

# INFECCÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS

As infecções sexualmente transmissíveis (IST) são um grave problema de saúde pública, incluindo infecções por Chlamidia, Gonorréia, Herpes, Hepatites, HIV, HPV, Sífilis, Tricomoníase, entre outras. Dentre as IST mais comuns, as manifestações clínicas são caracterizadas por corrimentos, feridas e bolhas ou verrugas, principalmente na região genital, porém, em muitos casos, não há qualquer sintoma evidente até que a doença já esteja em estágios mais avançados. A transmissão das IST se dá principalmente por contato sexual, sem o uso de preservativo, com uma pessoa que esteja infectada. Também podem ser transmitidas da mãe para o bebê, durante a gestação, ou no momento do parto normal, além do compartilhamento de seringas e agulhas durante o uso de drogas injetáveis ou ainda por transfusão de sangue contaminado.

O quadro abaixo apresenta as principais IST, suas possíveis manifestações clínicas :

INFECÇÕES BACTERIANAS PATÓGENO	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E OUTRAS DOENÇAS ASSOCIADAS	NOME DO EXAME	CÓDIGO TUSS
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	GONORREIA <b>Homens:</b> corrimento uretral (uretrite), epididimite, orquite, infertilidade <b>Mulheres:</b> cervicite, endometrite, salpingite, doença inflamatória pélvica, infertilidade, ruptura prematura de membranas, perihepatite; comumente assintomática	NEISSERIA GONORRHOEAE PCR CHLAMYDIA TRACHOMATIS E NEISSERIA GONORRHOEAE - PCR DETECÇÃO POR PCR MULTIPLEX	40314278* _____ 40314278*
<i>Chlamydia trachomatis</i>	INFECÇÃO CLAMIDIAL <b>Homens:</b> corrimento uretral (uretrite), epididimite, orquite, infertilidade <b>Mulheres:</b> cervicite, endometrite, salpingite, doença inflamatória pélvica, infertilidade, ruptura prematura de membranas, perihepatite; comumente assintomática <b>Ambos os sexos:</b> proctite, faringite, síndrome de Reiter <b>Recém-nascidos:</b> conjuntivite, pneumonia	CHLAMYDIA TRACHOMATIS DETECÇÃO POR PCR CHLAMYDIA TRACHOMATIS E NEISSERIA GONORRHOEAE - PCR DST - DETECÇÃO POR PCR MULTIPLEX	40314243 40314243 / 40314278* 40314278*
<i>Chlamydia trachomatis</i> (sorotipos L1-L3)	LINFOGRANULOMA VENÉREO <b>Ambos os sexos:</b> úlcera, inchaço inguinal (bubão), proctite	DST - DETECÇÃO POR PCR MULTIPLEX	40314243
<i>Treponema pallidum</i>	SÍFILIS <b>Ambos os sexos:</b> úlcera primária (cancro) com adenopatia local, erupções na pele, condiloma lata; danos ósseos, cardiovasculares e neurológicos <b>Mulheres:</b> perda da gravidez (aborto, natimorto), parto prematuro <b>Recém-nascidos:</b> natimorto, sífilis congênita	ANTICORPOS ANTI TREPONEMA PALLIDUM TREPONEMA PALLIDUM PESQUISA SIFT - TREPONEMA PALLIDUM	_____ _____
<i>Haemophilus ducreyi</i>	CANCRO MOLE <b>Ambos os sexos:</b> úlceras genitais doloridas, podem ser acompanhadas por bubão	HAEMOPHILUS DUCREYI PESQUISA	40314278 *
<i>Mycoplasma genitalium</i>	<b>Homens:</b> corrimento uretral (uretrite não gonocócica) <b>Mulheres:</b> cervicite, endometrite, provável doença inflamatória pélvica	DST - DETECÇÃO POR PCR MULTIPLEX	40314278*
<i>Ureaplasma urealyticum/parvum</i>	Associada a uretrite não específica, infertilidade, corioamnionite, natimortos, nascimento prematuro, e, no período perinatal, pneumonia, displasia bronco-pulmonar e meningite.	DST - DETECÇÃO POR PCR MULTIPLEX	40314278*
<i>Mycoplasma hominis</i>	<b>Homens:</b> uretrite e associada a fertilidade. <b>Mulheres:</b> vaginite, cervicite, uretrite e bartolinite. Os sintomas podem evoluir para endometrite e salpingite	DST - DETECÇÃO POR PCR MULTIPLEX	40314278*

