

Laparoskopik İnguinal Herni Onarımı – Tüm Makale

Yazan: [Prof. Dr. Ömer Rıdvan Tarhan](#), [Yrd. Doç. Dr. Bekir Sarıcık](#)

[Ana Sayfa](#) » [Tıbbi Makaleler](#) » [Fıtık](#) » [Laparoskopik İnguinal Herni Onarımı](#) » [Laparoskopik İnguinal Herni Onarımı – Tüm Mak](#)

Kapalı [kasık fıtığı](#) ameliyatı ([laparoskopik inguinal herni onarımı](#)); kapalı safra kesesi ameliyatındaki gibi küçük deliklerden, uzun ince aletlerle, [fıtığın](#) karın duvarının arkasından yama ile tamir edilmesidir. [Genel anestezi](#) altında (tamamen uyutularak) yapılır. Ameliyat sonrası hasta tamamen uyandığında (6-8 saat sonra) hasta yürür, tuvalete gidebilir ve sıvı gıda alabilir. Hasta ertesi gün evine döner. Sıklıkla 3 delik (1 cm, ve iki adet 0,5 cm) yardımıyla yapılır. Kişi bir hafta içinde günlük aktivitelerine (Banyo, araç kullanma, çalışma ve cinsellik) döner. 3. gün ve 1. hafta sonra kontrollerinde yara görülür ve dikişler alınır. Ağır egzersizlere 4 hafta sonra başlanabilir.

Kapalı Kasık Fıtığı Ameliyatının Avantajları Nelerdir?

Açık ameliyata göre daha az ağrı, daha küçük yaralar dolayısıyla daha az yara sorunu. Küçük yarayı sadece kozmetik olarak değerlendirmek eksik olur. Büyük yaralarda yara enfeksiyonu, yarada kanama, hematoma, yaranın açılması, iyileşmemesi, ipek dikişlerin reaksiyonu ve bazen fistülizasyonu, [kesilen](#) yerde ve kasıkta ve [skrotum](#) üzerinde kalıcı hissizlik ve uyuşukluk oluşabilmektedir. Özellikle kilolu hastalarda yara sorunları daha da sık ortaya çıkar. Ayrıca açık teknikte [testise](#) giden damarlar, sinirler ve sperm kanalını (ductus (vas) deferens) içeren spermatik kord serbestleştirilir ve genellikle bu yapıları saran kas dokusu (spermatik kas, cremaster kası) [kesildiği](#) için [testisin](#) refleks olarak yukarı aşağı hareketi kaybolur. Günümüzde birçok yayının da gösterdiği gibi [laparoskopik fıtık](#) tamirinin tekrarlama oranı yama ile yapılan ([gerilimsiz, tension free](#)) açık ameliyatlardan daha azdır. Yamasız ameliyatlara ise [nüks](#) sorunu nedeniyle günümüzde oldukça azalmıştır. Açık ameliyat sonrası tekrarlamış yani [nüks](#) etmiş [fıtıkların](#) onarımı [laparoskopik](#) yolla daha kolaydır. Çünkü eski ameliyat bölgesinde değil, anatomisi bozulmamış olan karın duvarı arkasında tamirat yapılmaktadır. Kapalı ameliyatlarda başlıca iki teknikle yapılır. Bunlardan karın içi görülerek yapılan teknikte, karın içi diğer organları da görülür, daha da önemlisi diğer tarafta da [fıtık](#) olup olmadığı görülebilir ve gerekirse iki taraflı onarım yapılabilir. İki taraflı kasık [fıtıklarının](#) açık ameliyatında yaklaşık 10 ar cm lik iki ayrı insizyon ([kesi](#)) ile aynı [anestezi](#) altında iki ayrı ameliyat gerekirken, kapalı yöntemde delik sayısını artırmadan (teknığe göre 1 ya da 3 delikten) ameliyat yapılabilir. Açık ameliyatta teknik gereği sadece [kasık fıtığı](#) (direk ve indirekt [fıtıklar](#)) onarılır. [Laparoskopik](#) ameliyatta uygulanan teknikte ise aynı zamanda [femoral herni](#) ([kasık fıtığından](#) daha aşağıda, bacağa doğru uzanır) gelişen bölgeyi ([femoral kanal](#)) de yama örter.

Laparoskopik (Kapalı) Kasık Fıtığı Ameliyatı, Tamiri Nasıl Yapılır?

