



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis
Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis

NOTA TÉCNICA Nº 13/2023-CGVDI/DIMU/SVSA/MS

1. ASSUNTO

1.1. Orientações sobre a estratégia e operacionalização da coleta de amostras de aspirado de nasofaringe (ANF) ou *swab* combinado (nasal/oral) para diagnóstico laboratorial dos vírus respiratórios, no contexto da vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG) e da vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1. O Ministério da Saúde (MS), por meio de suas áreas técnicas e rede laboratorial, juntamente com as vigilâncias em saúde municipais, estaduais e do Distrito Federal, sistematicamente realiza a vigilância epidemiológica e laboratorial, principalmente dos vírus influenza e SARS-CoV-2; e monitora as ações de prevenção e controle.

2.2. O conhecimento da circulação dos vírus respiratórios, de importância em saúde pública, por meio do diagnóstico laboratorial, é fundamental para o desenvolvimento das ações de prevenção e controle das síndromes gripais; e o sucesso do diagnóstico depende fundamentalmente da qualidade do espécime clínico coletado, do seu adequado transporte e das condições de armazenamento antes do processamento no laboratório.

2.3. As orientações para a estratégia e operacionalização da coleta de amostras de aspirado de nasofaringe (ANF) ou *swab* combinado (nasal/oral) no contexto da vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG) e da vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) encontram-se a seguir.

3. ESTRATÉGIA DA COLETA DE AMOSTRAS DE OROFARINGE E NASOFARINGE

3.1. Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal (SG)

3.1.1. Na vigilância sentinela de SG, a coleta de amostras é realizada nas Unidades Sentinelas, mediante o cumprimento da definição de caso e oportunidade de coleta (preferencialmente entre o 3º e 7º dia após o início dos sintomas).

3.1.2. Para unidades sentinelas de influenza, **serão aceitos somente** resultados laboratoriais pelas metodologias de reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa (RT-PCR) em tempo real e imunofluorescência (IF). O Ministério da Saúde não recomenda e não possui em sua estratégia da vigilância da influenza a metodologia de testes rápidos para o diagnóstico de influenza.

ATENÇÃO: A partir da publicação desta Nota Técnica, passa a ser recomendado a coleta de até **VINTE AMOSTRAS SEMANAIS**, em cada unidade sentinela de SG, conforme capacidade de resposta da vigilância epidemiológica e laboratorial local.

3.1.3. O número de amostras coletadas nas unidades sentinelas de SG é informado via formulário de notificação individual no Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) e será utilizado para classificação do indicador (Tabela 1). Recomenda-se as coletas semanais não ultrapassem o número de vinte amostras.

Tabela 1. Classificação do indicador das mostras coletadas semanalmente nas Unidades Sentinelas de Síndrome Gripal (SG), a partir da publicação desta Nota Técnica.

Número de Coletas Semanais	Classificação do indicador
10 a 20	Excelente
7 a 9	Muito bom
4 a 6	Bom
1 a 3	Baixo
0	SI*

* Sem informação sobre coleta de amostras.

Fonte: CGVDI/SVSA/MS, 2023.

3.1.4. O ideal é que as unidades sentinelas atuem com resultados de bom a excelente, pois com esse indicador é possível conhecer os vírus circulantes no período e orientar medidas de prevenção e controle oportunamente.

3.1.5. As unidades sentinelas também devem informar semanalmente por meio do preenchimento de formulários específicos disponíveis no SIVEP-Gripe a proporção de atendimentos de casos por SG, em relação ao total de casos atendidos na unidade de saúde durante a semana epidemiológica. Por meio dos dados desse indicador é possível monitorar oportunamente o aumento de atendimentos por SG, em relação as outras doenças, e assim observar situações de surtos ou início de epidemias por vírus respiratórios de importância em saúde pública.

3.1.6. Os dados informados são relativos ao local em que a unidade sentinela encontra-se estabelecida (se a unidade está desenvolvendo as ações no pronto atendimento de determinado hospital, os dados gerais de todos atendimentos e os dados específicos de atendimento por SG, devem ser da área do pronto atendimento).

