

BCR/ABL FISH [cód. 10561]

## INFORMAÇÕES GERAIS

### NOME DO EXAME

FISH BCR/ABL - Hibridização in situ por fluorescência (FISH BCR/ABL);

### OUTROS NOMES

Pesquisa de rearranjo BCR/ABL; Pesquisa da translocação 9;22; Hibridação por fluorescência para o rearranjo BCR/ABL; Pesquisa do rearranjo BCR/ABL por FISH; FISH para translocação do gene BCR/ABL; Rearranjo para BCR/ABL; Pesquisa de rearranjo ou translocação BCR/ABL por FISH;

### UTILIDADE DO EXAME

BCR/ABL FISH é utilizado para monitorar a resposta ao tratamento e detectar a presença de doença residual mínima em pacientes com LMC.

### REGRAS SEGUIDAS NO CÁLCULO DE COBRANÇA DE FISH

O FISH será cobrado de acordo com o valor estipulado para o exame em tabela publicada. Este valor é variável de acordo com sondas de DNA requeridas. Havendo necessidade de comprovação com marcadores celulares (IHQ), o laboratório fará uma notificação prévia para autorização do procedimento.

### AMOSTRA

#### TIPO DE ESPÉCIME

Espécimes processados para FISH devem conter tecido fixado em 10% de formalina (formaldeído) tamponada (manutenção do pH neutro de 6,8 a 7,4) e incluída em bloco de parafina, oriundos de peça cirúrgica, biópsias ou "cell block". O tempo de fixação ideal varia entre 6 e 72 horas. Este exame é possível ser processado com amostras de sangue periférico (4ml, heparina sódica estéril) ou aspirado de medula óssea.

#### INFORMAÇÃO NECESSÁRIA

Para melhor avaliação é necessário o relatório de patologia ou avaliação preliminar e um breve histórico, incluindo o local primário da lesão.

#### INSTRUÇÕES DE ENVIO

Inclua no pedido de exame o número de identificação do bloco de parafina para correta correspondência do paciente com sua amostra. A amostra deve ser enviada preferencialmente em temperatura ambiente.

#### AMOSTRA NECESSÁRIA

Amostras cirúrgicas fixadas em formol a 10% tamponado e os fragmentos de tecido incluídos em bloco de parafina. Para preservar a qualidade técnica da análise, recomenda-se que a fixação do material seja efetuada o mais rápido possível após o procedimento cirúrgico, a fixação no mínimo seis horas e no máximo, 72 horas. As amostras devem ser enviadas a temperatura ambiente, identificadas, juntamente com a solicitação médica e a cópia do laudo anatomopatológico ou avaliação preliminar e resultado de IHQ se houver.

Alternativamente podem ser enviadas 3 lâminas de vidro não coradas, "carregadas positivamente", com cortes de tecido 4 microns de espessura. Uma lâmina será corada com hematoxilina e eosina e devolvida. A descalcificação é um processo que pode afetar a integridade do DNA e a qualidade dos resultados de FISH.

## AMOSTRAS REJEITADAS

Serão rejeitadas os seguintes tipos de amostra enviadas para pesquisa de FISH. Tecido úmido/congelado, esfregaços de citologia, tecido fixado com fixador diferente de formalina, tecido não incluído em parafina e lâminas não carregadas positivamente.

## INTERPRETAÇÃO CLÍNICA

### INFORMAÇÃO CLÍNICA

FISH BCR/ABL é uma técnica de diagnóstico usada principalmente para detectar o rearranjo do gene BCR/ABL, que é característico da Leucemia Mieloide Crônica (LMC) e alguns casos de Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA). Esse rearranjo resulta de uma translocação entre os cromossomos 9 e 22 ou t(9;22), conhecido como cromossomo Filadélfia (gene híbrido BCR/ABL) e considerada característica da LMC tornando a técnica FISH útil nesses casos. Mais de 95% dos pacientes com LMC tem o cromossomo Philadelphia (LMC Ph+) o qual expressa um gene que codifica uma proteína quimérica com atividade acentuada de tirosina quinase. O gene de fusão BCR-ABL através de isoformas codificam as proteínas p190 (e1a2), p210 (e13a2/e14a2) e p230 (e19a2).

Os resultados da técnica de FISH BCR/ABL ajudam no estabelecimento do prognóstico e no planejamento da terapia para pacientes com LMC e outras doenças associadas à translocação t(9;22).

## INTERPRETAÇÕES

Este teste não inclui interpretação patológica, apenas resultados técnicos de FISH. Se interpretação for necessária, solicite uma Consulta de Patologia para uma avaliação diagnóstica completa ou segunda opinião do caso. A interpretação deste teste deve ser realizada no contexto do histórico clínico do paciente e outros testes diagnósticos por um patologista qualificado.

## CUIDADOS

O tempo de um corte de parafina pode afetar a reatividade e seus limites de estabilidade variam amplamente entre a literatura publicada e são dependentes de antígeno. A melhor prática é que as seções de parafina sejam cortadas em até 6 semanas. Use sempre lâminas positivamente carregadas.

## MÉTODO

### DESCRIÇÃO DO MÉTODO

A análise é feita por hibridação "in situ" por fluorescência (FISH), técnica de citogenética molecular, baseada no uso de uma sonda de DNA, marcada com fluorocromo, que se liga ao DNA-alvo complementar.

A sonda utilizada definida como dupla fusão e consiste em duas sondas que marcam cromossomos diferentes. Uma sonda marca o gene ABL1 no cromossomo 9q34 e outra que marca o gene BCR no cromossomo 22q11.

O Valor de Referência será considerado "Positivo" se mostrar  $\geq 1,0\%$  de células com dupla fusão.

## PRAZO

O prazo de emissão de laudo de FISH pode variar de **8 dias** após recebimento no laboratório.