



TESTE RAPIDO COVID-19 PESQUISA DE ANTÍGENO

Cuiabá, 12 de Abril de 2021

Este teste é utilizado para a pesquisa do sarscov-2, consiste na pesquisa de antígeno, que é toda substância estranha ao organismo que desencadeia a produção de anticorpos. O sistema imunológico responde ao antígeno produzindo uma substância chamada anticorpo, e este vai atuar contra o antígeno os antígenos virais são proteínas com capacidade imunogênica, que podem ser detectadas diretamente por alguns ensaios laboratoriais. Notadamente durante a primeira semana do início dos sintomas, esses antígenos virais do SARS-CoV-2 (ex.: antígeno N – nucleocapsídeo) podem ser detectados por meio da coleta de um swab nas secreções respiratórias dos pacientes.

O **teste de antígeno** para Coronavírus tem como objetivo identificar a infecção atual em indivíduos e é realizado quando uma pessoa apresenta sinais ou sintomas consistentes com COVID-19 e em pacientes assintomáticos que tiveram contato com caso positivo.

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401



O teste de antígeno é um teste rápido capaz de detectar a proteína do nucleocapsídeo viral do SARS-CoV-2, que, se o resultado for positivo, significa infecção viral ativa.

O teste é indicado para pessoas com sintomas e suspeita da doença, preferencialmente antes do sétimo dia de sintomas. A técnica utilizada para realizar o teste é com amostras de swab (cotonete) de nasofaringe. Os testes de antígeno são imunoenaios que detectam a presença de um antígeno viral específico. Há dois resultados possíveis, o positivo, que significa infecção viral ativa e o negativo, onde

não é detectada a presença do vírus do organismo. Já estão disponíveis comercialmente alguns kits diagnósticos que utilizam técnicas, como a imunofluorescência e a imunocromatografia, para a detecção qualitativa desses antígenos. São metodologias tecnicamente mais simples, de fácil operação, interpretação e de liberação rápida dos resultados.

O Teste Rápido COVID-19 Antígeno deve ser realizado do 3º ao 7º dia do início dos sintomas da COVID-19, preferencialmente até o 5º dia, desde que suas restrições sejam conhecidas e os resultados interpretados corretamente.

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401



TÉCNICA UTILIZADA PARA REALIZAÇÃO DO TESTE:

Técnica de swab (cotonete), o qual será introduzido no nariz até a região conhecida como nasofaringe. O procedimento é indolor, mas é possível existir certo desconforto. A técnica utilizada para realizar o teste é com amostras desconforto. Os dispositivos atualmente autorizados são capazes de serem lidos a partir de 15 minutos após a coleta do exame. O resultado tem o prazo de 1 a 2 horas para ser revelado.

Certificar-se de que o paciente atende à definição de caso suspeito da COVID-19 e aos critérios para a testagem.

As amostras de swab nasofaríngeo, saliva, aspirado de nasofaringe, escarro, lavado broncoalveolar e aspirado traqueal coletadas devem ficar armazenadas na temperatura de 2 a 8°C.

Os ensaios antigênicos podem auxiliar, em conjunto com dados clínico-epidemiológicos e de outros exames complementares, no diagnóstico precoce da Covid-19, bem como na decisão para o isolamento social dos casos positivos, já que seu valor preditivo positivo é alto em comunidades de alta prevalência da doença.

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401



COLETA DE SECREÇÃO EM NASOFARINGE

O swab deve atingir uma profundidade próxima à distância entre a abertura da narina anterior e parte anterior da abertura da orelha. Esta distância varia entre 8 a 10 cm para adultos.

Inserir com rotação suave o swab em uma narina, **paralelamente ao palato e assoalho nasal** até encontrar uma resistência que corresponde à parede posterior da **nasofaringe**.

