BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

VÍRUS RESPIRATÓRIOS DE INTERESSE À SAÚDE PÚBLICA

SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 49/2023

CEVS centro estadual de vigilância em saúde RS

GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DA SAÚDE

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

PARTE I

Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG

1. Série histórica, 2020-2022

2. Hospitalizações e óbitos, 2023

3. Letalidade hospitalar, 2023

4. Perfil dos casos e dos óbitos, 2023

5. Tendência, 2023

PARTE II

Síndrome Gripal - SG

6. Unidades Sentinelas de síndrome gripal, 2023

PARTE III

Vigilância Laboratorial

7. Positividade dos vírus respiratórios, 2023

PARTE IV

Imunização

8. Impacto da vacina Bivalente contra COVID-19, 2023

INTRODUÇÃO

Essa edição do Boletim de Vírus Respiratórios de Interesse à Saúde Pública apresenta o panorama da circulação dos vírus SARS-CoV-2, Influenza e Vírus Sincicial Respiratório (VSR) em 2023. Ademais, a série histórica do comportamento desses vírus durante os dois anos de declaração da Covid-19 como emergência de saúde pública de importância internacional e nacional.

Com a pandemia de Covid-19, o SARS-CoV-2 foi incorporado às vigilâncias sentinela de síndrome gripal (SG) e de síndrome respiratória aguda grave (SRAG). Os dados epidemiológicos e laboratoriais utilizados nas análises são provenientes de diferentes sistemas de informação:

- SIVEP-Gripe - sistema de notificação de hospitalizações e óbitos de SRAG e de SG de Unidades Sentinelas;

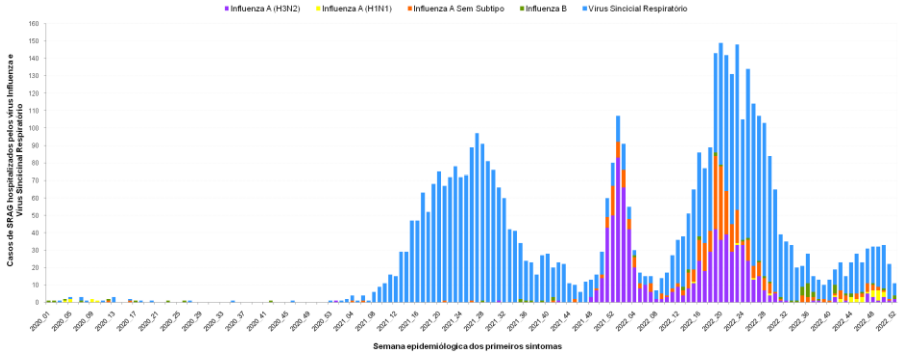
- E-Sus Notifica - sistema de notificação de casos de SG suspeitos e confirmados da COVID-19;
- Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) - sistema de informação da vigilância laboratorial;
- SIPNI - sistema de informações do Programa Nacional de Imunizações.

Síndrome Respiratória Aguda Grave – SRAG

1. Série histórica, 2020-2022

A série histórica dos vírus respiratórios de interesse à saúde é apresentada em gráficos separados devido à diferença de amplitude entre os dados. O primeiro gráfico corresponde aos vírus Influenza e Vírus Sincicial Respiratório (juntos) e o segundo ao SARS-CoV-2. Nas análises de 2023, com o declínio da circulação de SARS-CoV-2, os dados foram apresentados de forma conjunta, sendo possível uni-los em um mesmo gráfico.

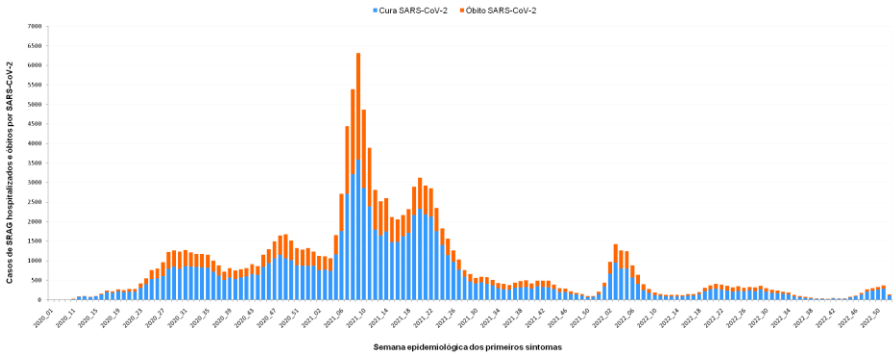
Gráfico 1: *Hospitalizações de SRAG por Influenza e Vírus Sincicial Respiratório, 2020-2022.*



1 - Fonte: Sivep-Gripe, 27/09/2023.

