

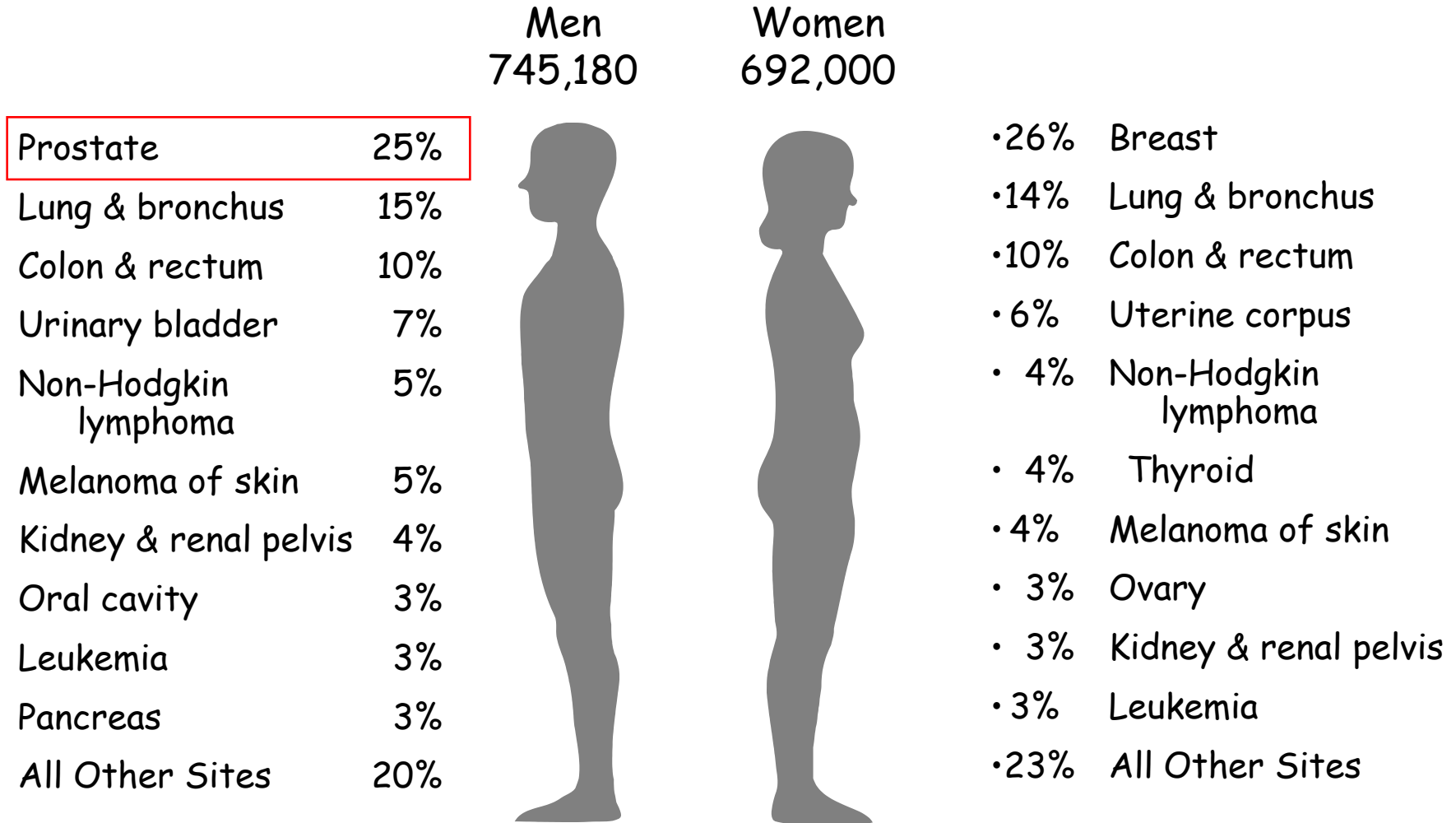
KLİNİSYEN PROSTAT HİSTOPATOLOJİSİNDEN NE BEKLİYOR

21. Ulusal Patoloji Kongresi, 16-20 Kasım 2011, izmir

Dr. M. Uğur Mungan

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Üroloji Anabilim Dalı

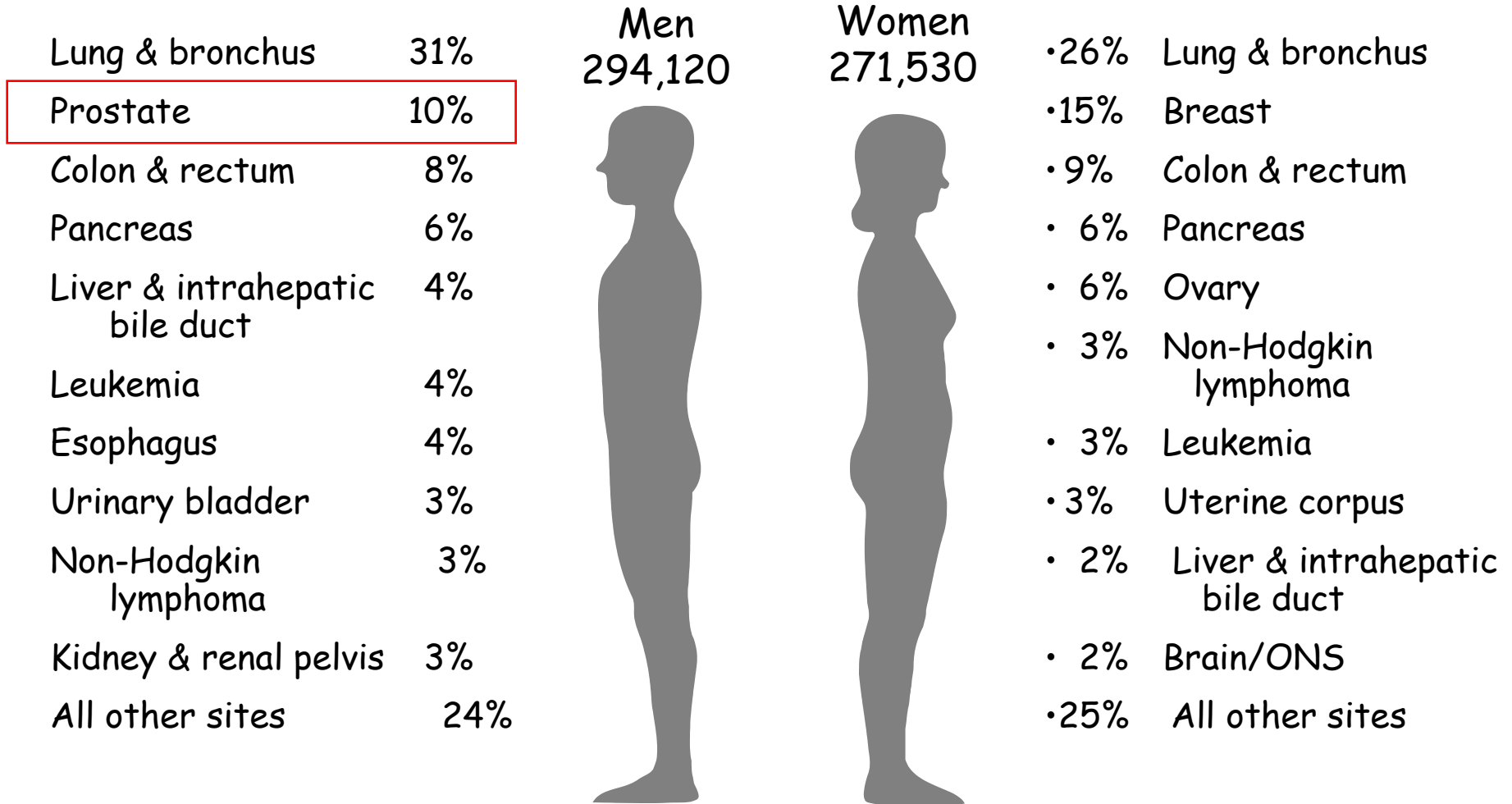
2008 Kanser Olguları öngörüsü (ABD)



*Excludes basal and squamous cell skin cancers and in situ carcinomas except urinary bladder.

Source: American Cancer Society, 2008.

2008 Kanser Ölümleri öngörüsü (ABD)



ONS=Other nervous system.

Source: American Cancer Society, 2008.

Lifetime Probability of Developing Cancer, Men, 2002-2004*

Site	Risk
All sites†	1 in 2
Prostate	1 in 6
Lung and bronchus	1 in 13
Colon and rectum	1 in 18
Urinary bladder‡	1 in 27
Melanoma	1 in 41
Non-Hodgkin lymphoma	1 in 46
Kidney	1 in 59
Leukemia	1 in 67
Oral Cavity	1 in 71
Stomach	1 in 88

† All Sites exclude basal and squamous cell skin cancers and in situ cancers except urinary bladder.

* For those free of cancer at beginning of age interval.

‡ Includes invasive and in situ cancer cases

Source: DevCan: Probability of Developing or Dying of Cancer Software, Version 6.2.1 Statistical Research and Applications Branch, NCI, 2007. <http://srab.cancer.gov/devcan>

Prostat kanseri sıklığı

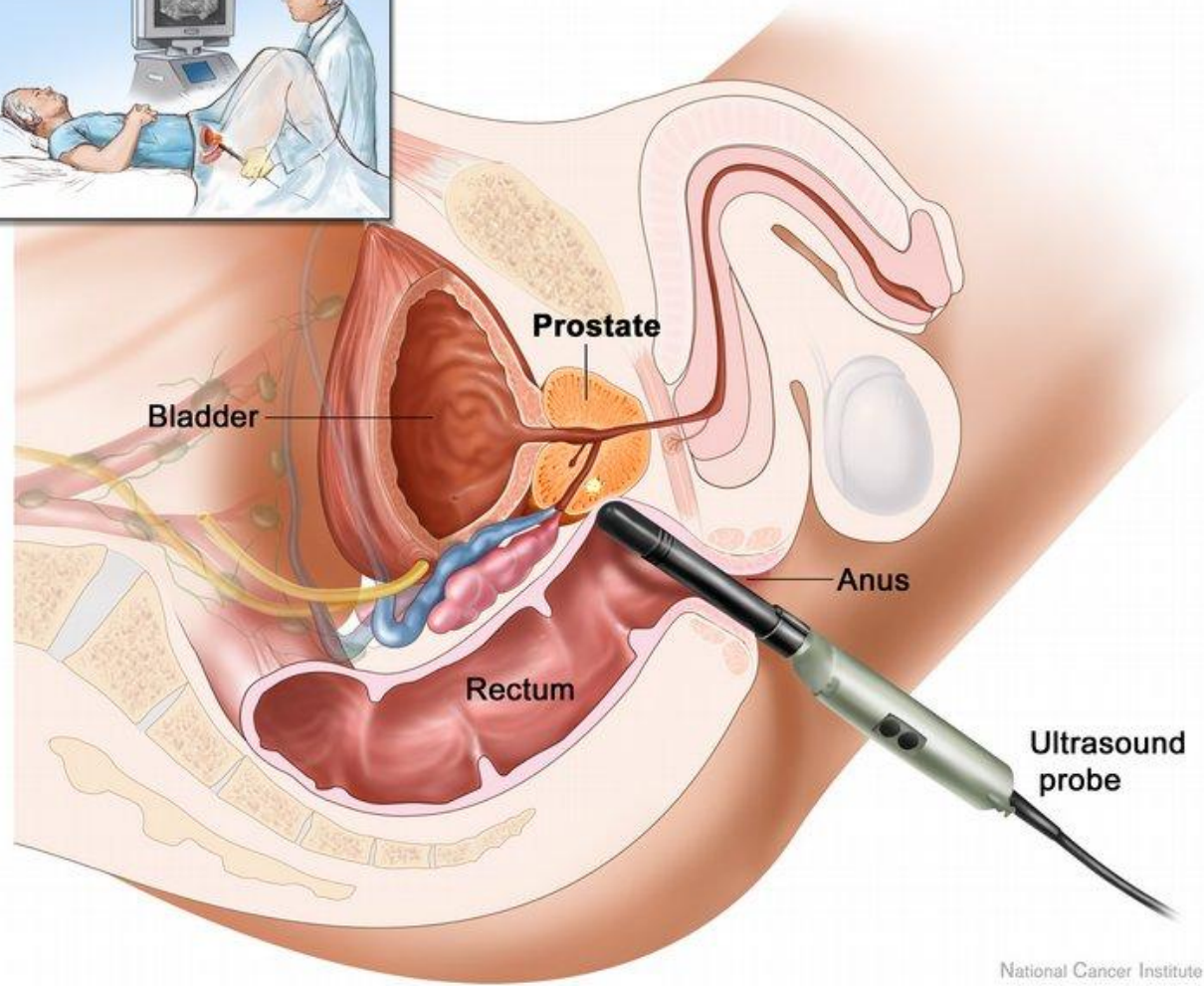
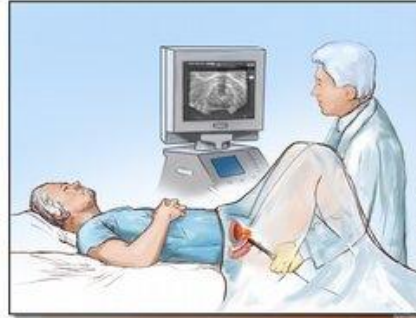
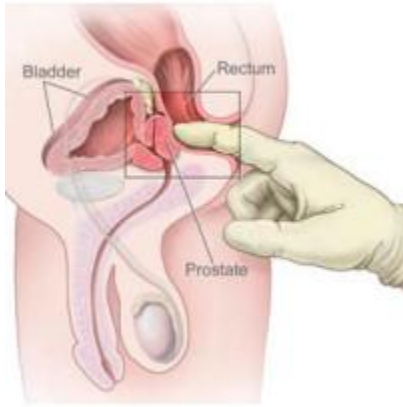


Prostat kanseri

PSA < 4 ng/ml olan her 4/5 hastada bx'si (-)

PSA (ng/mL)	Randomised men (N)	PCa (%)	PCa Gleason \geq 7 (%)
≤ 0.5	486	7	0.8
0.6-1.0	791	10	1.0
1.1-2.0	998	17	2.0
2.1-3.0	482	24	4.6
3.1-4.0	193	27	6.7
All	2,950	15	2.3

Prostate Cancer Prevention Trial (PCPT)





PROSTAT BIYOPSİSİ

KİME ?