3.1.7. Para a informação do agregado de SG da unidade sentinela, deve-se selecionar o número total de atendimentos na unidade de saúde por SG, na respectiva semana epidemiológica, por faixa etária e sexo, utilizando, como critérios de inclusão, os atendimentos com hipótese diagnóstica descrito como: gripe, SG, influenza, resfriado, faringite, laringite, amigdalite, traqueíte, infecção das vias aéreas superiores (IVAS), dor de garganta, rinorreia e laringotraqueíte. Também poderão ser utilizados os seguintes CID 10: J00 Nasofaringite aguda (resfriado comum); J02.9 Faringite aguda não especificada; J03.9 Amigdalite aguda não especificada; J04.0 Laringite aguda; J04.1 Traqueíte aguda; J04.2 Laringotraqueíte aguda; J06 (todos) Infecção aguda das vias aéreas superiores e não especificadas; J10 (todos) Influenza devido a vírus influenza identificado; e J11 (todos) Influenza devido a vírus influenza não identificado.

3.1.8. O sistema SIVEP-Gripe passará por um processo de adequação dos relatórios referentes aos indicadores e metas de coleta de amostras, visando atender a nova estratégia de classificação proposta. Até a disponibilização desses relatórios o monitoramento continua por meio dos modelos até então existentes.

3.2. Vigilância de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizado

3.2.1. Na vigilância de SRAG, a coleta de amostras é recomendada em todos os casos hospitalizados e óbitos, independente do dia de início dos sintomas, incluindo os casos em unidade de terapia intensiva (UTI) e em unidades sentinelas de SG.

3.2.2. O diagnóstico por RT-PCR em tempo real é o método padrão-ouro e deve sempre ser preconizado para obtenção dos resultados laboratoriais dos casos de SRAG e óbitos. Sendo a vigilância de vírus respiratórios de importância em saúde pública, uma vigilância de base de diagnóstico laboratorial, considera-se como indicador de qualidade dos casos e/ou óbitos por SRAG, quando 70% de todos os casos e/ou óbitos notificados, no SIVEP-Gripe, tenham resultado de diagnóstico pela técnica padrão ouro, que é o RT-PCR em tempo real, como base para a classificação final do caso e/ou óbito.

3.2.3. Os casos de SRAG e óbitos devem ser notificados no SIVEP-Gripe.

3.3. Surto de Síndrome Gripal

3.3.1. A partir da ocorrência de um surto de SG em ambientes fechados/restritos, todos os casos devem ser testados para SARS-CoV-2 e pelo menos 3 amostras aleatórias, que estiverem preferencialmente entre o 3º e 7º dia após o início dos sintomas, devem ser testadas para influenza por RT-PCR em tempo real.

3.3.2. Entende-se por ambientes fechados/restritos os asilos e clínicas de repouso, creches, unidade prisionais ou correccionais, população albergada, dormitórios coletivos, bases militares, uma mesma unidade de produção de empresa ou indústria, o mesmo setor de um hospital, entre outros.

3.3.3. **A positividade para Influenza em uma única amostra já caracteriza a identificação de surto por vírus influenza.** Nesta situação, todos os demais casos suspeitos relacionados ao surto, ou seja, integrantes da mesma cadeia de transmissão, deverão ser confirmados por vínculo (critério clínico-epidemiológico), desde que testados e negativos para covid-19.

3.3.4. Se a suspeita inicial foi covid-19, todos os casos devem ser notificados no sistema e-SUS Notifica e, casos negativos para covid-19 devem ser encerrados como “caso descartado”. Os surtos de SG por influenza devem ser notificados de forma agregada no Módulo Surto do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINANET).

4. OPERACIONALIZAÇÃO DA COLETA DE AMOSTRAS DE OROFARINGE E NASOFARINGE

4.1. As amostras clínicas requeridas para o diagnóstico de infecções virais no trato respiratório superior são em ordem de preferência: aspirado de nasofaringe (ANF) ou *swab* combinado (nasal/oral), obtido até o 7º dia após o início dos sintomas (fase aguda da doença).

4.2. Seja qual for a natureza do espécime, deve-se observar as seguintes medidas de biossegurança: uso de gorro, máscara, óculos, luvas e jalecos.

4.3. Para os *swabs* combinados (nasal/oral) deverão ser coletados três *swabs*: um *swab* de orofaringe e dois *swabs* de nasofaringe, sendo um de cada narina.

- **Swab de nasofaringe** – A coleta deve ser realizada com a fricção do *swab* na região posterior do meato nasal tentando obter um pouco das células da mucosa. Coletar *swab* nas duas narinas (um *swab* para cada narina).
- **Swab de orofaringe** – Coletar *swab* na área posterior da faringe e tonsilas, evitando tocar na língua.

