

ONCO - HEMATOLOGIA		
EXAME	MÉTODO	APLICAÇÕES
Rearranjo <i>BCR-ABL</i> Translocação 9;22 Detecção de Cromossomo Philadelphia	FISH e PCR em tempo real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigação e acompanhamento de Leucemia Mielóide Crônica</li> <li>Identifica Leucemia Linfóide Aguda com rearranjo e prediz prognóstico desfavorável</li> </ul>
Rearranjo <i>PML-RARA</i> Translocação 15;17	FISH e PCR em tempo real	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigação da Leucemia Promielocítica Aguda (AML M3)</li> <li>Indica boa resposta ao tratamento com ácido transretinóico</li> <li>Permite o acompanhamento da terapia</li> </ul>
FISH Deleção 13q14 – Gene <i>RB1</i>	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxílio na definição prognóstica em pacientes com Mieloma Múltiplo, Leucemia Linfocítica Crônica e outras neoplasias</li> </ul>
FISH Rearranjo <i>IGH/ CCND1</i> - Translocação 11;14	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico de Linfoma de Manto</li> <li>Permite o acompanhamento da terapia</li> </ul>
FISH Rearranjo <i>IGH/BCL2</i> – Translocação 14;18	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxílio no diagnóstico de Linfoma Folicular</li> </ul>
FISH Rearranjo <i>IGH/MYC</i> - Translocação 8;14	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxílio no diagnóstico de Linfoma de Burkitt</li> </ul>
FISH Translocação 3q27	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxílio no diagnóstico de Linfoma Difuso de grandes células B</li> </ul>
Rearranjo <i>API2/MALT1</i> Translocação 11;18	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exame preditivo de resistência ao tratamento de erradicação do <i>Helicobacter pylori</i> em Linfoma Gástrico do tipo MALT</li> </ul>
Painel para Leucemia Linfocítica Crônica Trissomia 12, Deleção: 13q, <i>P53</i> , <i>ATM</i> , <i>MYB</i>	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na LLC, a detecção de alterações moleculares tem importantes implicações para prognóstico, diagnóstico e terapia do paciente</li> </ul>
Aneuploidias 4, 10 e 17, <i>BCR-ABL</i> , <i>TEL-AML1</i> , <i>MLL</i> , <i>E2A</i> , <i>MYC</i> , <i>IGH</i> , <i>P16</i>	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na LLA (FAB L1,L2 e L3), o conhecimento de alterações moleculares tem importantes implicações para prognóstico, diagnóstico e terapia do paciente.</li> </ul>
Quimerismo Pós-Transplante Medular	FISH E PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoramento de transplante de Medula Óssea</li> </ul>
Mutação no gene Janus Kinase ( <i>JAK2</i> ) - Mutação V617F	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxílio no diagnóstico de doenças mieloproliferativas crônicas</li> </ul>
Mutações no gene <i>FLT3</i>	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confere prognóstico desfavorável em pacientes com Leucemia Mielóide Aguda</li> </ul>
Clonalidade de Células B	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxílio no diagnóstico de Linfoma de Células B</li> </ul>
Clonalidade de Células T	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxílio no diagnóstico de Linfoma de Células T</li> </ul>

ONCOLOGIA MOLECULAR		
EXAME	MÉTODO	APLICAÇÕES
FISH Deleção de 1p e 19q	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxilia o diagnóstico e prognóstico de Oligodendrogliomas</li> </ul>
Mutações no Gene EGFR	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auxílio na predição de resposta ao tratamento com Inibidores Tirosina Quinase (EGFR-TKIs), em carcinoma pulmonar de células não pequenas</li> </ul>
FISH Gene HER2/neu	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prediz prognóstico e resposta a terapia</li> <li>Indica elegibilidade para o tratamento com Trastuzumab</li> </ul>
FISH Gene N-MYC	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prediz prognóstico desfavorável em pacientes com Neuroblastoma e orienta a quimioterapia</li> </ul>
FISH Urovysion®	FISH	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagnóstico e seguimento de Carcinoma Urotelial de Bexiga e Trato Urinário Alto</li> </ul>
Instabilidade de Microssatélites	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detecção de pacientes e familiares com predisposição genética ao Câncer Colorretal Hereditário Não-Poliposo (HNPCC) ou Síndrome de Lynch</li> <li>No Câncer Colorretal Esporádico, prediz prognóstico e terapia</li> </ul>
Mutação no gene KRAS	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determina elegibilidade para terapias com Inibidores Tirosina Quinase (EGFR-TKIs) como: Cetuximabe, Panitumumabe e Erlotinibe</li> </ul>
Metilação do gene MGMT	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevê resposta à terapia com Temozolomide</li> </ul>
Metilação do gene MLH1	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afasta a possibilidade de predisposição genética ao Câncer Colorretal Hereditário Não-Poliposo.</li> </ul>
Mutação nos genes BRCA1 e BRCA2	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detecção de pacientes e familiares com predisposição genética ao câncer de mama e ovário</li> <li>Painel para Leucemia Linfocítica Aguda</li> </ul>
Mutação no gene E-CADERINA	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detecção de pacientes e familiares com predisposição genética ao Câncer Gástrico Difuso Hereditário e Carcinoma Lobular de Mama</li> </ul>
Mutação no gene P53	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prediz prognóstico de uma série de neoplasias</li> <li>Caracteriza Síndrome de Li-Fraumeni e identifica pacientes e familiares em risco</li> </ul>
Mutação no gene RB1	Sequenciamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detecção de pacientes e familiares com predisposição genética ao Retinoblastoma e diferenciação entre a doença esporádica e hereditária</li> </ul>
Mutação nos genes MLH1 e MSH2, MSH6	Sequenciamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificação de pacientes e familiares com predisposição genética ao Câncer Colorretal Hereditário Não-Poliposo ou Síndrome de Lynch</li> </ul>

<b>Mutação no gene RET</b>	Sequenciamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de pacientes e familiares em risco de desenvolvimento da Síndrome de Neoplasias Endócrinas Múltiplas tipo 2 (MEN2)</li> </ul>
----------------------------	----------------	--

<b>FARMACOGENÉTICA</b>		
<b>EXAME</b>	<b>MÉTODO</b>	<b>APLICAÇÕES</b>
<b>Polimorfismo no gene UGT1A1</b>	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de indivíduos com risco aumentado de efeitos adversos relacionados ao Irinotecano</li> </ul>
<b>CYP2 D6 CYP2 C9 CYP2 C19</b>	PCR / SEQUENCIAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinação da eficácia e toxicidade de drogas antidepressivas, antipsicóticas, anticonvulsivantes e outras</li> <li>• Ajuste de dose</li> <li>• Identificação de alelos que caracterizam os indivíduos com metabolismo: lento, intermediário, extensivo (normal) e ultra-rápido</li> </ul>
<b>Varfarina</b>	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica perfil de metabolização relacionado às drogas anticoagulantes permitindo um ajuste de dose mais rápido.</li> </ul>
<b>Mutações no Gene EGFR</b>	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auxílio na predição de resposta ao tratamento com Inibidores Tirosina Quinase (EGFR-TKIs), em carcinoma pulmonar de células não pequenas</li> </ul>
<b>Antígeno histocompatibilidade (HLA) de B-1502</b>	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação de indivíduos com ancestralidade asiática com risco de desenvolvimento de Necrólise Epidérmica Tóxica (Síndrome de Stevens Johnson), quando expostos a Carbamazepina (Tegretol)</li> </ul>
<b>Antígeno histocompatibilidade (HLA) de B-5701</b>	PCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinação de hipersensibilidade ao antiviral Abacavir</li> </ul>