NASIL ?

NE ZAMAN ?

KİME ?

- Yaş bağımlı PSA artışı
- s/t PSA < %20 ve 3 < PSA < 10 ng/ml.
- Anormal PRİ
- TRUS'da hipoekoik lezyon oluşu
- Dopler veya kontrastlı doplerde artmış damar yoğunluğu
- Ailede Pca öyküsü
- İlk bx. de yüksek dereceli PIN ve ASAP (+) ise
- İlk bx (-) ancak klinik şüphe devam ediyorsa

KİMLERE YAPILMAYABİLİR

- Yaşam beklentisi az olanlarda
- Birçok morbid hastalığı olanlarda
- Yaşlı hastalarda



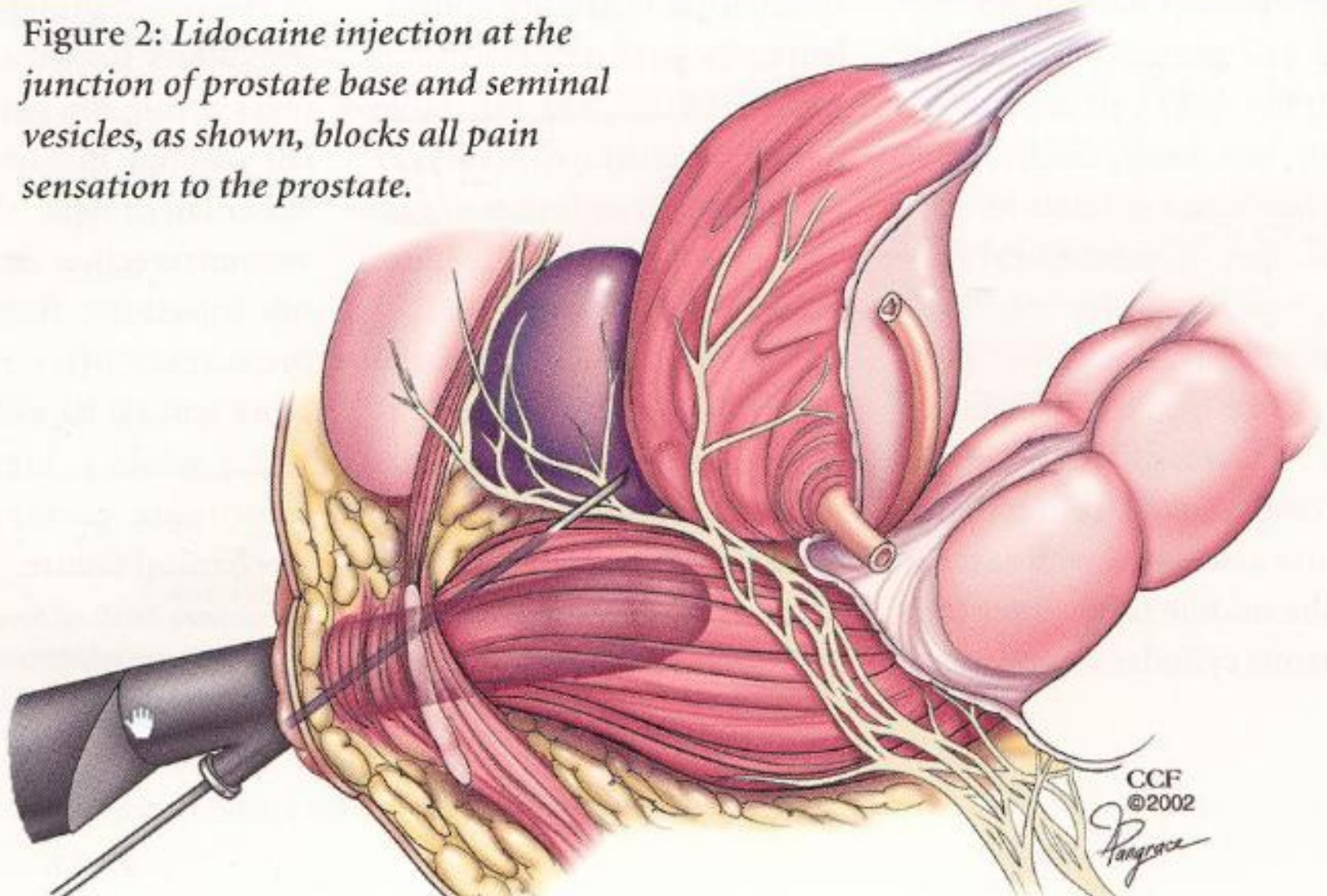
Her hastadan PSA istenmeli midir ?

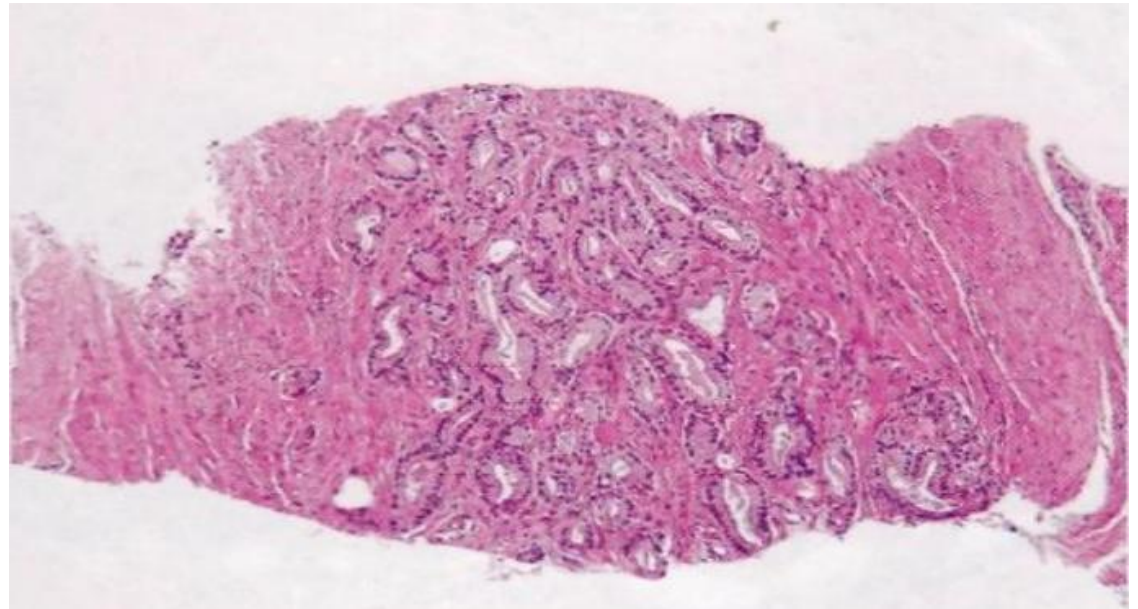
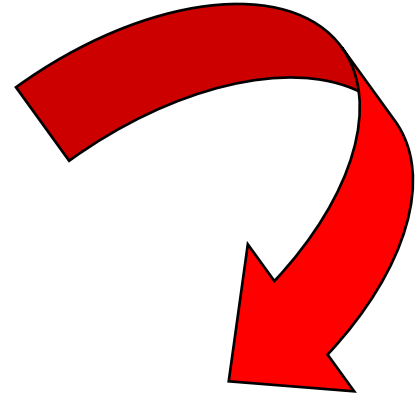
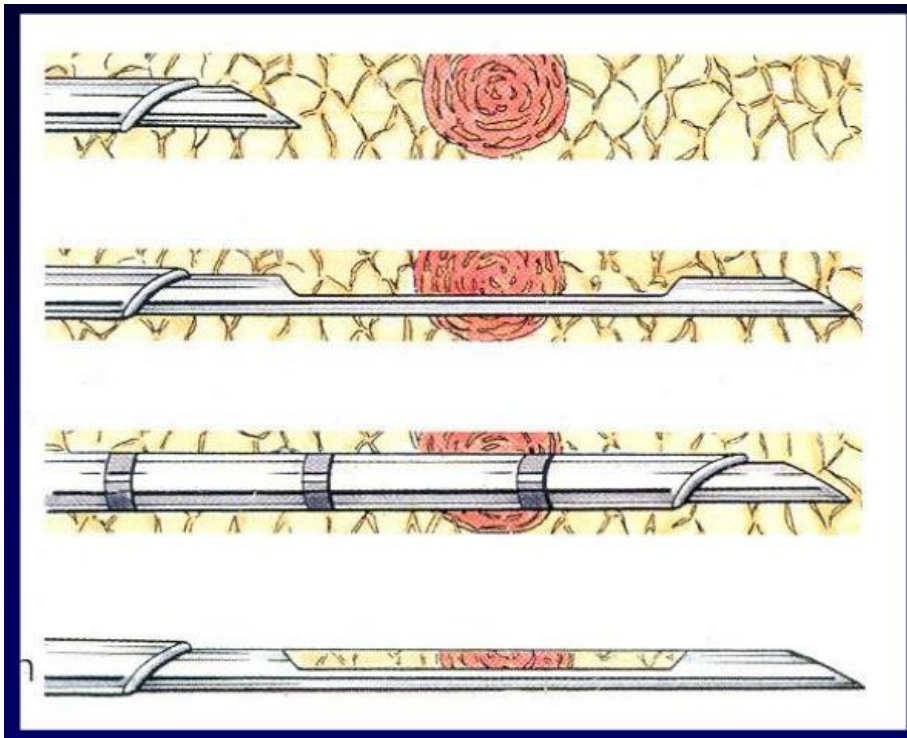
NASIL ?

- Hasta hazırlığı; Antibiyotik? Enema? Anestezi?
- Hangi tip iğne?
- Nasıl bir biyopsi ? Transrektal ? Transperineal ?
- Hangi görüntüleme yöntemi?
- Kaç adet örnek? Hangi bölgelerden biyopsi?

