

TÜRK ÜROLOJİ DERNEĞİ  
KUZEY MARMARA ŞUBESİ  
AYLIK BİLİMSEL TOPLANTI  
OLGU SUNUMU

Üroonkoloji Konseyi  
Olgu sunusu eşliğinde algoritmanın  
gözden geçirilmesi

Hyatt Regency Hotel

19.01.2011

- S.A.
- 57 y erkek hasta
- Sol yan ağrısı
- Sağ Nefrolithiasis için 2 seans ESWL (2003)
- HT ( Düzenli ilaç kullanımı mevcut)
- FM: Sol KVAH (+)  
RT: (+) adenom kıvamında prostat Nodül Ø Asimetri Ø
- TİT: 7 Eritrosit
- BUN: 12 mg / dl      Kreatinin: 1,1 mg / dl
- PSA: 11,4 ng / ml

- DÜSG: Sol böbrek üst polde 7 mm kalkül
- USG: Sol böbrek üst kalikse yerleşimli 6 mm kalkül. Ektazi Ø Parankim kalınlığı 13 mm  
Parankim ekojenitesi Grade 1 artmış  
Sağ böbrek doğal  
Prostat hacmi: 39 cc PMR: 10 cc Mesane doğal
- ESWL 1 seans
- Tam taşsızlık

**NE YAPALIM ?**

- Hiçbirşey yapmayalım
- Yıllık takiplere çağıralım
- PSA kontrolü
- Antibiyotik tedavisi sonrası PSA kontrolü
- Hemen TRUS+Biyopsi yapalım

- PSA: 9,4 ng / ml
- TRUS + Biyopsi : Prostat hacmi: 49 cc  
Hipoekoik alan saptanmamış. 10 odak biyopsi
- Patoloji: 1 odakta ASAP ( Sağ apex)  
2 odakta Yüksek dereceli PIN  
( Sağ uzak lateral, sol orta)

# ASAP

## Atipik küçük asiner proliferasyon

Karsinomun benign taklitçileri

Bazal hücre hiperplazisi

Atipik adenomatöz hiperplazi

İnflamatuvar atipi

Atrofi

Küçük kanser odağı

# PATOLOG NEDEN BU TANIDA KALIR?

- Biyopsinin kalitesi
- Histopatolojik takip süreci
- Patoloğun deneyimi



**ORAN: %0,7-23,4**

**TEKRAR BİYOPSİ: %40-50 tümör tanısı**

**ÖNERİ: 3-6 ay içinde tekrar biyopsi**

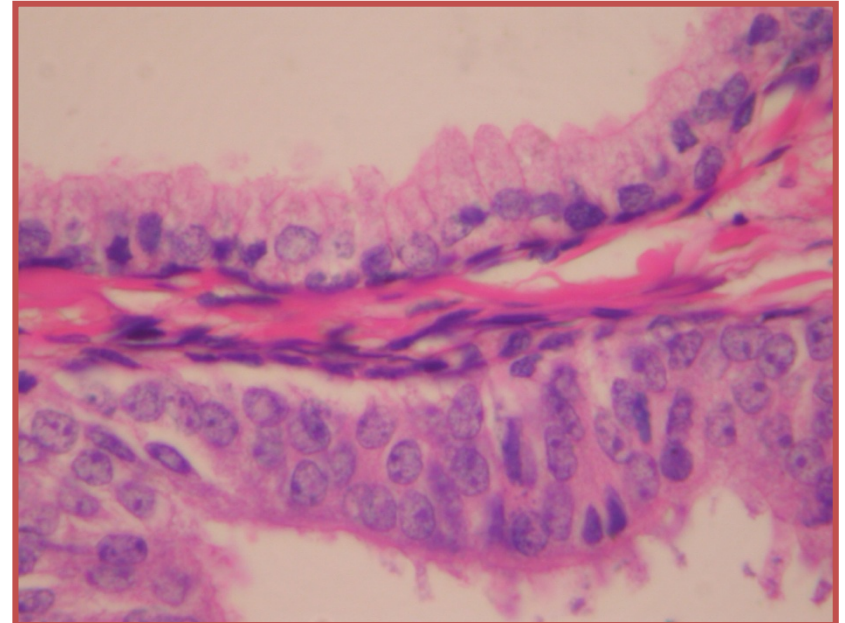
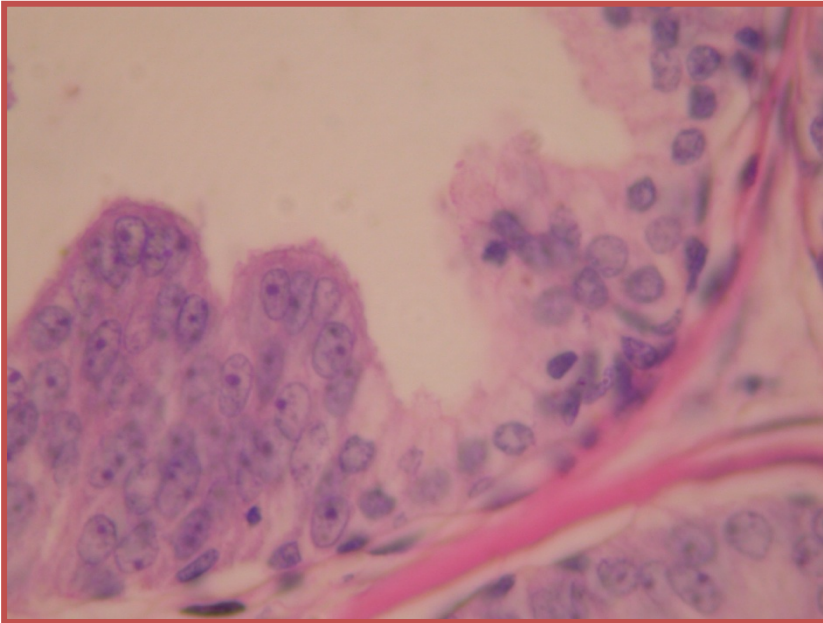
**ASAP=**

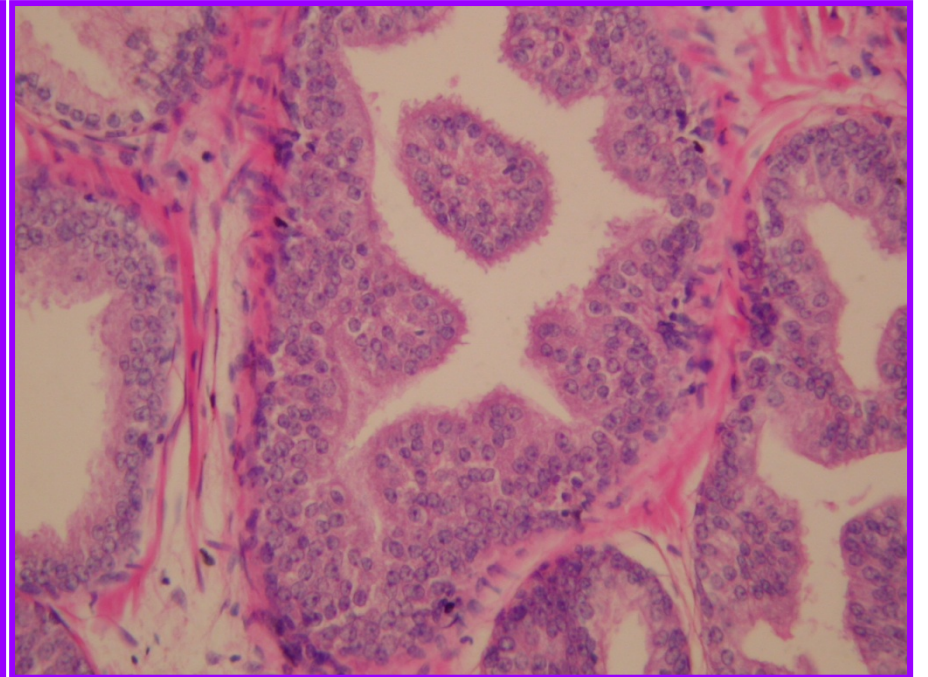
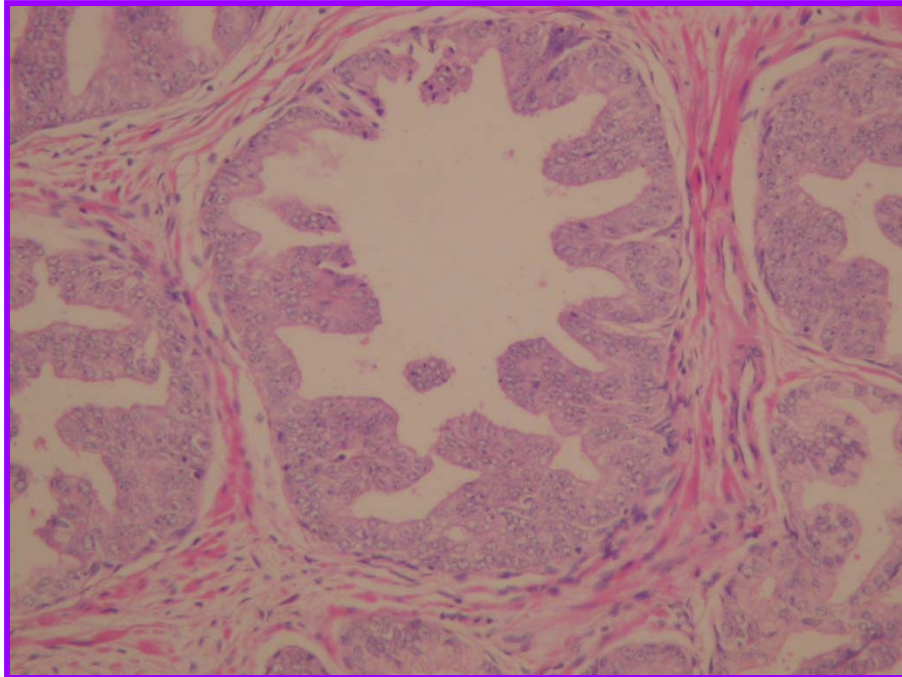
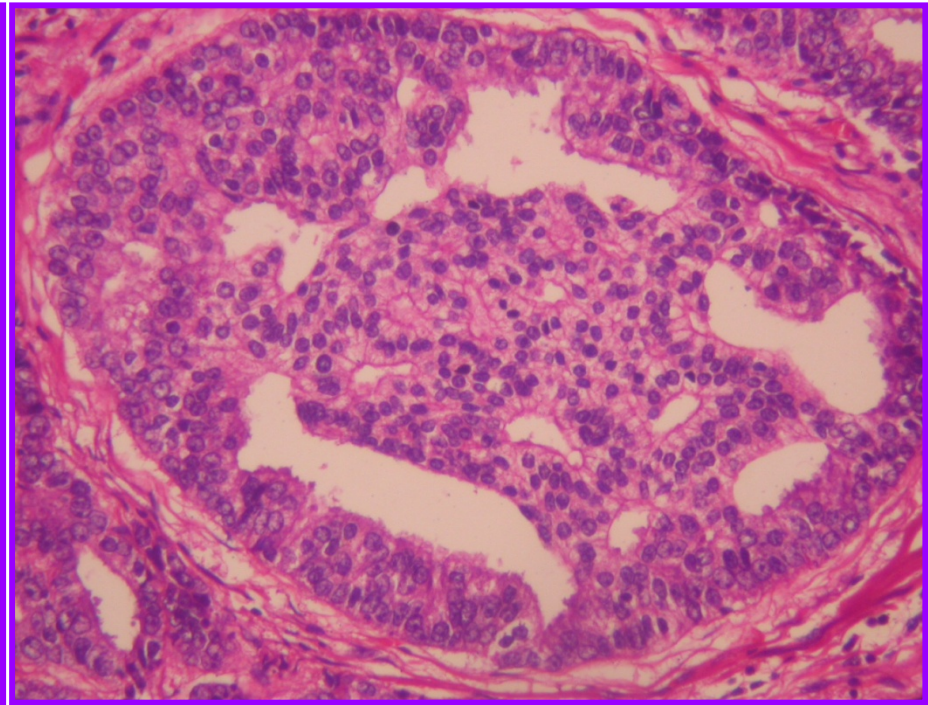
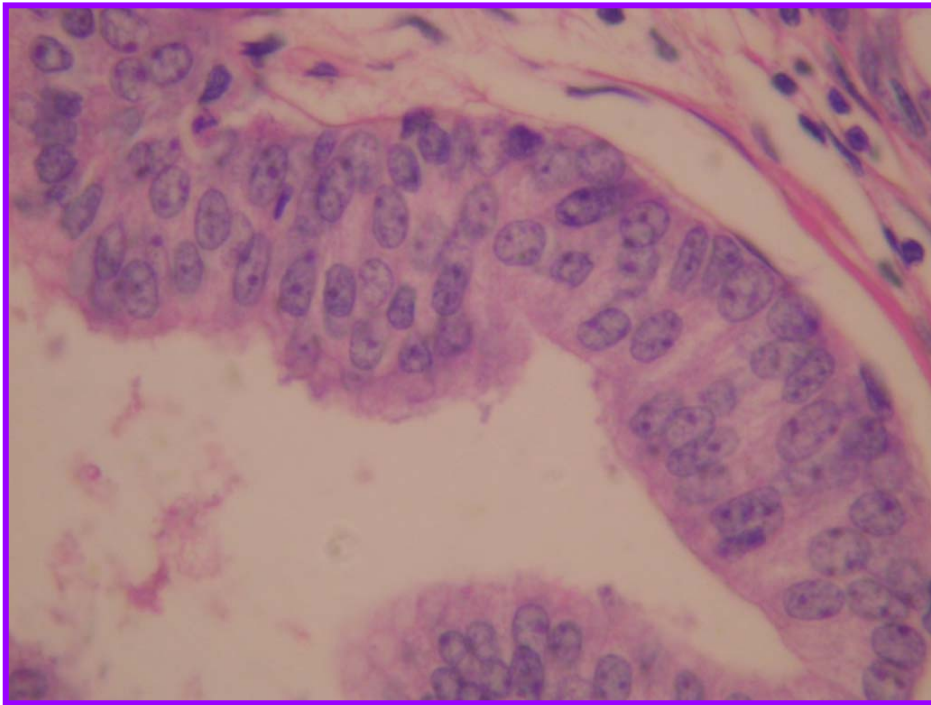
**PATOLOĞUN KAÇAMAK TANISI**

