
	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 1 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

## 1. OBJETIVO

Estabelecer critérios e condutas para o atendimento aos pacientes pediátricos suspeitos e confirmados pela COVID-19 nos Pronto Socorros pediátricos do Complexo Autárquico HCFMB.

**Observação:** As recomendações contidas neste documento poderão ser modificadas à medida que novas informações forem obtidas e novos conhecimentos forem gerados.

## 2. PÚBLICO ALVO

Médicos pediatras, Enfermeiros, Técnicos de enfermagem e Multiprofissionais do Complexo Autárquico HCFMB.

## 3. DEFINIÇÕES

### 3.1. Definição:



A COVID-19 é uma doença causada por vírus RNA chamado de SARS-CoV-2 (síndrome respiratória aguda grave – coronavírus – 2), sendo que as principais fontes de infecção são pacientes infectados com o mesmo, com ou sem sintomas clínicos.

O modo de transmissão é pessoa a pessoa, por meio de gotículas respiratórias (tosse, espirro ou falar alto) ou contato próximo (mãos contaminadas na boca, nariz ou conjuntiva ocular). Tem período de incubação médio de 5 dias, variando entre 1 – 14 dias. Para a suspeição do caso devemos utilizar os seguintes critérios: criança que apresente síndrome respiratória, com ou sem febre, sem outro diagnóstico clínico possível.

Crianças de todas as idades podem apresentar doença pelo SARSCoV-2. A incidência de casos testados positivos aumenta com a idade, sendo, porém, mais frequentes os assintomáticos e oligossintomáticos em crianças < 12 anos. A partir daí tornam-se mais comuns quadros mais sugestivos da doença, conforme atingem proximidade com idade adulta.

Distribuição de casos conforme as idades
-Adolescente (idade entre 14 e 17 anos): 38,3%
-Escolar (idade entre 5 e 10 anos): 25,7%
-Pré-adolescente (idade entre 11 e 13 anos): 18,6%
-Pré-escolar (idade entre 0 e 4 anos): 17,4%

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 2 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

Nos EUA a taxa de hospitalização de crianças subiu de 2,5 a 4,1% em maio de 2020 para 15 a 22% em julho do mesmo ano. Considera-se o aumento notório de casos positivos relativos em crianças incluindo aumento do acometimento em lactentes jovens menores de 1 ano de idade, faixa etária que cursa com maior necessidade de hospitalização.

A transmissibilidade ainda não é bem caracterizada na faixa etária pediátrica, tendo em vista a pouca circulação da mesma desde o início da pandemia. Alguns estudos estão presentes na literatura, porém ainda inconclusivos. Há evidências, que a transmissibilidade entre crianças escolares e pré-adolescentes em ambiente escolar ou locais de cuidados pediátricos, pode ocorrer, porém de forma muito baixa, especialmente se as orientações sanitárias forem seguidas. Outro estudo de saúde pública também sugere baixa transmissão comunitária nas escolas. Em contrapartida há outros vários estudos que contabilizam transmissão entre adolescentes e escolares no ambiente da escola, porém também inconclusivos.

Os sintomas são similares entre crianças e adultos, porém a frequência com que eles aparecem é variável. Sabemos que a apresentação da COVID-19 em criança é de quadros mais leves, porém quanto maior a velocidade no número total de infectados na população, casos mais graves tendem a aparecer com mais frequência.



Em uma amostra de aproximadamente 70.000 exames laboratoriais feitos em crianças abaixo de 20 anos de idade, reportadas no CDC/EUA, a prevalência da doença não muda em relação ao sexo, masculino ou feminino. Em outra revisão sistemática observacional incluindo 7480 crianças com exame laboratorial confirmando COVID-19, a idade média de acometimento era de 7,6 anos. E, apesar dos achados clínicos nas crianças serem variados, febre ou calafrios e tosse são os mais comuns relatados. Os achados clínicos muitas vezes são sobrepostos por outras síndromes virais com manifestações variadas (p.ex: pneumonia, bronquiolite, gastroenterites, etc).

Assim, podemos dividir a frequência dos sintomas da população pediátrica conforme a faixa etária:

1) Crianças entre 0 e 9 anos de idade:

- Febre, tosse e falta de ar: 63%
- Febre: 46%
- Tosse: 37%
- Falta de ar: 7%
- Mialgia: 10%
- Rinorréia: 7%
- Garganta seca ou odinofagia: 13%
- Cefaléia: 15%

<b>Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	<b>Aprovação da CCIRAS:</b>
<b>Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 3 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

- Náuseas e vômitos: 10%
- Dor abdominal: 7%
- Diarréia: 14%
- Perda de paladar ou olfato: <1%

2) Crianças entre 10 e 19 anos de idade:

