Baydar O, Bacanlı A, Asarcıklı F, Güler Ç. Birinci basamakta 50 yaş ve üzeri bireylerde kolorektal kanser ile ilişkili olabilecek bazı faktörlerin ve gaitada gizli kan tetkikine uyumun değerlendirilmesi. *Turkish Journal Of Geriatrics*. 2010, 13(2):79-86.
173. Cantürk Kaya, Yusuf Üstü, Esra Özyörük. Sağlık Çalışanlarının Kanser Taramaları Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi, *Ankara Med J*, 2017;(1):73-83 DOI: 10.17098/amj.95107.
174. Sahin MK, Aker S. Family Physicians' Knowledge, Attitudes, and Practices Toward Colorectal Cancer Screening. *J Cancer Educ* 5/ 2016. Doi:10.1007/s13187-016-1047-9

(<http://www.ankaramedicaljournal.com/download/article-file/292056> ).

175. Güven E. Kolorektal Kanser Öncesi Beslenme Alışkanlığının İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: T.C. Haliç Üniversitesi, 2010.
176. Nar Ş. Kolorektal Kanserli Hastaların Birinci Derece Akrabalarının Hastalıkla İlgili İnançları. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2010.
177. Karadağ Çaman Ö, Bilir N, Özcebe H. Ailede kanser öyküsü ve algılanan kanser riski, kanserden korunma davranışları ile ilişkili mi? Fırat Tıp Derg/Firat Med J. 2014, 19(2):95-100.
178. Christou A, Thompson SC. Colorectal cancer screening knowledge, attitudes and behavioural intention among Indigenous Western Australians. BMC Public Health . 2012, 12:528. doi:10.1186/1471-2458-12-528.
179. Mc Caffery K, Wardle J, Waller J. Knowledge, attitudes and behavioral intentions in relation to the early detection of colorectal cancer in the United Kingdom. Preventive Medicine. 2003, 36:525-535.

## 8. EKLER

### 8. 1. Çalışmada Kullanılan Anket Formu

"Hasta Ve Sağlık Çalışanlarının Endoskopinin Gerekli Olduğu Durumlar Ve Kolorektal Kanser Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin Saptanması" Çalışması İçin Düzenlenen Anket Formu

#### A. SOSYO - DEMOGRAFİK VE KİŞİSEL ÖZELLİKLER

1. YAŞ
2. CİNSİYET
3. ÖĞRENİM DURUMU : OKUR YAZAR DEĞİL / OKUR-YAZAR / İLKÖĞRETİM MEZUNU/ LİSE MEZUNU / ÜNİVERSİTE MEZUNU
4. MEDENİ DURUM : EVLİ / BEKAR / BOŞANMIŞ / DUL
5. MESLEK : EMEKLİ / EV HANIMI / SERBEST ÇALIŞAN / İŞÇİ / MEMUR / SAĞLIK ÇALIŞANI
6. GELİR DURUMU  
GELİR DURUMU GİDERLE AYNI / GELİR DURUMU GİDERDEN FAZLA
7. YERLEŞİM YERİ : KIRSAL BÖLGE / KENTSEL BÖLGE
8. SOSYAL GÜVENCE : VAR / YEŞİL KART / YOK
9. AİLEDE KANSER BULUNMA DURUMU : VAR/ YOK / VARSA KANSERİN CİNSİ
10. KRONİK HASTALIĞA SAHİP OLMA DURUMU  
VAR/ YOK /VARSA CİNSİ VE KAC SENEDİR HASTA OLDUĞU
11. BEDEN KİTLE İNDEKSİ : ZAYIF / NORMAL / KİLOLU / ŞİŞMAN

#### B. SAĞLIKLI YAŞAM DAVRANIŞLARI VE HASTALIK ÖYKÜLERİNE GÖRE DAĞILIMI

1. SİGARA KULLANIMI : HİÇ İÇMEMİŞ / İÇİP BIRAKMIŞ / HALEN İÇİYOR
2. ALKOL KULLANIMI : HİÇ KULLANMAMIŞ / KULLANIP BIRAKMIŞ / HALEN KULLANIYOR
3. DÜZENLİ FİZİKSEL EGZERSİZ YAPMA DURUMU :HAYIR / YÜRÜYÜŞ / DİĞER
4. İLAÇ KULLANMA DURUMU : HAYIR / EVET
5. BESLENME DURUMU

HAYVANSAL YAĞ VE ET AĞIRLIKLILIK / SEBZE VE MEYVE AĞIRLIKLILIK

#### C. KRK VE RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİ DURUMLARI VE KANSERDEN KORUNMAYA YÖNELİK SAĞLIK DAVRANIŞLARI VE UYGULAMALARININ DAĞILIMI

