



# INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

## **Diagnóstico Molecular de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) no Sangue (HIV e Hepatites Virais)**

As infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) representam um grave problema de saúde pública. Entre as ISTs mais comuns, as manifestações clínicas são caracterizadas por corrimentos, feridas, bolhas ou verrugas, principalmente na região genital. Porém, em muitos casos, não há qualquer sintoma evidente da infecção até que a doença já esteja em estágios mais avançados, como os casos das hepatites virais e do HIV. A transmissão ocorre principalmente por contato sexual, sem o uso de preservativo, porém algumas ISTs também podem ser transmitidas pelo contato com o sangue contaminado, no momento do parto, e por seringas e agulhas ou transfusões com sangue contaminado.

## Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)

O vírus da imunodeficiência adquirida, conhecido pela sigla HIV (do inglês Human Immunodeficiency Virus), é o agente causador da AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida). O HIV é um retrovírus que ataca o sistema imunológico do corpo, mais especificamente as células CD4+T, que têm um papel-chave na resposta imune a infecções. Com a progressão da infecção pelo HIV, a capacidade do corpo de combater patógenos e doenças oportunistas é significativamente reduzida, levando ao desenvolvimento da AIDS, que é o estágio mais avançado da infecção pelo HIV.

A detecção precoce do HIV é primordial para iniciar imediatamente o tratamento, controlar a replicação viral, preservar o sistema imunológico, reduzir a transmissão a outros e diminuir o risco de complicações graves, melhorando significativamente a qualidade de vida e aumentando a expectativa de vida dos infectados.

Exames moleculares possuem um papel-chave no diagnóstico e controle da infecção pelo HIV, auxiliando a detecção do RNA viral para confirmar o diagnóstico, na determinação da carga viral, no monitoramento da eficácia da terapia antirretroviral em uso e também para detectar mutações no genoma viral associadas a resistência aos medicamentos.

### Exames disponíveis para diagnóstico de infecção por HIV

NOME DO EXAME	CÓDIGO DB	CÓDIGO TUSS
Detecção qualitativa do HCV por meio da metodologia de PCR em tempo real <b>HIV - DETECÇÃO POR PCR</b>	HCVPC	40314138
Detecção quantitativa do HCV por meio da metodologia do PCR em tempo real <b>HIV - QUANTIFICAÇÃO POR PCR</b>	HCVQT	40314120
Detecção quantitativa do HIV por meio da metodologia do PCR em tempo real em amostras de sêmen <b>DETECÇÃO HIV 1 - CARGA VIRAL</b>	HIVSE	-
Genotipagem (resistência) para inibidores da integrase por meio da metodologia de sequenciamento <b>ANÁLISE DA RESISTÊNCIA GENOTÍPICA PARA OS INIBIDORES DA INTEGRASE</b>	HIVGI	-
Genotipagem (resistência) para inibidores da protease/transcriptase reversa por meio da metodologia de sequenciamento <b>HIV 1 - RESISTÊNCIA GENOTÍPICA</b>	HIVGE	40314146

## Vírus da hepatite C (HCV)

O vírus da hepatite C (HCV) é um vírus transmitido pelo sangue que infecta as células do fígado, causando hepatite C, uma doença que pode variar de uma infecção leve de curta duração a uma doença crônica, levando a complicações graves como cirrose, insuficiência hepática e câncer de fígado. A infecção pelo HCV é muitas vezes assintomática nas suas fases iniciais, o que faz com que muitas pessoas não sejam diagnosticadas até que o dano hepático seja avançado.

Exames moleculares podem detectar a presença do RNA do vírus muito antes dos sintomas aparecerem ou antes que os anticorpos sejam detectáveis pelo sistema imunológico. Isso permite um diagnóstico preciso e rápido, possibilitando o início do tratamento numa fase inicial da infecção, quando o tratamento tem maior probabilidade de ser bem-sucedido. A capacidade de quantificar a carga viral também ajuda a monitorar a evolução da infecção e a resposta ao tratamento.