- Febre, tosse ou falta de ar: 60%
- Febre: 35%
- Tosse: 41%
- Falta de ar: 16%
- Mialgia: 30%
- Rinorréia: 8%
- Garganta seca ou odinofagia: 29%
- Cefaléia: 42%
- Náuseas e vômitos: 10%
- Dor abdominal: 8%
- Diarréia: 14%
- Perda de paladar ou olfato: 10%



### 3.2. Definição de Caso Suspeito:

Nossos critérios para divisão dos casos em baixa suspeição ou alta suspeição de COVID-19 visa, especialmente, abranger de forma consciente nosso público-alvo atendido especialmente no Pronto Socorro Infantil. É necessário levar em consideração tanto a procura precoce por conta dos familiares, quanto a fase de transmissão na qual estamos inseridos em determinado momento, para então assim, orientar o isolamento social da melhor forma possível com o mínimo de impacto na dinâmica econômica familiar.

#### Situação 1 – Sintomas de baixa suspeição de COVID-19:

Indivíduos oligossintomáticos ou em fase denominada “pródromo infeccioso”, podendo ter como manifestação inicial um ou mais sintomas a seguir: adinamia, dificuldade ou mesmo recusa alimentar, febre (aferida ou relatada) ou calafrios, dores no corpo, diarreia, náuseas e vômitos, dor abdominal, cefaléia. Na proposta atual, crianças com febre sem sinais localizatórios ou com diarreia sem outra etiologia provável devem ser listados para coleta de RT -PCR via prefeitura

<b>Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	<b>Aprovação da CCIRAS:</b>
<b>Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	PRC SP 001 – Pág.: 4 / 18	
		Emissão: 13/05/2020	
	PROCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP	Revisão:	Data:
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

### Situação 2 – Sintomas de alta suspeição de COVID-19:

1) Casos da situação 1 com epidemiologia positiva

2) Sintomas respiratórios: síndrome gripal isolada ou síndrome gripal que apresente dispnéia/desconforto respiratório ou pressão persistente no tórax ou saturação de O<sub>2</sub> < 95% em ar ambiente ou cianose. Em crianças, além dos itens anteriores, observar batimentos de asas de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência.

3) Sintomas gastrintestinais: podem ocorrer sem sintomas respiratórios e/ou preceder em até 2 dias o início de febre e síndrome gripal. Diarréia associada a dor abdominal são geralmente encontrados concomitantemente, podendo ocorrer também náuseas e vômitos e mais raramente *rash* cutâneo.



**Contactante/ epidemiologia positiva:** criança que apresente queixas respiratórias e que seja contactante próximo ou domiciliar de caso suspeito ou confirmado COVID-19

Podemos dividir o contato como:

#### a) Contato Próximo

- Contato físico direto (por exemplo, apertando as mãos, usando mesmos talheres, trocando balas ou pirulitos).
- Contato direto desprotegido com secreções infecciosas de pessoas afastadas por síndrome gripal (por exemplo gotículas de tosse, contato sem proteção com tecido ou lenços de papel usados e que contenham secreções).
- Contato frente a frente por 15 minutos ou mais e a uma distância inferior a 2 metros.
- Contato em ambiente fechado (por exemplo, sala de aula, sala de reunião, sala de espera de hospital, etc) por 15 minutos ou mais a uma distância inferior a 2 metros.
- Contato com profissional de saúde ou outra pessoa que cuide diretamente de um caso suspeito ou confirmado de COVID-19 ou trabalhadores de laboratório que manipulam amostras de um caso de COVID-19 sem equipamento de proteção individual (EPI) recomendado, ou com uma possível violação de EPI.
- Contato com passageiro de uma aeronave sentado no raio de dois assentos de distância (em qualquer direção) de um caso suspeito ou confirmado de COVID-19, seus acompanhantes e cuidadores e os tripulantes que trabalharam na seção da aeronave em que o caso estava sentado.

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	PRC SP 001 – Pág.: 5 / 18	
		Emissão: 13/05/2020	
	PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP	Revisão:	Data:
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

#### b) Contato Domiciliar

- Pessoa que nos últimos 14 dias, resida ou trabalhe no domicílio de caso suspeito ou confirmado para COVID-19.

→ Casos leves, sem necessidade de internação, devem receber orientações, prescrição de sintomáticos, afastamento domiciliar do paciente e dos contactantes por 10 dias e prescrever Oseltamivir conforme necessidade (indicações descritas no item 6).

**Observação:** nesses casos, serão coletados exames para confirmação da COVID-19 dos pacientes via UBS. Pacientes atendidos no Pronto Socorro Pediátrico com suspeita da COVID-19 devem ter seus nomes e contatos listados para serem convocados para a coleta de exames via prefeitura. Central telefônica da COVID em Botucatu (14) 3811-1519.

