



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 51/2023-CGVDI/DPNI/SVSA/MS

1. ASSUNTO

1.1. Informe sobre a nova variante de interesse EG.5 e variante sob monitoramento BA.2.86 do SARS-COV-2, situação epidemiológica da covid-19 no Brasil e orientações para a vigilância genômica.

2. ANÁLISE

2.1. NOVA SUBVARIANTE VOI EG.5

2.1.1. A Organização Mundial da Saúde (OMS), em 9 de agosto de 2023, emitiu comunicado sobre a nova variante EG.5, frente ao aumento de sua prevalência ao redor do mundo. Trata-se de nova subvariante do SARS-COV-2 cepa Ômicron, denominada EG.5, relatada pela primeira vez em 17 de fevereiro de 2023.

2.1.2. A variante EG.5 é uma linhagem descendente da XBB.1.9.2, foi classificada como de baixo risco, por não apresentar mudanças no padrão de gravidade da doença, sendo designada como variante sob monitoramento (do inglês variant under monitoring - VUM) no dia 19 de julho de 2023. Todavia, em 09 de agosto, em nova avaliação de risco, a OMS classificou a EG.5 e suas sub-linhagens como uma variante de interesse (do inglês variant of interest - VOI).

2.1.3. A OMS observou um aumento na proporção da variante EG.5 reportada ao redor do mundo, passando de 7,6% de prevalência na semana epidemiológica 25 (19 a 25/06/23) para 17,4% na semana epidemiológica 29 (17 a 23/07/23). A EG.5 já foi identificada em 51 países, possui mutações que conferem maior capacidade de transmissão e de escape imunológico, tornando esta nova VOI capaz de aumentar o número de casos mundialmente e se tornar a cepa predominante, substituindo a XBB.1.16, atualmente predominante na maior parte dos países.

2.1.4. De acordo com a OMS, até o momento, o risco de saúde pública da EG.5 é baixo em nível global, e corresponde ao risco apresentado por outras VOIs como a XBB.1.16. Isto é devido ao fato de que, apesar do considerável aumento da prevalência da EG.5 ao redor do mundo, e por esta nova variante apresentar características de crescimento acelerado e propriedades de escape imunológico, não há evidências significativas, até o momento, de aumento de gravidade da covid-19 por esta variante em comparação com outras linhagens Ômicron. No entanto, existe a possibilidade de que possa haver um efeito crescente no número de casos de covid-19 a partir da introdução desta nova VOI.

2.1.5. A linhagem XBB é uma recombinante, sendo resultado de uma recombinação entre as linhagens Ômicron BA.2.10.1 e BA.2.75. Foi relatada pela primeira vez em 13 de agosto de 2022. A sublinhagem EG.5 é uma das descendentes da linhagem XBB.1.9.2, originária da XBB.1.

2.1.6. A imprensa tem informalmente designado a EG.5 como Eris, embora a OMS não tenha a denominado dessa forma.

2.1.7. No Brasil, analisando-se os dados do GSAID, consta um (1) registro da subvariante EG.5, realizada por um laboratório privado do estado de São Paulo. Até a publicação desta nota técnica, o caso segue em investigação pela equipe de vigilância estadual e municipal.

2.2. NOVA SUBVARIANTE VUM BA.2.86

2.2.1. Além disso, em 17 de agosto de 2023, a OMS atualizou a lista de VUM, em que consta a inserção da variante BA.2.86 nesta listagem, informando que, apesar de apenas três sequências disponibilizadas, esta apresenta maior número de mutações identificadas. Até a data nota, a OMS não disponibilizou uma análise de risco acerca dessa variante

BA.2.86.

