# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO DE VÍRUS RESPIRATÓRIOS DE INTERESSE À SAÚDE PÚBLICA

SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE) 49/2022

CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL







# ÍNDICE

Introdução	Slides 3 e 4
Dados de tendência	Slides 5 e 6
Situação da positividade de COVID-19 e taxas de testagens em 2022	Slide 7
Ocorrência de casos, hospitalizações e óbitos de vírus respiratórios	Slides 8 a 15
Perfil das hospitalizações e óbitos de vírus respiratórios	Slides 16 a 25
Vacinação de COVID-19	Slides 26

## INTRODUÇÃO

Considerando a declaração do fim da Emergência de Saúde Pública Nacional (ESPIN) pelo Ministério da Saúde conforme portaria GM/MS Nº 913 de 22/04/2022;

Considerando o atual cenário epidemiológico da COVID-19 no estado;

Considerando a identificação da circulação de outros vírus respiratórios de importância para saúde pública;

O Boletim Epidemiológico da COVID-19, a partir do mês de Setembro, foi expandido e passa a avaliar de forma integrada os agentes virais de importância à saúde pública.

Cabe salientar que os gráficos foram separados entre vírus Influenza e VSR (juntos) e SARS-CoV-2, devido à grande diferença nos dados. Ao juntar todos num mesmo gráfico não foi possível visualizar o casos de Influenza e VSR devido a magnitude de casos de COVID-19. Portanto, alertamos para a diferença entre as escalas dos gráficos aqui apresentados a fim de se realizar uma análise adequada do cenário atual.

# INTRODUÇÃO

#### DADOS NACIONAIS DE SRAG

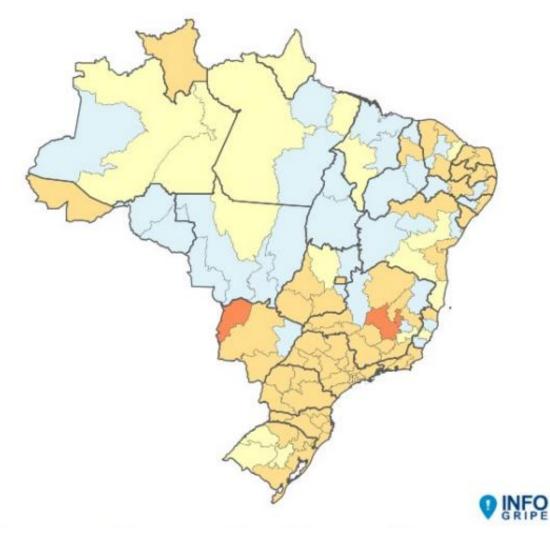
Os dados a seguir apresentados foram elaborados pelo sistema InfoGripe da FIOCRUZ, responsável por monitorar a base de dados nacional do SIVEP-GRIPE com relação aos casos e óbitos da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

As análises levam em consideração o histórico de períodos anteriores e, a partir de modelos matemáticos, geram estimativas de comportamento e níveis de alerta.

O último Boletim Epidemiológico do InfoGripe apresenta dados até a SE 48 de 2022.

Disponível em: <a href="http://info.gripe.fiocruz.br/">http://info.gripe.fiocruz.br/</a>

#### NÍVEL DOS CASOS SEMANAIS DE SRAG



	Pré-epidêmico	Epidêmico	Alto	Muito Alto	Extremamente Alto
Total de novos casos de SRAG por 100 mil habitantes na última se- mana		0.5 a 1.0	1.0 a 5.0	5.0 a 10.0	10.0 ou mais

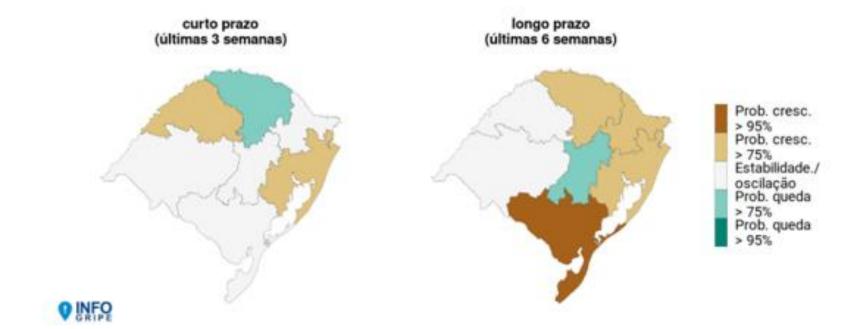
Mapa nacional com nível estimado para os casos semanais de SRAG (SE 48).

Entre as 118 macrorregiões do país apenas 30 (2,5%) encontram-se no nível préepidêmico.

No RS, todas as macrorregiões encontram-se em níveis epidêmico ou alto, enquanto no último boletim (SE 46) havia duas macrorregiões em nível pré-epidêmico.

Fonte: Fiocruz — Boletim Semanal Infogripe, SE 48 de 2022

#### TENDÊNCIAS DAS MACRORREGIÕES DE SAÚDE DO RS



Os mapas apresentam tendências a curto e longo prazo, que são obtidas através da análise do perfil de variação no número de novos casos semanais durante as últimas três e seis semanas, respectivamente.

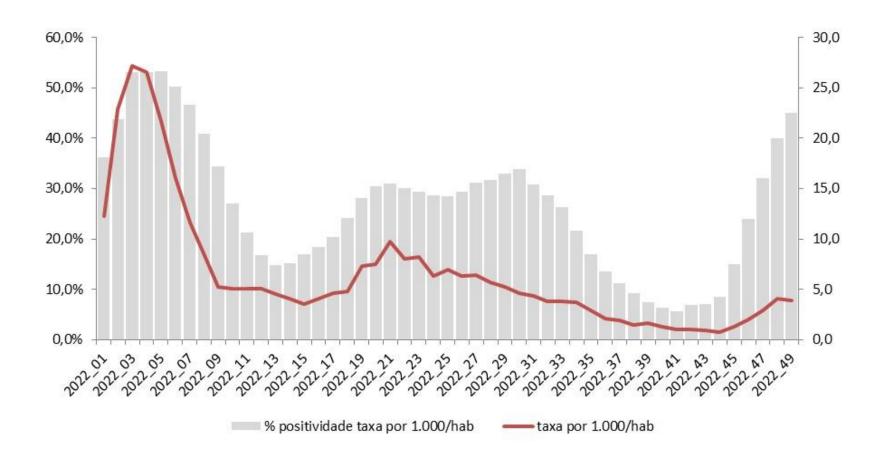
Trata-se de avaliação estatística e, portanto, é apresentada em termos de probabilidade de ocorrência de queda ou crescimento.

