

**MALİGNİTE ÖN TANISI İLE ENDOSKOPIYE  
BAŞVURAN HASTALARIN ENDOSKOPİK  
TANILARININ HİSTOPATOLOJİK  
SONUÇLARIYLA KARŞILAŞTIRILMASI**

**Volkan VATAN**

**Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Birol TOPÇU**

**Tekirdağ-2018**

**T.C.**  
**NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**MALİGNİTE ÖN TANISI İLE ENDOSKOPIYE BAŞVURAN HASTALARIN**  
**ENDOSKOPIK TANILARININ HİSTOPATOLOJİK SONUÇLARIYLA**  
**KARŞILAŞTIRILMASI**

**Volkan VATAN**

**DANIŞMAN**

**Dr. Öğr. Üyesi Birol TOPÇU**

**2018-TEKİRDAĞ**

KABUL ve ONAY

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı çerçevesinde Dr. Öğr. Üyesi Birol

TOPÇU danışmanlığında yürütülmüş bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından

Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi

30/03/2018



Doç. Dr. Tülin YILDIZ

Namık Kemal Üniversitesi

Jüri Başkanı



Doç. Dr. Şenay BALTAÇI GÖKTAŞ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Üye



Dr. Öğr. Üyesi Birol TOPÇU

Namık Kemal Üniversitesi

Üye

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı öğrencisi Volkan VATAN'ın "Malignite Ön Tanısı ile Endoskopiye Başvuran Hastaların Endoskopi Sonuçlarının Patoloji Sonuçlarıyla Karşılaştırılması" başlıklı tezi 30.03.2018 Cuma günü saat 13.30'da Namık Kemal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Nilda TURGUT

Enstitü Müdür

## ÖZET

Endoskopi işlemlerinin çok geniş alanlarda kullanılmaya başlamasının kısa bir geçmişi olmasına rağmen hastalıkların tanınması, tedavi edilmesi ve tarama yapılması için altın bir standart haline gelmiştir. Sindirim sisteminin içinin gözle muayene edildiği bu işlemlerin bazılarının tedavilerine başlayabilmek için kesin tanı koymada patoloji biriminden yardım alınır.

Bu çalışmada Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endoskopi Ünitesine sindirim siteminde kanser şüphesi düşünülerek gönderilmiş olan hastaların endoskopi sonuçlarıyla patoloji sonuçlarını karşılaştırılarak hasta önceliklerinin belirlenmesi amaçlandı. Retrospektif olarak yapılan bu çalışmaya izinleri alınan Ocak 2014-Aralık 2016 tarihleri arasında endoskopileri tamamlanmış 570 hasta dahil edildi.

Çalışmaya hasta dahil edilirken hastaların endoskopi istek formlarında bulunan ön tanımlar dikkate alındı. Endoskopi istem formlarında yer alan GİS kanama, makattan kanama, gaitada gizli kan varlığı, laboratuvar tetkiklerinde Ca yüksekliği, demir eksikliği anemisi, malignite, hematokrezya, kolon Ca, ailede Ca öyküsü, kısa sürede fazla kilo kaybı, dışkılama alışkanlığında değişiklik, radyolojik testlerde gastrointestinal sistemde duvar kalınlaşması veya kitle belirten emareler kanser ön tanısı için kriter kabul edildi.

Gastrointestinal sistemde kanser ön tanısı alan ve endoskopileri tamamlanmış 570 hastanın 159'una sadece üst gastrointestinal sistem endoskopisi, 202'sine sadece alt gastrointestinal sistem endoskopisi işlemi yapıldığı belirlendi. 209 hastaya ise iki işlem birlikte yapıldığı tespit edildi. Üst gastrointestinal sistem endoskopisi yapılmış olan 368 hastanın endoskopisinde 18 (%4,9)'üne, patoloji tanısında 9 (%2,4)'una kanser tanısı verildiği tespit edildi. Alt gastrointestinal sistem endoskopisi yapılan 411 hastanın endoskopi sonuçlarında 25 (%6,1)'inin, patoloji sonuçların da ise 17 (%4,1)'sinin kanser tanısı aldığı bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** Kanser, Malignite, Gastrointestinal Sistem Kanseri

## ABSTRACT

Despite a short history of endoscopy procedures being used in a wide range of areas, it has become a gold standard for the diagnosis, treatment and screening of diseases. In order to start the treatment of some of these procedures, which are examined visually for the digestive system, the pathology unit is assisted in making a definite diagnosis.

In this study, Namık Kemal University Health Research and Application Hospital Endoscopy Unit was aimed to determine the patient priorities by comparing endoscopy results and pathology results of patients who were sent to the digestive system considering cancer suspicion. A retrospective study involving 570 patients completed endoscopy between January 2014 and December 2016 was approved.

When the patient was included in the study, the preliminary diagnoses included in the patients' endoscopy request forms were taken into account. In the endoscopic request forms, GI bleeding, cutaneous bleeding, presence of occult blood in the stool, Ca height in laboratory tests, iron deficiency anemia, malignancy, hematochezia, colon Ca, lamellar Ca stain, short weight loss, change in bowel habit, gastrointestinal system wall thickening, or mass indicating signs were considered criteria for cancer pre-diagnosis.

Of the 570 patients who underwent endoscopies for cancer diagnosis in the gastrointestinal system, only upper gastrointestinal endoscopy and only lower gastrointestinal endoscopy were performed for 159 patients. 209 patients were found to have had two procedures together. Of the 368 patients who had undergone upper gastrointestinal endoscopy, 18 (4.9%) were diagnosed with endoscopy and 9 (2.4%) were diagnosed with cancer. Of the 411 patients undergoing endoscopic gastrointestinal endoscopy, 25 (6.1%) had endoscopies and 17 (4.1%) patients had cancer.

**Key words:** Cancer, Malignancy, Gastrointestinal System Cancer

## BEYAN

Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazılmasına kadar olan her aşamada etik dışı bir davranışım olmadığını, tez içerisindeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar doğrultusunda elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar bölümüne yazdığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici herhangi bir davranışım bulunmadığını beyan ederim.

Volkan VATAN

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tezimde konumu belirlememde, tezimin tüm aşamalarının ilerlemesinde her an soru sormama beni teşvik eden, tezimde olduğu gibi diğer yaptığım çalışmalarında da hiç desteğini esirgemeyen ve sadece danışmanlık görevleri ile sınırlı kalmayıp sürekli beni motive eden çok değerli tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Birol TOPÇU 'ya teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

Aynı zamanda çok değerli yüksek yüksek lisans hocam ve hemşirelik hizmetleri müdürümüz olan Doç. Dr. Tülin YILDIZ 'a tez konumu belirlenmemde, iş hayatımdaki desteğinden, görüşlerimi dinleyip önemsemesinden ve eğitimimdeki bitmeyen desteğinden dolayı sonsuz teşekkür ederim.

Tez konumu belirlemeden önce ve sonra hiçbir zaman bilgisini ve hiçbir konuda desteğini esirgemeyen, yine tezimin yazımında kaynakça bulmam için bana kütüphanesini açan hocam Doç. Dr. Rafet METE 'ye çok teşekkür ederim.

Kendisi de hemşire olan değerli eşim Merve VATAN 'a bu tezi yazarken bana olan desteklerinden dolayı ve verdiğim tüm kararlarda yanımda olmasından dolayı çok teşekkür ederim.

Endoskopi ünitesinde bu tezimi yazmam için her daim destekleyen ve yıllardır severek çalıştığım ekip arkadaşlarım Burcu GÜL 'e, Halil GÜNEŞ 'e, ekibimize sonradan katılan çok çalışkan sekreterimiz Ayşegül KESKİN 'e ve yeni personelimiz Hatice KAYMAZ ' a tüm yardımları için çok teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
BEYAN	iii
TEŞEKKÜRLER	iv
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR	viii
TABLolar	ix
ŞEKİLLER	x
1.GİRİŞ	1
2.GENEL BİLGİLER	4
2.1. Endoskopinin Tarihçesi	4
2.2. Endoskopi Kayıtları ve Raporlama	5
2.3. Hasta Değerlendirme, Eğitim ve Bilgilendirilmiş Onam	7
2.3.1. Hasta Değerlendirmesi	7
a) Diyabet	8
b) Kalp ve Akciğer Hastalıkları	9
c) Karaciğer Hastalığı	10
d) Antikoagülan ve Antiplatelet Yönetimi	11
2.3.2. Hasta Eğitimi ve Bilgilendirilmiş Onam	12
2.4. Endoskopi Komplikasyonları ve İşlem Sonrası Taburculuk Kriterleri	13
2.4.1. Komplikasyonlar	13
a) Sedasyona Bağlı	13
b) Endoskopi İşlemine Bağlı	14
c) Endoskopik Tedavilere Bağlı	15
2.4.2. İşlem Sonrası Hasta İzlemi ve Taburculuk Kriterleri	15
2.5. Endoskopi	16
2.5.1. Üst Gastrointestinal Sistem Endoskopisi	17
2.5.1.1. Üst GİS Endoskopisinin Endikasyonları	18
2.5.1.1.1. Tanısal Amaçlı Üst GİS Endoskopisi	19



2.5.1.1.2. Tedavi Amaçlı Üst GİS Endoskopisi	19
2.5.1.1.3. Tarama Amaçlı Üst GİS Endoskopisi	20
2.5.1.2. Üst GİS Endoskopisinin Kontraendikasyonları	20
2.5.1.3. Üst GİS Endoskopisinde Tanılar	21
2.5.1.3.1. Gastrit	21
2.5.1.3.2. Duodenit	21
2.5.1.3.3. Ülser	22
2.5.1.3.4. Kanser	22
2.5.1.4. ÜST GİS Endoskopisi İçin İşlem Hazırlığı	23
2.5.2. Alt Gastrointestinal Sistem Endoskopisi	24
2.5.2.1. Tanı Amaçlı Alt GİS Endoskopisi	25
2.5.2.2. Tedavi amaçlı Alt GİS Endoskopisi	26
2.5.2.3. Tarama Amaçlı Alt GİS Endoskopisi	26
2.5.2.4. Alt GİS Endoskopisi Tanıları	27
2.5.2.4.1. Polip	27
2.5.2.4.2. Kolorektal Kanserler	29
2.5.2.4.3. Kolonun Divertiküler Hastalığı	30
2.5.2.4.4. İrritabl Barsak Sendromu	30
2.5.2.4.5. İnflamatuvar Barsak Hastalıkları	30
2.5.2.5. Kolonoskopi için işlem Hazırlığı	31
2.5.1.5.1. Diyet	31
2.5.2.5.2. Bağırsağın Boşaltılması	31
3. GEREÇ YÖNTEM	33
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	33
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	33
3.3. Araştırma Evreni ve Örneklemi	33
3.4. Veri Toplama Araçları ve Uygulaması	33
4. BULGULAR	35
5. TARTIŞMA	40
6. SONUÇLAR ve ÖNERİLER	44
KAYNAKLAR	49

## EKLER

Endoskopi Öncesi Özgeçmiş Değerlendirme Formu

Gastroskopi İşlemi İçin Hazırlık ve Onama Formu

Kolonoskopi İşlemi İçin Hazırlık ve Onam Formu (XM Diet Solüsyonu)

Kolonoskopi İşlemi İçin Hazırlık ve Onam Formu (Fleet Fosfo-Soda)

PEGDİN İlacının Hazırlanması

Diğer Endoskopik İşlemler Onama Formu

## KISALTMALAR

<b>AGA</b>	: Amerikan Gastroenteroloji Birliği
<b>ASA</b>	: American Society of Aneshetiologists
<b>ASGE</b>	: American Gastrointestinal Endoskopi Derneği
<b>EKG</b>	: Elektrokardiyogram
<b>FAP</b>	: Familyal Adenomatöz Polipozis
<b>GİS</b>	: Gastrointestinal Sistem
<b>ICD</b>	: Internal Cardioverter/Defibrillatörs
<b>IV</b>	: Toplar Damar İçine
<b>İBH</b>	: İnflamatuvar Barsak Hastalıkları
<b>İBS</b>	: İrritabl Barsak Sendromu
<b>KDB</b>	: Kanser Daire Başkanlığı
<b>PEG</b>	: Perkütan Endoskopik Gastrostomi
<b>SS</b>	: Sindirim Sistemi
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>YK</b>	: Yaşam Kalitesi

## TABLULAR

- Tablo 1.** Açlık Kan Şeker Düzeyi Ülkemiz İçin Karşılığı
- Tablo 2.** ASA Sınıflaması
- Tablo 3.** Ailesel Risk Taşıyan Kişilerde Kolon Kanseri Taraması İçin Öneriler
- Tablo 4.** Kolorektal Poliplerin Sınıflandırılması
- Tablo 5.** Üst GİS Endoskopisi Tanıları İle Patoloji Tanılarının Karşılaştırılması
- Tablo 6.** Üst GİS Endoskopi Yapılmış Hastaların Patoloji Raporlarındaki Plazik Hücreler
- Tablo 7.** Alt GİS Endoskopisi Tanıları İle Patoloji Tanılarının Karşılaştırılması
- Tablo 8.** Endoskopi ve Patoloji Raporlarında Kansere Tanısı Alan Hastaların 50 Yaş Altı ve 50 Yaş Üstü Dağılımı

## ŞEKİLLER

- Şekil 1.** Düşük Riskli Cerrahide Kan Sulandırıcı Kullanım Prosedürü
- Şekil 2.** Üst GİS Endoskopisinde Görülebilen Anatomik Kısımlar
- Şekil 3.** Üst GİS Endoskopisinde Görüntülenebilen Anatomik Kısımların Ayrıntılı Görünümü
- Şekil 4.** Alt GİS Endoskopisinde Görülebilen Anatomik Kısımlar
- Şekil 5.** Alt GİS Endoskopisinde Görüntülenebilen Anatomik Kısımların Ayrıntılı Görünümü
- Şekil 6.** Kolorektal Polislerin Dağılımı
- Şekil 7.** Kolorektal Kanserlerin Tutulumu Yerlerine Göre Dağılımı
- Şekil 8.** Kanser Ön Tanısı İle Endoskopisi Yapılmış Hastalarla Endoskopi Ve Patoloji Raporlarında Kanser Oranlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

## 1. GİRİŞ

Endoskopi Yunan kökenli bir kelime olup “endo” iç, “skopion” muayene etmek, bakmak anlamına gelmektedir. Kaba bir deyimle endoskopi organların içlerine bakarak muayene etmek anlamına gelir. Bakarak muayene yapılan bu işlemlerde kullanılmak üzere günümüz teknolojisinden faydalanılarak endoskop denilen görüntüleme cihazları geliştirilmiştir. Geliştirilen bu endoskoplarla tanı koymak için biyopsi alınabilmekte ve çoğu hastalığın tedavisine de ameliyatsız çözüm bulunabilmektedir.

Sindirim sistemi (SS) muayene ve tedavisinde sıklıkla kullanılan bu endoskopların uç kısmında organın içerisini görmek için kamera, aydınlatmak için ışık kaynağı bulunur ve cihazlar esnek bir yapıya sahiptirler. Bükülebilen bir yapıya sahip oldukları için SS içinden rahatça ilerletilebilirler. Endoskopun elle tutulan kısmında bulunan sağa, sola, yukarı ve aşağı manevra mandalı SS içinde aletin istenilen yöne çevrilmesini sağlar. Endoskopların uzunlukları ve kalınlıkları ise çok farklılık gösterir. Kalın bağırsakta kullanılan endoskopun boyunun midede kullanılan endoskoptan uzun olmasının nedeni, kalın bağırsağın mideye göre daha uzun olmasıdır. Dış çapları ise genellikle incelenen organın genişliğiyle alakalıdır. Mideye bakmakta kullanılan endoskopların dış çapları 5-13 mm arasında değişmektedir (Kırbaş ve diğ. 2009).

Sindirim sistemi yanına kalın bağırsağında dahil edildiğinde, sisteme mide ve bağırsak anlamına gelen gastrointestinal sistem (GİS) denilmektedir. Endoskoplar ise GİS 'te yer alan yemek borusu, mide, ince bağırsak ve kalın bağırsağı doğrudan görselleştirmeye imkân sağlarlar (Meves ve Pohl 2013). Endoskoplarla GİS 'te yapılan tanı, tedavi ve tarama işlemlerine endoskopi denir.

Gastrointestinal sistem içini görüntülemeye de en yaygın ve kolay yöntem endoskopi işlemidir. GİS 'te bakılma yerine göre endoskopi çeşitleri farklı farklı isimlendirilmiştir. Bunlardan mideyi görüntüleme üst GİS endoskopisi, kalın bağırsağı görüntüleme alt GİS endoskopisi olarak adlandırılmıştır. Bu endoskopi işlemlerinde muayene sırasında normal dokuların ve malignite gibi anormal lezyonların değerlendirilmesi yapılabilmektedir. Malignite kötü huylu tümör, kanser anlamlarına

gelmektedir. Kanser gibi hayatı tehdit eden anormal lezyonlar gözle görülüp değerlendirilebildiği gibi histopatolojik tanı için de biyopsi alınabilir.

Endoskopide ve radyolojik testlerde ön tanı olarak konulan malignite de kesin tanı için patoloji biliminden yararlanılmaktadır. Patoloji hastalıkların hücresel seviyede nedenleri araştıran bilim dalıdır. Hastanın tedavisine patolojiden gelecek olan sonuçla başlanır (Önder 2014). Histopatolojik tanı için alınan biyopsilerin mikroskop altında hangi hücrelerden oluştuğu incelenir. Vücudumuzun temelini teşkil eden hücreler birleşip dokuları, dokular birleşip organları oluşturmaktadır. Doku ve organları oluşturan hücreler belirli bir hızda çoğalır işlevini kaybeden hücreler ise ölür, yok olurlar. Kanser hücreleri ise bu normal gidişatın dışında düzensiz bir şekilde büyürler. Hem fonksiyonel hem de işlevsel farklılıklar ortaya koyarlar. Kontrolsüz büyüyen bu hücreler bulunduğu organın işlevini etkileme ya da engellemeye neden olabilirler. Kanser hücreleri göç ederek başka organlara da yerleşebilirler. Kanser neden olduğu işlevsel ve fonksiyonel bozukluklar bireyin yaşam kalitesini (YK) olumsuz etkiler (Kutluk ve diğ. 2001).

Yaşam kalitesi pek çok alanı içine alan çok yönlü bir kavramdır. Aynı toplumdaki bireyler arasında bile farklılık gösterebilir. YK içinde olmazsa olmazları şunlardır; işlevsel yeterlilik, psikolojik ve sosyal işlevlerde yeterlilik, hastalık ve tedavi ile ilgili yakınmalar (Müezzinoğlu 2004). Bir işlev kaybına bağlı olarak bireyin normal gündelik işlevleri üzerine etkileri YK olarak tanımlanabilir (Eser 2012). Kanser hücrelerinin kontrolsüz gelişmesi bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebildiği gibi ölümüne de neden olabilir.

Ülkemizde kanserlerden kaynaklı ölümler dolaşım sistemi hastalıklarından kaynaklı ölümlerden sonra ikinci sırayı almaktadır. 2016 yılında 80577 (%19,7) kayıtlı verilere göre hastalıklardan dolayı ölen her 5 hastanın 1'i kanser dolayısıyla hayatını kaybetmiştir (TÜİK 2016).

Kanserden kaynaklanan ölümlerin sayısının bu kadar yüksek olması hiç şüphesiz ki akla erken tanı ve tedavinin önemini getirmektedir. Endoskopi işlemleri de erken tanı koymayı sağlayan yöntemlerden biridir. Ülkemizde endoskopi randevuları hastanelerin potansiyellerine göre farklı zaman aralıklarına verildiği bilinmektedir.

Ortalama bir endoskopi randevusu iki aydan önce nadiren verilmektedir. Endoskopi işlemi olacak hastaların kanser ön tanısı konularının randevularının kısa süre içine verilmesi teşhisin hızlanması açısından önem teşkil etmektedir. Kanser ön tanısıyla endoskopi istenilen hastalara randevular genellikle gastroskopi için bir gün, kolonoskopi için iki gün sonrasına verilir.