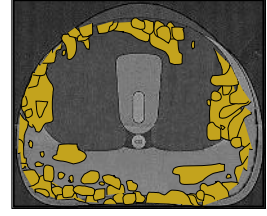
Periprostatic blockade

Figure 2: *Lidocaine injection at the junction of prostate base and seminal vesicles, as shown, blocks all pain sensation to the prostate.*



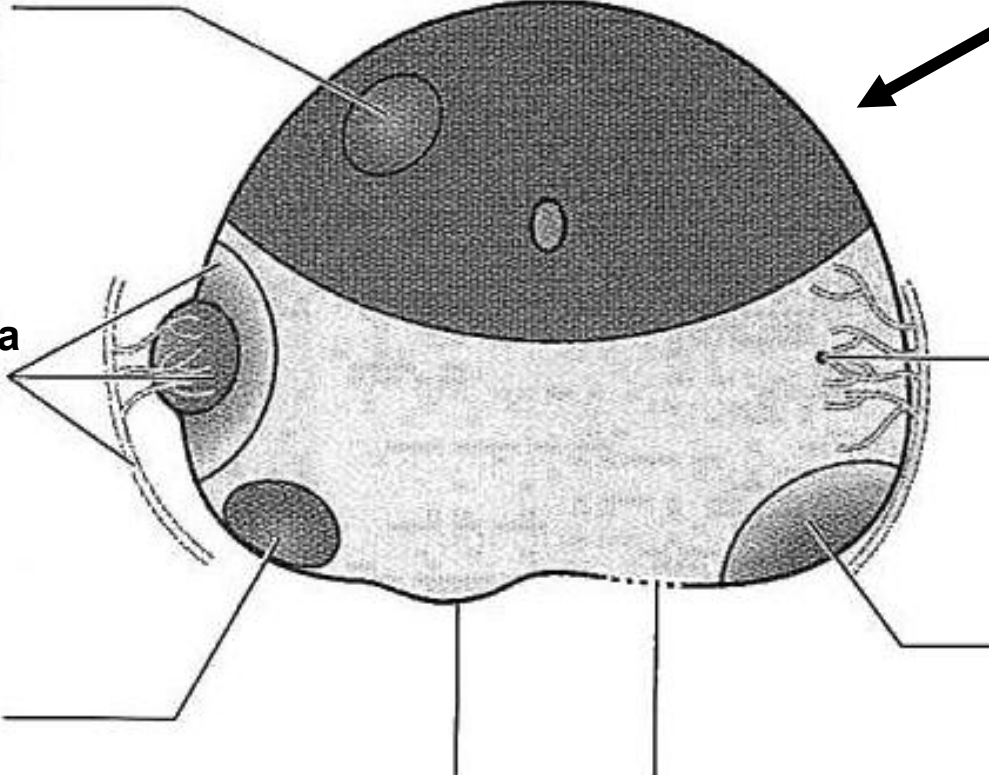


McNeal'in RP'lerden elde ettiği tm yerleşim iz düşümleri



Pca'ların % 79'i PZ' den kaynaklanır

Santral glandda
hipoekoik nodül



Fokal nodül artmış
vaskülerite etrafında
hipoekoik saha

Vaskülerite
artışı

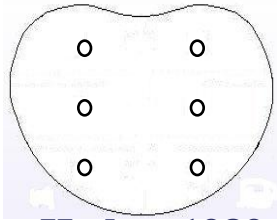
Kapsülde fokal
kabarıklık ile
olan hipoekoik
nodül

Diffüz
hipoekoik saha

Kapsülde fokal
kabarıklık

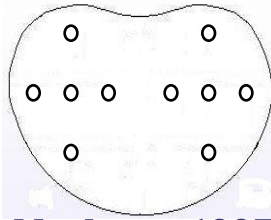
İrregüler düzensiz
sınırlı kapsül

Kaç örnek, hangi bölge?



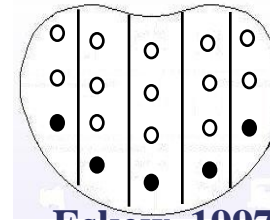
%23

Hodge, 1989



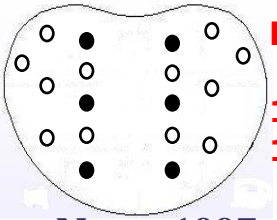
10-core
PSA>4 PPV%54

Norberg, 1997



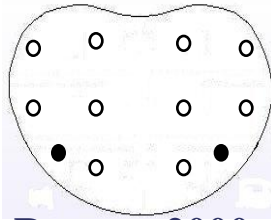
13-18-core
PSA<4 PPV%29
PSA<10 PPV%28
PSA>10 PPV41

Eskew, 1997



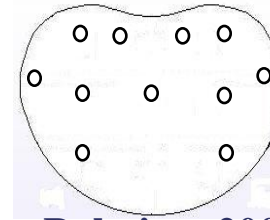
PSA<10
6-core PPV%15
12-core PPV%18
18-core PPV%32

Nava, 1997



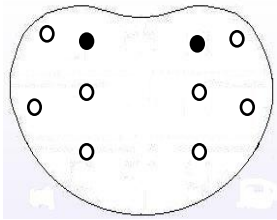
10-12-core
PSA<4 PPV%33
PSA<10 PPV%29
PSA>10 PPV%58

Ravery, 2000



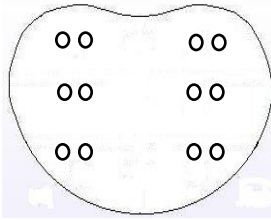
11-core
PSA<4 PPV%17
PSA<10 PPV%30
PSA>10 PPV%39

Babaian, 2000



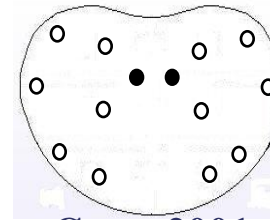
8-10-core
PSA<4 PPV%19
PSA>4 PPV%34

Presti, 2000



12-core
PSA<10 PPV%29
PSA>10 PPV%36

Naughton, 2000



12-14-core
PSA<10 PPV%35
PSA>10 PPV%48

Gore, 2001

(•) >50gm prostatlar için ek biyopsi noktaları

Kaç örnek ?

- Klasik 6 kadran biyopsi her hastada yetersiz

Presti et al. J Urol. 2003

- 6 kadran bx.ler kanserlerin % 20-25 'ini kaçıır

Eschew et al. J Urol. 1997
Babaian et al. J Urol 2000.

- Laterale kaydırılan bx. İle % 14.6 daha fazla PCa tanısı

Stamey et al. Urology 1995

- Optimal kor sayısı 6 yerine 8 olmalı

Presti et al. J Urol. 2000

- 10 bx 8 bx.den daha üstün (% 15 daha fazla kanser)

Eskiçorapçı et al. Eur Urol 2004

- 10 kor bx. Sextand korda kaçırılan % 25 kanseri yakalar ve saturasyon bx.lerine benzer kanser saptar

Eskiçorapçı et al. Eur Urol 2004
Siu et al. J Urol 2005

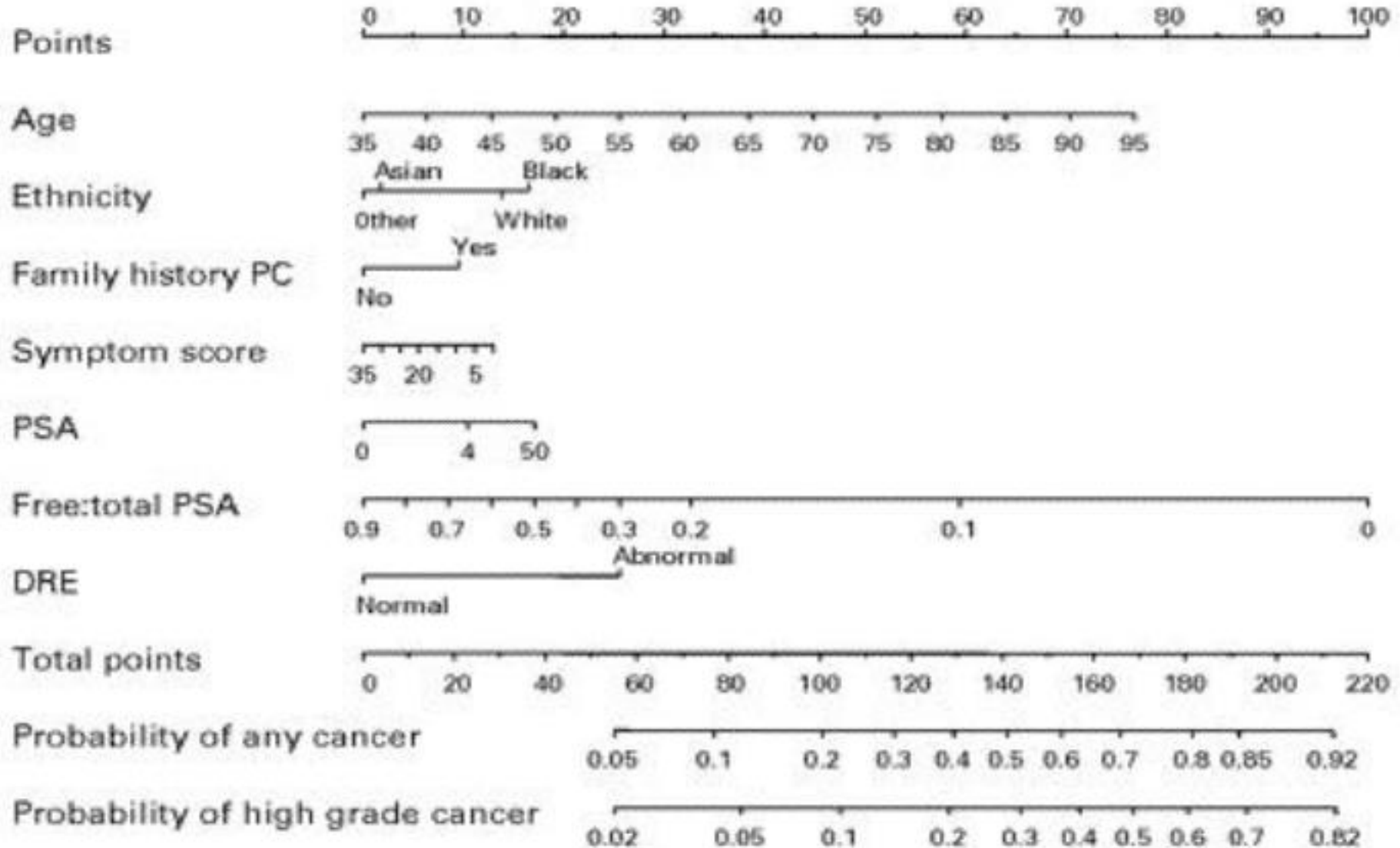
Sayın Doktorum;

Ben kanser miyim ?

Acaba bende kanser çıkacak mı ?

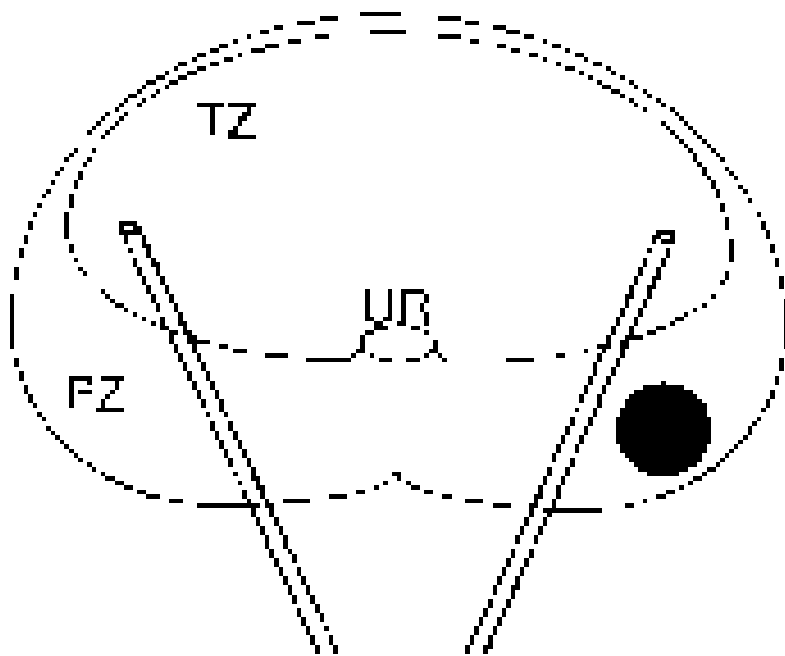
Sizce kanser olasılığım nedir ?