- Durante o ano de 2020 a circulação dos vírus Influenza (A e B) e Vírus Sincicial Respiratório não impactou nas internações por SRAG;
- Em 2021, reapareceram as hospitalizações em decorrência do Vírus Sincicial Respiratório;
- Em 2022, observou-se casos de SRAG por Influenza A (H3N2) fora da sazonalidade do estado, nos meses de janeiro e fevereiro;
- A partir da SE 40/2022 (02/10-08/10), identificou-se a circulação do vírus Influenza A (H1N1) que não ocorria desde a SE 10/2020 (01/03-07/03).

Gráfico 2: *Hospitalizações e óbitos de SRAG por SARS-CoV-2, 2020-2022.*

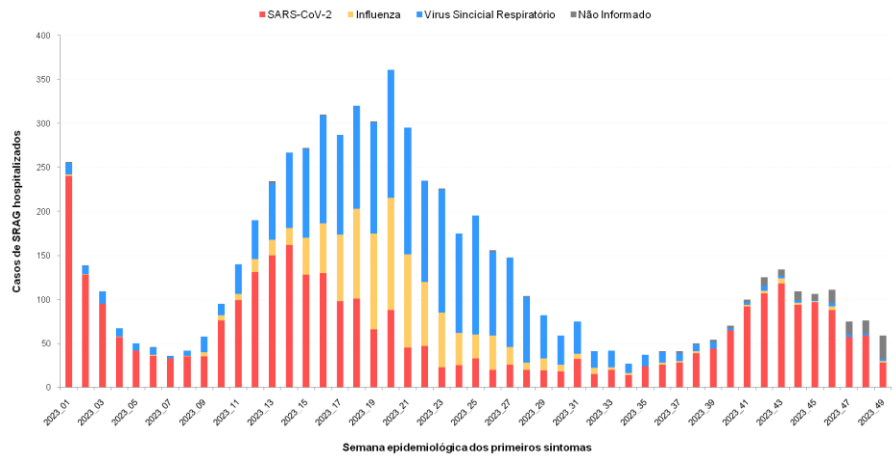


2 - Fonte: Sivep-Gripe, 27/09/2023.

- O gráfico de hospitalizações e óbitos de SRAG por SARS-CoV-2 ilustra a evolução da pandemia de Covid-19 no período de 2020-2022.

2. Hospitalizações e óbitos, 2023

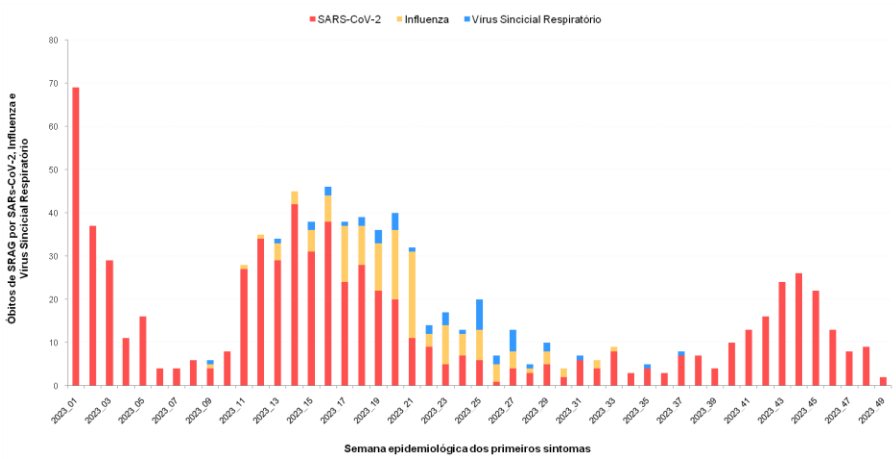
Gráfico 3: *Hospitalizações de SRAG por SARS-CoV-2, Influenza e Vírus Sincicial Respiratório, 2023.*



3 - Fonte: Sivep-Gripe, 19/12/2023.