Bu çalışma Ocak ile 2014-Aralık 2016 tarihleri arasında Namık Kemal Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Endoskopi Ünitesinde klinik ve biyokimyasal testlerle kanser ön tanı konulmuş olup gastroskopisi ve kolonoskopisi tamamlanmış hastaların endoskopi sonuçlarıyla patoloji sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmış ve retrospektif olarak tasarlanmıştır.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Endoskopinin Tarihçesi

Endoskopinin tarihine bakıldığında kayıtlarda ilk olarak Hipokrat muayenede rektal spekulum kullandığını belirtmiştir. Modern endoskopiye bakıldığında 1805 yılında yansıtıcı ayna, çift lümenli ventral kanül ve mumdan oluşan “Lichtletier” adlı alet Bozzini tarafından kullanılmaya başlamıştır. Bu aletin yardımıyla mesane taşları ve neoplazmalar, endoskopik yöntemle, indirek olarak görüntülenebilmekteydi. 1843’de Avery vokal kordlar, mesane ve üretrayı görmede aletler geliştirip kullanmıştır. Dorsemaux 1865’te çok amaçlı bir endoskop icat etmiştir. Bir ayna baca deliği ve bir karosenden oluşan alet yardımıyla mesane, uterus ve serviksi incelemek için kullanmıştır. Wolf ve Schindler 1932 yılında bükülebilir gastroskopu geliştirmişlerdir. Bu alet sayesinde midenin büyük kısmı görülebilmektedir. Geliştirdikleri bu gastroskop ve endoskopi konusundaki geniş çalışmalarından dolayı Rudolf Schindler gastrointestinal endoskopinin babası olarak adlandırılmaktadır (Karahan ve diğ. 2016).

20. yüzyılın başından itibaren sistoskopi, özafagoskopi, proktoskopi, laringoskopi gibi açık kavite endoskopik cihazlar tıpta kullanılmaya başlanmıştır. Yaklaşık 30 sene özafagoskopi rijid, gastroskop ise semi-fleksible endoskoplar ile görüntülenmiştir. 1951 yılında kaplanmış cam ve plastik lifler ışık ve görüntü iletiminde kullanılmaya başlanmıştır. 1956’da Curtis, Hirchowitz ve Peters gastrointestinal endoskopide fiberoskopları kullanmaya başlamış ve bu çalışmalarını 1957 yılında Amerikan Gastroskopi Cemiyeti toplantısında sunmuşlardır (Kirsner 1991).

Amerika Birleşik Devletleri’nde anal yoldan ilk fiberoskop 1963 yılında kullanılmaya başlanmıştır. 1969 yılında kolonoskopun kalın bağırsakta ilerlemesi için genel prensipleri Overhoff, Dean, Sherman ve Fox belirtmişlerdir. Günümüzde gastrointestinal endoskopi sadece teşhisten öte birçok hastalığın tedavisinde de kullanılmaktadır (Karahan ve diğ. 2016).

Fiberoptik aletlerin gelişmesinde Japonların etkileri büyüktür. Özellikle gastroskopide çok düzeyde bulunmaktadırlar. Öte yandan kolorektal hastalıklar

ülkelerinde az görüldüğü için kolonoskopi katkıları aynı seviye olamamaktadır. Ürettikleri videoendoskoplar fiberoptiklere göre daha ileridir. Videoendoskopların en önemli dezavantajı ise soğuk ışık kaynaklarında bulunan lambalardan kaynaklanır. Bu lambaların ömürleri yaklaşık 500 saatle sınırlıdır. Ömrü dolunca yeni lambayla değişmesi gerekmektedir (Barlow 2012).

## 2.2. Endoskopi Kayıtları ve Raporlama

Endoskopi sonuçlarının raporlanması ve kaydı hastanın tedavisinin sonuçlanması için olduğu gibi patoloji bilimi içinde çok önem teşkil etmektedir. Biyopsileri tanımlarken ön tanıyı, örneğin alındığı yeri ve işlem raporunu da bilmesi, patolojinin karar vermesine yardımcı olur. Bir endoskopi raporunda bulunması gereken kısımlar aşağıdaki biçimde sıralanabilir (Beaulieu ve diğ. 2013, Rex ve diğ. 2006, Conway ve diğ 2008).

- Endoskopi raporlama formları gastroskopi ve kolonoskopi işlemlerine göre ayrı ayrı yazılmaktadır. Terapötik işlemlerde, lezyon ya da yabancı cisim gibi nesnelere de belirtmede raporlamada şematik göstergeler kullanılabileceği gibi sadece genel amaçlı tek form gibi de yazılabilir.
- İşlem türü: özafagoskopi, özafagogastroduodenoskopi, clip atılması, akalazyia dilatasyonu, varis bandligasyonu, varis skleroterapisi, PEG yerleştirilmesi, kolonoskopi, polipektomi, stent yerleştirilmesi gibi işlemler anlaşılabilir şekilde yazılmalıdır.
- İşlem tarih ve saati: raporda işlemin yapıldığı saat ve tarih yazılmalıdır.
- Endoskopistin adı ve imzası raporda bulunmalıdır.
- Endoskopi ekibinin isimleri: endoskopi işlemine katılan hemşire, asistan ve sağlık personellerinin ismi rapora yazılmalıdır.
- Hastanın klinik bilgileri: hastanın adı, soyadı, kimlik numarası, protokol numarası, normal ve elektronik posta adresi, telefon gibi hastanın iletişim bilgileri raporda bulunmalıdır.
- Hastanın yaşı ve cinsiyeti: Hastalıklarda farklı patolojilerin özellikle malignitelerin yaşa ve cinsiyete göre değişmektedir. Yaş ve cinsiyet kesinlikle endoskopi raporunda bulunmalıdır.
- İşlemin endikasyonları yazılmalıdır.

- Hastanın eşlik eden hastalıkları: eşlik eden hastalıklar işlemi yapan endoskopistin işini hem tanı hem de işlem olarak kolaylaştırırken hastanın alacağı riskleri öğrenmesini sağlar.
- Kullanılan endoskopik alet: işlem sırasında kullanılan endoskopun seri numarası raporda yazılmalıdır.
- Bağırsak temizliği şekli: hastanın hangi ilaçlarla bağırsak temizliği yaptığı rapora yazılmalıdır.
- Sedasyon için verilen ilaçların isimleri ve dozları raporda belirtilmelidir.
- Kullanılan diğer ilaçlar: işlem öncesi, esnasında ve sonrasında yapılan ilaçlar rapora yazılmalıdır.
- Bağırsak temizliğinin yeterliliği: işlem esnasında yetersiz bağırsak temizliği işlem tekrarı ya da var olan lezyonların atlanılmasına neden olmaktadır. Bu yüzden bağırsak temizliği yeterliliği raporda belirtilmelidir.
- Yapılan değerlendirmenin anatomik kapsamı: Üst gastrointestinal sistem incelenmesinde özafagoskopi, özafagogastroskopi ya da özafagogastroduodenoskopi, alt gastrointestinal sistem için ise rektosigmoidoskopi yazılabileceği gibi tüm kolon incelendiğinde de total kolonoskopi diye belirtilmelidir.
- İşlem güçlükleri: lümeni tıkayan kitle, lezyon, mide doluluğu, kanama gibi durumlar raporda belirtilmelidir.
- Tanılar: endoskopistin tanıları klinisyene olabildiğince yol gösterecek şekilde standart terminolojiye sadık kalınarak yazılmalıdır.
- Bulgular: üst gastrointestinal sistem değerlendirmesine hipofarenks ve vokal kordlarda dâhil edilmeli ve rapora yazılmalıdır.
- Komplikasyonlar: işlem sırasında oluşan her türlü yan etki kesinlikle rapora yazılmalı ve yazılırken objektif olunmalıdır.
- Hasta konforu: işlem sırasında hastanın işlemi rahat tolere edip etmediği raporda yazılmalıdır.

- Yapılan endoskopik işlemler: yapılan işlemde müdahale edilen lezyonun türü, özelliği belirtilmeli işlem sırasında kullanılan malzemeler ve yöntemler raporda belirtilmelidir.
- Patoloji örneklerinin tarifi: biyopsilerin hangi anatomik bölgeden alındığı ve endoskopun üzerinde görünen santimi raporda yazılmalıdır. Alınan patolojiler numaralandırılarak kaydedilmelidir.
- Takip önerileri: hastaya durumunu iyileştirmek için önerilerde bulunulabilir ve endoskopiden sonra izlemesi gereken yol anlatılarak yardımcı olunmalıdır.
- Tedavi önerileri: hastaya uygulanacak tedavi için endoskopistin görüşü de endoskopi raporuna yazılmalıdır.

Endoskopi raporları işlemi takiben hemen yazılmalı ve endoskopi raporunun bir örneği hastaya teslim edilmelidir.

### **2.3. Hasta Değerlendirme, Eğitim ve Bilgilendirilmiş Onam**

#### **2.3.1. Hasta Değerlendirmesi**

Endoskopi istemi yapılan hasta işlemin planlanması için endoskopi ünitesine başvurur. Ülkemizde endoskopi ünitelerinde işlemlerin yapılması için randevu verilmektedir. Randevuları verme görevi bazı ünitelerde sekreterler tarafından yapılırken bu iş oldukça karışık bir durum olduğu için çoğunlukla hemşireler tarafından gerçekleştirilmektedir. Endoskopi randevusunu veren görevlinin hastayı değerlendirmesi ve randevusunu en uygun zamana vermesi gerekmektedir.

İşlem olacak hastalar endoskopi öncesi endoskopist veya endoskopi hemşiresi tarafından değerlendirilmekte ve değerlendirilme endoskopi randevusu verilirken hasta endoskopi öncesi özgeçmiş değerlendirme formu ile yapılmaktadır. Hastanın öncelikle tüm hastalıkları öğrenilip gerekli görülen bölümlere hasta muayene ettirilip işlem için onay alınmaktadır.

Günümüzde endoskopik işlemler çoğu ünitelerde anestezi ile yapılmaktadır. Hasta işlemi anestezi altında gerçekleştirilebilmesi için öncelikle anestezi muayenesi olmalıdır. İşlemi etkileyebilecek ilaçları öğrenilmelidir. Gastroskopi ve kolonoskopi

olacak hastalar işlemden önce en az altı saat boyunca hiçbir şey yemeyip içmemelidirler. Alt gastrointestinal sistem endoskopi işlemi yapılacak hastalarda ise bağırsak temizliği gerekmektedir. Eğer hazırlıkları yetersiz bir hastaya işlem yapılırsa endoskopi sonlandırılmak zorunda kalınacaktır ve hasta gereksiz sedasyon almış olacaktır (Karahan ve diğ. 2016).

Hastanın önceden var olan hastalıkları endoskopi için birtakım sıkıntılar doğurmaktadır. Bu hastalıklar önceden değerlendirilmeli, gerekli görülen durumlarda başka disiplinlerin görüşleri de istenmelidir. Hasta hastalıkları dâhilinde nasıl bir hazırlık yapması konusunda bilgilendirilmeli yani ilaçların kullanım dozları hakkında bilgilendirilmelidir.

#### **a) Diyabet**

Bu hastalar her gün şeker düzeylerini kontrol altında tutmak için ilaç kullanmaktadırlar. Bu ilaçların bazıları yemekten önce bazıları yemekten bağımsız saatlerde alınmaktadır. Endoskopi işlemi için hastanın uzun süre aç kalacağı düşünüldüğünde bu ilaç ayarlama işi fazladan bir zorluk çıkarmaktadır.

Üst GIS endoskopisi işlemi olacak diyabetik hastalar işlem sabahı ilaç dozunu atlamalıdır. İşlemden 6 saat önce yeme ve içme kesilmelidir. Sabah 8.00'de kan şekeri ölçülmeli eğer  $<4\text{mmol/L}$  ise %10 dekstroz 200 cc 10 dk. İçerisin de iv olarak hastaya verilmelidir. Ülkemizde kullanılan şeker ölçüm düzeyi karşılığı Tablo 1'de verilmiştir. İşlemden sonra hastanın yutma refleksi geri geldiğinde günde dört doz ilaç alanlar için normal dozla başlanır. Günde iki doz alanlar içinse bir dozun 2/3 ü verilmesi önerilmektedir.

Alt GIS endoskopisi işlemi olacak hastalarda işlemden önceki gün sabah dozunu hasta almalıdır. Katı diyetini uygularken boşaltıcı ilaçları kullanan hasta akşam olan diyabetik ilaç dozunu almamalıdır. İşlem sabahı da doz atlanmalı ve işlem öncesi hastanın kan şekeri ölçülmelidir. Eğer  $<4\text{mmol/L}$  ise %10 dekstroz 200 cc verilebilir. Aralıklarla kan şekeri düzeyi takip edilmelidir (Long ve diğ. 2011).

**Tablo1. Açlık Kan Şekeri Ülkemiz İçin Karşılığı**

Kan Şeker Düzeyi	Anlamı
3,9- 5,5 mmol/L (70- 99 mg/dL)	Normal açlık kan şekeri
5,6- 6,9 mmol/dL (100- 125mg/dL)	Anormal açlık kan şekeri (pre-diyabet)
Birden fazla ölçümde >7,0 mmol/L (>126 mg/dL)	Diyabet

Kaynak: <http://labtestsonline.org.tr/understanding/analytes/glucose/tab/test/>

İşlem öğleden sonraya kalacaksa az bir suyla sabah erken saatte ilaç alınabilir. İnsüline bağlı diyabetik hastalar günlük dozlarının yarısını almalı, kristalize insülin kullananlar içinse ilaçlarını almalarına gerek yoktur. Zorunlu kalınmadıkça Diyabet hastaların randevuları öğleden önceye verilmelidir.

Endoskopi ünitesine hasta geldiğinde şeker hastalığı olan bireyin şeker düzeyi kontrol edilmeli gerek görülürse %5 Dekstroz ya da %10 Dekstrozla kontrol altında tutulmalıdır (Drossman ve diğ. 2010).

#### **b) Kalp ve Akciğer Hastalıkları**

Kalp ve akciğer rahatsızlığı olan hastalar işlem öncesi kardiyoloji ve göğüs hastalıkları bölümlerine danışılmalı ve işlem için bu bölümlerden onay alınarak endoskopi yapılmalıdır. Hastalara işlemin her türlü yan etkisi anlatılması gerektiği için bu konuda da bilgilendirilmeli hastanın onayı bu şekilde alınmalıdır.

İşlemi anestezi altında olmak isteyen hastalar öncelikle kardiyoloji ve göğüs hastalıkları bölümüne yönlendirilmesi sonra anestezi muayenesi olmalıdır. Endoskopi esnasında oluşabilecek yan etkileri ciddi sistemik rahatsızlıkları olan hastalarda daha da artması beklenmektedir. Bu yan etkilerin en aza indirilebilmesi için hastanın öncelikle genel sağlık düzeyi değerlendirilir. Genel sağlık düzeyi değerlendirilirken kullanılan American Society of Aneshetiologists (ASA) sınıflaması Tablo 2’de verilmiştir (Özkan ve diğ 2014).

**Tablo 2.** ASA Sınıflaması

Grup	Tanım
Sınıf 1	Tıbbi sorunu olmayan sağlıklı birey
Sınıf 2	Hafif sistemik rahatsızlık
Sınıf 3	Ciddi sistemik hastalık, düşkün hale getirmeyen
Sınıf 4	Ciddi sistemik hastalık, devam eden yaşam tehdidi
Sınıf 5	24 saatten fazla yaşam beklentisi olmayan ağır hasta

Ciddi sistemik hastalıkları olanlarda aşağıdaki öneriler dikkate alınmalıdır.

- Hastanın yaşam bulguları takip edilmeli ve kardiyopulmoner rahatsızlığı olan hastalar kesinlikle monitör takibi ile yapılmalıdır.
- Nazal kanül aracılığıyla hastanın oksijeni desteklenmelidir.
- Aritmileri ve kalp yetmezliği öyküsü olan hastalarda elektrokardiyogram (EKG) takibi yapılmalıdır (Drossman ve diğ. 2010).

ICD (Internal Cardioverter/Defibrillatör) ve Pacemaker kullanan hastalarda monopolar kullanılarak yapılacak işlemlerde ise şunlara dikkat edilmelidir.

- Kalp ritmi işlem esnasında sürekli takip edilmelidir.
- Koter plağı kalpten en uzağa olacak şekilde sağ bacak arkasına yerleştirilmelidir.
- ICD işlem öncesi durdurulmalı, işlem sonrası tekrar çalıştırılmalıdır.
- Pacemakerle hastalarda uzun süreli monopolar işleminden kaçınılmalıdır.

### **c) Karaciğer Hastalığı**

Özellikle sirozlu hastalıklarda yaşamı tehdit eden kanamalar meydana gelebilir. Siroz endoskopi işlemini riske sokacak başka yan etkiye neden olabilmektedir. Prospektif bir çalışmada sedasyon için kullanılan midozolamın sirozda yarılanma ömrünün anlamlı bir şekilde uzadığı bulunmuştur (McGuire 2001). Bu ilaç özellikle solunum depresyonuna neden olduğu için sirozlu hastada kullanılmasında

çok dikkatli olunmalı saturasyon ve spontane nefes alışveriş açısından hasta yakından takip edilmelidir (Drossman ve diğ. 2010).

Kanama riski olan bu hastalıkta endoskopi planlanırken trombosit ve INR değerleri belli aralıklarda tutulmalıdır. Planlı bir girişimsel endoskopi işleminde trombosit en az 80,000/ $\mu$ L üzerinde, INR ise 1,5 in altında olmalıdır. Kanama riski olan hastada trombosit değerini belirlemek için cerrahinin büyük mü, küçük mü olduğu ve ameliyat sonrası durumda beklentiler göz önünde bulundurularak belirlenir (Tanju 2010).

#### **d) Antikoagölan ve Antiplatelet Yönetimi**

Kanser için acil endoskopi randevuları verilirken kanama riski kesinlikle göz ardı edilmemelidir. Tanı için biyopsi almak ya da görölen bir polipi cerrahi olarak çıkartmak için hastanın kullandığı kan sulandırıcı ilaçlar kanama riskini arttırmakta ve hastanın hayatını tehlikeye sokabilmektedir.

Endoskopi işlemlerinde kanama riskini ekarte edebilmek için alınan önlemlerden biri antikoagölan ve antiplatelet kullanımına ara vermektir. Bu kan sulandırıcı ilaçlar genel olarak işlemden bir hafta önce kesilmesi önerilmektedir. Bu ilacı kesme işlemini ilacı yazan bölüme danışılarak yapılmalıdır. Antikoagölanın kesilmesinin bir riski olduğu gibi kesilmemesi halinde de işlem için aşırı kanama riski oluşturmaktadır (Long ve Scott 2011).

Aspirin kullanımının düşük, yüksek tansiyonlarda ve biyopsi almalarda kanama açısından çok riski olmadığı bilinmektedir. Polipektomi ve sfinkterotomilerde bir hafta öncesinden kesilmelidir. Klopidoğrel kullanımı üzerine çok çalışma yapılmamasına rağmen transbronşiyal akciğer biyopsisinden sonra aşırı kanama bildirilmiştir. Mukozal biyopsiler de ilacı kesmemenin riski arttırmadığı gözlenmiştir. İşlemin bir hafta öncesinden kesilmesi önerilmektedir (Bourke ve Norton 2011). Varfarin polipektomi yapılması planlanan hastalar için 4-5 gün öncesinden kesilmelidir.