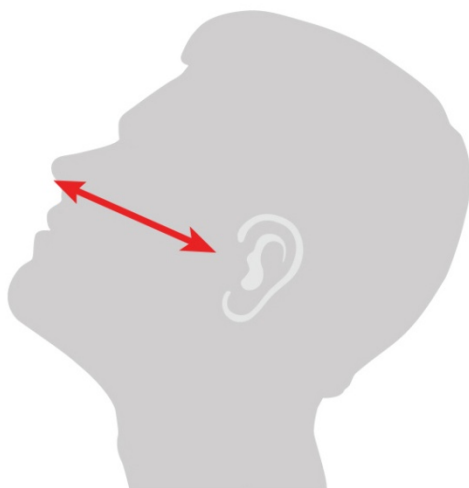
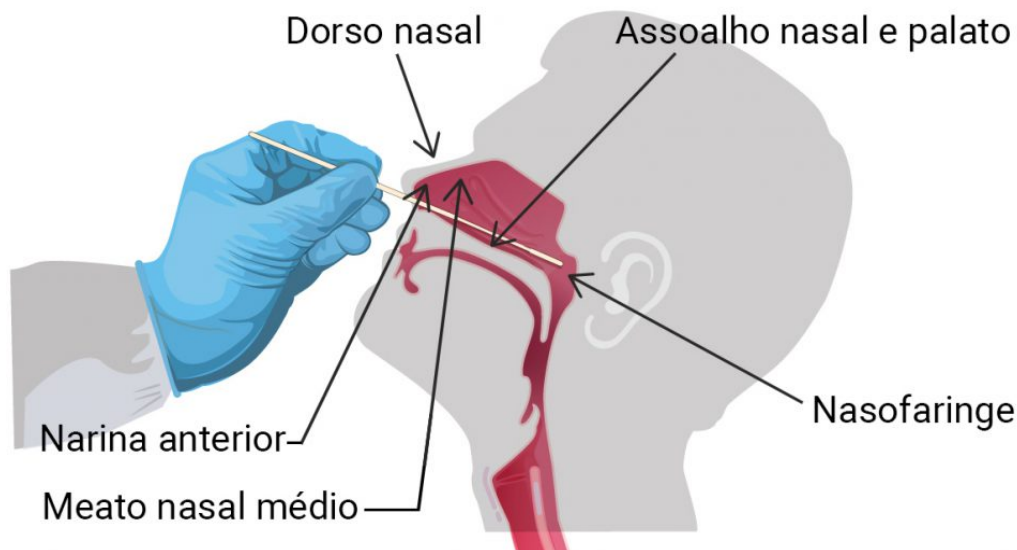


Figura 1

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401



Não inserir paralelamente à mesma orientação do **dorso nasal**. Não inclinar a ponta do swab para cima ou para baixo. Prosseguir sempre horizontalmente. Encontrando alguma resistência no percurso, antes de atingir a **nasofaringe**, redirecionar a haste e tentar novamente. Em caso de obstrução por desvio de septo nasal ou outro tipo de bloqueio, usar o mesmo swab para colher na outra narina. Havendo bloqueio em uma narina a coleta em uma só narina é aceitável, não havendo necessidade de colher em orofaringe. Informar no cadastro online da amostra as dificuldades encontradas.

Após atingir a **nasofaringe**, realizar alguns movimentos suaves de fricção e rotação.

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401



Deixar o swab **imóvel** por 10 segundos na **nasofaringe**. Retirar devagar, fazendo movimentos suaves de rotação. Repita o procedimento na outra narina utilizando o mesmo swab.

A região do trato respiratório superior recomendada para colher amostras para diagnóstico do SARS-Cov-2 é a **nasofaringe**. Havendo algum impedimento objetivo para acessar esta região pelo nariz, existem as seguintes alternativas:

- Amostra da **orofaringe** ; ou
- Amostra do **meato nasal médio** (ou **nasal**) do nariz , ou
- Amostra da **narina anterior** (Item , utilizando o swab fornecido no kit de coleta; ou
- Amostra de **aspirado nasofaríngeo/nasal**.