**CİDDİYE ALINMALI**

# YÜKSEK DERECELİ PROSTATİK İNTRAEPİTELYAL NEOPLAZİ

- %0-24,6 (Ort. 4,7)
- Var olan duktus ve asinuslarda tümöre eş hücrenel değişiklikler





**Düşük dereceli PIN rapor edilmez**

**Beklenen HGPIN oranı %5-8**

**HGPIN için üropatologlar arasında uyum iyi, deneyimli olmayanda orta HGPIN tanısı sonrası tümör saptanma oranı %24,1. Bu oran benign tanı sonrası biyopside tümör saptanma oranından yüksek değil.**

**HGPIN olan hangi hastada tümör gelişeceği veya olduğu saptanamıyor.**

**Daha fazla kor alınan biyopsiler tümörleri buluyor. HGPIN'i takip ederek tümör bulma oranı giderek düşüyor.**

**Epstein JI, Herawi M, 2006.**

Sınırlı sayıda alan örnekleme yapılan dönemde rebiyopsilerde tümör tanı oranı yüksek

Extended biyopsi tekniğinde tümör oranı tekrar biyopsilerde %22

İlk biyopside benign tanıli hastada, tekrar biyopsilerinde oran: %15-19.

HGPIN biyopsi zorunlu değil.

4 veya üzeri korda HGPIN varsa tekrar tümör %39 (De Nunzio)

**KAÇ KOR VE NE YAYGINLIKTA BELİRTİLMELİ!**

# TRUS BİYOPSİ RAPORLANMASI

- **Histolojik tanı**
- **Histolojik grade (Primer patern, sekonder patern ve skor)**
- **Tümör oranı (% , mm, total uzunluk)**
- **Perinöral invazyon**
- **Periprostatik invazyon**
- **Vezikula seminalis invazyonu (Seyrek)**
- **Lenfovasküler invazyon (Seyrek)**

- Biyopsi örnekleri ayrı tüplerde yollanmalı
- Ayrı bloklanmalıdır.

- **MODİFİYE GLEASON SİSTEMİ**

Patern tanımlamaları ve raporlanmasında değişiklikler



# ORJİNAL / MODİFİYE GLEASON SİSTEMİ

İğne biyopsisinde primer ve sekonder patern, tersiyer %5 altı ise yok sayılıyor.

Radikal prostatektomide primer ve sekonder patern yazılıyor.

İğne biyopsisinde ayrı ya da tek skora

İğne biyopsisinde yüksek grade orana bakılmaksızın sekonder patern olarak yazılıyor.

Radikal prostatektomide primer, sekonder ve varsa tersiyer patern yazılıyor.

İğne biyopsisinde korlar farklı skor içeriyorsa, ayrı skora

Radikal prostatektomide ayrı tümör nodülleri farklı skor içeriyorsa ayrı belirtilmeli

## 14 odak re-biyopsi

- Gleason 4+3 adenokarsinom
- % 4 Gleason 5
- 3 odak ( Sağ apex, sağ bazis, sol uzak anterior)
- % 60 tümör volümü

NE YAPALIM?

- İzlem
- Radyoterapi
- HT+RT
- Açık Retropubik Radikal Prostatektomi
- Açık Perineal Radikal Prostatektomi
- Laparoskopik Radikal Prostatektomi
- Robot yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi
- Kriyoterapi
- HIFU

# Klinik uygulamanızda hangi tedavi şeklini uyguluyorsunuz?

- İzlem
- Radyoterapi
- HT+RT
- Açık Retropubik Radikal Prostatektomi
- Açık Perineal Radikal Prostatektomi
- Laparoskopik Radikal Prostatektomi
- Robot yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi
- Kriyoterapi
- HIFU

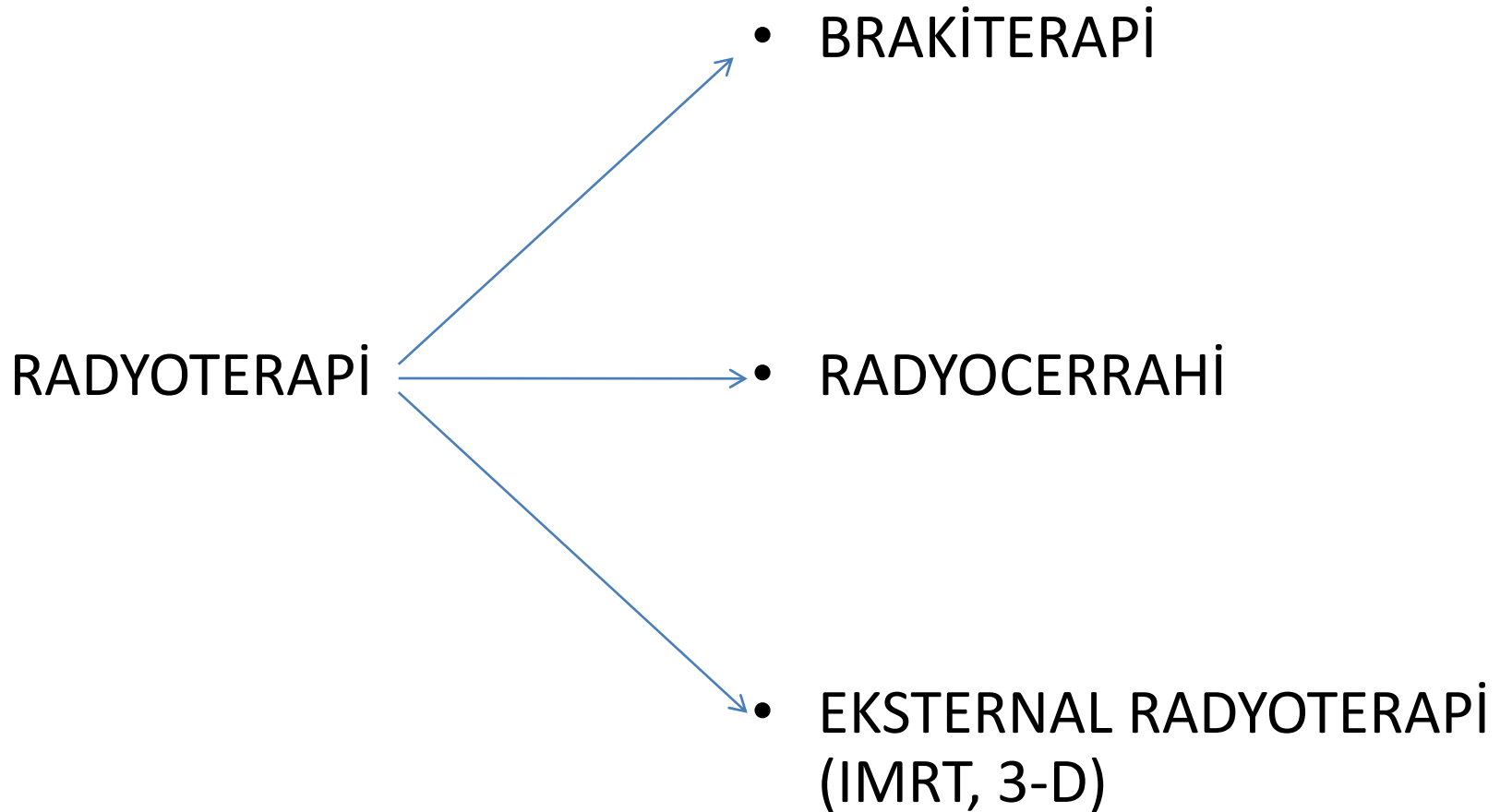
# Tedavi kararını verirken

- Hastaya özgü faktörler (DM, inflamatuvar kolon, IPSS, ikincil malignite, komorbidite)
- Hastalığa özgü faktörler (evre )
- Risk analizi (Partin nomogramı, Roach formülü)

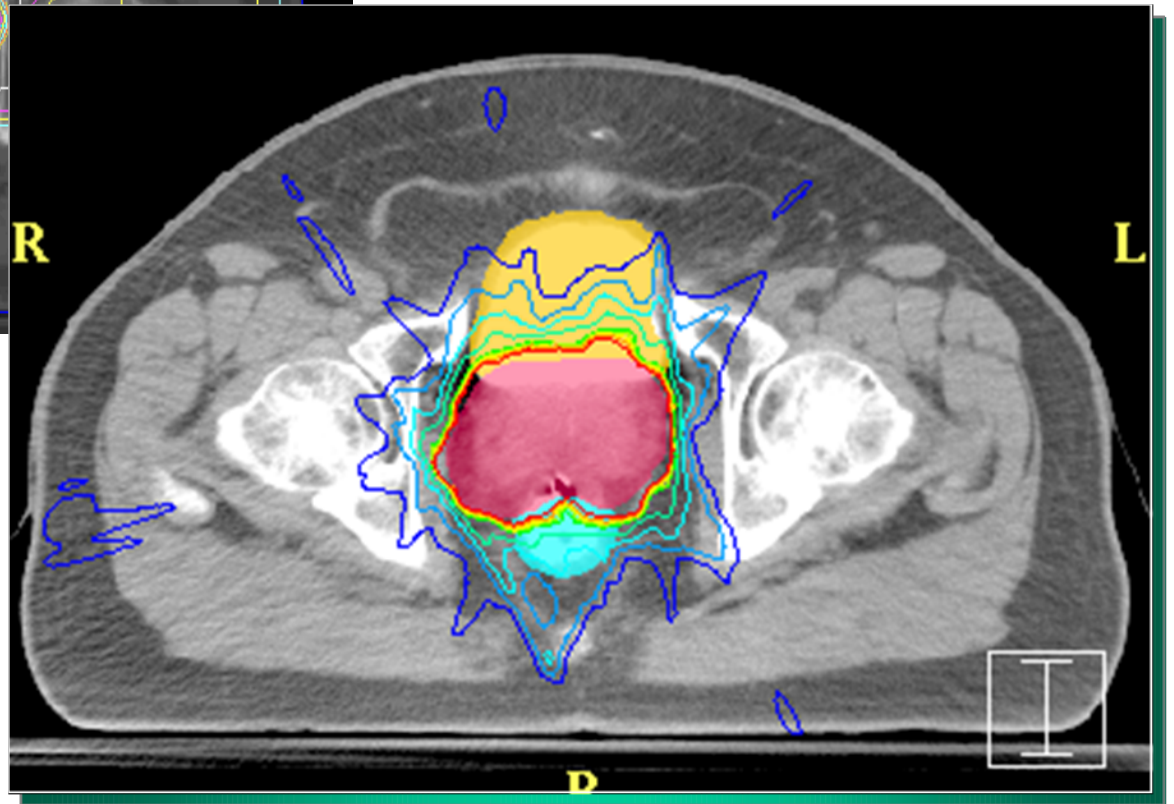
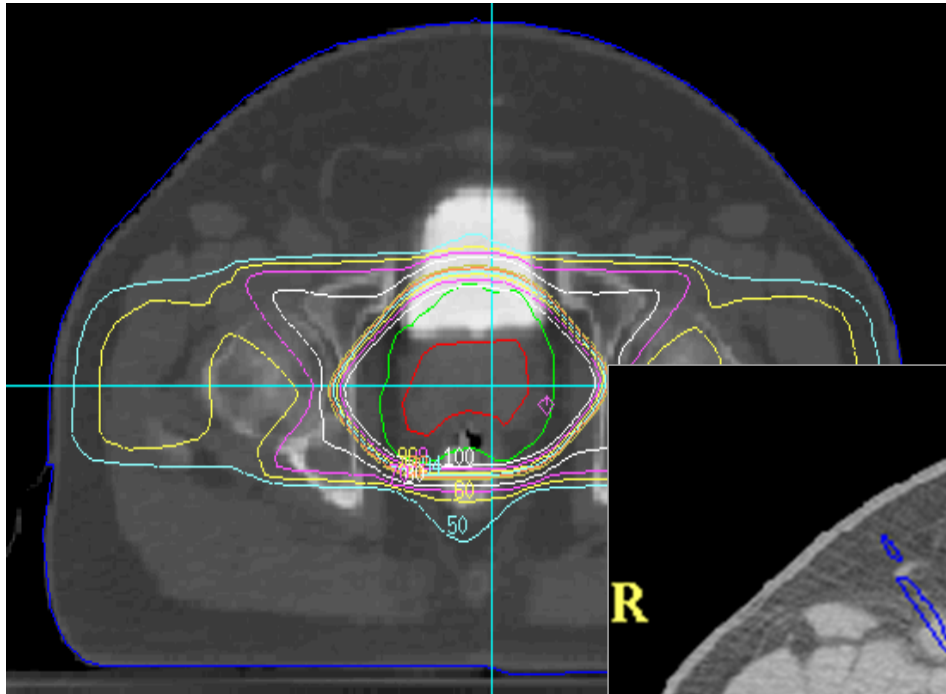
# Risk grupları

