

München  
Nürnberg  
Heilbronn  
Klipphausen  
Bayreuth  
Kiel  
Kassel  
Hamburg

Hoferstr. 15  
Deuschherrnstr. 15-19  
Sülmer Str. 60  
Bremer Str. 9  
Wilhelm-Pitz-Str. 1  
Schönkirchner Str. 78-80  
Druselstalstr. 61  
Holzmühlenstr. 86

81737 München,  
90429 Nürnberg,  
74072 Heilbronn  
01665 Klipphausen  
95448 Bayreuth  
24149 Kiel  
34131 Kassel  
22041 Hamburg

Tel. 089 6302380  
Tel. 0911 944700  
Tel. 07131 203750  
Tel. 035204 6350  
Tel. 0921 50720450  
Tel. 0431 218380  
Tel. 0561 91880  
Tel. 040 60038760

Fax 089 67318-36  
Fax 0911 94470-41  
Fax 07131 1639-11  
Fax 035204 63-555  
Fax 0921 5072045-45  
Fax: 0431 21838-42  
Fax 0561 9188-199  
Fax 040 6003876-22



## PCA3: neuer, spezifischer molekulargenetischer Test für das Prostatakarzinom

Januar, 2008

### Hintergrund:

Seit der routinemäßigen Einführung des PSA wurde die Früherkennung des Prostatakarzinoms revolutioniert. Der PSA-Wert ist ein organ- und tumorspezifischer Marker. Neben dem Malignom kann die PSA-Konzentration durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden.

Bei PSA-Werten über 4 ng/ml liegt die Karzinomfindung bei etwa 25%. Bei negativer Biopsie und erhöhten PSA-Werten besteht dennoch ein erhöhtes Risiko für eine Erkrankung, da 25% der Prostatakarzinome bei einer einmaligen Biopsie nicht diagnostiziert werden. Daher sind ggf. weitere Biopsien notwendig. Um die Erkennung eines möglicherweise vorhandenen Prostatakarzinoms nach negativen Biopsien zu verbessern, wurden und werden zahlreiche bildgebende und andere Verfahren untersucht.

### PCA3:

Neue, vielversprechende Ergebnisse zeigt hierbei der unkomplizierte molekulargenetische Nachweis des Prostata cancer gene 3 (PCA3). Dieses wird im Vergleich zu gutartigem Prostatagewebe in Prostatakrebszellen überexprimiert. Das Ergebnis der Messung wird in einem PCA3 Score angegeben. Der Score kann sowohl zur Verlaufskontrolle als auch als Entscheidungshilfe für eine Biopsie herangezogen werden.

Die Ergebnisse einer amerikanischen Studie an 233 Männern mit erhöhten PSA-Werten und negativer Biopsie zeigten, dass eine Wiederholungsbiopsie in ca. 27% positiv ausfällt (1).

Die Sensitivität des PCA3-Scores bei einem Cut-off von 35 betrug 58% bei einer Spezifität von 72%. Der PCA3-Score ist der PSA bzw. freien PSA-Bestimmung zur Vorhersage eines Ergebnisses einer Wiederholungsbiopsie überlegen (1, 2). Die Wahrscheinlichkeit eines positiven Biopsieergebnisses korreliert dabei mit der Höhe des PCA3-Scores.

### Indikation:

- zusätzliche Information, wenn PSA und die digital rektalen Untersuchung (DRU) keine eindeutigen Informationen liefern
- Entscheidungshilfe zu einer erneuten Biopsie

### Material:

Urin, der nach einer standardisierten DRU in einem neutralen Gefäß aufgefangen wird und in ein **spezielles Transportröhrchen, das Sie bei uns anfordern können**, umgefüllt wird.

### Abrechnung:

Die Kosten des Tests werden derzeit nicht von den gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV) übernommen. Der Preis für Selbstzahler beträgt 335 € und ist damit vergleichbar mit anderen genetischen Tests in der molekularen Onkologie.

### Literatur

1. Leonard S. Marks et al.: PCA3 molecular urine assay for prostate cancer in men undergoing repeat biopsy. *Urology*, 2007, 69 (3): 532-535
2. Alexander Haese et al.: The value of the PCA3 assay in guiding decision which men with a negative prostate biopsy need immediate repeat biopsy: preliminary european data. Posterpräsentation EAU 2007