



APLICABILIDADE CLÍNICA DO MARCADOR TUMORAL ANTÍGENO PROSTÁTICO ESPECÍFICO (PSA) NO DIAGNÓSTICO, PROGNÓSTICO E MONITORAMENTO TERAPÊUTICO EM ONCOLOGIA.

CLINICAL APPLICABILITY OF PROSTATE-SPECIFIC ANTIGEN (PSA) TUMOR MARKER IN THE DIAGNOSIS, PROGNOSIS, AND THERAPEUTIC MONITORING IN ONCOLOGY.

¹Erton Leandro Salvador Lacerda; ²Amanda Pires de Carvalho Coêlho; ³Sofia Sâmela de Sousa Brandão; ²João Antônio Bezerra Magalhães Antunes.

¹Acadêmico do 4º período do curso de Bacharelado em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde de Serra Talhada (FACISST), Autarquia Educacional de Serra Talhada (AESET), erton10@gmail.com, ²Acadêmica do 4º período do curso de Bacharelado em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde de Serra Talhada (FACISST), Autarquia Educacional de Serra Talhada (AESET), apcc.med1aaset@gmail.com, ³Acadêmica do 4º período do curso de Bacharelado em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde de Serra Talhada (FACISST), Autarquia Educacional de Serra Talhada (AESET), sofiasamela@gmail.com @gmail.com, ⁴Enfermeiro especialista em oncologia, mestre em educação em saúde, professor titular da disciplina de Proliferação Celular do curso de Bacharelado em Medicina da Faculdade de Ciências da Saúde de Serra Talhada (FACISST), Autarquia Educacional de Serra Talhada (AESET), joaomagalhaesa@gmail.com.

RESUMO

Introdução: A utilização de biomarcadores tumorais tem ampliado o diagnóstico e terapêutica das neoplasias, destacando-se o antígeno prostático específico (PSA) no câncer de próstata, embora ainda existam lacunas relacionadas à sua especificidade e ao risco de sobrediagnóstico. **Objetivo:** Objetivou-se analisar a aplicabilidade clínica do PSA no diagnóstico, prognóstico e monitoramento terapêutico do câncer de próstata, considerando suas contribuições e limitações na prática oncológica contemporânea. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada nas bases de dados PubMed, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), contemplando publicações entre março de 2025 e março de 2026, nos idiomas português e inglês. A estratégia de busca utilizou descritores controlados e palavras-chave combinadas por operadores booleanos, incluindo antígeno prostático específico (PSA), neoplasias da próstata e marcadores biológicos de tumor. Foram incluídos artigos originais e revisões sistemáticas disponíveis na íntegra e excluídos estudos duplicados, fora do recorte temporal, com acesso restrito ou sem relação direta com o tema. **Resultados:** A análise dos estudos evidenciou que o PSA mantém papel relevante no rastreamento e detecção precoce, estando associado à redução da mortalidade quando utilizado de forma criteriosa. No entanto, sua baixa especificidade pode levar a resultados falso-positivos e intervenções desnecessárias. No âmbito prognóstico, os níveis séricos e a cinética do PSA demonstraram correlação com a progressão tumoral e os desfechos clínicos. No monitoramento terapêutico, o PSA mostrou-se eficaz na avaliação da resposta ao tratamento e na detecção precoce de recorrência. Observou-se



ainda uma tendência de integração do PSA com exames de imagem, biomarcadores moleculares e tecnologias baseadas em inteligência artificial, visando maior precisão diagnóstica. **Considerações finais:** Conclui-se que o PSA permanece como ferramenta essencial na oncologia, mas seu uso deve ser associado a abordagens multimodais, sendo necessário o desenvolvimento de estratégias mais específicas e individualizadas para otimizar os desfechos clínicos.

Palavras-Chave: Antígeno Prostático Específico; Neoplasias da Próstata; Marcadores Biológicos de Tumor; Diagnóstico; Prognóstico.

Referências

- ALBERS, P. et al. The early detection, diagnostic evaluation, and local treatment of prostate cancer. *European Urology*, 2025.
- AMERICAN UROLOGICAL ASSOCIATION. Updates to early detection of prostate cancer guideline. *Journal of Urology*, 2026.
- DAMERA, S. et al. Negative perceptions of health systems and racial inequities in PSA screening. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*, 2025.
- DE NUNZIO, C. et al. Best of 2025 in prostate cancer and prostatic diseases. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*, 2026.
- FRIEDRICH, N. A. et al. Time to treatment following androgen deprivation therapy in prostate cancer. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*, 2025.
- KAYANI, B. et al. On-treatment serum PSA and metastatic burden in prostate cancer: analysis of STAMPEDE trial. *ESMO Proceedings*, 2025.
- KRATZER, T. B. et al. Prostate cancer statistics, 2025. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 2025.
- LINDHOLZ, M. et al. Clinical and liquid biomarkers of long-term prostate cancer risk. *JAMA Network Open*, 2026.
- ROOBOL, M. J. et al. European Study of Prostate Cancer Screening — 23-Year Follow-up. *New England Journal of Medicine*, 2025.
- SAUNDERS, J. et al. Knowledge and attitudes toward prostate cancer genetic testing. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*, 2025.
- STROOMBERG, H. V. et al. Prostate-specific antigen screening at low thresholds in BRCA1/2 carriers. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*, 2025.



SUNDARESAN, V. M. et al. Prostate-specific antigen screening for prostate cancer: current perspectives. *Urologic Clinics of North America*, 2025.

THE LANCET COMMISSION. The future of prostate cancer screening. *eClinicalMedicine*, 2025.

WANG, X.; YAN, C. Clinical role of biparametric MRI in prostate cancer diagnosis. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*, 2025.

XIE, X. R. et al. AI-aided diagnostic performance for prostate MRI: systematic review and meta-analysis. *Prostate Cancer and Prostatic Diseases*, 2025.