

HIV



A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, também conhecida pela sigla em inglês Aids, tem como agente causal o Vírus da Imuno-deficiência Humana (HIV). O HIV infecta as células do sistema imunológico, especialmente os linfócitos T CD4+, e a replicação viral nesses linfócitos causa a destruição das células, levando o sistema imunológico ao colapso. Dessa forma, o organismo fica vulnerável a infecções causadas por outros agentes infecciosos ditos oportunistas, como, por exemplo, o *Pneumocystis jiroveci* (causador de Pneumocistose).

O diagnóstico laboratorial pode ser realizado pela identificação de anticorpos anti-HIV, antígenos do próprio HIV e material genético do HIV (RNA ou DNA). É importante ressaltar que o monitoramento da infecção pela determinação da carga viral é imprescindível para o médico. O DB - Diagnósticos do Brasil oferece diversas metodologias de pesquisa do HIV, todas em concordância com as normas do Ministério da Saúde.



**DIAGNÓSTICOS
DO BRASIL**

Diagnóstico e monitoramento

SOROLÓGICO

NOME DO EXAME	METODOLOGIA	ETAPA	CÓDIGO DB
HIV 1 - NEONATAL	ELISA	T1	HIVN
HIV 1 E 2 - ANTICORPOS (CLIA E ECLIA) IE 4G	CLIA E ECLIA	T1	HIV2
HIV 1 E 2 - ANTICORPOS (CLIA) IE 4G	CLIA	T1	HIV
HIV 1 E 2 - ANTICORPOS (ECLIA) IE 4G	ECLIA	T1	HIV1
HIV WESTERN BLOT	WB	T3	HIVWB

MOLECULAR

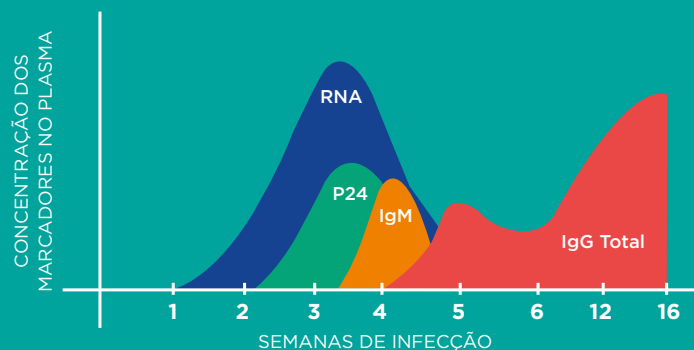
NOME DO EXAME	METODOLOGIA	ETAPA	CÓDIGO DB
HIV - QUALITATIVO (DETECÇÃO POR PCR)	PCR	T2	HIVPC
HIV - QUANTIFICAÇÃO POR PCR (CARGA VIRAL)	PCR EM TEMPO REAL	T2	HIVQT
HIV - GENOTIPAGEM DE RESISTÊNCIA	SEQUENCIAMENTO		HIVGE

IMUNOFENOTIPAGEM

NOME DO EXAME	METODOLOGIA	CÓDIGO DB
LINFÓCITOS T HELPER	CITOMETRIA DE FLUXO	CD4
SUBPOPULAÇÃO LINFOCITÁRIA CD3-CD4-CD8	CITOMETRIA DE FLUXO	CD483

Janela Imunológica

O termo “Janela Imunológica” é comumente utilizado e se refere ao período entre a exposição do indivíduo ao agente infeccioso e o surgimento de marcadores detectáveis de resposta do organismo do indivíduo (anticorpos). Esse tempo varia de pessoa para pessoa, podendo em alguns casos levar meses após a exposição até que seja possível detectar algum marcador de resposta. Com a intenção de reduzir o tempo da janela imunológica, antígenos e ácidos nucleicos virais também são investigados.



Fonte: BUTTÒ et al., 2010 (Adaptado de HIV - Estratégias para Diagnóstico no Brasil - Telelab/MS).



Fluxograma mínimo para o diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV em indivíduos com idade acima de 18 meses.

O DB atende aos mais rigorosos padrões de qualidade, seguindo o Fluxograma Mínimo para o Diagnóstico Laboratorial da Infecção pelo HIV descrito na Portaria SVS/MS Nº 29, de 17 de dezembro de 2013 em conjunto com o Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV, que regulamenta os procedimentos para este teste no país.

O laboratório oferece como testes de triagem (T1) Imunoensaios de 4ª Geração (HIV, HIV1 e HIV2). A partir disso, orienta-se o seguimento do Fluxograma 3 do Manual Técnico para diagnóstico da infecção pelo HIV. O Fluxograma 3 é o que permite o diagnóstico mais precoce da infecção pelo HIV, pois a partir da triagem (T1) positiva já permite como critério para conclusão da investigação a adoção de um Teste Molecular (HIVQT ou HIVPC) como confirmatório (T2), caso este também seja positivo. Nos casos em que há T1 positivo e T2 (Teste Molecular) negativo, é preciso considerar a possibilidade de carga viral abaixo do limite de detecção ou falso positivo no T1 e adotar um terceiro teste (T3) confirmatório (WB) Western Blot (HIVWB).

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL (para crianças abaixo de 18 meses de idade)

Para caracterização da infecção por HIV em neonatos de mães soropositivas, recomenda-se a utilização de testes moleculares de detecção do RNA (HIVQT) ou DNA do HIV (HIVPC), em função da transferência passiva de anticorpos maternos para o bebê, que pode ocasionar resultados falso-positivos nos testes para detecção de anticorpos.

Fatores biológicos que eventualmente podem causar resultados falso-positivos na pesquisa de anticorpos anti-HIV:

- Aquisição passiva de anticorpos anti-HIV (da mãe para o filho);
- Artrite reumatóide;
- Doenças autoimunes, como lúpus eritematoso sistêmico, doenças do tecido conectivo e esclerodermia;
- Colangite esclerosante primária;
- Terapia com interferon em pacientes hemodialisados;
- Síndrome de Stevens-Johnson;
- Anticorpo anti-microssomal;
- Infecção viral aguda;
- Vacina contra gripe e hepatites;
- Outras retrovíroses;
- Neoplasias malignas;
- Múltiplas transfusões de sangue;
- Anticorpos anti-músculo liso;
- Gestação.

Referências

1. BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO 2010. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais do Ministério da Saúde. Brasil.
2. GLOBAL REPORT 2010. UNAIDS - Joint United Nations Programme on HIV/AIDS by WHO - World Health Organization.
3. BUSCH MP, SATTEN GA. Time course of viremia and antibody seroconversion following human immunodeficiency virus exposure. Am J Med. 1997 May 19;102(5B):117-24; discussion 125-6.