laboratório cedro | genômica cedro

PAINEL PARA CÂNCER HEREDITÁRIO

O QUE É?

O Painel para Câncer Hereditário é um exame genético avançado que analisa 46 genes associados a diversas síndromes de predisposição hereditária ao câncer. Diferente das abordagens convencionais, que focam em fatores de risco ambientais e estilo de vida, este teste identifica alterações genéticas específicas que aumentam significativamente a chance de desenvolver certos tipos de câncer ao longo da vida.

A análise desses 46 genes, que incluem os bem conhecidos BRCA1 e BRCA2 (relacionados aos cânceres de mama e ovário), APC (associado à polipose adenomatosa familiar), MLH1, MSH2, MSH6 e PMS2 (componentes da síndrome de Lynch), e TP53 (ligado à síndrome de Li-Fraumeni), aumenta significativamente a possibilidade de diagnosticar causas genéticas subjacentes. Essas informações permitem uma abordagem personalizada, com a possibilidade de implementar medidas de prevenção, rastreamento intensificado e, em alguns casos, tratamentos direcionados.

O exame é especialmente recomendado para indivíduos com histórico pessoal ou familiar de câncer em idade precoce, múltiplos casos de câncer na mesma família, câncer bilateral ou multifocal, ou a ocorrência de cânceres raros. Também é indicado quando há suspeita de síndromes genéticas específicas, como as já mencionadas ou outras, a exemplo de Cowden, Peutz-Jeghers ou Von Hippel-Lindau, que podem estar associadas ao quadro.

Vale ressaltar que o Painel para Câncer Hereditário complementa, mas não substitui, a avaliação clínica e oncológica tradicional. Seus resultados, no entanto, fornecem dados essenciais para um manejo mais individualizado e no aconselhamento genético familiar, impactando positivamente a saúde de gerações.

GENES AVALIADOS

APC ATM BAP1 BARD1 BLM BMPR1A BRCA1 BRCA2 BRIP1 CDH1 CDK4 CDKN2A CHEK2 DICER1 EGFR EPCAM FANCC FANCM MEN1 MET MLH1 MRE11 MSH2 MSH3 MSH6 MUTYH NBN NF1 NF2 NTHL1 PALB2 PIK3CA PMS2 POLD1 POLE PTEN RAD50 RAD51C RAD51D RECQL RET SMAD4 SMARCA4 STK11 TP53 XRCC2 (46)

METODOLOGIA

A análise é realizada por **Sequenciamento de Nova Geração (NGS)**, que permite a leitura detalhada do DNA, incluindo o DNA mitocondrial. Utiliza-se uma tecnologia avançada para capturar e sequenciar as regiões dos genes de interesse. Após o sequenciamento, as informações genéticas passam por uma **análise de bioinformática** robusta, que identifica possíveis alterações (variantes) no DNA. Essas variantes são descritas e **classificadas de acordo com as diretrizes internacionais da ACMG (American College of Medical Genetics and Genomics)**, que orientam a interpretação clínica dos achados.

É importante ressaltar que a precisão do exame depende das informações clínicas fornecidas pelo médico solicitante, fundamentais para a correta interpretação dos resultados.