



ANÁLISE GENÉTICA DE TUMORES

A Medicina Personalizada aplicada à oncologia compreende a análise de marcadores tumorais somáticos, que auxilia no diagnóstico, prognóstico e tratamento específico, como também a análise do perfil genético germinativo, para avaliar o risco de câncer hereditário ou do surgimento de novos tumores.

Os testes genéticos podem ser realizados no material genético tumoral (somático), no tumoral circulante ctDNA (biópsia líquida) em sangue ou saliva (germinativo).

Terapia-alvo

A terapia-alvo é baseada na genômica do câncer, que já é uma realidade em praticamente todos os tipos de tumores. A cada ano, milhares de novas drogas são desenvolvidas, voltadas para alterações moleculares oncogênicas e novos medicamentos contra o câncer estão em rápida evolução. Pacientes cujos tumores apresentem as alterações moleculares-alvo têm a chance de serem tratados de maneira personalizada, onde a droga tem uma ação mais seletiva, por isso a probabilidade de resposta é maior, levando a um melhor prognóstico.

Não podemos esquecer também que, para uso de medicamentos embasados em moléculas-alvo (terapia-alvo), são necessários os testes genéticos que sejam rápidos, precisos e acessíveis.

Aplicações dos testes genéticos somáticos

Os testes genéticos somáticos servem para identificar o perfil genético tumoral (podem ser realizados em material tumoral/bloco de parafina ou DNA circulante tumoral) para auxiliar o médico na escolha de terapias-alvo.

A avaliação do material é realizada utilizando-se equipamento como NGS (Sequenciamento de Nova Geração), RT-PCR e ferramentas avançadas e exclusivas de Bioinformática, muito precisas na análise de variantes gênicas, resultando em um laudo completo e instrutivo que contribuirá na assertividade do tratamento.

Confira os principais exames somáticos de nossa linha oncogenética.

CÓD DB	NOME	APLICAÇÃO DO EXAME
PBRAE	BRAF-Análise presença/mutação	Predição de resposta à terapia-alvo específica em paciente com melanoma metastático e câncer de pulmão não pequenas células (CPNPC). Marcador molecular de diagnóstico e prognóstico em carcinoma papilífero de tireoide e colorretal.
PEGFR	EGFR-Análise presença/mutação	Predição de resposta à terapia-alvo específica aprovada em bula para inibidores de TKI (<i>tyrosine kinase inhibitor</i>). Câncer de pulmão de não pequenas células (CPNPC)-Códons 719, 768, 790, 858, 861 e Del 19.
PKRAS	KRAS-Análise presença/mutação	Predição de resposta à terapia-alvo específica - Câncer colorretal - Éxons 2, 3 e 4 dos genes KRAS.
PNRAS	NRAS-Análise presença/mutação	Predição de resposta à terapia-alvo específica - Câncer colorretal - Éxons 2, 3 e 4 dos genes NRAS.
MINIP	FAMILIA RAS-KRAS NRAS BRAF	Predição de resposta à terapia-alvo específica - Câncer colorretal - Éxons 2, 3 e 4 dos genes KRAS NRAS BRAF V600.
PIK3PCR	PIK3CA-Análise presença/mutação	Predição de resposta à terapia-alvo específica em pacientes com câncer de mama metastático, subtipos moleculares (HR+ HER-). Análise molecular dos éxons 7, 9 e 20 do gene PIK3CA. Análise das mutações E542K, E545K, E545D, E545G, E545A, H1047Y, Q546R, Q546E, C420R, H1047R, H1047L.
PPUL1	Detecção de fusões ALK, ROS1, RET, MET e MET EXON 14 <i>skipping</i>	Predição de resposta à terapia alvo específica aprovada em bula inibidores de TKI (<i>tyrosine kinase inhibitor</i>). Câncer de pulmão de não pequenas células (CPNPC). Detecção de fusões ALK, ROS1, RET, MET e MET éxon 14 <i>skipping</i> .
PPUL2	Detecção de mutações em EGFR e BRAF e fusões ALK, ROS1, RET, MET e MET EXON 14 <i>skipping</i>	Painel de DNA e RNA com os principais marcadores de resposta a terapia alvo específica aprovada em bula. Câncer de Pulmão de não pequenas células (CPNPC). Detecção de mutações em EGFR e BRAF e fusões em ALK, ROS1, RET, MET e MET éxon 14 <i>skipping</i> .
NTRKNG	PAINEL MOLECULAR PARA FUSÕES NTRK - NGS	Indicado para predição de resposta a terapia alvo específica para todos os tipos de tumores sólidos. Detecção de fusões conhecidas envolvendo os genes NTRK1, NTRK2 e NTRK3 para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas.