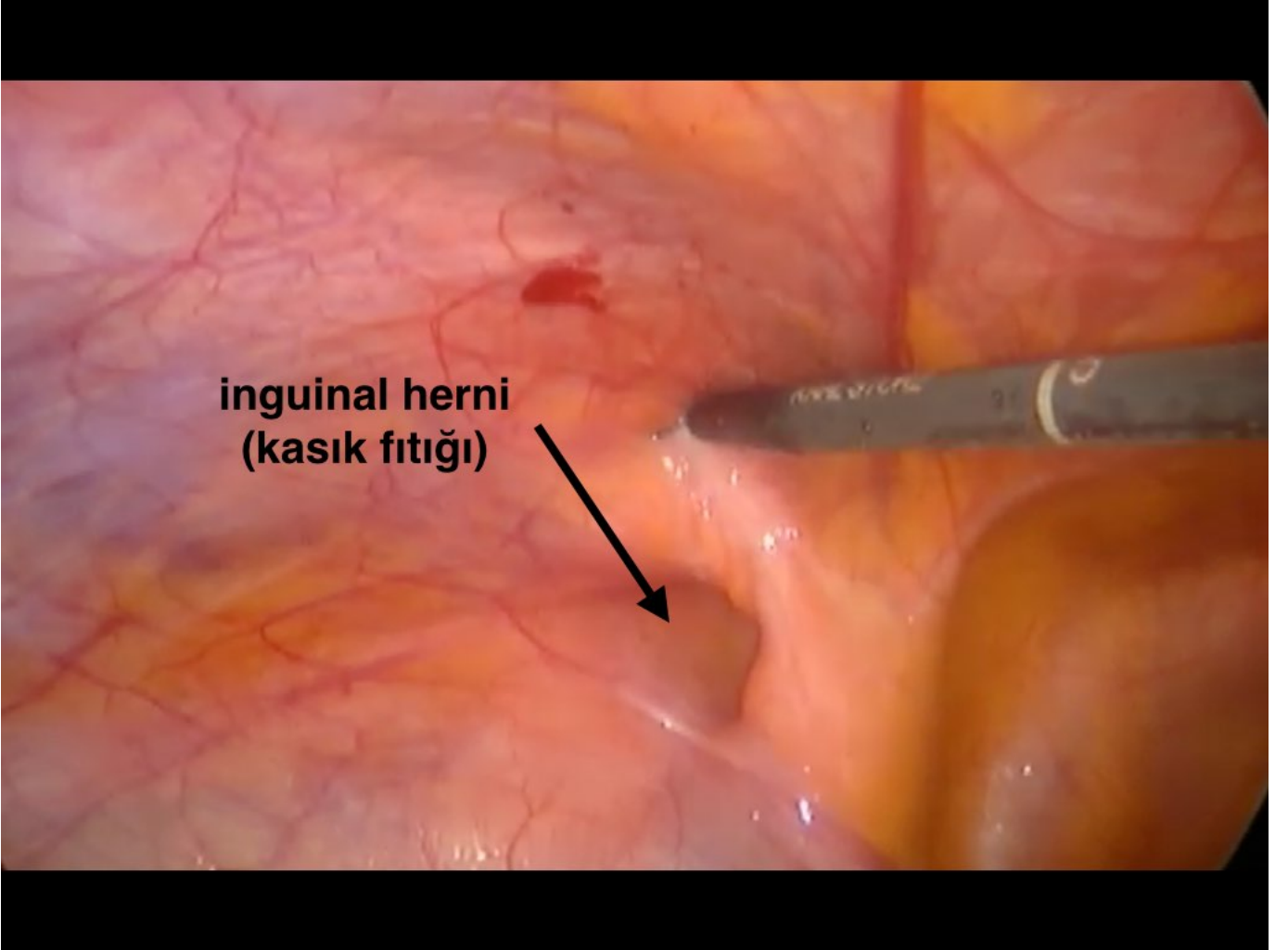
[Laparoskopik fıtık](#) tamiri yama ([mesh](#)) ile yapılır. Kullanılan yamalar genellikle [polipropilen](#) den üretilmiştir ve görünüşleri tül perdeye benzer. [Polipropilen](#), otomotiv sanayinde kullanılan parçalardan, tekstil ve yiyecek paketlemesine kadar çok geniş kullanım alanı olan termoplastik (ısınınca yumuşayan) bir polimerdir. Monomer propilenin polimer hale getirilmesi ile elde edilen [polipropilen](#) kimyasal solventlere ([asit](#) ve bazlar) karşı aşırı derecede dirençlidir. Bu yama karın duvarının en iç tabakası olan [periton](#) ([karın zarı](#)) ile karın duvarının arasına konur. Yani yama [peritonun](#) önünde kalır ve üzerini [periton](#) örter. Böylece bağırsaklar yamaya direk olarak değmez, yapışmaz ve delinmez. Yamayı buraya yerleştirmek için iki [laparoskopik](#) teknik vardır. TAPP yani Total Abdominal Pre-[Peritoneal](#) teknikte, [teleskop](#) ve diğer aletler karın içine sokulur. [Fıtığın](#) olduğu deliğin (defekt) üstünden yarım ay şeklinde [karın zarı](#) [kesilir](#) ve buradan başlanarak [periton](#) aşağıya doğru soyulur (disseksiyon). [Peritonla](#) beraber yine [peritonun](#) bir uzantısı olan [fıtık](#) kesesi de karın içine alınır. Bu işlemlerde şu sıra takip edilir.

