05

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO

SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

11/05/2020

ORTELIA		SUMARIU
	02	SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA
	07	OCUPAÇÕES DE LEITOS E UTILIZAÇÃO DE RESPIRADORES
COMUNICAR A RISCO E AVA ENFRENTAMEN	10	SITUAÇÃO DA REDE DE SAÚDE DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA
• INTERROMPER E MITIGAR EVE	10	TAXAS DE OCUPAÇÕES E UTILIZAÇÕES NO HOSPITAL SANTA CASA
• IDENTIFICAR SÍNDROME GR GRAVE, POR	10	NÚMERO DE CASOS DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE E DE ÓBITOS DECORRENTES DO COVID-19
LABORATORIA	11	PROTOCOLO DE UTILIZAÇÃO DE TESTES PARA COVID-19
ISOLAR SINTO PACIENTES;	15	DEFINIÇÕES DE CASOS
• GARANTIR TRA	16	PROTOCOLO DE UTILIZAÇÃO DE TESTES MOLECULARES
ÓRGÃOS DE TOMADA DE DI	18	PROTOCOLO DE UTILIZAÇÃO DE TESTES SOROLÓGICOS
• COMBATER A D	25	AMPLIAÇÃO DOS TESTES
MINIMIZAR O PARCERIAS MI	26	REFERÊNCIAS

OBJETIVOS DA RESPOSTA DA SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE:

- COMUNICAR A SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA, SITUAÇÃO DE RISCO E AVANÇOS NA RESPOSTA EM CADA FASE DE ENERENTAMENTO:
- INTERROMPER A TRANSMISSÃO DE HUMANO PARA HUMANO E MITIGAR EVENTOS QUE AMPLIFIQUEM A TRANSMISSÃO;
- IDENTIFICAR OPORTUNAMENTE CASOS SUSPEITOS DE SÍNDROME GRIPAL E DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE, POR MEIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO E LABORATORIAL:
- ISOLAR SINTOMÁTICOS E PRESTAR ATENDIMENTO AOS PACIENTES:
- GARANTIR TRANSPARÊNCIA, PARA A SOCIEDADE E TODOS OS ÓRGÃOS DE CONTROLE DE TODOS OS PROCESSOS DE TOMADA DE DECISÃO;
- COMBATER A DESINFORMAÇÃO (FAKE NEWS);
- MINIMIZAR O IMPACTO SOCIAL E ECONÔMICO POR MEIO DE PARCERIAS MULTISSETORIAIS E EM APOIO ÀS MEDIDAS DE DISTANCIAMENTO SOCIAL SELETIVO QUE PODERÃO SE ADOTADAS PELO MUNICÍPIO;
- REALIZAR O MONITORAMENTO DOS CASOS NOTIFICADOS E ÓBITOS, OCUPAÇÃO E INSTALAÇÃO DE LEITOS, SUPRIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, TESTE LABORATORIAIS (MOLECULARES E SOROLÓGICOS), RESPIRADORES MECÂNICOS E FORÇA DE TRABALHO.

Boletim Epidemiológico da Secretaria Municipal de Saúde de Santo Antônio da Patrulha

Doença pelo Coronavírus 2019

SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Mundo:

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), até 08 de maio de 2020, foram confirmados 4.006.555 casos de COVID-19 no mundo, dos quais 275.755 evoluíram para óbito. Os Estados Unidos da América são o país com o maior número de casos e óbitos, 1.318.787 e 78.503, respectivamente. O Brasil é o 8º em número de casos confirmados e o 11º em número de óbitos.

Posição PAÍSES E TERRITÓRIOS		CASOS		ÓBITOS		Letalidade	População	INCIDÊNCIA POR	MORTALIDADE POR 1.000.000
	TERRITORIOS	N	%	N	%			1.000.000 DE HAB.	HAB.
19	Estados Unidos	1.318.787	33%	78.503	28%	6,0%	331.915.000	3.973,3	236,5
2º	Espanha	260.117	6%	26.299	10%	10,1%	46.711.000	5.568,6	563,0
3º	Itália	217.185	5%	30.201	11%	13,9%	60.250.000	3.604,7	501,3
49	Reino Unido	211.364	5%	3.1.241	11%	14,8%	67.224.000	3.144,2	464,7
52	Rússia	187.859	5%	1.723	1%	0,9%	144.222.000	1.302,6	11,9
62	França	176.079	4%	2.623	1%	1,5%	67.443.000	2.610,8	38,9
79	Alemanha	170.588	4%	751	0%	0,4%	82.678.000	2.063,3	9,1
82	Brasil	145.328	4%	9.897	4%	6,8%	212.559.000	683,7	46,6
92	Turquia	135.569	3%	3.689	1%	2,7%	84.339.000	1.607,4	43,7
102	Irā	104.691	3%	6.541	2%	6,2%	83.993.000	1.246,4	77,9
3.	Total	4.006.555	100%	275.755	100%	6,9%	7.775.555.471	515,3	35,5

Figura 1: Distribuição dos casos de COVID-19 entre os países com maior número de casos.

Fonte: Organização Mundial da Saúde e Johns Hopkins.

Dados atualizados em 08 de maio de 2020.

