



4º CONGRESSO ALAGIPE DE CÂNCER DE PULMÃO

31 DE JULHO E
1º DE AGOSTO DE 2026
RITZ LAGOA DA ANTA
MACEIÓ/AL

REALIZAÇÃO:



ORGANIZAÇÃO:



BIOMARCADORES NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE PULMÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DAS EVIDÊNCIAS CIENTÍFICAS

4º CONGRESSO ALAGIPE DE CÂNCER DE PULMÃO, 4ª edição, de 31/07/2026 a 01/08/2026
ISBN dos Anais: 978-65-5465-188-2

ARAUJO; Rayssa Grazielle de Souza¹, DELFINO; Áquila Brandão², FERREIRA; Fernanda Lamenha³, FERREIRA; Danielle Freire Santos de Vasconcelos⁴, FRANÇA; Alana Vitória Caetano de⁵, NASCIMENTO; Áckyra Lavinya Ferro do Nascimento⁶

RESUMO

Introdução: O câncer de pulmão representa uma das principais causas de mortalidade por câncer no mundo, sendo frequentemente diagnosticado em estágios avançados, o que compromete as possibilidades terapêuticas e reduz a sobrevida dos pacientes. Nesse cenário, os biomarcadores moleculares têm emergido como ferramentas promissoras para a detecção precoce da doença, permitindo a identificação de alterações biológicas associadas ao processo tumoral antes do aparecimento de manifestações clínicas evidentes. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas acerca da utilização de biomarcadores no diagnóstico precoce do câncer de pulmão. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada na base de dados PubMed em junho de 2026. Utilizou-se a estratégia de busca: (“lung cancer” OR “lung neoplasms”) AND (biomarkers OR “liquid biopsy” OR ctDNA OR microRNA OR “early diagnosis”). Foram incluídos artigos publicados entre 2020 e 2026, disponíveis na íntegra, nos idiomas inglês, português e espanhol, que abordassem biomarcadores empregados na detecção precoce do câncer de pulmão. Foram excluídos estudos duplicados, editoriais, cartas ao editor, resumos de eventos científicos e publicações sem relação direta com a temática. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, os estudos selecionados foram submetidos à análise crítica e síntese dos resultados. **Resultados e Discussão:** Os estudos analisados demonstraram avanços significativos na identificação de biomarcadores capazes de auxiliar no diagnóstico precoce do câncer de pulmão. Entre os principais marcadores investigados destacam-se o DNA tumoral circulante (ctDNA), os microRNAs circulantes, as células tumorais circulantes e proteínas séricas associadas ao desenvolvimento tumoral. A biópsia líquida apresentou resultados promissores por possibilitar a detecção de alterações genéticas específicas de forma minimamente invasiva, favorecendo a identificação precoce de lesões malignas. Os microRNAs mostraram potencial para diferenciação entre indivíduos saudáveis e pacientes acometidos pela doença, enquanto painéis compostos por múltiplos biomarcadores demonstraram maior sensibilidade e especificidade diagnóstica em comparação à utilização isolada

¹ UNIMA AFYA, rayssaagsa@gmail.com

² UNIMA AFYA, aquila_brandao@icloud.com

³ UFAL, fernanda.lamenha@famed.ufal.br

⁴ UNIMA AFYA, danifreire.med@gmail.com

⁵ UNIMA AFYA, vitoriaalana458@gmail.com

⁶ UNIMA AFYA, lavinyaferro09@gmail.com

de marcadores individuais. Apesar dos avanços observados, desafios relacionados à padronização metodológica, custos laboratoriais e validação clínica ainda limitam sua incorporação rotineira nos programas de rastreamento. Conclusão: Os biomarcadores representam uma estratégia promissora para o diagnóstico precoce do câncer de pulmão, especialmente por meio da biópsia líquida e da identificação de alterações moleculares específicas. Contudo, são necessários estudos adicionais para validação clínica e padronização dos métodos, visando ampliar sua utilização na prática assistencial e contribuir para a redução da mortalidade associada à doença.

PALAVRAS-CHAVE: Biomarcadores, Biópsia líquida, Câncer de pulmão, Diagnóstico precoce, Medicina de precisão

¹ UNIMA AFYA, rayssaagsa@gmail.com
² UNIMA AFYA, aquila_brandao@icloud.com
³ UFAL, fernanda.lamenha@famed.ufal.br
⁴ UNIMA AFYA, danifreire.med@gmail.com
⁵ UNIMA AFYA, vitoriaalana458@gmail.com
⁶ UNIMA AFYA, lavinyafarro09@gmail.com