O indicador de longo prazo suaviza o efeito de eventuais oscilações, enquanto que, o de curto prazo identifica oportunamente possíveis oscilações no comportamento do longo prazo.

Em comparação ao boletim anterior (SE 46) houve uma mudança no cenário epidemiológico. No anterior não havia nenhuma macrorregião com probabilidade de crescimento, nem a curto ou longo prazo. Na atual semana a maioria apresenta probabilidade de crescimento de SRAG.

Fonte: Fiocruz — Boletim Semanal Infogripe, SE 48 de 2022

# PROPORÇÃO DE POSITIVOS E TAXA DE TESTAGEM PARA COVID-19

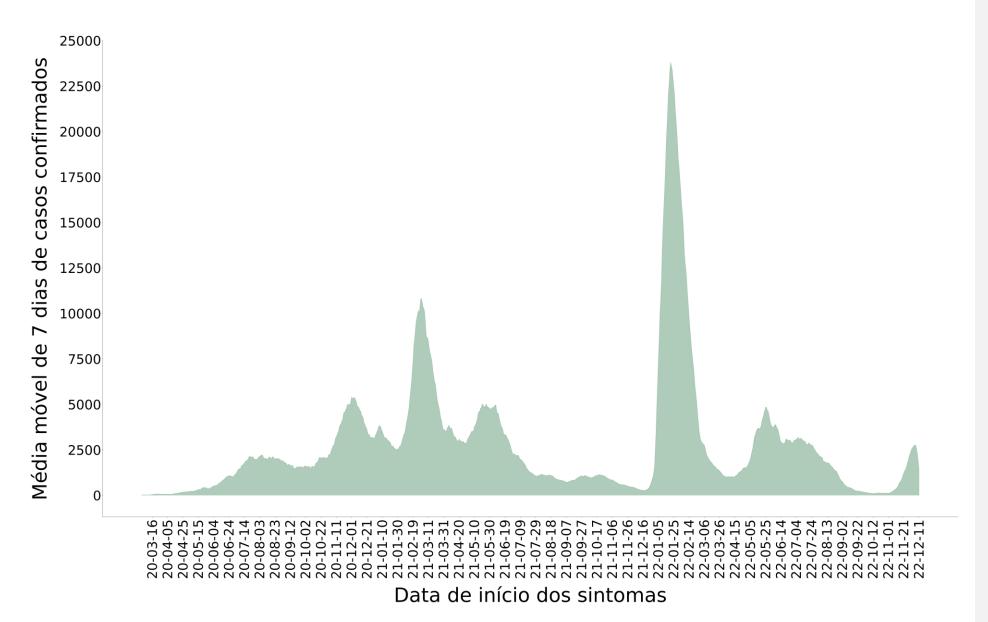


Proporção de resultados positivos dentre os testes registrados para COVID-19 e taxa de testagem (RT-PCR e TR-Ag).

As últimas semanas mostram aumento do percentual de positividade dos testes realizados, (de 15% na SE 45 para 45% na SE 49). A taxa de testagem também apresentou aumento nas últimas semanas.

Fonte: SIVEP Gripe, e-SUS notifica e GAL, acesso em 12/12/2022.

# MÉDIA MÓVEL DE 7 DIASCASOS CONFIRMADOS PARA COVID-19



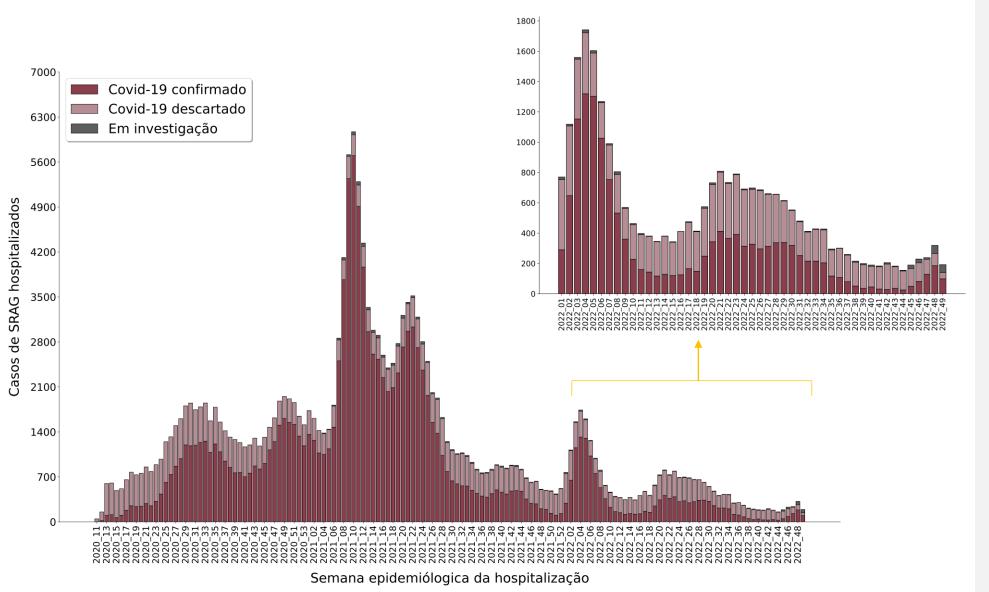
No final do mês de abril de 2022 observou-se aumento no número de casos confirmados, atingindo seu ápice no final do mês de maio.

Durante os meses de agosto a outubro, observa-se queda constante no número de novos casos confirmados.

No mês de novembro observase aumento no número de casos de covid-19 identificados, em conformidade com o aumento da positividade apresentada.

Dados preliminares para os últimos 14 dias Fonte: e-SUS Notifica e Sivep-gripe, acesso via painel da SES/RS em 12/12/2022.