- No início do ano, nota-se o predomínio do SARS-CoV-2 nas hospitalizações de SRAG;
- A partir da SE 17 (23/04-29/04), os vírus Influenza e Vírus Sincicial Respiratório são os principais responsáveis pelas hospitalizações de SRAG;
- A partir da SE 33 (13/08-19/08), o SARS-CoV-2 volta a predominar.

Gráfico 4: *Óbitos por SARS-CoV-2, Influenza e Vírus Sincicial Respiratório, 2023.*

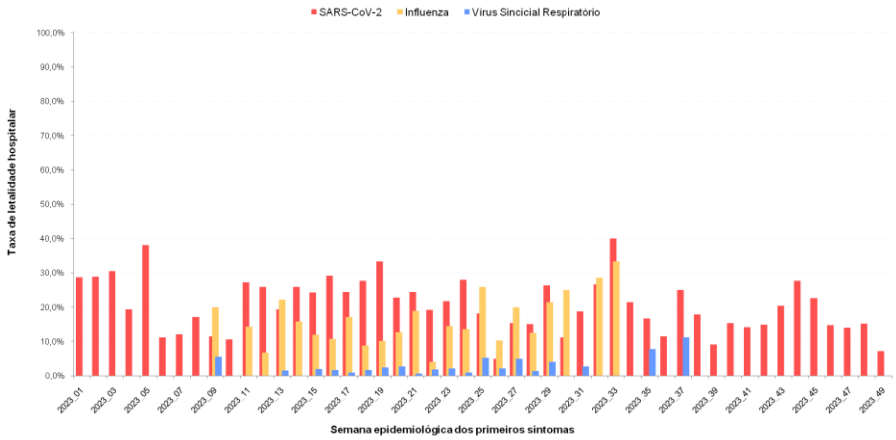


4 - Fonte: Sivep-Gripe, 19/12/2023.

- O SARS-CoV-2 foi responsável por óbitos durante todo o período apresentado, especialmente na SE 01 (01/01-07/01);
- Os vírus Influenza e Vírus Sincicial Respiratório passam a causar óbitos a partir da SE 09 (26/02 - 04/03), com maior incidência entre as SE 13 (26/03-01/04) e SE 29 (16/07-22/07);
- Comparando os gráfico 3 e 4, observa-se que mesmo nos períodos em que o SARS-CoV-2 apresentou uma menor proporção de hospitalizações por SRAG, manteve proporção de óbitos relevante.

3. Letalidade hospitalar, 2023

Gráfico 5: *Taxa de letalidade hospitalar, 2023.*



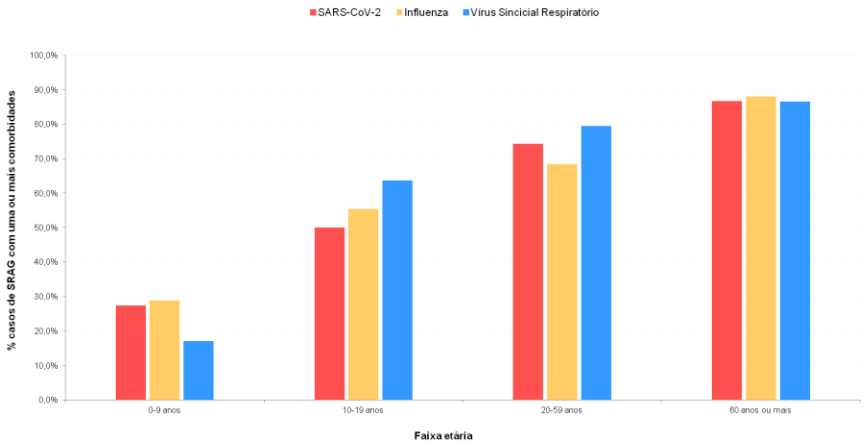
5 - Fonte: Sivep-Gripe, 19/12/2023.

- De um modo geral, o SARS-CoV-2 apresenta maior letalidade hospitalar quando comparado aos vírus Influenza e Vírus Sincicial Respiratório.
- Entre a SE 09 (26/02-04/03) e SE 33 (13/08-19/08), o vírus Influenza apresentou uma relevante taxa de letalidade.

- O gráfico apresenta distorções devido ao baixo número absoluto de casos e óbitos no período.