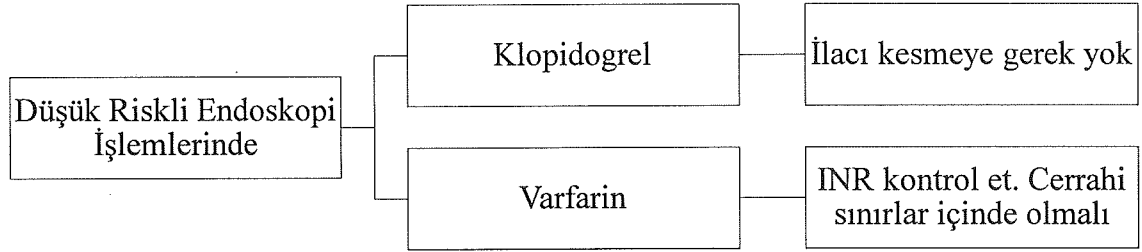
Eğer elektif operasyon (planlanmış ameliyat) değil de acil yapılması gereken bir işlemse (örneğin gastrointestinal kanama) hastanın INR'sinin 1,5'in altına çekilmesi için taze donmuş plazma verilmelidir. Hastaya tanısal bir işlem yapılacaksa



antikoagulan ve aspirin türevleri kullanmasında bir sorun yoktur. Ancak teropatik endoskopik bir işlem yapılacaksa hastanın ilaçlarının kesilmesi ya da gerekli belirtilen uygun önlemi alması gerekir (Drossman ve diğ. 2010).

Tanı amaçlı endoskopi ve mukozal biyopsiler cerrahi açısından düşük risk taşırlar ve Şekil 1’de ilaçların nasıl kullanılacağı verilmiştir (Bourke ve Norton 2011). Polipektomi gibi işlemler cerrahi açısından yüksek risk taşırlar ve ilaçlar kesilmeden bu işlem yapılmamalıdır. Antiagregan kullanımında biyopsi alınmasının kanama açısından sorun teşkil etmediğini gösteren birçok çalışma mevcuttur (AGA 2000).

**Şekil 1. Düşük Riskli Cerrahide Kan Sulandırıcı İlaç Kullanım Prosedürü**



### 2.3.2. Hasta Eğitimi ve Bilgilendirilmiş Onam

Hastaya yapılacak işlem için bilgilendirme endoskopist tarafından yapılmalıdır. İşlemin avantajı, dezavantajı alternatifleri sözlü, yazılı mümkünse videolu olarak anlatılmalıdır. Onamın tanımını yapmak gerekirse hastanın ya da bireyin dışarıdan hiçbir zorlama olmaksızın kendi isteğiyle kendine yapılacak müdahaleyi kabul veya ret etmesidir (Akpınar 2013).

Endoskopi işlemi olmayı kabul eden her hastadan bilgilendirilmiş onam formu imzalı olarak alınmalıdır. Üst gastrointestinal sistem endoskopisi için hastadan gastroskopi işlemi hazırlık ve onam formu, alt gastrointestinal sistem endoskopisi içinse kolonoskopi işlemi hazırlık ve onam formu, diğer endoskopik işlemlerin her birinin kendine özel bilgilendirilmiş onam formları hasta tarafından imzalı olarak alınıp işlem bu şekilde gerçekleştirilmelidir.

## 2.4. Endoskopi Komplikasyonları ve İşlem Sonrası Taburculuk Kriterleri

### 2.4.1. Komplikasyonlar

Tanısal değerlendirmelere bakıldığında endoskopi komplikasyonları çok nadir görülmektedir. 57742 kolonoskopi hastasını içeren bir derlemede %0,28 oranında yan etkisi gözlenmiştir. Ancak tedavi amaçlı yapılan polipektomi, mukozal rezeksiyon gibi işlemlerde komplikasyonlar daha sık görülmektedir (Whitlock ve diğ. 2008).

Endoskopide görülecek komplikasyonları sedasyona bağlı, endoskopik işleme bağlı ve endoskopik tedaviye bağlı olmak üzere üç başlık altında toplayabiliriz.

#### a) Sedasyona Bağlı

**Solunum depresyonu:** Solunum sisteminin oksijenizasyon ve/veya karbondioksit eliminasyonunda meydana gelen bozukluğa bağlı PaO<sub>2</sub> 60 mmHg'nin altında, PaCO<sub>2</sub>'nin 45 mmHg'nin üstünde olmasıdır (Gürsel 2008).

**Oksijen saturasyon düşüklüğü:** Oksijen kanda erimiş ya da hemoglobine bağlı olarak bulunur. Hemoglobine bağlı olarak kanda taşınan oksijen miktarına saturasyon denir. Normal bir bireyde saturasyon değeri %97'dir. Bu seviyenin altına inmesi siyanoz, nefes darlığı, aşırı yorgunluk, halsizlik kafa karışıklığı gibi belirtileri vardır (Kaya 2016).

**Kardiyak disritmi:** Ventrikülden bir ya da daha çok yerden çıkan uyarılardan oluşur. Kalbin normal ritminin bozulmasına neden olur (Berberoğlu 2011).

**Aspirasyon:** Solunum sistemi sekresyonları, mide içeri ya da ağızdaki tükürük vb. unsurların akciğere giderek solunumu güçleştirme durumu.

**Yetersiz sedasyon:** Sedasyonla yapılan endoskopik işlemlerde hastalar sakinleştirildiği ya da yarı baygın hale getirildiği için işlemi tolere etmeleri kolaylaşmaktadır. Ancak sedasyonun yetersiz olduğu durumlarda anksiyetik hastalar için yan etkiler artmaktadır (Tezel 1997). İstemsiz öğürme, kusma, ölüm korkusu gibi.

**Maling Hipertermi:** Süksinilkolin ve bütün inhalasyon anesteziğine bağılı gelişen bir kas rahatsızlığı türü olup çok nadir görülen bir anestezinin yan etkisi olarak önümüze çıkmaktadır (Atalan ve Boroza 2015).

**Hipotansiyon:** Sistolik kan basıncının 90mm/Hg 'nin altına düşmesi ya da normal sistolik basıncın 40-50 mm/Hg düşmesi olarak tanımlanabilir (Cömert 2016).

**Alerjik reaksiyon:** Hastada işlemde kullanılan ilaçlara, personelin kullandığı latekse, işlem öncesi sırası ya da sonrasında tespit etmek için kullanılan yapışkan bantlara karşı alerji gelişebilir.

### **b) Endoskopi İşlemine Bağılı**

**Perforasyon:** Gastrointestinal sistem mukozasındaki yırtılma ve delinmelere denir. Mekanik, pnömatik ve travmatik olarak üç şekilde meydana gelebilir (Savaş 2014). Üst gastrointestinal sistemin en çok korkulan komplikasyonudur. Nadirdir ve çoğunlukla boyunda oluşur. Yutaktan neredeyse körlemesine geçildiği için var olan bir divertikül içine görmeden girmek ve yemek borusu dokusunu delmek olasıdır (Cotton ve Williams 2008).

**Mukozal yırtıklar:** Perforasyon kadar ciddi bir tablo olmasa da kanamalarla ve ağrılarla karakterize bir tablodur.

**Intramural duodenal hematom:** Endoskopik işlemler sonucunda oluşabilecek bu komplikasyon çok nadir görülmekte ve en sık künt travmalarda ortaya çıkmaktadır (Batuhan ve diğ. 2015).

**Hava embolisi:** Dolaşım sistemine hava girmesiyle oluşan bu yan etki hemodinamik bir değişiklik oluşturmayacağı gibi hipotansiyondan aritmi hatta kardiyak arreste varan sonuçlarda doğurabilir (Çalık ve diğ. 2016).

**Enfeksiyon:** Kontamine endoskoplardan pseudomonas, salmonella bulaşabildiği tespit edilmiştir. Salmonellanın tekrar kullanılan ve iyi temizlenmeyen biyopsi forsepsinden kaynaklandığı bulunmuştur (Öksüzoğlu 1997).

**Personel-hastane:** Hasta olan personellerden bireye hastalık bulaşabileceği gibi tecrübesiz personeller işlem ve hasta için birçok soruna neden olabilir. Hastane

ortamının da işleme hijyen ve işlemin gerçekleştirilmesi için gerekli olan mekan rahatlığına sahip olması gerekir.

### c) Endoskopik Tedavilere Bağlı

**Perforasyon:** Yapılan derleme çalışmasında gerçekleştirilen endoskopik işlemlerin %0,5- %5 arasında perforasyon meydana geldiği tespit edilmiştir (Kırbaş ve diğ. 2009).

**Mortalite:** Kaba ölüm hızı olarak bilinir yıllık hesaplamalarda her bin kişide görülme sıklığını belirtir. Skleroterapi işlemlerinde %1-2 olarak gözlenmiştir.

**Ülser:** GİS'te oluşan yaralara denir. Ülserler tedavi edilmezse sonucunda durdurulamayan akut GİS kanamaları ve perforasyonlar oluşup hastanın hayatını ciddi bir biçimde tehdit edebilir.

**Darlık:** GİS'in normal lümenin daralması durumudur. Lümendeki bu daralma sonucunda tıkanıklıklar, normal bağırsak hareketlerinde bozulmalar meydana gelebilmektedir. Bağırsak içeriği ve gıdalar intestinal yolda ilerleyemez (Göktekin 2012). Kusma, kabızlık gibi sorunlara yol açabileceği gibi tıkanıklığa bağlı acil ameliyat gerektirebilir.

**Kanama:** Günümüz teknolojisi, tedavi, yoğun bakım şartları bile göz önüne alındığında bile %10 mortalitesi olan bir durumdur. Kanamaların %70'i kendiliğinden durmaktadır (Uzunismail 2002).

#### 2.4.2. İşlem Sonrası Hasta İzlemi ve Taburculuk Kriterleri

Endoskopi işlemi bittikten sonra hasta bir derlenme odasına alınmalıdır. Derlenme odasında oksijen sistemi ve hasta yaşam bulgularını takip etmek için hasta başı monitörü olmalıdır. Hastanın hayati bulguları düzenli aralıklarla ölçülüp kayıt altına alınmalıdır. Endoskopiden sonra hastanın ne kadar hastanede kalacağını belirleyen asıl süre hastanın anestezi alıp almadığıyla direkt orantılıdır. Hasta eğer anestezi almamışsa ve yaşam bulguları normale hasta oralinin açılması zamanı, kontrole ne zaman gelmesi gerektiği gibi konularda bilgilendirildikten sonra hemen taburcu edilebilir.

İşlem sırasında hastaya sedasyon yapılmışsa yapılan ilaca göre taburculuk süresi belirlenir. Sedasyon sırasında kullanılan ilaçlardan olan profolün etki süresi yaklaşık 8 dakika, midazolamın ise etki süresi ise 80 dakikaya kadar uzayabilmektedir. Bu sürelerde göz önünde bulundurularak hasta taburculuğu değerlendirilmelidir. Hasta taburcu edilirken hasta işlemde sedasyon aldığı için işlem sonrası bilgilendirmesi hastaya yapıldığı gibi hasta yakına da yapılmalıdır (Cohen ve diğ. 2007).

## 2.5. Endoskopi

Organların içini görmek için ucunda ışık ve kamera olan ortalama bir işaret parmağı kalınlığındaki esnek ve bükülebilir aletlere endoskop denir. Bu aletler ile organların içi görülebilmektedir. Bunun yanında tanı koymak için biyopsi alma becerisine sahip bu cihazla, kanamayı durdurmak için enjeksiyon yapılabilme, klip atılabilme, hastanın beslenmesi sağlamak için besleme tüpü takılabilme, tıkalı bir lümeni açmak için stent yerleştirilebilme, dilatasyon yapma gibi bir çok tedavi amaçlı işlemde gerçekleştirilebilmektedir. Kısaca endoskopiyle yapılan bu işlemlerde hastaya tanı konabilir, tedavi edilebilir ve tarama yapılabilir. Bu işlemlerin bütününe endoskopi denir.

Endoskopi işlemi günümüz teknolojisi göz önüne alındığında laparotomi yapmaya gerek kalmaksızın GİS mukozal patolojilerin değerlendirilmesinde ve histopatolojik tanı konulmasında patolojik numune almada, GİS'den yabancı cisim çıkarmada, GİS'de varis ligasyonunda, kanayan ülserin kanamasının durdurulmasında en etkili yöntemdir (Kırbaş ve diğ. 2009).

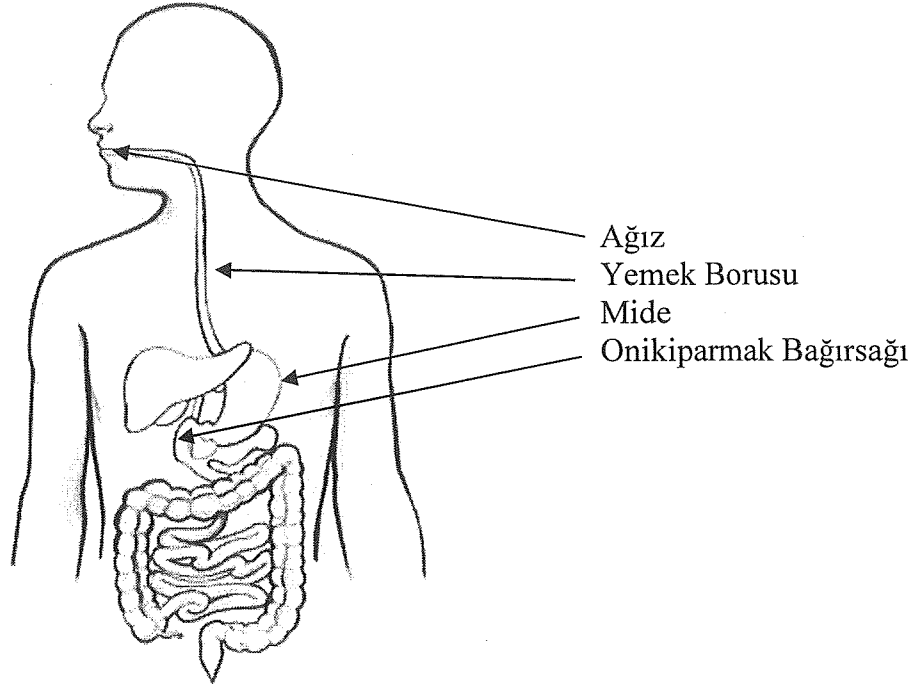
Gastrointestinal sistemi değerlendirmede son 40 yılda altın standart haline gelmiş olan endoskopi işlemindeki ilerlemeler, kolon kanserlerinin taramasında çok iyi sonuçlar veren kriterler oluşturulmasına ve mide tümörlerinde erken tanılamalar sayesinde yüz güldürücü sonuçlar vermeye başlamasıyla cerrahi için de vazgeçilmez bir yere sahip olmuştur (Manukyan ve diğ. 2009).

Gastrointestinal sistem endoskopilerinden özafagus, mide ve on iki parmak bağırsağının görüntülemek için yapılanına üst GİS endoskopisi kalın bağırsağı görüntülemek için yapılanına alt GİS endoskopisi denir.

### 2.5.1. Üst Gastrointestinal Sistem Endoskopisi

Gastroskopi olarak ta adlandırılan bu işlemde ağızdan girilerek sırasıyla ağız içi, ses telleri, yutak, yemek borusu, mide ve onikiparmak bağırsağı yani incebağırsağın ilk kısmı görülmektedir (Şekil 2). Normal bir incelemede genellikle işlem 3 dakika sürmektedir. Ancak girişimsel bir işlem yapılacaksa bu süre biraz daha uzamaktadır.

Şekil 2. Üst GİS Endoskopisinde Görüntülenebilen Anatomik Kısımlar



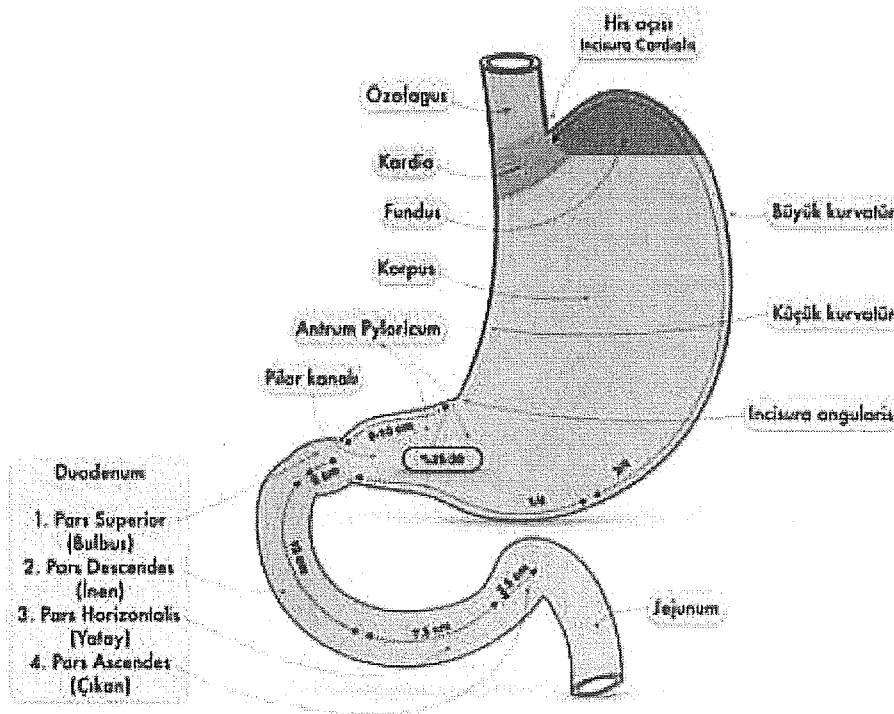
Damar yolu açılıp hayati bulguları kayıt altına alınan hastanın endoskopi işlemi sırasında öğürmesini engellemek için işlemden 1 dakika önce boğazına lokal anestezi bir sprey (%10 Lidokain) sıkılarak yutması istenir. İlaç ağız içine püskürtüldükten kısa bir süre sonra hastanın yutma ve öğürme refleksini zayıflatmaktır. Hastalar sedyeye sol yan yatırılırlar ve işlem sırasında ağrı hissetmemeleri için çoğunlukla sedasyon anestezi verilerek uyutulurlar.

Üst GİS endoskopisi planlanan hastaların mide yanması için kullandığı ilaçlar 2 hafta önce kesilir. Normal bir yetişkin işlemden önce 8 saat, çocuklar 4 saat ve bebekler 2 saat hiçbir şey yiyip içmemelidir. Antikoagülan ve antiagreganlar bir hafta önceden kesilmelidir.

İşlem bittikten sonra hastaların uyanmaları ve taburculuklarının yapılması için uyanma odası da denilen derlenme odasına alınırlar. Hastalar kendilerine geldiklerinde genellikle işlemi hatırlamadıklarını sadece boğazının uyuşturulup sedyeye yatırıldıklarını hatırladıklarını belirtmektedirler.

Üst gastrointestinal sistem endoskopisi (Üst GİS endoskopisi) özofagogastroduodenoskopi diye de adlandırılmaktadır. Üst GİS endoskopisi bükülebilir endoskoplara kullanılmaya başlanmasıyla birlikte bu endoskopi işlemi hasta tarafından rahatça tolere edilebilir hale gelmiş ve uygulanması da artmıştır. Bu işlem sıkça mide rahatsızlıkları nedeniyle yapılmaktadır. İşlem sırasında endoskopun görüntüleyebildiği anatomik kısımlar Şekil 3'te verilmiştir.

**Şekil 3.** Üst GİS Endoskopisinde Görüntülenebilen Anatomik Kısımların Ayrıntılı Görünümü



Kaynak: <http://www.turkcerrahi.com/makaleler/mide/mide-anatomisi/>

### 2.5.1.1. Üst GİS Endoskopisi Endikasyonları

Özofagus, mide ve on iki parmak bağırsağındaki patolojileri saptamada ve muayene etmede altın standart haline gelen üst GİS endoskopisi tarama, tanı ve tedavi amaçlı olarak üç amaçla yapılmaktadır (Karahan ve diğ. 2016).