## HOSPITALIZAÇÕES DE SRAG POR COVID-19



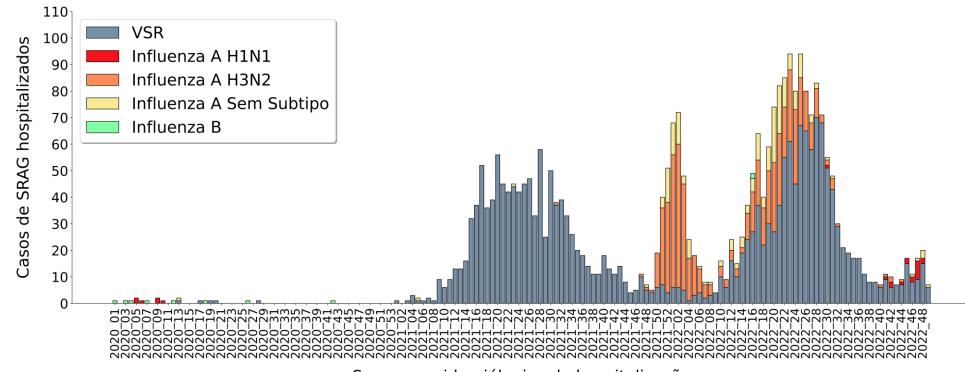
Percebe-se que desde a SE 38/2022 a maioria das hospitalizações por SRAG não estão relacionadas à COVID-19.

A partir da semana 45, no entanto já é possível observar aumento nas hospitalizações por COVID-19.

Salienta-se que as hospitalizações apresentam aumento posterior em relação ao aumento de casos.

Dados preliminares para as últimas duas semanas

#### **HOSPITALIZAÇÕES DE SRAG POR INFLUENZA E VSR\***



Semana epidemiólogica da hospitalização

Percebe-se que durante o ano de 2020 a circulação viral de Influenza (A e B) e VSR\* não impactou nas internações por SRAG. O reaparecimento das hospitalizações em decorrência de VSR\* no ano de 2021 se deu de forma atípica no RS apresentando número absoluto baixo.

Em 2022 observou-se casos SRAG por Influenza A(H3N2) fora da sazonalidade do estado, nos meses de janeiro e fevereiro.

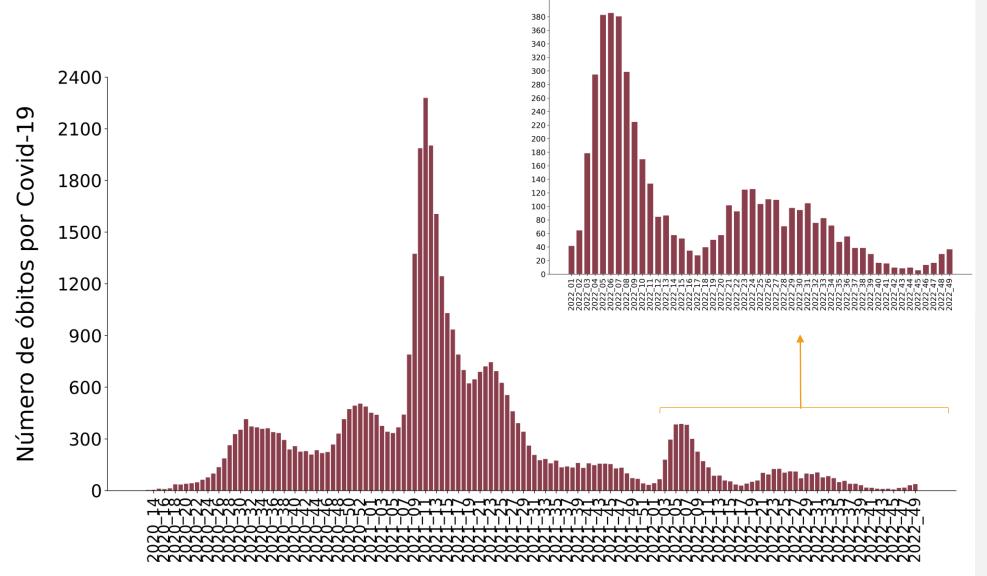
A partir da SE 40/2022 identificouse a circulação do vírus influenza A(H1N1) que não ocorria desde a SE 10 de 2020.

Observar que os casos de VSR\* e Influenza são apresentados em uma escala 70x menor do que COVID-19.

Dados preliminares para as últimas duas semanas

<sup>\*</sup>VSR= vírus sincicial respiratório

#### ÓBITOS POR COVID-19



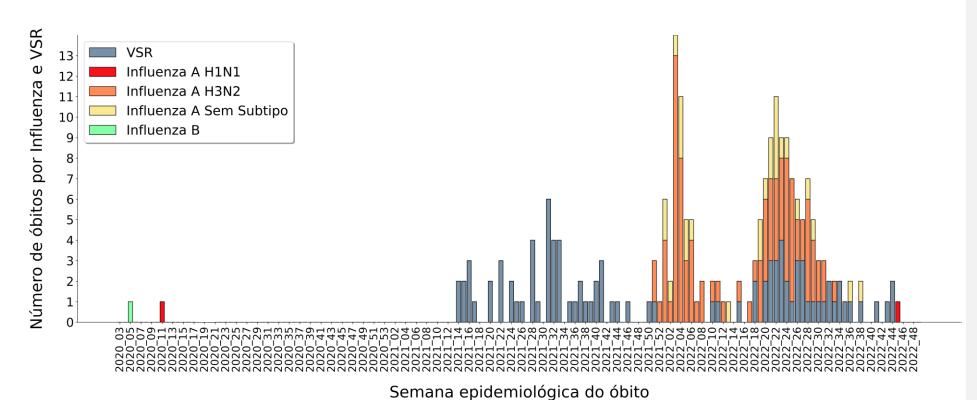
Observa-se tendência constante de redução no número de óbitos por Covid-19 a partir da SE 31 de 2022, mantendo uma tendência de estabilidade entre as semanas 42 a 45.

A partir da semana 46, observase aumento do número de óbitos por COVID-19.

Dados preliminares para as últimas duas semanas.

