

# NOTA TÉCNICA

---

PESQUISA SINDRÔMICA  
DE VÍRUS RESPIRATÓRIOS

---

Nº1

Ceará, 17 de fevereiro de 2021



GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
*Secretaria da Saúde*

# NOTA TÉCNICA

---

## Data da atualização:

16/02/2021

A Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, por meio da Secretaria Executiva de Vigilância e Regulação em Saúde, Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde (COVEP) e Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN), vem ORIENTAR sobre a realização de pesquisa sindrômica em pacientes com síndrome respiratória aguda grave sob suporte de ventilação invasivo e não invasivo, bem como padronizar procedimentos operacionais direcionados à técnica de painel viral. Esta nota deve ser amplamente divulgada entre profissionais e estabelecimentos de saúde.

**Governador do Estado do Ceará**

Camilo Sobreira de Santana

**Vice-governadora**

María Izolda Cella Arruda Coelho

**Secretário da Saúde do Estado do Ceará**

Carlos Roberto Martins Rodrigues Sobrinho

**Secretária Executiva de Vigilância em Saúde e Regulação**

Magda Moura de Almeida Porto

**Coordenadora de Vigilância Epidemiológica e**

**Prevenção em Saúde**

Ricristhi Gonçalves de Aguiar Gomes

**Orientadora da Célula de Imunização**

Carmem Lúcia Macedo Osterno

**Laboratório Central de Saúde Pública**

Liana Perdigão Mello

## **Elaboração e Revisão:**

Ana Carolina Máximo

Karene Ferreira Cavalcante

Kelvia Maria Oliveira Borges

Louanne Aires Pereira

Pâmela Maria Costa Linhares

Priscila Félix de Oliveira



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
*Secretaria da Saúde*

# PESQUISA SINDRÔMICA DE VÍRUS RESPIRATÓRIOS

Com a pandemia da COVID-19 é notória a circulação viral do SARS-CoV-2 em grande parte da população, porém, outros vírus respiratórios circulam em períodos sazonais todos os anos. A importância da pesquisa sindrômica dá-se ao identificar quais vírus respiratórios circulantes estão envolvidos em infecções respiratórias em determinado período, como por exemplo, o vírus influenza e suas variantes. Esse processo permite a elaboração de estudos epidemiológicos e de análises laboratoriais complementares, a fim de minimizar o impacto da doença na população. Essa atividade é necessária para gerar informações às autoridades de saúde pública auxiliando, portanto, na tomada de decisões para prevenção e controle da doença em tempo oportuno.

## 1 DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

### 1.1 Estratégia da Vigilância Epidemiológica

Pensando em identificar outros vírus circulantes que causem manifestações respiratórias com exceção do SARS-CoV-2, foram elencadas algumas unidades de saúde consideradas porta de entrada para pacientes de todo o Estado do Ceará:

1. Hospital Infantil Albert Sabin;
2. Hospital Leonardo D’Vinci;
3. Hospital São José de Doenças Infecciosas;
4. Hospital Dr. Carlos Alberto Studart Gomes (Hospital de Messejana) – Somente amostras de pacientes internados em UTI respiratória;
5. Unidade de Pronto Atendimento do Itaperi;
6. Unidade de Pronto Atendimento da Praia do Futuro.

Essas unidade deverão coletar **doze (12) amostras semanais** para serem testadas através da metodologia de identificação viral.

#### 1.1.1 Definição de caso para solicitação de coleta para pesquisa sindrômica

- **Paciente com suspeita de SRAG:** Indivíduo com síndrome gripal\* que apresente: dispneia/desconforto respiratório OU pressão ou dor persistente no tórax OU saturação de O<sub>2</sub> menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada (cianose) dos lábios ou rosto que esteja apresentando Insuficiência respiratória aguda, com necessidade de ventilação mecânica invasiva ou não invasiva (sendo preferencialmente cuidado em leito de suporte ventilatório);
- Paciente internado com suspeita de pneumonia atípica;
- Paciente gestante que apresentem desconforto respiratório e possuam condição de comorbidades respiratórias;

- **Paciente internados em enfermaria**, oncológico ou não, que possua condição de comorbidades respiratórias.

❖ **Solicitar coleta para pesquisa sindrômica seguindo os critérios de definição citados acima.**

## ATENÇÃO!



- ❑ Descrever a hipótese diagnóstica justificando a metodologia;
- ❑ Garantir que na seleção das amostras sejam considerados pacientes de **todas** as faixas etárias, sem priorizar grupos específicos;
- ❑ Cada unidade de saúde citada acima deverá colher **doze (12)** amostras para essa análise semanalmente.