\* Código Tuss genérico para detecção de agentes infecciosos por PCR

\* \* Exames não realizados por biologia molecular

INFECÇÕES POR PROTOZOÁRIOS PATÓGENO	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E OUTRAS DOENÇAS ASSOCIADAS	NOME DO EXAME	CÓDIGO TUSS
<i>Trichomonas vaginalis</i>	TRICOMONÍASE <b>Homens:</b> Corrimento uretral (uretrite não gonocócica); frequentemente assintomático <b>Mulheres:</b> vaginose com corrimento vaginal abundante e espumoso, nascimento prematuro, bebês de baixo peso ao nascer <b>Recém-nascidos:</b> baixo peso ao nascer	DST - DETECÇÃO POR PCR MULTIPLEX	40314278*

INFECÇÕES VIRAIS PATÓGENO	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E OUTRAS DOENÇAS ASSOCIADAS	NOME DO EXAME	CÓDIGO TUSS
Vírus da imunodeficiência humana (HIV)	Síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) Ambos os sexos: doenças relacionadas ao HIV, AIDS	HIV - QUALITATIVO HIV - QUANTIFICAÇÃO POR PCR HIV 1 - GENOTIPAGEM (RESISTÊNCIA) GENOTIPAGEM (RESIST) INIBID. DA INTEGRASE	40314138 40314120 40314146 _____
Vírus da herpes simples tipo 2 Vírus da herpes simples tipo 1	HERPES GENITAL <b>Ambos os sexos:</b> lesões vesiculares anogenitais e ulcerações <b>Recém-nascidos:</b> herpes neonatal (frequentemente fatal)	HERPES SIMPLEX 1 E 2 DETECÇÃO POR PCR HERPES SIMPLEX 1 DETECÇÃO POR PCR HERPES SIMPLEX 2 DETECÇÃO POR PCR	40314278* 40314278* 40314278*
Papilomavírus humano	VERRUGAS GENITAIS <b>Homens:</b> verrugas penianas e anais; carcinoma no pênis <b>Mulheres:</b> verrugas vulvar, anal e cervical; carcinoma cervical, carcinoma vulvar, carcinoma anal <b>Recém-nascidos:</b> papiloma de laringe	PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) CAPTURA HÍBRIDA PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) SONDAS DE ALTO RISCO PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) MATERIAL PARAFINADO	40314154 40314154 40314154
Vírus da hepatite	HEPATITES VIRAIS <b>Ambos os sexos:</b> hepatite aguda, cirrose hepática, câncer de fígado	HEPATITE B - QUALITATIVO HEPATITE B - QUANTIFICAÇÃO POR PCR HEPATITE B - GENOTIPAGEM HEPATITE C - QUANTIFICAÇÃO POR PCR HEPATITE C - QUALITATIVO HEPATITE C - GENOTIPAGEM	40314278* 40314278* _____ 40314103 40314090 40314111
INFECÇÕES POR FUNGOS PATÓGENO	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E OUTRAS DOENÇAS ASSOCIADAS	NOME DO EXAME	CÓDIGO TUSS
<i>Candida albicans</i>	CANDIDÍASE <b>Homens:</b> infecção superficial na glândula do pênis <b>Mulheres:</b> vulvo-vaginite com secreção vaginal espessa e aspecto de coalhada, prurido ou queimação vulvar	CANDIDA ALBICANS DETECÇÃO POR PCR CANDIDA SPP DETECÇÃO POR PCR	40314278* 40314278*

\* Código Tuss genérico para detecção de agentes infecciosos por PCR

## Painel para infecções sexualmente transmissíveis – DSTPC Diagnóstico laboratorial

Como as IST são geralmente assintomáticas e, quando apresentam sintomas, estes não são específicos, torna-se difícil o correto diagnóstico clínico. Neste contexto, a pesquisa de diversos patógenos para diagnóstico diferencial e correta conduta terapêutica é essencial, sendo que, as técnicas de biologia molecular têm se mostrado com alta sensibilidade e especificidade sendo recomendadas pelos principais órgãos de saúde internacionais, como o CDC (*Centers for Disease Control and Prevention*).