Semana epidemiológica do óbito

#### **ÓBITOS POR INFLUENZA E VSR\***



\*VSR= vírus sincicial respiratório

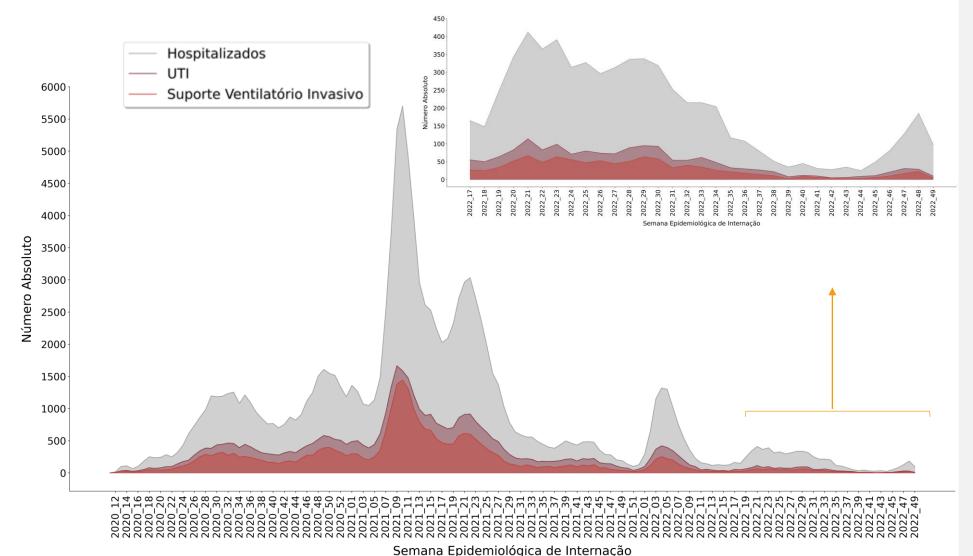
Com a volta da circulação destes agentes, os óbitos observados a partir da SE 14/2021 são poucos e foram mais frequentes por VSR. A partir do ano de 2022 o vírus influenza passa a ser predominante entre os óbitos.

Na SE 45 foi confirmado o primeiro óbito por Influenza A(H1N1).

Os óbitos por Influenza e VSR\* são apresentados em uma <u>escala cerca</u> <u>de 200x menor</u> do que os ocorridos por SARS-CoV-2.

Dados preliminares para as últimas duas semanas.

# HOSPITALIZAÇÕES POR COVID-19 EM UTI E USO DE SUPORTE VENTILATÓRIO

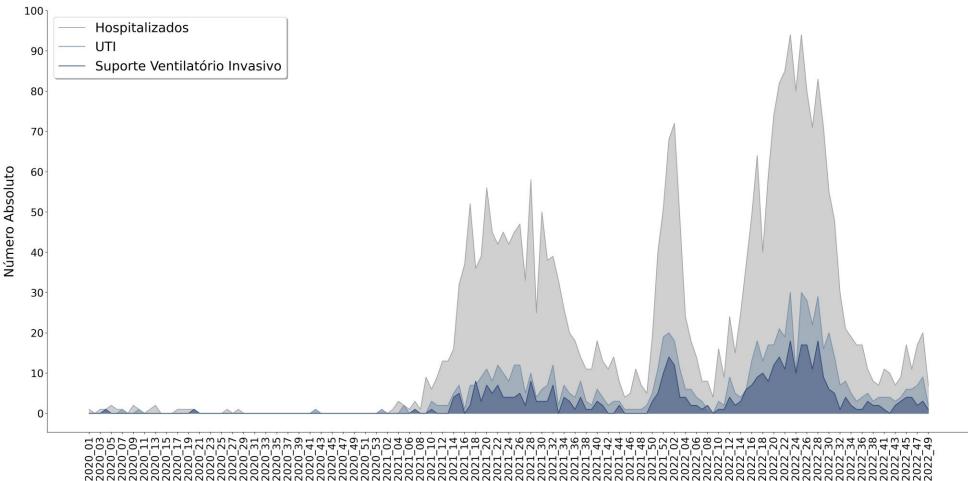


Em 2022, da SE 18 até a 38, do total de SRAG por Covid-19, 25,9% internaram em UTI. Destes, 52,3% necessitaram de suporte ventilatório invasivo.

Entre as SE 39 e 44, observa-se que entre os hospitalizados, a proporção que necessitou de UTI foi maior (25,5%) comparado ao período correspondente a semana 45 em diante (19%).

Entre as SE 39 e 44, entre os casos que necessitaram de UTI, 45,1% utilizaram suporte ventilatório invasivo. Já no período iniciado na semana 45 esta proporção passou para 50,5%.

## HOSPITALIZAÇÕES POR INFLUENZA E VSR\* EM UTI E USO DE SUPORTE VENTILATÓRIO



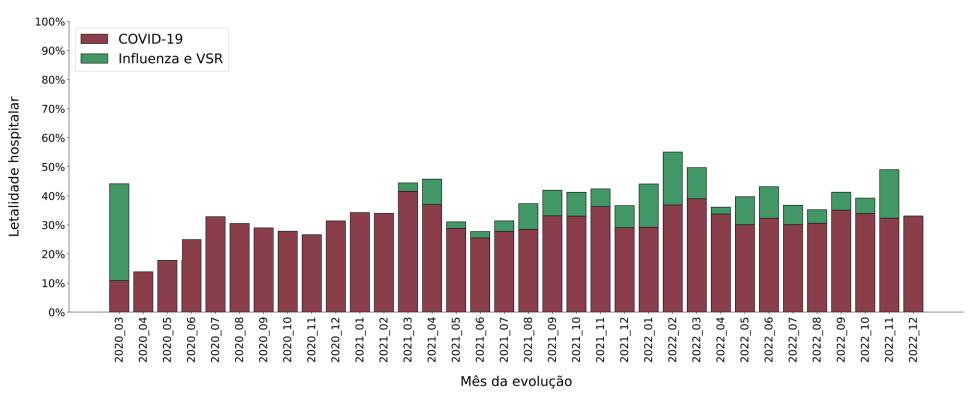
Semana Epidemiológica de Internação

hospitalizações Influenza e VSR\* ocorridas no ano de 2021, 21,3% internaram em UTI e 41,4% usaram suporte ventilatório invasivo.

No ano corrente, 43,2% internaram em UTI e 50% usaram suporte ventilatório invasivo. Observa-se que houve um aumento nas internações em UTI a partir da semana 43.

Salienta-se dados hospitalizações por Influenza e VSR\* estão numa <u>escala 50x</u> menor do que os dados de SARS-CoV-2.