Brasil:

Até o dia 08 de maio de 2020, foram confirmados 145.328 casos por COVID-19 no Brasil. Deste total, 9.897 (6,8%) foram a óbito, 76.134 (52,4%) estão em acompanhamento e 59.297 (40,8%) já se recuperaram da doença. Nas últimas 24 horas foram confirmados 10.222 novos casos da doença, o que representou um incremento de 7,6% (10.222/135.106) em relação ao total acumulado até o dia anterior. Sobre os óbitos, foram registrados 751 novos registros, o que representou um incremento de 8,2% (751/9.146). A letalidade associada à doença é de 6,8% e foram registrados óbitos em todas as unidades da federação.

ID	UF	CASOS	ÓBITOS	ID	UF	CASOS	ÓBITOS	
1	SP	41.830	3.416	15	AL	2.033	108	145.328
2	RJ	15.741	1.503	16	PB	2.031	114	casos confirmados
3	CE	14.956	966	17	RN	1.821	81	cusos communados
4	PE	11.587	927	18	PR	1.711	106	The same of the same of
5	AM	10.727	874	19	SE	1.438	28	10.222
6	PA	6.141	515	20	RO	1.222	39	novos registros
7	MA	5.909	330	21	AC	1.177	38	
8	BA	4.818	183	22	PI	1.131	37	9.897
9	ES	4.242	165	23	RR	1.124	16	óbitos
10	SC	3.205	63	24	GO	1.053	49	confirmados
11	MG	2.943	111	25	TO	494	9	
12	RS	2.447	91	26	MT	457	14	751
13	DF	2.442	37	27	MS	326	11	novos registros
14	AP	2.322	66	BRASIL		145.328	9.897	н

Figura 2: Distribuição dos casos e óbitos por COVID-19 por região e Unidade de Federação Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde.

Dados atualizados em 08 de maio de 2020 às 19 horas.

A maior parte dos casos concentrou-se na região Sudeste (64.756; 44,6%) seguido das regiões Nordeste (45.724; 31,5%) e Norte (23.207; 16,0%). Dentre as Unidades Federadas, São Paulo apresentou o maior número de casos confirmados da doença (41.830), seguido de Rio de Janeiro (15.741), Ceará (14.956), Pernambuco (11.587) e Amazonas (10.727). Com relação aos óbitos, os estados que apresentaram os maiores números foram São Paulo (3.416), Rio de Janeiro (1.503), Ceará (966), Pernambuco (927) e Amazonas (874).

Segundo o Boletim diário de casos do Departamento de Economia e Estatística do Governo do Rio Grande do Sul, atualizado em 09 de maio de 2020, às 19 horas, o Brasil, ao completar 57 dias após o registro do 100º caso, ainda apresenta ritmo de crescimento elevado. Além de ultrapassar a China, aproximase da quantidade de casos dos países europeus mais afetados, sem apresentar atenuação na sua evolução.

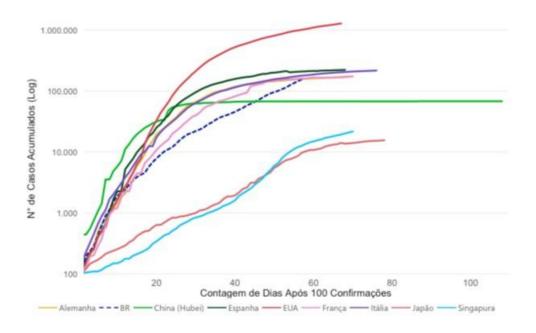


Figura 3: Evolução dos casos de COVID-19 entre os países a partir do 100º caso.

Fonte: Johns Hopkins University.

Dados atualizados em 09 de maio de 2020.

Rio Grande do Sul:

No Rio Grande do Sul, até o dia 10 de maio de 2020, foram confirmados 2.542 casos de COVID-19 e 97 óbitos (3,8%), distribuídos entre 189 municípios do Estado. Dos casos confirmados, 1071 (41,2%) estão em recuperação e 1374 (54,1%) estão recuperados. A incidência da doença no Estado, para cada 100 mil habitantes, é 22,3 e a taxa de letalidade é 3,8%.

O Rio Grande do Sul segue uma trajetória de crescimento no número de casos menos intensa que São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Pernambuco e Amazonas. A trajetória do estado, bem como do Paraná, de Santa Catarina, do Distrito Federal e de Minas Gerais, aproxima, individualmente, mais de Singapura e Japão, embora seja necessário considerar, entre outros fatores, a capacidade de testagem dos entes.

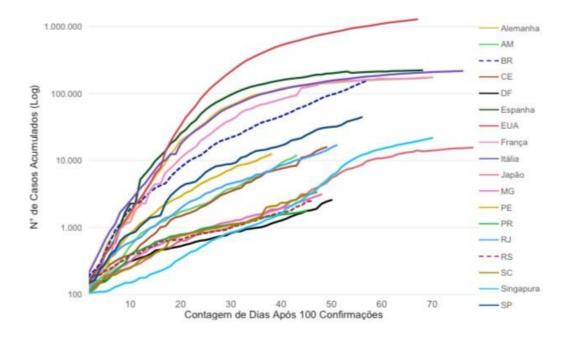


Figura 4: Evolução do nº de casos de alguns países e estados brasileiros, a partir do 100º caso.

Fonte: Johns Hopkins University e Ministério da Saúde.

Dados atualizados em 09 de maio de 2020.