- **Düşük risk**
  - PSA $\leq$ 10 ve
  - Biyopsi Gleason  $\leq$ 6 ve
  - T1c veya T2a
- **Orta risk**
  - PSA>10-20 veya
  - Biyopsi Gleason 7 veya
  - T2b
- **Yüksek risk-** kemik sintigrafisi;CT/MRI pelvis
  - Teşhisten önceki yıllarda PSA yükselmesi >2ng/ml/yıl
  - PSA>20 veya
  - Biyopsi Gleason 8-10 veya
  - T2c veya daha yüksek

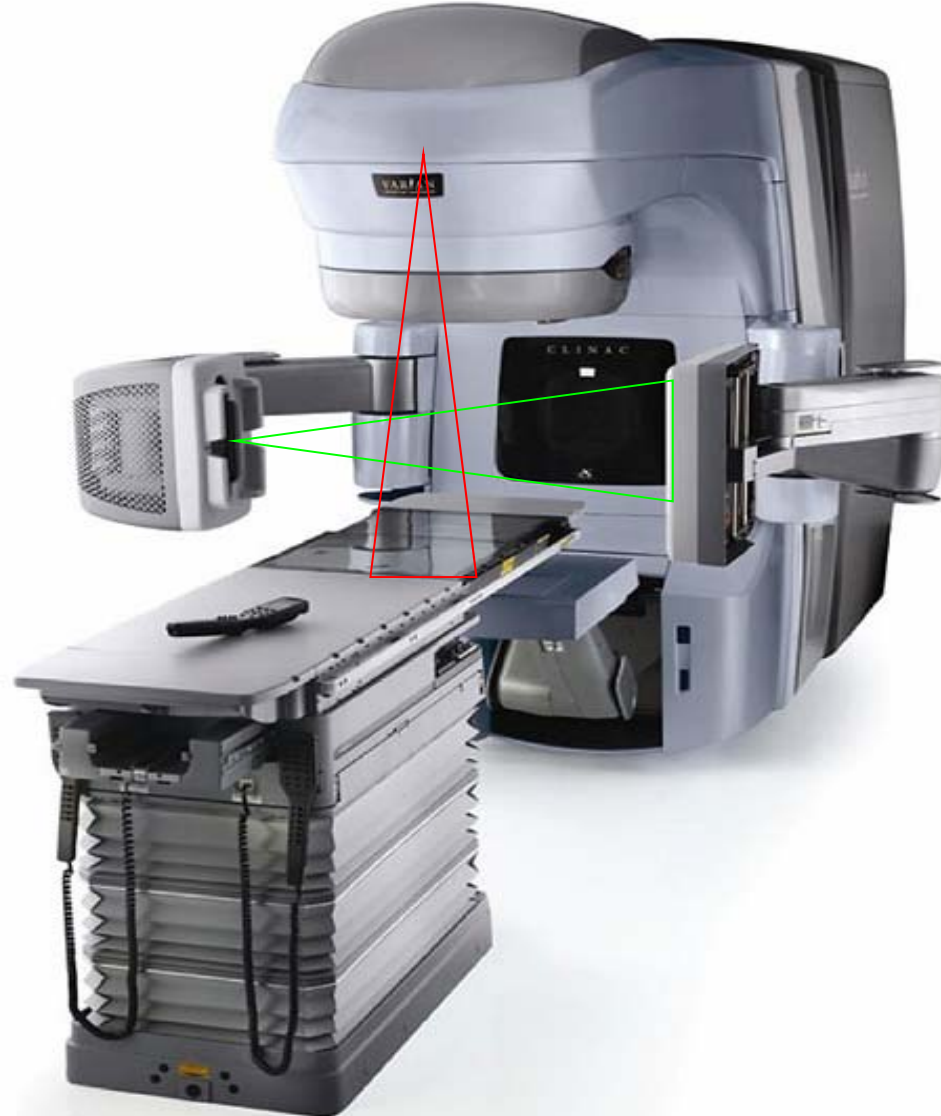
# Lokalize Prostat CA'da RT







# Clinac iX Linear Hızlandırıcı RapidArc

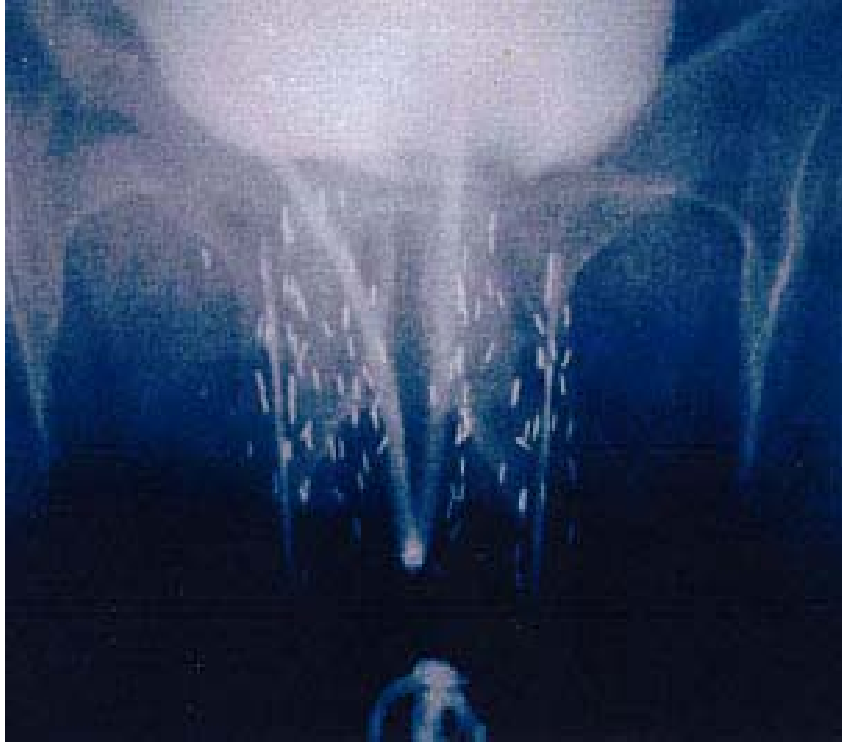


- 6-15 MV foton huzmesi
- 5 farklı elektron huzmesi
- 120 lif MLC
- Dinamik IMRT
- kV cone-beam CT
- OBI; on board imager
- Solunum kontrollu tedavi
- EPID; a-Si detektör
- Portal dozimetri