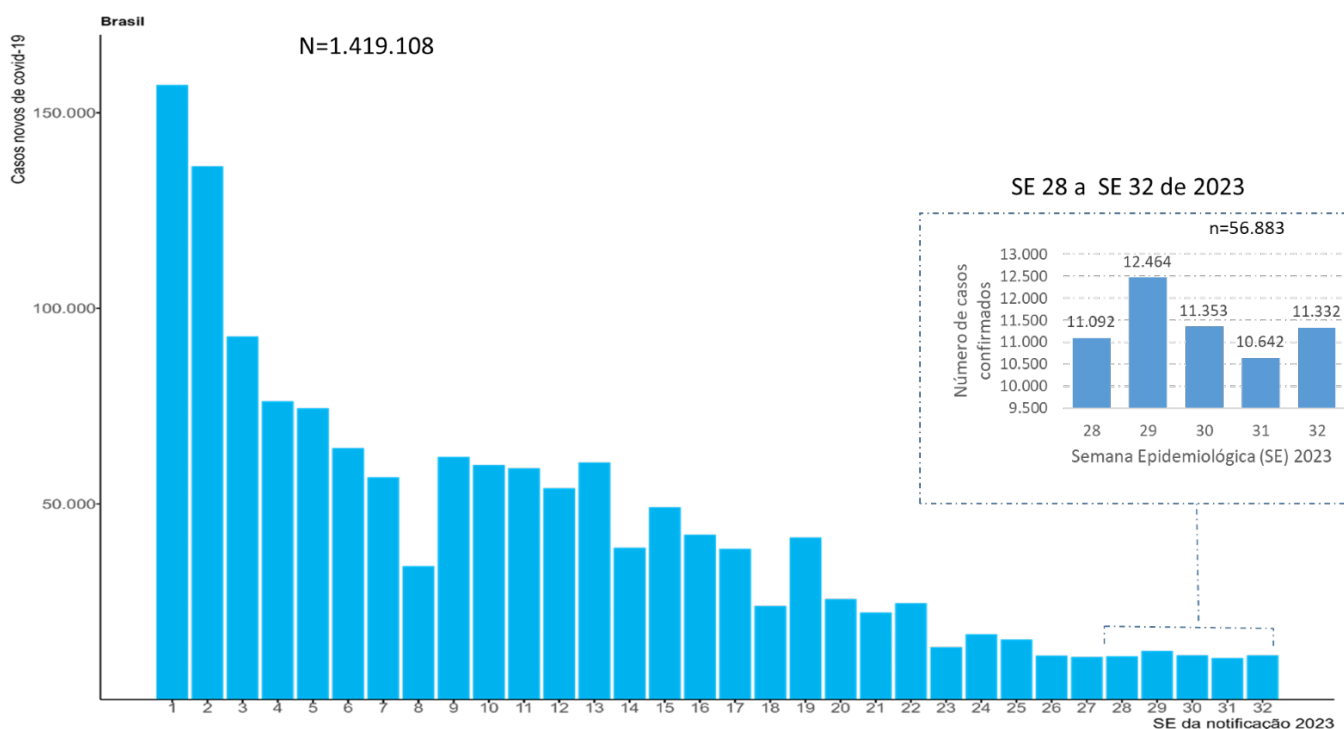
2.2.2. A imprensa internacional divulgou, em 18 de agosto de 2023, que há cinco (5) sequências identificadas desta variante BA.2.86 no mundo, sendo dois na Dinamarca e um em Israel, Estados Unidos da América e Reino Unido. Chama a atenção a identificação de mais de 30 mutações na proteína spike (S).

2.3. SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA COVID-19 NO BRASIL

2.3.1. No Brasil, em 2023, registrou-se 1.419.108 casos por covid-19, detalhados por Semana Epidemiológica (SE) na figura 1. Nas últimas Semanas Epidemiológicas de 28 a 32 que correspondem a 9 de julho a 12 de agosto foram informados pelas Secretarias Estaduais de Saúde o total de 56.883 casos acumulados. Valor não observado por SE, desde o dia 02 de abril de 2023 (SE 14).