TAPP (Total Abdominal Pre-Peritoneal) Tekniğinin Aşamaları

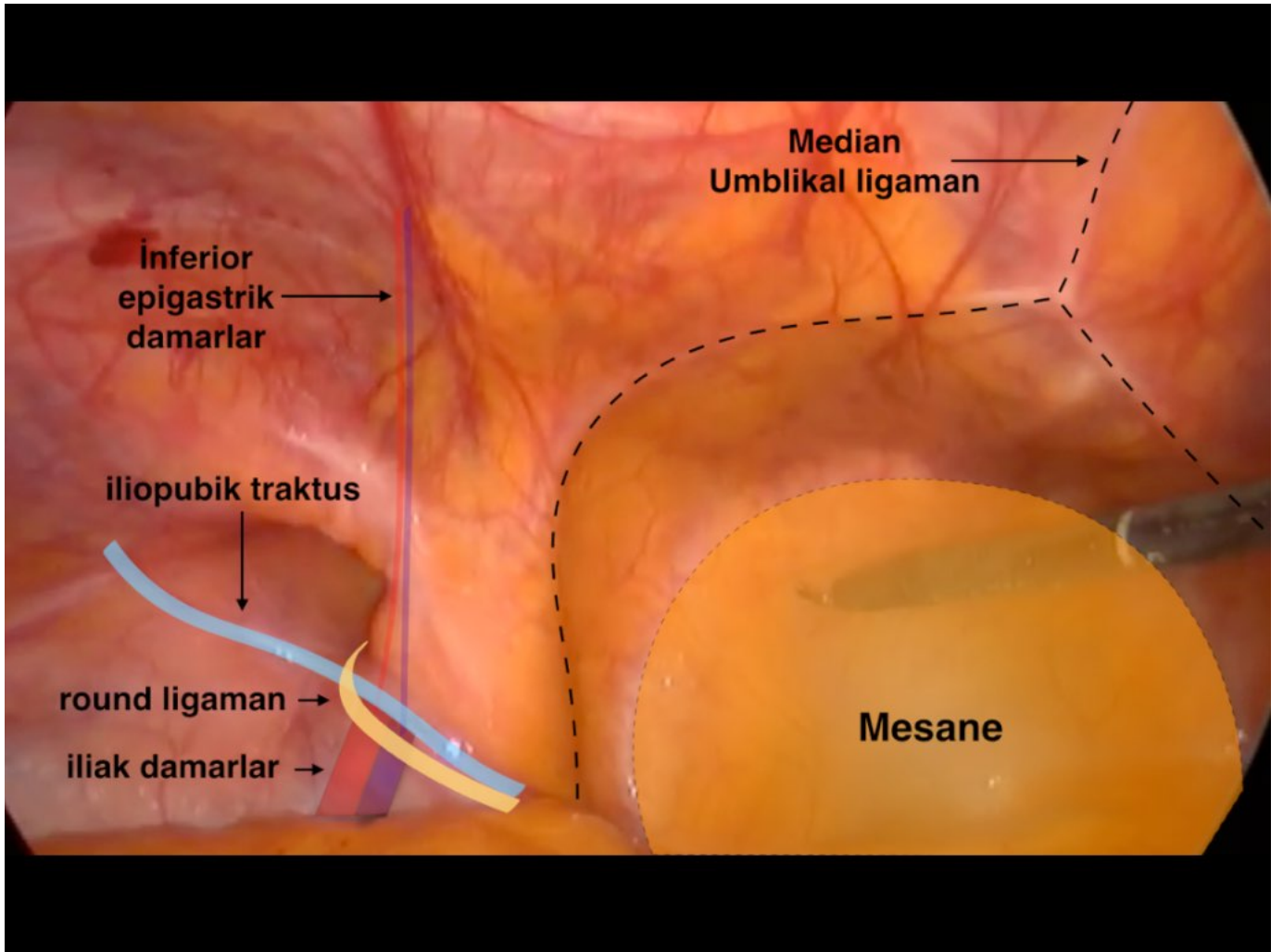
Trokarların yerleştirilmesi: Göbekten 10 mm lik optik port, sağ ve sol alt kadrandan 5 er mm lik birer port olmak üzere 3 delikten yapılır. [Peritonun](#) açılması: [Periton](#) defektin birkaç cm üzerinden, yay şeklinde açılır. Defektin önce [lateral](#) ve sonra medialindeki [peritonun](#) disseksiyonu gerçekleştirilir. [Lateraldeki](#) disseksiyon genellikle kolay olur. Medialde pubik kemik bulunana kadar devam edilir ve kemiğin çevresi serbestlenir. Kord elemanlarının (kadında round ligament yani ligamentum teres uteri, erkekte a. v. testicularis ve ductus deferens) ve kesenin disseksiyonu tamamlanır. Direkt keselerin genellikle disseksiyonu daha kolaydır. İndirekt ve özellikle büyük, skrotal keseler ve uzun süreli [fıtıklarda](#) kesenin disseksiyonu daha zorludur. Kese tamamen ayrılamazsa kliplenerek [distali](#) bırakılabilir ya da kese geniş ve klip konamıyorsa bölündükten sonra kese ağzı dikişi konarak oluşan [periton](#) açıklığı kapatılabilir. [Posteriyor](#) disseksiyon ([peritonun](#) [lateralizasyonu](#)): [Nüks](#) olmaması için oldukça önemli bir basamaktır. Burada [periton](#) posteriora doğru iyice disseke edilir, duktus deferens ve damarlar [peritondan](#) uzaklaştırılır ki böylece yamanın altından [nüks](#) oluşmasın. Yamanın serilmesi ve sabitlenmesi: Yamanın yeterince büyük olması [nüksü](#) azaltır. Pubik tüberküle 1-2 tane , yamanın üst kenarına 3-5 tane olmak üzere üst kenarına. Üst kenardaki zimbalar ilopubik traktüsün üzerinde kalmalı, daha aşağıya zimba konmamalıdır. Hatta bazı cerrahlara göre [epigastrik](#) damarların [lateraline](#) stapler konmamalıdır. [Peritonun](#) kapatılması. Yama görünmeyecek şekilde, birazda [periton](#) yaprakları üst üste bindirilerek

kapatılır.