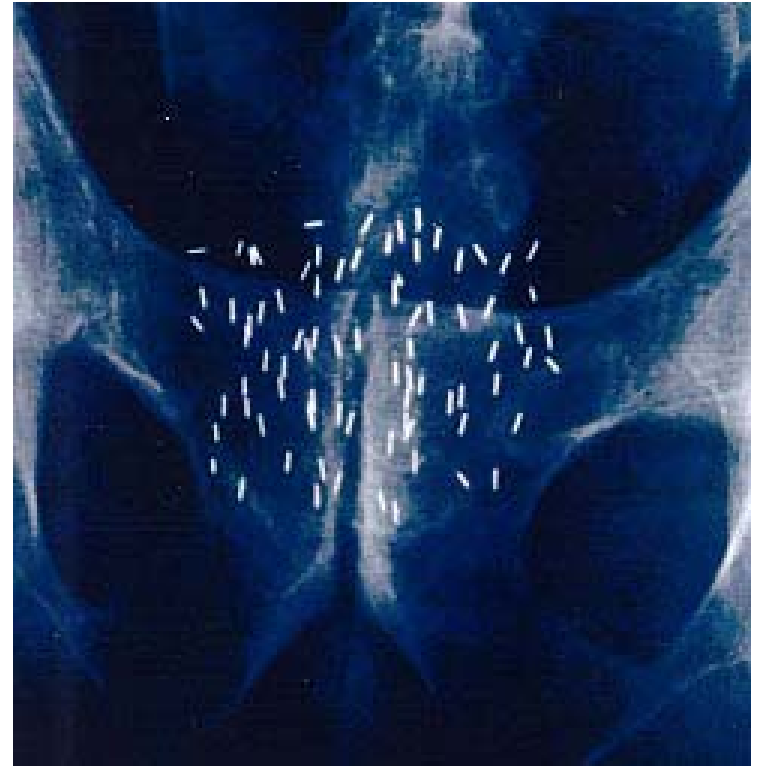
# Prostat Brakiterapisi



# Prostat Brakiterapisi; İmplant

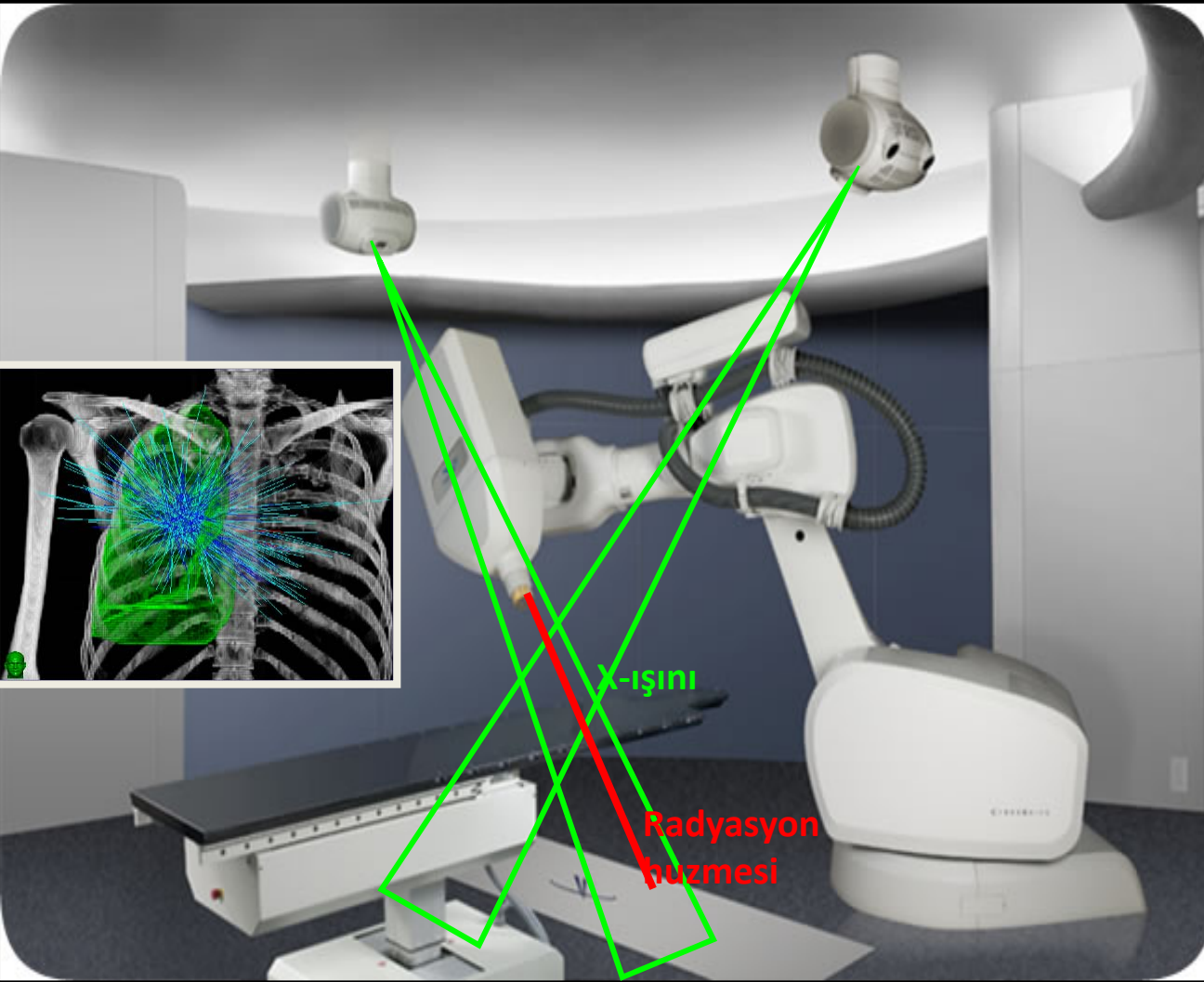


Fluoroscopi



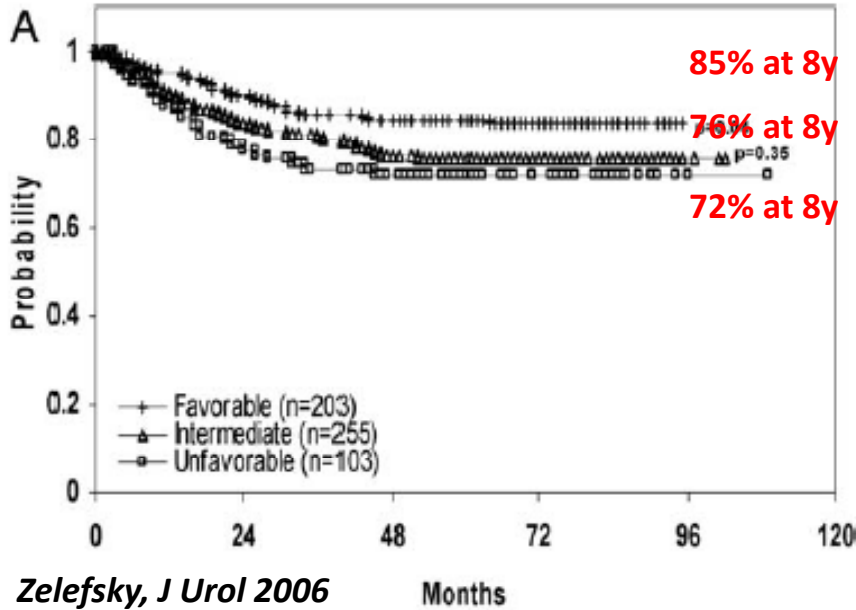
Post implant radyografi

# Cyberknife; robotik radyocerrahi



- 6 MV linak
- 6 hareketli ekleme sahip robot
- 1200 den fazla açıdan ışınlama
- İmaj kılavuzlu (kV)
- Dinamik solunum hareketlerini takip edebilen
- Çok yüksek doğruluğa ve konformaliteye sahip
- Robotik radyocerrahi

# RT prostat kanserinde etkin bir tedavi yöntemidir



Brakiterapi +/- EBRT +/- ADT: tüm risk grupları için bNED > %88

668 pts s/p implant; %55 EBRT, %34 ADT

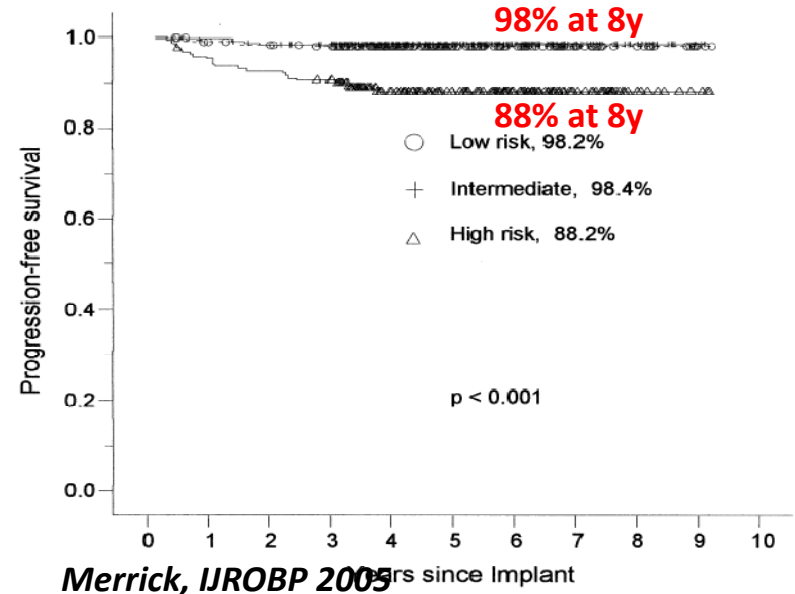
- T1-3a kanser
- Implant 90-144 Gy
- Med izlem 4.8 yıl

**Eksternal RT:**

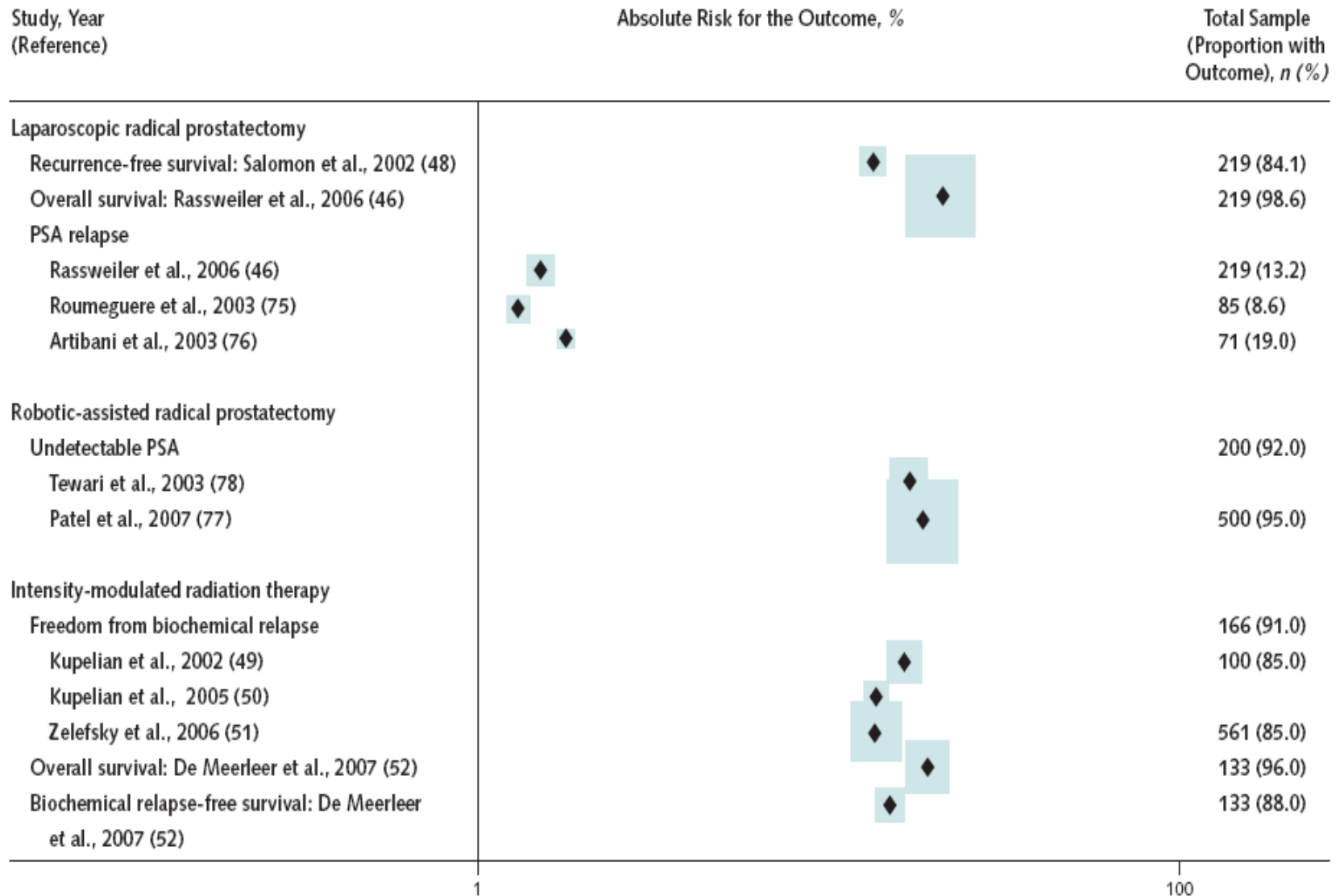
**tüm risk grupları için bNED oranı >%70**

561 pts s/p IMRT; %55 ADT

- T1-3 kanser
- 81-86.4 Gy (isocenter)
- Med izlem 7 yıl



*Appendix Figure 3. Clinical outcomes after laparoscopic radical prostatectomy, robotic-assisted radical prostatectomy, or intensity-modulated radiation therapy.*

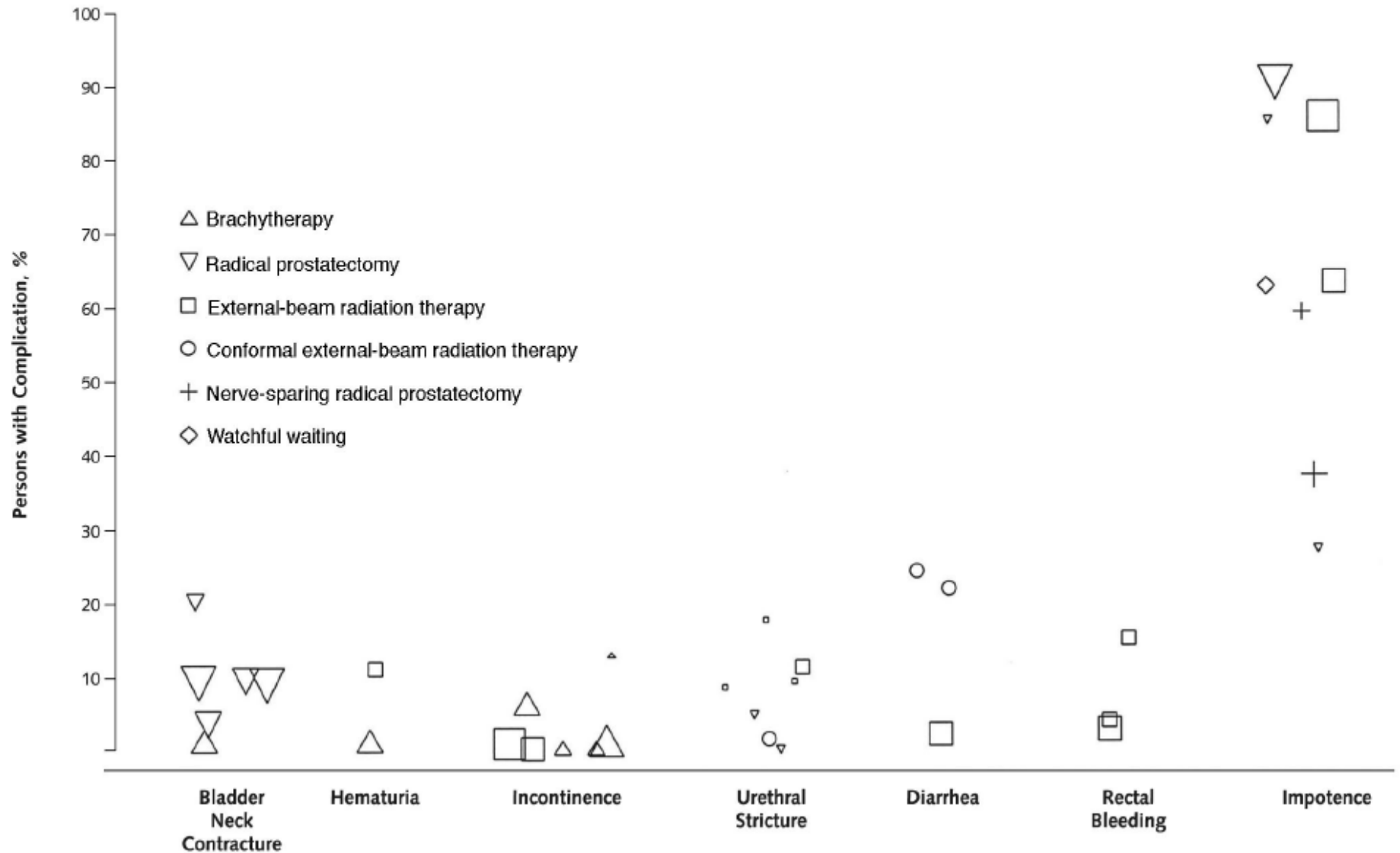


**Appendix Table 3. Patient Characteristics and Response to Therapy at 24 Months of Follow-up in the Prostate Cancer Outcomes Study, by Treatment\***