#### 2.5.1.1.1. Tanısal Amaçlı Üst GİS Endoskopisi

- Üst gastrointestinal sistem kanamasının nedenini ortaya koymak,
- Radyolojik yöntemlerle belirlenmiş olan dolum defekti, kitle, ülser ve benzeri lezyonları görerek tanımlamak ve alınan biyopsi örnekleri ile tanı konmasını sağlamak,
- Tedavi edilen ülserin iyileşmesini kontrol etmek,
- Disfaji, Dispepsi, karın ağrısı, şişkinlik, mide çıkış yolu anormalliği; kardiyak değerlendirmenin sonuç vermediği göğüs ağrıları, demir eksikliği anemisini değerlendirmek (normal total kolonoskopisi olan hasta için),
- Odinofajiyi değerlendirmek,
- Kostik madde alımı takiben hasarı değerlendirmek için,
- İmmün süprese hastalarda enfeksiyon veya diğer ilgili hastalıkların aranması ve biyopsi alınması için yapılmaktadır (Drossman ve diğ. 2010).

#### 2.5.1.1.2. Tedavi Amaçlı Üst GİS Endoskopisi

- Gastrik, duodenal veya özofageal polipektomi,
- Yabancı cisim çıkarılması,
- Bezoar veya gıda tıkanmasında nesnelere parçalamak ve küçültmek için,
- Kanayan lezyona enjeksiyon veya termal yöntemle müdahale etmek için,
- Özofagus varis tedavisinde (özofagus varis bandligasyonu veya skleroterapisi),
- Akalazya, pilor stenozu gibi durumlarda balon dilatasyonu yapma
- Hastanın beslenmesini desteklemek ya da idame ettirmek için Perkütan gastrostomi tüpü yerleştirmek,
- Özofagus tümörlerinde stent yerleştirilmesi yapılmaktadır (Drossman ve diğ. 2010).



### 2.5.1.1.3. Tarama Amaçlı Üst GİS Endoskopisi

- Portal hipertansiyonun değerlendirilmesi,
- Baş, boyun ve farenks kanseri hikâyesi olan bireylerde,
- Ailede kanser öyküsü olan bireylerde,
- Pernisiyöz anemide gastrik kanser için,
- Gastrik ve bariatrik cerrahi olmuş hastalarda kontrol için,
- Gastrik ülser, akalazya gibi hastalıkların kanserleşme durumları yüksek olduğundan erken tanı için,
- Önceki işlemde polip saptanmış hastanın durumunu değerlendirmek için yapılmaktadır (Karahan ve diğ. 2016).

### 2.5.1.2. Üst GİS Endoskopisi Kontendikasyonları

- Şok (acil cerrahisi işlemi yapılacak olan hastalarda cerrahiye kılavuzluk yapacaksa ÜGE yapılabilir),
- Akut miyokard infarktüsü,
- Dispne (özellikle hipoksemi ile birlikte olan dispne),
- Koma,
- Konvülziyon,
- Perfore özafagus, akut perfore ülser,
- Atlantoaksial subluksasyon,
- Koopere olmayan hasta,
- Koagülopati,
- Miyokard iskemisi,
- Torakal aort anevrizması durumlarında Üst GİS endoskopisi yapılmaktan kaçınılır.

### 2.5.1.3. Üst GİS Endoskopisi Tanıları

#### 2.5.1.3.1. Gastrit

Gastrit patoloğa göre mikroskobik inflamasyon, endoskopiste göre görünümde (midenin normal mukozadan başka bir görünümde olması) değişim, klinikçiye göre ise semptomlar kompleksi olarak nitelendirmektedirler (Göral 2006).

Gastritte mide duvarı, mukoza, submukoza ve serozaya kadar inflamasyon söz konusudur. Gastrit zamanında tedavi edilmediği durumlarda ülser dâhil birçok rahatsızlığa yol açabilmektedir (Yüksel 2016).

Gastritin endoskopik incelemesinde pililer kabarık, ödemli, hiperemik, yer yer eroze, eritemli ve zaman zaman tuz biber manzarası denen kırmızı beyaz bir görünüm hakimdir. Gastrit tanısı ile biyopsi alındığında patolojik olarak enflasyon hücre değişimi, metaplazi, displazi ve erken Ca tanıları gelebilir.

Metaplazide olması gereken hücrelerin yerini başka hücrelerin alması söz konusudur. Bazı metaplazik hücreler kanserleşirken bazıları da kanserleşmezler. Metaplaziden sonraki hücre aşaması displazidir. Displazide hücreler olmaması gereken yerlerde olacağı gibi kromozal olaraksa değişiklik meydana gelir ve erken Ca tanısı olarak kabul edilir (Uygun ve Arslan 2004).

#### 2.5.1.3.2. Duodenit

Üst GİS değerlendirilirken en sık başvuru tanılar gastrit ve duodenit olmaktadır. Duodenit; duodenum 2.kısım ve bulbus seyrek ya da yaygın olarak görülen erezyonlar, eritamöz veya ödeme denir. Lezyonlar mukozayla sınırlı olabileceği gibi bazen polipoid yapıda da olabilir. Endoskopilerde zaman zaman taraksı görünümde mevcuttur.

Endoskopi işlemlerinde sınırlandırılmış ve yaygın olarak bulunan eritemli alanlar duodenitin bilinen en yaygın görüntüsüdür. Soluk alanlar içinde 1-3 mm arasında yaygın eritemli alanlar tuz-biber manzarası diye özel olarak adlandırılır. Duodenitte 1-5 mm kızarıklık alanlarının yanında da 1-3 mm beyaz alanlar görülür. Daha

büyük kızamık ve beyaz alanlar ülser açısından değerlendirilebilir (Karahan ve diğ. 2016).

#### **2.5.1.3.3. Ülser**

Endoskopide 5 milimetreden büyük ortası beyaz membranlı zaman zaman kreterleşme gösteren çökük kırmızı lezyonlar olarak görülür. 5 milimetreden küçük lezyonlar ise erozyonlar olarak değerlendirilir. Ülserler üst GİS'te en sık midede görünür.

Mide ülseri; asit pepsin ile mide mukozasının savunma sisteminin arasındaki dengesizlikten dolayı oluşur. Mide ülserlerinin çoğu midenin distal kısmında incisura angulariste meydana gelir. Kanama, obstrüksiyon ve perforasyon gibi önemli yan etkileri vardır (Freedman ve diğ. 2008).

Mide ülserleri benign ve malign olmak üzere iki çeşittir. Benign ülserler genel olarak endoskopide kenarları düzgün ortası yüksek beyazlık olarak gözlenir. Malign ülserler ise daha sık soluk mide mukozası, çökük ve düzensiz ülser alanı olarak gözükür (Karahan ve diğ. 2016).

#### **2.5.1.3.4. Kanser**

Üst GİS kanserleri en sık midede meydana gelmektedir. Sıklık durumu göz önünde tutulduğunda mideden sonra yemek borusu sonrada onikiparmak bağırsağında kanser oluşumu gözlenmektedir.

Mide kanserlerinin risk faktörlerini Türkiye kanser daire başkanlığı yaş, cinsiyet, ırk, sigara kullanımı ve diyet olarak değerlendirmiştir. Kanser daire başkanlığı mide kanseri hastalarının çoğunun 71 yaş üzeri olduğunu, erkeklerde kadınlara göre daha fazla rastlandığını, Asya ve Afrika toplumlarında Amerika toplumuna göre daha fazla olduğunu bildirmiştir. Tütsülenmiş, tuzlanmış ve turşuya basılmış yiyeceklerin kanser riskini arttırdığını, sebze, meyvenin fazla tüketilmesinin, C vitamini alımı, sarımsak ve yeşil çay tüketiminin kanser riskini azalttığı ve sigara içenlerde içmeyenlere göre daha az kanser riski olduğunu bildirmiştir (KDB 2013).

Üst gastrointestinal sistemdeki kanserin oluş nedenlerinden biride genetik yatkınlıktır. Normal bireylerde 2cm'den büyük adenomatöz poliplerde %40, persiniyöz anemide %5-10 iken bu oran ailede kanser öyküsü olan hastalarda üç kat daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Baç 2014).

Mide kanserlerinin nedenlerine bakıldığında en önemlileri çevresel faktörler ve diyet olarak görülmüştür. Diyetle alınan tuzlanmış ve tütsülenmiş gıdaların rolü büyüktür. Diyetle birlikte düşük askorbik asit alımının intestinal metaplazi şiddetini, aşırı tuz alınmasında displaziyi arttırdığı bilinmektedir.

Mide kanseri özafago gastrik bileşke ile kardiyayı içene alan ve korpusla antrumu içine alan bölgede olmasına göre iki çeşittir. En sık görüldüğü yer (%60-70) antrumdur (Tözün ve diğ. 2007).

#### **2.5.1.4. Üst GİS Endoskopisi İçin İşlem Hazırlığı**

İşlemden 6 saat öncesinden oral alım kesilmelidir. Hastanın midesi normalden uzun sürelerde boşaldığı tespit edildiği takdirde bu süre doktorun inisiyatifinde uzatılabilir.

Hasta hipertansiyon ilacı kullanıyorsa işlem sabahı az bir suyla almalıdır. Eğer kullandığı epileptik ilaçlarda var ise bu ilaçların saatlerinde alınması gerektiği için hasta ilacını saatinde almalı ve işlem saati ise bu ilaca göre ayarlanmalıdır.

Hastanın daha önce olmuş olduğu endoskopi sonuçları ve endoskopiye etkileyeceği düşünülen her türlü tetkik işlem öncesi değerlendirilir.

Hastaya işlemin nasıl olacağı riskleri, alternatifleri, avantajları ve dezavantajları anlatılıp onam belgesi alınmalıdır.

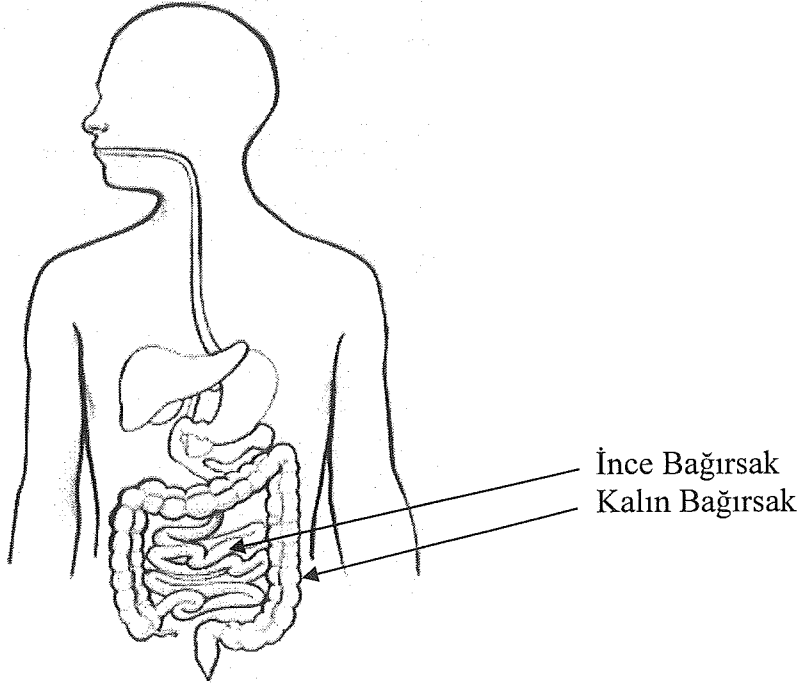
Hastanın damar yolu anestezi yapılsa da yapılmasa da açılmalıdır. Hayati bulguları ölçülüp kayıt altına alınmalıdır. Oksijen kanülü ile hastanın nefes alış verişi desteklenmelidir (Drossman ve diğ. 2010).

### 2.5.2. Alt Gastrointestinal Sistem Endoskopisi

Makattan girilerek kalın bağırsağın tamamı ve ince bağırsağın üçüncü bölümünün son kısmı alt gastrointestinal sistem endoskopisinde (AGE) incelenebilmektedir. Alt gastrointestinal sistem içerisinde bulunan anatomik kısımlar Şekil 4'te verilmiştir.

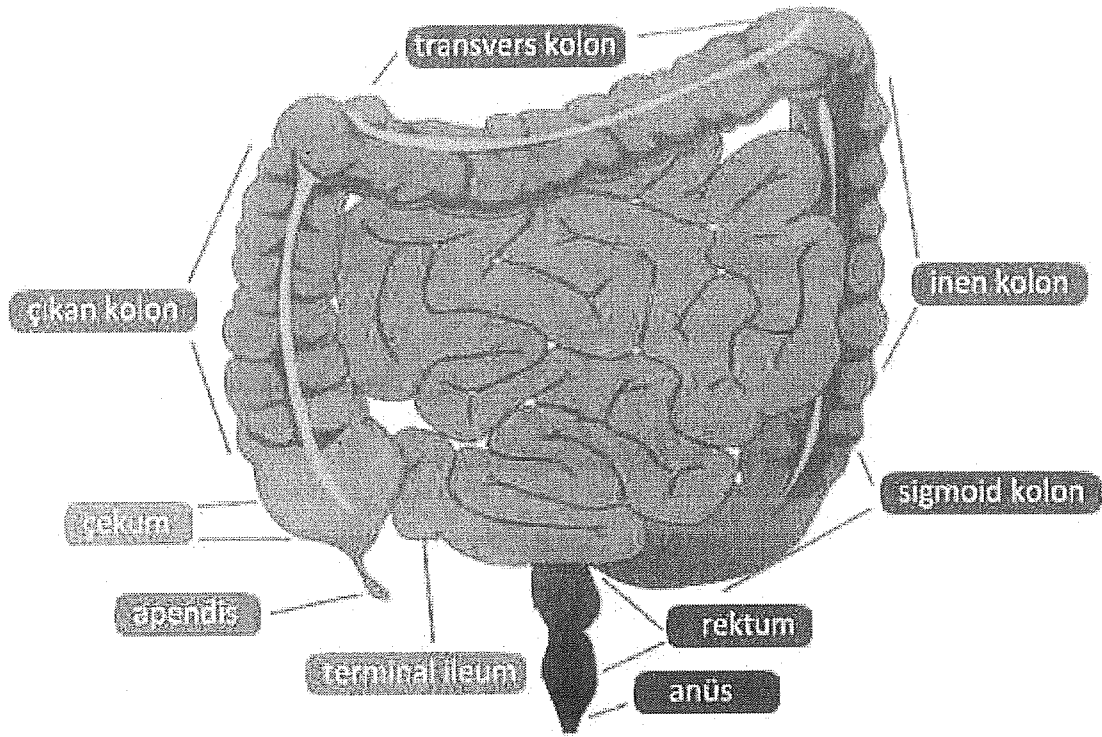
Hastanın işlem öncesi gün kullandığı bağırsak boşaltıcı ilaçlarla tüm bağırsak sistemi temizlenir. Bu sayede bağırsak içi daha iyi değerlendirilebilir. İşlem sırasında hastaya özel bir şort giydirilir ve hasta sol yan yatacak şekilde sedyeye alınır. Dizleri karnına iyice çektilir. Genellikle anestezi altında gerçekleştirilen bu işlem ortalama 15 dakika sürmektedir.

Şekil 4. Alt GİS Endoskopisinde Görüntülenebilen Anatomik Kısımlar



Alt GİS endoskopisi işleminde incelenen kalın bağırsak kolon ve rektum olarak iki kısımdan oluşur ve kolorektal olarak adlandırılır. Alt GİS endoskopisi işleminde makattan başlanarak sırasıyla anal kanal, rektum, sigmoid kolon, inen kolon, transvers kolon, çıkan kolon, çekum ve terminal ileum incelenebilir. Bu inceleme işleminde görebilen anatomik kısımlar Şekil 5'te verilmiştir.

**Şekil 5.** Alt GİS Endoskopisinde Görüntülenebilen Anatomik Kısımların Ayrıntılı Görünümü



Alt GİS endoskopisinin yapılış amaçlarını da tanı amaçlı, tedavi amaçlı ve tarama amaçlı olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır (Drossman ve diğ. 2010).

#### 2.5.2.1. Tanı Amaçlı Alt GİS Endoskopisi

- Belirtileri değerlendirmek için yapılır.
  - a. Makattan kan gelmesi az yada çok, gaitada gizli kan olması
  - b. Yeni oluşmuş nedeni belli olmayan kronik ishal yada kabızlık
- Kolon kanser tanısı almış hastaların ameliyat öncesi değerlendirilmesinde (kitlenin anüse olan uzaklığı, kitlenin uzunluğu, başka kitle olup olmadığı gibi) ameliyat sonrası değerlendirilmesinde (yara yerinde nüks olup olmadığı gibi),
- Baryumlu lavman incelenmesinde anormallik saptanması (Drossman ve diğ. 2010),
- Radyolojik olarak belirlenmiş kitle, darlık, ülser, tıkanma gibi durumların teyidi yapılır, gerekli durumlarda histopatolojik numune alınır (Karahana ve diğ. 2016).

### 2.5.2.2.Tedavi amaçlı Alt GİS Endoskopisi

- Polipektomi
- Darlık dilatasyonu
- Hemostaz
- Dekompresyon
- Yabancı cisim çıkarılması (Drossman ve diğ. 2010).
- Endoskopik mukozal rezeksiyon(EMR), endoskopik mukozal diseksiyon(EMD)
- Darlıklarda kolona stent yerleştirilmesi (Karahan ve diğ. 2016).

### 2.5.2.3.Tarama Amaçlı Alt GİS Endoskopisi

Kolorektal kanserler ya da kolorektal polipler için en iyi tarama yöntemi kolonoskopi işlemidir. Fakat kolonoskopi yapılması hasta için uygun değilse fleksibl sigmoidoskopi ve çift kontrast baryumlu kolon grafisi yapılabilir.

- Kolonoskopi işlemi en sık erken kanser tespiti için yapılmaktadır.
- Crohn veya uzun süreli ülseratif kolit tedavisinden sonra takibinde ve taramasında yapılır.
- Familial adenomatöz polipozis(FAP), herediter nonpolipozis kolon kanseri gibi polipozis sendromları durumunda tanı için yapılır.
- Dünyada olduğu gibi ülkemizde de 50 yaşın üzerindeki bireylerde kanser taraması için yapılır (Drossman ve diğ. 2010).
- Ailede polip veya kolorektal kanser saptanan bireylerde erken kanser tanısı için yapılır. Kolorektal kanser tarama önerileri Tablo 3'de verilmiştir (Bilgel 2007).

**Tablo 3.** Ailesel Risk Taşıyan Kişilerde Kolon Kanseri Taraması İçin Öneriler

Ailesel Risk Kategorisi	Öneri
2-3. derece akrabada kolorektal kanser	Standart tarama
Birinci derece akrabada kolorektal kanser veya 60 yaşından sonra saptanmış adenomatöz polis	Taramaya 40 yaşında başlanmalı
Bir ya da daha fazla birinci derecede akrabada kolorektal kanser ya da birinci derecede akrabada 60 yaşından önce kolon kanseri veya adenomatöz polip	5 yılda bir kolonoskopi, taramaya 40 yaşında veya en erken tanı yaşından 10 yıl önce başlanmalı

#### 2.5.2.4 Alt GIS Endoskopisi Tanıları

##### 2.5.2.4.1. Polip

Barsak mukozasında yüzey epitelden lümene doğru uzanan kabarıklıklara polip denilmektedir. Poliplerin saplı (sesil) ve sapsız (pedinküllü) tipleri bulunmaktadır. Polipler benign (iyi huylu tümör) veya malign (kötü huylu tümör) tipte olup en sık karşılaşılanlar benign türüdür. Tek başına olabileceği gibi grup halinde de olabilirler ve bunlara polipozis denmektedir. Semptomatik veya asemptomatik olabilirler (Bilgel 2007).

Polipler her durumda anormal hücre toplulukları sayılırlar ve görüldüklerinde boyut ve şekillerine bakılmaksızın alınması önerilir. Yapıları ve seyirleri açısından da birbirinden farklılık gösterirler (Yamaner 2007).