Regional de Saúde:

Santo Antônio da Patrulha pertence à 18^a Coordenadoria Regional de Saúde (CRS – Osório) e a microrregião de saúde, número 5, Bons Ventos. Em 08 de maio de 2020, o Centro de Operações Especiais (COE) da 18^a Coordenadoria Regional de Saúde (CRS) divulgou o Boletim Coronavírus (COVID-19) Nº 20/2020 com dados consolidados, com o seguinte cenário: 82 casos confirmados de COVID-19, sendo que 7 estavam hospitalizados e 4 evoluíram para óbito.

Na figura 5, é possível verificar a distribuição dos 82 casos confirmados e 4 óbitos nos municípios da macrorregião de saúde. Dentre os municípios com casos confirmados, há destaque para os seguintes: 28 casos confirmados em Torres, 14 casos em Três Cachoeiras e 7 casos em Capão da Canoa, Osório e Santo Antônio da Patrulha. Os óbitos ocorreram em Arroio do Sal, Cidreira, Tramandaí e Torres.



Figura 5: Distribuição dos casos e óbitos por COVID-19 por municípios da 18ª CRS

Fonte: Boletim Coronavírus (COVID-19) nº 20/2020 da 18ª CRS (Osório)

Dados atualizados em 08 de maio de 2020.

Ocupações de leitos e utilização de respiradores:

O Estado do Rio Grande do Sul foi dividido em 20 regiões de saúde, também chamadas de região COVID. Embora existam 30 regiões de saúde no Estado, o governo optou por unificar algumas delas, nos casos em que a região não tinha hospital de referência com UTI. Santo Antônio da Patrulha pertence à região de agrupamento, R04 e R05 (Capão da Canoa), juntamente com os seguintes municípios: Arroio do Sal, Balneário Pinhal, Capão da Canoa, Capivari do Sul, Caraá, Cidreira, Dom Pedro de Alcântara, Imbé, Itati, Mampituba, Maquiné, Morrinhos do Sul, Mostardas, Osório, Palmares do Sul, Tavares, Terra de Areia, Torres, Tramandaí, Três Cachoeiras, Três Forquilhas e Xangri-lá.

Nessa região de agrupamento, há 7 hospitais que juntos possuem: 35 leitos de UTI adulto, 126 leitos adultos de isolamento exclusivos para atendimento de casos de COVID-19, 35 respiradores em UTI adulto e 68 respiradores.

Em 08 de maio, segundo dados do Boletim Coronavírus (COVID-19) nº 20/2020 da 18º CRS (Osório), as internações nos hospitais da região totalizavam os seguintes números: 1 caso suspeito de COVID-19 internado em leitos clínicos e 8 casos internados em leito de UTI, sendo 6 casos suspeitos de COVID-19 e 2 casos confirmados. Na figura 6 é possível observar o local de internação, independente do município de residência. Nessa data, a taxa de ocupação, considerando o total de leitos de UTI disponíveis nesses hospitais, era de 91,4%.

Hospital/município	Leitos	clínicos	Leitos UTI		
Hospital/Intilicipio	Suspeito	Confirmado	Suspeito	Confirmado	
Santa Luzia (Capão da Canoa)	0	0	0	0	
São Luiz (Mostardas)	1	0	_	_	
São Vicente de Paulo (Osório)	0	0	1	2	
São José (Palmares do Sul)	0	0	-	-	
Santo Antônio (Stº Antônio da Patrulha)	0	0	-	_	
Nossa Srª dos Navegantes (Torres)	0	0	2	0	
Tramandaí	0	0	3	0	
Total	1	0	6	2	

Figura 6: Total de pacientes internados independente do município de residência Fonte: Boletim Coronavírus (COVID-19) nº 20/2020 da 18ª CRS (Osório)

Dados atualizados em 08 de maio de 2020.

Em 11 de maio, às 09 horas e 05 minutos, segundo dados coletados no mapa de leitos, 30 leitos de UTI adulto estavam ocupados (85,7%) da seguinte forma: 2 pacientes confirmados de COVID-19 (6,7%), 6 pacientes suspeitos de COVID-19 ou outra Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) (20%) e 22 pacientes não COVID-19 (73,3%). Além disso, estavam ocupados 6 leitos de isolamento COVID (4,8% de ocupação) e sendo utilizados 16 respiradores (45,7% de utilização).

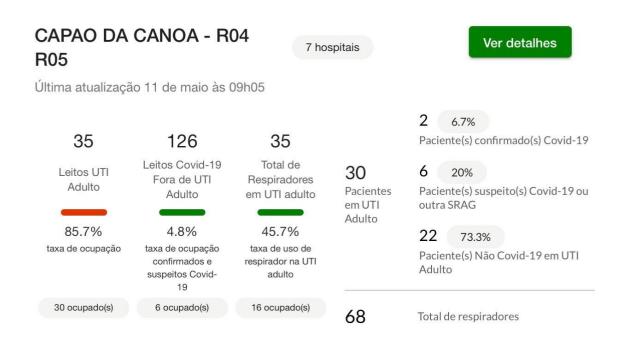


Figura 7: Taxa de ocupação de UTI, leitos de isolamento e respiradores da região COVID.

Fonte: Mapa de leitos da Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul

Dados atualizados em 11 de maio de 2020.

Santo Antônio da Patrulha:

Em Santo Antônio da Patrulha, até o dia 11 de maio de 2020, foram confirmados 7 casos de COVID-19, dos quais 5 já estão curados e 2 em processo de recuperação. Desse total, 2 casos foram diagnosticados através de exame molecular (RT-PCR), porque na época da suspeita eles preenchiam

critério para a realização dessa modalidade de teste diagnóstico; 3 casos foram diagnosticados através de exame sorológico (teste rápido) disponíveis no município, porque apresentavam critérios para essa utilização e; 2 casos foram diagnosticados através de exame sorológico particular (teste rápido), já que não apresentavam critérios para a realização de exames disponibilizados pelo município.