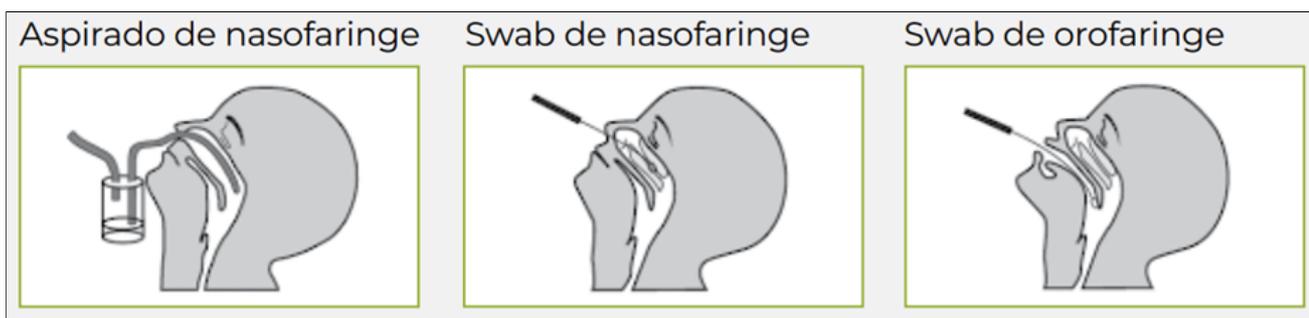


Figura 1. Técnicas para a coleta de aspirado nasofaringe e *swab* combinado

Fonte: Ministério da Saúde, 2021

4.4. Após a coleta, inserir os três *swabs* em um mesmo tubo de polipropileno (dar preferência para utilização de frasco plástico tentando evitar a ação da RNase) contendo 3 ml de meio de transporte viral. Lacrar e identificar adequadamente o frasco. Manter refrigerado a 4°C. Excepcionalmente, estes poderão ser estocados e preservados a 4°C, por período não superior a 72 horas.

4.5. Os *swabs* a serem usados devem ser estéreis e possuir haste de plástico, do tipo rayon. Não deverão ser usados *swabs* com haste de madeira e/ou com alginato de cálcio, pois os mesmos interferem nas reações utilizadas para diagnóstico molecular e isolamento de vírus.

5. ORIENTAÇÕES PARA O ENCAMINHAMENTO DE AMOSTRAS DETECTÁVEIS DE INFLUENZA PARA O SEQUENCIAMENTO GENÔMICO

5.1. Os Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacen) são responsáveis pela base da informação utilizada para vigilância a partir da identificação do agente etiológico, tipagem e subtipagem de vírus Influenza circulantes. Esses laboratórios realizam o processamento inicial das amostras coletadas, incluindo aliquotagem, estocagem e diagnóstico laboratorial viral.

5.2. Em acordo com o Guia para a Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil, um quantitativo das amostras processadas pelos Lacen é sistematicamente enviado para os Laboratórios de Referência para realização de análises complementares (Tabela 2). O Laboratório de Referência Nacional está localizado na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no Rio de Janeiro/RJ, e os dois Laboratórios de Referência Regional estão localizados no Instituto Adolfo Lutz (IAL), em São Paulo/SP, e no Instituto Evandro Chagas (IEC), em Ananindeua/PA. Esses três laboratórios são credenciados na Organização Mundial da Saúde (OMS) como Centros Nacionais de Influenza (NIC, do inglês *National Influenza Centre*), fazendo parte do Sistema de Vigilância e Resposta Global à Influenza (GISRS - do inglês *Global Influenza Surveillance and Response System*).

Tabela 2. Quantitativo de amostras positivas para influenza para encaminhamento, via Lacens, aos laboratórios de referência de acordo com o mês.

REGIÃO	UF	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	TOTAL
Norte	Acre	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	10	200
	Amazonas	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	10	200
	Amapá	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	10	200
	Pará	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	10	200
	Rondônia	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	10	200
	Roraima	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	10	200
	Tocantins	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	10	200
Nordeste	Ceará	10	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	200
	Maranhão	10	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	200
	Paraíba	10	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	200
	Pernambuco	10	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	200
	Piauí	10	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	200
	Rio Grande do Norte	10	30	20	20	20	20	30	10	10	10	10	10	200
	Alagoas	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	Bahia	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	Sergipe	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
Centro-Oeste	Distrito Federal	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	Goiás	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	Mato Grosso	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	Mato Grosso do Sul	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
Sudeste	Espírito Santo	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	Minas Gerais	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	Rio de Janeiro	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	São Paulo	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
Sul	Paraná	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	Rio Grande do Sul	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200
	Santa Catarina	10	10	10	10	30	20	20	20	20	30	10	10	200

Fonte: Nota Técnica nº 70/2022 - CGLAB/DAEVS/SVS/MS.

