



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO N° 01 - 22/12/2020

SÍNDROME INFLAMATÓRIA MULTISSISTÊMICA PEDIÁTRICA (SIM-P) EM CRIANÇAS E ADOLESCENTE COM ATÉ 19 ANOS DE IDADE, TEMPORALMENTE ASSOCIADA À COVID-19

1. Introdução

Em 26 de abril de 2020 no auge da pandemia da Covid-19 o Sistema Nacional de Saúde Inglês (NHS) publicou um “Alerta” sobre uma nova apresentação clínica em crianças, possivelmente associada com à infecção pelo SARS-CoV-2 (vírus causador da Covid-19)¹, com características semelhantes a síndrome do choque tóxico, doença de *Kawasaki* completa e incompleta e a síndrome de ativação macrofágica. Porém, as crianças apresentam sintomas incomuns como dor abdominal, sintomas gastrointestinais, com marcadores inflamatórios elevados, lesão cardíaca e ocorrem em crianças mais velhas, escolares e adolescentes². Este quadro clínico foi denominado de Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P) e pode ocorrer dias ou semanas após a infecção pelo SARS-CoV-2.

Na Semana Epidemiológica (SE) 20 (10/05 a 16/05/2020) o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) dos Estados Unidos e OMS recomendaram a notificação dos casos suspeitos de SIM-P. Um “Alerta” brasileiro foi emitido para comunidade pediátrica pelo Ministério da Saúde, em parceria com a OPAS e a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), no dia 20 de maio do mesmo ano.

Diante dessa emergência e com aumento significativo de casos, o Ministério da Saúde publicou a Nota Técnica nº 14/2020 em 24 de julho de 2020, tornando obrigatória a notificação em âmbito nacional e estabelecendo os critérios de definição de caso, conforme segue:

2. Definição de caso de SIM-P

Os critérios foram propostos pelo Ministério da Saúde, com base na definição de caso da OPAS/OMS, e validado pela Sociedade Brasileira de Pediatria, Sociedade Brasileira de Reumatologia, Sociedade Brasileira de Cardiologia e Instituto Evandro Chagas.

Caso que foi hospitalizado ou óbito com: Presença de febre elevada (no mínimo de 38°C) e persistente (≥ 3 dias) em crianças e adolescentes (entre 0 e 19 anos de idade)

E

Pelo menos dois dos seguintes sinais e/ou sintomas:

- Conjuntivite não purulenta ou erupção cutânea bilateral ou sinais de inflamação mucocutânea (oral, mãos ou pés),
- Hipotensão arterial ou choque,
- Manifestações de disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou anormalidades coronárias (incluindo achados do ecocardiograma),
- Evidência de coagulopatia (por TP, TTPa, D-dímero elevados),
- Manifestações gastrointestinais agudas (diarréia, vômito ou dor abdominal).

E

- Marcadores de inflamação elevados, como Velocidade de hemossedimentação (VHS), Proteína C Reativa (PCR), entre outros.

E

- Afastadas quaisquer outras causas de origem infecciosa, incluindo sepse bacteriana, síndromes de choque por estafilocócos ou estreptocóco.

E

- Evidência de COVID-19 (biologia molecular, teste de antígeno ou sorológico positivo) ou história de contato com caso confirmado de COVID-19.

Podem ser incluídos crianças e adolescentes que preencherem critérios totais ou parciais para síndrome de *kawasaki* ou choque tóxico, com evidência de infecção pelos SARS-CoV-2.

3. Notificação

A notificação do caso suspeito deve ser realizada preferencialmente, pelo serviço de saúde responsável pelo atendimento em até 48 horas. Os dados devem ser inseridos no sistema RedCap/MS, através de formulário próprio disponibilizado no link: <https://is.gd/simpcovid>.

Além de ser notificado no RedCap/MS, o caso de SIM-P deve ser notificado no SIVEP Gripe. Conforme fluxo estabelecido pelo Ministério da Saúde.