Nomogram: Risk Prostate cancer

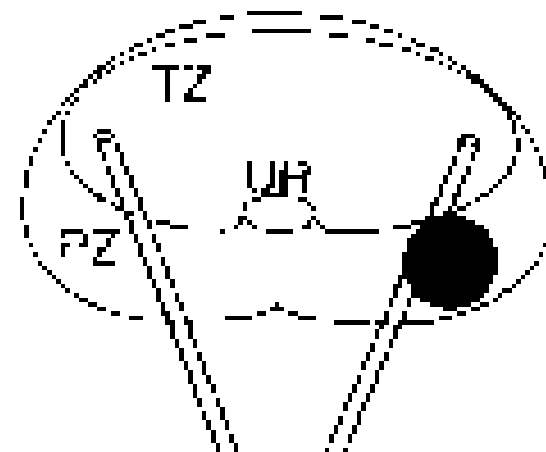


Rebiyopsi

- Tekrar biopsi ile kanser tespit oranı %10-30 arasındadır
- İlk biopsisi (-) olan hastaların tanındaki başarısızlığın primer etkeni **prostat volümü**'dür
- Küçük glandlarda göreceli fazla, büyük glandlarda daha az (suboptimal) örnekleme, biyopsileri değerlendirmede anlamlı farklılıklara neden olur
- Prostat volümündeki artış, Ca tespit oranını anlamlı olarak düşürür



PSA: 6.0 ng/ml
Volume: 60 cc
PSAD: 0.1



PSA: 6.0 ng/ml
Volume: 30 cc
PSAD: 0.2

PROSTAT HACMI & BIYOPSİ

- > 50 cc. ise en az 8 kor alınmalı

Presti et al. Urol Oncol. 2004

- < 35 cc. ise 8 kor alınmalı
- > 35 cc. İse 10 kor alınmalı

Eskiçorapçı et al. Eur Urol 2004

Vienna Nomogramı

Boyut(cc)	<50y	50-60y	60-70y	>70y
20-29	8	8	8	6
30-39	12	10	8	6
40-49	14	12	10	8
50-59	16	14	12	10
60-69	-	16	14	12
>70	-	18	16	14

Yaş ve prostat hacmine bağlı olarak %90 olasılıkla Ca saptayabilmek için gerekli biyopsi (kor) sayısı

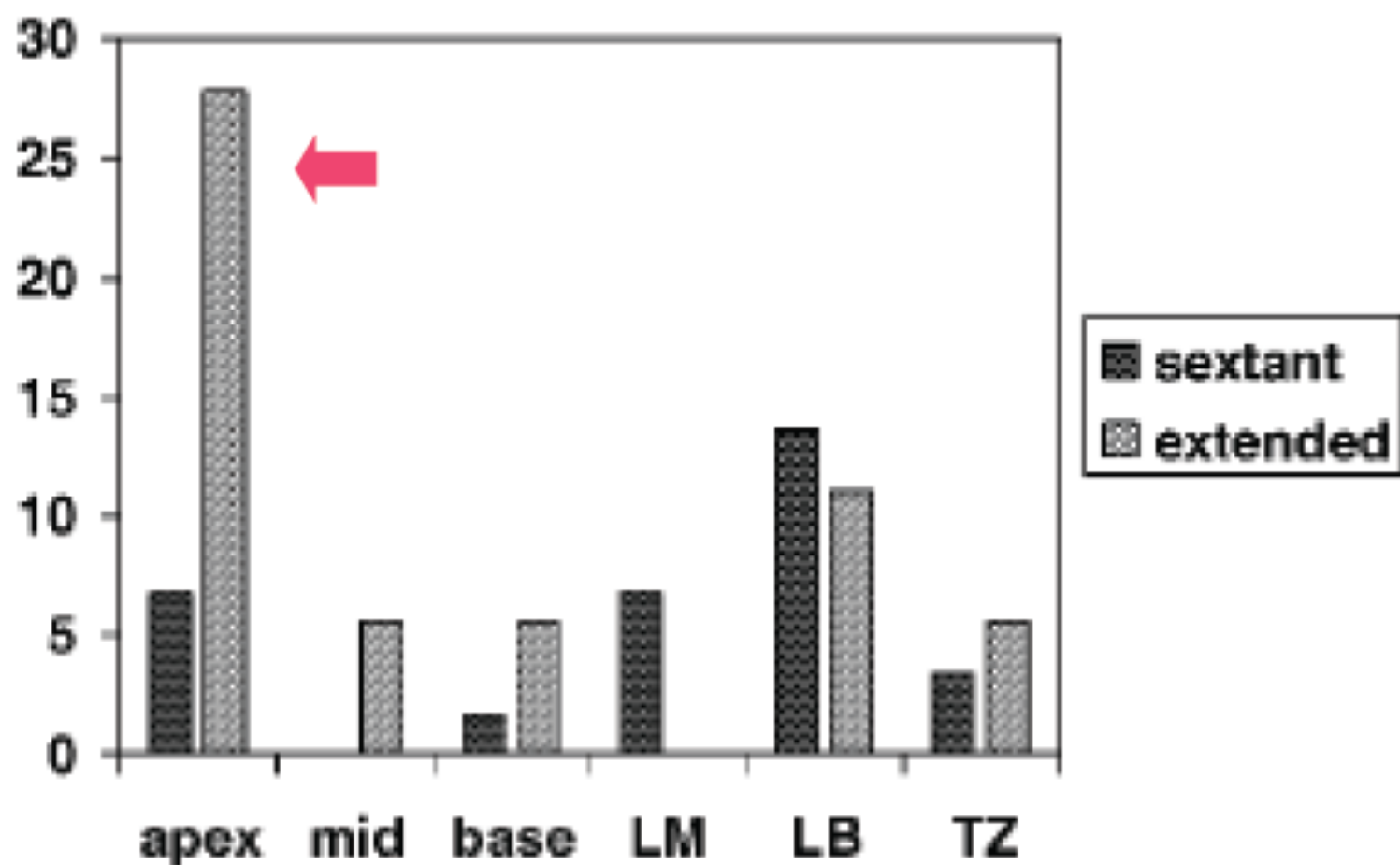
Rebiyopsi

Kaynak	No	Ortalama Bx Sayısı	% Ca	Bx ler arası ortalama süre
Keetch (1994)	427	4-6	19	12
Ellis (1995)	100	6	20	15
Babaian (2000)	277	11	29	16
Borborođlu (2000)	57	22	30	10
Stewart (2001)	224	23	34	28
Applewhite (2002)	125	17	38,4	24

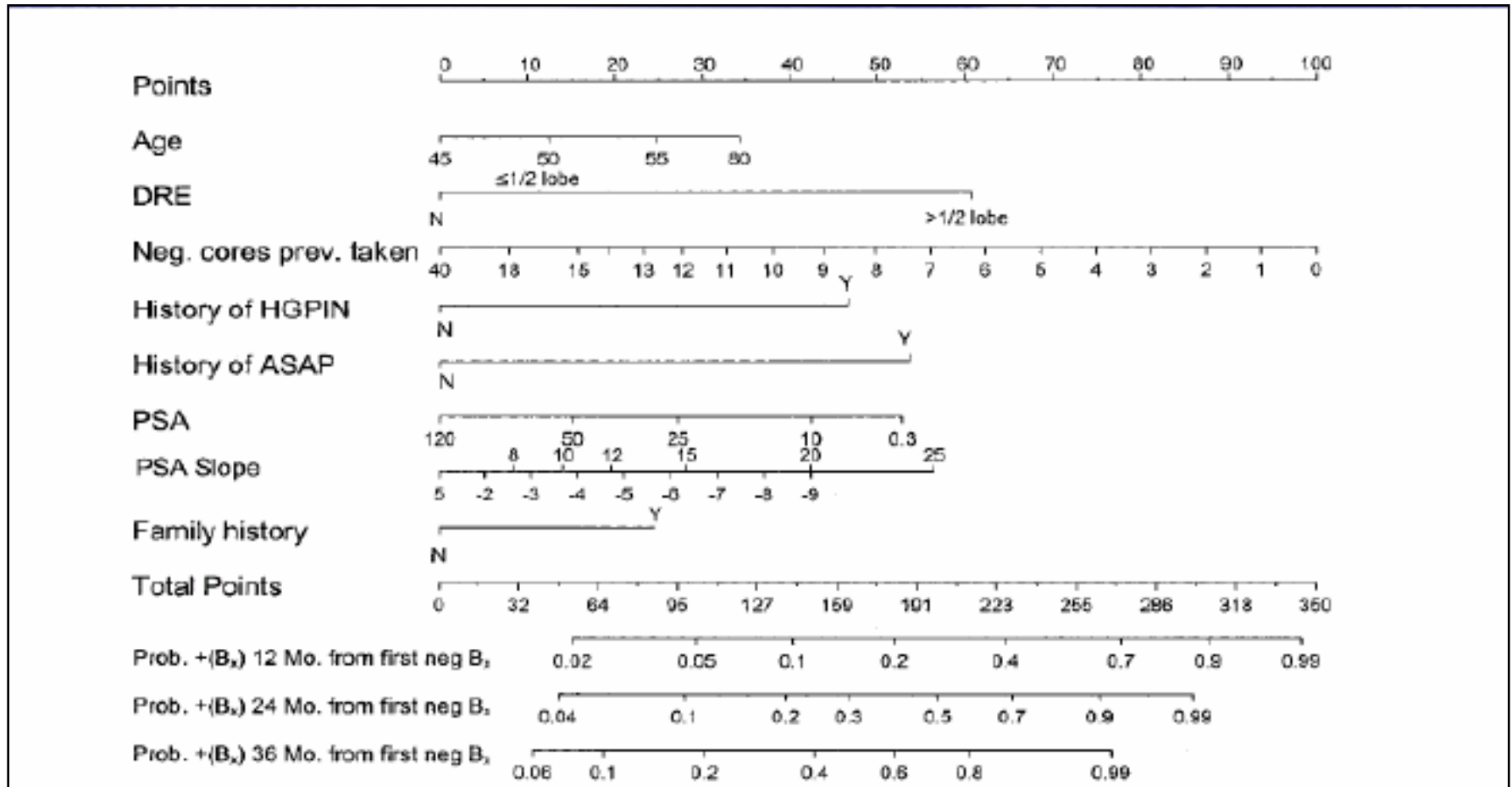
Rebiyopside hangi korlar önemli

	Overall cancer detection rate (%)		Unique cancer detection rate (%)	
	Prior sextant	Prior 10-core	Prior sextant	Prior 10-core
Apex	40	54.2	6.7	16.7
Mid	36.7	37.5	3.3	8.3
Base	33.3	29.2	6.7	4.2
Lateral-mid	50	45.8	16.7	12.5
Lateral-base	46.7	41.7	13.3	12.5
Transitional zone	10	8.3	3.3	4.2
Lesion	20	20.8	0	0

Site - specific Unique Detection Rate Prior Sextant vs Extended Biopsy



Re-biyopsi nomogramı



Tekrarlayan biyopsilerde tümör yüzdesi (%)

	BİYOPSİ SAYISI					
	1	2	3	4	5	6
Djavan et al, J Urol, 2001	65	23	11	1	-	-
Roehl et al, J Urol, 2002	77	14	6	2	<%1	<%1

TRANSİZYONEL ZONE BİOPSİLERİ

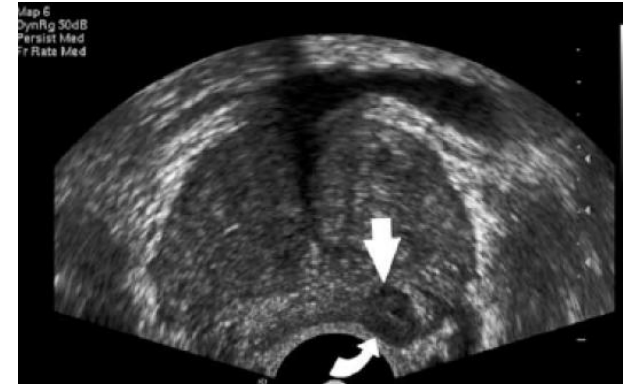
- Tümörlerin çoğu PZ' dan köken almasına rağmen olguların **%24' ünde TZ' de** tümör bulunur
- Soliter TZ tm'ü → **%2.1 - 2,9**
- İlk biopsi sırasında sistematik TZ biopsisinin bu düşük değerdeki diagnostik özelliği, erken evre prostat kanserinin saptanmasında, **rutin kullanımını gerekesiz** hale getirmektedir
- Tekrar edilen sistematik biopsiler ile ilgili protokolün bir parçası olarak TZ biopsilerinin yapılması, bazen tek başına sekstant biopsilerin tekrar edilmesi ile elde edilene ek olarak, önemli bilgiler sağlar

SATÜRASYON BİYOPSİSİ

- 14-45 kor arasında örnekleme yapılır (ideal sayı ??)
- Sedasyon veya genel anestezi gerekebilir
- Kanser saptama oranı % 34-45
- İlk bx.de 10-12 kordan üstün değil
- Klinik önemsiz kanser saptama oranı artmıyor ?? (tartışmalı)
- Komplikasyonlar artıyor
- Ne zaman kullanalım ??
 - Tekrar bx yapılacaksa (İlk bx. 10-12 kor ise)
 - Aktif izlem yapılanlarda

Stewart et al. J Urol 2001
Rabets et al. J Urol 2004
Jones et al. J Urol 2006

NODÜLDEN EK BIYOPSİ ?