### Exames disponíveis para diagnóstico de infecção por HCV

NOME DO EXAME	CÓDIGO DB	CÓDIGO TUSS
Detecção qualitativa do HCV por meio da metodologia de PCR em tempo real <b>HIV - DETECÇÃO POR PCR</b>	HCVPC	40314090
Detecção quantitativa do HCV por meio da metodologia do PCR em tempo real <b>HEPATITE C - QUANTIFICAÇÃO POR PCR</b>	HCVQT	40314103
Identificação dos genótipos do HCV por meio da metodologia do PCR em tempo real <b>HEPATITE C - GENOTIPAGEM</b>	HCVGE	40314111
Detecção quantitativa e genotipagem do HCV por meio da metodologia do PCR em tempo real <b>HEPATITE C - QUANTIFICAÇÃO E GENOTIPAGEM</b>	HCVQF	40314111 40314103

## Vírus da hepatite B (HBV)

O vírus da hepatite B (HBV) é um vírus que infecta o fígado, podendo causar desde infecções agudas leves até infecções crônicas, que podem levar a complicações graves como cirrose, insuficiência hepática e carcinoma hepatocelular (câncer de fígado). A transmissão do HBV pode ocorrer por contato com sangue ou outros fluidos corporais infectados, durante o parto de mãe para filho, por relações sexuais desprotegidas ou pelo uso compartilhado de agulhas.

Os exames moleculares para diagnóstico do HBV são fundamentais pois oferecem alta sensibilidade e especificidade, possibilitando a detecção precoce do vírus, a quantificação da carga viral para monitoramento da doença e do tratamento, a identificação de infecções agudas e crônicas, orientando decisões terapêuticas eficazes e o teste de genotipagem, que permite detectar mutações de resistência no genoma viral capazes de minimizar a eficácia da terapia.

O DB Molecular também oferece o teste que realiza a quantificação por PCR do vírus da hepatite Delta (HDV).

### Exames disponíveis para diagnóstico de infecção por HBV

NOME DO EXAME	CÓDIGO DB	CÓDIGO TUSS
Detecção quantitativa do HBV por meio da metodologia de PCR em tempo real <b>HEPATITE B - QUANTIFICAÇÃO POR PCR</b>	HBQT	40314081
Detecção qualitativa do HBV por meio da metodologia de PCR em tempo real <b>HEPATITE B - QUALITATIVO</b>	HBPCR	40601285
Genotipagem do HBV e resistência antiviral <b>GENOTIPAGEM E RESISTÊNCIA ANTIVIRAL - HEPATITE B</b>	HBGE	-
Detecção quantitativa do vírus da hepatite D (HDV) por meio da metodologia de PCR em tempo real <b>HEPATITE D VÍRUS (HDV) - QUANTIFICAÇÃO POR PCR</b>	HDVQT	-

## Indicações

---

- Casais que desejam construir uma família ou iniciar o sexo sem o uso de preservativos
- Após situação que tenha oferecido alto risco de infecção (sexo desprotegido)
- Pesquisa ativa dos patógenos para evitar complicações futuras
- Monitoramento da saúde sexual

## Como solicitar?

---

Descrever o patógeno que se deseja pesquisar, o material de análise, e detalhar no pedido médico que a metodologia desejada é por PCR. Se possível, usar o código do exame descrito no quadro acima.

Exemplo 1: Pesquisa de HIV por PCR (HIVPC)

Exemplo 2: Quantificação de HBV por PCR (HBQT)



## DETECÇÃO MOLECULAR

seu grande aliado.



Consulte seu representante sobre a disponibilidade desse exame em sua região.

## Referências

1. BRASIL. Ministério da Saúde do Brasil. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/>.
2. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Disponível em: <https://www.cdc.gov/>.
3. OMS - Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <http://www.who.int/>.
4. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. [www.aids.gov.br](http://www.aids.gov.br)
3. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Diagnóstico laboratorial de doenças sexualmente transmissíveis, incluindo o vírus da imunodeficiência humana, 2013.

## Saiba mais

 [dbmolecular.com.br](http://dbmolecular.com.br)

 [assessoria.molecular@dbdiagnosticos.com.br](mailto:assessoria.molecular@dbdiagnosticos.com.br)  0800 643 0376