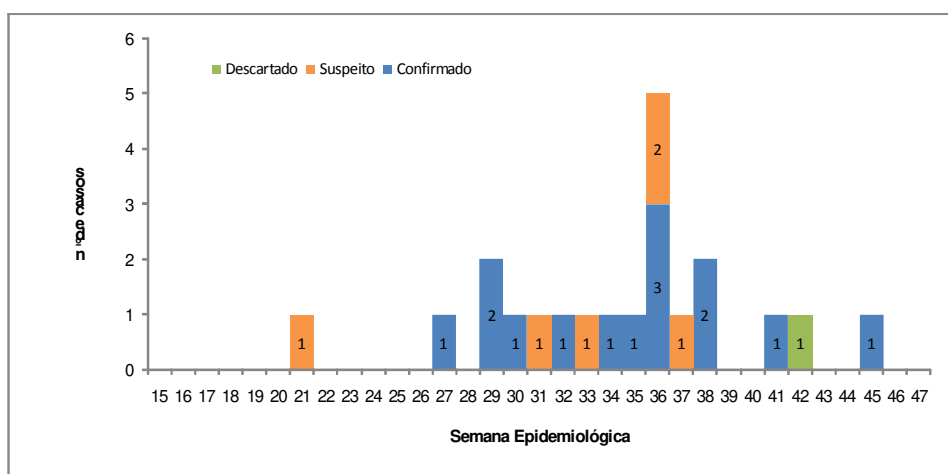
4. Situação Epidemiológica

No Brasil, de 24 de julho a 12 de setembro de 2020, foram confirmados 319 casos de SIM-P em crianças e adolescentes de 0 a 19 anos, com registro de 23 óbitos confirmados.

O primeiro caso em Goiás apresentou os sintomas no dia 30 de junho de 2020 e foi notificado em 22 de outubro, após realização de buscas retrospectivas pela vigilância epidemiológica. No período compreendido entre 17 de maio a 14 de dezembro de 2020 foram notificados 21 casos no Sistema RedCap/MS, sendo 14 confirmados e 1 descartado. Seis casos estão em investigação. Todos os casos confirmados evoluíram para cura (Figura 1.)

Figura 1 - Casos notificados de SIM-P, segundo classificação final e semana epidemiológica de início de sintomas, Goiás, 2020*

N=21



Fonte: RedCap/MS

*Dados preliminares até 14/12/2020, sujeitos à alteração.

A faixa etária predominante foi de 5 a 9 anos, com 9 casos (71,4%). A média de idade foi de 6,1 anos com mediana de 6,5 anos (variando de 0 a 11 anos), ocorreram majoritariamente no sexo masculino (64,0%) (Tabela 1). Com relação a raça/cor, a parda foi a mais frequente, com 79,0% dos casos.

Tabela 1- Casos confirmados de SIM-P, por gênero e faixa etária, Goiás, 2020*
N=14

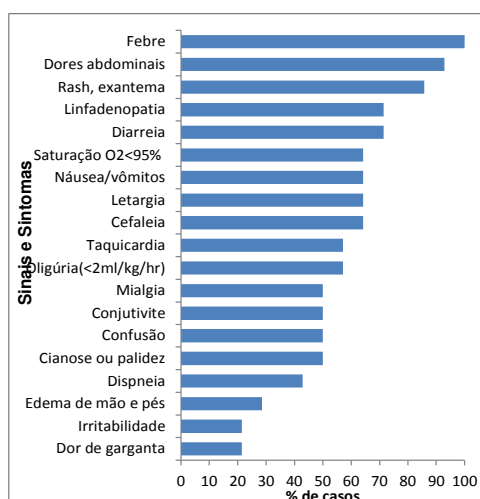
Gênero	Faixa etária				Frequência
	0-4	5-9	10-14	15-19	%
Masculino	1	7	1	0	64
Feminino	2	3	0	0	36
Total	3	9	1	0	100

Fonte: RedCap/MS

*Dados preliminares, até 14/12/2020, sujeitos à alteração.

Quanto aos sinais e sintomas 100% manifestaram febre, 92,9% tiveram dores abdominais, 85,7% rash e/ou exantema, 71,4% linfadenopatia e diarreia, 64,3% saturação de O₂ ≤ 95%, náuseas/vômitos, letargia e cefaleia, 57,1% taquicardia e oligúria (<2ml/kg/hr), 50,0% mialgia, conjutivite, confusão, cianose ou palidez e 42,9% dispneia. Outros sinais e sintomas foram relatados em menor frequência (Figura 2).