1. AİLEDE KOLOREKTAL KANSER ÖYKÜSÜ : YOK / VAR
2. AİLESİNDE KRK BULUNAN KİŞİLERİN YAKINLIK DERESESİ
3. ERKEN TANILAMADA YÖNTEM VARLIĞINI BİLME DURUMU ( GAİTADA GİZLİ KAN TESTİ, SİGMOİDOSKOPI, KOLONOSKOPI, ÇİFT KONTRASLI BARYUM GRAFİ, REKTUM MUAYENESİNİN HERHANGİ BİRİNİ BİLEN, BİLMİYEN )
4. TARAMA YAPTIRMA DURUMU : HAYIR / EVET
5. TARAMA YAPTIRMASINI KİMİN ÖNERDİĞİ  
KENDİM KARAR VERDİM / YAKIN ÇEVREM ÖNERDİ / DOKTOR ÖNERDİ
6. TARAMA YAPTIRMA NEDENİ : KRK OLMA KORKUSU / EŞ VE YAKIN

- ÇEVRESİNİN İSTEĞİ / MEDYADAN ÖĞRENME / DOKTOR BİLGİLENDİRMESİ
7. TARAMAYA BAŞLAMA YAŞINI BİLME DURUMU VE UYGULAMA PERİYODUNU BİLME DURUMU
  8. KRK BELİRTİLERİNİ BİLME DURUMU : BİLMİYOR / BİLİYOR
  9. KRK BELİRTİLERİNİ KİMDEN ÖĞRENDİĞİ :MEDYA / SAĞLIK EKİBİ / ÇEVRESİ
  10. KRK RİSK FAKTÖRLERİNİ BİLME DURUMU : BİLMİYOR / BİLİYOR
  11. KOLONOSKOPİNİN GEREKLİ OLDUĞU DURUMLARI BİLME DURUMU
  12. KOLONOSKOPİ HAKKINDA BİLGİ ALMA DURUMU
  13. KOLONOSKOPİ HAKKINDA BİLGİYİ KİMDEN ALDIĞI MEDYA / SAĞLIK EKİBİ / ÇEVRESİ
  14. KOLONOSKOPİ İLE İLGİLİ BİR EĞİTİME KATILMA DURUMU : YOK / VAR
  15. KOLONOSKOPİ VEYA DİĞER TARAMA YÖNTEMLERİNİ YAPTIRMAMA NEDENİ : BİLGİ EKSİKLİĞİ / UTANMA / AĞRI DUYMA KORKUSU / MALİYETİNİN YÜKSEK OLMASI / ZAMANI OLMAMA / KÖTÜ BİR SONUÇ ALMA ENDİŞESİ / KENDİNİ RİSK ALTINDA GÖRMEME / SAĞLIK HİZMETLERİNE ULAŞIM GÜÇLÜĞÜ / TARAMA TESTLERİNİN GÜVENİLİR OLMADIĞINI DÜŞÜNME

**D. KATILIMCILARIN İFADE ETTİKLERİ ERKEN KANSER BELİRTİLERİ VE SIKLIĞI**

1. KANSER NE TÜR BELİRTİLER VERİR ?
2. AŞAĞIDAKİLERDEN HANGİSİNİN OLMASI DURUMUNDA KRK BELİRTİSİ OLDUĞUNU DÜŞÜNÜRSÜNÜZ ? İSHAL VE KABIZLIK , DIŞKI KIVAMININ DEĞİŞİMİ , SIK DIŞKILAMAYA ÇIKMA VE TENESMUS , DIŞKIDA KAN GÖRME , DIŞKININ HERZAMANKİNDEN İNCE OLMASI , SIKLIKLA GAZ SANCISI VE , KRAMPLARI YA DA DOLULUK VE ŞİŞKİNLİK HİSSİ , NEDENSİZ KİLO KAYBI , SÜREKLİ KENDİNİ YORGUN HİSSETME , MİDE BULANTISI VE KUSMA

**E. KATILIMCILARIN KRK RİSK FAKTÖRLERİNİN NELER OLDUĞUNU BİLME DURUMU**

1. AŞAĞIDAKİLERDEN HANGİSİNİN KRK RİSK FAKTÖRLERÜ OLDUĞUNU DÜŞÜNÜYORSUNUZ ? : 50 YAŞ ÜSTÜ OLMAK , KOLOREKTAL POLİP , KRK AİLE ÖYKÜSÜ, GENETİK DEĞİŞİKLİKLER , SİGARA KULLANIMI , KİŞİSEL KANSER ÖYKÜSÜ, DİYET , İNFLAMATUAR BAĞIRSAK HASTALIKLARI ALKOL KULLANIMI

