

Mitteilungsblatt Nr. 8 aus der Gemeinschaftspraxis für Medizinische Mikrobiologie

PSA – Prostata-spezifisches Antigen

- Screening auf Prostatakarzinom – in Kombination mit
 - digitaler rektaler Untersuchung
 - evtl. transurethralem Ultraschall
- Staging, Therapie- und Verlaufskontrolle bei Patienten mit primärem und metastasierendem Prostatakarzinom

Benigne Erkrankungen → benigne Prostatahyperplasie
→ gering erhöhtes PSA bei 21-86 % im Bereich 4-10 ng/ml
→ bei bis zu einem Viertel der Patienten >10 ng/ml
→ PSA-Erhöhungen bei Prostatitis und Prostatainfarkt

Maligne Erkrankungen → digital-rektale Untersuchung allein Entdeckungsrate für Prostatakarzinome 1,3-1,7 %
→ **PSA + digital-rektale Untersuchung** Entdeckungsrate für Prostatakarzinome **2,2-2,6 %**

Empfehlung der American Cancer Society und der American Urological Association

→ asymptomatische Männer > 50 Jahre → eine jährliche Untersuchung auf ein frühes Prostatakarzinom inklusive

- digitaler rektaler Untersuchung und PSA-Bestimmung
- bei normabweichendem Befund transurethralem Ultraschall & ggf. Biopsie

Bestimmung des freien und komplexgebundenen PSA

2 Hauptformen **freies PSA** + komplexgebundenes PSA (= **Gesamt-PSA**: Komplexierung an Serinproteaseinhibitor α_1 -Antichymotrypsin)
→ α_1 -Antichymotrypsin: keine Bildung in benignem Prostataadenomepithel

Quotient **freies PSA/Gesamt-PSA**

→ Quotient < 0,25 = höhere Wahrscheinlichkeit für ein Prostatakarzinom
→ Quotient > 0,25 = höhere Wahrscheinlichkeit für eine benigne Prostataerkrankung

Diagnostikangebot

Bestimmung des Gesamt-PSA

falls Gesamt-PSA zwischen 4-10 ng/ml → zusätzliche Bestimmung des freien PSA zur Berechnung des Quotienten f-PSA/Gesamt-PSA

Literatur

Thomas L (2002) *Labor und Diagnose*. 5. Auflage

Martinez M, Espana F, Royo M, Alapont JM, Navarro S, Estelles A, Aznar J, Vera CD, Jimenez-Cruz JF (2002) The proportion of prostate-specific antigen (PSA) complexed to α_1 -antichymotrypsin improves the discrimination between prostate cancer and benign prostatic hyperplasia in men with a total PSA of 10 to 30 $\mu\text{g/l}$. *Clin Chem* 48 (8) 1251-1256