2.3.2. A partir da SE 26 de 2023, observa-se uma redução de casos no Brasil, oscilando de 10.642 (SE 31) a 12.464 (SE 29). Na última SE, foram registrados 11.332 casos (SE 32), com incremento de 6,1% em relação a SE 31. Os casos por covid-19 no país e Unidades da Federação podem ser acompanhados por meio do Painel COVID-19 no Brasil disponível no portal do Ministério da Saúde no link: https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html

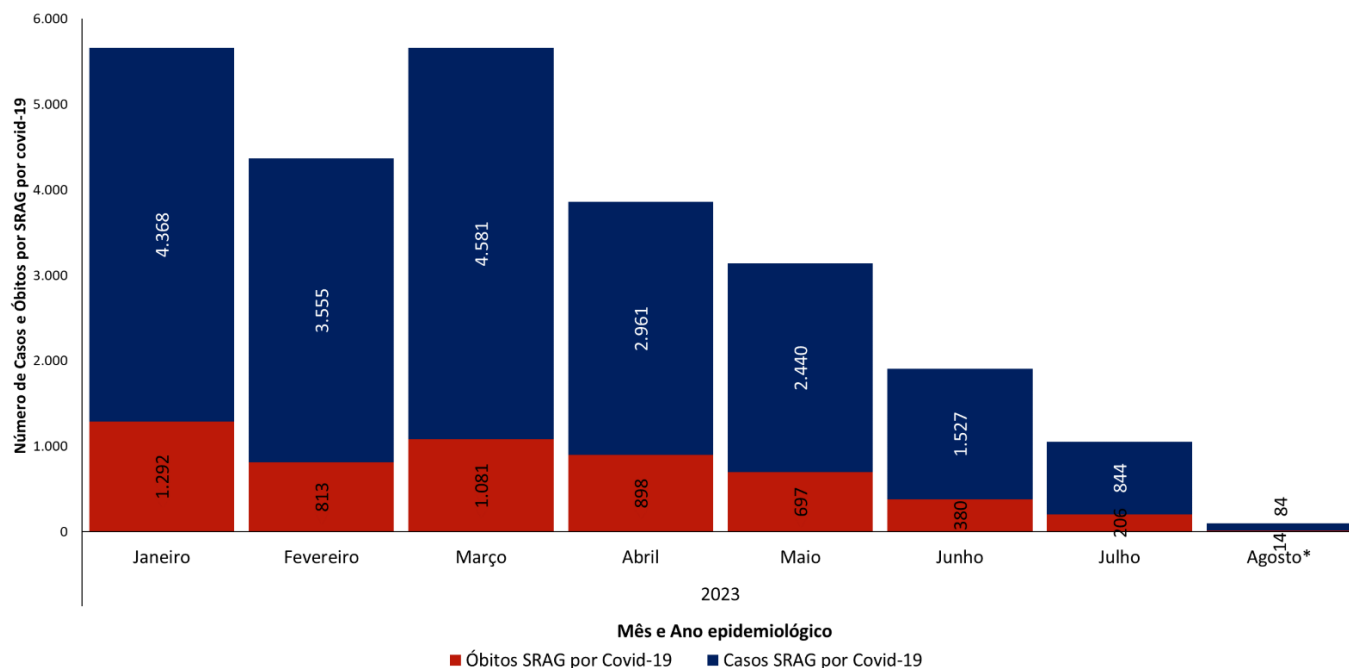
Figura 1 - Distribuição dos casos por covid-19, segundo Semana Epidemiológica por data de notificação, Brasil, 2023



Fonte: Secretarias Estaduais de Saúde, atualizado em 12 de agosto de 2023, dados sujeitos a alterações.

2.3.3. Em relação aos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), observou-se, após o alcance de boas coberturas vacinais, redução da hospitalização e dos óbito por covid-19, fato observado, principalmente, a partir de 2022. Em 2023, observa-se uma expressiva tendência de redução entre os meses de março a julho. Especificamente em julho, foram notificados 844 casos de SRAG hospitalizados e 206 óbitos, cenário bem diferente quando comparado a janeiro do mesmo ano (Figura 2).

Figura 2 - Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por covid-19, segundo mês de início dos sintomas. Brasil, 2023 até a agosto incompleto.