*** OBS: O MATERIAL MAIS UTILIZADO PARA REALIZAÇÃO DO TESTE É O SWAB DE SECREÇÃO NASOFARINGE.**

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401



REALIZAÇÃO DO TESTE RÁPIDO PESQUISA DE ANTIGENO COVID-19:

- 1-insira o swab estéril na narina do paciente, atingindo a superfície da nasofaringe posterior. Usando uma rotação suave, empurre o swab até que a resistência seja atingida no nível dos cornetos;
- 2-Gire o swab algumas vezes contra a parede da nasofaringe;
- 3-Remova cuidadosamente o swab da narina;
- 4-Insira a amostra de swab de nasofaringe no tubo de tampão de extração. Gire o swab pelo menos cinco vezes;
- 5-Remova o swab pressionando as laterais do tubo para extrair o líquido do swab;
- 6-Aperte firmemente a tampa filtro no tubo;
- 7-Aplique 3 gotas da mistura (solução) no poço de amostra do dispositivo teste;
- 8-Leia o resultado do teste em 2-15 minutos.

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401



INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:

1. Uma linha colorida aparecerá na seção superior das janelas de resultado para demonstrar que o teste está funcionando corretamente. Essa linha se refere à linha controle (C).

2. Uma linha colorida aparecerá na seção inferior da janela de resultado. Essa linha se refere à linha teste (T) do antígeno de SARS-CoV-2.

3. Mesmo se a linha controle e teste forem fracas ou não uniformes, o teste deve ser considerado como propriamente executado e o resultado do teste deve ser interpretado como reagente.

* A presença de uma linha teste fraca ou de qualquer intensidade, o resultado é considerado reagente.

* Resultados reagentes devem ser considerados em conjunto ao histórico clínico e a outros achados médicos.

Obs: Lembrando que, cada técnica utilizada para realização de um teste, deve ser respeitado a orientação de cada kit, pois cada kit tem a sua orientação técnica específica.

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401



MATERIAIS FORNECIDOS POR QUASE TODOS OS KITS:

Os kits de diferentes fornecedores podem variar quanto a quantidade de reagentes, mas em geral fornecem:

- * Dispositivo de teste (cassete);
- * Solução diluente;
- * Folheto de instruções;
- * Swab descartável.

Os materiais que não são fornecidos e a drogaria deve providenciar incluem:

- * Luva de procedimento;
- * Cronômetro ou relógio;
- * Álcool 70% ;
- * Caneta para identificação do cassete;
- * Material para descarte.

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401

A RESPEITO DA SENSIBILIDADE DO TESTE:



A sensibilidade e especificidade dos testes sorológicos variaram entre os fabricantes. É importante destacar que uma baixa sensibilidade do teste diagnóstico pode resultar em uma maior probabilidade de detectar falsos-negativos, o que poderia interferir principalmente em casos de indivíduos assintomáticos. Em geral, a sensibilidade dos testes foi superior a 85% e a especificidade, superior a 94%.

Em resumo, os testes para SARS-CoV-2 tanto pesquisa de ANTICORPOS ou ANTÍGENO, podem ser úteis nesse surto, pois, eventualmente, a coleta de múltiplas amostras, regiões e em tempos diferentes durante a evolução da doença pode ser necessária para o diagnóstico da COVID-19.

• **Sensibilidade (S):** – proporção de verdadeiros positivos entre todos os doentes

– probabilidade de um teste dar positivo na presença da doença;

– avalia a capacidade do teste detectar a doença quando ela está presente;

• **Especificidade (E):** – Proporção de verdadeiros negativos entre todos os sadios;

– Probabilidade de um teste dar negativo na ausência da doença ;

– Avalia a capacidade do teste afastar a doença quando ela está ausente.

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401



BIBLIOGRAFIA:

<https://altadiagnosticos.com.br/teste-de-antigeno-para-covid-19#:~:text=O%20teste%20de%20ant%C3%ADgeno%20para,com%20pessoas%20com%20caso%20positivo.>

<https://www.hermespardini.com.br/coronavirus/teste-rapido-antigeno>

<https://pubmed.com.br/covid-19-o-teste-de-antigeno-pode-ser-uma-boa-alternativa-ao-ensaio-molecular-rt-pcr/>

<https://altadiagnosticos.com.br/teste-de-antigeno-para-covid-19>

<https://ecodiagnostica.com.br/wp-content/uploads/2020/04/flyer-covid-Ag.pdf>

<https://portalarquivos2.saude.gov.br/image/pdf/2020/June/02/AcuraciaDiagnostico-COVID19-atualizacaoC.pdf>

Jackson Alves Lopes Souza
Farmacêutico NAF
CRFMT-MT: 1401