- Nodülden ayrıca alınan biyopsinin kanser saptama oranına katkısı yok

Onur et al. J Urol 2004

- Sextant biyopsiye eklendiğinde kanser saptama oranını % 5-7 arttırıyor
- Extended biyopsiye eklenirse tanı değeri düşük

Presti et al. Urol Oncol. 2004
Eskiçorapçı et al. Eur Urol 2004

SEMİNAL VEZİKÜL BİYOPSİSİ

- Rutin değildir
- Riskli hastalarda alınabilir
 - PSA > 20 ng/ml
 - Klinik evre > T2b

Peyromaure et al. Eur Urol 2002.

GÜNCEL PROSTAT BİYOPSİSİ

- Sextand bx yetersiz
- 6 kadrın biyopsi özellikle büyük prostatlarda uygun değil.
- PSA ve altgrupları tekrar biyopsi için önemli.
- Tekrar biopside Ca tespit etme oranı %10-20
- ekrar biopsilerde apikodorsalden ve farlaterallerden biyopsi alınmalı.
- 3.ve 4. biopsiler sadece seçilmiş hastalara uygulanmalı.

GÜNCEL PROSTAT BİYOPSİSİ

- Daha fazla biyopsi (10-12 kor en ideal)
- Gerekli hastada saturasyon bx şeklinde (≥ 10 + TZ, saturasyon)
- TRUS eşliğinde anestezi altında
- Her bx ayrı kaptan gönderilmeli (haritalandırma)
- Gerekli hastalarda yeni görüntüleme teknikleri (dopler USG, 3D teknikler, kontrastlı USG ve MRG ile) kullanılmalı

Biyopside hangi bilgiler önemli

- Histolojik tiplendirme
- Gleason skoru (primer, sekonder ve varsa tersiyer)
- Kanserli kor yüzdesi
- Periprostatik veya Seminal vezikül invazyonu
- Perinöral veya vasküler invazyon

Biyopside hangi bilgiler önemli

Histolojik tiplendirme

- Değişik varyantlar var mı ?
 - Müsinöz adeno Ca
 - Taşlı yüzük
 - Duktal ve endometroid tip
 - Küçük hücreli Ca
 - Sarkomatoid tip

Yüksek grade + invaziv seyir + kötü prognoz

Biyopside hangi bilgiler önemli

Gleason skoru

- En önemli prognostik faktör
- Farklı gleason skorlu tümörler birarada olabilir
- Düşük Gleason skorlular düşük malignite potansiyellidir
- Gleason 7 tümörler 5 ve 6 ya göre daha agresiv seyreder

CONTEMPORARY UPDATE OF PROSTATE CANCER STAGING NOMOGRAMS (PARTIN TABLES) FOR THE NEW MILLENNIUM

ALAN W. PARTIN, LESLIE A. MANGOLD, DANA M. LAMM, PATRICK C. WALSH,
JONATHAN I. EPSTEIN, AND JAY D. PEARSON

TABLE I. Clinical Stage T1c (nonpalpable, PSA elevated)

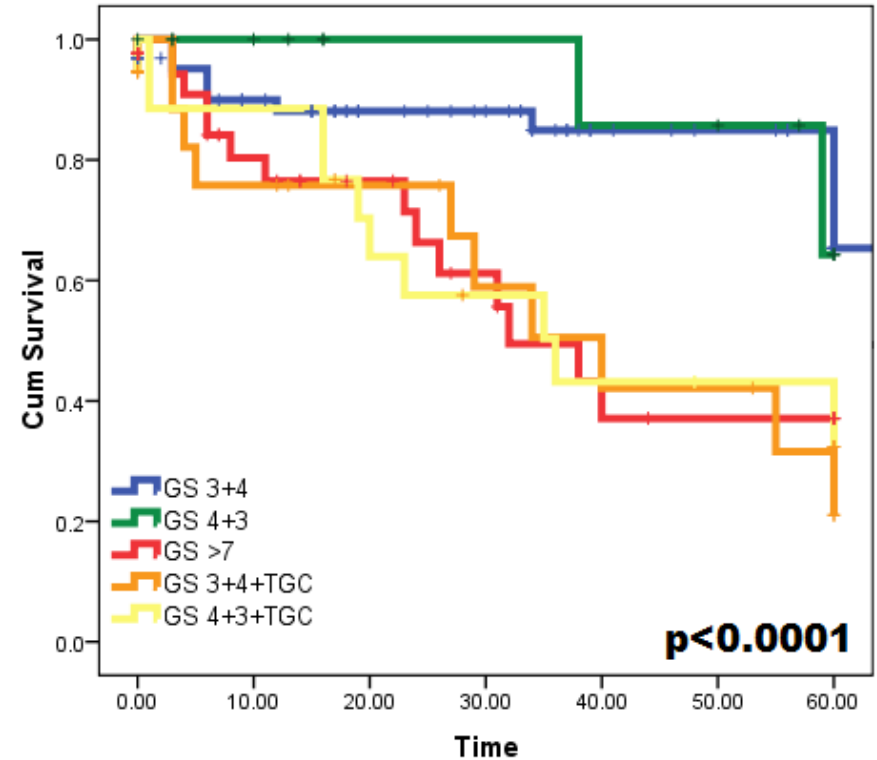
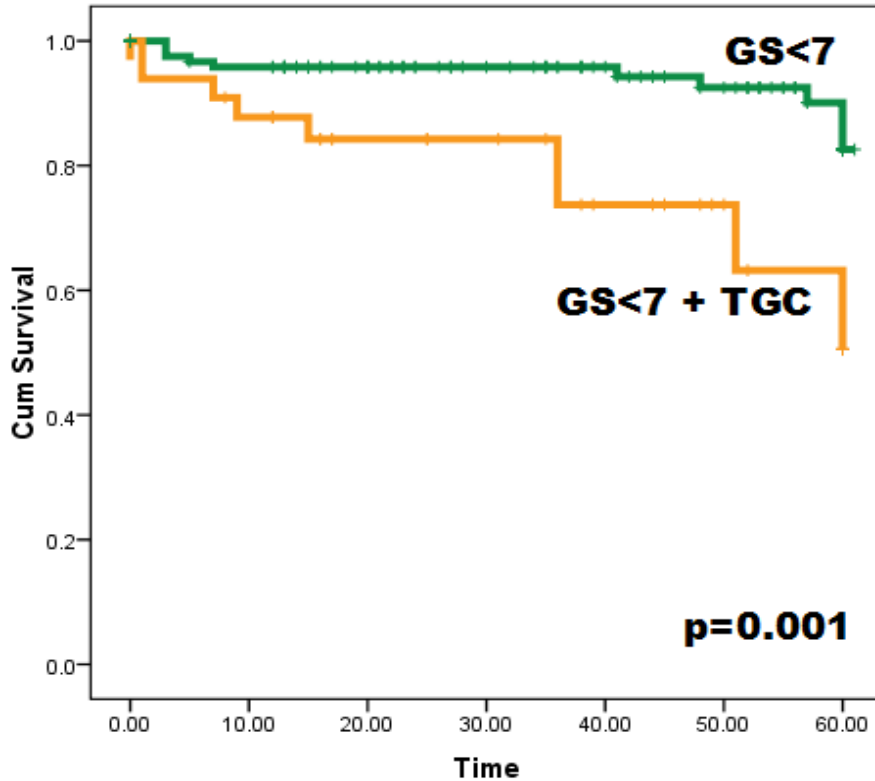
PSA Range (ng/mL)	Pathologic Stage	Gleason Score				
		2-4	5-6	3 + 4 = 7	4 + 3 = 7	8-10
0-2.5	Organ confined	95 (89-99)	90 (88-93)	79 (74-85)	71 (62-79)	66 (54-76)
	Extraprostatic extension	5 (1-11)	9 (7-12)	17 (13-23)	25 (18-34)	28 (20-38)
	Seminal vesicle (+)	—	0 (0-1)	2 (1-5)	2 (1-5)	4 (1-10)
	Lymph node (+)	—	—	1 (0-2)	1 (0-4)	1 (0-4)
2.6-4.0	Organ confined	92 (82-98)	84 (81-86)	68 (62-74)	58 (48-67)	52 (41-63)
	Extraprostatic extension	8 (2-18)	15 (13-18)	27 (22-33)	37 (29-46)	40 (31-50)
	Seminal vesicle (+)	—	1 (0-1)	4 (2-7)	4 (1-7)	6 (3-12)
	Lymph node (+)	—	—	1 (0-2)	1 (0-3)	1 (0-4)
4.1-6.0	Organ confined	90 (78-98)	80 (78-83)	63 (58-68)	52 (43-60)	46 (36-56)
	Extraprostatic extension	10 (2-22)	19 (16-21)	32 (27-36)	42 (35-50)	45 (36-54)
	Seminal vesicle (+)	—	1 (0-1)	3 (2-5)	3 (1-6)	5 (3-9)
	Lymph node (+)	—	0 (0-1)	2 (1-3)	3 (1-5)	3 (1-6)
6.1-10.0	Organ confined	87 (73-97)	75 (72-77)	54 (49-59)	43 (35-51)	37 (28-46)
	Extraprostatic extension	13 (3-27)	23 (21-25)	36 (32-40)	47 (40-54)	48 (39-57)
	Seminal vesicle (+)	—	2 (2-3)	8 (6-11)	8 (4-12)	13 (8-19)
	Lymph node (+)	—	0 (0-1)	2 (1-3)	2 (1-4)	3 (1-5)
>10.0	Organ confined	80 (61-95)	62 (58-64)	37 (32-42)	27 (21-34)	22 (16-30)
	Extraprostatic extension	20 (5-39)	33 (30-36)	43 (38-48)	51 (44-59)	50 (42-59)
	Seminal vesicle (+)	—	4 (3-5)	12 (9-17)	11 (6-17)	17 (10-25)
	Lymph node (+)	—	2 (1-3)	8 (5-11)	10 (5-17)	11 (5-18)

Ktr: PSA = prostate-specific antigen.

Patoloji konsültasyonu

- n: 602
- Üropatolog tarafından tekrar değerlendirme
- Gleason skorunda en az 1 puan değişim → %44
 - Upgrading → %81
 - Down-grading → %19
- Risk kategorisinde değişim;
 - Artma → % 10.8
 - Azalma → % 3.4

Tersiyer pattern - BRFS



➤ Tersiyer paterndeki konsensus ??

PSA Failure Following Definitive Treatment of Prostate Cancer Having Biopsy Gleason Score 7 With Tertiary Grade 5

Abhijit A. Patel, MD, PhD

Ming-Hui Chen, PhD

Andrew A. Renshaw, MD

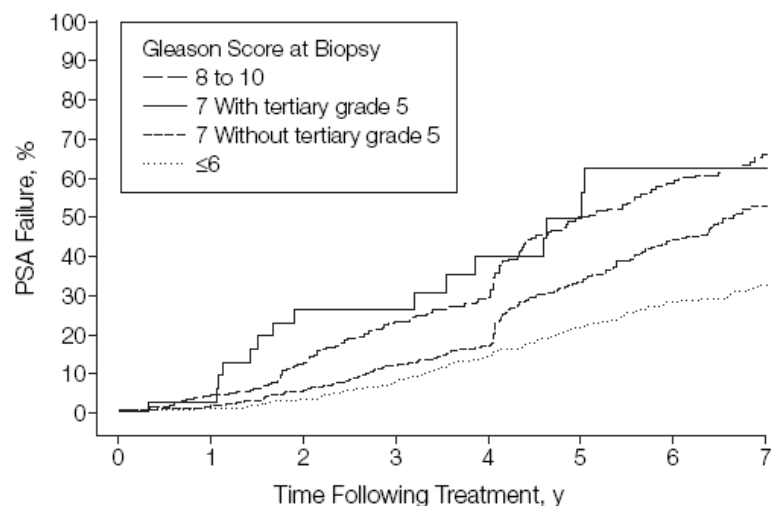
Anthony V. D'Amico, MD, PhD

Conclusion In this study population, men with prostate cancer having biopsy Gleason score 7 and tertiary grade 5 had a higher risk of PSA-failure when compared with men with Gleason score 7 without tertiary grade 5 and had a comparable risk with men with Gleason score 8 to 10.

JAMA. 2007;298(13):1533-1538

www.jama.com

Figure. Estimates of Prostate-Specific Antigen (PSA) Recurrence Following Radical Prostatectomy or External Beam Radiation Therapy With or Without Androgen Suppression Therapy



No. at Risk, Gleason Score at Biopsy

8 to 10	276	243	198	156	126	82	58	38
7 With tertiary grade 5	36	30	21	17	13	7	5	1
7 Without tertiary grade 5	999	835	647	505	400	264	164	94
≤6	1059	913	737	585	468	366	266	166

Gleason scores 6 or less vs 7 with tertiary grade 5, $P < .001$; 6 or less vs 7 without tertiary grade 5, $P < .001$; 7 without tertiary grade 5 vs 7 with tertiary grade 5, $P = .011$; and 7 with tertiary grade 5 vs 8 to 10, $P = .57$. After applying the Bonferroni correction, P values $< .0125$ are significant.