TAPP (Total Abdominal Pre-Peritoneal) Tekniğin Aşamaları



Karın içinden görünüm

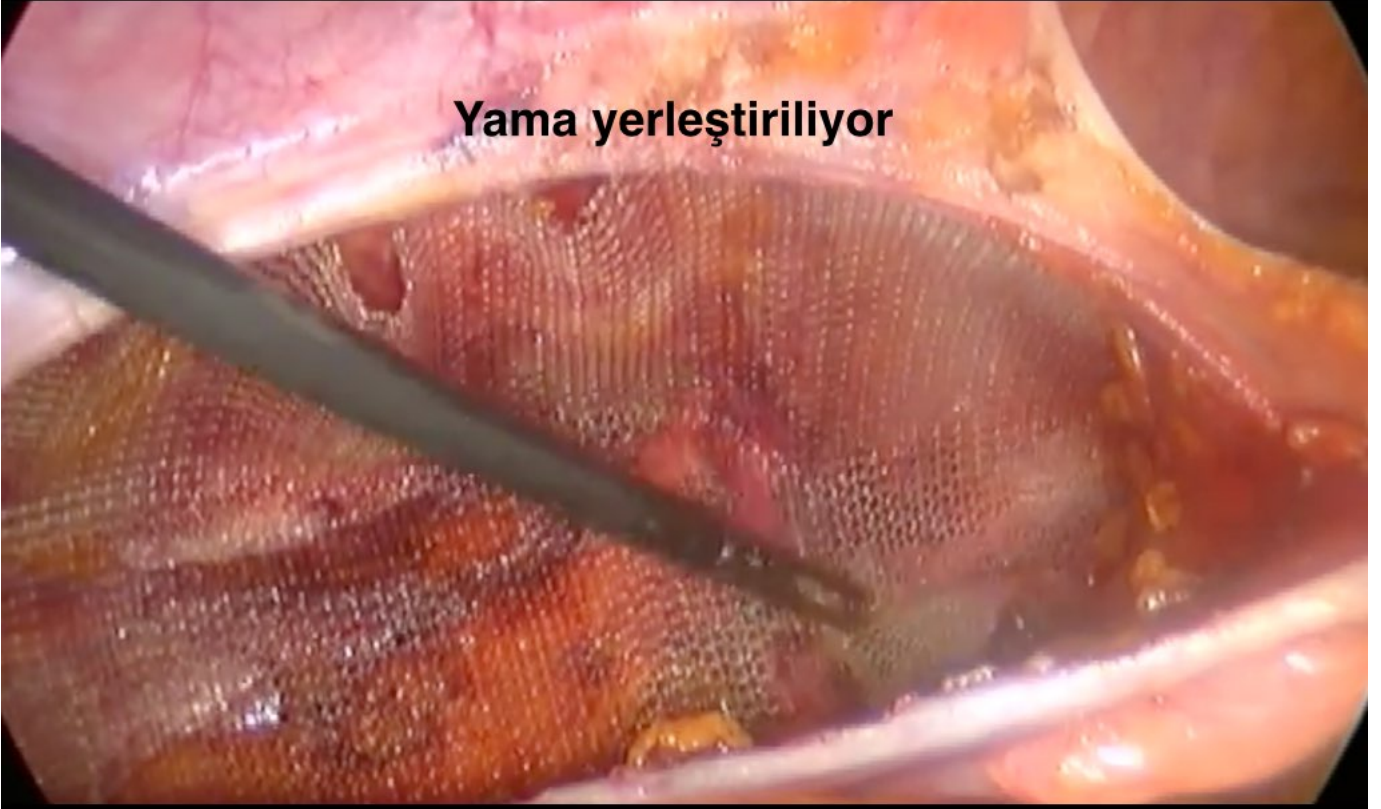


İnguinal bölge anatomisi. İçeriden görünüm.