4. Perfil dos casos e dos óbitos, 2023

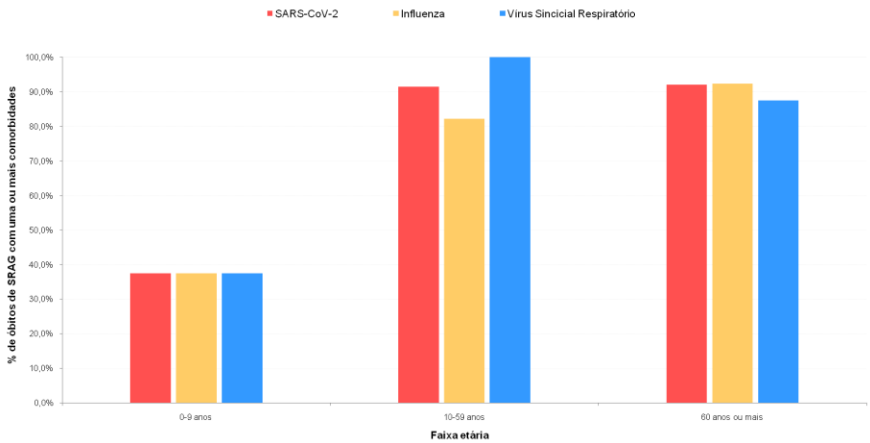
Gráfico 6: *Casos de SRAG com uma ou mais comorbidades por faixa etária, 2023.*



6 - Fonte: Sivep-Gripe, 19/12/2023.

- Com relação a infecção por Vírus Sincicial Respiratório, nas faixas etárias intermediárias (10-59 anos) a presença de comorbidade é fator relevante para hospitalização. Enquanto que nos menores de 10 anos, a idade, em si constitui fator de risco para a hospitalização;
- A partir de 10 anos, a proporção de casos com uma ou mais comorbidades é de pelo menos 50% para os três agentes virais e acima de 60 anos, esse percentual sobe para mais de 80%.

Gráfico 7: *Óbitos de SRAG com uma ou mais comorbidades por faixa etária, 2023.*

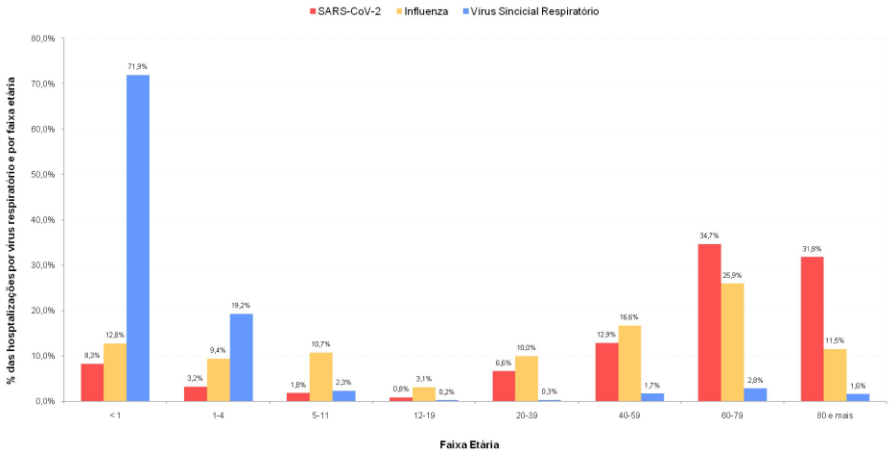


7 - Fonte: Sivep-Gripe, 19/12/2023.

- *as faixas etárias de 10-19 anos e 20-59 anos foram agrupadas devido ao tamanho amostral.*

- Na faixa de 0-9 anos a proporção de óbitos com uma ou mais comorbidades é menor de 40% para os três vírus respiratórios;
- Considerando os três agentes virais, nas faixas etárias a partir dos 10 anos a proporção desses óbitos é maior que 80%;
    - O gráfico apresenta distorções devido ao baixo número absoluto de óbitos pelos vírus Influenza e Vírus Sincicial Respiratório nas faixas etárias de 0-59 anos.

