

DIAGNÓSTICO MOLECULAR NAS INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS

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

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



As doenças respiratórias virais são causadas principalmente pelo: Vírus Sincicial Respiratório (RSV), Influenza, Rhinovírus, Parainfluenza, Adenovírus, Metapneumovírus, Coronavírus e o Bocavírus. As formas de transmissão são através da inalação do vírus presente no ambiente, eliminados pelo indivíduo infectado através dos espirros e tosses, e de forma menos comum a partir do contato com objetos infectados seguida 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; podendo causar complicações como amigdalite, laringite, bronquite e pneumonia. Em crianças pode ainda ocorrer a presença de vômitos e diarreia, enquanto idosos ou indivíduos com doença crônica podem ter complicações graves que podem ser fatais.

Diagnóstico molecular

Em alguns casos onde há a suspeita de infecção por algum patógeno respiratório específico, é possível fazer a pesquisa isolada deste agente. Para isto o DB Molecular fornece a pesquisa molecular dos seguintes patógenos:

NOME DO EXAME	CÓDIGO DB	METODOLOGIA
H1N1- DETECÇÃO POR PCR	H1N1	PCR EM TEMPO REAL
VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO A/B-DETECÇÃO POR PCR	VRSAB	PCR EM TEMPO REAL
MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS-DETECÇÃO POR PCR	MTQT	PCR EM TEMPO REAL
MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS-PESQUISA POR PCR E RESISTÊNCIA À RIFAMPICINA	MTRIF	PCR EM TEMPO REAL
PESQUISA DO CORONAVÍRUS 2019	PCOV19	PCR EM TEMPO REAL

Quadro 1: Código DB e metodologia dos exames moleculares para detecção dos patógenos respiratório.



Como os sintomas das doenças respiratórias muitas vezes são **inespecíficos**, em alguns casos se torna necessário um teste que permita a diferenciação do agente causador 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).

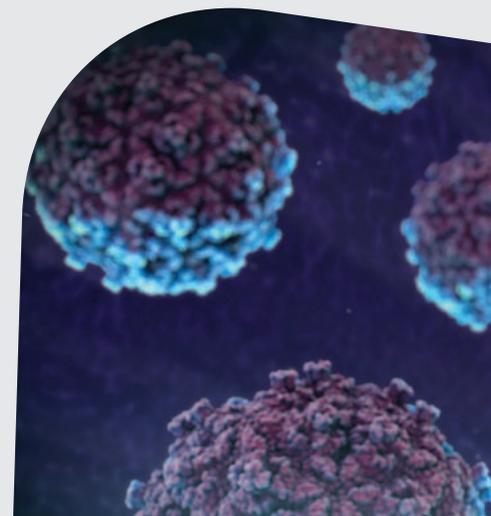
A importância do diagnóstico se dá pela grande variedade de agentes patogênicos envolvidos e também pela alta frequência de coinfeções.

Como os casos de **coinfeções respiratórias são comuns**, o DB disponibiliza também o **Painel Molecular de Infecções Respiratórias**. Este teste permite a detecção simultânea de **21 patógenos**, com alta sensibilidade e especificidade dos agentes mais envolvidos nas doenças respiratórias.

NOME DO EXAME	CÓDIGO DB	METODOLOGIA
PAINEL RESPIRATÓRIO 21 PATÓGENOS + CORONAVÍRUS 2019	PPCOV	PCR EM TEMPO REAL

Quadro 2: Código DB e metodologia utilizada no painel de infecções respiratórias.

O uso destes painéis conferem 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.



Segue no quadro abaixo os patógenos pesquisados no Painel de Infecções Respiratórias:

PATÓGENOS	CEPAS PESQUISADAS
ADEVOVÍRUS	HAdV
BOCAVÍRUS	HBoV
CORONAVÍRUS	Alpha (229E e NL63) e Beta (OC43 e HKU1)
ENTEROVÍRUS	EV
INFLUENZA	FLUA, H1N1, FLUB
METAPNEUMOVÍRUS HUMANO	hMPVA/B
PARAINFLUENZA	HPIV 1/2/3/4
RINOVÍRUS	HRV
VÍRUS SINCICIAL RESPIRATORIO	HRSV A/B
PARECHOVÍRUS	HPeV
MYCOPLASMA PNEUMONIAE	Mpneu

Quadro 4: Patógenos analisados no painel molecular de infecções respiratórias.
*Este teste não é capaz de detectar o 2019-nCoV.

Referências Bibliográficas

1. DOLIN R. Harrison's Principles of Internal Medicine. 17 ed.. Philadelphia: MacGraw-Hill, 2007.
2. GREENBERG, S. B. Curr Opin Pulm Med., v. 8, p. 201-8, 2002.
3. GONZALES, R. et al. Ann Intern Med., v.134, p. 479-86, 2001.
4. Mahony JB. Clin Microbiol Rev. 21(4):716-47, 2008.
5. Reis AD, et al. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 50(1):37-40, 2008.
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. 162(1-2):40-5, 2009.

Conheça nosso menu completo:

 dbmolecular.com.br

 assessoria.molecular@dbdiagnosticos.com.br

 11 3868-9800