Editorial Comment on: Prevalence of a Tertiary Gleason Grade and Its Impact on Adverse Histopathologic Parameters in a Contemporary Radical Prostatectomy Series

Antonio Lopez-Beltran

Faculty of Medicine, Cordoba, Spain

em1lobea@uco.es

Rodolfo Montironi

Polytechnic University of the Marche Region, Ancona, Italy

r.montironi@univpm.it

Liang Cheng

University of Indiana, Indianapolis, USA

liang_cheng@yahoo.com

The concept of tertiary Gleason pattern remains an important issue in the urology field, mainly in the clinical situation in which its addition can increase the predictive value of Gleason grading. The study by Isbarn et al [1] addresses the prevalence of a

tertiary grade pattern is more often higher than the standard Gleason score and (2) tertiary grade correlates with extracapsular extension and positive seminal vesicle disease.

Unfortunately, the absence of long-term outcomes to determine whether the additional information provides any prognostic information represents an important limitation of the current study. Therefore, the issue of the utility of tertiary Gleason pattern in patients with prostate cancer remains unclear and more research is needed.

In summary, the conclusion by Isbarn et al [1] is in line with published data that suggest tertiary Gleason pattern is an aggressive feature. Therefore, as recommended until more experience is made available, the presence of a tertiary Gleason pattern of 4 or 5 should be noted in the pathology report [1–5]. The utility of modifying the Gleason score to include the tertiary pattern in future may be imperative as new therapeutic strategies are incorporated into clinical practice.

Biyopside hangi bilgiler önemli

Kanserli kor yüzdesi

- Biyopsideki % Ca, RP sonrasındaki rekürrensi öngören en güçlü bağımsız faktör kabul edilir

Freedland et al. J Urol, 2002.

- Patolojik evre ve tümör hacmini öngörebilir

Grossklaus et al. J Urol, 2002.

- Biyopsideki %Ca <%20, %20-55 ve >%55 olarak alınarak sırasıyla düşük, orta ve yüksek riskli kararı alınır

- Kanserli korların % olarak verilmeside prognostik önem taşır

• < % 34 → iyi prognoz

• > % 67 → kötü prognoz

Grossfeld et al. Urology, 2002.
D'Amico et al. J Clin Oncol, 2000.

Biyopside hangi bilgiler önemli

Kanserli kor yüzdesi

Percent-positive biopsy cores as a predictor of clinical outcome after local treatment

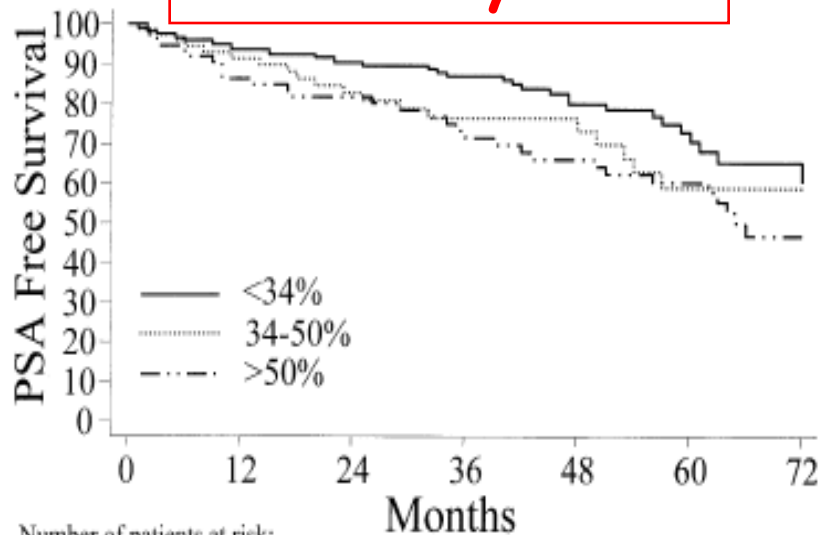
Study	No. of patients	Median follow-up (months)	Treatment	Population	Biochemical control rate (%)	
					<34% Positive cores	>67% Positive cores
Kestin et al. [77]	160	50.4	Radiotherapy	Locally advanced	83	57
D'Amico et al. [25]	960 ^a	46	Radical prostatectomy	Intermediate risk	86	11
	823 ^b	52		High-risk	93	8
Grossfeld et al. [24]	1265	39.6	Radical prostatectomy	Intermediate risk	83	53
				High-risk	76	41

^a Study cohort.

^b Validation cohort.

Bir kordaki kanserli dokunun en yüksek oranı PSA-free sağkalım ile ilintili

Ca.lı kor yüzdesi

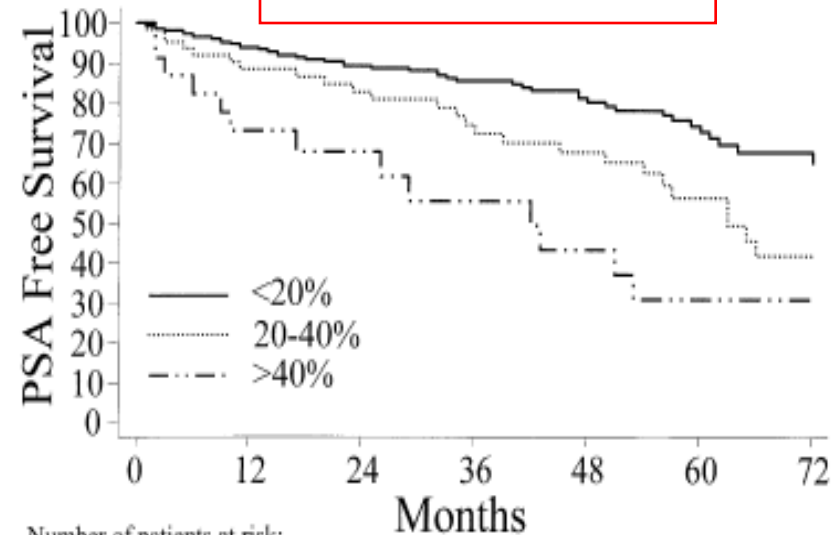


Number of patients at risk:

	0	12	24	36	48	60	72
<34%	206	151	123	96	59	32	13
34-50%	74	58	45	29	23	14	10
>50%	75	61	51	41	35	28	13

FIGURE 1. Six-year Kaplan-Meier estimates of PSA failure-free survival of patients treated with RP stratified by percentage of cores positive. Pairwise log-rank P values: less than 34% versus 34% to 50%, $P = 0.161$; less than 34% versus greater than 50%, $P = 0.015$; and 34% to 50% versus greater than 50%, $P = 0.462$.

Bx deki % Ca



Number of patients at risk:

	0	12	24	36	48	60	72
<20%	267	203	164	123	83	51	24
20-40%	65	51	44	34	27	18	9
>40%	23	16	11	9	7	5	3

FIGURE 2. Six-year Kaplan-Meier estimates of PSA failure-free survival of patients treated with RP stratified by the percentage of biopsy tissue with cancer. Pairwise P values: less than 20% versus 20% to 40%, $P = 0.042$; less than 20% versus greater than 40%, $P < 0.001$; and 20% to 40% versus greater than 40%, $P = 0.036$.

Aktif izlem

KİMLERE ?

- PSA \leq 10
- Gleason Score \leq 6
- Kanserli kor tutulumu \leq 2
- Herhangi bir korda $<$ %50 tutulum
- cT1-T2a
- Yaşam beklentisi $>$ 15y

Aktif izlem

- PSA kontrolleri → 2 yıl 3 ayda bir, stabilse 6 ayda bir
- PRİ → 6 ayda bir
- PSA kinetikleri (değişim hızı ve ikilenme zamanı)
- **Biyopsi → 1, 4, 7 ve 10. yıllar**

Aktif izlem

Progresyon kriterleri

- Biyopsi bulguları
 - Gleason skorda artma
 - Gleason pattern 4-5 olması
 - Bilateral veya multifokal kanser saptanması
 - Kanserli kor adedinde artış
 - Bir korda %50'den fazla kanser olması

Aktif izlem

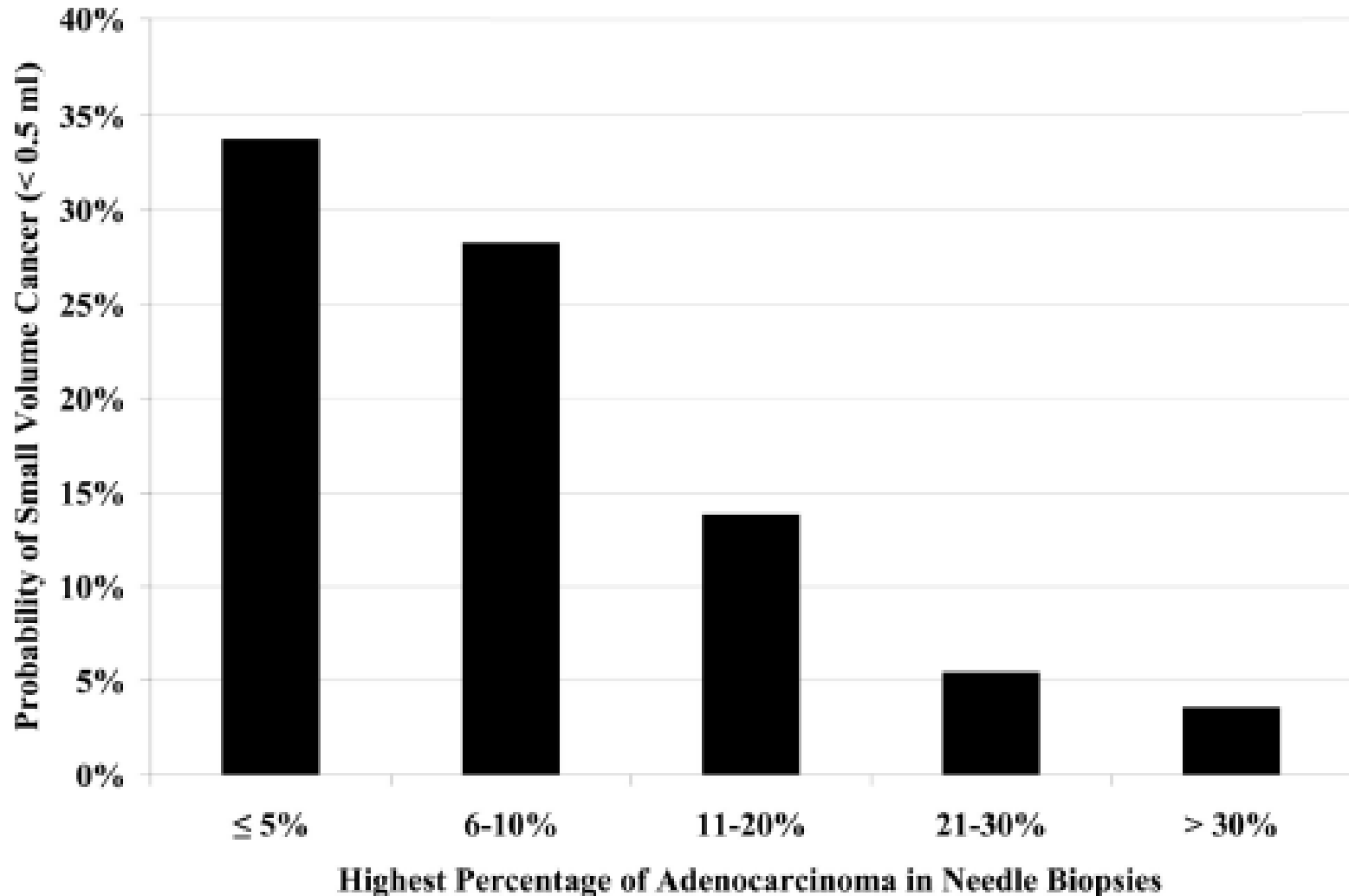
HACMI < 0.5 CC TÜMÖRLERİN ÖNGÖRÜSÜ

Faktör	p değeri
Klinik evre	0.89
Preop PSA	0.7
Gleason skoru	0.08
Bx.deki tümör %	0.006

RRP yapılmış 2039 hasta ve 74'ünde Pca hacmi <0.5 cc
Çok değişkenli analiz

**Significant (önemli) ve insignificant (önemsiz) tümörleri
preop ayırt edecek çok iyi bir değişken yoktur**

Prostat biyopsisinde düşük hacimli Ca



Aktif izlem

Author	n	Follow-up (years)	Overall survival	Cancer-specific survival	Progression / Intervention	Inclusion criteria
Klotz (2009) [42]	453	6.8 (1-13)	78.6%	97.2%	30%	PSA \leq 10 Gleason score \leq 6
Van den Bergh (2008) [43]	616	3.9 (0-11)	91%	99.8%	32% intervention; only 14% due to progressive PCA	PSA \leq 10, PSA-density \leq 0.2, cT1C/T2, Gleason score \leq 6, \leq 2 biopsies positive
Soloway (2008) [40]	99	4 (1- 14.9)	No data	100%	9%	< 80 years, Gleason score \leq 6, PSA \leq 0,15 ng/mL, cT \leq 2, \leq 50% cancer in \leq 2 biopsies
Dall'Era (2008) [44]	321	3.6 (1-17)	100%	100%	24%	PSA < 10 ng/mL, Gleason score \leq 6, no Gleason grade > 3, < 33% positive biopsies, cT 1-2a
Berglund (2008) [45]	104	3 (1-6)	No data.	100%	27%	PSA < 10, cT1-2a, Gleason grade \leq 3, \leq 3 positive biopsies, < 50% cancer in biopsy
Al Otaibi (2008) [46]	186	6.4 (2.5-14)	No data.	100%	36%	\leq cT2a, \leq 2 positive biopsies, \leq 50% cancer in biopsy, no Gleason grade 4
Kakehi (2008) [47]	134	4.5	2.5%	100%	17.7%	cT1cN0M0, 50-80 years, PSA \leq 20ng/mL, \leq 2 positive out of 6-12 biopsies Gleason score \leq 6, \leq 50% cancer

Ortalama 25%

İnsignificant-Klinik önemsiz PCa

Tartışmalı konular

- En iyi patolojik tanımlama ??
- TRUS biyopsilerinde daha ne gibi ek bilgiler edinilebilir?
- Son patolojiyi öngörebilecek ek bilgiler ?