5.3. Os Laboratórios de Referência realizam análises complementares à identificação viral, tais como caracterizações antigênicas e genéticas; além de isolamento viral, identificação de novos subtipos e monitoramento da resistência aos antivirais.

5.4. Como parte da rede global, esses laboratórios enviam isolados virais e amostras clínicas para o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) em Atlanta, Estados Unidos (Centro Colaborador da OMS das Américas), para subsidiar a seleção das estirpes virais para a composição da vacina contra influenza para o Hemisfério Sul. Os Laboratórios de Referência fazem quatro (4) envios anuais para o CDC, portanto, é extremamente importante que os Lacen façam o encaminhamento mensal das amostras positivas de Influenza A e B para os NIC de sua abrangência (Figura 2).



Figura 2. Fluxo de encaminhamento de amostras para sequenciamento genômico

Fonte: CGVDI e CGLAB/SVSA/MS, 2023.

5.5. Para a seleção destas amostras, devem-se utilizar os seguintes critérios:

- Amostras positivas com $Ct \leq 30$ (*Cycle threshold*)
- Incluir amostras de diferentes tipos/subtipos (A/H1, A/H3 e B)
- Incluir amostras de diferentes faixas etárias
- Incluir amostras tanto de Síndrome Gripal (SG) quanto de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)
- Incluir amostras das diferentes regiões de abrangência
- Incluir amostras de casos de surtos

5.6. As amostras de SRAG devem obedecer ao seguinte critério:

- Indivíduos com idade entre 5 anos e < 60 anos.
- Pacientes em uso de fosfato de oseltamivir com internação prolongada (>10 dias).

5.7. Além destas amostras dos vírus influenza, citadas acima, TODOS os Lacens também deverão enviar aos laboratórios de referência:

- Todas as amostras não subtipáveis
- Todas as amostras inconclusivas
- Todas as amostras de trabalhadores/colaboradores de granjas de avicultura, suinocultura e de frigoríficos
- Todas as amostras de pessoas em contato com aves, suínos ou aves migratórias
- Todas as amostras de óbitos: indivíduos com idade entre 5 anos e < 60 anos, vacinados recentemente ou em uso de oseltamivir até dois dias depois do início dos sintomas

5.8. **IMPORTANTE:** Atentar para o envio do volume mínimo de 1 ml por amostras aos NIC (exames complementares e envio ao CDC).

6. CONCLUSÃO

6.1. A partir da publicação desta Nota Técnica, passa a ser recomendado a coleta de até vinte amostras semanais, em cada unidade sentinela de SG, conforme capacidade de resposta da vigilância epidemiológica e laboratorial local.

6.2. Além disso, para as amostras clínicas de swabs combinados (nasal/oral), deverão ser coletados três *swabs*: um *swab* de orofaringe e dois *swabs* de nasofaringe, sendo um de cada narina.

6.3. É importante que o envio de amostras positivas de influenza, sigam oportunamente as orientações citadas nesta NT.

6.4. Maiores informações técnicas e orientações sobre a vigilância epidemiológica da Influenza no Brasil podem ser encontradas na Nota Técnica nº 31/2022 – CGPNI/DEIDT/SVS/MS (disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/notas->

[tecnicas/nota-tecnica-no-312022-cgpnideidtsvsms.pdf/view](#)) e no site do Ministério da Saúde, página da Gripe (<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/gou> solicitadas pelo e-mail gripe@saude.gov.br).

6.5. Maiores informações técnicas e orientações sobre a vigilância laboratorial da Influenza no Brasil podem ser encontradas no Guia para Diagnóstico Laboratorial em Saúde Pública (disponível em https://bvsvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_sistema_nacional.pdf) ou solicitadas pelo e-mail cglab.coordenacao@saude.gov.br.

Atenciosamente,

MARCELO YOSHITO WADA

Tecnologista

Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis

PEDRO EDUARDO ALMEIDA DA SILVA

Diretor do Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Yoshito Wada, Tecnologista**, em 24/02/2023, às 17:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Eduardo Almeida da Silva, Diretor(a) do Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde e Ambiente**, em 28/02/2023, às 17:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0031938319** e o código CRC **129F049E**.