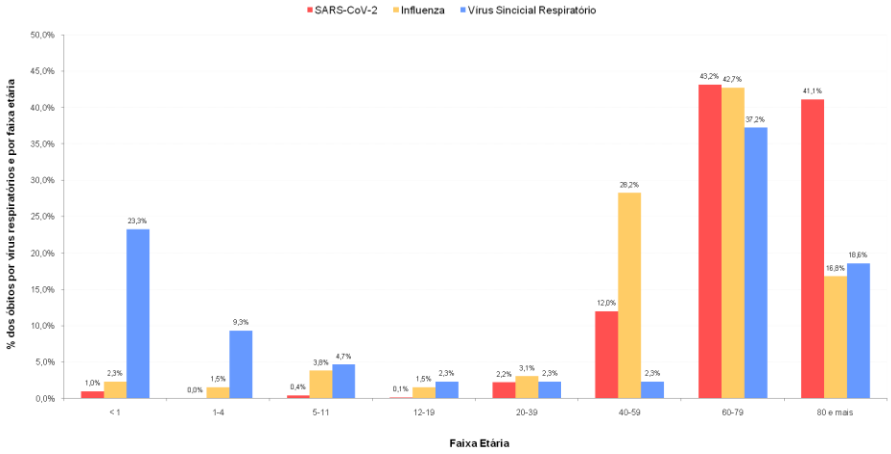
Gráfico 8: *Faixa etária das hospitalizações de SRAG por vírus respiratórios, 2023.*



8 - Fonte: Sivep-Gripe, 19/12/2023.

- Com relação ao Vírus Sincicial Respiratório, mais de 90% das hospitalizações ocorreram em menores de 5 anos;
- Ocorreu maior proporção de hospitalizações pelo vírus Influenza nas faixas etárias a partir de 40 anos e dentre as crianças menores de 1 ano e entre 5 e 11 anos;
- O SARS-CoV-2 apresentou maior proporção de hospitalização entre idosos com 60 anos ou mais.

Gráfico 9: *Faixa etária dos óbitos de SRAG por vírus respiratórios, 2023.*



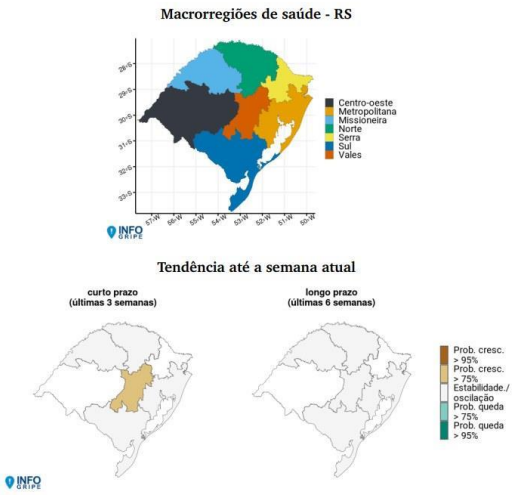
9 - Fonte: Sivep-Gripe, 19/12/2023.

- Os óbitos por Vírus Sincicial Respiratório se concentraram nos menores de 5 anos e a partir dos 60 anos de idade;
- Os óbitos pelos vírus SARS-CoV-2 e Influenza apresentaram maior proporção nas faixas etárias a partir dos 40 anos.

5. Tendência, 2023

Tendências das Macrorregiões de Saúde do RS

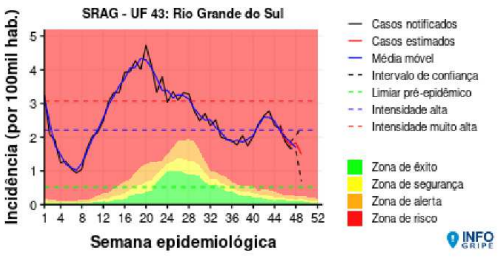
Os dados apresentados são elaborados pela FIOCRUZ, responsável por monitorar a base de dados nacional do SIVEP-GRIPE com relação aos casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).



10 - Fonte: Boletim InfoGripe - semana 48/2023, disponível em: https://gitlab.fiocruz.br/marcelo.gomes/infogripe/-/blob/master/Boletins%20do%20InfoGripe/Boletim_InfoGripe_atual_sem_filtro_febre.pdf

- Os mapas apresentam tendências a curto e longo prazo, obtidas através da análise do perfil de variação no número de novas hospitalizações por SRAG durante as últimas 3 e 6 semanas, respectivamente;

- As tendências são estatísticas, portanto, apresentadas em termos de probabilidade de ocorrência de queda ou crescimento;
- O indicador de longo prazo suaviza o efeito de eventuais oscilações, enquanto que, o de curto prazo identifica oportunamente possíveis mudanças no comportamento do longo prazo;
- A maior parte das regiões apresenta estabilidade a curto e longo prazo;
- A curto prazo a região dos vales apresenta probabilidade de crescimento.