Figura 2 - Casos confirmados de SIM-P, segundo sinais e sintomas, Goiás, 2020*
N=14



Fonte: RedCap/MS

*Dados preliminares, até 14/12/2020, sujeitos à alteração.

Os 14 casos confirmados estão distribuídos em 7 municípios do estado, sendo que Goiânia concentra o maior número de casos e Americano do Brasil a maior proporção, quando comparado aos casos de COVID-19 registrados na faixa etária analisada, conforme evidenciado na Tabela 2.

Tabela 2 - Frequência de casos confirmados de SIM-P, COVID-19 e percentual de ocorrência de SIM-P em indivíduos até 19 anos de idade, por município de residência, Goiás, 2020*

N=14

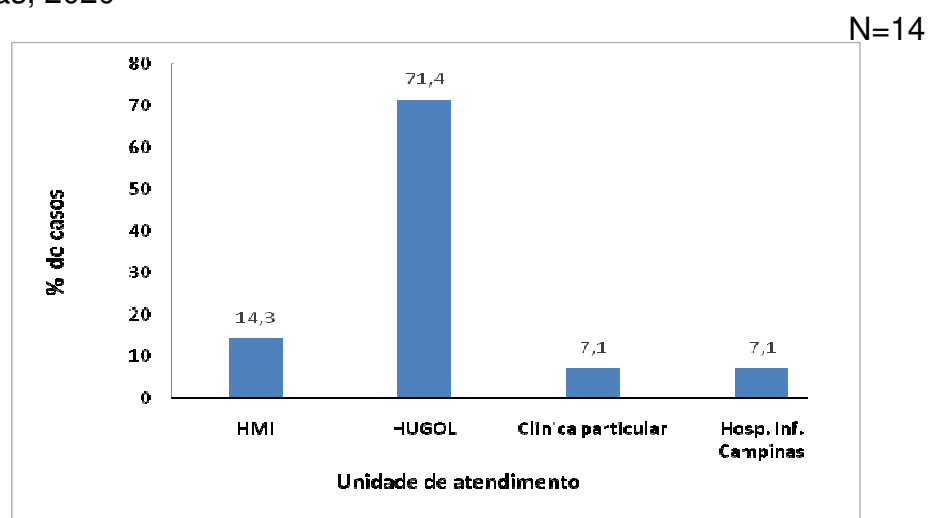
Município de residência	Frequência absoluta		Percentual de ocorrência SIM-P (%)
	SIM-P	COVID -19*	
Americano do Brasil	1	20	5,00
Anápolis	1	951	0,11
Aparecida de Goiânia	1	3930	0,03
Aragarças	1	72	1,39
Goiânia	8	5526	0,14
Nerópolis	1	49	2,04
Senador Canedo	1	467	0,21
Goiás	14	10995	0,13

Fonte: RedCap/MS

*Dados preliminares, até 14/12/2020, sujeitos à alteração.

Dentre os casos de SIM-P, 92,9% foram atendidos na rede pública de saúde, com destaque para o Hospital Estadual de Urgências Governador Otávio Lage de Siqueira (HUGOL), que notificou 71,4% dos casos (Figura 3).

Figura 3 - Casos confirmados de SIM-P, segundo unidade de atendimento, Goiás, 2020*



Fonte: RedCap/MS

*Dados preliminares, até 14/12/2020, sujeitos à alteração.

Os 14 casos confirmados foram hospitalizados, 13 (92,9%) em leitos de unidade de terapia intensiva (UTI), com um tempo médio de internação de 8 dias (Tabela 3). Em relação à terapêutica medicamentosa, destacou-se a utilização concomitante de corticoterapia (92,9%) e imunoterapia - com a utilização de imunoglobulinas (92,9%). Porém, houve menção a utilização de anticoagulantes (85,7%) e antivirais (21,4%) (Tabela 4).