Pathological Features After Radical Prostatectomy in Potential Candidates for Active Monitoring

Gleason skorunda yükselme (≥ 7)	27-28%
Organ sınırlı olmayan hastalık	16-21%
SVİ	10%

insignificant kanser* 8%

- organ sınırlı,
- Gleason grade 4 veya 5 olmayan,
- tümör volümü < 0.5 cc

N: 1389 hasta

* Epstein Kriterleri

Biyopside hangi bilgiler önemli

Perinöral veya Periprostatik invazyon

- PNI tartışmalı bir konu
 - Prognozda önemli → *Sebo. AmJ Surg Pathol, 2002, Bonin et al. Cancer 1997*
 - Prognozda önemsiz → *O'Malley. Urology 2002, Freedland J Urol 2002*
- Yaygın PNI = prostat dışı tutulum ?
- Biyopside yağ doku (+) veya seminal vezikül (+) varsa → prostat dışına yayılım → lokal invaziv hastalık

Biyopside hangi bilgiler önemli

HGPİN

- Patoloji raporlarında → % 0.7-16.5
- Rebiyopside bunların % 23-50 'sinde Pca (+)
- 1. rebiyopside BPH, HGPİN ve ASAP varsa Pca çıkma olasılıkları sırasıyla % 10, % 25.9 ve % 57.1
- 10-12 kor bx sonrası HGPİN saptanırsa sonraki 1 yıl içinde yapılacak rebx.de PCa saptama oranı ↓↓↓

Eskiçorapçı et al. Int Urol Nephrol. 2007

Herawi et al. J Urol. 2005

Moore et al. J Urol 2005

Presti et al. NCP Urology 2007

Bostwick et al. J Urol 1995

Wills et al. Urology, 1997

Kronz et al. Am J Pathol, 2001

Biyopside hangi bilgiler önemli

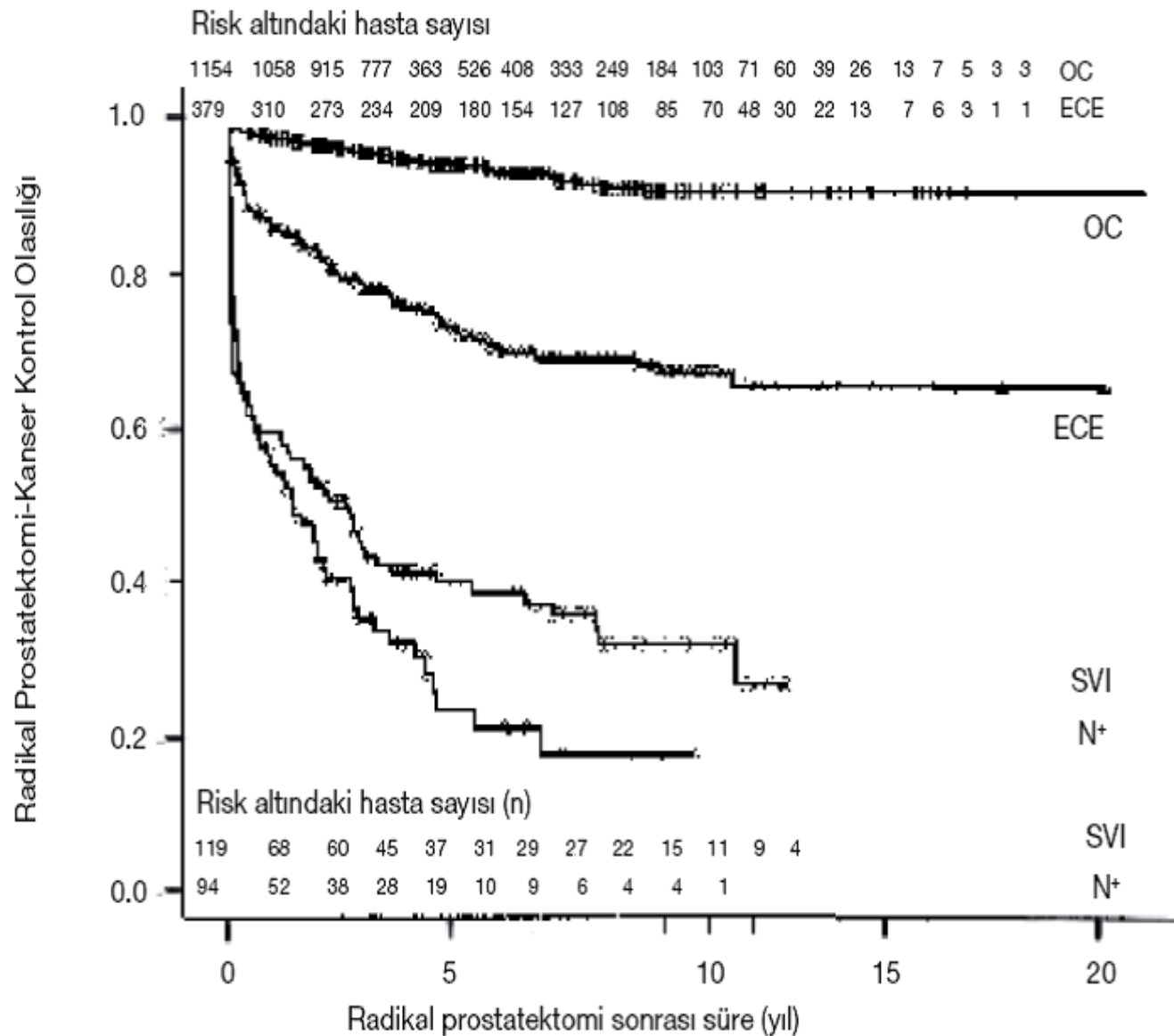
ASAP

- Patologlarca her zaman rapor edilmiyor
- İlk biyopsilerde % 2,5-9 oranında rastlanır
- Rebiyopside %30-50 arasında PCa görülür
- HGPIIN çıkan olguların % 10-30'unda ASAP eşlik eder → Bunlarda PCa saptama oranı % 46-75
- Biyopside ASAP varsa 4 ay içinde tekrarlanan biyopsilerde PCa çıkma olasılığı daha yüksek

