



4º CONGRESSO ALAGIPE DE CÂNCER DE PULMÃO

31 DE JULHO E
1º DE AGOSTO DE 2026

RITZ LAGOA DA ANTA
MACEIÓ/AL

REALIZAÇÃO:



ORGANIZAÇÃO:



TÍTULO: TRATAMENTO ONCOLÓGICO PERSONALIZADO NO CÂNCER DE PULMÃO: AVANÇOS DA MEDICINA DE PRECISÃO E PERSPECTIVAS TERAPÊUTICAS

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

ALBUQUERQUE; Bernardo Tenório de¹, GOMES; Juliana Peixoto Costa dos Reis², LEAHY; Leonardo José de Melo³, ALMEIDA; Nicolay Marques Melo de⁴, LINS; Milleyse Oliveira⁵, RAMOS; Ana carolina Machado Sarmento⁶

RESUMO

Título: Tratamento oncológico personalizado no câncer de pulmão: avanços da medicina de precisão e perspectivas terapêuticas **Introdução:** O câncer de pulmão permanece como uma das principais causas de mortalidade por câncer no mundo, representando importante desafio para os sistemas de saúde. Nos últimos anos, o desenvolvimento da medicina de precisão promoveu mudanças significativas no manejo da doença, especialmente no câncer de pulmão de não pequenas células (CPNPC). A identificação de alterações moleculares específicas e a incorporação de biomarcadores preditivos possibilitaram a individualização do tratamento, ampliando as opções terapêuticas e melhorando os desfechos clínicos dos pacientes. **Objetivo:** Analisar os avanços recentes do tratamento oncológico personalizado no câncer de pulmão, com ênfase na utilização de biomarcadores moleculares, terapias-alvo e imunoterapia como estratégias para otimização do manejo clínico. **Metodologia:** Foi realizada revisão narrativa da literatura na base PubMed, considerando artigos publicados entre 2021 e 2026, utilizando os descritores: lung cancer, precision medicine, biomarkers, targeted therapy e immunotherapy. Foram incluídos estudos que abordassem aplicações clínicas da medicina personalizada e excluídos trabalhos sem relação direta com tratamento individualizado. **Resultados e Discussão:** Os estudos demonstram que a caracterização molecular do tumor se tornou etapa fundamental para a definição terapêutica no CPNPC. Alterações em genes como EGFR, ALK, ROS1, RET, MET, BRAF, KRAS e NTRK possibilitam a utilização de terapias-alvo específicas, associadas a maiores taxas de resposta e sobrevida quando comparadas aos tratamentos convencionais. Paralelamente, a imunoterapia baseada em inibidores de checkpoints imunológicos consolidou-se como importante alternativa terapêutica, especialmente em pacientes selecionados por biomarcadores como expressão de PD-L1 e carga mutacional tumoral. Avanços recentes também destacam a importância da biópsia líquida e do sequenciamento de nova geração, ferramentas que permitem identificação mais precisa de alterações genéticas e monitoramento da evolução tumoral. Entretanto, desafios persistem, incluindo heterogeneidade tumoral, desenvolvimento de mecanismos de

¹ Afiya Centro Universitário de Maceió, bernardotenorio651@gmail.com

² Afiya Centro Universitário de Maceió, julipcosta10@gmail.com

³ Afiya Centro Universitário de Maceió, leonardojmleahy@gmail.com

⁴ Afiya Centro Universitário de Maceió, nicoly.m@alunos.afiya.com.br

⁵ Afiya Centro Universitário de Maceió, lmilleyse@gmail.com

⁶ Afiya Centro Universitário de Maceió, carolmachadomsr@gmail.com

resistência adquirida e acesso limitado às tecnologias diagnósticas em determinados contextos. Estudos recentes apontam ainda para estratégias combinadas envolvendo imunoterapia, terapias-alvo e quimioterapia, com resultados promissores em diferentes perfis moleculares. Conclusão: A medicina de precisão transformou o tratamento do câncer de pulmão ao permitir abordagens terapêuticas individualizadas baseadas em características moleculares específicas. A incorporação de biomarcadores, técnicas avançadas de diagnóstico e novas opções terapêuticas tem contribuído para melhores resultados clínicos e maior sobrevivência dos pacientes. Apesar dos avanços, a ampliação do acesso aos testes moleculares e o enfrentamento da resistência terapêutica permanecem desafios importantes para a consolidação do tratamento oncológico personalizado.

PALAVRAS-CHAVE: Palavras-chave: Biomarcadores, Câncer de pulmão, Imunoterapia, Medicina de precisão, Terapia-alvo

¹ Afya Centro Universitário de Maceió, bernardotenorio651@gmail.com

² Afya Centro Universitário de Maceió, julipcosta10@gmail.com

³ Afya Centro Universitário de Maceió, leonardojmeloleahy@gmail.com

⁴ Afya Centro Universitário de Maceió, nicoly.m@alunos.afya.com.br

⁵ Afya Centro Universitário de Maceió, lmilleyse@gmail.com

⁶ Afya Centro Universitário de Maceió, carolmachadomsr@gmail.com