Tabela 3 - Casos confirmados de SIM-P, por unidade e tempo médio de internação, Goiás, 2020*

N=14

Unidade de Internação	Frequência		Tempo médio de internação em dias
	N	%	
UTI	13	92,9	8
Outros**	1	7,1	Ignorado
Total	14	100,0	8

Fonte: RedCap/MS

*Dados preliminares, até 14/12/2020, sujeitos à alteração.

** Outros – Casos hospitalizados em enfermaria ou apartamento

Tabela 4 - Casos confirmados de SIM-P, por tipo de tratamento instituído, Goiás, 2020*

N=14

Tratamento	N	%
Antiviral	3	21,4
Corticóides	13	92,9
Imunoglobulina	13	92,9
Anticoagulante	12	85,7

Fonte: RedCap/MS

*Dados preliminares, até 14/12/2020, sujeitos à alteração.

Dentre os casos confirmados, 100% realizaram exames moleculares, utilizando a técnica de RT-PCR para pesquisa do Sars-CoV-2, sendo, 4 (28,6%) com resultado detectável e 10 (71,4%) não detectável. Quatro indivíduos fizeram exames sorológicos, todos com marcadores de infecção tardia. Seis pacientes foram encerrados por critério clínico epidemiológico (Tabela 5).

Tabela 5 - Distribuição de casos confirmados de SIM-P, segundo exames laboratoriais, Goiás, 2020*

N=14

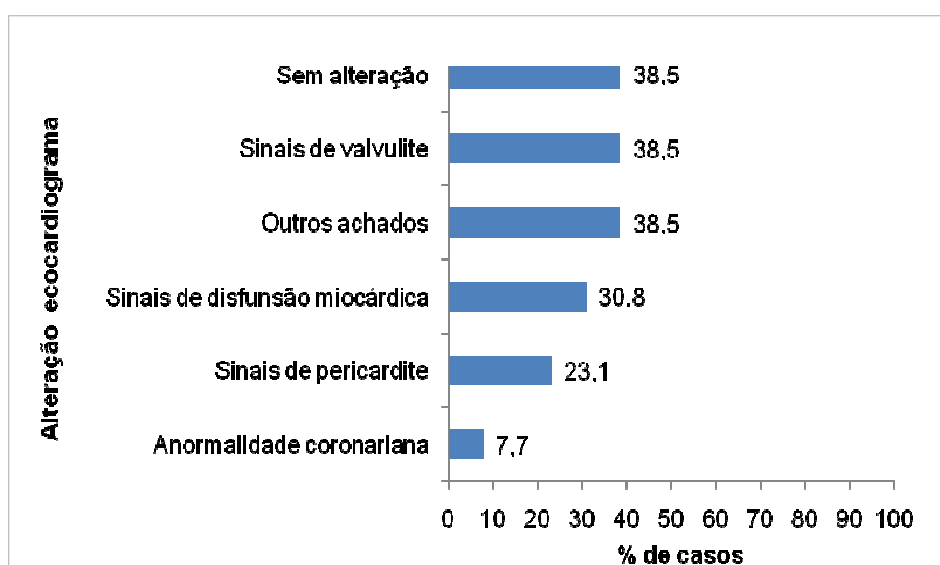
Exames realizados	Detectável/ Reagente		Não detectável/ Não reagente		Total
	N	%	n	%	
RT-PCR - <i>Swab</i> de nasofaringe	4	28,6	10	71,4	14
Sorologia	4	100,0	0	0	4

Fonte: RedCap/MS

*Dados preliminares, até 14/12/2020, sujeitos à alteração.

Dos 13 pacientes que realizaram ecocardiograma, 38,5% não apresentaram anormalidades, 38,8% apresentaram sinais de valvulite e sinais de disfunção miocárdica e 23,1% tiveram sinais de pericardite. Outras alterações foram relatadas em menor frequência (Figura 4).