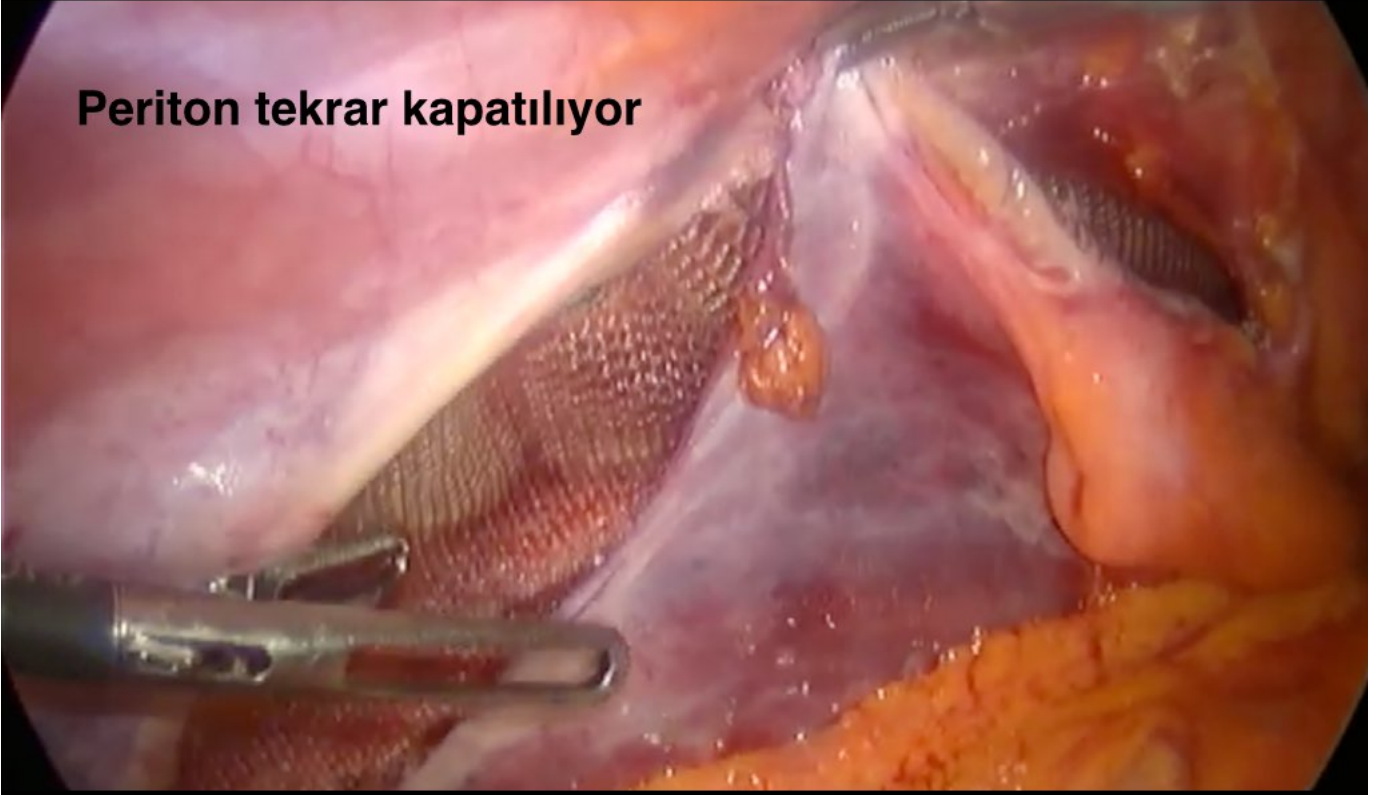
Peritonun defektin üzerinden açılması

Yama yerleřtiriliyor

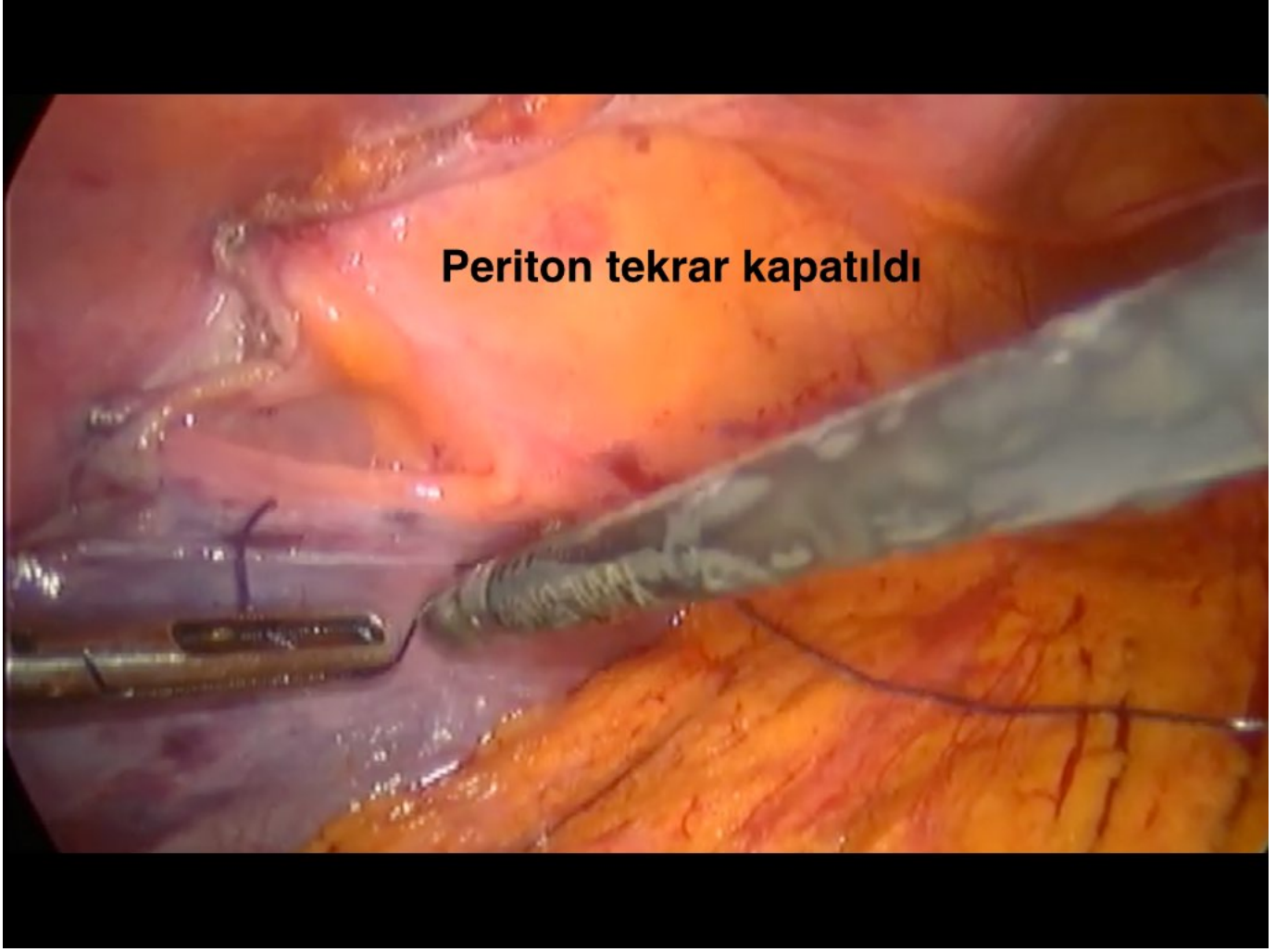


Prolene yamanın yerleştirilmesi

Periton tekrar kapatılıyor



Peritonun kapatılması

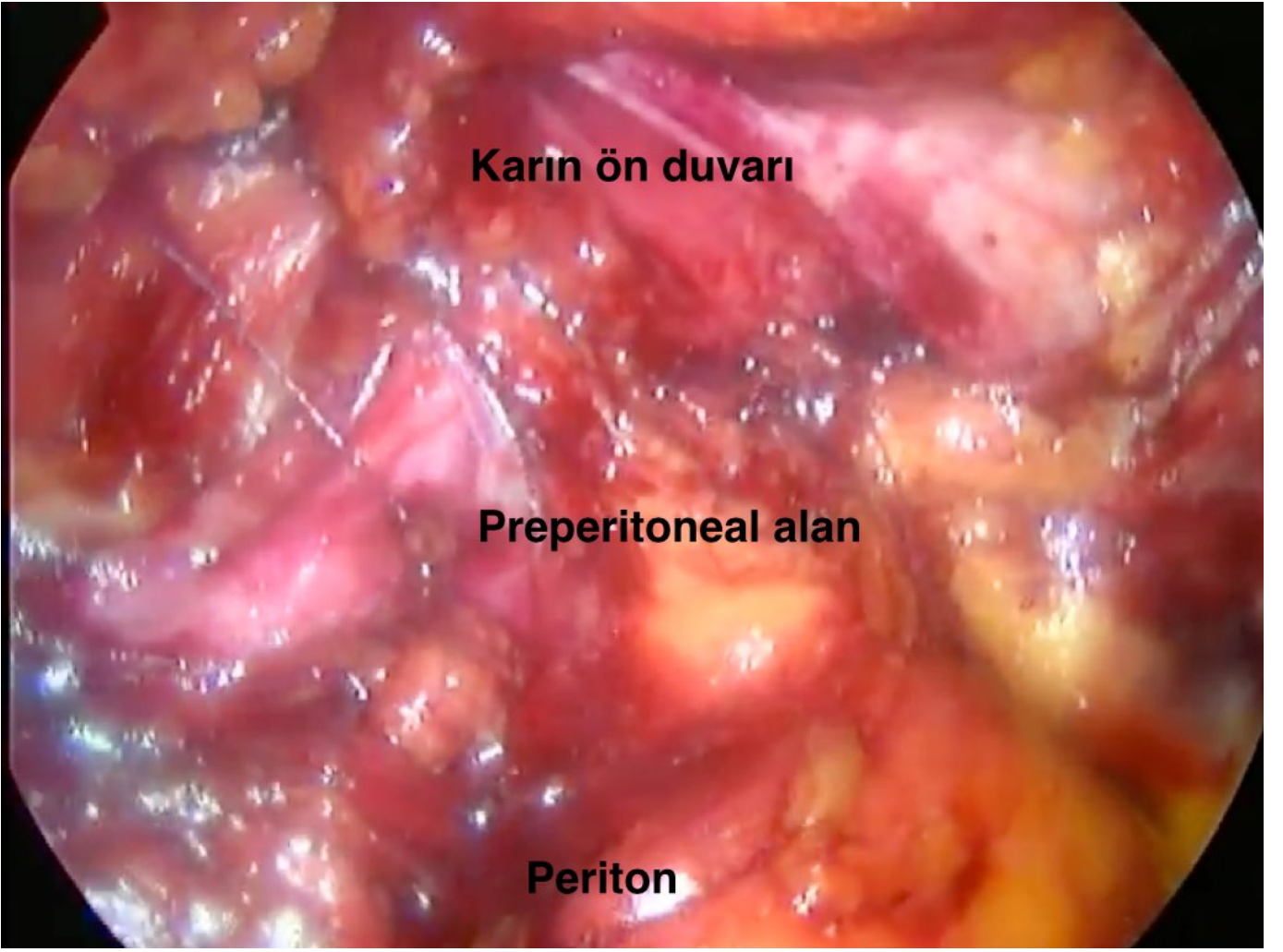


Peritonun kapatılması

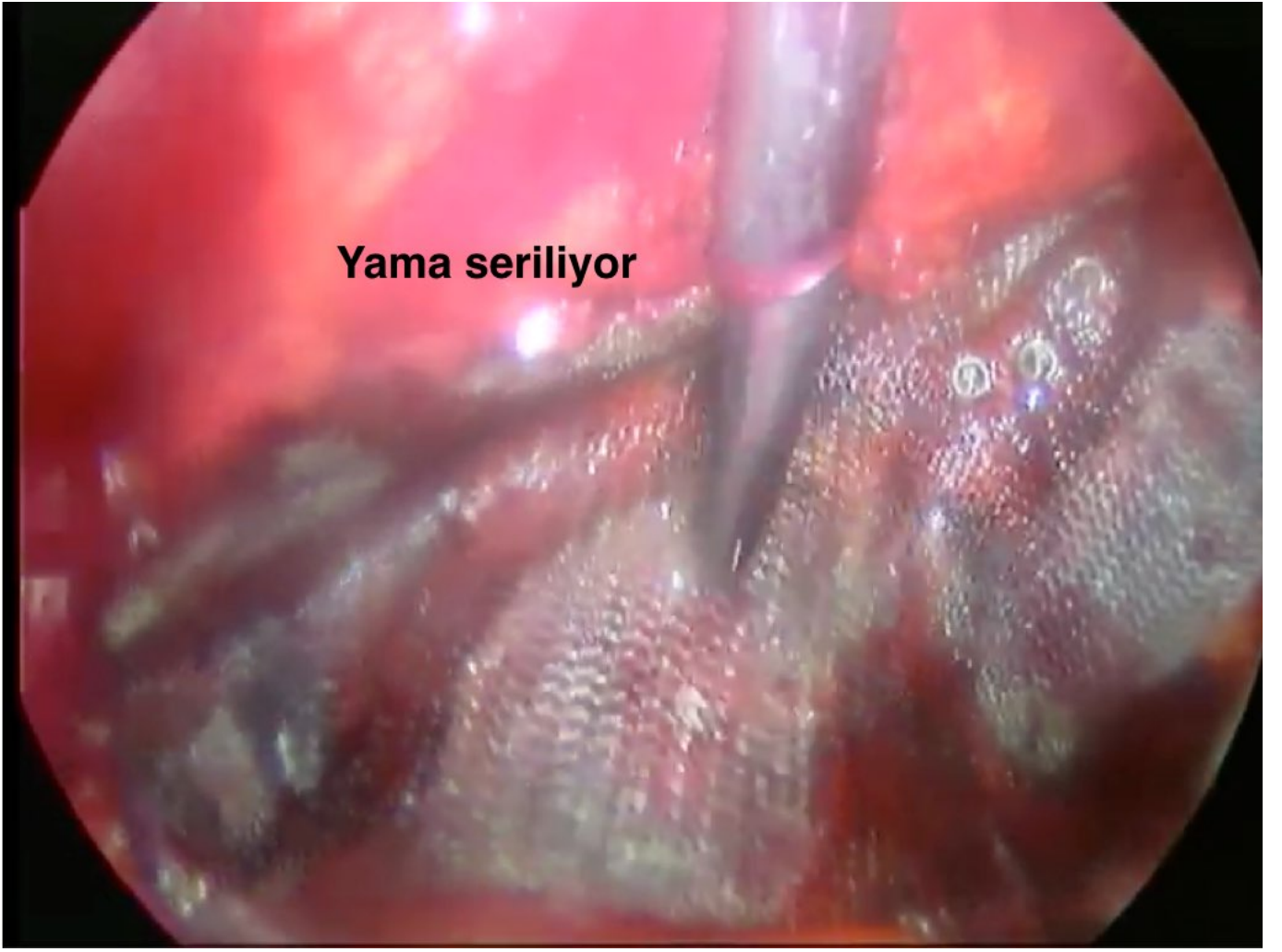
TEP, Total Ekstra-Peritoneal Teknik

Burada ameliyat peritonu delmeden yani preperitoneal alanda bir boşluk oluşturularak yapılır. Bunun için ilk trokar olan optik trokar göbeğin altında ama biraz sağ yada soldan yerleştirilir (fitiğin olduğu taraf ya da iki taraflı ise büyük fitiğin olduğu taraf). Cilt ve cilt altı geçildikten sonra rektus kası ön kılıfına ulaşılır. Kılıf 1-2 cm vertikal olarak açıldıktan sonra rektus kası laterale çekilir, böylece rektus arka kılıfına ulaşılır. Buradan aşağısı parmak yardımıyla genişletilir. Bundan sonraki aşama ekstraperitoneal yani preperitoneal aralığın genişletilmesidir. Bu da iki türlü yapılabilir. Balon dissektör denen ucu saydam balonlu trokarlar tuberkulum pubikuma doğru yerleştirildikten sonra şişirilir. Saydam balonun içinden de teleskopla içerisi gözlenir. Diğer yöntemde ise trokarın içinden direk olarak teleskopu sokarak, görerek, ucunu sağa sola oynatarak elle yapılır. Yeterli alan sağlandıktan sonra iki adet 5'er mm lik trokar daha yerleştirilir. Ameliyatın bundan sonraki aşamaları TAPP daki gibidir. Yama tespit edildikten sonra gaz boşaltılır doğal olarak periton açılmadığı için dikilmesine de gerek olmaksızın trokarlar çıkarılır.

