

## NOTA TÉCNICA Nº 13/2020

### ORIENTAÇÕES SOBRE A CONDUTA FRENTE A CASO SUSPEITO DE REINFECÇÃO DA COVID-19

O novo coronavírus, também denominado SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19, foi detectado no final de dezembro de 2019 em Wuhan, na província de Hubei, China (LANA et al., 2020). Nos primeiros dias de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) confirmou a sua circulação, sendo que, em 16 de janeiro, foi notificada a primeira importação em território japonês (LANA et al., 2020).

No dia 21 de janeiro, os Estados Unidos da América reportaram seu primeiro caso importado. Em 30 de janeiro, a OMS declarou a epidemia uma emergência internacional. No fim de janeiro, vários países já haviam confirmado importações de casos, incluindo Estados Unidos da América, Canadá e Austrália. No Brasil, em 7 de fevereiro, havia nove casos em investigação, mas sem registros de casos confirmados (WHO, 2005; SAPS, 2020).

Desde o início da pandemia, alguns relatos de possíveis reinfecções haviam sido relatados em pacientes em fase de convalescença que apresentaram novo resultado positivo para o teste molecular (RT-PCR) de detecção do SARS-CoV-2 (LAN et al 2020), porém até agosto esta reativação do teste de RT-PCR não havia sido relatada como uma reinfecção (Rio Grande do Norte, 2020).

Apenas em 24 de agosto deste ano houve a confirmação de um caso de reinfecção pelo SARS-CoV-2 em um indivíduo assintomático 4 meses e meio após o primeiro episódio sintomático de COVID-19 (Rio Grande do Norte, 2020). Tal confirmação foi realizada após os pesquisadores sequenciarem o genoma das duas amostras virais que infectaram o indivíduo e detectaram que o vírus da segunda infecção era diferente da primeira, confirmando assim a possibilidade de reinfecção pelo SARS-CoV-2 (KAI-WANG TO, MD et al., 2020; Rio Grande do Norte, 2020).

Algumas situações devem ser amplamente discutidas antes de ser considerada a suspeita de reinfecção pelo vírus SRAS-CoV-2, como: erros na coleta do material para testagem diagnóstica, uso de testes com baixa sensibilidade e especificidade, diferenças na resposta imunológica dos indivíduos ao vírus e uso de medicamentos que podem debilitar o sistema imunológico dos pacientes, fazendo com que uma infecção que aparentemente estivesse curada corresponda à persistência de um mesmo episódio de infecção (BRASIL, 2020).

Caracteriza reinfecção o processo que uma pessoa foi infectada uma vez pelo SARS-CoV-2, deixou de estar infectada e voltou a ser infectada por SARS-CoV-2. As medidas de saúde pública e de manejo clínico para os casos de infecção primária e secundária por COVID-19 devem ser mantidas (OPAS, 2020).

Assim como para garantir a confirmação da reinfecção é necessário manter a coleta e armazenamento adequados das duas amostras (amostra primária e amostra secundária) dos casos de COVID-19 para confirmar a reinfecção (OPAS, 2020).

MGDL/DAV

**NOTA TÉCNICA Nº 13/2020**

fl.02

Desta forma, há a necessidade de processar as informações dos possíveis casos de reinfecção, a fim de obter dados para compreensão do fenômeno e, se necessário, adequar os processos de vigilância, medidas de prevenção, controle e atenção aos pacientes (BRASIL, 2020).

**OBJETIVO:**

Identificar casos suspeitos de reinfecção pelo vírus SARS-CoV-2 no Paraná para proporcionar monitoramento epidemiológico e laboratorial adequados (BRASIL, 2020).

**DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO DE REINFECÇÃO PELO VÍRUS SARS-COV-2:**

Indivíduo com dois resultados positivos de RT-PCR em tempo real para o vírus SARS-CoV-2, com intervalo igual ou superior a 90 dias entre os dois episódios de infecção respiratória, independente da condição clínica observada nos dois episódios. Observação: caso não haja a disponibilidade das duas amostras biológicas, com a conservação adequada, a investigação laboratorial não poderá ser complementada, inviabilizando a análise do caso (BRASIL, 2020).

**ORIENTAÇÕES QUANTO AO FLUXO DOS CASOS SUSPEITOS DE REINFECÇÃO PELO VÍRUS SARS-COV-2:**

As fichas de notificação do caso suspeito (Notifica Covid-19, SIVEP-Gripe e GAL) digitalizadas e um relatório de investigação do caso deverão ser encaminhadas para o e-mail [dvvtr.svs@sesa.pr.gov.br](mailto:dvvtr.svs@sesa.pr.gov.br). Ressalta-se que somente serão investigados os casos suspeitos de reinfecção pelo vírus SARS-CoV-2 que possuírem as duas amostras biológicas (amostra primária e amostra secundária) para os devidos encaminhamentos para o LACEN/PR.

Além disso, a Divisão de Vigilância das Doenças Transmissíveis da SESA-PR deverá ser acionada via telefone pelo profissional de saúde que procedeu com a notificação, por meio dos telefones: telefones para contato: (41) 3330-4561 no horário das 8:00 as 17:00h.

Somente será dado prosseguimento na investigação de caso de reinfecção unicamente caso seja verificado resultado positivo para SARS-CoV-2 na segunda amostra coletada.

Os casos suspeitos de reinfecção que atendam à definição de caso deverão ser informados para a Divisão de Vigilância das Doenças Transmissíveis da SESA-PR.