CÓD DB	NOME	APLICAÇÃO DO EXAME
FOCUS	PAINEL ONCOLÓGICO SOMÁTICO AMPLISEQ FOCUS – NGS	Painel de DNA dos principais marcadores de sensibilidade ou resistência a terapias alvo para os principais tipos de câncer. Neste teste são avaliadas variantes conhecidas para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas relacionadas a 52 genes.
MINITNG	MINI PAINEL TUMORAL TERAPIA ALVO – NGS	Painel de DNA dos principais marcadores de sensibilidade ou resistência a terapias alvo para os principais tipos de câncer. Neste teste são avaliadas variantes conhecidas para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas relacionadas a 17 genes.
GISTNG	PAINEL TUMORAL ESTROMA GASTROINTESTINAL (GIST) – NGS	Consiste na análise de 3 genes associados ao prognóstico e terapia alvo-específica como anticorpos monoclonais (moAbs) em tumores do estroma gastrointestinal – GIST. Painel de genes: KIT, PDGFRA e BRAF.
PIK3NG	PIK3CA – SEQUENCIAMENTO – NGS	Teste indicado para predição de resposta a terapia alvo específica para tumores como o de mama metastático subtipo molecular HR+ HER. Neste teste são avaliadas variantes conhecidas para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas relacionadas ao gene PIK3CA.
EGFRNG	EGFR – SEQUENCIAMENTO – NGS	Teste indicado para predição de resposta a terapia alvo específica para tumores como o de câncer de pulmão não pequenas células (CPNPC). Neste teste são avaliadas variantes conhecidas para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas relacionadas ao gene EGFR.
RASNG	FAMILIA RAS – KRAS, NRAS, BRAF – NGS	Teste indicado para predição de resposta a terapia alvo específica para tumores como o de câncer de pulmão não pequenas células (CPNPC). Neste teste são avaliadas variantes conhecidas para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas relacionadas ao gene EGFR.
MELAN	PAINEL MELANOMA – BRAF, NRAS, KIT – NGS	Teste indicado para predição de resposta a terapia alvo específica para tumores como o melanoma metastático. Neste teste são avaliadas variantes conhecidas para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas relacionadas aos genes BRAF, NRAS e KIT.
KITNG	ESTUDO MOLECULAR DO GENE KI – NGS	Teste indicado para predição de resposta a terapia alvo específica para tumores como o de estroma gastrointestinal (GIST). Neste teste são avaliadas variantes conhecidas para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas relacionadas ao gene KIT.
PDGFNG	ESTUDO MOLECULAR DO GENE PDGFRA – NGS	Teste indicado para predição de resposta a terapia alvo específica para tumores como o de estroma gastrointestinal (GIST). Neste teste são avaliadas variantes conhecidas para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas relacionadas ao gene PDGFRA.
BRC SOM	PAINEL BRCA SOMÁTICO – NGS	Terapia-alvo para Inibidor de PARP (todas as regiões codificantes dos Genes BRCA1 e BRCA2 por NGS).

CÓD DB	NOME	APLICAÇÃO DO EXAME
IMS	INSTABILIDADE DE MICROSSATÉLITES	Marcador agnóstico.
ONTYPE	ONCOTYPE DX	Indica o benefício de cada paciente ao tratamento de quimioterapia e a chance de recorrência da doença quando em estágios iniciais
MPRINT	MAMMAPRINT	Analisa o perfil genético do tumor classificando a paciente em um grupo de baixo ou alto risco, com objetivo de excluir a quimioterapia e determinar a recidiva da doença no período de 10 anos. O teste está indicado principalmente a pacientes na menopausa com tumores receptor hormonal positivo e HER2 negativo, com até 3 linfonodos positivos (Estudo MINDACT).
FOCEND	PAINEL SOMÁTICO GS FOCUS ENDOMÉTRIO	Teste indicado para classificação molecular do tumor de endométrio. São avaliadas variantes conhecidas para determinar elegibilidade para terapias com diferentes tipos de drogas relacionadas aos genes POLE e TP53, permitindo avaliar o prognóstico e personalização do tratamento.
PSHRR	PAINEL SOMÁTICO GS FOCUS HRR	Este teste trata-se de um painel somático, o qual é capaz de detectar mutações no material tumoral em genes com alterações de alta relevância clínica dos tipos SNV e indels para câncer de próstata, auxiliando na orientação de terapias-alvos.
PSPAN	PAINEL SOMÁTICO GS INFINITY PAN TUMOR	Este teste trata-se de um painel somático, que avalia mais de 400 genes através da avaliação de mutações, amplificações, deleções e fusões no DNA e RNA tumoral. Os resultados contribuem para uma ação mais efetiva na orientação de terapias-alvos e imunoterapias.
PTUM421	PERFIL TUMORAL AMPLIADO (ONCOFOCO) – NGS	O teste avalia simultaneamente 421 genes do genoma e regiões de fusão de 50 genes, por meio do sequenciamento de nova geração, bem como a análise de instabilidade de microssatélites e carga mutacional do tumor. São avaliadas alterações de nucleotídeo único (SNVs), pequenas inserções e deleções (INDELS), grandes amplificações e perdas gênicas (CNVs), fusões gênicas, carga mutacional (Tumor Mutation Burden - TMB) e instabilidade de microssatélites.

Diferenciais



Testes genéticos IVD comercializado na Europa "European Medicines Agency's (EMA)".



Rapidez no tempo de liberação para auxílio em condutas terapêuticas.



Assessoria científica especializada para dúvida de exames e resultados.



Marcação de área tumoral realizada por médico patologista.



Realização do teste em amostras difíceis, com pouco material ou degradadas.




Qualidade e precisão diagnóstica.

Como solicitar?


- Identificar quais alterações devem ser estudadas (mutações pontuais, translocações, fusões, etc.) qual gene ou gene associados, e qual o tipo de câncer;
 - Enviar o termo de consentimento e os documentos obrigatórios devidamente preenchidos;
 - Quando não há amostra tumoral suficiente, ou ela está muito degradada, impossibilitando a análise no tumor, o DB Genômica oferece também vários marcadores tumorais por biópsia líquida.
- Para mais informações, acesse o QR Code ao lado:



Saiba mais

 41 3405 2022

 @db-alta-complexidade

 assessoria.genomica@dbdiagnosticos.com.br