TEP (Total ExtraPeritoneal) Tekniğin Aşamaları



Peritonla karın duvan arasındaki boşluk. Doğal olarak karın içi organlar görünmüyor.



Yama seriliyor

Yama seriliyor (TEP)

**Karbondiyoksit boşaltılıyor,
preperitoneal boşluk kendiliğinden kapanıyor**



Karbondiyoksit boşaltılıyor (TEP)

**Karbondiyoksit boşaltılıyor,
preperitoneal boşluk kendiliğinden kapanıyor**



Preperitoneal alan kendiliğinden kapanıyor (TEP)

Karbondiyoksit boşaltılıyor, preperitoneal boşluk kendiliğinden kapanıyor



Preperitoneal alan gözlenerek çıkılıyor

IPOM, Intra-Peritoneal Onlay Mesh

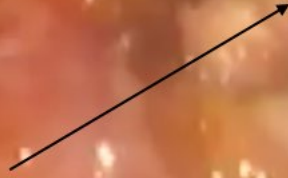
Bu yöntemde fıtık kesesinin içindeki organlar, yapılar boşaltıldıktan sonra, yama periton üzerine direkt olarak serilir ve tespit edilir. Dolayısıyla yama karın içi diğer organlarla ve en önemlisi de bağırsaklarla temas halindedir. Eskiden tek tabaka polipropilen yamalar bu teknikte kullanılmışsa da yapışıklıklara neden olduğu ve bu yüzden de bağırsak tıkanıklıkları hatta fistüllere sebep olduğundan kullanılmamalıdır. Günümüzde ise bu yöntem, dual mesh dediğimiz iki tabakalı yamalarla uygulanmaktadır. Bu yamaların genellikle bir yüzleri bazan her iki yüzeyi yapışıklığı önleyen maddelerle kaplı iken (kollajen, okside rejenere sellüloz, polydioxanone, polyglecaprone gibi) diğer yüzeyleri polipropilen ya da polyesterdir. İnguinal yani