Dos 7 casos confirmados de COVID-19 no Município de Santo Antônio da Patrulha, 3 são do sexo feminino e 4 são do sexo masculino e as idades variam entre 28 e 55 anos.

Nesta mesma data, haviam os seguintes números: nenhum caso suspeito de COVID-19; com 60 casos descartados, sendo 30 descartados após resultado negativo de exames de biologia molecular (RT-PCR) e 30 após resultado negativo de exames sorológicos (teste rápido); 7 casos de síndrome gripal, com 87 casos de melhora desse quadro; 16 casos monitorados, incluindo familiares monitorados; e 152 casos que receberam alta do monitoramento.

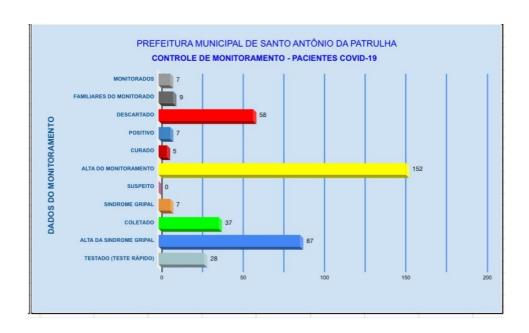


Figura 8: Boletim epidemiológico de Santo Antônio da Patrulha

Fonte: Vigilância Epidemiológica de Santo Antônio da Patrulha

Dados atualizados em 11 de maio de 2020.

Situação da rede de saúde de Santo Antônio da Patrulha:

Em 11 de maio de 2020, há registro de um caso confirmado entre os profissionais da Secretaria Municipal de Saúde, já curado. Permanecemos sem afastamentos laborais por síndrome gripal, sendo assim, a equipe está completa para atender a demanda decorrente da COVID-19. Além disso, há estoque de equipamentos de proteção individual para todos os membros dessa secretaria. Em relação aos testes laboratoriais, todos os casos suspeitos poderão ser submetidos ao exame de biologia molecular, RT-PCR, disponibilizados nos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACENS), já que se enquadram nos critérios para a aplicação deste teste, bem como dos testes rápidos enviados pelo Ministério da Saúde ou adquiridos pelo município.

Taxas de ocupações e utilizações no Hospital Santa Casa de Santo Antônio da Patrulha:

Há no Hospital Santa Casa de Santo Antônio da Patrulha, no dia 11 de maio de 2020, 8 leitos de isolamento e 7 ventiladores que poderão ser utilizados por pacientes com suspeita de COVID-19. Na data referida, não há utilização de leitos de isolamento e ventiladores, já que os dois casos de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) atendidos receberam alta hospitalar.

Número de casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave e de óbitos, decorrentes de COVID-19 em Santo Antônio da Patrulha:

No município há registro de duas hospitalizações por síndrome respiratória aguda grave (SRAG), porém já receberam alta hospitalar. Não há óbitos causados por essa enfermidade.

PROTOCOLO DE UTILIZAÇÃO DE TESTES PARA COVID-19 ORIENTAÇÕES GERAIS

Recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS):

A decisão de testar deve basear-se em critérios clínicos e fatores epidemiológicos e vinculados a uma avaliação da probabilidade de infecção. Os protocolos de triagem devem ser adaptados para a situação local.

A Portaria Nº 454, de 20 de março de 2020 declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária do coronavírus (COVID-19). Uma vez instalada a transmissão comunitária, é esperado um crescimento exponencial da necessidade de testagem. Dessa forma, em paralelo às intervenções não-farmacológicas implementadas pelo Ministério da Saúde, a necessidade da testagem laboratorial em larga escala é fundamental para diminuir a transmissão comunitária e preservar o funcionamento adequado dos serviços de saúde.

Critérios para testagem segundo Organização Mundial da Saúde (OMS):

Em municípios com transmissão comunitária o objetivo da testagem é diminuir a velocidade de transmissão, o número de casos e encerrar os surtos. Desta forma, recomenda-se que se a capacidade de diagnóstico for insuficiente, sejam implementados testes e medidas prioritárias que possam reduzir a propagação (por exemplo: isolamento), incluindo:

- pessoas que correm o risco de desenvolver doenças graves e populações vulneráveis, que exigirão hospitalização e cuidados avançados com o COVID-19;
- profissionais de saúde (incluindo serviços de emergência e equipe nãoclínica), independentemente de serem contatos de um caso confirmado

(para proteger os profissionais de saúde e reduzir o risco de transmissão nosocomial);

 os primeiros indivíduos sintomáticos em um ambiente fechado (por exemplo, escolas, instalações de longo prazo, prisões, hospitais) para identificar rapidamente surtos e garantir medidas de contenção

Recomendações do Ministério da Saúde:

Antes de adquirir teste é essencial que o mesmo esteja registrado na Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Além disso, os testes precisam passar por validação no Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS/Fiocruz). A validação é um procedimento que fornece evidências de que um teste apresenta desempenho dentro das especificidades da qualidade, de maneira a fornecer resultados válidos, a fim de avaliar se os resultados do teste podem ser considerados confiáveis, tanto se forem positivos quanto negativos.