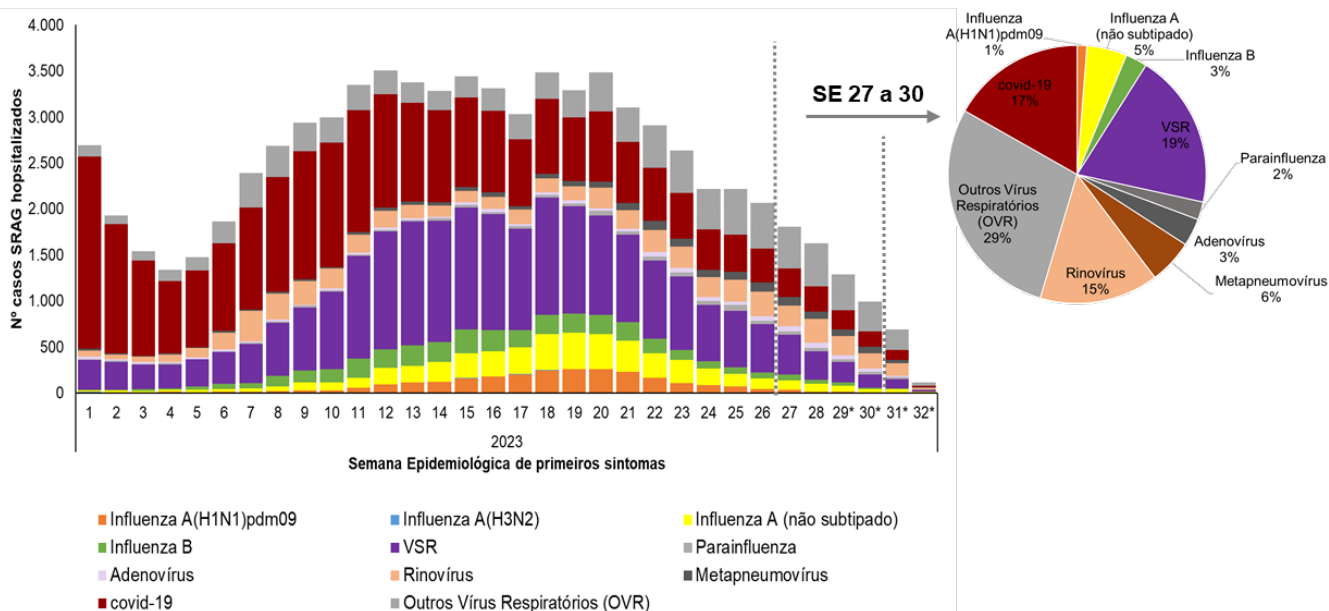


Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 14 de agosto de 2023, dados sujeitos a alterações.

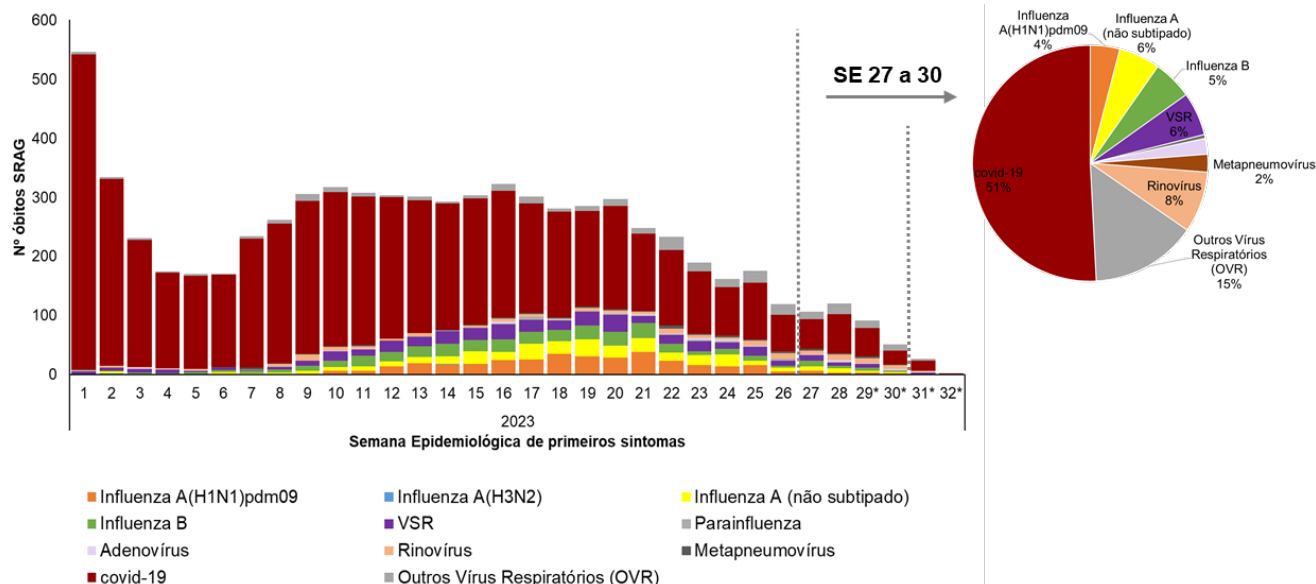
2.3.4. Ao analisar todos os agentes etiológicos dentre os casos de SRAG hospitalizados, observa-se nas últimas SE, entre a SE 27 a 30 de 2023, casos de SRAG pelos seguintes vírus respiratórios: 19% vírus sincicial respiratório, 17% SARS-CoV-2, 15% rinovírus, 9% Influenza e 29% outros vírus respiratórios (Figura 3A). No mesmo período, identifica-se um cenário diferente quando observada a distribuição dos óbitos por SRAG, tendo como predomínio o SARS-CoV-2 (51%), seguido de 15% por Influenza (Figura 3B).