kasık fıtıklarında bu teknik oldukça basit olarak uygulanabilir gibi görünmektedir. Ancak bazı handikaplar vardır. Bunlardan biri fıtık kesesi çıkarılmadığı için ameliyat sonrası kese içinde gelişen seromalardır. Bunun 1-1,5 ay içinde kendiliğinden rezorbe olduğu söylenmekle birlikte bizim tecrübelerimize göre bu süreç daha da uzayabilmekte ve hastayı haftada en az 1-2 defa çağırarak ponksiyonla seromanın boşaltılması gerekmektedir. İkinci sorun iliopubik traktüsün altına güvenli bir biçimde zımbalanma yapılamayacak olmasıdır ve yapılmamalıdır da. Çünkü burada Eksternal iliak arter, ven, duktus deferens ve sinirler bulunmaktadır. Bunun çözümü için intrakorporeal olarak konan sütürler tekniği zorlaştırmakta ve seyrek olması halinde internal herniasyona da neden olabilmektedir. Meş bu korkularla iyi tespit edilmediğinde ise yerinden kaymakta ve nükse sebep olmaktadır. Bu nedenlerle günümüzde IPOM inguinal hernilerin tedavisinde standart bir yöntem değildir. Ancak prostat ve mesane ameliyatı geçirmiş hastalarda ve nüks vakalarda yani preperitoneal alana girmenin zor yada inkansız olduğu durumlarda hala uygun bir seçenektir. Bunun yanında insizyonel herni yani ameliyat yeri fıtıklarında IPOM yöntemi standart bir tekniktir.

IPOM (IntraPeritoneal Onlay Mesh) Tekniğın Aşamaları

Resimlerde apaendektomi insizyonunda gelişmiş insizyonel herni de IPOM tekniğini görüyorsunuz. İnguinal herni de de benzer bir teknik uygulanmaktadır.