Recomendações da Secretaria Estadual de Saúde:

São métodos disponíveis para a identificação do SARS-Cov-2 (Figura 1):

- Teste Molecular do Vírus (RT-PCR): detecta o material genético do vírus (RNA);
- 2. Teste Rápido de IgM e IgG (sorologia): detecta a produção de anticorpos;
- 3. Teste Rápido do Vírus (ou antígeno): detecta alguma proteína do vírus.

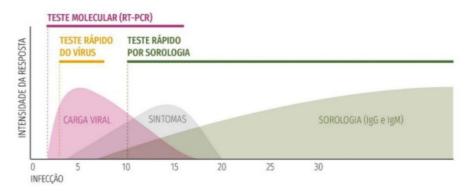


Figura
Métodos disponíveis para a identificação do SARS-Cov-2

Fonte: Nota Informativa COE-RS/SES-RS

Dados atualizados em 22 de abril de 2020.

Os métodos de diagnóstico laboratorial são definidos de acordo com o período de evolução da doença. Do 3º ao 5º dia de início dos sintomas, observase um aumento da carga viral, sendo este o melhor período para identificação do vírus, por RT-PCR ou teste rápido de antígeno. No 10º dia, há um decréscimo da carga viral e a elevação da titulação de anticorpos IgM e IgG, quando se torna viável a utilização de teste sorológico.

Testes moleculares:

A detecção do vírus SARS-CoV-2 por Reação em Cadeia da Polimerase com Transcrição Reversa com reação de amplificação em tempo real (RT-PCR em tempo real ou RT-qPCR) permanece sendo o teste laboratorial de escolha (padrão-ouro).

Segundo a Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial, para a detecção do vírus SARS-CoV-2 por RT-PCR em tempo real, a coleta de amostras deve ser realizada quando o paciente está na fase aguda da infecção, preferencialmente do 3º ao 7º dia após o início dos sintomas, podendo ser realizada até o 10º dia.

13

9:

Testes sorológicos:

De forma geral, os testes sorológicos visam detectar anticorpo específico produzido pelo corpo humano contra o vírus SARS-CoV-2 ou detectar antígeno desse vírus. Para isso, os métodos sorológicos são desenvolvidos para detecção de anticorpos IgG e IgM ou detecção de antígenos específicos do vírus, alguns por ensaios imunoenzimáticos (ELISA) e imunocromatográficos (teste rápido), imunofluorescência (IF) e outros por quimioluminescência (CLIA).

O teste rápido de anticorpos trata-se de um teste de triagem para auxílio diagnóstico, de fácil execução e com boa especificidade, porém com sensibilidade limitada, sendo, portanto, uma ferramenta de diagnóstico indicada para ser utilizada na fase de convalescença da doença.

As evidências científicas até o momento não suportam conclusões definitivas sobre a dinâmica da resposta imune ao SARS-CoV-2 e os dados disponíveis demonstram que o tempo mediano para soroconversão foi de 12 dias para IgM e 14 dias para IgG.

Pacientes que foram testados em até uma semana após o início dos sintomas tiveram uma proporção considerável no número de resultados falso negativos nos testes rápidos de anticorpos. Evidências científicas demonstram que após o 14º dia do início dos sintomas os níveis de soropositividade para IgG em pacientes podem ser maiores que 90% e que a detecção de IgG ocorre simultaneamente ou um dia antes do que a detecção para o IgM, e ambas são observadas, em média, no 11º dia .

DEFINIÇÕES DE CASOS

Segundo o Plano de Contingência e Ação Estadual do Rio Grande do Sul para infecção Humana COVID-19, em sua versão 10, publicado em 10 de abril de 2020, as ações de enfrentamento ao COVID-10 devem acompanhar as definições descritas a seguir:

- 1. Síndrome gripal (SG): indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por sensação febril ou febre, mesmo que relatada, acompanhado de tosse ou dor de garganta ou coriza ou dificuldade respiratória. Em crianças menores de 2 anos: considerar também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico. Em idosos: a febre pode estar ausente, sendo necessário considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.
- 2. Síndrome respiratória aguda grave (SRAG): síndrome gripal associada a algum dos seguintes sinais e sintomas: dispneia/desconforto respiratório ou pressão persistente no tórax ou saturação de oxigênio menor que 95% em ar ambiente ou coloração azulada dos lábios ou rosto. Em crianças, além dos itens anteriores, observa-se batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência.
- Definição de surto de síndrome gripal: ocorrência de pelo menos dois casos suspeitos ou confirmados em ambientes de longa permanência, com vínculo epidemiológico.

PROTOCOLO DE UTILIZAÇÃO DE TESTES MOLECULARES:

Orientações da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul:

O município segue as recomendações de testagem orientadas pelo Centro de Operações de Emergências (COE) do Rio Grande do Sul, através da Nota Informativa COE-RS/SES-RS, divulgada em 22 de abril de 2020. Segundo ela, todos os casos suspeitos, tanto de síndrome gripal (SG), quanto de síndrome respiratória aguda grave (SRAG) confirmados ou descartados, deverão ser notificados nos sistemas de informação. São eles: e-SUS VE, SIVEP-GRIPE e GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial). As amostras de material coletadas para a análise laboratorial por meio de exames moleculares (RT-PCR), registradas no sistema GAL, só serão processadas pelos Laboratórios Centrais de Saúde Pública (LACEN) ou rede de colaboradores, se o caso preencher os critérios definidos nesta nota.