11 - Fonte: Boletim InfoGripe - semana 48/2023, disponível em: https://gitlab.fiocruz.br/marcelo.gomes/infogripe/-/blob/master/Boletins%20do%20InfoGripe/Boletim_InfoGripe_atual.pdf

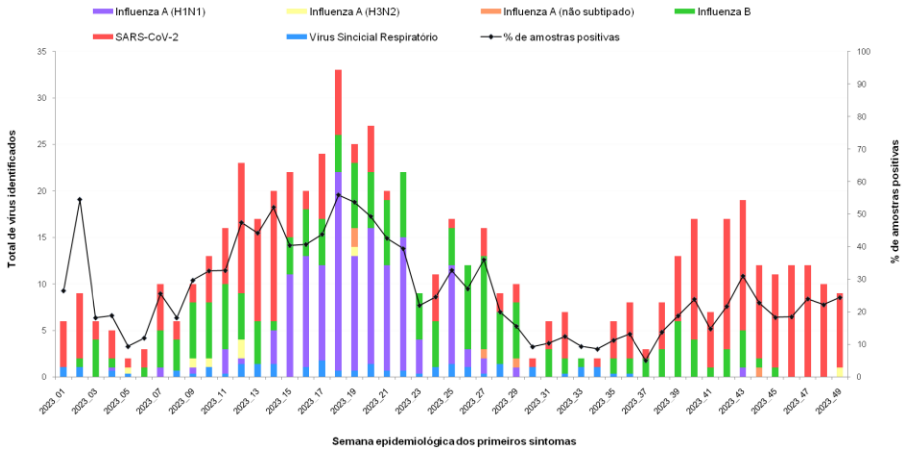
- Os dados de incidência de SRAG mostram que, a partir da SE 42 (15/10 até 21/10), a média móvel apresenta queda;
- Nas últimas semanas a incidência de SRAG, tanto notificado quanto estimado, está na zona de risco;
- A média móvel e os casos notificados e estimados se encontram abaixo do limiar de alta intensidade.

Síndrome Gripal - SG

6. Unidades Sentinelas de síndrome gripal, 2023

O RS conta com sete serviços sentinelas nos municípios de Canoas, Caxias do Sul, Passo Fundo, Pelotas, Porto Alegre, Santa Maria e Uruguaiana com atribuição de traçar o perfil da proporção de SG em relação ao total de atendimentos do serviço e coletar 10 amostras semanais para investigação laboratorial.

Gráfico 10: *Distribuição dos vírus respiratórios por semana epidemiológica dos sintomas, 2023.*



12 - Fonte: Sivep-Gripe, 18/12/2023.

- As amostras coletadas pelas unidades sentinelas apresentaram, até o momento, 26,3% de positividade.
- Entre os vírus identificados temos a seguinte proporção geral:
    - 38,9% - SARS-CoV-2
    - 25,7% - Influenza B
    - 22,6% - Influenza A (H1N1)
    - 11,1% - Vírus Sincicial Respiratório
    - 1,0% - Influenza A (H3N2)
    - 0,7% - Influenza A não subtipado
- Observa-se que os vírus SARS-CoV-2 e Influenza B circularam na maior parte das semanas epidemiológicas;
- Entre a SE 15 (09/04-15/04) e SE 22 (08/05-03/06), verifica-se que o vírus Influenza A (H1N1) foi o mais identificado;
- Nas últimas semanas, o SARS-CoV-2 passou a predominar.

Vigilância Laboratorial

A Vigilância dos Vírus Respiratórios do Estado do Rio Grande do Sul, preconiza, **fortemente**, que todos os casos de hospitalização e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) tenham amostra coletada para realização do **exame laboratorial RT-PCR** (padrão-ouro para diagnóstico de vírus respiratórios). Os laudos dos exames realizados pelo laboratório de Virologia do LACEN/RS e por laboratórios parceiros da SES são disponibilizados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL).