**F. KRK'İN RİSKLERİ VE ERKEN TANISINA YÖNELİK İFADELER**

1. ERKEN TEŞHİS BAĞIRSAK KANSERİNİN TEDAVİSİNİ KOLAYLAŞTIRIR
2. 50 YAŞINDAN SONRA BAĞIRSAK KANSERİ RİSKİ AZALIR
3. 50 YAŞINDAN SONRA BAĞIRSAK KANSERİ İLE İLGİLİ TETKİKLER DÜZENLİ OLARAK YAPILMALIDIR
4. DÜZENLİ YAPILAN TETKİKLERDE BAĞIRSAK KANSERİNİN NEREDEYSE HEPSİ ERKEN BELİRLENEBİLİR YA DA ÖNLENEBİLİR
5. BAĞIRSAK KANSERİ YİYECEKLERLE İLİŞKİLİ DEĞİLDİR
6. BAĞIRSAK KANSERİ HİÇ BELİRTİ VERMEYEBİLİR
7. DIŞKIDA KAN GÖRÜLMESİ VE DIŞKI ALIŞKANLIĞINDA DEĞİŞİKLİK OLMASI BAĞIRSAK KANSERİNİN EN ÖNEMLİ BELİRTİLERİDİR
8. BAĞIRSAK KANSERİ TANISINDA DÜZENLİ OLARAK YAPILACAK TETKİKLERDEN BİRİSİ DIŞKI İNCELENMESİDİR
9. AİLESİNDE BAĞIRSAK KANSERİ OLMAYANLARDA DA BAĞIRSAK KANSERİ GÖRÜLEBİLİR
10. BAĞIRSAK KANSERİ AİLESEL GEÇİŞ GÖSTEREBİLİR

## 9. ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı :** Gül ERCAN

**Doğum Tarihi ve Yeri :** 20.04.1988 / ERZURUM

**Medeni Durumu :** Evli

**E. posta :** gulsylmz@gmail.com

**Mezun Olduğu Tıp Fakültesi :** Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi

**Görev Yerleri :** Tortum Devlet Hastanesi, Erzurum Nene Hatun Kadın Doğum Hastanesi

**Yabancı Dil ( ler ) :** İngilizce

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU  
(2011-KAEK-50)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	<b>Hasta ve Sağlık Çalışanlarının Kolonoskopinin Gerekli Olduğu Durumlar ve Kolorektal Kanser Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin Saptanması</b>
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

<b>ETİK KURULU BİLGİLERİ</b>	ETİK KURULUN ADI	İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Abdurrahman Nafiz Gürman Cad. Kocamustafapaşa - Fatih 34098 İST.
	TELEFON	0 (212) 459 60 00 Dahili;(6225)-(6841)-(6220)
	FAKS	0 (212) 459 62 30
	E-POSTA	ieahetikkurul@gmail.com

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr.Hasan BEKTAŞ				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Genel Cerrahi Kliniği				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi				
	DESTEKLEYİCİ					
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VEYA PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)					
	ARAŞTIRMANIN FAZI VE TÜRÜ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>			
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>			
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>			
FAZ 4		<input type="checkbox"/>				
Gözlemsel ilaç çalışması		<input type="checkbox"/>				
İlaç dışı klinik araştırma		<input type="checkbox"/>				
Diğer ise belirtiniz: Anket Çalışması.						
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>		

<b>DEĞERLENDİRİLEN BELGELER</b>	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ		VI	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ	-	-	Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>	
<b>DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER</b>	Belge Adı	Açıklama			
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>			
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>			
	BİY. MAT. TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>			
	İLAN	<input type="checkbox"/>			
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>			
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>			
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>			
DİĞER:	<input type="checkbox"/>				

Etik Kurul Başkanının  
Unvanı/Adı/Soyadı: Uzman Dr. Muzaffer FİNCANCI  
İmza:

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU  
(2011-KAEK-50)

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	<b>Hasta ve Sağlık Çalışanlarının Kolonoskopinin Gerekli Olduğu Durumlar ve Kolorektal Kansere Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin Saptanması</b>
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

<b>KARAR BİLGİLERİ</b>	Karar No: 738	Tarih:04/12/2015
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

<b>KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b>	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Uzman Dr.Muzaffer FİNCANCI

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
			E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uz.Dr.Muzaffer FİNCANCI	Enf. Hast. veKln. Mik.	İstanbul EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uz.Dr.M.Emin PİŞKİNPASA	İç Hastalıkları	İstanbul EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Ufuk EMRE	Nöroloji	İstanbul EAH	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.N.Özgür KILIÇKESMEZ	Radyoloji	İstanbul EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uz.Dr.Ç.Gökçe GERÇEK	Halk Sağlığı	Halk Sağ.Müd.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Feyzullah ERSÖZ	Genel Cerrahi	İstanbul EAH	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Uz.Dr.Bülent ÖZALTAY	Deontoloji	İst.Üni.Tıp.Fak.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.A.Pınar YAMANTÜRK ÇELİK	Farmakoloji	İst.Üni.Tıp.Fak.	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Müh.Ertuğrul Çağdaş URANLI	Biyomedikal	İstanbul Fatih KHB	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Av.Şahin ÇARŞANBALI	Avukat	İstanbul Barosu	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Av.Derya ÖZYURT	Sağlık Mensubu Olmayan Kişi	İstanbul Barosu	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının  
Unvanı/Adı/Soyadı: Uzman Dr.Muzaffer FİNCANCI  
İmza:

*Not: Etik kurul başkanının her sayfada imzasının olması gerekmektedir.*