Quantitativo de testes em Santo Antônio da Patrulha:

Casos que apresentam critérios para a realização de exame molecular são realizados pelo LACEN/RS ou Rede de colaboradores, sendo que não há um limite máximo, ou seja, uma cota de testes para os municípios. O município de Santo Antônio da Patrulha está em processo de contratação para a realização de testes moleculares. Para a realização destes testes, o material será coletado por profissionais da vigilância epidemiológica e a avaliação da necessidade de realização será recomendada por este órgão.

Critérios para a aplicação de testes moleculares:

Segundo a Nota Informativa COE-RS/SES-RS de 22 de abril de 2020, os casos que atendem a definição de síndrome gripal devem ser notificados por meio do sistema e-SUS VE. Porém, neste momento, esses casos não serão investigados laboratorialmente pelo Sistema Único de Saúde, sendo recomendado isolamento domiciliar por 14 dias após o início dos sintomas, assim como seus contatos domiciliares. Os exames laboratoriais serão realizados para os seguintes profissionais e da seguinte forma:

- O Profissionais de saúde, da administração penitenciária e da segurança pública sintomáticos Para estes, a coleta da amostra clínica (secreção de nasofaringe e orofaringe) deve ser realizada até o 10º dia dos sintomas, preferencialmente do 3º ao 5º dia.
- Em casos de surtos de síndrome gripal em instituições fechadas, deverão ser coletadas amostras clínicas (secreção de nasofaringe e orofaringe) de até três casos de síndrome gripal. Coletar as amostras até o 7º dia do início dos sintomas, preferencialmente entre 3º e 5º dia.

Para os testes adquiridos pelo Município, inicialmente, estarão incluídos também os profissionais sintomáticos atuantes na área da saúde, porém não pertencentes à linha de frente, ou seja, ao atendimento direto dos casos suspeitos e confirmados de COVID-19.

Interpretação dos resultados:

Em áreas onde a COVID-19 está amplamente disseminada, um ou mais resultados negativos de um mesmo caso suspeito não descartam a possibilidade de infecção pelo vírus SARS-CoV-2 e não devem ser usados como única base para tratamento ou outras decisões de gerenciamento de pacientes. Os resultados negativos devem ser combinados com observações clínicas, histórico do paciente e informações epidemiológicas. Vários fatores podem levar a um resultado negativo em um indivíduo infectado, incluindo:

- Má qualidade da amostra, contendo pouco material do paciente;
- A amostra foi coletada em uma fase muito precoce (menos de 3 dias) ou tardia (mais de 10 dias) da infecção;
- A amostra n\u00e3o foi manuseada e enviada adequadamente;
- Razões técnicas inerentes ao teste, por exemplo, mutação do vírus ou inibição de PCR.

Dessa forma, se um resultado negativo foi obtido de um paciente com alta probabilidade de infecção por SARS-CoV-2, particularmente quando foram analisadas apenas amostras do trato respiratório superior, indica-se, se possível, coletar amostras de vias respiratórias inferiores e testar novamente.

É importante destacar que as amostras negativas da COVID-19 por teste molecular e que sejam de pacientes com Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), devem ser testadas para o diagnóstico de Influenza e outros vírus respiratórios.

PROTOCOLO DE UTILIZAÇÃO DE TESTES SOROLÓGICOS:

Orientações do Ministério da Saúde:

O Ministério da Saúde vem divulgando sua estratégia progressiva de realização de testes sorológicos de detecção do SARS-Cov-2. Até o momento, já foram distribuídos pelo Ministério da Saúde 2 milhões de testes rápidos, com a previsão de que mais 7 milhões sejam distribuídos até o fim do mês de maio.

A distribuição dos testes pelo Ministério da Saúde para as Secretarias Estaduais de Saúde, e consequentemente para os municípios, atende aos parâmetros listados abaixo:

Número de casos confirmados do Estado;

- Tipologia do município segundo o IBGE;
- Total de trabalhadores de saúde;
- Total de trabalhadores de segurança pública.

Compete aos Estados a distribuição dos testes aos municípios. Recomenda-se que os testes sejam disponibilizados aos pontos das Redes de Atenção à Saúde com maior contato com pacientes suspeitos de COVID-19, a saber:

- Hospitais;
- Serviços de urgência/emergência, Unidades de Pronto Atendimento;
- Unidades Básicas de Saúde

O Ministério da Saúde reforça o pedido de apoio aos Estados, Distrito Federal e Municípios, para a adequada e correta oferta e uso dos testes rápidos disponibilizados, a fim de garantir o maior benefício populacional, segurança terapêutica e papel epidemiológico.

Quantitativo de testes em Santo Antônio da Patrulha:

O município recebeu testes rápidos sorológicos do Ministério da Saúde e adquiriu um quantitativo de outro teste rápido. Ambos serão utilizados de acordo com as orientações de utilização do Ministério da Saúde e da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul e serão coletados por profissionais da vigilância epidemiológica.