→ casos com necessidade de internação: deve-se coletar amostra respiratória para pesquisa de outros vírus respiratórios disponíveis no serviço: VSR, Influenzae A e B, e para pesquisa de SARS- CoV-2 por RT-PCR **logo na admissão da internação (1ª amostra)**.

Mesmo que a pesquisa seja positiva para outros vírus respiratório, a COVID-19 NÃO está descartada, pois a coinfeção viral se mostrou de certa forma comum, ocorrendo em até 30% dos casos, devendo manter esse paciente isolado até o seu resultado. Caso o resultado dessa 1ª amostra seja positivo, estamos diante de um caso confirmado da doença. Caso o resultado seja negativo, devemos coletar uma 2ª amostra (preferencialmente entre o 3º e 7º dia de doença) para a confirmação e solicitar retirada desse paciente do isolamento após o segundo teste negativo, mantendo ainda todas as precauções necessárias até o resultado.



Caso esta 2a amostra venha negativa e a situação epidemiológica/clínica/radiológica for altamente suspeita de COVID-19, ainda se faz necessária discussão da evolução clínica com a equipe da CCIRAS para confirmar ou descartar baseando-se em todo o conjunto apresentado pelo paciente, tendo em vista o alto percentual de falso negativo, e ainda a necessidade/possibilidade de coleta de sorologia.

### 3.3 Definição de CASO CONFIRMADO

#### Critério 1 – laboratorial

- A.** Biologia molecular (RT-PCR) em tempo real, com detecção do vírus SARS-CoV-2

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	PRC SP 001 – Pág.: 6 / 18	
		Emissão: 13/05/2020	
	PROCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP	Revisão:	Data:
PRC SP 002 – PROCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19			

A especificidade do exame é próxima de 100%, entretanto, a sensibilidade varia de 63 a 93% de acordo com o início dos sintomas, dinâmica viral e espécime clínico coletado. Pacientes com COVID-19 parecem ter excreção viral diminuída nos 3 primeiros dias de sintomas, com aumento da positividade do teste a partir daí e até o sexto dia de doença.

**B.** Imunológico (teste rápido) ou sorologia clássica para detecção de anticorpos: IgA, IgM ou IgG em amostra coletada após 7 dias do início dos sintomas. Vale lembrar que a detecção de anticorpos de fase aguda (IgA e IgM) pode ter reatividade cruzada com outros vírus ou vacinação contra o Influenza.

#### **Critério 2 - critério clínico epidemiológico:**

Paciente com Síndrome Gripal ou SRAG com histórico de contato próximo ou domiciliar, nos últimos 7 dias antes do aparecimento de sintomas, com caso confirmado laboratorialmente para COVID-19 e para o qual não foi possível realizar a investigação laboratorial específica.



## **4. APRESENTAÇÃO CLÍNICA E DIAGNÓSTICO**

### **4.1. Aspectos Clínicos**

As apresentações clínicas do COVID-19 variam desde infecção assintomática até insuficiência respiratória grave, sendo descritos a seguir:



- **Infecção assintomática:** teste positivo para 2019-nCoV em paciente sem sinais ou sintomas da doença.
- **Quadro Leve:** paciente com sintomas de infecções de vias aéreas superiores tais como febre (que pode estar ausente em alguns casos), dor de garganta, coriza, tosse, espirros, mialgia, fadiga. Sem alterações à ausculta pulmonar.
- **Quadro Moderado:** apresenta-se com pneumonia, entretanto sem desconforto respiratório, predominando tosse seca/produzida, febre frequente com roncos e/ou estertores. Tomografia mostra alterações.
- **Quadro Grave:** sintomas respiratórios associados a sintomas gastrointestinais, com progressão para hipoxemia.
- **Crítica:** evolução rápida para síndrome do desconforto respiratório agudo ou falência respiratória, choque, encefalopatia ou alterações cardíacas.
- **Síndromes clínicas associadas** a Covid-19:

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 7 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