Figura 3 - Distribuição dos casos (A) e óbitos (B) de SRAG por covid-19, Influenza e outros vírus respiratórios, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, 2023 até a SE32.

(A)



(B)

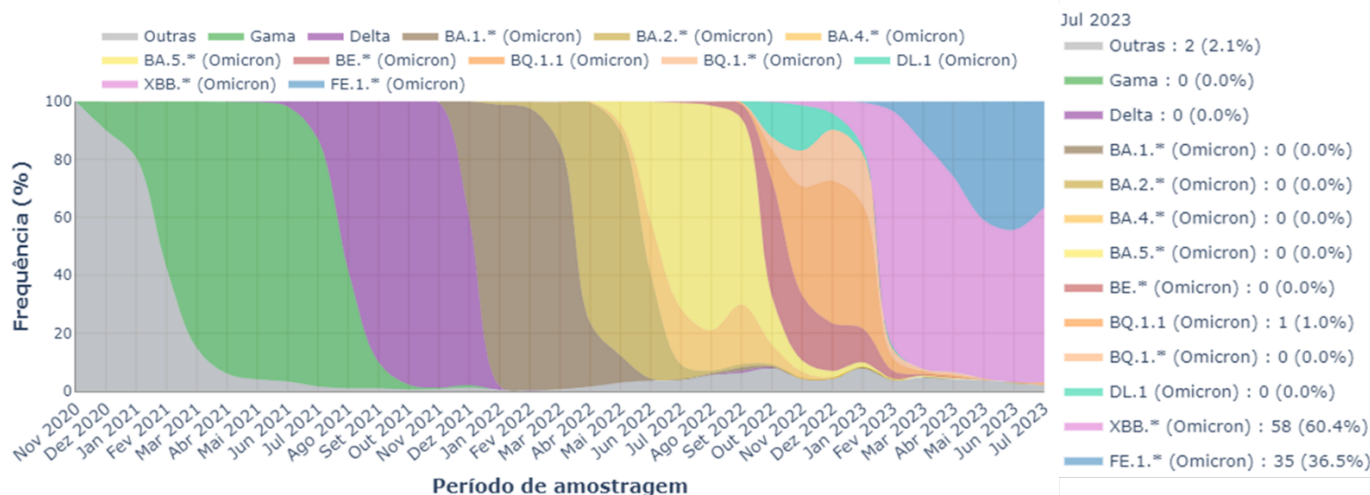


Fonte: SIVEP-Gripe, atualizado em 14 de agosto de 2023, dados sujeitos a alterações.