Poliplerin histopatolojik olarak en sık sınıflama biçimine baktığımızda neoplastik (kansereleşen) ve non-neoplastik (kansereleşmeyen) olarak ikiye ayrıldığını görürüz. Polislerin sınıflandırılması Tablo 4’de verilmiştir (Eminler ve diğ. 2011). Non-neoplastik polipler malignite potansiyeline sahip değildirler. Neoplastik polipler ise ileride malignite oluşturabilecek polipler olup Dünya Sağlık Örgütü tarafından içerdikleri villöz yapıya göre tübüler, villöz, tübülovillöz olmak üzere üç gruba ayrılmıştır (Bilgel 2007).



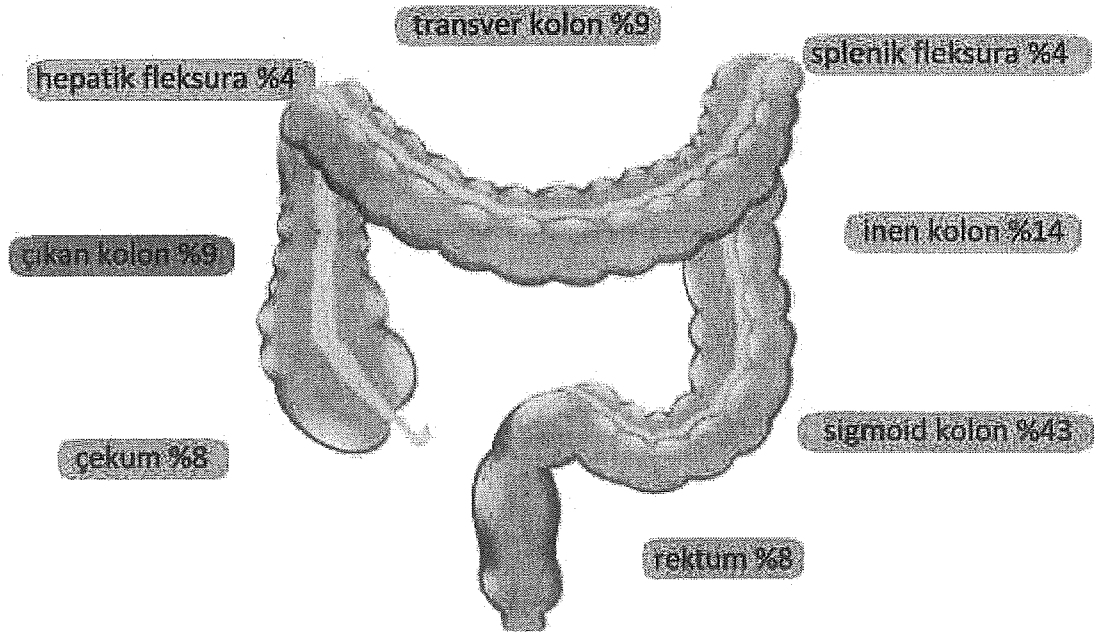
**Tablo 4.** Kolorektal Poliplerin Sınıflaması

Neoplastik Polipler	Non-Neoplastik Polipler
Benin (adenoma) <ul style="list-style-type: none"><li>• Tubuler Adenom</li><li>• Tubulovillöz Adenom</li><li>• Villöz Adenom</li></ul>	Hiperplastik Polip Normal Epitelyum Polip Juvenil Polip Peutz-Berger Polip
Maling (karsinoma) <ul style="list-style-type: none"><li>• Noninvaziv Ca</li><li>• Karsinoma Insitu</li><li>• Intramukozal Ca</li><li>• Invaziv Ca</li></ul>	Inflamatuar Polip
	<b>Submukozal Lezyonlar</b>
	Kolitits Sistika Profunda Pnömatosis Sistoides Intestinalis Lenfoid Polipler Lipoma Metastatik Neoplazmlar Diğer

Kaynak: Eminler ve diğ. 2011

Poliplerin anatomik lokalizasyon olarak dağılımı kolorektal kanserlerdeki dağılım oranına benzerlik göstermektedir. Sol kolon poliplerin en sık görüldüğü yer olup poliplerin dağılım yerleri Şekil 6 'de verilmiştir (Bilgel 2007).

**Şekil 6.** Kolorektal Poliplerin Yerleşim Dağılımı



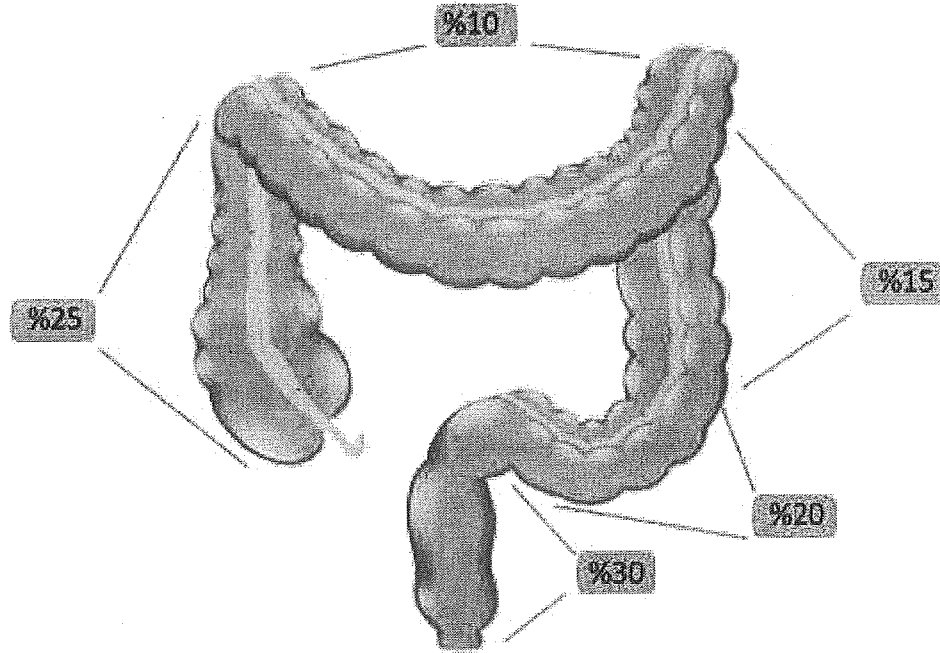
Polipler distal kolonda daha sık görülmektedir. Çekumda da nispeten daha çok insidansa sahip olduğu görülmektedir (Bilgel 2007).

#### 2.5.2.4.2. Kolorektal Kanserler

Batılı ülkelerde kanserlerin neden olduğu ölüm sıralamasına bakıldığında kolorektal kanserler ikinci sırayı almaktadır. Amerika'da her yıl yaklaşık 65 bin kişi kolorektal kanserler yüzünden ölmektedir (Bilgel 2007). Türkiye İstatistik Kurumu 2015 verilerine göre ölümlerin nedenlerine bakıldığında kanserlerden dolayı olan ölümler ikinci sırayı alırken, kanserlerden kaynaklı ölümlere bakıldığında tüm ölümlerin %7,4 (5961) olarak dördüncü sırada yer almaktadır.

Kolorektal kanserlerin yaşla birlikte arttığı gözlenmiş olup, 50'li yaşlarda kolorektal kanser insidansı binde 0,39 iken 80'li yaşlarda binde 4,5 olarak gözlenmiştir. Şekil 7'de kolorektal kanserlerin tutulum yerlerine göre en sık rektum ve en az transvers kolonda görülmektedir (Bilgel 2007).

Şekil 7. Kolorektal Kanserlerin Tutulum Yerlerine Göre Dağılımı



#### **2.5.2.4.3. Kolonun Divertiküler Hastalığı**

Divertikül; kese cep anlamına gelmektedir. İçi boş olan organlarda dışı doğru çıkıntı yapan kese görünümündedir. Kolon divertikülleri yalancı ve edinsel olmak üzere iki çeşitten oluşmaktadır. Yalancı divertiküller kolon mukozasındaki zayıf alanlardan mukoza ve submukozanın kas içine fitiklaşması sonucu oluşur. Gerçek divertiküller ise konjenital olup kolonun tüm tabakalarını sararlar (Bilgel 2007).

#### **2.5.4.4. İrritabl Barsak Sendromu**

İrritabl barsak sendromu (İBS) gastrointestinal sistemin organik bir patoloji söz konusu olmayan defekasyonda düzensizlik ve kronik karın ağrılarıyla karakterize fonksiyonel bir hastalıdır. Toplumda çok yaygın olan bu hastalığın yaşam kalitesini önemli bir şekilde etkilediği bilinmektedir (Ünal ve Doğan 2011).

İBS'li hastanın sürekli bir karın ağrısı mevcuttur. Ancak defekasyon veya bağırsak alışkanlığındaki değişikliklerle beraber hastalar rahatlar. Organik bir patoloji söz konusu değil yani fonksiyonel bir rahatsızlıktır (Ünal 2012).

Patofizyolojisi tam olarak bilinmeyen bu hastalığın tam olarak bir tedavisi de günümüzde mevcut değildir.

#### **2.5.2.4.5. İnflamatuvar Barsak Hastalıkları**

İnflamatuvar barsak hastalıkları (İBH), tüm gastrointestinal sistemin tümünde kronik bir inflamasyondur. Çoğunlukla ince ve kalın bağırsağı tutar. Chron ve ülseratif kolit olarak iki klinik formu vardır (Karaçam ve diğ. 2011).

Chron ağızdan anüse kadar gastrointestinal sistemin her yerinde inflamasyon yapabilen bu hastalık en çok %40 oranla kolon ve terminal ileumu tutar. Ülseratif kolit ise yalnızca kalın bağırsağı tutar. Vakaların %20'sinde pankolit (tüm kolonun tutulması) mevcuttur (Delegge 2011).

Ülseratif kolitte kanserleşme olmadığından emin olmak için kesinlikle kolondan endoskopik olarak biyopsi alınmalıdır. Eksrentif (anüsten başlayıp splenik fleksura geçen fakat çekuma ulaşmamış ülseratif kolit cinsi) kolit tanısı konulmuş

hastalarda 8 yıldan sonra yıllık %0,5 artış riski olduğu bilinmektedir. Endoskopiler bu bilgi doğrultusunda düzenlenmelidir (Karaçam ve Törüner 2011).

İnflamatuvar barsak hastalıkları (İBH) gastrointestinal sistemde tekrarlayıcı ve inatçı inflamasyonlarla karakterize bir hastalık olduğu gibi ekstraintestinal sistemde de tutulumlar yapabilmektedir (Baran ve Kaymakoglu 2013). Ekstraintestinal sistem tutulumları farklı serilerde farklı farklı sonuçlar vermesinin yanında %40'a varan oranlar belirtilmiştir (Bernstein 2001) .

#### **2.5.2.5. Kolonoskopi için işlem Hazırlığı**

İşlemin avantajı, dezavantajı, alternatifleri hastaya yazılı ve sözlü olarak anlatılmalıdır. Oluşabilecek komplikasyonlar hakkında hasta ve hasta yakınları bilgilendirilmeli hastadan imzalı onam alınmalıdır (Drossman ve diğ. 2010).

##### **2.5.1.5.1. Diyet**

Kolonoskopi işlemine hazırlanmak için kullanılan ilaçlar değiştiğinde uygulanacak diyetin gününde değişmesini önermektedirler. Ortak nokta katı gıda alımının işlem öncesi kesilmesinde iken bazı ilaçlarla katı diyetinin iki gün öncesinden kesilmesini önerirken bazı ilaçlarda işlem öncesi gün katı diyetin uygulanmasını uygun görürler. Hastaya uygulanacak olan katı diyetinde hastanın sadece berrak sıvılar ile beslenmesi istenir. İşlem öncesi gün katı diyetine başlamasını uygun gören ilaç firmaları boşaltıcı lavmana gerek olmadığını da belirtmektedirler.

Tek başına diyet uygulamasında bağırsakların tamamen boşalmadığı gözlenmiştir. Kalın bağırsağın endoskopik olarak görüntülenebilmesi için bağırsak temizliğinin yeterli düzeyde yapılmış olması gerekmektedir. Amerikan Gastrointestinal Endoskopi Derneği (ASGE), kolonoskopi işlemi öncesinden diyet uygulaması yapılmasının kayıt düzeyini 2B olarak sınıflamıştır (Wexner ve diğ. 2006).

##### **2.5.2.5.2. Bağırsağın Boşaltılması**

Bağırsağın temizlenmesinde diyet uyulmasının yanında bağırsak içini boşaltmak için ishal yapıcı ilaçlarda kullanılmaktadır.

**Polietilen glikol;** Bu ilaç ülkemizde 4 litrelik bidon halinde satılmakta, ilaç içilmeye başlandıktan sonra ortalama 4 saatlik süreç içinde tüketilmesi önerilmektedir. İlaç almaya başlanılmadan hemen önce katı gıda alımının kesilmesinin uygun olduğu belirtilmektedir. Üretici firması bu ilaç ile katı diyetle işlem öncesi gün başlanırken boşaltıcı lavmana gerek olmadığı belirtmektedir.

**Sennosid A+B Kalsiyum;** Bu ilaç farklı hastanelerde farklı uygulamaları olduğu bilinmektedir. Hastanın bağırsaklarını boşaltabilmesi için genellikle iki tane 250 ml ishal yapıcı şurup önerilmesinin yoğunlukta olduğunu söyleyebiliriz. Bu ilacın yanında firma laksatif lavman uygulamasının da yapılması gerektiğini belirtmektedir. Katı diyet uygulaması ilaç içilmeye başlamadan iki gün önce olacak şekilde olması gerektiği firması tarafından belirtilmektedir.

**Fosfo-soda;** 45 ml iki kutu halinde olan ilaç işlem öncesi gün içilir. Bu ilacın yanında boşaltıcı lavman uygulaması da sıklıkla önerilerden, katı diyeti genellikle işlem öncesi iki gün olarak planlanmaktadır. Kullanılan bu boşaltıcı ilaçların ayrıntılı kullanımını ekler kısmında mevcuttur.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi**

Klinik ön tanıda hastalara GİS'te kanser tanısı konulması endoskopi randevusunun acil olarak düzenlemesini gerektirmektedir. Hasta güvenliği düşünüldüğünde verilen her acil randevunun tıbbi hata oranını artırma riski bulunmaktadır. Retrospektif bir çalışma olarak planlanan bu çalışmanın amacı; klinik aşamasında GİS'te kanser ön tanısı alan hastaların, endoskopi sonuçları ile patoloji sonuçlarını karşılaştırarak, ön tanıda GİS'te kanser beklenen hastaların ne kadarında kesin kanser tanısı konduğunu belirlemektir.

#### **3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman**

Ocak 2014–Aralık 2016 tarihleri arasında Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nin Endoskopi Ünitesinde üst GİS ve alt GİS endoskopileri tamamlanmış hastaların endoskopi kayıt sistemi veri tabanı hastane hasta kayıt sistemi veri tabanı, hastane ve endoskopi arşivi kullanılarak yapıldı.

#### **3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme**

Ocak 2014- Aralık 2016 tarihleri arasında Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde Endoskopi Ünitesinde endoskopileri tamamlanmış 5077 hasta içinden kanser ön tanısı ile üst GİS endoskopisi ve alt GİS endoskopisi tamamlanmış tüm hastalar dahil edildi. Araştırma evrenini 570 hasta oluşturdu. Tam sayım yöntemi kullanılarak tüm hastalar araştırmaya dâhil edildi.

#### **3.4. Veri Toplama Araçları ve Uygulaması**

Veri toplama aracı olarak Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi arşivi, hasta kayıt ve otomasyon sistemi, endoskopi hasta rapor kayıt sistemi ve literatür kullanıldı.

Endoskopi raporları için endoskopi raporlama ve arşivleme programı kullanıldı. Patoloji sonuçları için hastane hasta kayıt ve otomasyon sistemi kullanıldı. Endoskopi istemleri için endoskopi arşivi ve hastane arşivi kullanıldı.

Araştırmanın sınırlılıkları olarak çalışmaya; endoskopi istem formlarında kanser ön tanısı belirlemek için literatürde kullanılan gaitada gizli kan pozitifliği, birinci derecede akrabada üst ya da alt sindirim sistemi kanseri öyküsü, kanlı dışkılama, ağızdan ya da makattan kan gelmesi, demir eksikliği anemisi, iki haftadan fazla süren bağırsak alışkanlığındaki değişiklik, hematokezya, malignite, radyolojik testlerde sindirim sistemi içerisinde duvar kalınlaşması gibi pozitif bulguların dahil edilmesi, diğer ön tanılar ile başvuru yapan hastaların çalışmaya dahil edilmemesi sayılabilir.

Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Kurulundan etik kurul onayı alındı. Ocak 2014- Aralık 2016 tarihleri arasında Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde Endoskopi Ünitesinde endoskopi işlemleri yapılmış olan hastaların içerisinde sadece malignite ön tanısı alan hastalar oluşturmuştur.

#### 4. BULGULAR

Çalışmamızda elde ettiğimiz verilerin bilgisayar ortamına aktarılmasına ve değerlendirilmesinde istatistiksel analiz için PASW-Statistics 18.0 İstatistik paket programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (frekans, ortalama, yüzde ve standart sapma) yanı sıra niteliksel verilerin karşılaştırılması içinse Ki-Kare testi kullanıldı. İstatistiksel olarak  $p \leq 0,05$  değeri anlamlı olarak kabul edildi.

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endoskopi Ünitesinde Ocak 2014- Aralık 2016 tarihleri arasında kanser ön tanısı ile endoskopiye başvurmuş ve işlemleri yapılmış olan 570 hastanın 316 (%55,4)'sının kadın, 254 (%44,6)'inin erkek olduğu tespit edilmiştir. Hastalardan en küçüğü 19, en büyüğü 91 yaşında ve tüm hastaların yaş ortalaması ise 57,10 bulundu. Kadınların yaş ortalaması 55,75 iken, erkeklerin yaş ortalaması 58,79 olarak belirlendi. Üst GİS endoskopisinde patoloji alınan hastaların endoskopi sonuçları ile patoloji tanıları tablo 6'da verildi.

**Tablo 6.** Üst GİS Endoskopisi Tanıları ile Patoloji Tanılarının Karşılaştırılması (n=368, p=0,000).

		Patoloji Tanısı					Toplam
		Kanser	Gastrit	Duodenit	Plazi	Yok	
Üst GİS Endoskopisi Tanısı	Kanser	7	5	0	6	0	18
	Gastrit	1	190	17	16	26	250
	Duodenit	0	16	26	5	2	49
	Ülser	0	8	1	2	3	14
	Polip	1	13	1	7	0	22
	Normal	0	1	0	0	14	15
Toplam		9	233	45	36	45	368

Üst GİS endoskopi yapılan hastalarla bu hastalardan patoloji alınanların tanı sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ( $p \leq 0,05$ ). Üst GİS endoskopisi tamamlanmış 368 hastanın endoskopi raporlarına bakıldığında 18



(%4,9)'i kanser, 22 (%6,0)'si polip, 14 (%3,8)'ü ülser, 250 (%67,9)'si gastrit, 49 (%13,3)'u duodenit, 15 (%4,1)'i ise normal olarak raporlandığı tespit edildi.

Kanser ön tanısı ile üst GİS endoskopisi yapılan 368 hastanın 323'sinden biyopsi alındığı tespit edildi. Bu hastaların patoloji sonuçlarına bakıldığında 9 (%2,4)'una kanser, 36 (9,8)'sına plazi, 45 (%12,2)'i duodenit, 233 (%63,3)'si ise gastrit olarak raporlandığı bulundu.

