

Diagnóstico molecular de infecções respiratórias

As infecções respiratórias são comumente causadas por vírus e bactérias, e podem surgir em qualquer região do trato respiratório, atingindo ambas vias aéreas superiores e inferiores. Entre os principais patógenos respiratórios, podemos destacar: vírus sincicial respiratório (RSV), influenza, rinovírus, parainfluenza, adenovírus, metapneumovírus, coronavírus e o bocavírus.

As formas de transmissão são pela inalação do vírus presente no ambiente, eliminados pelo indivíduo infectado por espirros e tosses e, de forma menos comum, pelo contato com objetos infectados, seguido pelo contato da mão contaminada com a boca ou nariz.

Os principais sintomas são: febre, calafrios, dores de cabeça e no corpo, fraqueza, congestão das vias aéreas superiores e perda de apetite. Além disso, os indivíduos afetados podem sofrer complicações, como amigdalite, laringite, bronquite e pneumonia. Em crianças pode ainda ocorrer a presença de vômitos e diarreia, enquanto idosos ou indivíduos com doenças crônicas podem ter complicações graves que podem ser fatais.

Importância

As infecções respiratórias são a terceira causa mundial de morte em adultos, sendo a pneumonia a principal causadora dessas fatalidades.

Essas infecções causam doenças com grau variado de evolução, que vão desde casos com sintomatologia leve, até casos graves de hospitalização e óbitos (principalmente em idosos e crianças). As infecções respiratórias são responsáveis por grande parte das consultas médicas ambulatoriais, pela utilização dos serviços de emergência e pelas internações.

Aplicações dos testes moleculares

Como os sintomas das doenças respiratórias muitas vezes são inespecíficos, em alguns casos se tornam necessários testes que permitam a diferenciação do(s) agente(s) causador(es) da doença. Essa identificação permite a intervenção clínica apropriada, com o correto tratamento dos indivíduos, principalmente aqueles com complicações prévias (asma, doença obstrutiva pulmonar e indivíduos imunossuprimidos).

A importância do diagnóstico se dá pela grande variedade de agentes patogênicos envolvidos e também pela alta frequência de coinfeções. Como os casos de coinfeções respiratórias são comuns, o DB disponibiliza também painéis moleculares com a pesquisa simultânea de diversos patógenos respiratórios.

Dessa forma, o uso de exames moleculares nos quadros de infecções respiratórias confere diversas vantagens, como um diagnóstico mais rápido e preciso, evitando a prescrição desnecessária de antibióticos e o uso correto de antivirais (nos casos de síndromes agudas graves e em pacientes com imunossupressão), a redução do tempo de internação e da necessidade de realização de testes laboratoriais, diminuindo os custos na manutenção da saúde do paciente comprometido.

Exames disponíveis

Confira os exames oferecidos pelo DB Molecular com os respectivos códigos:

| NOME DO EXAME | CÓDIGO DB |
|--|-----------------|
| MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS - PESQUISA POR PCR E RESISTÊNCIA À RIFAMPICINA | MTRIF |
| MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS FRAGMENTO DE TECIDO PARAFINADO | PARATB |
| CORONAVÍRUS 2019 DETECÇÃO POR PCR (COVID19) | PCOV19 |
| CORONAVÍRUS 2019 DETECÇÃO POR PCR (COVID19) - URGÊNCIA | UPCOV |
| INFLUENZA A E B - DETECÇÃO POR PCR | FLUAB |
| PAINEL DE VÍRUS RESPIRATÓRIO SARS-COV-2, VÍRUS SINCICIAL, INFLUENZA A, INFLUENZA B | RESP4 |
| PAINEL RESPIRATÓRIO - PLUS (24 PATÓGENOS INCLUINDO SARS COV-2) | PRESP / RESPC * |
| PAINEL MOLECULAR RESPIRATÓRIO (<i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> e <i>Staphylococcus aureus</i>) | PMRESP |
| PAINEL MOLECULAR PARA PNEUMONIAS E DETECÇÃO DE GENES RESISTÊNCIA | PNEUPC |

* O código disponível depende da região de envio.

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.




Exemplo 1: Pesquisa de COVID-19 em lavado broncoalveolar por PCR.

Exemplo 2: Painel respiratório plus 24 patógenos por PCR – DB Molecular.

Referências

1. DOLIN, R. Harrison's principles of internal Medicine. 17. ed. Philadelphia: MacGraw-Hill, 2007.
2. GREENBERG, S. B. Curr Opin Pulm Med. 2002, v. 8, p. 201-8.
3. GONZALES, R. et al. Ann Intern Med. 2001, v. 134, p. 479-86.
4. MAHONY, J. B. Clin Microbiol Rev. 2008, v. 21, n. 4, 716-747.
5. REIS, A. D. et al. Rev Inst Med Trop São Paulo. 2008, v. 50, n. 1, p. 37-40.
6. TREATOR, J. J.; HAYDEN, F. G. Murray and nadel's textbook of respiratory Medicine. 4. ed. Philadelphia: Elsevier Saunders, p. 867-919, 2000.
7. WANG, W. et al. J Virol methods. 2009, v 162, n. 1-2, p. 40-45.

Saiba mais

-  dbmolecular.com.br
-  assessoria.molecular@dbdiagnosticos.com.br
-  0800 643 0376