Figura 4 - Casos confirmados de SIM-P, segundo alterações no ecocardiograma, Goiás, 2020*

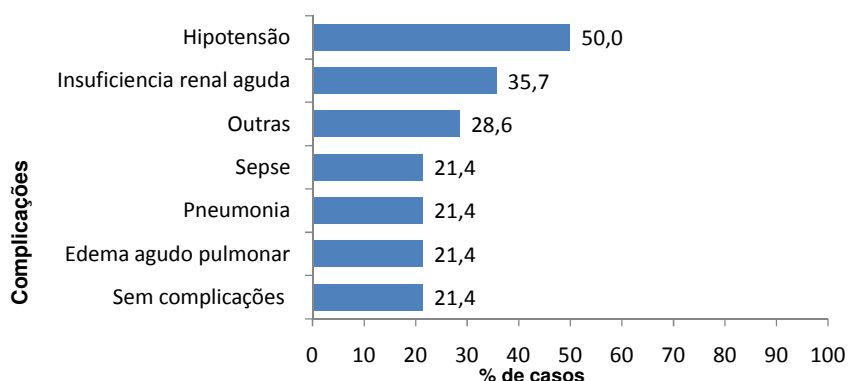


Fonte: RedCap/MS

*Dados até 14/12/2020, sujeitos à alteração

As complicações clínicas mais frequentes foram: hipotensão (50,0%), insuficiência renal aguda (35,7%), septicemias, pneumonia e edema agudo de pulmão (21,4%), sendo que 21,4% não apresentaram complicações. A ventilação não invasiva foi necessária em 28,6% dos casos (Figura 5).

Figura 5 - Casos confirmados de SIM-P, segundo complicações clínicas apresentadas, Goiás, 2020*



Fonte: RedCap/MS

*Dados preliminares, até 14/12/2020, sujeitos à alteração.

5. Considerações importantes

A SIM-P apresenta condições clínicas que podem evoluir com gravidade, podendo ser necessário terapia de suporte em UTI pediátrica, com utilização de drogas vasoativas, imunoglobulinas e anticoagulantes para evitar o óbito.

É imprescindível a coleta de amostra para realização de RT-PCR e sorologia para SARS-CoV-2 em todos os casos, mesmo que o paciente tenha resultado laboratorial confirmando ou descartando a infecção. A coleta deve ser realizada preferencialmente antes da administração da imunoglobulina.

Após a alta hospitalar, crianças e adolescentes com SIM-P deverão ser sistematicamente acompanhadas pela atenção básica do município de residência e, quando necessário, por especialistas, particularmente aquelas que apresentarem cardiopatias (aneurismas coronarianos e disfunções miocárdicas), pneumopatias, doença renal aguda, trombozes e neuropatias.

O caso que evoluir a óbito deve ser informado imediatamente a vigilância epidemiológica da Regional de Saúde e ao Lacen para realização do Painel Viral.

A notificação e a atualização dos casos e óbitos, além de obrigatório, são de grande importância, uma vez que ao conhecermos as características dessa síndrome, poderemos subsidiar as políticas públicas e as ações de controle da doença, diminuindo as sequelas e óbitos.

6. Recomendações

As Regionais de Saúde

- Disponibilizar as notas técnicas, protocolos e manuais de SIM-P atualizados nos municípios;
- Garantir estoque de *kits* de coletas de *swab* de forma descentralizadas nos municípios de sua área de abrangência;
- Orientar os municípios sobre os registros no GAL de todas as coletas de amostras clínicas antes de encaminhá-las ao LACEN;
- Orientar os municípios sobre o fluxo de aquisição de imunoglobulina;
- Apoiar os municípios nas demandas levantadas juntamente com área técnica SUVISA;
- Fazer monitoramento dos casos residentes nos municípios de sua abrangência através de planilha em Excel encaminha pela SUVISA e sistema de informação disponível (SIVEP Gripe e e-SUS VE);
- Apoiar os municípios nas investigações, quando necessário.