**Tablo 7.** Üst GİS Endoskopisi Yapılmış Hastaların Patoloji Raporlarındaki Plazik Hücreler (n=36)

		Patoloji Bölümü Plazik Hücreler	
		Metaplazi	Displazi
Üst GİS Endoskopi Raporları	Kanser	3	3
	Polip	7	0
	Ülser	2	0
	Gastrit	16	0
	Duodenit	5	0

Tablo 7'den analize üst GİS endoskopisi yapılırken biyopsi alınmış olan hastaların 36'sına patoloji biriminden plazi tanısı aldığı tespit edildi. Plazi tanısı alan hastaların 33 (%91,7)'ünün metaplazi, 3 (%8,3)'nün ise displazi tanısı aldığı tespit edildi. Patoloji bölümü kanser olması beklenen 6 biyopsi numunesinin 3 (%8,3)'ünü metaplazi, 3 (%8,3)'ünü ise displazi olarak raporlandığı tespit edildi. Endoskopi raporlarında polip tanısı alan 7 (%19,4), ülser tanısı alan 2 (%5,6), gastrit tanısı alan 16(%44,4) ve duodenit tanısı alan 5 (%13,9) hastaya patoloji bölümünün metaplazi tanısı verdiği bulundu.

570 hastanın 411'ine alt GİS endoskopisi yapıldığı tespit edildi. Endoskopi raporlarına bakıldığında 25 (%6,1)'i kanser, 92 (%22,4)'sine polip, 8 (%1,9)'i İBH, 8 (1,9)'i İBS olarak değerlendirildiği bulundu. 278 (%67,6) hastaya ise normal kalın bağırsak raporu verildiği tespit edildi.

Alt GİS endoskopisi tamamlanmış olan 411 hastanın 136'sından biyopsi alındığı tespit edildi. Patolojisi raporlarına bakıldığında 17 (%4,1)'si kanser, 64

(%15,6)'i neoplastik polip, 31(%7,5)'i non-neoplastik polip, 2 (%0,5)'si IBH, 22 (%5,4)'si IBS olarak raporlandığı tespit edildi (Tablo 8).

**Tablo 8.** Alt GİS Endoskopisi Tanısı ile Patoloji Tansının Karşılaştırılması (p=0,000 n=411)

		Alt GİS Endoskopisi Tanısı					Toplam
		Kanser	Polip	IBH	IBS	Normal	
Patoloji Tanısı	Kanser	17	0	0	0	0	17
	Neoplastik Polip	5	29	0	0	0	64
	Non-Neoplastik Polip	1	59	0	0	1	31
	IBH	1	0	1	0	0	2
	IBS	1	2	6	8	5	22
	Yok	0	2	1	0	272	275
Toplam		25	92	8	8	278	411

Malignite ön tanısı ile endoskopileri tamamlanmış olan 570 hastanın endoskopi tanılarında 43(%7,6)'ünün kanser tanısı aldığı tespit edildi. Alt GİS endoskopisi patoloji raporlarında 64 neoplastik polip tanısı alan hastalardan üst GİS endoskopisi yapılan 2 hastanın endoskopi raporlarında kanser tanısı almış ancak bu hastaların ikisi de patoloji bölümünden displazi tanısı aldığı bulundu.

Endoskopisi tamamlanmış hastalarının 159'una sadece üst GİS endoskopisi yapıldığı tespit edilmiştir. 202'sine ise sadece alt GİS endoskopisi yapıldığı bulundu. 209 hastaya ise alt GİS endoskopisi ile üst GİS endoskopisi birlikte tamamlandığı tespit edildi.

Üst GİS endoskopisi ve alt GİS endoskopisi yapılan hastalarda iki endoskopide de birden kanser tanısı konulan hasta olmadığı tespit edildi. Üst GİS endoskopisinde 18 hastaya kanser tanısı düşünürken üst GİS endoskopisi işlemlerinde biyopsi alınan hastaların 9'una patolojik olarak kanser tanısı konulduğu tespit edildi. Alt GİS endoskopi tamamlanan hastaların 25'ine endoskopik olarak kanser tanısı verilirken patoloji bölümünün ise bu hastaların 17'sini kanser olarak değerlendirildiği görüldü.

Üst GİS endoskopi raporunda kanser tanısı alan en genç hasta 36 yaşında iken bu hasta patolojik olarak kanser tanısı almadığı bulundu. Patoloji bölümünün kanser tanısı koyduğu en genç hastanın 48 yaşında olduğu tespit edildi. Alt GİS endoskopisi tamamlanmış ve endoskopik olarak kanser tanısı almış en genç hastanın 36 yaşında olduğu bulundu. Patoloji raporunda ise bu hasta kanser olarak değerlendirdiği tespit edildi. Patoloji bölümünün kanser tanısı olarak değerlendirdiği en genç hastanın 49 yaşında olduğu bulundu.

Endoskopi raporlarında kanser tanısı almış olan 43 hastanın 6 (%14)'ünün 50 yaş altında olduğu tespit edildi. Patolojinin kanser olarak değerlendirdiği 26 hastanın ise 2 (%7,7)'sinin 50 yaş altında olduğu tespit edildi (Tablo 9).

**Tablo 9.** Endoskopi Ve Patoloji Raporlarında Kanser Tanısı Alan Hastaların 50 Yaş Altı Ve 50 Yaş Üstü Dağılımı

	50 yaş altı hastalar	50 yaş ve üzeri hastalar	Toplam
Üst GİS Endoskopisi Tanısı	3	15	18
Üst GİS Endoskopisi Patoloji Tanısı	1	8	9
Alt GİS Endoskopisi Tanısı	3	22	25
Alt GİS Endoskopisi Patoloji Tanısı	1	16	17

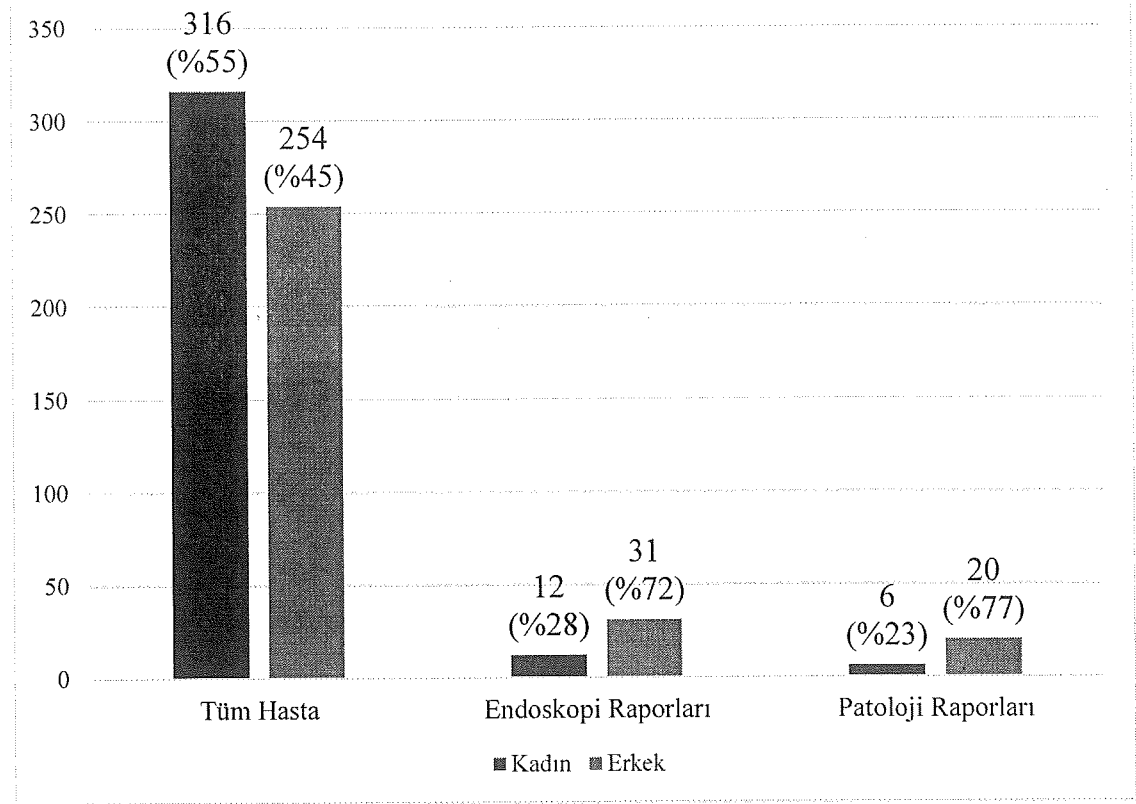
Şekil 8 analiz edildiğinde; kanser tanısı alan 43 hastanın 31 (%74,4)'ünün erkek, 12 (%25,6)'ünün ise kadın olduğu bulundu. Patolojik olarak kanser tanısı konulmuş 26 hastanın 20 (%76,9)'ü erkek 6 (%23,1)'i kadın bulundu.

Cinsiyet ile üst GİS endoskopisi tanısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $p \leq 0,05$ ). Üst GİS endoskopisi raporlarında erkek hastaların 13 (%72,2)'ü, kadın hastaların ise 5 (%27,8)'i kanser tanısı aldığı bulundu. Bu hastaların patoloji raporlarına bakıldığında erkeklerin 8 (%88,9)'ünün ve 1 (%11,1)'inin kanser tanısı aldığı gözlemlendi.

Alt GİS endoskopi tanısı ve cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $p \leq 0,05$ ). Alt GİS endoskopisi raporlarında erkeklerin 18 (%72,0)'ünün ve kadınların 5 (%28,0)'ünün kanser tanısı aldığı tespit edildi. Patoloji

tanıları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $p \leq 0,05$ ). Patoloji tanıları analiz edildiğinde erkeklerin 12 (%70,6)'sinin ve kadınların 5 (%29,4)'inin kanser tanısı aldığı bulundu.

**Şekil 8.** Kanser Ön Tanısı İle Endoskopisi Yapılmış Hastalarla Endoskopi Ve Patoloji Raporlarında Kanser Oranlarının Cinsiyete Göre Dağılımı



## 5. TARTIŞMA

Vücudumuzu oluşturan hücreler normalin dışında düzensiz bir şekilde çoğaldıklarında kanser oluşmaya başlar. Kanser hücreleri oluştukları yerlerde normal hücrelerin fonksiyonları gibi görev yapmazlar. Oluşan bu kanser hücreleri bazen sadece dokunun normal görevi etkilerken bazen de vücuda zararlı fonksiyonlar yapmaya başlar. Kanser hücreleri çoğaldıkları dokularda büyümeye devam edebileceği gibi başka organlara da göç edebilirler (Kutluk ve diğ. 2001).

Kanser halk sağlığı açısından ülkemizde en çok karşılaşılan, en çok sakat bırakan ve ölümlerin en sık nedenidir. Hücrelerin normal düzeni dışına çıkıp kanser oluşturma süreleri kanserin cinsine bağlı değişmekle birlikte genellikle 15-20 yıl arasındadır. Günümüzde kanser için tedavi, cerrahi çözümler gibi yolların artması hastaların ortalama yaşam sürelerini arttırmaktadır. Kanser için en önemli korunma yöntemlerinden biri erken tanıdır. Erken tanı ve tedavi ile hastalarda önemli oranda iyileşme mümkündür. Ülkemizde kanserin erken tanısı için oluşturulmuş tarama yöntemleri ve standartları mevcuttur.

Sindirim sistemi kanserlerini taramada endoskopi altın standart hale gelmiştir. Tanı, tedavi ve tarama yapılabilmesini sağlayan bu işlemler erken tanı için çok önemlidir. Hastalığın erken tanısı ya da kesin tanısının konulabilmesi için endoskopi esnasında biyopsiler alınmaktadır.

Kanser olan bir dokuda ameliyat ve tedavi, erken tanıya göre daha zor olmaktadır. Kanserinin cerrahi ya da onkolojik çözümleri olsa da günümüzde ilerlemiş kanser türlerinin çoğunun bilinen bir tedavi yöntemleri yoktur. Bu yüzden kanser ön tanısı alan hastaların endoskopi randevuları en kısa süreye verilmektedir. Normal randevular sırayla verilirken kanser ön tanılı hastaların randevusu bir hafta içine verilmektedir. Bir hafta içine yazılan bu randevuların fazladan iş yükü oluşturduğu kaçınılmaz bir gerçektir. Ülkemizde çoğunlukla acil olarak düşünülen ve sekreterler tarafından verilen bu randevuların değerlendirmesini yapmak hemşireye düşmektedir. Bu nedenle hemşire kanser için erken tanı anlamına gelen kriterleri iyi bilmek zorundadır. Randevuyu veren sekreterlerin bu kriterleri doğru seçip sevmediğini de hiç şüphesiz ki değerlendirilmesini en iyi endoskopi ve patoloji sonuçları ortaya koyar, burada hemşirenin de danışmanlık yapması önem arz eder.

Endoskopi ve patoloji sonuçlarının karşılaştırıldığı bu çalışma da Ocak 2014-Aralık 2016 tarihleri arasında 5077 hastaya endoskopi işlemi yapılırken bu hastalardan kanser ön tanısı alan 570 (%11.3) hastanın randevuları en kısa süreye verilerek endoskopileri tamamlanmıştır.

Üst GİS endoskopisi yapılmış olan 368 hastanın endoskopi raporlamasında 18'i kanser tanısı alırken bu hastalardan 7'sine patoloji bölümü kanser tanısı vermiştir. Hastaların 6'sına ise erken tanı anlamına gelen hücre değişimleri raporlanmış ve 5'ine gastrit tanısı verilmiştir.

Endoskopi raporlarında kanser tanısı almayan ancak patoloji bölümünün kanser tanısı verdiği 2 hasta daha olmuştur. Bu hastaların endoskopi raporlarında gastrit tanısı almış olan 1 hastaya ve polip tanısı almış olan başka 1 hastaya patoloji bölümü kanser tanısı vermiştir. Polipler kanserleşen ve kanserleşmeyen olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Endoskopi raporunda polip tanısı alan hastanın patoloji raporunda kanser tanısı alması olağandır. Gastrit tanısı almış olan bireylerin patoloji tanısında kanser gelmesi sık rastlanılan bir durum olmamasına rağmen olabilecek bir durumdur.

Üst GİS endoskopi raporlarındaki biyopsi parçaları patolojik olarak incelendiğinde hücrelerde displazi ve metaplazi izlenmesi hastaların erken tanıları için önemlidir. Üst GİS endoskopisi tamamlanmış hastalardan 250'sine gastrit tanısı raporlanmış, patoloji bölümü ise bu hastaların 16'sına plazi tanısı vermiştir. Endoskopi raporlarında polip tanısı alan 7 hastaya, duodenit tanısı alan 5 hastaya ve ülser tanısı alan 2 hastaya olmak üzere toplamda 36 hastaya plazik hücre tanısı verilmiştir.

Plazik hücreler analiz edildiğinde; Tablo 7'den özetle 36 plazik hücre tanısı alan hastanın 3'ü displazi ve 33'ü metaplazi olarak bulunmuştur. Metaplazi ve displazi arasındaki farka bakıldığında displazinin kanserleşme riskinin daha yüksek olduğu bilinmektedir.

Ülkemizdeki çalışmalara baktığımızda Ferlengez ve arkadaşlarının 2012 yılında Sakarya ve çevresinde yaptığı üst GİS endoskopisi taramasında 449 hastanın 9 (%3,6)'u kanser tanısı almıştır. Tamer ve arkadaşları 2005 yılında Düzce bölgesinde 5551 hastada yaptığı üst GİS endoskopisi taramasında 129 (%2,3) hastanın kanser

tanısı aldığını tespit etmişlerdir. Tamer ve arkadaşları ile Ferlengeç ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarda kanser oranlarının bizim çalışmamıza göre daha düşük olmasını, onların yaptıkları çalışmaların normal bir tarama iken bizim çalışmamızın kanser beklentisi dışındaki hastaları dışlamasından kaynaklandığını düşünüyoruz.

Nur ve arkadaşları 2007 yılında Sivas ve çevresinde GİS kanamalı hastalar üzerinde yaptıkları çalışmalarında üst GİS endoskopisinde 10 (%6,0), patoloji tanısında 10 (%7,0) hastayı kanser olarak bildirmişlerdir. Van ve çevresinde Tuncer ve arkadaşlarının yaptığı bir üst GİS endoskopisi taramasında 4763 hastanın 508 (%10,6)'inde kanser tanısı verildiğini tespit etmişlerdir. Bu iki çalışmada kanser oranlarının bizim çalışmamıza göre yüksek olmasının nedenini ülkemizin doğusunda tütsülenmiş yiyeceklerin sıklıkla tüketilmesine bağlı olduğunu düşünüyoruz.

Alt GİS endoskopisi tamamlanmış 411 hastadan 25'ine endoskopik olarak kanser tanısı raporlanmıştır. Patoloji bölümü ise bu hastaların 17'sine kanser tanısı vermiştir. Endoskopi raporunda kanser tanısı alan diğer hastaların 1'ine IBH, 1'ine IBS ve 6'sına polip tanısı raporlanmıştır. Patoloji bölümünün kanser tanısı verdiği tüm hastaların alt GİS endoskopisi raporlarında da kanser tanısı bulunmuştur.

Poliplerin kanser için erken tanı olabileceği bilinmektedir. Alt GİS endoskopi raporlarında 92 polip tanısı almış hasta analiz edildiğinde patoloji bölümü 59'una neoplastikpolip, 29'una non-neoplastikpolip tanısı vermiş, endoskopik olarak 2 polip tanısı raporlanan hastadan patoloji alınmaya gerek görülmemiştir. Endoskopisinde kanser olarak değerlendirilen 6 hastanın 5'i neoplastikpolip tanısı alırken 1'i non-neoplastikplastik olarak patoloji bölümü tarafından raporlanmıştır.

Ülkemizde yapılan alt GİS endoskopi çalışmalarını incelediğimizde Tamer ve arkadaşlarının Düzce ve çevresinde 8 yıllık süreçte 2069 hastada kanser oranını %3,7 ve polip oranını %14,1 olarak bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızla dışlama kriterleri örtüşen Bozdağ ve arkadaşlarının 2014 yılında 278 hastayla yaptıkları çalışmada alt GİS endoskopisinde kanser oranını %3,6 ve polip oranını %11,1 olarak bulmuşlardır.

Ağrı ve Doğubayazıt çevresinde Şit ve arkadaşlarının yaptığı çalışma bizim çalışmamızın kriterleri birebir örtüşmektedir. Şit ve arkadaşlarının yaptığı bu çalışmada alt GİS endoskopi kanser sonucu %1 iken polip oranı %11,4 olarak

bulmuşlardır. Endoskopi için seçilmiş olan kriterler aynı iken bizim çalışmamızda alt GİS kanser oranlarının daha yüksek çıkmasının nedeninin ülkemizin batısı ile doğusu arasında var olan diyet alışkanlıklarından kaynaklanabileceğini düşünüyoruz. Alt GİS'teki yüksek kanser oranının ülkemizin batısında gelişen sanayileşmenin de bir sonucu olan dondurulmuş gıdaların tüketiminin de katkısı olabileceğini düşünmekteyiz.

Bizim çalışmamızın endoskopi raporlarında alt GİS endoskopisi yapılan hastaların üst GİS endoskopisi yapılan hastalara göre kanser oranlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Patoloji raporlarında da aynı durum söz konusudur. Çalışmamızdan elde edilen bu sonuçlarda ülkemizdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Ülkemizde de dünyada olduğu gibi kolon kanserlerinin erken tanısı için taramalar yapılmaktadır. Bu tarama programında 50 yaşından sonra kolon taramasının herkes için şart olduğu bildirilmektedir. Alt GİS kanserleri üzerine yapılan bir geriye dönük çalışmada kanser vakalarının %90'ının 50 yaş üzeri olduğunu bildirmişlerdir (Edward ve diğ. 2010). Bizim çalışmamızın sonuçları da Edward ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya benzerlik göstermektedir.