Characteristic	Watchful Waiting (n = 230), %	Androgen Deprivation Therapy (n = 179), %	External-Beam Radiation Therapy (n = 583), %	Radical Prostatectomy (n = 1373), %	P Value
<b>Rating of treatment</b>					
Satisfaction with treatment					0.00
Delighted	17.6	22.9	32.1	22.5	
Pleased	30.8	40.3	37.8	36.1	
Mostly satisfied	37.9	27.7	21.0	24.5	
Mixed	10.9	7.0	8.0	12.2	
Dissatisfied/unhappy/feel terrible	2.8	2.1	1.1	4.9	
Would make same decision again					0.002
Definitely yes	51.2	64.4	62.4	56.2	
Probably yes	40.8	30.6	31.4	34.5	
Definitely/probably not	8.0	5.0	6.2	9.3	
<b>Adverse effects of treatment</b>					
Bowel urgency					0.00
Rarely or not at all	83.8	80.9	68.2	85.0	
Some days	15.9	15.8	28.6	14.1	
Almost every day	0.2	3.3	3.2	0.9	
Urinary leakage					0.00
Not at all	78.0	60.0	66.1	38.0	
Once per week or less	14.9	29.2	22.2	27.2	
Daily or more often	7.0	10.8	11.8	34.8	
Erectile dysfunction					0.00
None or only a little	33.2	6.1	23.0	15.6	
Some or a lot	34.2	8.1	34.3	26.0	
No erections at all	32.5	85.8	42.7	58.4	
Cancer or treatment affects relationships with spouse/friends					0.00
None	73.4	64.6	68.9	53.4	
A little	16.1	19.0	18.3	24.1	
Some/a lot	10.5	16.4	12.8	22.5	
General health					0.00
Excellent	14.1	5.4	10.6	17.8	
Very good	25.7	32.9	35.4	39.1	
Good	37.1	29.8	31.8	31.5	



Figure 2. Complications of brachytherapy, radical prostatectomy, external-beam radiation therapy, conformal external-beam radiation therapy, nerve-sparing radical prostatectomy, and watchful waiting from nonrandomized studies.



- Hastaya tek taraflı sinir koruyucu Açık Retropubik Radikal Prostatektomi operasyonu uygulandı.
- Partin nomogramına göre;
  - Organa sınırlı olma 47 (41-53)
  - Ekstraprostatik yayılım 42 (36-47)
  - Seminal vezikül tutulumu 8 (5-12)
  - Lenf nodu tutulumu 3 (1-5)

- Radikal Prostatektomi materyalinin patolojik incelemesinde;
  - Gleason 4+3 = 7 Adenokarsinom
  - Apikal bölgede cerrahi sınır pozitifliği mevcut
  - Ekstrakapsuler tutulum yok
  - Lenf nodu tutulumu yok
  - Seminal vezikül tutulumu yok

# **RADİKAL PROSTATEKTOMİ RAPORLANMASI**

- **Histolojik tip**
- **Histolojik grade**
- **Tümör oranı (Tm. çapı, nodül-nodüller)**
- **Ekstraprostatik yayılım**
- **Vezikula seminalis invazyonu**
- **Cerrahi sınırlar**
- **Perinöral invazyon**
- **Lenfovasküler invazyon**



1117 /06

- ~~Kapsül invazyonu~~
- ~~Kapsül perforasyonu~~
- ~~Kapsül penetrasyonu~~

**EPE**

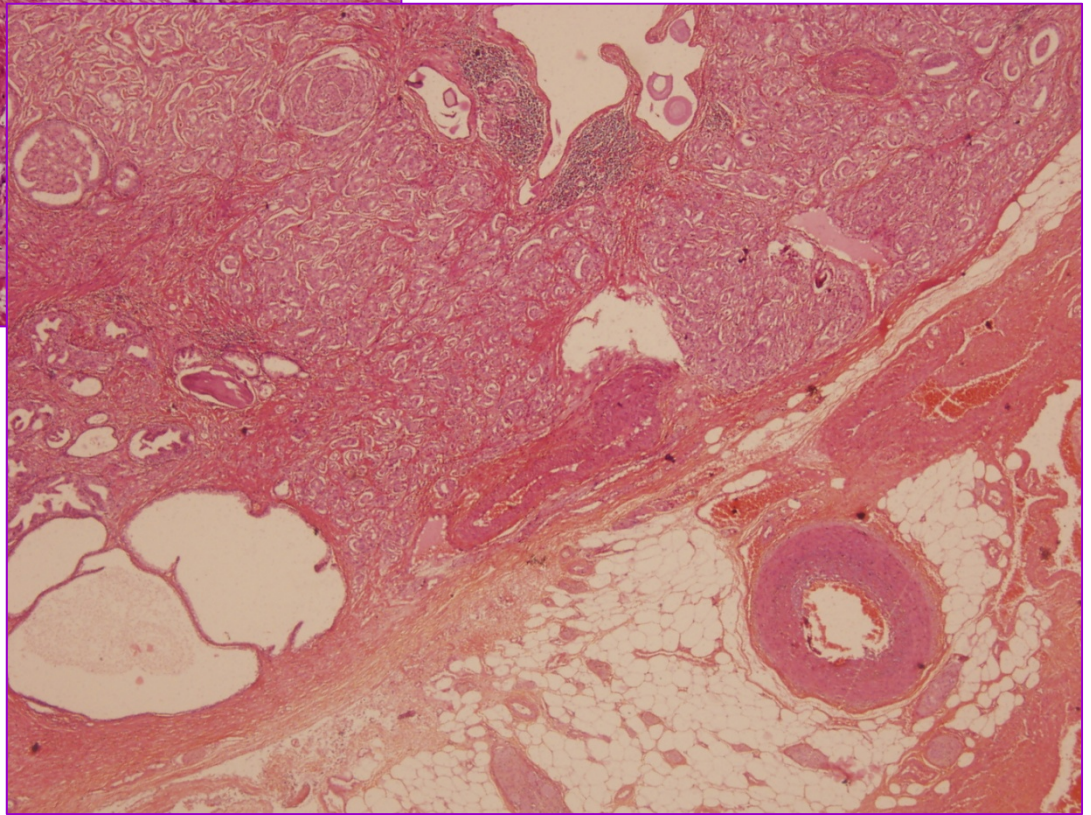
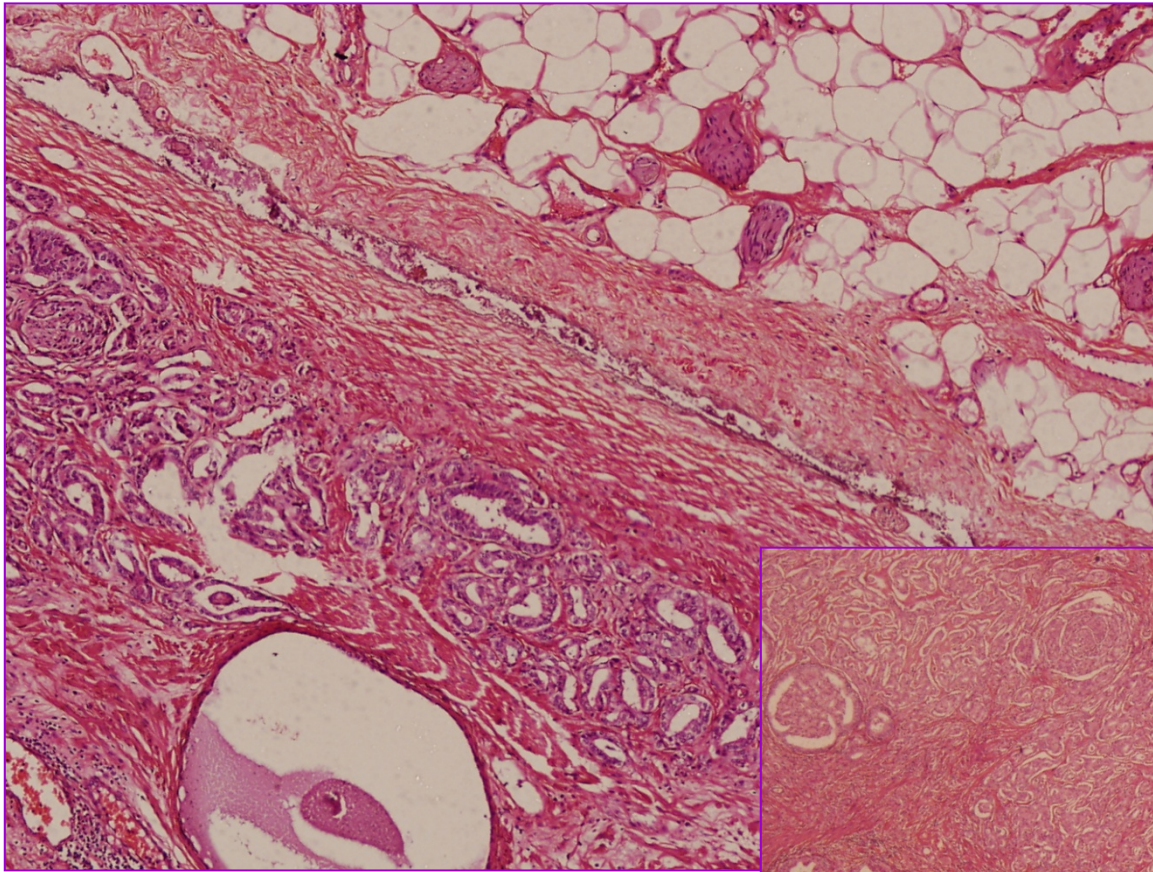
**Ekstraprostatik yayılım**

