

# CORONAVIRUS

COVID-19



# NOTA TÉCNICA

## Nº 7

*Igrejinha, 15 de Abril de 2021*

### Aos Srs. Médicos

Noticiamos em junho o recebimento dos testes da empresa **Beckman Coulter** (USA) aprovados pelo FDA (USA) e CE (European conformity) para pesquisa de anticorpos da classe IgG para a proteína RBD ligada a S1 do Spike do SARS-CoV-2. Do mesmo modo recebemos a partir de setembro após exaustivos testes de validação no FDA o primeiro teste **IgM anti proteína RBD ligada a S1 do Spike do SARS-CoV-2**, também da empresa Beckman Coulter (USA).

Trata-se de um marco na medicina laboratorial para o estudo da COVID-19. Das quatro principais plataformas diagnósticas da atualidade o teste de Beckman Coulter é o único ensaio IgG e IgM que tem como alvo anticorpos que reconhecem o domínio de ligação ao receptor RBD da proteína S1 do SARS-CoV-2 que estabelece conexão ao receptor celular ACE 2.

#### O teste apresenta:

**100 % de especificidade**

**99,8 % de sensibilidade**

Os ensaios individuais de **IgG e IgM** mostram um relato mais completo sobre a infecção, indicando se o processo está no início ou já está mais avançado. De modo geral, o IgM é o primeiro anticorpo produzido contra um antígeno e é detectável mais cedo, enquanto o IgG é produzido posteriormente e pode ser detectável por mais tempo.

Isso é muito significativo pois os anticorpos que têm como alvo o RBD têm o potencial de neutralizar e, assim impedir a infecção futura. Importante o monitoramento do **nível de anticorpos** presentes após a convalescença para avaliar-se a duração da imunidade.

## RBD

**\*RBD – Receptor Binding Domain, fração proteica da proteína S1, que se liga ao receptor celular ACE 2.**

## DETALHES DO EXAME

A solicitação do exame deverá ser específica para evitar que sejam realizados exames que não atendem este requisito.

**NOME DO EXAME:** Pesquisa de Anticorpos IgG/IgM anti-RBD-S1 do SARS-CoV-2

**PERÍODO IDEAL DE COLETA:** 9 A 14 dias após o início dos sintomas.

**PRAZO DE ENTREGA DO RESULTADO:** Mesmo dia

Os dados obtidos a nível mundial demonstram que cerca de 10% dos pacientes com COVID-19 utilizam-se da resposta celular para combater o vírus e não apresentam resposta imune mediada por linfócitos B, não produzindo anticorpos IgA, IgG e IgM.

Muitos desenvolvedores de vacinas têm como alvo o RBD da proteína SPIKE em seu desenvolvimento e nestes casos o teste poderá medir o nível de anticorpos produzidos pela vacinação. A solicitação do exame deverá ser específica para evitar que sejam realizados exames que não atendam este requisito. Neste caso, somente a **Pesquisa de Anticorpos IgG anti-RBD S1 do SARS-CoV-2** é suficiente.

**Gostaria de saber mais?  
Contate o autor:**

Dr. Jorge Alberto Schaefer  
Diretor Geral

(51) 9 9955 5919



**SAM**  
**Serviço de Atendimento ao Médico**

 (51) 9 9392 1477

Veja mais informações em nosso portal:

[www.labbompastor.com.br/covid](http://www.labbompastor.com.br/covid)