2.3.5. A vigilância epidemiológica genômica nacional das variantes circulantes do SARS-CoV-2 é feita pela Coordenação-Geral de Vigilância de Doenças Imunopreveníveis (CGVDI/DPNI/SVSA/MS), que realiza levantamento das informações por meio dos relatórios das secretarias de saúde das unidades federadas (UF), do GSAID e do Sistema de informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe) nas fichas dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave e Síndrome Gripal (unidades sentinelas).

2.3.6. Segundo dados extraídos do GSAID em 18 de agosto de 2023, consta uma (1) sequência da variante de interesse EG.5, conforme já detalhado no item 2.1 desta nota. Nos últimos meses, identifica-se a predominância da VOC ômicron e suas inúmeras sublinhagens no Brasil. Entre estas, de acordo com a Rede Genômica Fiocruz, em julho de 2023, as linhagens mais frequentes ao nível nacional foram XBB (60,4%) e FE.1 (36,5%) (Figura 3). Ressalta-se que esses dados podem estar sujeitos a alterações.

Figura 3. Linhagens relevantes do SARS-CoV-2 ao longo do tempo. Brasil, novembro de 2020 a julho de 2023.



Fonte: Rede Genômica FIOCRUZ, acessado em 18 de agosto de 2023, dados sujeitos a alterações.

3. ORIENTAÇÕES PARA A VIGILÂNCIA GENÔMICA

3.1. Todos os casos confirmados, prováveis ou sugestivos de VOC, VOI ou VUM devem ser notificados de

forma compulsória e imediata para o Ministério da Saúde (MS), Secretaria Estadual de Saúde (SES) e Secretaria Municipal de Saúde (SMS), conforme Portaria GM/MS nº 217 de 1 de março de 2023, até que seja identificada a transmissão comunitária em um município.

3.2. Conforme o atual Guia de Vigilância Genômica do SARS-COV-2, a partir do resultado do sequenciamento genômico completo, identificando VOC, VOI OU VUM ou nova linhagem com potencial de risco, recomenda-se as seguintes ações para as equipes de vigilância epidemiológica e laboratorial estadual ou municipal:

- Registro:
 - Registrar imediatamente o caso nos sistemas de informação como um caso confirmado de covid-19 por VOC, VOI ou VUM.
- Investigação:
 - iniciar a investigação epidemiológica do caso, verificando se realizou viagem internacional ou teve contato com alguém que retornou do exterior, avaliar sinais e sintomas de gravidade, hospitalização, histórico vacinal e desfecho;
 - verificar se o caso foi notificado no e-SUS Notifica ou SIVEP-Gripe;
 - verificar se está ou esteve em isolamento domiciliar na fase aguda da doença;
 - realizar o rastreamento de contatos da época da infecção entre os residentes da mesma casa, seus familiares ou demais contatos próximos, no intuito de buscar os casos secundários ou outro caso-índice, caracterizando a cadeia de transmissão.
 - avaliar se os contatos foram testados positivamente para covid-19 e se há amostras disponíveis no laboratório para realizar sequenciamento genômico;
 - informar os laboratórios sobre os contatos dos quais a busca de amostras é necessária.
 - classificar o caso de acordo com a origem da infecção: importado ou autóctone;
 - classificar o caso de acordo com o padrão de transmissão: esporádica ou comunitária;
 - orientar os serviços de saúde para intensificar a coleta de amostra clínica para realização de exame de biologia molecular, a fim de encaminhar para sequenciamento genômico.
- Laboratório:
 - Notificação:
 - inserir o resultado no GAL ou notificar via relatório para o Ministério da Saúde;
 - submeter o genoma na base de dados da plataforma GISAID.
 - Investigação:
 - buscar amostras armazenadas dos contatos informados pela equipe de vigilância;
 - Intensificar o sequenciamento genômico local, com o objetivo de monitorar a circulação da linhagem detectada.