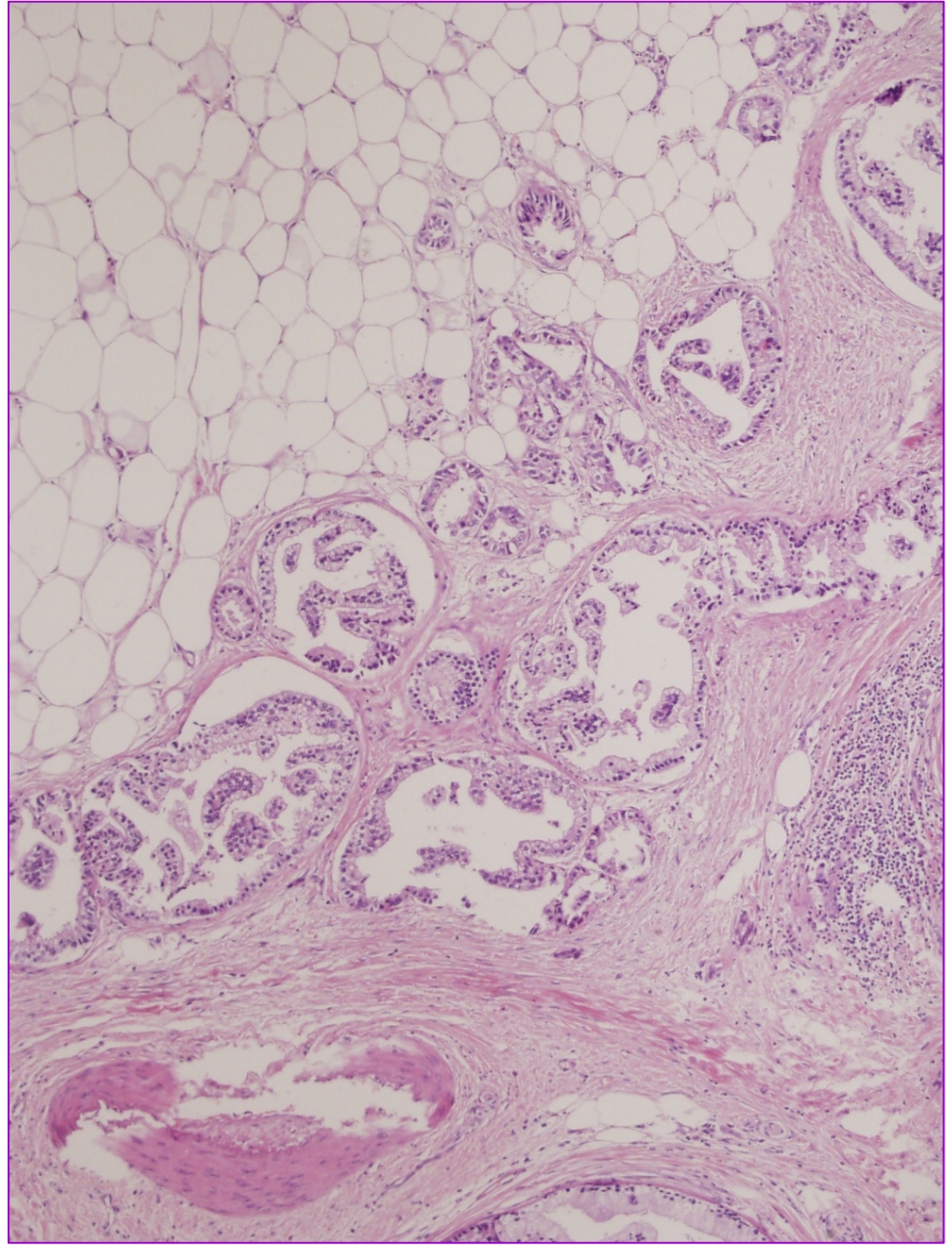
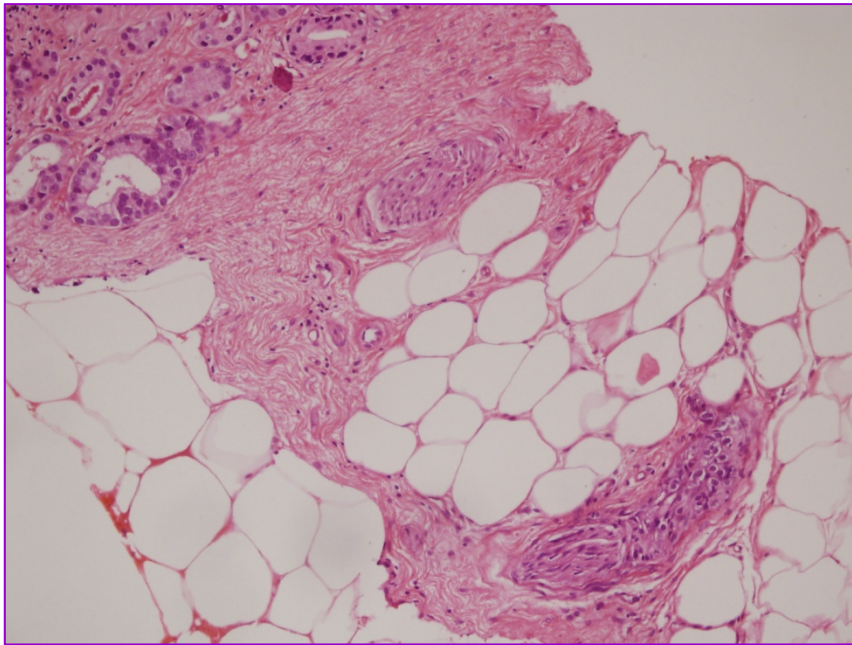
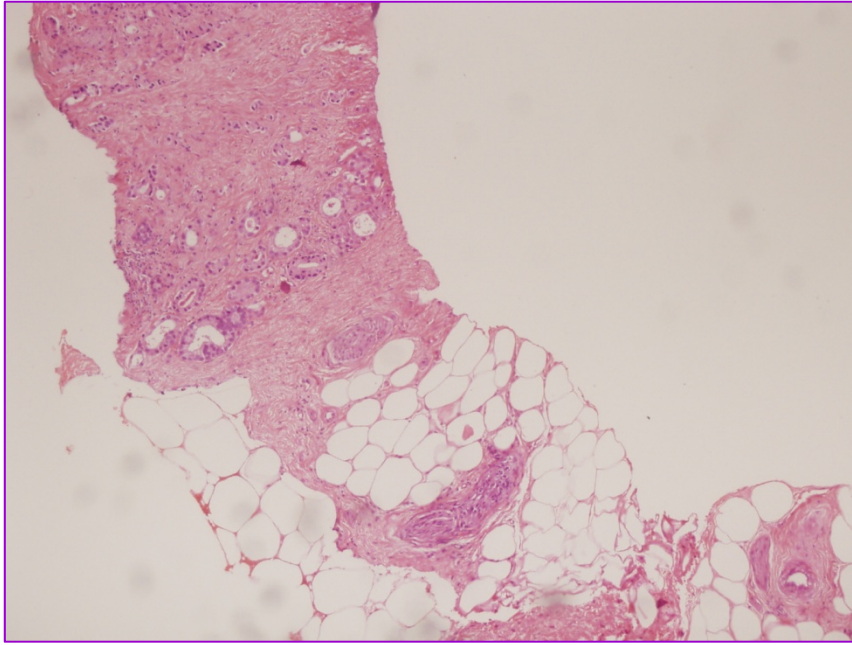


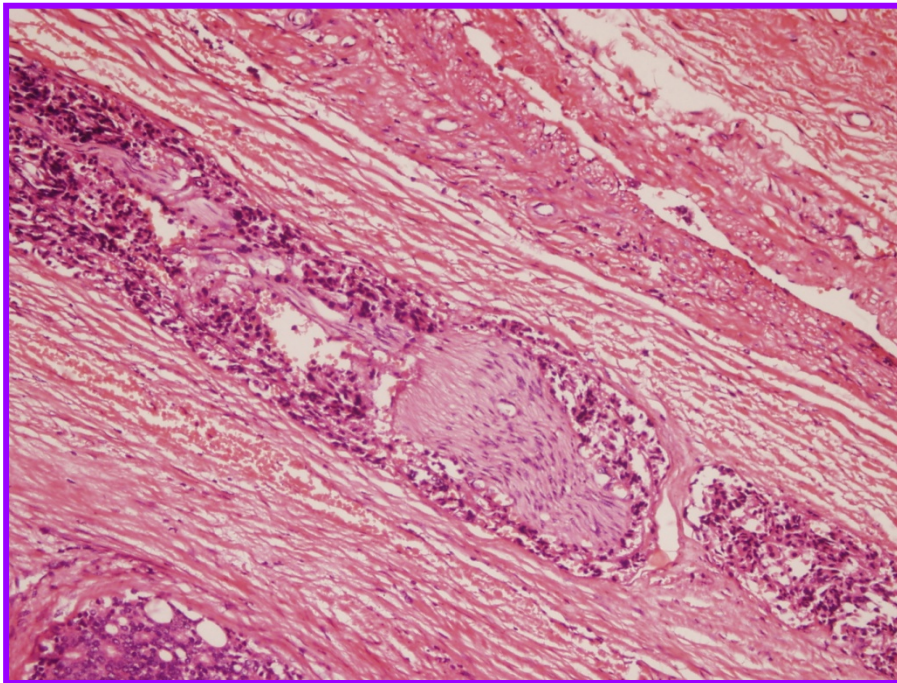
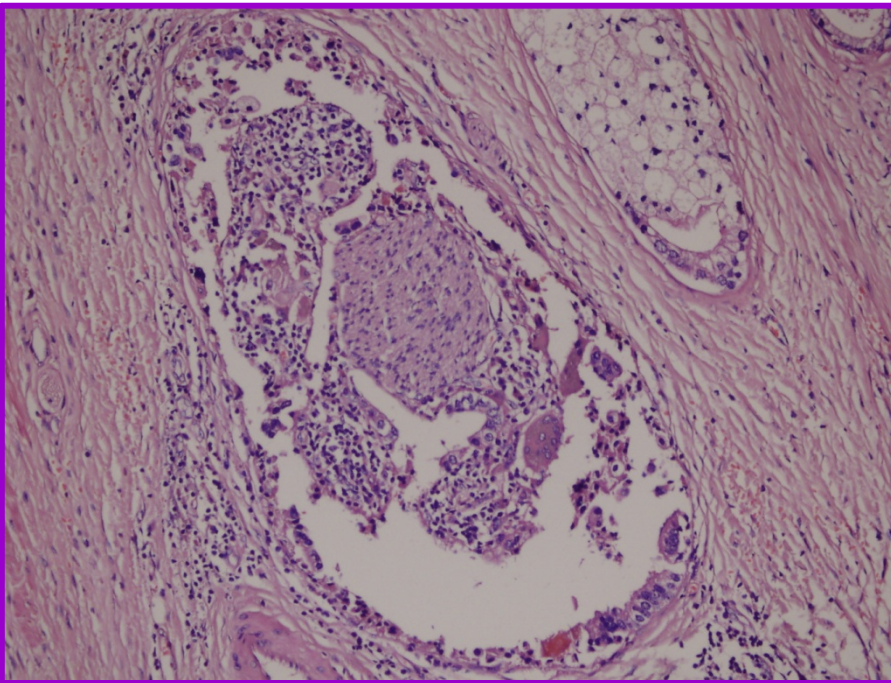
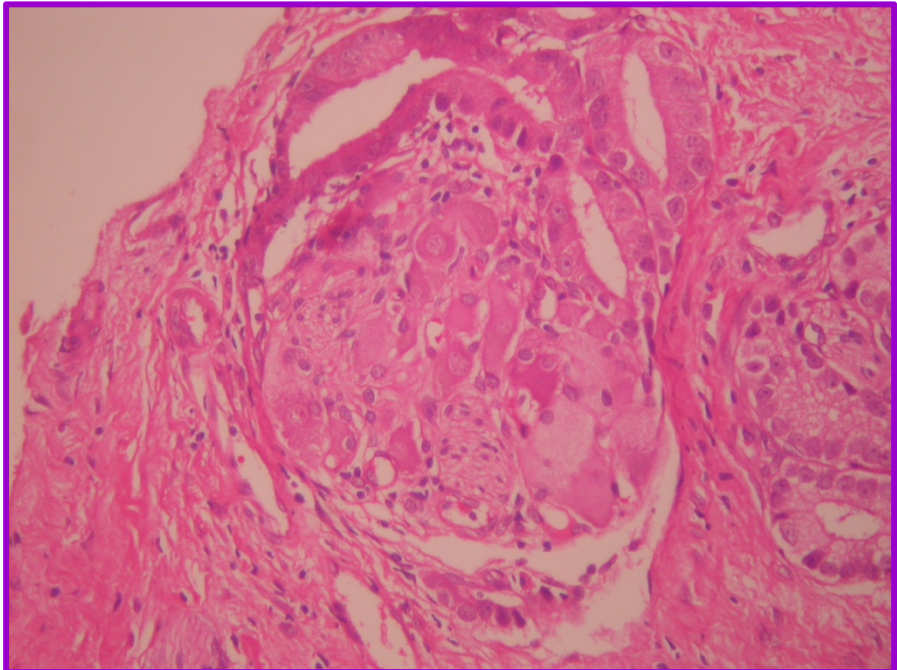
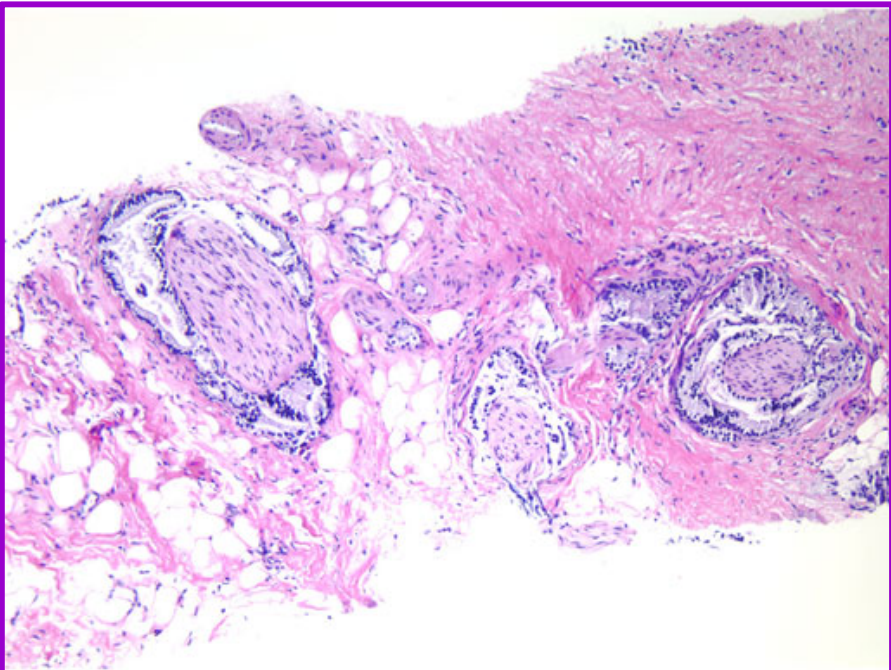
# EKSTRAPROSTATİK YAYILIM