#### LETALIDADE HOSPITALAR SRAG VÍRUS RESPIRATÓRIOS



\*VSR= vírus sincicial respiratório

Observa-se em 2022 uma letalidade hospitalar por COVID-19 de aproximadamente 35% (leitos clínicos + leitos de UTI) no RS.

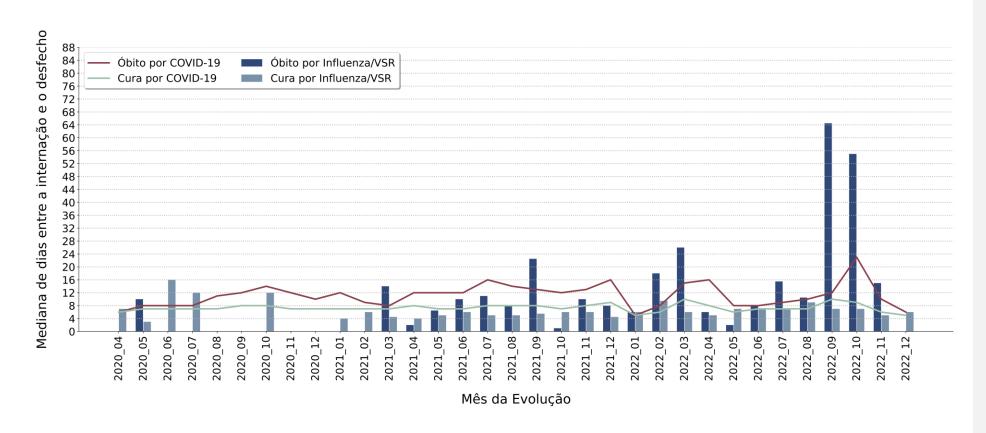
Percebe-se que durante o primeiro ano de pandemia não foram identificados óbitos de SRAG por Influenza e VSR\*

Salienta-se que, mesmo em menor proporção, após o ressurgimento da circulação dos outros vírus, eles se mantém responsáveis por óbitos junto ao SARS COV-2 mensalmente.

No boletim anterior apresentou-se uma letalidade de 37,5% por Influenza e VSR no mês de novembro. Com a atualização dos dados de hospitalizados este indicador baixou para 16,7%. Em dezembro, com dados parciais, não houve óbitos.

Dados preliminares para o último mês Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 12/12/2022

# DURAÇÃO DAS HOSPITALIZAÇÕES POR VÍRUS RESPIRATÓRIOS



\*VSR= vírus sincicial respiratório

As hospitalizações por COVID-19 que evoluíram para óbito foram em geral mais longas.

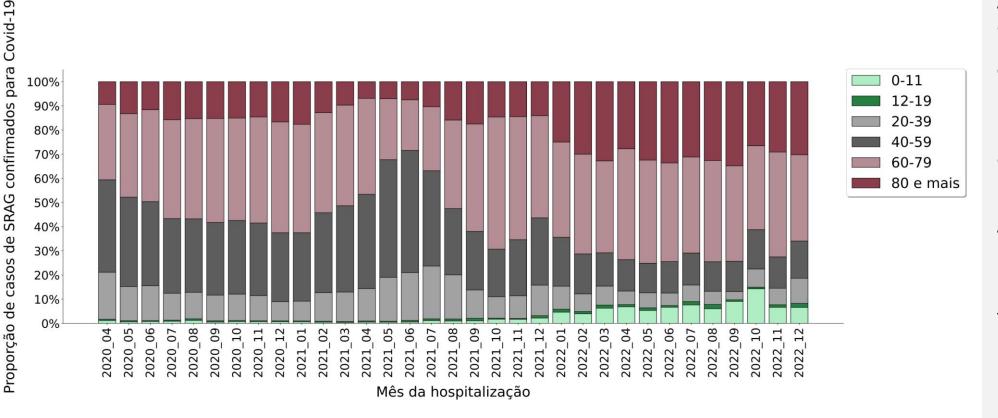
No início do ano de 2022 ocorreram oscilações importantes no tempo em dias de internação por COVID-19, com aparente estabilização de maio a setembro, voltando a oscilar em outubro.

Nas internações por Influenza e VSR verifica-se que o desfecho óbito apresentou também maior tempo de hospitalização em relação ao desfecho cura.

No mês de setembro de 2022 houve apenas dois óbitos por Influenza, os quais tiveram internação prolongada, motivo pelo qual a mediana apresentada é consideravelmente elevada em relação às demais. O mesmo ocorreu em outubro em que houve um óbito por VSR\* com tempo de internação elevado.

Dados preliminares para o último mês Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 12/12/2022

#### DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA ENTRE HOSPITALIZAÇÕES POR COVID-19



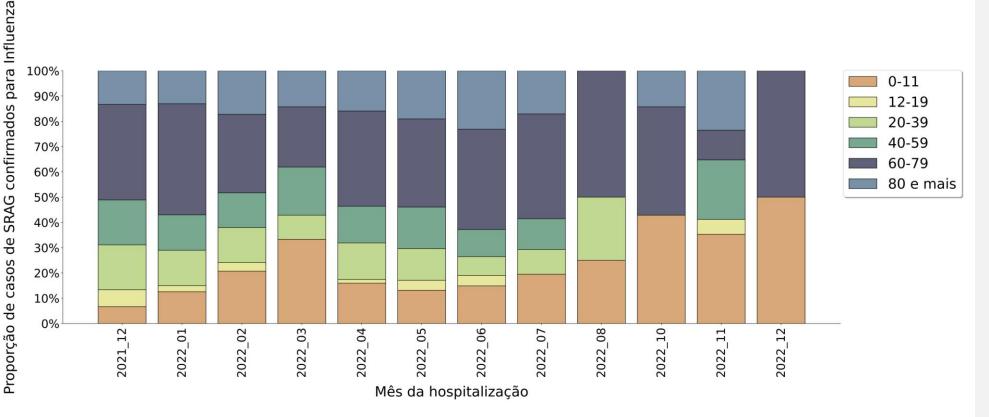
Série temporal da distribuição proporcional por faixa etária entre hospitalizações por COVID-19 no RS

A faixa etária de 0 a 11 anos passou a apresentar maior proporção entre as hospitalizações no ano de 2022 em comparação com anos anteriores, representando 5,6% (818 de 14.717) das internações ocorridas neste ano, em especial no mês de outubro quando representou 14,3% (21 de 147).