Amerikan ve İngiliz kılavuzlarında klinik olarak nedeni bulunamamış demir eksikliği anemisi durumunda hem erkeklerde hem de kadınlara üst GİS endoskopisi ve alt GİS endoskopisinin birlikte yapılmasını önermektedirler. Demir eksikliğinin nonsteroid antiinflatuar ilaç kullanımı, kadınlarda menstürüasyon, çölyak hastalığı, diyetle yetersiz demir alımı, malabsorbsiyon nedenleri kanser kriteri olmasının dışında klinik olarak dışlanması gerekmektedir.

Üst GİS endoskopisi yapılmış kadınlarda ki kanser oranlarının, erkek hastalardaki kanser oranından fazla olduğu bulunmuştur. Aynı zamanda alt GİS endoskopisi olan kadın hastaların erkek hastalara göre kanser oranlarının daha fazla olduğu tespit edildi. Demir eksikliği anemisi kadınlarda menstrüasyon ve gebelik dönemlerinde olan kan kaybına bağlı ortaya çıkabilmektedir (Gülertan 2008). Erkekler ile kadınların arasındaki bu farklılığın nedeninin malignite ön tanısı için kriter sayılan demir eksikliği anemisinden kaynaklanıyor olabileceğini düşünüyoruz.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Üst GİS endoskopisi ve alt GİS endoskopisi tamamlanmış hastaların endoskopi raporlarına bakıldığında hastaların %7,6'sında kanser tanısı alındığı görülmektedir. Klinik ön tanısı GİS'te kanser olup üst GİS endoskopisi ve alt GİS endoskopisi sonuçlarında kanser oranlarının yüksek çıkması beklenirken, çok düşük seviyelerde çıkmasının ve hatta Türkiye'deki normal GİS tarama sonuçlarına yakın çıkmasının en önemli nedeninin randevu verirken triyajın iyi yapılmaması ya da klinik ön tanı konulurken kanser kriterlerinin iyi değerlendirilmemiş olmasından kaynaklanabileceğini düşünüyoruz.

Polikliniklerde GİS'te kanser ön tanısı alan hastaların kesin tanısının konulabilmesi ve tedavisinin başlatılabilmesi için ikinci aşama, endoskopilerinin yapılmasıdır. Endoskopi ünitelerinde randevular genellikle hemşireler ve sekreterler tarafından verildiği bilinmektedir. Normal endoskopi randevularının ortalama verilmiş süreleri hastaneden hastaneye göre değişiklik gösterse de ortalama bir endoskopi randevusu en az bir ay sonrasına verilmektedir. Bu randevu sürelerinin hastanelere göre değişiklik gösterdiği ve 6-7 ay sonrasına kadar randevuların verilebildiği bilinmektedir.

Endoskopi randevuları verilirken acil ve elektif olarak iki kısımda değerlendirilmektedir. Acil endoskopi işlemleri aynı gün içerisinde yapılabileceği gibi hastanın durumu ve var olan koşullar değerlendirildiğinde birkaç gün içinde de endoskopi randevusu verilebilmektedir. Endoskopi işlemlerinin doğru zamanda yapılması hasta güvenliği açısından da çok önemlidir. Kanser erken tanısı tedavinin daha basit yöntemlerle yapılabilmesini sağlayabilir. Bu da hastaların yaşam ve yaşam kalitesinin iyileşmesinde de büyük rol oynar.

Kanser insan hayatını olumsuz yönde etkileyen bir hastalık olduğunu düşünürsek bu randevuların mümkün olan en kısa süre içerisinde verilmesi gerekir. Karmaşık bir randevu sistemi olan endoskopilerin randevularını veren personeller bu konuda eğitilmiş olmalı ya da endoskopi randevusunu bu konularda bilgi ve tecrübeye sahip hemşireler vermelidir.

Ülkemizde endoskopi randevularının çoğunlukla sekreterler tarafından verildiği bilinmektedir. Ancak sekreterlerin gerek bilgi bakımından yetersiz olmaları gerekse sık sık görev yerlerinin değiştirilmesi gibi durumlar onların endoskopi gibi randevu sistemi karmaşık bir yapıya sahip birimi iyi öğrenemedikleri ve hatalı randevular verebilecekleri sonucuna neden olabilir. Bu nedenle sekreterlerin yeterli bilgiye sahip olmadıkları için acil olmayan randevuları acil gibi değerlendirip randevu vermeleri olağandır.

Bu yüzden endoskopi birimi sekreterlerinin endoskopide çalışan hemşireler tarafından eğitilmeli veya hastane kalite birimleri, sekreterlerin eğitim planlarını yaparken endoskopi bölümü için özel eğitim planlamaları yapmaları ve sekreterlerin görev yeri değişikliklerinin zaruri olmadıkça yapılmamasının onların randevu verme görevinde profesyonelleşmesi sağlanabilir. Böylece sekreterlerin randevu triyajındaki hatalarının en aza indirilebileceğini söylemek mümkün olabilir. Triyajdaki olası bu hataların giderilmesi, hasta güvenliği açısından da çok önemlidir.

Acil olarak değerlendirip bir haftalık süre içinde verilen bu tür randevular her işlem günü için planlananın yanında fazladan hasta ilave etmektedir. Her fazladan işlem yapılan hasta için iş yükünü arttırmakta ve bu iş yükü çok fazla olduğunda tıbbi hata riskini de arttırdığı bilinmektedir. Normal süreleri içerisinde verilecek randevuların da tıbbi hata riskini düşürmesi beklenmektedir. Acil durumda bulunan ya da erken randevu verilmesi gereken hastalar için doğal olarak randevu verilmesi gereklidir. Ancak burada dikkati çekilen randevular ise acil olmadığı halde acil gibi randevu verilebilen durumlardır. Ayrıca hasta güvenliğinin yanı sıra, planlanandan fazla hastanın olmaması hastalara daha fazla zaman ayrılmasını da sağlayabilir.

Kanser beklentisi olan hastalara erken randevular verilmekte ancak randevu günü daha önceden planlanan hastalar olduğu için hastalara randevu saati belirlenmesi güç olmaktadır. Hastalara en uygun olan süre içerisinde alınacağı söylenip beklemesi istenmektedir. Bu da hasta memnuniyeti açısından olumsuzluklara sebep olabilmektedir. Randevu günü önceden randevusu olan hastalara öncelik verildiği için kanser ön tanısı nedeniyle erken randevu alan hastaların bekleme süreleri bazen uzayabilmektedir. Bu hastaların durumları daha etkin değerlendirilip elektif

randevular verilirse hasta işlem saatini bilir ve o saatler içinde plan yapabilir. Bunun da hasta memnuniyetini arttıracığı düşünülmektedir.

Sekreterlerin planlanan eğitimleri alsalar bile, tıbbi konularda yeterli bilgi düzeyine sahip olmamaları bazı randevuları doğru verememelerine neden olabilir. Bunun ortadan kaldırılabilmesi için endoskopi randevularını verirken bilmedikleri ya da emin olmadıkları ön tanıları hemşire ya da doktora danışmaları da yanılma olasılıklarını azaltacaktır.

Randevular planlı bir şekilde verildiğinde gün içerisindeki endoskopi işlemleri süresi toplamda daha da uzayıp personelin gereksiz mesaiye kalması önlenir. Personelin gereksiz mesaiye kalmaması hem sağlık maliyetlerini azaltacak hem de fazladan iş yükünü ortadan kaldıracaktır.

Çalışmamızda yapılan endoskopiler göz önünde bulundurulduğunda üst GİS endoskopi ve alt GİS endoskopi olan hastalardan iki endoskopide birden kanser tanısı alan hasta olmadığı gözlemlendi. Üst GİS kanserlerinin daha çok tütsülenmiş ve yanık yiyeceklerden ve alt GİS kanserlerini ise dondurulmuş ürünlerin çok tüketilmesinden kaynaklanabileceği bilinmektedir. Ancak daha çok dondurulmuş gıdaların tüketilmesine bağlı alt GİS kanserlerinin üst GİS kanserlerine oranla daha çok olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda da alt GİS kanseri üst GİS kanserine göre daha yüksek tespit edildi. Ülkemizde yapılan çalışmaları göz önünde bulundurarak öncelikle sadece alt GİS endoskopisinin yapılmasının daha sonra kolonda bir patolojiye rastlanmazsa üst GİS endoskopisinin yapılmasını Çetinkaya ve arkadaşları yaptıkları çalışmalarında öneri olarak sunmuşlardır. Çalışmamızın sonuçlarına dayanarak önce alt GİS endoskopisinin yapılmasının hasta açısından daha konforlu olacağını düşünmekteyiz. Ayrıca hastaların fazladan sedasyon alması da engellenmiş olacaktır.

50 yaşın altındaki 157 hastaya üst ve alt GİS endoskopileri yapılmış endoskopi raporlarında bu hastaların 43'ü kanser olarak düşünülmüştür. Patoloji raporlarında ise sadece 2 (%1,3)'si kanser tanısı almıştır. Kanser tarama programlarının da 50 yaş kriter olarak aldığı düşünülürse, 50 yaşın altındaki hastaların endoskopi randevuları

acil olarak değerlendirilmesi yerine çok geç olmamakla birlikte mümkün olan sürede erken randevu verilmesinin daha uygun olabileceği düşünülmektedir.

Kadın hastalarda malignite beklentisi ile GIS sisteminde yapılan endoskopilerde kanser oranının erkek hastalara göre az olmasının nedeninin kadınlarda demir eksikliği anemisinin normal menstürasyon döngülerinden kaynaklanabileceği bilinmektedir. Endoskopi randevuları verilirken kadın hastaların n tanılarının da demir eksikliği anemisi düşünüldüğü biliniyorsa bu hastaların randevularını erken vermek yerine, önce kadın hastalıkları bölümüne hastaların yönlendirilmesi uygun olabilir.

Hastaların klinikte bu öneriler göz önünde bulundurularak değerlendirilmesi, randevular verilirken endoskopide çalışan sekreterlerin eğitimli ve dikkatli olmaları hem de ülkemizde var olan kolorektal taramaların yaygın ve sürekli şekilde yapılması ile taramaya katılımın sağlanması gereksiz işlemlerin yapılmasını önleyerek hasta mahremiyetini sağlayacaktır.

Tüm bunlar dikkate alındığında, randevuların olabildiğince planlı ve önceliklere duyarlı olarak planlanması ile hastaların öncelikli hizmet almaları ana amaç olmakla beraber hastaların yeterli sağlık hizmetini almaları, alınan sağlık hizmetlerinden memnun kalmaları, hasta haklarının ve mahremiyetlerinin korunması, zaman israfının önlenmesi, en önemlisi gereksiz ve olası risklere maruz kalmamaları sağlanabilir. Ayrıca hizmet veren personel açısından da gereksiz iş yükünün azaltılması ve hastalara daha fazla zaman ayırabilmelerini sağlayabilir. Bunun da hasta memnuniyeti, hastaların yaşam kaliteleri üzerinde olumlu etki yapması beklenir.

## KAYNAKLAR

- Açlık Kan Şekeri Ülkemiz İçin Karşılığı:  
<http://labtestsonline.org.tr/understanding/analytes/glucose/tab/test/> (Erişim:  
18.09.2017).
- Akpınar A. (2013). Aydınlatılmış Onam. HÜTF Tıp Tarihi ve Etik A.D. Asistan Etik Eğitimi 12-13 Eylül
- American Gastroenterological Association (2000), medical position statement: evaluation and management of occult and obscure gastrointestinal bleeding. *Gastroenterology* 118(2):197-201.
- Appropriate use of gastrointestinal endoscopy. A consensus statement from the American Society for Gastrointestinal Endoscopy. *Gastrointest Endoscopy* 2000;52(6):831-7.
- Atalan N., Borozan H. (2015). Maling Hipertermi Krizini Tanıma ve Yönetim Kılavuzu. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği Anestezi Uygulama Kılavuzları.
- Baç B. (2014). Mide Tümörleri Ders Notu. <https://www.dicle.edu.tr/Contents/98d5642b-76b6-44b1-8e6b-1c37f97814d8.pdf> (Erişim: 11.12.2017)
- Baran B., Kaymakoglu S. (2013) İnflamatuvar Barsak Hastalıkları ve Karaciğer. *Güncel Gastroenteroloji Dergisi* 17/4
- Barlow G.E. (2012). Video endoscope. IN: Gershman G Thomson M, editors. *Practical Pediatric gastrointestinal endoscopy*. John Willey & Sons
- Batuhan H., Tanoğlu Alpaslan., Peşluk O., İnanlı A. (2015). Künt Abdominal Travmaya Bağlı Gelişen Post-Traavmatik Duodenal Intramural Hematom: Olgu Sunumu. *Gülhane Tıp Dergisi* 57:436-438
- Beaulieu D., Barkun A.N., Dube C., Tinmouth J., Halle P., Martel M. (2013). Endoscopy reporting standarts. *Can J Gastroenterol* 27:286-92.
- Berberoğlu M. (2011). Kardiyak Disritmiler II. Akdeniz Üniversitesi Acil Tıp Anabilim Dalı
- Bernstein C.N., Blanchard J.F., Rawsthorne P., Yu N. (2001). The prevalence of extraintestinal diseases in inflammatory bowel disease: a population-based study. *The American journal of gastroenterology* 96:1116- 1122.

- Bilgel H. (2007) Genel Cerrahi Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Şti Ebru Matbacılık Basım Yayın San. ISBN:978-975-6257-22-7
- Bourke M., Norton I. (2011). Endoscopy Handbook. Gastroenterological Society of Australia.
- Bozdağ A., Güldürü B., Aksu A. (2014). Alt Gastrointestinal Sistem Endoskopi Sonuçlarımız. Journal of Clinical and Experimental Investigations. 5 (4): 580-582
- Cohen L.B., Delege M.H., Aisenberg J., Brill J.V., Inadomi J.M., Kochman M.L., et al. (2007). AGA institute review of endoscopic sedation. Gastroenterology 133:675–701.
- Conway J.D., Adler D.G., Diehl D.L., Farraye F.A. (2008). Endoscopic electronic medical record systems. Gastrointest Endosc 67:590–4.
- Cotton P.B., Williams C.B. (2008). Pratical Gasrointestinal Endoscopy. The Fundamentals Sixth Edition ISBN: 978-1-405-15902-9
- Cömert M.A. (2016). Ciddi Hipotansiyon. Ege Üniversitesi Anestezi ve Yoğum Bakım Ünitesi
- Çalık M., Özdemir L., Altukan A.A. (2016). Venöz Hava Embolisi: Olgu Sunumu. Journal of Anesthesia- JARSS 24(2):132-135
- Çetinkaya Z.A., Sezikli M.,Güzelbulut F., Altınöz M.E., Değirmenci A., Gökden Y., Özkara S., Sağlam S., Övünç K. A.O. (2011). Demir Eksikliği Anemili Hastalarda Gastrointestinal Endoskopik İnceleme Sonuçları. Dicle Tıp Dergisi. 38 (2): 155-159
- Delege M.H. (2011) Nütrisyon ve Gastrointestinal Hastalık. Nobel Tıp Kitabevi-İSTANBUL
- Drossman D.A., Shaheen N.J., Grimm S.L. (2010). Gastroenterolojik İşlemler El Kitabı Çeviri:Danalıoğlu A. İstanbul Tıp Kitapevi İstanbul
- Edwards BK, Ward E, Kohler BA. (2010). 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; 116:544
- Eminler T.A., Sakallı M., Irak K., Ayyıldız T., Keskin M., Yoğurt İ., Gülten M., Kıyıcı M., Gürel S., Dolar E., Nak G. S. (2011) Gastroenteroloji Ünitemizdeki Endokopi Sonuçlarımız. Akademik Gastroenteroloji Dergisi 10(3):112-115

- Eser E. (2012). Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin Kavramsal Temelleri, Cerrahi Bakım ve Yaşam Kalitesi Sempozyumu Manisa.
- Ferlengez E., Ferlengez A.G., Çelik A., Kadrolu H. (2012). İkinci Basamak Bir Devlet Hastanesi'nde Gastroduodenoskopi Ünitesinde Tanı Konulan Olgularının Endoskopik ve Klinik Özellikleri. DOI: 10.4274/Haseki.819
- Glukoz Açlık Testi (2011).  
<http://labtestonline.org.tr/understanding/analytes/glucose/tab/test/>
- Goddard AF, James MW, McIntyre AS, Scott BB on behalf of the BSG. Guidelines for the management of iron deficiency anemia. 2005 Available at:  
[http://www.bsg.org.uk/pdf/word-does/iron\\_def.pdf](http://www.bsg.org.uk/pdf/word-does/iron_def.pdf)
- Göktekin M.Ç. (2012). İneştinal Obstrüksiyon. Fırat Üniversitesi Hastanesi Acil Tıp Anabilim Dalı
- Göral V. (2006). Akut ve Kronik Gastritler. Güncel Gastroenteroloji Dergisi 10/4
- Gülertan S.Y. (2008). Demir Eksikliği Olan Kadın Hastalarda Oral Demir Tedavisinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. T.C. Sağlık Bakanlığı Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Uzmanlık Tezi.
- Gürsel G. (2008). Solunum Yetmezliği Tanı ve Tedavisi.  
[http://file.toraks.org.tr/TORAKSFD23NJKL4NJ4H3BG3JH/kisokulu3-ppt-pdf/Gul\\_Gursel.pdf](http://file.toraks.org.tr/TORAKSFD23NJKL4NJ4H3BG3JH/kisokulu3-ppt-pdf/Gul_Gursel.pdf)
- Kanser Daire Başkanlığı (2013). Mide Kanserlerinin Nedenleri.  
<http://kanser.gov.tr/kanser/kanser-turleri/223-mide-kanseri.html> (erişim 30.01.2018)
- Karaçam G., Törüner M. (2011). İrritabl Barsak Sendromu. Türkiye Klinikleri J Gastroenterohepatol-Special Topics 4(1):8-18
- Karahan Ö., Cingi Ş., Şimşek G., Sevinç B. (2016). Gastrointestinal Sistem Endoskopisi Kitabı. BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti. ANKARA
- Kaya Y. (2016). Oksijen Saturasyonu ve Pulse Oksimetre Kullanımı. Acıbadem Kayseri Hastanesi Eğitim ve Gelişim. Hizmet İçi Eğitimi
- Kırbaş G., Üstündağ G., Özdan A., Özden A. (2009). Üst ve Alt Gastrointestinal Sistem Endoskopik İncelemesi. Güncel gastroenteroloji dergisi 13/2
- Kirsner JB. (1991). American gastroscopy -yesterday and today. Gastrointestinal Endoscopy 37(6), 643-8.