O teste DSTPC - DST - DETECÇÃO POR PCR MULTIPLEX, realizado pelo DB Molecular, é um exame capaz de detectar, de uma única vez, seis diferentes patógenos causadores de IST, além de utilizar um alvo adicional como controle interno da reação, garantindo a alta qualidade dos resultados obtidos, visando o diagnóstico preciso e ágil, de grande importância e relevância clínico-laboratorial.

Os patógenos analisados neste teste são:

- *Chlamydia trachomatis*
- *Trichomonas vaginalis*
- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Mycoplasma hominis*
- *Mycoplasma genitalium*
- *Ureaplasma urealyticum/parvum*

## Aspectos técnicos

O painel molecular DSTPC possui diversos oligonucleotídeos que se anelam a regiões específicas aos patógenos alvos, conferindo alta sensibilidade e especificidade a partir da detecção por PCR em Tempo Real em reação multiplex. Além disso, sua realização é possível em vários tipos amostrais como urina, secreções endocervicais, uretrais e vaginais. Ademais, os resultados obtidos possuem alta qualidade mesmo entre os diferentes meios de coleta, como o ThinPrep (Hologic), CellPreserv (Kolplast), Digene (Qiagen) e SurePath (BD).

# HPV OncoTect

O câncer cervical (ou de colo do útero) é o terceiro tumor mais frequente na população feminina, atrás do câncer de mama e do colorretal, e a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil. Estima-se que no país haja mais de 16.300 novos casos todos os anos e com uma taxa de mortalidade superior a 30%. Diferente de outros tipos de câncer, ele afeta uma população mais jovem: mulheres de 30 a 60 anos. O HPV (Human papillomavirus) é o principal agente causador do câncer cervical. Existem mais de 100 tipos de HPV e aproximadamente 25 afetam o trato genital tanto feminino como masculino, sendo esta a patologia de transmissão sexual mais comum em pessoas sexualmente ativas.

O HPV OncoTect é uma análise que consiste em uma hibridação in situ do RNAM das regiões E6 e E7 do vírus oncogênico e análise posterior mediante citometria de fluxo. Diferentemente de outras técnicas, o HPV OncoTect não destrói a célula, permitindo quantificar a porcentagem de células que super-expressam as oncoproteínas E6 e E7. O teste possui mais uma vantagem sobre as outras técnicas pois identifica as infecções persistentes de qualquer tipo de HPV de alto risco oncogênico e não aqueles que desaparecem espontaneamente, de maneira que a especificidade e o valor preditivo positivo são superiores as demais detecções de HPV.

NOME DO EXAME	CÓDIGO TUSS
PESQUISA DAS ONCOPROTEÍNAS E6/E7	40314448

## Exames Complementares

Para facilitar o diagnóstico de diferentes patógenos sem submeter o paciente a diversas coletas que podem ser incômodas, há a possibilidade de inclusão de outros exames utilizando o mesmo material já encaminhado, como:

NOME DO EXAME	CÓDIGO TUSS
CITOLOGIA LÍQUIDA	40601323
DETECÇÃO DO HPV POR CAPTURA HÍBRIDA	40314154
DETECÇÃO DO HPV POR REAL TIME - PCR	40314154
PAINEL PARA DST's	40314278*
DETECÇÃO DE CHLAMYDIA TRACHOMATIS E NEISSERIA GONORRHOEAE	40314243 40314278 *
DETECÇÃO DE CHLAMYDIA TRACHOMATIS	40314243
DETECÇÃO NEISSERIA GONORRHOEAE	40314278*

\* Código TUSS genérico para detecção de agentes infecciosos por PCR.

## Referências

1. CDC-CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. <https://www.cdc.gov/std/default.htm>.
2. 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.