A faixa etária de 60 a 79 anos representou a maior proporção de internações nos meses de agosto a novembro - 41,2% do total de internados (729 de 1.770).

Dados preliminares para o último mês. Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 12/12/2022

# DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA ENTRE HOSPITALIZAÇÕES POR INFLUENZA



Série temporal da distribuição proporcional por faixa etária entre hospitalizações por Influenza (A e B) no RS

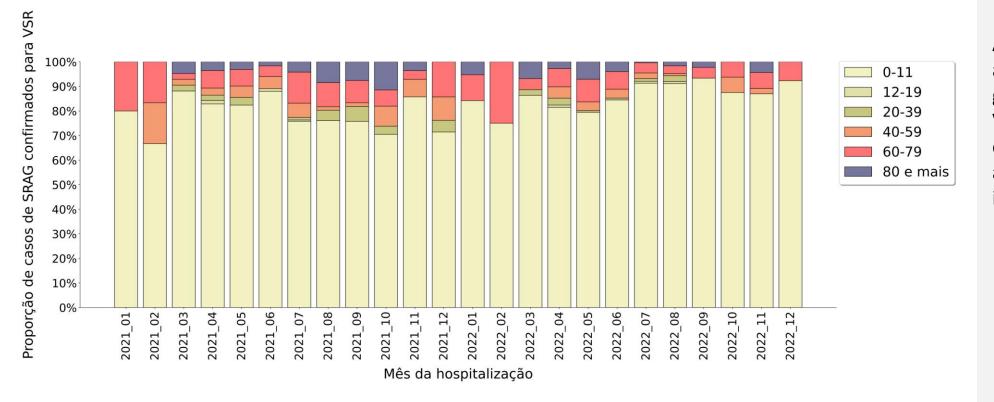
Ao avaliarmos o reinício da circulação do vírus Influenza, as formas graves da doença (SRAG) foram observadas nas faixas etárias previamente estabelecidas como de maior risco, ou seja idosos acima de 60 anos.

No mês de setembro não houve diagnóstico por biologia molecular para Influenza em pacientes com SRAG.

Importa salientar que a quantidade de casos por SE, em número absoluto, não foi superior a 100.

Dados preliminares para o último mês. Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 12/12/2022

#### DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA ENTRE HOSPITALIZAÇÕES POR VSR\*



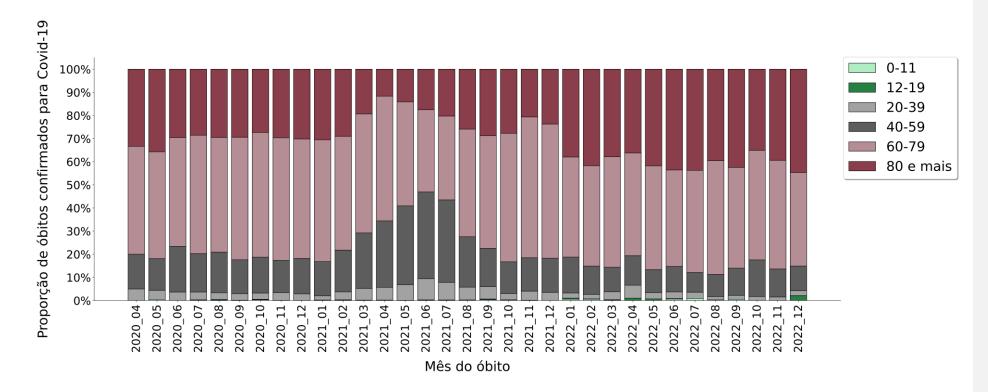
Série temporal da distribuição proporcional por faixa etária entre hospitalizações por VSR\* no RS

A faixa etária entre 0-11 anos é a mais acometida pelas formas graves (SRAG) de infecção por VSR\*, o que é esperado considerando o padrão de maior acometimento nos extremos de idade.

\*VSR= vírus sincicial respiratório

Dados preliminares para o último mês. Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 12/12/2022

#### DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA ENTRE ÓBITOS POR COVID-19



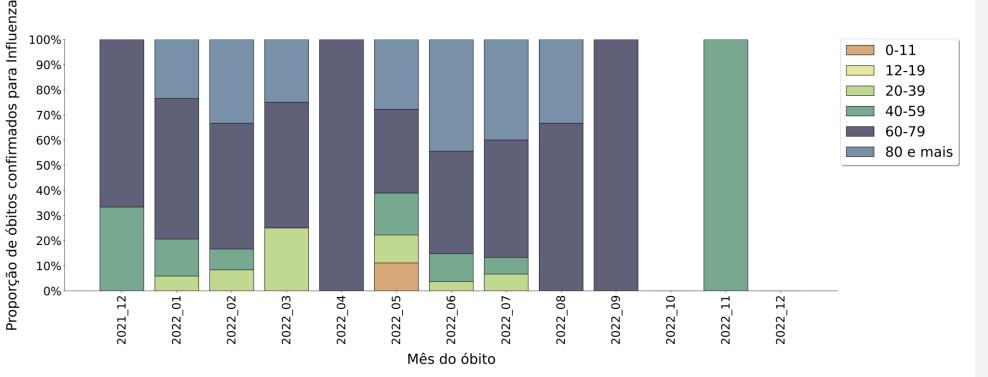
<u>Série temporal da distribuição</u> <u>proporcional por faixa etária entre</u> <u>óbitos por Covid-19 no RS</u>

Em 2022 ocorreram 4.090 óbitos na faixa etária de 60 anos de idade ou mais por Covid-19 no RS 85,1% do total de óbitos).

Até o momento, em dezembro, foram contabilizados 47 óbitos relacionados à COVID-19, sendo a faixa etária mais predominante a de maiores de 80 anos (44,7%) seguida da faixa entre 60 e 79 anos (40,4%). Houve um óbito na faixaetária de 12 a 19 anos, sendo que o último que havia ocorrido nessa faixa etária foi em junho de 2022.