### 1.2 Estratégia da Vigilância Laboratorial

A Pesquisa Sindrômica utiliza a tecnologia diagnóstica de *microarray* através de um Painel Respiratório que é um teste de biologia molecular multiplexado e tem como objetivo a identificação e detecção qualitativas simultâneas de ácidos nucleicos bacterianos e virais do sistema respiratório superior a partir de coleta de swab nasofaríngeo.

A detecção e identificação de ácidos nucleicos bacterianos e virais específicos de indivíduos que apresentam indícios e sintomas de uma infecção respiratória é um processo que ajuda a diagnosticar infecções respiratórias quando utilizado em conjunto com outras informações epidemiológicas e clínicas. A Pesquisa Sindrômica possui um sistema fechado que inclui todos os componentes químicos necessários para **extrair, ampliar e detectar** o ácido nucleico de vários patógenos respiratórios por meio da PCR *nested multiplex*.

#### 1.2.1 Amostra de Swab nasofaríngeo (coletadas em meio de transporte próprio):



Os resultados deste teste não deverão ser utilizados como base exclusiva de diagnóstico, tratamento ou outras decisões de prestação de cuidados. Resultados negativos no cenário de uma doença respiratória poderão ser causados por uma infecção com micro-organismos que não são detectados por este teste ou pela infecção das vias respiratórias inferiores que não é detectada por uma amostra de swab nasofaríngeo. Resultados positivos não excluem coinfeções com outros micro-organismos.

A pesquisa sindrômica permite a identificação de 18 vírus respiratórios e 4 bactérias (Figura 1), permitindo o monitoramento da demanda de atendimentos por Síndrome gripal e o conhecimento da circulação de outros agentes causadores de síndrome respiratória no curso da pandemia da COVID-19.

Figura 1. Painel sindrômico respiratório

Vírus	Vírus	Bactérias
Adenovirus	Influenza A/H1-2009	<i>Bordetella parapertussis</i> (IS1001)
Coronavirus 229E	Influenza A/H3	<i>Bordetella pertussis</i> (ptxP)
Coronavirus HKU1	Influenza B	<i>Chlamydia pneumoniae</i>
Coronavirus OC43	Parainfluenza 1	<i>Mycoplasma pneumoniae</i>
Coronavirus NL63	Parainfluenza 2	
Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)	Parainfluenza 3	
Human Metapneumovirus	Parainfluenza 4	
Human Rhinovirus/ Enterovirus	RSV	
Influenza A		
Influenza A/H1		

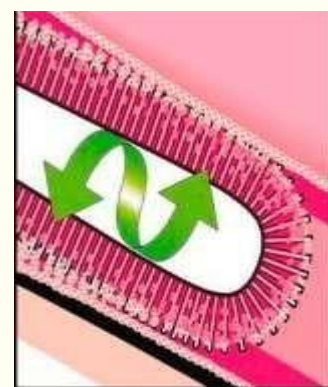
### 1.2.2 Técnica para Coleta



1 – Retirar o swab com cuidado para não tocar na ponta;



2 – Introduzir o swab na narina até encontrar resistência na parede posterior na nasofaringe;



3 – Gire o cabo do swab por 3 vezes e mantendo-o na nasofaringe por 5 segundos para garantir a máxima absorção;



4 – Introduzir o swab no tubo contendo o meio líquido



5 – Quebrar a ponta do swab que excede o tubo swab em seguida, tampar e identificar.

**OBSERVAÇÃO:** No tubo deve constar: Nome do paciente e data da coleta.

### 1.2.3 Solicitação de swab nasofaríngeo

A solicitação de Swab nasofaríngeo específico para a realização do painel viral deve ser feita SEMANALMENTE através de ofício, da unidade solicitante direcionado ao LACEN. Atentar para requisitar no máximo **12 meios** de coleta por semana.