RRP'de hangi bilgiler önemli

- Evre (hastalığın yaygınlığı ?)
- Risk gruplandırması
 - Tedavi
 - Prognoz

Radical Prostatectomy bDFS



EORTC 22911: Adjuvan RT vs İzlem

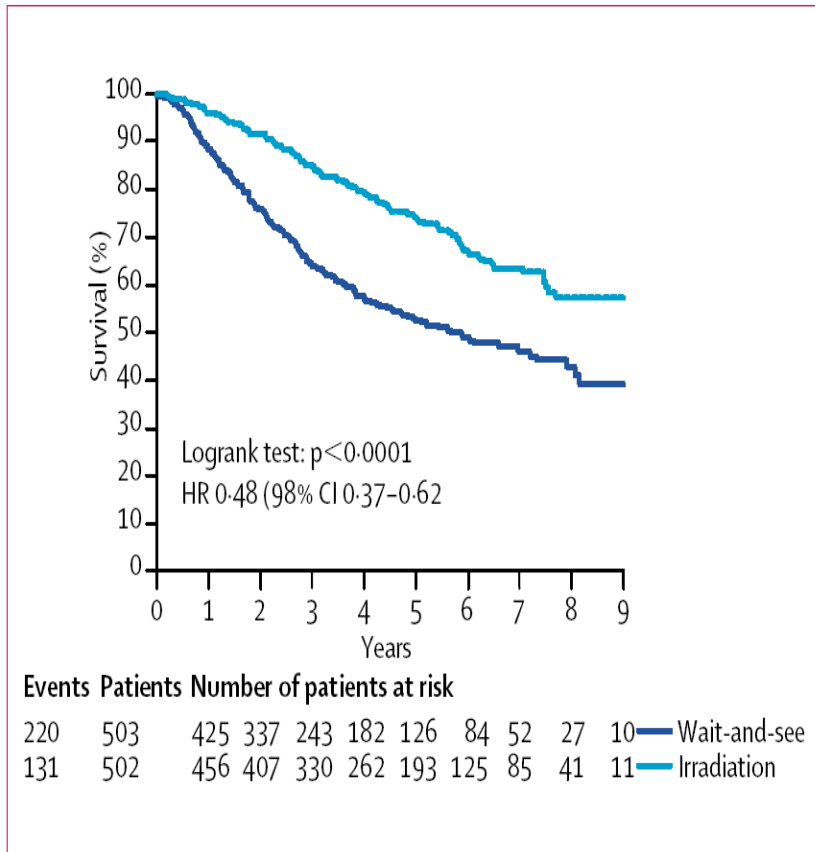


Figure 2: Biochemical progression-free survival

**5 y biochemical progression-free survival
%74 vs %52.6; $p < 0.0001$**

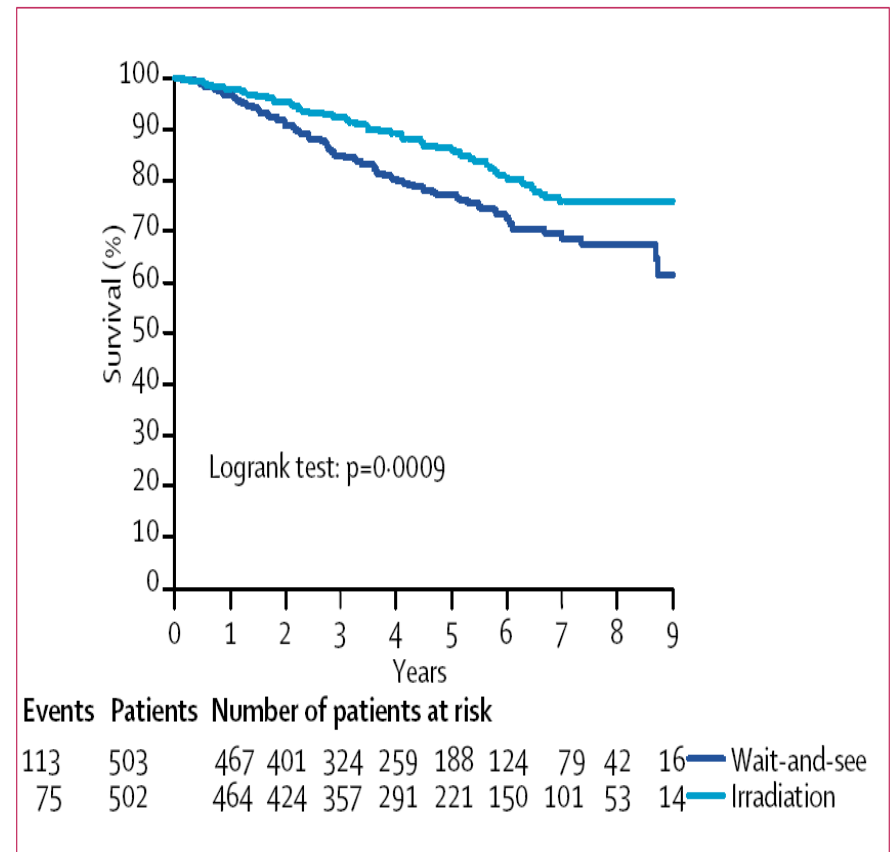


Figure 3: Clinical progression-free survival

EORTC 22911: Adjuvan RT vs İzlem

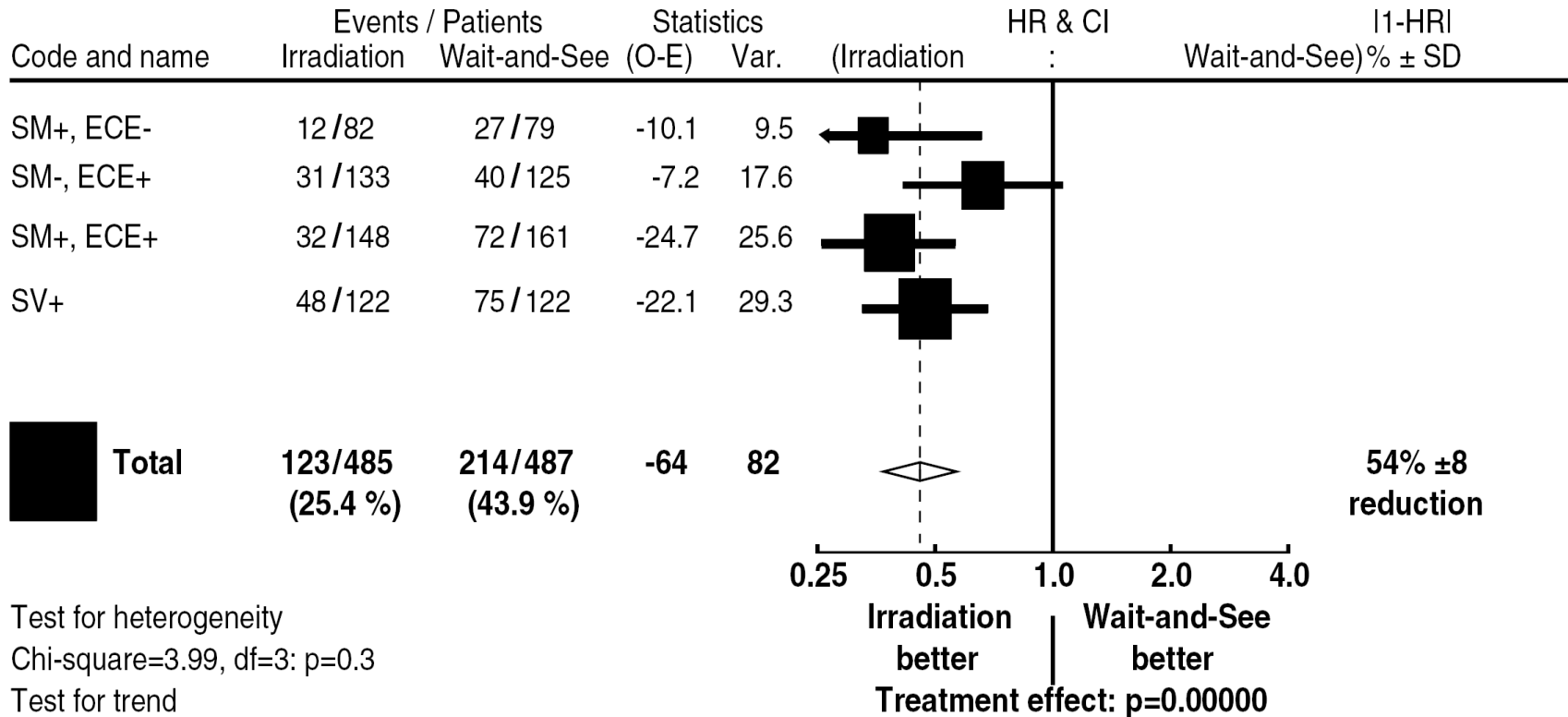


Fig. 5. Forest plot of the effect of post-operative irradiation on biochemical progression-free survival by pathological stage.

N: 972

Cerrahi Sınır (+)

- Lokalizasyonu
- Yaygınlığı
- CS(+) noktadaki Gleason patterni

Lenf Nodu Metastazi

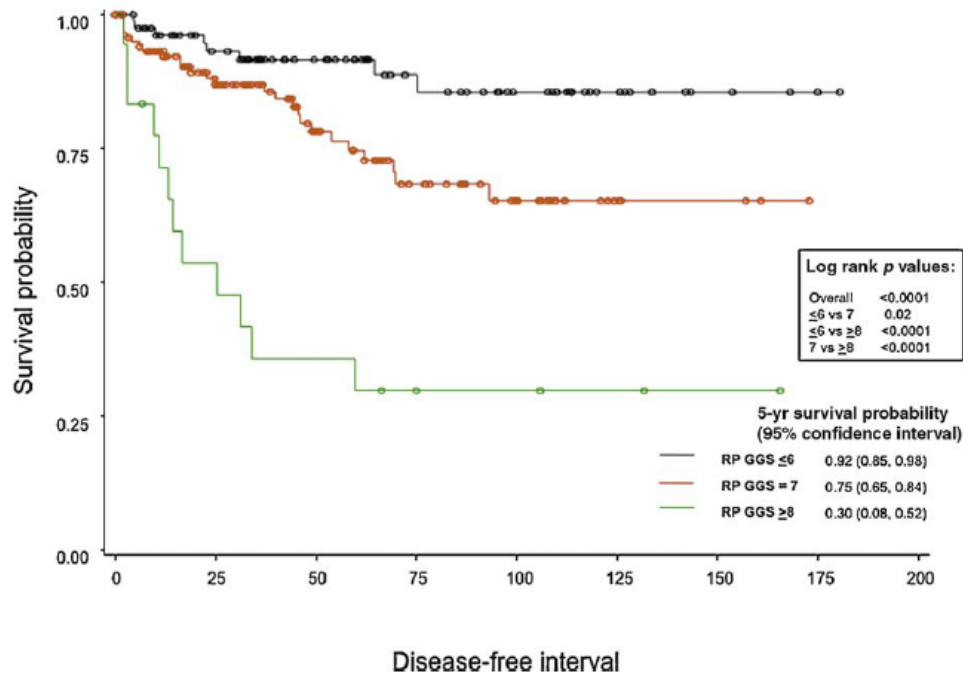
- Diğer prognostik değişkenler
 - Kapsüler perforasyon
 - Lenf nodu dansitesi
 - % tutulum



Prostate Cancer

The Prognostic Significance of Capsular Incision Into Tumor During Radical Prostatectomy

Mark A. Preston^a, Mathieu Carrière^a, Gaayana Raju^a, Christopher Morash^a, Steve Doucette^b, Ronald G. Gerridzen^a, Anthony J. Bella^a, James A. Eastham^c, Peter T. Scardino^c, Ilias Cagiannos^{a,*}



5. Conclusions

Capsular incision into tumor, while uncommon, appears to have a significant impact on patient outcome following RRP. Patients, who otherwise would have organ-confined disease, will be made to have a higher probability of recurrence than those with completely resected extraprostatic disease. Limiting capsular incision is therefore of utmost importance and is an important quality indicator of RP. This study suggests that patients with capsular incision into tumor may benefit from adjuvant radiotherapy, as would patients with extraprostatic disease, due to a significantly higher risk of recurrence.

Fig. 2 – Kaplan-Meier recurrence-free survival curve for the capsular incision group subdivided by Gleason sum.
RP = radical prostatectomy; GGS = Gleason grade sum.

What Information are Urologists Extracting from Prostate Needle Biopsy Reports and What do They Need for Clinical Management of Prostate Cancer?

Aurélien Descazeaud^{a,b,c}, Mark A. Rubin^{b,c}, Yves Allory^a, Martin Burchardt^d, Laurent Salomon^a, Dominique Chopin^a, Claude Abbou^a, Alexandre de la Taille^{a,*}

Table 1

What parameters do urologists require on prostate needle biopsy reports before proposing curative and palliative therapy to their patient?

Parameters	Curative intent		Palliative intent	
	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>
Number of positive biopsies	95	104	54	59
Gleason score	94	103	92	101
Highest Gleason grade	85	94	61	67
Location of positive biopsy	73	80	13	14
Number of negative biopsies	64	70	16	18
Presence of capsular penetration	60	66	15	17
Presence of prostatic capsule	58	64	15	17
Length of tumor on biopsy	53	58	8	9
Presence of periprostatic fat invasion	51	56	15	17
Presence of perineural invasion	49	54	11	12
Presence or absence of PIN	42	46	5	6
% of tumor of each positive biopsy	39	43	5	6
% of positive cores out of the sextant protocol	35	38	11	12
% of highest Gleason grade	34	37	15	17
Presence of vascular invasion	33	36	8	9
Presence or absence of ASAP	17	19	3	3

What Information are Urologists Extracting from Prostate Needle Biopsy Reports and What do They Need for Clinical Management of Prostate Cancer?

Aurélien Descazeaud^{a,b,c}, Mark A. Rubin^{b,c}, Yves Allory^a, Martin Burchardt^d, Laurent Salomon^a, Dominique Chopin^a, Claude Abbou^a, Alexandre de la Taille^{a,*}

Targeted urologist's population	Present study (<i>n</i> = 110) General	Rubin et al. [10] (<i>n</i> = 42) Academic
Average number of years in practice	16.6	22
Average number of RP performed per year	31	92
Biopsies reviewed in the own institution	15%	94%
Dedicated urologic pathologist requested	64%	86%
Number of positive cores requested	95%	33%
Highest Gleason grade requested	85%	60%
Length of tumor requested	53%	29%
Perineural invasion requested	49%	38%
% of tumor in each biopsy requested	30%	67%
The highest Gleason score of multiple positive cores is used for therapeutic decision	77%	88%
ASAP is equivalent to PIN	36%	52%
ASAP is sufficient to rebiopsy	55%	98%

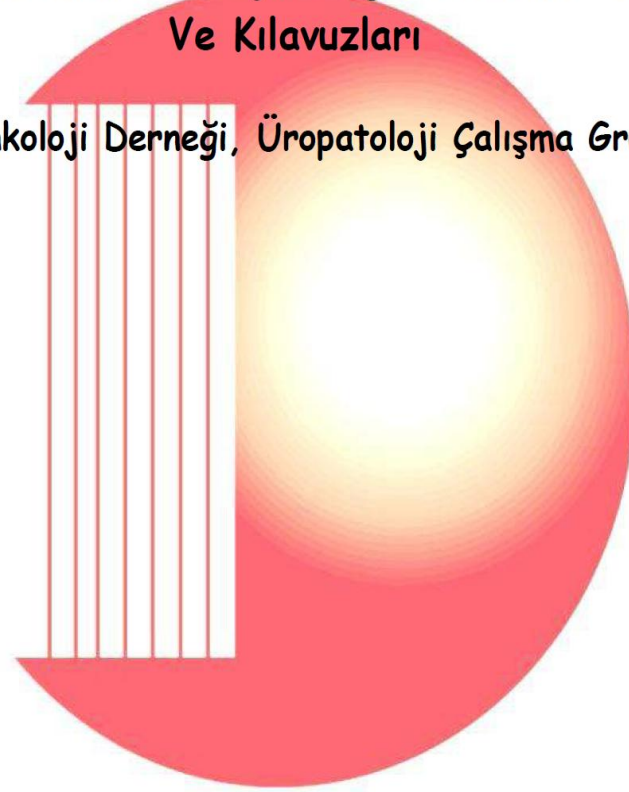
Tartışma

- Patolojik sonuçların standardizasyonu
- Patolojik sonuçların tedavi içinde ne kadar yönlendirici olmalı
- Konsültasyon gerekliliği ??
- Ürolog ve patolog konsensusu nasıl arttırılabilir

Üroonkoloji Derneđi Üropatoloji Çalıřma Grubu

Ürolojik Tümörlerin Patolojik Değerlendirme Standartları
Ve Kılavuzları

(Üroonkoloji Derneđi, Üropatoloji Çalıřma Grubu)



Güncelleme: Mayıs 2010

Tartışma

- Patolojik sonuçların standardizasyonu
- Patolojik sonuçların tedavi içinde ne kadar yönlendirici olmalı
- Konsültasyon gerekliliği ??

**Ürolog ve patolog
konsensusu nasıl
arttırılabilir**



SABRINIZ İÇİN
TEŞEKKÜR EDERİM.....