4. TRATAMENTO DOS CASOS NÃO GRAVES DE COVID-19

4.1. O Nirmatrelvir/ritonavir (NMV/r) está disponível na rede pública de saúde para pacientes com covid-19 não grave, com 65 anos ou mais e imunossuprimidos acima de 18 anos. Este medicamento deve ser utilizado nos cinco primeiros dias de sintomas, com o objetivo de reduzir o risco de agravamento, complicação e morte pela doença e após avaliação médica, devido à possibilidade de interações com outras medicações e possíveis contraindicações à sua utilização.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE

5.1. Para redução da transmissibilidade de vírus respiratórios, o MS continua reforçando a importância do conjunto de medidas não farmacológicas de prevenção e controle, que devem ser utilizadas de forma integrada, e incluem:

- etiqueta respiratória;

- higienização das mãos com álcool 70% ou água e sabão;
- ventilação, limpeza e desinfecção adequada de ambientes;
- isolamento dos casos confirmados de covid-19;
- uso de máscaras.

5.2. As máscaras podem ser usadas para a proteção de pessoas saudáveis (quando em contato com alguém infectado) ou para controle da fonte de infecção (quando usadas por alguém infectado para prevenir transmissão subsequente). Recomenda-se que estas sejam utilizadas, principalmente nas seguintes situações:

- Por pessoas com sintomas gripais, ou pessoas que tenham tido contato próximo com pessoas com doenças respiratórias;
- Por pessoas com diagnóstico laboratorial de covid-19 (por teste de antígeno ou biologia molecular), inclusive assintomáticas;
- Por pessoas com fatores de risco para complicações por doenças respiratórias (em especial imunossuprimidos, idosos, gestantes e pessoas com múltiplas comorbidades) em situações de maior risco de infecção por vírus respiratórias, como: locais fechados e mal ventilados, locais com aglomeração e em serviços de saúde;
- Na ocorrência de surtos de síndrome gripal em determinado local ou instituição, recomenda-se o uso de máscara por todos os indivíduos do mesmo ambiente, independentemente de apresentarem sintomas, devido ao potencial risco de transmissão por pessoas assintomáticas;
- Por profissionais que trabalham diretamente com idosos ou pessoas com comorbidades (ex: instituições de longa permanência);
- Por profissionais de saúde, de acordo com as recomendações da Anvisa, disponíveis em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/seguranca-do-paciente/covid-19>

5.3. Em relação aos tipos de máscaras, ressalta-se que os respiradores de proteção respiratória (padrão N95, PFF2 ou equivalente) possuem maior eficácia em proteger contra a transmissão de vírus respiratórios, incluindo o SARS-CoV-2, seguido pelas máscaras cirúrgicas e KN95.

5.4. As máscaras não devem ser usadas por crianças menores de dois anos ou pessoas que tenham dificuldade para respirar, que estejam inconscientes, incapacitadas ou que tenham dificuldade de remover a máscara sem ajuda.

6. VACINAÇÃO

6.1. A principal medida de prevenção contra a covid-19 é a vacina. Ressalta-se que a vacina contra a covid-19 está disponível para toda a população acima de 6 meses de idade e recomenda-se que a população mantenha o calendário vacinal atualizado, inclusive com as doses de reforço, preferencialmente com a vacina bivalente quando recomendado. Maiores informações sobre a campanha de vacinação contra a covid-19 estão disponíveis em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas/pni>

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

7.1. No momento, ainda não há evidências de que a EG.5 e BA.2.86 escapem à imunização ou impactem no aumento dos casos graves. As orientações seguem as mesmas e o Ministério da Saúde reforça que a vacina é ainda a melhor forma de proteção.

7.2. Com a redução do número de casos de covid-19, orienta-se que seja priorizado o diagnóstico laboratorial por RT-PCR (reação de transcriptase reversa seguida de reação em cadeia da polimerase), a fim de que essas amostras possam ser submetidas a análise genômica, possibilitando a detecção precoce de mudanças no cenário epidemiológico.

7.3. O Ministério da Saúde reforça a necessidade da manutenção da adoção das medidas de prevenção e controle, dentre elas a vacinação; as medidas de vigilância epidemiológica frente à novas variantes/linhagens; e as medidas não farmacológicas (em especial higienização frequente das mãos, uso de máscaras de proteção facial - principalmente por indivíduos com fatores de risco para agravamento pela covid-19, e isolamento de casos suspeitos e confirmados), de modo a diminuir a propagação da covid-19 (e consequentemente das novas variantes/linhagens do SARS-CoV-2) no território nacional.