Enviar os laudos emitidos pelo sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) dos dois exames realizados, fichas de notificação (Notifica Covid-19, SIVEP-Gripe) digitalizadas, relatório de investigação do caso e demais documentos pertinentes à investigação epidemiológica.

A equipe de Vigilância Epidemiológica (VE) irá consolidar e verificar as informações acima e comunicar à equipe do LACEN/PR. Apenas os casos autorizados pela VE seguirão para investigação.

O LACEN/PR fará a busca das amostras junto à rede de laboratórios habilitados, conforme estabelecido pelo Decreto 4261/2020. Para que seja dado seguimento à investigação, é necessário que tanto a primeira quanto a segunda amostra:

- Tenham sido analisadas por laboratório habilitado pelo LACEN/PR, em atendimento aos critérios estabelecidos pelo Decreto Estadual 4261/2020;

MGDL/DAV

**NOTA TÉCNICA Nº 13/2020**

fl.03

- Tenham laudo liberado no sistema GAL, conforme estabelecido pela Resolução SESA 368/2013;
- Estejam armazenadas adequadamente (em temperatura de -20°C ou inferior, sem descongelamento)\*;
- Tenham volume mínimo de 500 µL;
- Tenham carga viral suficiente para a realização do sequenciamento genético (“Cycle Threshold” <30)\*\*.

Caso seja confirmada a disponibilidade de ambas as amostras, a equipe de VE será comunicada para organização da remessa das amostras ao LACEN/PR, utilizando o fluxo de envio já estabelecido com as Regionais de Saúde. Os laboratórios executores devem enviar as amostras congeladas, acompanhada de uma cópia do laudo liberado no sistema GAL e de documento informando o valor do “Cycle Threshold”, e se se trata da primeira ou segunda amostra.

Não serão investigados os casos que não atendam os critérios estabelecidos acima, ou que tenham sido analisadas por laboratório habilitado localizado em outro Estado devido à impossibilidade de resgate e transporte das amostras.

O LACEN/PR enviará as amostras para o seu Laboratório de Referência (Laboratório de Vírus Respiratórios e Sarampo – Fiocruz/RJ).

Os resultados, quando disponíveis, serão reportados à equipe de VE. Lembramos que o resultado da investigação de reinfecção não deve impactar o diagnóstico e o manejo clínico do paciente.

Caberá ao município, com apoio da SESA-PR, realizar o processo de investigação do caso, devendo reunir informações clínicas e epidemiológicas do paciente, além de acompanhar os resultados laboratoriais por meio dos laudos emitidos.

Diante da confirmação de um caso de reinfecção, caberá a Secretaria de Estado da Saúde realizar a comunicação ao Ministério da Saúde, de acordo com os fluxos já estabelecidos pelo DVVTR- SESAPR.

**REFERÊNCIAS**

Brasil. Ministério da Saúde. Nota Técnica nº 52, de 30 de outubro de 2020. Orientações preliminares sobre a conduta frente a um caso suspeito de reinfecção da covid-19 no Brasil. (2019-nCoV).

KAI-WANG TO, MD et al. Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study. *The Lancet Infectious Diseases*. Volume 20, Issue 5, P565-574, May 01, 2020.

Lan L, Xu D, Ye G, et al. Positive RT-PCR Test Results in Patients Recovered From COVID-19. *JAMA*. 2020;323(15):1502–1503. doi:10.1001/jama.2020.2783.

Lana RM, Coelho FC, Gomes MFC, Cruz OG, Bastos LS, Vilela DAM et al. Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. *Cad Saude Publica*. 2020;36(3):1-5. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00019620>.

MGDL/DAV

**NOTA TÉCNICA Nº 13/2020**

fl.04

Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde. Orientações provisórias para a detecção de casos de reinfecção pelo SARS-CoV-2, 27 de outubro de 2020, Washington, DC OPAS/OMS. 2020, Washington, D.C. OPS/OMS. 2020. Disponível em : <https://www.paho.org/pt/documentos/orientacoes-provisorias-para-deteccao-casos-reinfeccao-pelo-sars-cov-2>.

Rio Grande do Norte. Secretaria de Estado da Saúde Pública. Nota Técnica nº 23, de 20 de outubro de 2020. Notificação e Investigação de Casos de Reinfecção por COVID-19 no Rio Grande do Norte.

Secretaria de Atenção Primária à Saúde – SAPS. Protocolo de manejo clínico do coronavírus (COVID-19) na atenção primária à saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2020[12 nov 2020]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/20/20200318-ProtocoloManejo-ver002.pdf>

Silva, R. O. C. da; Zermiani, T. C.; Bonan, K. F. Z.; Ditterich, R. G. Protocolos de atendimento odontológico durante a pandemia de COVID-19 nos países do MERCOSUL: similaridades e discrepâncias. Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia (Health Surveillance under Debate: Society, Science & Technology) – Visa em Debate, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 86-93, 2020.

Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/1620>. Acesso em: 12 nov. 2020.

World Health Organization – WHO. IHR procedures concerning public health emergencies of international concern (Pheic). Geneva: World Health Organization; 2005 [acesso 12 nov 2020]. Disponível em: <http://www.who.int/ihr/procedures/pheic/en/>

Curitiba, 12 de novembro de 2020.

**Maria Goretti David Lopes**  
Diretora de Atenção e Vigilância em Saúde

MGDL/DAV