Dados preliminares para o último mês Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 12/12/2022

#### DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA ENTRE ÓBITOS POR INFLUENZA



<u>Série temporal da distribuição</u> <u>proporcional por faixa etária entre</u> <u>óbitos por Influenza no RS</u>

O gráfico apresenta distorções devido ao baixo número absoluto de óbitos ocorrido por Influenza no período (127). É possível perceber este fato no mês de maio de 2022, quando ocorreram 2 óbitos de crianças representando 10% na faixa etária de 0-11 anos que, em geral, não costuma apresentar esse percentual.

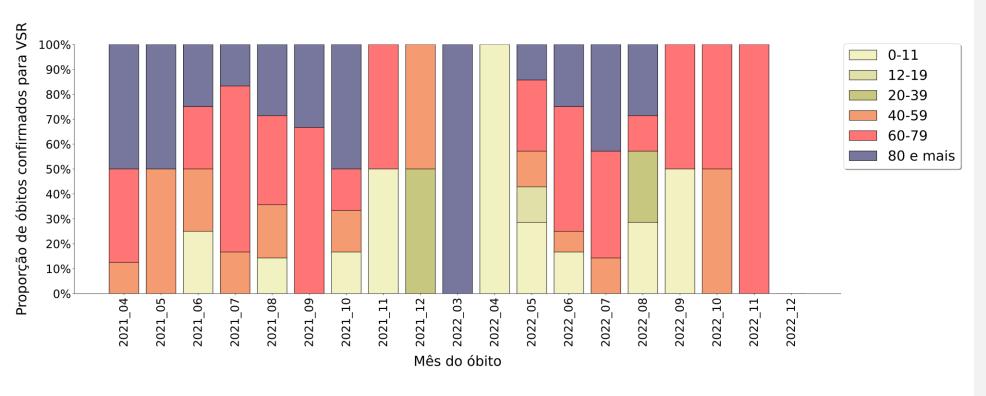
Mesmo com esta ressalva ao gráfico, a faixa etária que corresponde a 44,9% dos óbitos por Influenza é a de 60 –79 anos, conforme esperado pelo padrão de acometimento previamente descrito do vírus.

Ainda, se incluirmos a faixa etária acima dos 80 anos, teremos 73% dos óbitos por Influenza acima dos 60 anos. Em novembro ocorreu 1 óbito por influenza A(H1N1) na faixa etária de 40-

Dados preliminares para o último mês Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 12/12/2022

59 anos.

## DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA ENTRE ÓBITOS POR VSR\*



\*VSR= vírus sincicial respiratório

<u>Série temporal da distribuição</u> <u>proporcional por faixa etária entre</u> <u>óbitos por VSR no RS</u>

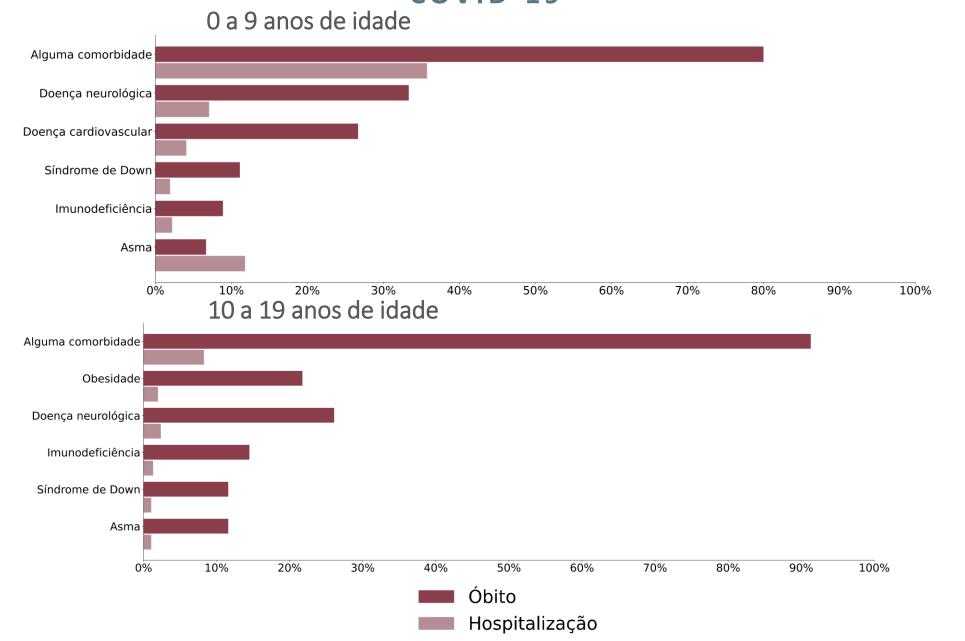
O gráfico apresenta distorções devido ao baixo número absoluto de óbitos ocorrido por VSR\* no período (75). É possível perceber este fato no mês de abril de 2022, quando ocorreu 1 óbito de criança representando 100% na faixa etária de 0-11 anos.

Ainda assim há, aparentemente, predominância de óbitos de pessoas na faixa etária acima de 60 anos (65%). No mês de novembro houve 2 óbitos nesta faixa etária representando 100%.

No mês corrente, com dados preliminares, não houve óbito.

Dados preliminares para o último mês Fonte: SIVEP Gripe, acesso em 12/12/2022

#### COMORBIDADES ENTRE HOSPITALIZAÇÕES E ÓBITOS POR COVID-19



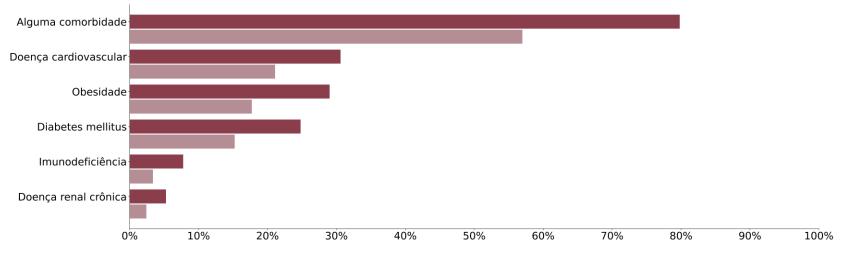
Prevalência de comorbidades
segundo a faixa etária em
hospitalizações e óbitos por Covid-19
ao longo de toda a pandemia no RS

Em torno de 80% dos óbitos de 0 a 9 anos de idade e mais de 90% dos óbitos de 10 a 19 anos de idade ocorreram em pessoas com alguma comorbidade.