7.4. Os dados nacionais acerca da vigilância genômica do SARS-CoV-2 podem ser acessados pelo Boletim Epidemiológico da covid-19, publicado mensalmente <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de->

[conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/covid-19.](#)

7.5. As orientações contidas neste documento podem ser atualizadas conforme novas evidências sobre o tema.

7.6. A Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis se mantém à disposição para eventuais esclarecimentos pelo e-mail gripe@saude.gov.br e telefone (61) 3315-3415.

8. REFERÊNCIAS

1. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria nº 3.418, de 31 de agosto de 2022. Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para incluir a monkeypox (varíola dos macacos) na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Diário Oficial da União: edição 167, seção 1, p. 127-128. 1, set. 2022. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022/prt3418_01_09_2022.html Acesso em: 17/08/2023.

2. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19 – 2ª edição [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: Acesso em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/coronavirus/plano-nacional-de-operacionalizacao-da-vacinacao-contra-a-covid-19-pno-2a-edicao-com-isbn> Acesso em: 17/08/2023.

3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis. Guia de vigilância genômica do SARS-CoV-2: uma abordagem epidemiológica e laboratorial [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/comunicacao/guia-de-vigilancia-genomica-do-sars-cov-2-uma-abordagem-epidemiologica-e-laboratorial/view> Acesso em: 18/08/2023.

4. British Medical Journal. Covid is on the rise again - so what next?. BMJ 2023; 382: p1885. Disponível em: <https://www.bmj.com/content/382/bmj.p1885>. Acesso em: 18/08/2023.

5. Reuters. US CDC tracks new lineage of virus that causes COVID. Publicado em: 18/08/2023. Disponível em: <https://www.reuters.com/world/us/us-cdc-tracks-new-lineage-virus-that-causes-covid-2023-08-18/>. Acesso em: 18/08/2023.

6. GLOBAL INITIATIVE ON SHARING ALL INFLUENZA DATA (GISAID). Tracking of variants. 2022. Disponível em: <https://www.gisaid.org/hcov19-variants/> Acesso em: 17 ago. 2023

7. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. EG.5 Initial Risk Evaluation, 9 August 2023. Disponível em: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/09082023eg.5_ire_final.pdf?sfvrsn=2aa2daee_3. Acesso em: 17/08/2023.

8. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Tracking SARS-CoV-2 variants. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/> Acesso em: 18/08/2023.

9. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Weekly epidemiological update on COVID-19 – 17 August 2023. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---17-august-2023> Acesso em: 17/08/2023.

10. The Independent. New Covid mutation found in UK as fears grow of surge in cases. Publicado em: 18/08/2023. Disponível em: <https://www.independent.co.uk/news/health/covid-mutation-uk-ba286-masks-b2395383.html>. Acesso em: 18/08/2023.

11. The Guardian. New Covid variante detected in London causing concerns amongst scientists. London, UK. Publicado em: 18/08/2023. Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/2023/aug/18/new-covid-variant-ba286-causing-concern-among-scientists-detected-in-london>. Acesso em: 18/08/2023.

ETHEL LEONOR NOIA MACIEL
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente

EDER GATTI FERNANDES
Diretor do Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis

GREICE MADELEINE IKEDA DO CARMO
Coordenadora-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis



Documento assinado eletronicamente por **Eder Gatti Fernandes, Diretor(a) do Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis**, em 18/08/2023, às 19:38, 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 **Ethel Leonor Noia Maciel, Secretário(a) de Vigilância em Saúde e Ambiente**, em 18/08/2023, às 21:42, 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 **Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Coordenador(a)-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis**, em 18/08/2023, às 22:17, 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 **0035484514** e o código CRC **5B48A0EF**.

Referência: Processo nº 25000.158134/2022-63

SEI nº [0035484514](#)

Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis - CGVDI
SRTVN 702, Via W5 Norte, Edifício PO700, 6º andar - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70719-040
Site - saude.gov.br