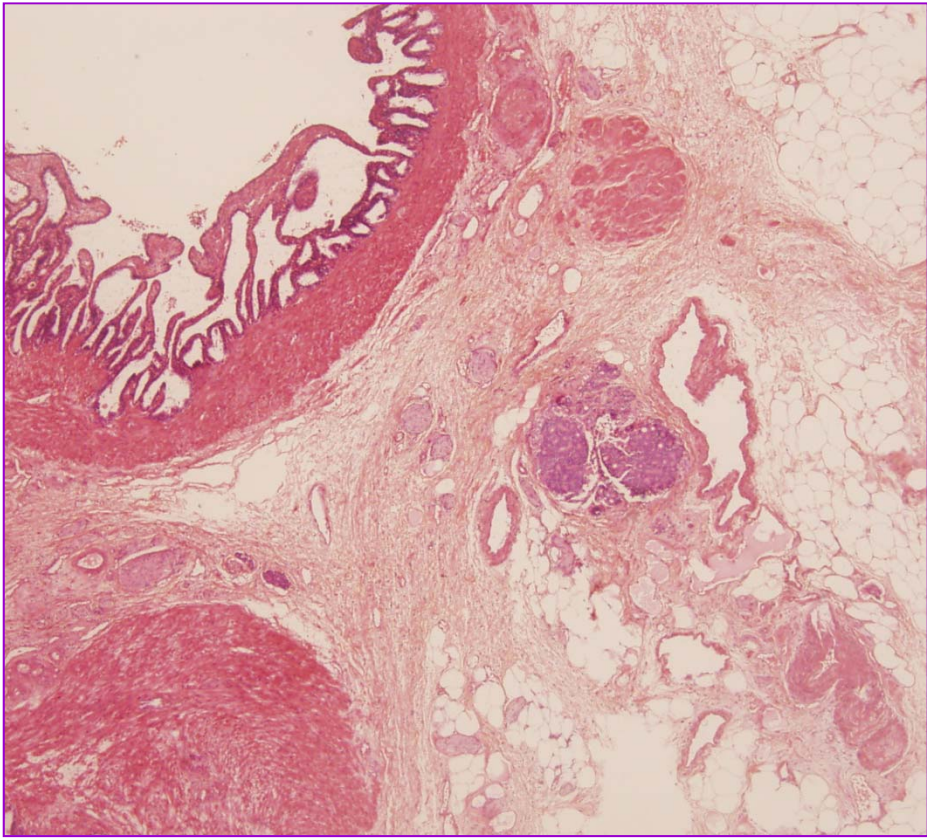
- **Periprostatik yağ invazyonu**
- **Yağ tutulumu olmadan büyük sinirlerin invazyonu**
- **Yağ tutulumu olmasa da normal kontürün bozulması ve çevresinde desmoplastik reaksiyon**
- **V. seminalis çevresi yumuşak doku**
- **Mesane boynunda düz kas demetlerinin invazyonu**



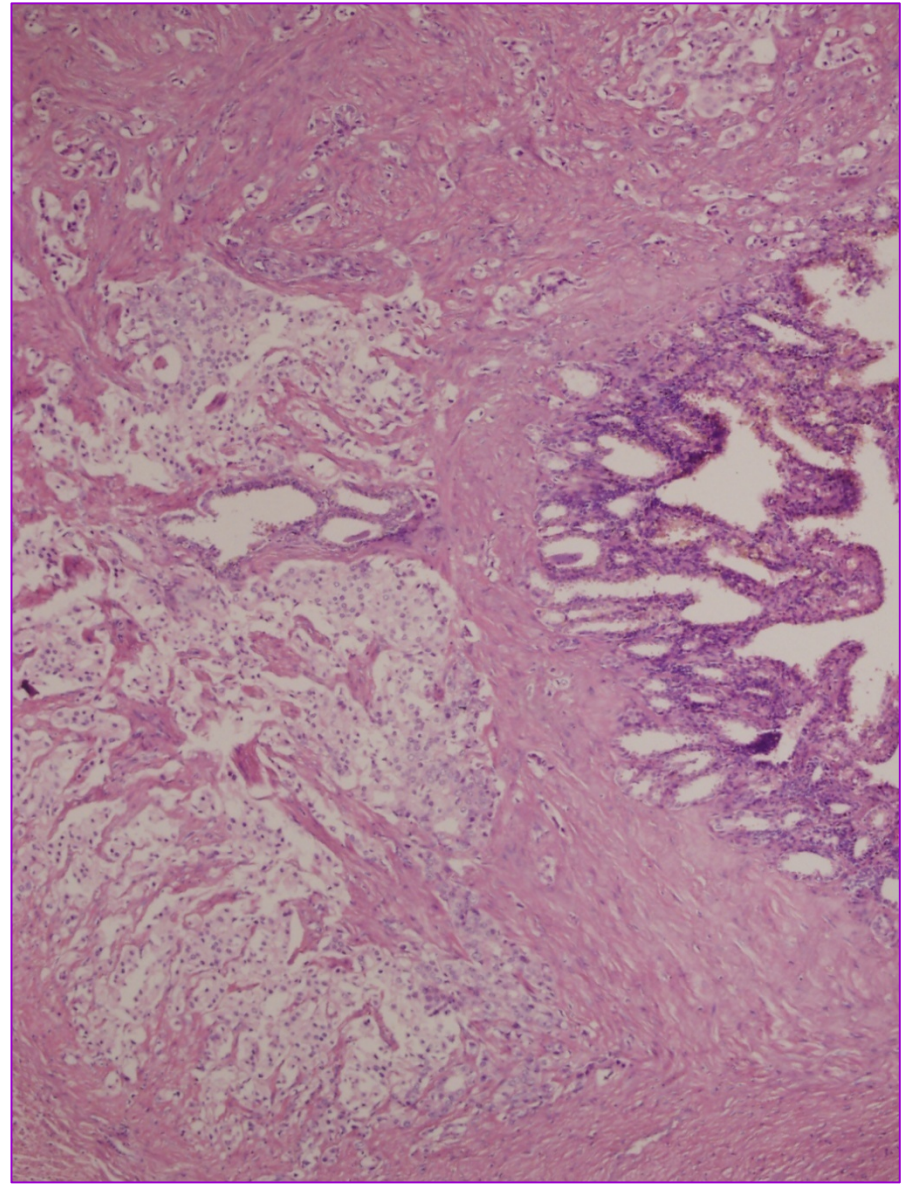








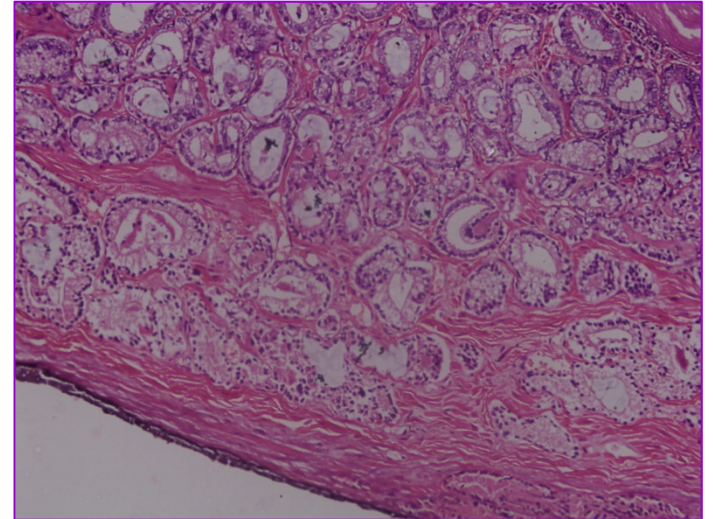
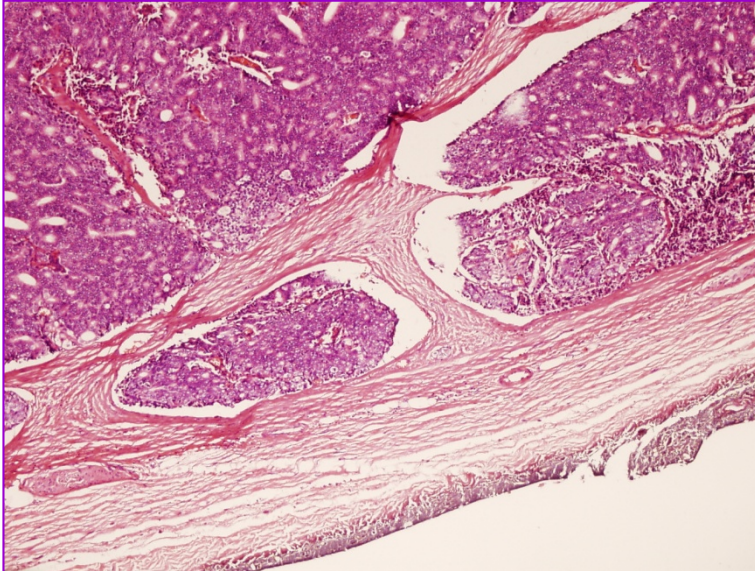
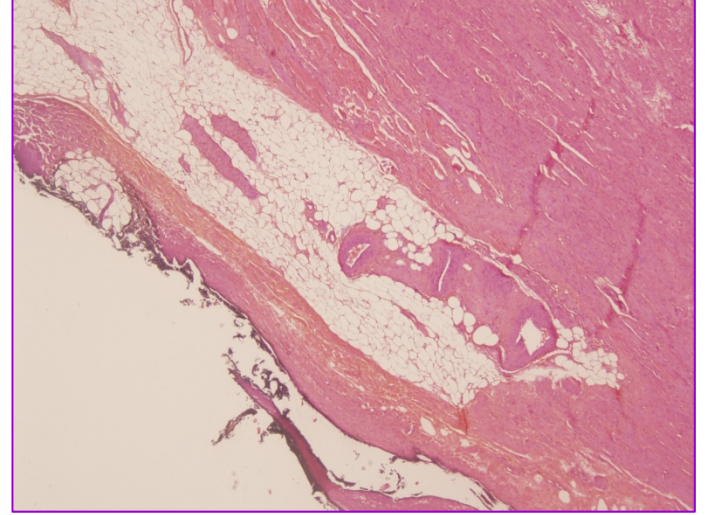
**V. SEMİNALİS ÇEVRESİ  
YUMUŞAK DOKU  
İNVAZYONU**