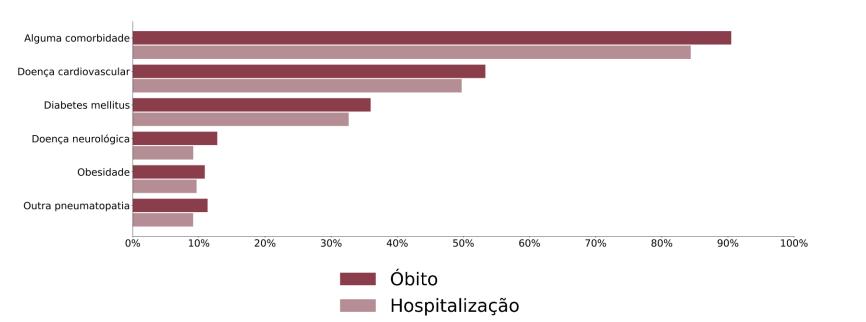
Entre os óbitos na faixa etária de 0 a 9 anos de idade, a doença neurológica e a doença cardiovascular foram as comorbidades mais frequentes. Já na faixa etária de 10 a 19 anos foram a obesidade e a doença neurológica.

#### COMORBIDADES ENTRE HOSPITALIZAÇÕES E ÓBITOS POR COVID-19

20 a 59 anos de idade



60 ou mais anos de idade

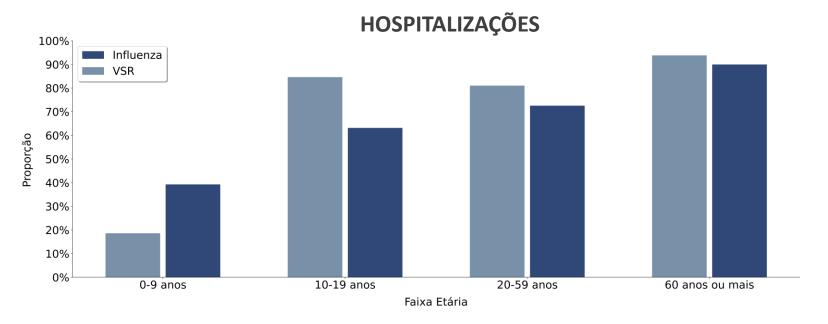


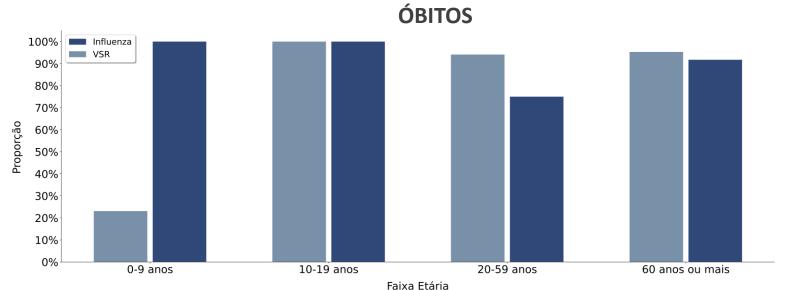
Prevalência de comorbidades
segundo a faixa etária em
hospitalizações e óbitos por Covid-19
ao longo de toda a pandemia no RS

Cerca de 80% dos óbitos de 20 a 59 anos de idade e de 90% dos óbitos de 60 ou mais anos de idade ocorreram em pessoas com alguma comorbidade.

Entre os óbitos na faixa etária de 20 a 59 anos de idade, a doença cardiovascular e a obesidade foram as comorbidades mais prevalentes. Já na faixa etária de 60 anos ou mais foram a doença cardiovascular e o diabetes mellitus.

# COMORBIDADES ENTRE HOSPITALIZAÇÕES E ÓBITOS POR INFLUENZA E VSR



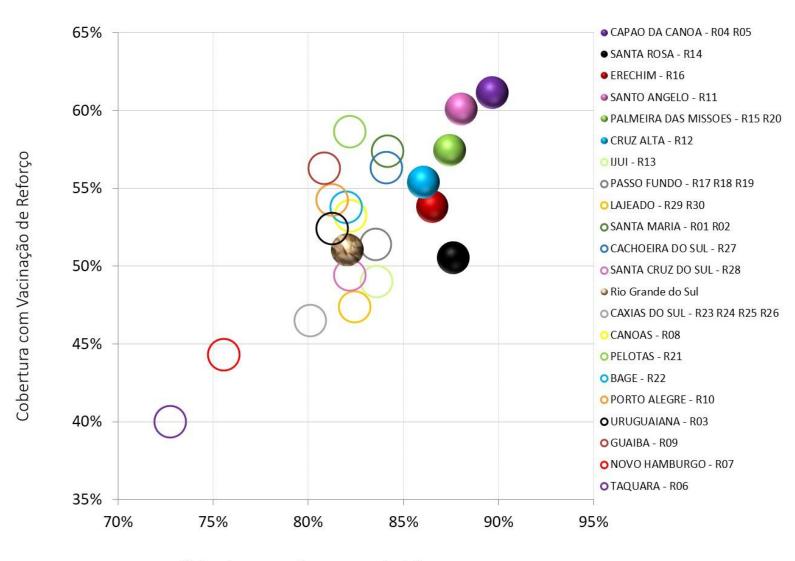


Presença de comorbidades segundo a faixa etária em hospitalizações e óbitos por Influenza e VSR\* ao longo de toda a pandemia no RS

Observa-se tanto em hospitalizações quanto em óbitos que é frequente a presença de pelo menos uma comorbidade em todas as faixas etárias.

\*Vírus Sincicial Respiratório

#### COBERTURA VACINAL PARA COVID-19



Cobertura com Esquema primário

A cobertura com esquema primário (2 doses ou única) varia de 72,7% a 89,6% entre as Regiões Covid-19

A cobertura com esquema completo (esquema primário + reforço) varia de 40% a 61% entre as Regiões.
Covid-19

Não foi observado avanço expressivo nas coberturas vacinais desde o último boletim publicado.

Nota: no gráfico o eixo do "x" começa em 70% de cobertura e o eixo "y" em 35% de cobertura

Fonte: SIPNI, acesso em 11/12/2022

#### VIGILÂNCIA DE VÍRUS RESPIRATÓRIOS CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL

E-mail: vvr-cevs@saude.rs.gov.br