- Kutluk T., Kars A. (2001). Kanser Konusunda Genel Bilgiler. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Projeleri Genel Koordinatörlüğü, Kanser ve Savaş Daire Başkanlığı
- Long G, Scott B.B. (2011) Gastroenteroloji ve Karaciğer Hastalıkları. İstanbul Medikal Yayıncılık. İstanbul Tıp Kitabevi-İSTANBUL
- Manukyan M.N., Sevrge U., Kapaklı M.S., Deveci U., Oltulu M., Kebudi A. (2009). Genel Cerrahi Asistanları Eğitimi: Bir Üniversitedeki Sonuçları Ulusal Cerrahi Dergisi 25(3):101-104
- McGuire B.M. (2001) Safety of Endoscopy in Patients With End-Stage Liver Disease. Gastrointest Endosc Clin Am 11(1):11-130
- Meves V., ve Pohl J. (2013). Upper Gastrointestinal Endoscopy: Examination Technique and Standard Findings. Dr. Horst Schmidt Klinik, Wiesbaden, Germany
- Müezzinoğlu T. (2004). Yaşam Kalitesi Üroonkoloji Derneği 2004 Güz Konuşması 1:25-26
- Öksüzoğlu G. (1997). GİS Endoskopisi Komplikasyonları ve Alınması Gereken Önlemler. Güncel Gastroenteroloji Dergisi 1/1 155-160
- Önder A. (2014). Gastrointestinal Sistem Tümörleri. Dicle Üniversitesi Cerrahi Ana Bilim Dalı <http://www.dicle.edu.tr/Contents/654a22b0-420f-4ee2-a5f0-0d8820948cbd.pdf> Erişim:26.12.2017
- Özkan M., Dilektaşlı G.A., Sertoğullarından B., Çetinjaya E., Coskun F., Kırıl G., Ulubay G. (2014). Türk Toraks Derneği Preop Değerlendirme Uzlaşısı Raporu Ada Ofset Matbacılık
- Rex DK., Petrini J.L., Baron T.H. (2006). et al. Quality indicators for colonoscopy. Am J Gastroenterol 101:873-85.
- Savaş N. (2014). Kolonoskopiye Bağlı Perforasyonlar. Güncel Gastroenteroloji Dergisi Kasım 18/2
- Şit M., Aktaş G., Yılmaz E.E. (2012). Alt Gastrointestinal Endoskopi Sonuçlarımız: Ağrı Doğubayazıt Bölgesi. Kocaeli Tıp Dergisi 3: 1-4
- Tamer A., Korkut E., Korkmaz U., Akcan Y. (2005). Üst Gastrointestinal Endoskopi Sonuçlarımız: Düzce Bölgesi. Kocatepe Tıp Dergisi, 6: 31-34
- Tanju A. (2010). Kanamaya Eğilimli Hastalarda Cerrahi Girişim Öncesi Hazırlıklar. XXXVI. Ulusal Hematoloji Kongresi 3-7 Kasım Antalya



- Tezel A. (1997). Endoskopik İşlemlerde Bilinçli Sedasyon (Premidikasyon). Güncel Gastroenteroloji Dergisi 1/1
- Tözün D., Şimşek H., Özkan H., Şimşek İ., Gören A. (2007). Klinik Gastroenteroloji ve Hepatoloji. Nobel Tıp Kitabevi-ANKARA
- Tuncer İ., Uygan İ., Köse M., Özen S., Uğraş S., Türkdoğan K. (2001). Van ve Çevresinde Görülen Üst Gastrointestinal Sistem Kanserlerinin Demografik ve Histopatolojik Özellikleri. Van Tıp Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 1
- Türkiye İstatistik Kurumu Ölüm Nedenleri, 2016 Sayı 24572 Tarih:27 Nisan 2017
- Uygun A., Arslan M. (2004). Midenin Mukozal Lezyonları ve Takip Prensipleri. Güncel Gastroenteroloji Dergisi. 8/1
- Uzunismail H. (2002). Gastrointestinal Kanamalar. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi No:29 Mart 181-190
- Ünal H.Ü. (2012). İrritabl Barsak Sendromu. Güncel Gastroenteroloji Dergisi 16/3
- Ünal S., Doğan İ. (2011). İrritabl Barsak Sendromu. Türkiye Klinikleri J Gastroenterohepatol-Special Topics 4(1):1-7596-616.
- Üst GİS Endoskopisinde Görüntülenebilen Anatomik Kısımların Ayrıntılı Görünümü <http://www.turkcerrahi.com/makaleler/mide/mide-anatomisi/> (erişim:03.01.2018)
- Üst GİS Endoskopisinde Görüntülenebilen Anatomik Kısımların Ayrıntılı Görünümü. <http://www.turkcerrahi.com/makaleler/mide/mide-anatomisi/> (Erişim: 23.01.2018)
- Wexner S.D., Beck D.E., Baron T.H., Fanelli R.D., Hyman N., Wasco K.E. (2006). A consensus document on bowel preparation before colonoscopy: Prepared by a Task Force From The American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS), the American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE), and the Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES). Gastrointestinal Endoscopy. 63(7): 894-905.
- Whitlock E.P., Lin J.S., Liles E., Beil T.L., Fu R. (2008). Screening for colorectal cancer: a targeted, updated systematic review for the U. S. Preventive Services Task Force. Ann Int Med 149:638-58.
- Yamaner S. (2007). Kolorektal Polipler. Kolon Rektum Hastalıkları Dergisi 17:1-8
- Yüksel A. (2016). Gastrit ve Diyet. Güncel Gastroenteroloji Dergisi 20/3

## EKLER

### ENDOSKOPI ÖNCESİ HASTA DEĞERLENDİRME FORMU

<b>BARKOD</b>	CİNSİYET	ÖZELLİKLER	RANDIYA TARİHİ
	KADIN ERKEK	BOY KİLO	
AĞRIYANIZ İLAÇLAR	GEÇİRDİĞİNİZ AMELİYATLAR	ALERJİ	

#### KİŞİSEL SAĞLIK ÖYKÜSÜ

EVET

HAYIR

AÇIKLAMA

Son altı ayda ameliyat oldunuz mu?

Proteziniz var mı?

Takma diş- İşitme Ci  
.....

Şeker (Diabet) hastalığınız var mı?

Tansiyon (kan basıncı) yüksekliği varmı?

Kan sulandırıcı ilaç kullanıyor musunuz?

Asprin-Plavix- Coumac  
.....

Kalp krizi geçirdiniz mi?

Kalp kapak hastalığınız veya kapak proteziniz var mı?

Kalp piliniz (pacemaker) var mı?

Gün içinde göğüs ağrısı olur mu?

Sigara içiyor musunuz? Günde kaç adet?

Alkol tüketir misiniz? Ne sıklıkla? Ne kadar?

Tiroid bezinizin çalışması ile ilgili problem oldu mu?

Astım hastalığınız var mı?

Şuanda hamile olma olasılığınız var mı?

Bağımlılık yapan madde kullanır mısınız (sözel  
iletebilirsiniz)

Psikiyatrik tedavi gördünüz mü?

Yatıştırıcı veya müsekkin ilaç kullanır mısınız?

Sarılık geçirdiniz mi?

Viral bir hastalık yada taşıyıcı bir durumunuz var mı?

Sara (Epilepsi) nöbeti geçirdiniz mi

LABORATUVAR	
HGB:	
PLT:	
INR:	
PT:	

## GASTROSKOPİ İŞLEMİ HAZIRLIK VE ONAM FORMU

### 1-GASTROSKOPİ NEDİR

Üst sindirim sistemi kanalının içinin görülerek incelendiği teşhis yöntemine gastroskopi adı verilir.Gastroskopi sırasında ağızdan girilerek yemekborusu, mide,onikiparmak bağırsağının ilk iki bölümü muayene edilir.Bu işlemde kullanılan alete gastroskop denir.

### 2-GASTROSKOPİ ÖN HAZIRLIĞI

İşlem öncesi gece 24.00' den sonra aç ve susuz kalınmalıdır (hiç bir şey yenilip içilmemeli). İşleme gelirken tırnaklarda oje ve benzeri renklendirici maddeler sürülmemelidir.

### 3-GASTROSKOPİ NASIL YAPILIR

Gastroskopi sırasında hissedilecek rahatsızlığın en alt düzeyde olması için işlem öncesi açılacak olan damar yolundan sakinleştirici ilaç verilir. Uygulanan ilaç hastayı yarı uykulu bir hala getirir buda işlem sırasında hastanın sakinleşmesine yardımcı olur. İşlem sırasında hastanın kalp ritmi, sayısı,solunumu ve saturasyonunun takip edilebilmesi, için hasta monitörize edilir

Boğaz lokalanestezik ile uyuşturulur. Hasta sol yan olacak şekilde yatırılır. Daha sonra damardan sakinleştirici ilaç verilir. Hastanın ağzına açık kalabilmesi için ağızlık yerleştirilir. Ağızdan gastroskopla yemek borusundan geçilerek mideye girilir. Mide içinin görüşünü sağlayabilmek için aralıklarla mide içine hava verilir. İşlem sırasında doktor gerekli görürse tanı amaçlı biyopsi alabilir.

### 4-GASTROSKOPİ RİSKLERİ

Gastroskopi çok alt düzeyde riskler taşımaktadır. İşlem sırasında uygulanan sakinleştirici ilaç nadiren solunum ve kalp atım sayısının azalmasına veya alerjik reaksiyon oluşmasına neden olur. Bu ilacın antidotu(panzehir) işlem sırasında odada bulunur ve bu etkilerden herhangi biri görülürse uygulanır.İşlem sırasında nadiren gastrointestinal sistemde kanama,delinme ve çevre dokulara zarar verme gibi durumlar olabilir.

### 5-GASTROSKOPİ SONRASI DÖNEM

İşlem sonrası boğazdaki uyuşukluk geçtikten sonra (en az 1 saat) yemek yemeye başlanılabilir. Hasta yanında mutlaka refakatçi bulundurulmalıdır. İşlem sonrası kesinlikle motorlu araçlar kullanılmamalıdır(ertesi güne kadar). Aynı süre içinde alkol,yatıştırıcı ilaç ve kas gevşetici ilaçlar kullanılmamalıdır.

Karında şişlik ve ağrı hissini 24 saatten sonra da devam etmesi,kusma,titre ve ateş yükselmesi, nefes darlığı, makattan veya ağızdan sürekli veya bol miktarda kan gelmesi gibi durumlarda doktorunuza başvurunuz.

### 6-ÖNEMLİ

İşlem öncesi kan sulandırıcı (aspirin, plavix, coumadin, trental vb.) ilaç kullananlar, diyabeti(şeker hastalığı), kalp, böbrek ve akciğer rahatsızlığı olanların bunu işlem öncesi işlemi yapacak olan sağlık ekibine bildirmesi gerekmektedir.

Şeker hastaları ilaçlarının işlem sabahı olan dozlarını almamalıdır. Tansiyon ilacı kullanan hastalar tansiyon ilaçlarını sabah yarım bardaktan az saf su ile alabilirler.

## KOLONOSKOPİ İŞLEMİ HAZIRLIK VE ONAM FORMU (X-M DİET SOLÜSYON)

### KOLONOSKOPİ İŞLEMİ NEDİR

Tüm kalın bağırsağınızın parmak kalınlığındaki ucunda ışık ve kamera olan esnek bir aletle(kolonoskop) incelenmesidir. Kolonoskopi işlemi tanı ve tedavi amaçlı bir işlemdir.

### BAĞIRSAK TEMİZLİĞİNE HAZIRLANMA

#### A-NELER YENİLEBİLİR

İşlemin 2gün öncesinden katı gıda alımı kesilmelidir.

İçerisinde katı yiyecek bulunan hiçbir yiyecek tüketilmemelidir.

Örneğin yemeklerin suları, katı besin içermeyen çorbalar, su, çay, komposto suyu bunlar gibi yiyecekler içilebilir. Bu iki gün boyunca bol miktarda saf su içilmelidir.(7-8 litre)

Süt yoğurt gibi gaz yapıcı yiyecekler kesinlikle tüketilmemelidir. İşlem öncesi gece 12'den sonra hiçbir şey yenilip içilmemelidir.

#### B-İLACIN KULLANIMI

##### 1-X-M DİET 250ML SOLÜSYON

Birinci kutu randevudan önceki gün saat 10.00'da X-M DİET 250ML SOLÜSYONUN yarısı içilip üzerine 4 bardak su içilmelidir. Diğer yarısı 11.00'da içilip üzerine tekrar 4 bardak su içilmelidir.

İkinci kutu saat 13.00'da önce X-M DİET 250ML SOLÜSYONUN yarısı içilip üzerine 4 bardak su içilmelidir. 14.00 diğer yarısı içilip üzerine tekrar 4 bardak su içilmelidir.

Üçüncü kutu X-M DİET 250ML SOLÜSYON 1.5 lt suya karıştırılmalı ve saat 16.00'da içilmeye başlanmalı ve 2 saat içerisinde içilmelidir.

Birinci ve ikinci kutu X-M DİET 250ML SOLÜSYON vişne suyuna karıştırılıp içilebilir(Vişne suyu ilacın tadını daha iyi hale getirir. 3. Kutu sadece suya karıştırılmalı). X-M DİET 250ML SOLÜSYONUN yanında sürekli saf su içilmelidir. Sürekli su içmek bağırsakların daha iyi temizlenmesine yardımcı olur.

##### 2-BT ENEMA LAVMAN

Randevuya gelmeden önceki gece 22.00 da ilk lavman yapılmalıdır. İkinci lavman aynı gece 23.00'da yapılmalıdır. Üçüncü lavman ise randevu sabahı 07.00 da yapılmalıdır.

#### Lavmanın Yapılması

BT ENEMA isimli ilaç uygulama için hasta yan yatıyor olmalıdır. Hasta yakını bu ilacın uç kısmını hastanın makatına yerleştirip ilacın tamamını içeri sıkmalıdır. İlaç sıkıldıktan en erken 15 dakika sonra büyük abdest yapılabilir. Daha erken yapılırsa bağırsak temizliği işlem için yetersiz olur.

## KOLONOSKOPİ SONRASI DÖNEM

Bağırsaklarda ki bu işlem sırasında gaz kullanıldığı için bir miktar gaz kalabilir ve bu gaz kısa süreli ağrılara neden olabilir.

İşlem sırasında sedatif(sakinleştirici) ilaç kullanılabileceği için işlemden sonraki güne kadar motorlu araçlar kullanılmamalıdır.

Sakinleştirici,kas gevşetici ilaçlar ve alkol işlemden sonraki güne kadar kullanılmamalıdır.

Bol miktarda kanama ve devamlı ağrılarınız olursa hemen doktorunuza başvurunuz.

## ÖNEMLİ

İşlem öncesi kan sulandırıcı (aspirin, plavix, coumadin, trental vb.) ilaç kullananlar, diyabeti(şeker hastalığı), kalp, böbrek ve akciğer rahatsızlığı olanların bunu işlem öncesi işlemi yapacak olan sağlık ekibine bildirmesi gerekmektedir.(Bu bilgilendirme işlemden en az bir hata önce yapılmalıdır.)

İlaçlar kullanırken herhangi bir alerjik reaksiyon(kurdeşen, kaşıntı, ciltte kızarıklık vb.) etkiler görülürse hemen ilaç kesilmeli ve doktora başvurulmalıdır.

İşlemin başarılı olabilmesi için en önemli unsurlardan biri bağırsak temizliğinin iyi yapılmasıdır. İlaçlar belirtildiği şekilde ve miktarda kullanılmalıdır.

Şeker hastaları ilaçlarının işlem sabahı olan dozlarını almamalıdır. Tansiyon ilacı kullanan hastalar tansiyon ilaçlarını sabah yarım bardaktan az saf su ile alabilirler.

İşleme gelirken tırnaklara oje ve benzeri renklendirici maddeler sürülmemeli tüm takılar işlem öncesi çıkarılmış olmalıdır.

## İŞLEMİN RİSKLERİ

Kalın bağırsak delinebilir. Polipler alınırken ve alındıktan sonra kanamalar olabilir. İşlem sırasında nadiren bazı kalp ve akciğer problemleri oluşabilir. Bunların dışında tansiyon düşüklüğü yüksek kalp hızı, pnömoni ve burada yazılmamış başka rahatsızlıklar ortaya çıkabilir.

## KOLONOSKOPİ İŞLEMİ HAZIRLIK VE ONAM FORMU(Fleet Fosfo-Soda)

### KOLONOSKOPİ İŞLEMİ NEDİR

Tüm kalın bağırsağınızın parmak kalınlığındaki ucunda ışık ve kamera olan esnek bir aletle(kolonoskop) incelenmesidir. Kolonoskopi işlemi tanı ve tedavi amaçlı bir işlemdir

### BAĞIRSAK TEMİZLİĞİNE HAZIRLANMA

#### A -NELER YENİLEBİLİR

İşlemden 24 saat önceye kadar normal-sulu beslenin.

İlaçlar kullanıma başlanıldığından itibaren katı gıda alımı kesilir.(Sadece berrak sıvı gıdalar kullanılabilir.)

İşlemden 8 saat öncesi sıvı alımı tamamen kesilir.

#### B- İLACIN KULLANIMI

Birinci kutu Fleet Fosfo-Soda işlemden 24 saat önce 1 litre meyve suyuna (elma veya vişne suyu) karıştırılıp 3-4 saatte azar azar içilip bitirilecek.

İkinci kutu Fleet Fosfo-Soda ise birinci kutu bitikten 2 saat sonra yine 1 litre meyve suyuna karıştırılarak (elma veya vişne suyu) azar azar içilip 3-4 saatte bitirilecek.(Gün içinde su, çay, vişne suyu, elma suyu gibi berrak sıvılar istenildiği kadar sıvı tüketilebilir.)

### KOLONOSKOPİ SONRASI DÖNEM

Bağırsaklarda ki bu işlem sırasında gaz kullanıldığı için bir miktar gaz kalabilir ve bu gaz kısa süreli ağrılara neden olabilir.

İşlem sırasında sedatif (sakinleştirici) ilaç kullanılabileceği için işlemden sonraki güne kadar motorlu araçlar kullanılmamalıdır.

Sakinleştirici, kas gevşetici ilaçlar ve alkol işlemden sonraki güne kadar kullanılmamalıdır.

Bol miktarda kanama ve devamlı ağrılarınız olursa hemen doktorunuza başvurunuz.

### ÖNEMLİ

İşlem öncesi kan sulandırıcı (aspirin, plavix, coumadin, trental vb.) ilaç kullananlar, diyabeti(şeker hastalığı), kalp, böbrek ve akciğer rahatsızlığı olanların bunu işlem öncesi işlemi yapacak olan sağlık ekibine bildirmesi gerekmektedir.(Bu bilgilendirme işlemden en az bir hafta önce yapılmalıdır.)

İlaçlar kullanırken herhangi bir alerjik reaksiyon(kurdeşen, kaşıntı, ciltte kızarıklık vb.) etkiler görülürse hemen ilaç kesilmeli ve doktora başvurulmalıdır.

İşlemin başarılı olabilmesi için en önemli unsurlardan biri bağırsak temizliğinin iyi yapılmasıdır. İlaçlar belirtildiği şekilde ve miktarda kullanılmalıdır.

Şeker hastaları ilaçlarının işlem sabahı olan dozlarını almamalıdır. Tansiyon ilacı kullanan hastalar tansiyon ilaçlarını sabah yarım bardaktan az saf su ile alabilirler.

İşleme gelirken tırnaklara oje ve benzeri renklendirici maddeler sürülmemeli tüm takılar işlem öncesi çıkarılmış olmalıdır.

### İŞLEMİN RİSKLERİ

Kalın bağırsak delinebilir. Polipler alınırken ve alındıktan sonra kanamalar olabilir. İşlem sırasında nadiren bazı kalp ve akciğer problemleri oluşabilir. Bunların dışında tansiyon düşüklüğü yüksek kalp hızı, pnömoni ve burada yazılmamış başka rahatsızlıklar ortaya çıkabilir.

## PEGDİN İLACININ HAZIRLANMASI:

Pegdin toz poşetin tamamını bir şişe veya sürahiye koyup üzerine 3 litre su ilave edip karıştırınız. Karışımı buzdolabına koyup soğutunuz. Buz ilave etmeyiniz. Hazırlanan çözelti tek başına içilmelidir. Başka sıvı veya tatlandırıcı katılmamalıdır.

Not: İlaç işlemiden önceki sabah hazırlanmalıdır. Çünkü Çözelti haline getirilmiş Pegdin, 48 saat içinde tüketilmesi gerekmektedir. Kalan kısım atılmalıdır.

PEGDİN ilacının kullanım şekli:

Kolonoskopi işleminden bir gün önce;

06:00-10:00

Hasta normal bir kahvaltı yapabilir.

10:00-14:00

Hasta katı gıda tüketmemelidir. Sadece berrak sıvı gıdalar tüketmelidir.(Haşlama et ve tavuk suyu,(sadece suyu), çay, nescafe, komposto suyu (tanesiz), posasız meyve suları, ıhlamur vb.)

14:00-18:00

Hasta hazırlanan çözülden her 10 dakikada bir su bardağı içmelidir. 4 saatte içim tamamlanmalıdır. Hastanın çözeltiyi içmesinden 30-60 dakika sonra ilk bağırsak hareketleri başlar. İlaç bittikten sonra su içilmeye devam edilebilir. Gece 12'den sonra hiçbirşey yenmemeli ve içilmemelidir (su dâhil).