# PAINEL PARA BRCA1 E BRCA2

## O QUE É?

O Painel para BRCA1 e BRCA2 é um exame genético especializado que analisa os dois principais genes associados ao risco aumentado de câncer de mama e ovário hereditários. Diferente das abordagens convencionais, que se baseiam apenas em histórico familiar e exames de imagem, este teste identifica alterações genéticas específicas que elevam significativamente a predisposição a esses tipos de câncer.

A análise dos genes BRCA1 e BRCA2 permite detectar mutações patogênicas conhecidas, que aumentam em até 87% o risco de desenvolver câncer de mama e em até 44% o risco de câncer de ovário. Essas informações possibilitam uma abordagem preventiva personalizada, com estratégias de rastreamento intensivo (como ressonância magnética anual) e opções de redução de risco (como cirurgias profiláticas), além de um acompanhamento clínico mais direcionado.

O exame é especialmente recomendado para mulheres com histórico pessoal ou familiar de câncer de mama antes dos 50 anos, câncer de ovário em qualquer idade, ou múltiplos casos de câncer de mama/ovário na família. Também é indicado para homens com câncer de mama ou com histórico familiar forte dessas neoplasias.

Vale ressaltar que o Painel para BRCA1 e BRCA2 complementa, mas não substitui, a avaliação clínica oncológica tradicional e os exames de rastreamento de rotina. Seus resultados, no entanto, fornecem dados essenciais para um manejo mais individualizado, auxiliando na tomada de decisões preventivas e terapêuticas, além de permitir o aconselhamento genético familiar para identificação de outros indivíduos em risco.

## GENES AVALIADOS

BRCA1 e BRCA2 (2)

## 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.