Especificações dos fabricantes:

O teste rápido disponibilizado pelo Ministério da Saúde, nesse momento, é denominado SARS-CoV-2 Antibody test®, da fabricante Guangzhou Wondfo Biotech Co. LTDA., e detecta anticorpos IgM/IgG contra SARS-CoV-2. Esse teste foi analisado pelo Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS), da Fiocruz, e obteve parecer satisfatório. O teste rápido adquirido pelo município de Santo Antônio da Patrulha é o COVID-19 IgG/IgM BIO, da fabricante Bioclin, um teste imunocromatográfico que detecta separadamente anticorpos das classes IgM e IgG para o vírus COVID-19. Esse teste apresenta o seguinte número de registro na ANVISA: 10269360322.

Ambos utilizam amostras de sangue capilar ou venoso. O resultado é verificado após 15 minutos da sua realização. Por se tratar de teste de detecção de anticorpos, é necessário que ele seja realizado após o sétimo dia do início dos sintomas, idealmente em torno do décimo dia do início dos sintomas.

O primeiro apresenta 86% de sensibilidade e 99% de especificidade; e o segundo, 95,5% de sensibilidade e 95,4% de especificidade, se aplicados da maneira e no prazo correto. O resultado do teste isoladamente não confirma nem exclui completamente o diagnóstico de COVID-19. Contudo, em conjunto com as informações clínico-epidemiológicas, é possível que o resultado do teste seja utilizado para qualificar a decisão dos profissionais.

Critérios para a aplicação de testes rápidos sorológicos:

Observa-se que não há consenso global sobre a melhor estratégia para aplicação de testes de rastreamento populacional para a COVID-19, bem como medidas de testagem. Neste sentido torna-se essencial definir população específica para testagem. Desta forma, o Ministério da Saúde pretende oferecer o teste sorológico para toda a população que apresentar quadro de síndrome gripal e pertencer a uma das seguintes categorias:

- Profissionais de saúde e segurança em atividade;
- Pessoa que resida no mesmo domicílio de um profissional de saúde ou segurança em atividade;
- Pessoas com idade igual ou superior a 60 anos;
- População economicamente ativa (indivíduos entre 15 e 59 anos);
- Portadores de condições de saúde crônicas.

São condições clínicas de risco para desenvolvimento de complicações de COVID-19:

- Cardiopatias graves ou descompensados (insuficiência cardíaca, infartados, revascularizados, arritmias);
- Pneumopatias graves ou descompensados (asma moderada/grave, DPOC);
- Imunodepressão por qualquer causa;
- Doença renal crônica em estágio avançado (graus 3, 4 e 5);
- o Diabetes mellitus, conforme juízo clínico; e
- Gestação de alto risco.

Tal política de testagem permitirá a identificação dos casos confirmados de COVID-19 com aquisição de imunidade, permitindo o estabelecimento do isolamento com maior precisão, bem como o retorno às atividades com maior

segurança. Em qualquer caso e como medida indiscriminada, o Ministério da Saúde reforça a necessidade dos cuidados de higiene respiratória e distanciamento social.

Apesar da recomendação do Ministério da Saúde para a realização dos testes sorológicos nos grupos citados anteriormente, a vigilância sanitária municipal deve utilizar as recomendações de coleta da Secretaria Estadual da Saúde do Rio grande do Sul, fornecidas pelo Centro Estadual de Vigilância em Saúde através da nota informativa COE-RS/SES-RS divulgada em 22 de abril de 2020. Nela, há recomendação para a realização de testes sorológicos nas seguintes situações e grupos:

- Profissionais de saúde, da administração penitenciária e de segurança pública sintomáticos (sintomas compatíveis com síndrome gripal). Como profissional de saúde, são incluídos apenas aqueles que atuem em serviços de saúde que atendem pacientes com síndrome gripal ou síndrome respiratória aguda grave e da vigilância epidemiológica. Como profissional da Secretaria da Administração Penitenciária e da Secretaria de Segurança Pública (Brigada Militar, Corpo de Bombeiros Militar, Departamento Estadual de Trânsito, Instituto Geral Perícias e Polícia Civil): que exerçam atividades operacionais e aqueles profissionais de saúde dessas instituições;
- Profissionais assintomáticos e contactantes de casos confirmados ou suspeitos domiciliares e confirmados do mesmo ambiente de trabalho (contato próximo e continuado na mesma sala, mesmo dormitório, mesmo veículo de trabalho, entre outros);
- Pessoas com 60 anos ou mais que apresentem quadro de síndrome gripal. Na seguinte ordem de priorização: pessoas sintomáticas com 60 anos ou mais, residentes em instituições de longa permanência de idosos (ILPI), pessoas sintomáticas com 60 anos ou mais, portadoras de comorbidades de risco para complicação de COVID-19 e demais pessoas sintomáticas com idade igual ou superior a 60 anos.

Dessa forma, não são incluídos para a realização de testes sorológicos, pacientes assintomáticos (com exceção do grupo específico mencionado anteriormente). Para os testes adquiridos pelo Município, inicialmente estarão incluídos os sintomáticos que pertecem à população economicamente ativa (indivíduos entre 15 e 59 anos) e os portadores de condições clínicas de risco para desenvolvimento de complicações de COVID-19 (mencionadas anteriormente).

Resultados dos testes:

No caso da população portadora de condições clínicas de risco, o resultado do teste negativo reduz a chance de que a pessoa esteja infectada pelo SARS-CoV-2. Contudo, é necessário manter acompanhamento clínico próximo. A recomendação do Ministério da Saúde é que pessoas com condições de risco sejam acompanhadas, preferencialmente pelo telefone, a cada 24 horas, até completar 14 dias do início dos sintomas. No caso da população economicamente ativa, sem condições de risco, mesmo com o resultado negativo do teste, sugere-se a manutenção do isolamento domiciliar até o limite de 14 dias após o início dos sintomas.