### 1.2.4 Documentação a ser enviada juntamente com a amostra ao LACEN:

Solicitação médica, Ficha de notificação de **SRAG** realizada no SIVEP-Gripe

### 1.2.5 Transporte de amostra:

TRANSPORTE	SOB REFRIGERAÇÃO (baterias de gelo)
	Caixa térmicas de paredes rígidas

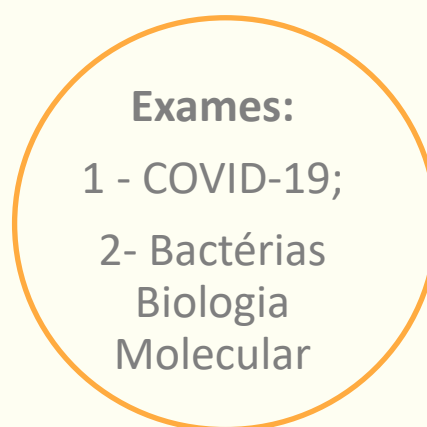
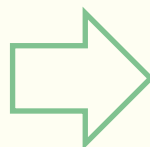
### 1.2.6 Armazenamento

AMOSTRA	TEMPERATURA AMBIENTE	SOB REFRIGERAÇÃO 4 A 8 ° C	SOB CONGELAMENTO - 15 ° C
TUBO CONTENDO AMOSTRA COLETADA	POR ATÉ 2 HORAS	POR ATÉ 72 HORAS	POR ATÉ 5 DIAS

### 1.2.7 Cadastro no GAL



**Amostra:**  
Swab nasofaríngeo



A pesquisa sindrômica deverá ser solicitada em receituário médico seguindo os critérios de elegibilidade do paciente (vide [1.1.1 Definição de caso para solicitação de coleta para pesquisa sindrômica](#)).

O cadastro no sistema GAL deve contemplar todas as informações referente ao agravo e finalidade do diagnóstico (Figura 2).

Figura 2. Orientações para preenchimento do GAL para pesquisa sindrômica

**Incluir Requisição**

**Requisitante**

Unidade de Saúde:  Cód. CNES:  Município:  Cod. IBGE:  UF:

CNS Prof. de Saúde:  Nome do Profissional de Saúde:  Reg. Conselho/Matrícula:

**Dados da solicitação**

Data da solicitação:  Finalidade:  Descrição:  **INÍCIO DOS SINTOMAS**

**Informações Clínicas**

**Dados clínicos gerais**

Agravo/Doença:  Data 1ºs sintomas:

Idade gestacional:  Motivo:  Diagnóstico:

**Detalhes do agravo**

Caso:  Tratamento:  Etapa:

O paciente tomou vacina?:  Vacina?:  Data da última dose:

**Paciente**

**Identificação**

Tipo Paciente:  CPF do Paciente:

CNS do Paciente:  Paciente:

Data de nasc.:  Idade:  Ano(s) Sexo:  Nacionalidade:

Raça/Cor:  Etnia:  Nome da Mãe:

**Incluir Requisição**

Nova pesquisa: Pesquisa Amostra Incluir Excluir Incluir exame Excluir exame

Exame	Metodologia	Amostra	Status
<input checked="" type="checkbox"/> COVID19 : Swab Nasofaringe - 1ª amostra--IN - Amostra "in natura"	COVID-19, Biologia Molecular	RT-PCR em tempo real Swab Nasofarin...	Não salva
<input checked="" type="checkbox"/> Bactérias, Biologia Molecular: Swab Nasofaringe - 1ª amostra--IN - Amostra "in natura"	Bactérias, Biologia Molecular	PCR Reação em Cadeia de Polimerase Swab Nasofarin...	Não salva

**Observações**

**VIGILANCIA SENTINELA SINDROME GRIPAL**

**COLOCAR A OBSERVAÇÃO SEM ASSENTOS ORTOGRÁFICOS E TUDO EM CAIXA ALTA**

**NO CAMPO OBSERVAÇÃO**

↕

**"VIGILÂNCIA SENTINELA SINDROME GRIPAL"**

### 1.2.7 Critérios de Rejeição da amostra

1. Amostras sem identificação;
2. Amostras sem cadastro no gal;
3. Temperatura e/ou meio de transporte inapropriado;
4. Sem critérios clínicos para uso da metodologia;
5. Ultrapassar o quantitativo de amostras (doze) semanais pré-determinado.

#### **NOTA:**

A coleta de Síndrome Respiratória Aguda Grave / Influenza H1N1, continua a ser realizada no kit do Ministério da Saúde. Desta forma, não aceitaremos rotina de pesquisa de influenza em Painel Sindrômico Respiratório. Essa nova metodologia disponível no Lacen, requer critérios clínicos para justificar a inclusão do paciente para uso da metodologia.



**Secretaria Executiva de Vigilância  
e Regulação Em Saúde - SEVIR**

---

Av. Almirante Barroso, 600  
Praia de Iracema. CEP 60.060-440

---

[www.saude.ce.gov.br](http://www.saude.ce.gov.br)



**GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ**  
*Secretaria da Saúde*