



Biópsia Líquida

Análise de DNA Tumoral Circulante (ctDNA)

A biópsia líquida é um procedimento inovador minimamente invasivo que permite a análise de marcadores do tumor com apenas uma coleta de sangue. Entre esses marcadores, destaca-se o DNA tumoral circulante (ctDNA), que consiste no DNA proveniente da apoptose ou necrose das células tumorais e que circula livremente na corrente sanguínea.

Aplicações

Através da análise do ctDNA, é possível avaliar a progressão do câncer, assim como identificar mecanismos de resistência e marcadores-alvo, fatores essenciais para proporcionar um tratamento direcionado ao paciente, e melhorar seu prognóstico significativamente.

Vantagens

A biópsia tradicional, que é feita diretamente no tecido tumoral, ainda é essencial para determinados casos de câncer e tem alto valor diagnóstico, no entanto, a obtenção das amostras por vezes é inacessível e pode representar riscos para o paciente. A amostragem do tumor também fica prejudicada, uma vez que os tumores são heterogêneos, ou seja, com a possibilidade de possuírem populações distintas de células em diferentes localizações.

Já a biópsia líquida, requer apenas uma amostra de sangue, o que torna o procedimento mais rápido e seguro para o paciente, sendo considerado minimamente invasivo. Além disso, pode ser realizada em diversos momentos dos estádios da doença e consegue representar o tumor como um todo, incluindo informações de tumores primários e metástases.

Exames disponíveis

CÓDIGO DB	ALTERAÇÃO AVALIADA	APLICABILIDADE/INDICAÇÃO
BRAFBL	BRAF - Biopsia Líquida	Predição de resposta à terapia-alvo específica aprovada em bula - melanoma metastático e câncer de pulmão de não pequenas células (CPNPC). Marcador molecular de diagnóstico e prognóstico para carcinoma papilífero de tireoide e colorretal
EGFRBL	EGFR - Biopsia líquida	Predição de resposta à terapia-alvo específica aprovada em bula - Câncer de pulmão (códon 719,768, 790, 858, 861 e Del 19)
KRASL	KRAS - Biopsia Líquida	Análise molecular do gene KRAS (G12A, G12D, G12R, G12C, G12S, G12V e G13D), especialmente a detecção da mutação G12C, marcador de resposta à terapia-alvo específica LUMAKRAS (sotorasib) em pacientes com câncer de pulmão de não pequenas células (CPNPC)
PIK3BL	PIK3CA - Biopsia Líquida	Predição de resposta à terapia-alvo específica em pacientes com câncer de mama metastático subtipo molecular (HR+ HER-). Detecção dos éxons 7, 9 e 20 do gene PIK3CA. Análise das mutações E542K, E545K, E545D, E545G, E545A, H1047Y, Q546R, Q546E, C420R, H1047R e H1057L
RASBL	KRAS NRAS BRAF - Biopsia Líquida	Predição de resposta à terapia-alvo específica aprovada em bula - Câncer colorretal (éxons 2,3 e 4 dos genes KRAS NRAS BRAF V600)
METLD	Biopsia líquida para MET (splicing 7/8, 14)	Predição de resposta à terapia-alvo específica em pacientes com câncer de pulmão - Detecção das mutações somáticas que afetam o sítio de splicing no éxon 14 do gene MET (METex14)
PSLQP	Painel somático GS FOCUS - Biopsia líquida Pulmão	Painel de biópsia líquida para avaliar alterações moleculares através do DNA tumoral circulante (ctDNA) - Avaliação de genes associados a sensibilidade e resistência a terapia-alvo para câncer de pulmão
PSLQAMP	Painel somático GS FOCUS Ampliado - Biopsia líquida Pulmão	Painel de biópsia líquida para avaliar alterações moleculares - Avaliação de genes associados a sensibilidade e resistência a terapia-alvo para diversos tipos de câncer
GUA360	Painel de biópsia líquida-GUARDANT 360	Exame indicado para pacientes com tumores sólidos em estágios avançados, incluindo tumores de mama, ovário pâncreas, pulmão, colorretal, entre outros. Análise de 73 genes




Como solicitar?

Para solicitação dos exames de biópsia líquida disponíveis em nosso portfólio, é obrigatório o envio do formulário de consentimento corretamente. A amostra deve ser enviada em tubo paxgene previamente solicitado.

Referências

1. HRUSTANOVIC, G. et al. RAS-MAPK dependence underlies a rational polytherapy strategy in EML4-ALK-positive lung cancer. *Nat Med.* set. 2015, v. 21, n. 9, p. 1038-47.
2. MORAN, T. et al. A phase Ib trial of continuous once-daily oral afatinib plus sunitinib in patients with epidermal growth factor receptor mutation-positive non-small cell lung cancer and/or disease progression following prior erlotinib or gefitinib. *Lung Cancer.* jun. 2017, v. 108, p. 154-160.
3. NILSSON, R., JONAS, A. et al. Rearranged EML4-ALK Fusion Transcripts Sequester in Circulating Blood Platelets and Enable Blood-Based Crizotinib Response Monitoring in Non-Small-Cell Lung Cancer. *Oncotarget* 7.1. 2016, p. 1066-1075. Print.
4. PLANCHARD, D.; KIM, T. M.; MAZIERES, J. et al. Dabrafenib in patients with BRAFV600E-positive advanced non-small-cell lung cancer: a single-arm, multicentre, open-label, phase 2 trial. *Lancet Oncol.* 2016, v. 17, p. 642-650.
5. RAMALINGAM, S. et al. A randomized phase II study of ganetespib, a heat shock protein 90 inhibitor, in combination with docetaxel in second-line therapy of advanced non-small cell lung cancer (GALAXY-1). *Ann Oncol.* ago. 2015, v. 26, n. 8, p. 1741-1748.
6. ROSELL, R.; KARACHALIOU, N. Implications of Blood-Based 1790M Genotyping and Beyond in Epidermal Growth Factor Receptor-Mutant Non-Small-Cell Lung Cancer. *J Clin Oncol.* out. 2016 1, v. 34, n. 28, p. 3361-3362.
7. ROSELL, R.; KARACHALIOU, N. RET inhibitors for patients with RET fusion-positive and RET wild-type non-small-cell lung cancer. *Lancet Oncol.* dez. 2016, v. 17, n. 12, p. 1623-1625.
8. SIRAVEGNA, G. et al. Integrating liquid biopsies into the management of cancer. *Nat Rev Clin Oncol.* set. 2017, v. 14, n. 9, p. 531-548.

Saiba mais

-  41 3405 2022
-  @db-alta-complexidade
-  assessoria.genomica@dbdiagnosticos.com.br