O resultado do teste positivo, tanto para portadores de condições crônicas como para a população economicamente ativa, indica a presença de anticorpos contra o SARS-CoV-2, o que significa que houve exposição ao vírus, não sendo possível definir, apenas pelo resultado do teste, se há ou não infecção ativa no momento da testagem.

Limitações do teste COVID-19 IgG/IgM BIO Bioclin:

O kit COVID-19 IgG/IgM BIO Bioclin é um teste qualitativo e deve ser usado somente para uso diagnóstico in vitro. Esse teste determina apenas a presença de anticorpos contra o vírus COVID-19 e não deve ser usado isoladamente como critério de diagnóstico, sendo assim, como todo teste de

diagnóstico, os resultados devem ser interpretados juntamente com outros dados clínicos do paciente. Resultados reagentes devem ser avaliados com outras informações clínicas disponíveis. Resultados isolados não podem ser utilizados para o diagnóstico definitivo e resultado não-reagente não exclui a possibilidade de infecção pelo vírus COVID-19.

Estudos científicos revelam que pessoas infectadas pelo vírus COVID-19 podem apresentar uma janela imunológica para detecção de IgM e IgG. Resultados de pacientes imunossuprimidos devem ser avaliados com precaução. Se o resultado não-reagente se mantiver e os sintomas clínicos persistirem, um teste adicional deve ser realizado usando outro método. Um resultado não-reagente não exclui, a qualquer momento, a possibilidade de infecção pelo vírus COVID-19.

Realização dos testes rápidos:

Todos os testes rápidos serão realizados por profissionais da vigilância epidemiológica, após avaliação do caso e verificação de cumprimento dos critérios mencionados anteriormente. Além disso, esse órgão poderá indicar a necessidade de realização de testes em pacientes específicos, após avaliação do caso, mesmo que não haja cumprimento de todos os critérios, para análise da situação epidemiológica no município ou em situações clínicas suspeitas de COVID-19, porém com apresentação clínica atípica ou rara.

Para todos os testes realizados será realizada a descrição clínica do caso em prontuário eletrônico do paciente, bem como as justificativas para a realização do teste e o resultado. Além disso, o paciente receberá um documento com resultado de seu exame, ou seja, o laudo do exame sorológico.

Os testes realizados serão contabilizados no número total de pacientes coletados, especificamente como teste rápido, nos boletins epidemiológicos da Secretaria Municipal de Saúde de Santo Antônio da Patrulha, assim como, seus resultados serão contabilizados como casos positivos ou descartados.

AMPLIAÇÃO DOS TESTES

O planejamento da ampliação da capacidade de diagnóstico permitirá identificar o maior número de casos da COVID-19, incluindo possíveis assintomáticos e casos leves, promover as medidas necessárias para a redução do número de casos e, por consequência, mitigar o impacto no sistema de saúde nacional proveniente da transmissão comunitária do vírus. Lembrando que as pesquisas sorológicas podem ajudar na investigação de um surto em andamento e na avaliação retrospectiva da taxa de ataque ou extensão do epidemia em determinado território.

A ampliação da testagem para outros grupos populacionais faz parte da resposta nacional de enfrentamento da pandemia e está subordinada à sua dinâmica no País e à capacidade operacional dos serviços de saúde, conforme futuras recomendações, aquisições ou doações.

REFERÊNCIAS

- Site do Ministério da Saúde, Coronavírus COVID 19, acessado em: https://coronavirus.saude.gov.br;
- 2. Painel Coronavírus/Brasil, acessado em: https://covid.saude.gov.br;
- Site da Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul, acessado: http://ti.saude.rs.gov.br/covid19/;
- Plano de Contingência e Ação Estadual do Rio Grande do Sul para Infecção Humana COVID-19, versão 10, de 10 de abril de 2020, acessado em: https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/11151537-plano-de-acao-corona-2020-rs-versao-10.pdf;
- 5. Boletim Epidemiológico Especial 14/ SE 18 26 de abril de 2020, acessado em: https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/27/2020-04-27-18-05h-BEE14-Boletim-do-COE.pdf;
- Boletim Epidemiológico COVID-2019 do Centro de Operações de Emergência Do Rio Grande do Sul/COERS, Semana Epidemiológica 18 de 2020, acessado em: https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/29171133-boletim-epidemiolo-gico-covid-19-coers-se-17-final.pdf;
- 7. Boletim Coronavírus (COVID-19) nº 20/2020 do COE 18ª CRS, Osório, acessado em: coe18crs@saude.rs.gov.br;;
- 8. Nota Informativa COE-RS/SES-RS, de 22 de abril de 2020, acessada em: https://saude.rs.gov.br/upload/arquivos/202004/22204509-nota-informativa-22-de-abril.pdf;
- Boletim 12 do Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública, doença pelo
 Coronavírus 2019, acessado em:
 https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/19/BE12-Boletim-do-COE.pdf;
- 10. Boletim Epidemiológico Especial COE-COVID-19, número 15, referente a semana epidemiológica 19 (03 a 09/05), atualização de 08 de maio de 2020, acessado em:_

 https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/May/09/2020-05-06-BEE15-Boletim-do-COE.pdf;
- 11. Mapa de Leitos disponíveis em: https://covid.saude.rs.gov.br.