Semanalmente, as Unidades de Unidades Sentinelas de Síndrome Gripal (SG) têm como meta a coleta de 10 amostras de casos de SG para realização do **exame laboratorial RT-PCR** pelo laboratório de Virologia do LACEN/RS. Os laudos são disponibilizados no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL).

Conforme o Plano Nacional de Expansão da Testagem para a Covid-19 (PNE-Teste), o Ministério da Saúde disponibiliza para Unidades Federadas (UF) testes rápidos de antígenos para SARS-CoV-2 (TR-Ag). A Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul distribui para as Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS) um quantitativo de TR-Ag calculado proporcionalmente à sua população.

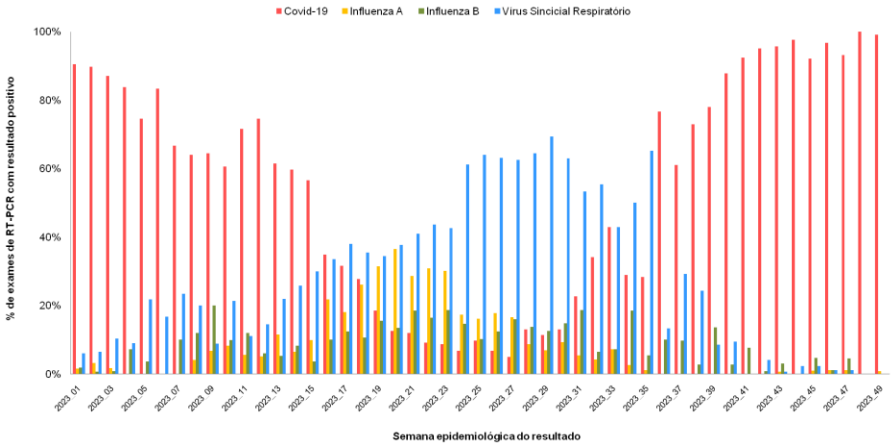
Os testes de SARS-CoV-2 realizados em indivíduos assintomáticos ou com SG devem ser notificados no e-SUS Notifica.

A NOTA INFORMATIVA 23 CEVS/SES/RS orienta a testagem para Covid-19 no Rio Grande do Sul.

7. Positividade dos vírus respiratórios, 2023

Gráfico 11: *Exames de RT-PCR com resultado positivo, 2023.*

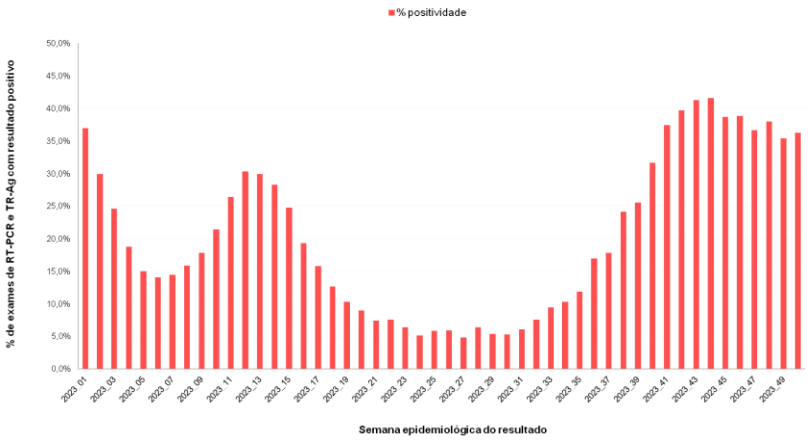
O gráfico apresenta a proporção da circulação dos vírus respiratórios de interesse à saúde durante as semanas epidemiológicas. São utilizados os resultados dos exames de RT-PCR realizados pelo LACEN/RS e laboratórios parceiros da SES.



13 - Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), Relatório epidemiológico por exame, 17/12/2023.

- A maior proporção de resultados positivos para SARS-CoV-2 ocorreu nos períodos:
  - SE 01 (01/01-07/01) até a SE 15 (09/04-15/04);
  - SE 36 (03/09 - 09/09) até SE 49 (03/12 - 09/12);
- O Vírus Sincicial Respiratório passou a representar a maior proporção na SE 17 (23/04 - 29/04) com maior ênfase entre as SE 24 (11/06 - 17/06) e SE 35 (27/08 - 02/09);
- O vírus Influenza A apresenta sua maior proporção entre as SE 16 (16/04 - 22/04) e SE 23 (04/06 - 10/06);
- Podemos observar no gráfico a presença do vírus Influenza B em praticamente todas as semanas epidemiológicas.