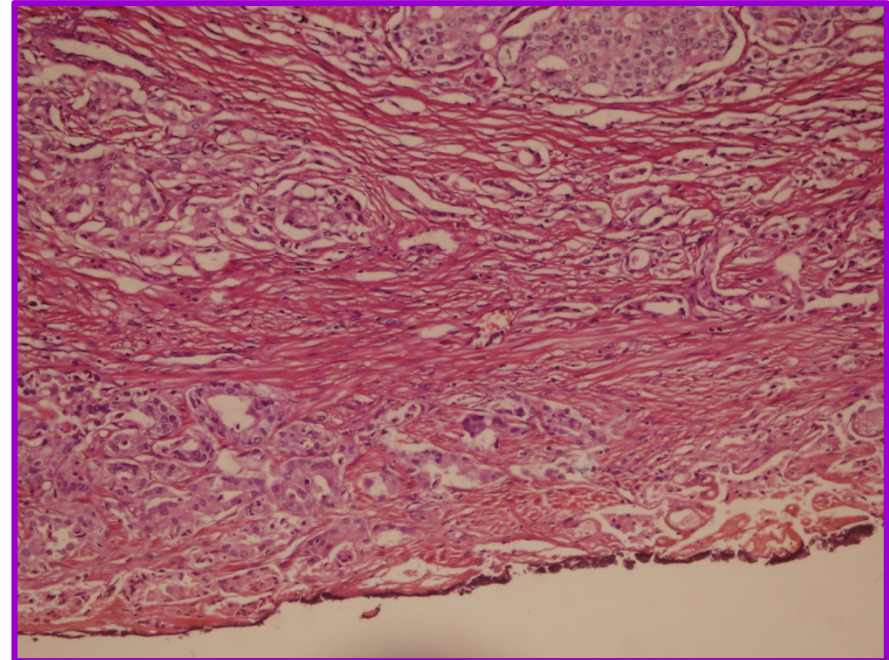
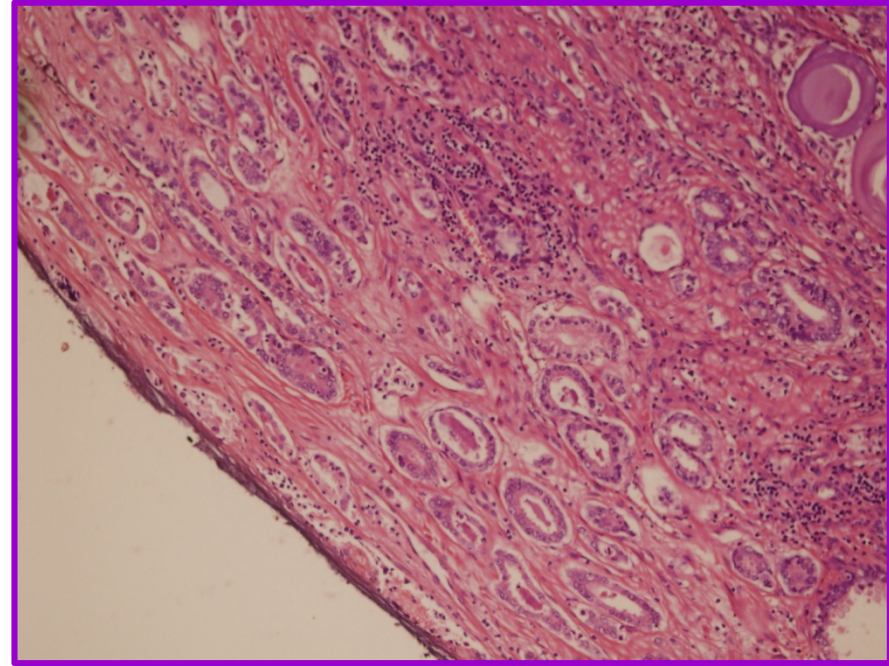
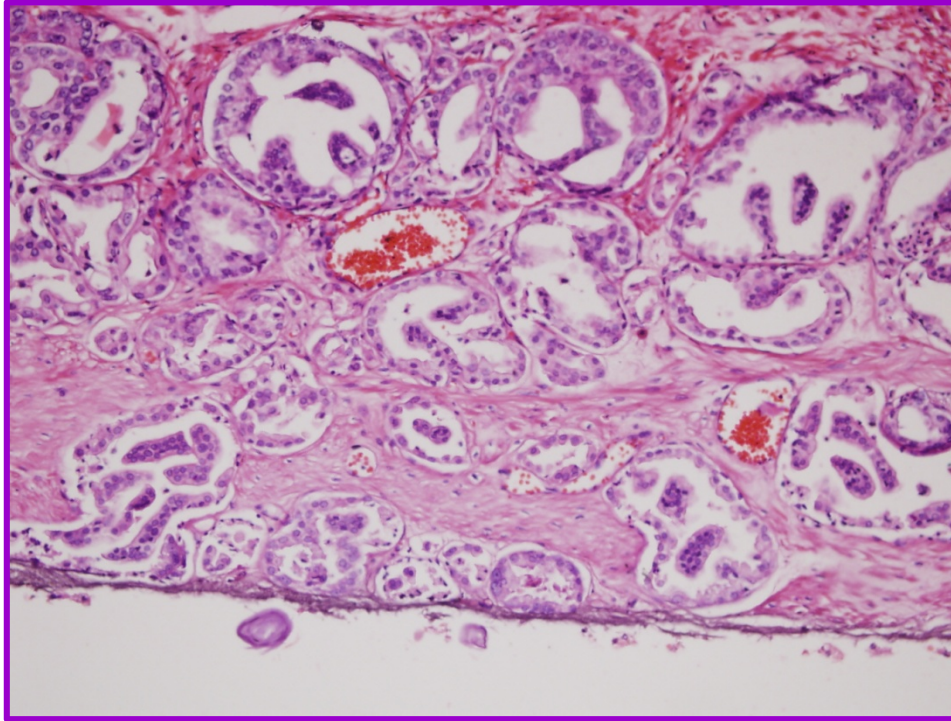
**V. SEMİNALİS DUVAR İNVAZYONU**

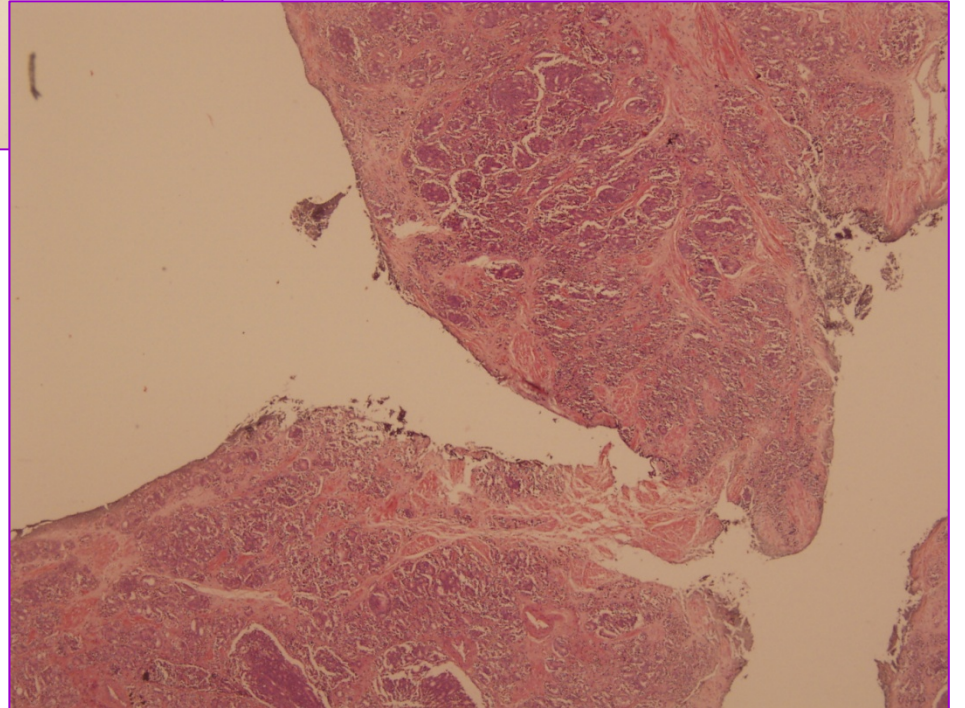
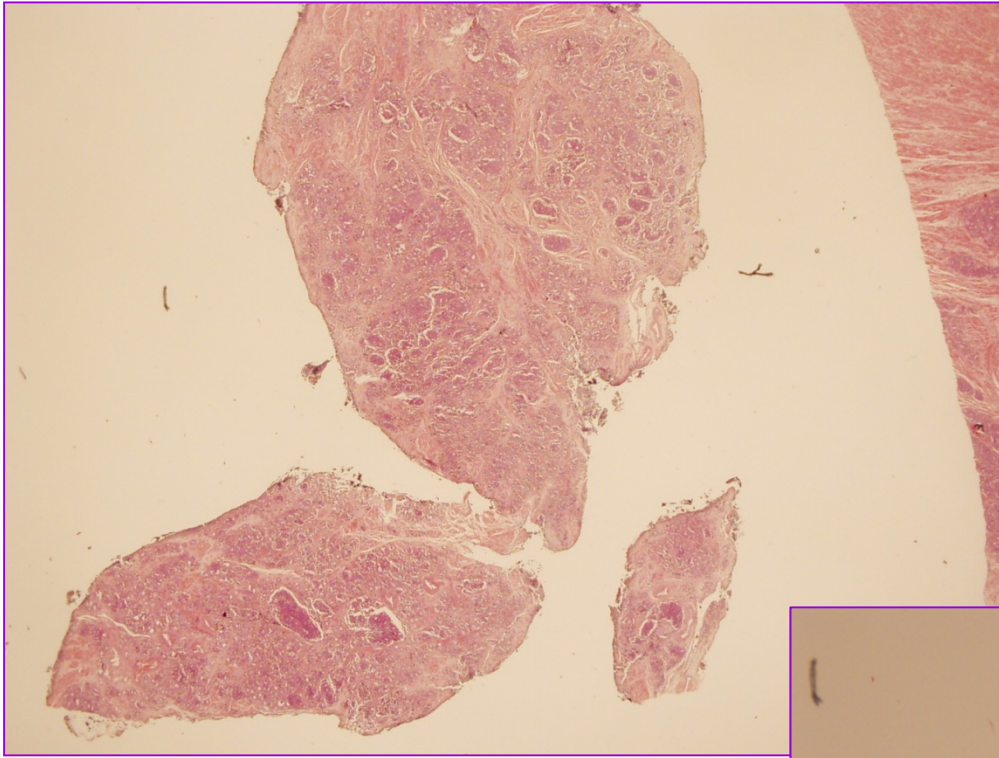
# CERRAHİ SINIR

- **1 mm den az sağlam doku**
- **Yanlış pozitive**  
**Dokunun sıyrılması, hasarlanması**  
**Ezilme, termal ve elektrokoter artefaktı**



## CS POZİTİF





## MESANE BOYNU İNVAZYONU

- Hastayı takip protokolüne aldık.
- 6. hafta PSA: 0,02
- 3. ay PSA: 0,017
- 6. ay PSA: 0,018
- 1. yıl PSA: 0,023



- 1. yılın sonunda hastanın inkontinans şikayeti devam ediyor.
- 3 ped/gün
- TİT: 2 eritrosit, 1 lökosit
- İKAB: Steril
- Üroflowmetri: Qmax: 12,2 ml/sn
- PMR: 50 cc
- AAM skoru: 8

- Hastaya Ayarlanabilir Erkek Sling operasyonu yapıldı.
- Postop erken dönemde sondası alındıktan sonra hastanın PMR : 150 cc olmasında dolayı TAK programına alındı.

- 1. ay sonunda hastanın inkontinansı azalmakla beraber devam ediyordu.
- 1 ped / gün
- TİT: Normal
- İKAB: Üreme yok
- Üroflowmetri :      Qmax: 12,4 ml /sn

- Sling materyali contalar kullanılarak birer çentik sıkılaştırıldı.
- 1. yıl sonunda hastada tam kuruluk sağlandı.

- 15. ay PSA: 0,039
- 18. ay PSA: 0,088
- 24. ay PSA: 0,11
- 27. ay PSA: 0,13
- 30. ay PSA: 0,16
- 33. ay PSA: 0,21

NE YAPALIM

- izlem'e devam edelim
- Radyoterapi uygulayalım
- Hormonoterapi başlayalım

# Prostatektomi sonrası PSA nüksü ?

- $\geq 0.4$  ng/ml

- $\geq 0.2$ , tekrarda  $>0.2$  ng/ml

- $>1.5$  ng/ml





# Prostatektomi sonrası PSA nüksü

Salvaj Tedavi

Radyoterapi

Radyoterapi+Hormon.

Hormonoterapi

izlem



# Prostatektomi sonrası PSA nüksü

## ÖZET

- Organa sınırlı hastalıkta prostatektomi sonrası  $PSA \geq 0.2$  ng/ml, sonraki  $>0.2$  ng/ml saptanmışsa PSA nüksü
- Radyoterapi tercihen  $PSA < 0.5$  ng/ml iken ve  $66 Gy \leq$  dozda modern tekniklerle uygulanmalı
- Gleason skor  $>7$ , PSADT kısa, lenf nodu (+), RT öncesi  $PSA > 1.5$  ng/ml gibi kötü prognostik faktörlerin varlığında HT ilavesi değerlendirilmeli
- Hastanın olası komorbid faktörleri dikkate alınmalı