İnsizyonel hernide IPOM Tekniği (IntraPeritoneal Onlay Mesh)

**İnsizyonel herni
defekti (deliđi)**



İnsizyonel herni defekti (deliđi)



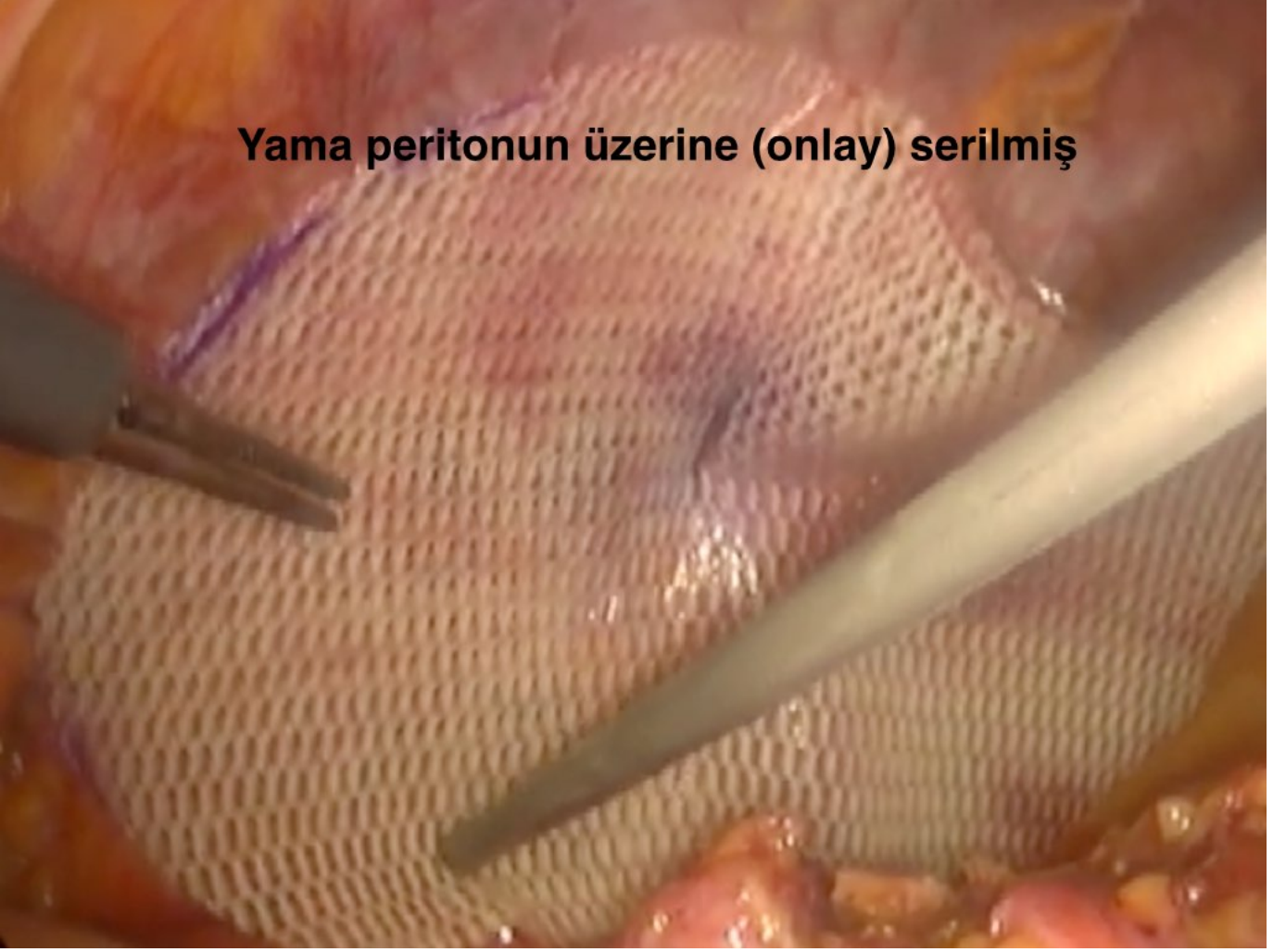
Defektin ciltteki izdüşümü (IPOM)



**Kompozit (composite) yani
dual (iki tabakalı) mesh (yama)**

Composite (kompozit, tabakalı) mesh (yama), buradaki iki tabakalı (dual mesh)

Yama peritonun üzerine (onlay) serilmiş



Yama peritonun üzerine serilmiş (onlay)



**Yama peritonun üzerine helezonik
zimba (tacker) ile sabitleniyor**

Yama karın duvarına helezonik zimba (tacker) ile sabitleniyor

- İnsizyonel hernide IPOM Tekniği (IntraPeritoneal Onlay Mesh) sonuç
- İnguinal hernide alt kısma zımba konması güvenli değildir.

Sonuç. IPOM da dual mesh (karın duvarına değen kısmı polyester, peritonea bakan yüzü kollajen)

< Fıtık- Temel Bilgiler

Reflü >

Size nasıl yardımcı olabiliriz?

Laparoskopik İnguinal Herni Onarımı

- Laparoskopik İnguinal Herni Onarımı
- Avantajları Nelerdir?
- Ameliyat Nasıl Yapılır?
- TAPP, Total Abdominal Pre-Peritoneal Teknik Nedir?
- TEP, Total Ekstra-Peritoneal Teknik Nedir?
- IPOM, Intra-Peritoneal Onlay Mesh Tekniği Nedir?
- **Bu makalenin tümünü göster**

Ana Menü

- ANA SAYFA
- TIBBİ MAKALELER
 - Herniler (Fıtıklar)
 - Özofagus (Yemek Borusu)
 - Anamnez YENİ !

- Mide
- Karaciğer
- Safra Kesesi ve Safra Yolları
- Kolon, Rektum ve Anüs Hastalıkları
-  POPÜLER MAKALELER
-  GENEL CERRAHİ DERS NOTLARI
-  AMELİYAT VİDEOLARI
-  TIP SÖZLÜĞÜ



Bizi Bulun



turkcerrahi.com