Aos Núcleos de Vigilância Epidemiológica Hospitalar

- Realizar busca retroativas nos prontuários para identificar casos de SIM-P que possam ter passado despercebidos e não foram notificados;
- Repassar as notificações e outras demandas ao e-mail: simpcovid.go@gmail.com;
- Realizar busca retroativa da história clínica de paciente de 0 até 19 anos de idade, principalmente daqueles que foram a óbito e notificar os casos que atenderem aos critérios de SIM-P no RedCap/ MS, utilizando como fontes:
 - a) Farmácia: Identificar e avaliar todos os casos que receberam imunoglobulina;
 - b) O SIVEP gripe: Identificar e avaliar todos os casos que foram internados com suspeita de COVID-19, principalmente os que internaram em UTI;
 - c) O Sistema de Informação de Mortalidade (SIM): Identificar e avaliar todos os casos que foram a óbito com sinais e sintomas sugestivos de COVID;

d) Outros sistemas de informação (e-SUS VE, SIVEP Gripe) ou listas próprias disponíveis dos casos que atenderem os critérios de SIM-P;

- Reforçar aos profissionais que prestam assistência a necessidade da notificação imediata dos casos;

- Manter a ficha de notificação física, o link para notificação dos casos, notas técnicas, protocolos e manuais de SIM-P atualizados e disponíveis aos profissionais responsáveis pelos atendimentos e assistência;

- Monitorar e atualizar os dados notificados dos casos atendidos pela instituição nos Sistemas de Informação (SIVE-P Gripe e RedCap/MS);

- Promover capacitação em parceria com a equipe técnica do município e estado sobre a SIM-P.

Aos Municípios

- Disponibilizar as notas técnicas, protocolos e manuais de SIM-P atualizados as unidades de saúde;

- Orientar as unidades de saúde sobre os registros no GAL de coletas de amostras de RT-PCR encaminhadas ao LACEN;

- Orientar as unidades de saúde sobre o fluxo de aquisição de imunoglobulina;

- Preencher a planilha de contatos;

- Fazer monitoramento dos casos residentes no município e atualização nos sistemas de informação (RedCap/MS e SIVEP Gripe);

- Notificar imediatamente a Regional de Saúde os casos residentes em outro município.

Editorial Boletim Epidemiológico SIM-P
Governador do Estado de Goiás
Ronaldo Ramos Caiado

Secretário de Estado da Saúde
Ismael Alexandrino

Superintendente de Vigilância em Saúde (SUVISA)
Flúvia Pereira Amorim da Silva

Gerente de Vigilância Epidemiológica (GVE)
Ana Cristina Gonçalves de Oliveira

Coordenadora de Doenças Imunopreveníveis e Respiratórias
Gláucia Gama Rahal Aires

Elaboração do Boletim
Mary Alexandra da Costa
Analista de Saúde Responsável Técnica da SIM-P

Robélia Pondé Amorim de Almeida
Analista de Saúde da Coordenação de Pesquisa e Análise

Colaboradores
Samanta Teixeira Pouza Furtado
Tatiana Luciano Sardeiro
Área Técnica Coord. de Doenças Imunopreveníveis e Respiratórias

Revisão
Ana Cristina Gonçalves de Oliveira
Gerente de Vigilância Epidemiológica

Dra Divânia Dias da Silva França
Coordenadora Geral de Apoio Técnico da SUVISA-GO

Referências

1. NHS. NHS London: COVID-19 and Paediatric Shock (26.04.2020). 2020.. Disponível em: <https://dgpi.de/eilmeldung-nhs-london-covid-19-paediatric-shock/> Acesso em 07/12/2020.
2. Nota Alerta – notificação de SIM-P – Sociedade Brasileira de Pediatria: Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22682b-NA_NotificacaoObrigatoria_no_MS_dos_SIM-Covid19.pdf Acesso em 08/12/2020.
3. Boletim Epidemiológico 35 - Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), temporalmente associada à COVID-19 – SVS/MS: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/September/04/Boletim-epidemiologico-SVS-35-editado.pdf> Acesso em 07/12/2020.
4. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico; 51(35). Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2020 [acesso em 27 Ago 2020]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/September/04/Boletim-epidemiologico-SVS-35-editado.pdf>. Acesso em 07/12/2020.
5. WHO. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid-19>. Acesso em 09/12/2020.
6. Ministério da Saúde (Brasil) Nota Técnica nº 16/2020-CGPNI/DEIDT/SVS/MS – Orientações sobre a notificação da Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), temporalmente associada à COVID-19. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. Secretaria de Vigilância em Saúde. 24 de julho de 2020. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/nota-tecnica-no-16-2020-cgpn-deidt-svs-ms/> Acesso em 09/12/2020.