Gráfico 12: *Positividade dos exames de RT-PCR e TR-Ag para SARS-CoV-2, 2023.*



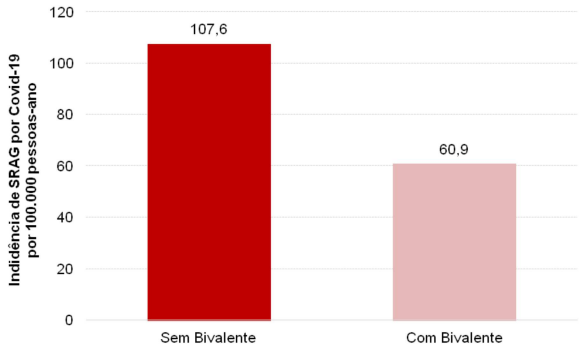
14 - Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) Relatório epidemiológico por exame, 17/11/2023; Sivep-Gripe, 17/11/2023; E-SUS notifica, 17/11/2023.

- O gráfico sintetiza toda a testagem para SARS-CoV-2, ou seja, os exames de RT-PCR e TR-Ag realizados pelos serviços públicos e privados do RS;
- Assim, como no gráfico anterior, podemos observar grande circulação do SARS-CoV-2 no início e final do ano.

Imunização

8. Impacto da vacina Bivalente contra COVID-19, 2023

Gráfico 13: *Taxa de SRAG por Covid-19 segundo recebimento da Bivalente, RS, SE 06 a 48/2023, 60 anos ou mais*

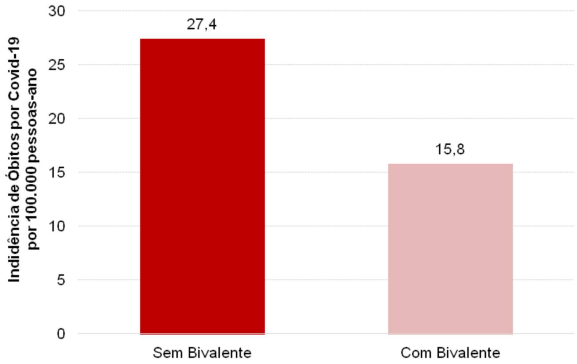


15 - Fonte: SIVEP Gripe e SIPNI (vinculação pelo CPF), acesso em 07/12/2023. Estimativas populacionais – DEE/SEPLAG/RS.

- *Foi estimado o efeito bruto, não ajustado para comorbidades. Caso a população vacinada apresente maior prevalência de comorbidades associadas à gravidade dos casos de Covid-19, as presentes estimativas subestimam o efeito protetor da vacina Bivalente.*
    - razão de incidências = 1,77;
    - risco de SRAG por Covid-19;
    - 77% maior para idosos sem a Bivalente;

- 1035 casos de SRAG por Covid-19 em idosos potencialmente evitados no período, caso a cobertura vacinal com a Bivalente fosse de 100%;

Gráfico 14: *Taxa de Mortalidade por Covid-19 segundo recebimento da Bivalente, RS, SE 06 a 48/2023, 60 anos ou mais*



16 - Fonte: SIVEP Gripe e SIPNI (vinculação pelo CPF), acesso em 07/12/2023. Estimativas populacionais – DEE/SEPLAG/RS.

- *Foi estimado o efeito bruto, não ajustado para comorbidades. Caso a população vacinada apresente maior prevalência de comorbidades associadas à gravidade dos casos de Covid-19, as presentes estimativas subestimam o efeito protetor da vacina Bivalente.*

- razão de incidências = 1,74;
- risco de Óbitos por Covid-19;
- 74% maior para idosos sem a Bivalente;
- 257 óbitos por Covid-19 em idosos potencialmente evitados no período, caso a cobertura vacinal com a Bivalente fosse de 100%.

Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul

Centro Estadual de Vigilância em Saúde

Divisão de Vigilância Epidemiológica

Vigilância de Vírus Respiratórios

e-mail: vvr@saude.rs.gov.br

CEVS
centro estadual de vigilância em saúde RS

GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE

DISQUE-VIGILÂNCIA
SECRETARIA DA SAÚDE/RS
150