Doença leve	Quadro compatível com infecção viral de vias aéreas superiores. Os sinais e sintomas mais comuns são: febre, tosse, dificuldade para respirar, dor de garganta, cefaleia, mal estar e mialgia. Mais raramente pode ocorrer, diarreia, náuseas e vômitos.
Pneumonia	Infecção no trato respiratório inferior sem sinais de gravidade. Criança sem pneumonia grave tem tosse ou dificuldade para respirar mais taquipneia ( $\leq 2$ meses; $\geq 60$ jpm/min; 2-11 m; $\geq 60$ jpm/min; 1-5ª; $\geq 40$ jpm/min)
Pneumonia grave	Criança com tosse ou dificuldade para respirar mais taquipneia ( $\leq 2$ meses, $\geq 60$ jpm/min; 1-5ª, $\leq 40$ jpm/min), associado á pelo menos um: cianose central, tiragem subcostal, incapacidade para se alimentar, estridor de repouso, alteração de nível de consciência ou convulsões.
SDRA	<p>Início ou agravamento dos sintomas respiratórios, até uma semana do aparecimento da doença.</p> <p>Alterações radiológicas: opacidades bilaterais, atelectasia lobar/pulmonar, nódulos.</p> <p>Edema pulmonar não explicado por insuficiência cardíaca ou hiperhidratação.</p> <p>• Oxigenação. (IO) = Índice de Oxigenação ou OI = Índice de SaO<sub>2</sub>. Quando PaO<sub>2</sub> não for disponível, diminuir FiO<sub>2</sub> para manter SaO<sub>2</sub> = 97% para calcular IOS ou SaO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub></p> <p>• VNI ou CPAP <math>\geq 5</math> cmH<sub>2</sub>O por máscara facial: PaO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub> <math>\leq 300</math> mmHg ou SaO<sub>2</sub> / FiO<sub>2</sub> <math>\leq 264</math></p> <p>• <u>SDRA leve</u> (ventilação invasiva): <math>4 \leq IO &lt; 8</math> ou <math>5 \leq IS &lt; 7,5</math></p> <p>• <u>SRDA moderada</u> (ventilação invasiva): <math>8 \leq OI &lt; 16</math> ou <math>7,5 \leq IS &lt; 12,3</math></p> <p>• <u>SRDA grave</u> (ventilação invasiva): <math>OI \geq 16</math> ou <math>IS \geq 12,3</math></p>
Sepse	Infecção suspeita ou comprovada mais $\geq 2$ critérios SIRS, dos quais um deve ser alteração de temperatura ou leucocitose leucopenia (os outros 2 critérios são taquipneia e taquicardia ou bradicardia em $< 1$ ano).
SIM-P*	Doença multissistêmica envolvendo pelo menos 2 órgãos ou sistemas: cardiovasculares (disfunção miocárdica, miocardite, pericardite, aneurismas coronarianos, hipotensão arterial, choque cardiogênico), renais (doença renal aguda dialítica), respiratórias (dispneia, taquipneia, hipoxemia), hematológico (trombose localizada ou sistêmica, anemia, leucopenia, linfopenia, plaquetopenia, coagulopatia de consumo), gastrointestinais (dor abdominal importante, vômito e diarreia), mucocutâneo (edema e fissura de lábios, língua em framboesa, eritema de orofaringe, conjuntivite, exantema polimórfico, vesículas e eritema pérmio) e neurológicas (cefaleia persistente, convulsão, psicose), além de febre persistente.
Choque séptico	Suspeita de infecção (hipotermia ou hiperemia) mais sinais de hipoperfusão

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 8 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

	periférica: hipotensão (PAS < percentil 5 ou < 2 DP abaixo do normal para a idade) ou 2-3 dos seguintes: alteração nível consciência; taquicardia ou bradicardia; enchimento capilar lentificado (> 2 segundos) ou evidencia de vasodilatação: quente e pulsos amplos, taquipnéia, pele manchada ou erupção petequiral ou purpúrica aumento de lactato oligúria. Necessidade de drogas vasoativas ou inotrópicas para manter a pressão sanguínea e a perfusão adequadas após expansão com cristalóide adequadamente.
--	---

\* Adotando os critérios da OMS, para o diagnóstico de SIM-P é necessária a presença dos 6 critérios abaixo:

1º - Idade entre 0 e 19 anos

2º - Febre por 3 dias ou mais

3º - Sinais clínicos de envolvimento de múltiplos sistemas (**pelo menos 2** dos seguintes):

- Rash, conjuntivite bilateral não purulenta, ou sinais inflamatórios mucocutâneos (oral, mãos e pés)
- Hipotensão e choque
- Disfunção cardíaca, pericardite, disfunção valvar ou anormalidades coronárias (incluindo achados ecocardiográficos e laboratoriais - troponina / BNP elevados)
- Evidência de coagulopatia (TP ou TTPA prolongados; D-dímero elevado)
- Sintomas gastrintestinais agudos (diarréia, vômitos ou dor abdominal)

4º - Elevação dos marcadores inflamatórios (PCR, VHS, procalcitonina)

5º - Nenhuma outra causa evidente de infecção, incluindo sepse bacteriana e síndromes de choque tóxico estafilocócico / estreptocócico

6º - Qualquer evidência de infecção pelo SARS-CoV-2:

- RT-PCR positivo
- Sorologia positiva
- Teste do antígeno positivo
- Contactante com COVID comprovado



#### 4.2 Exames Laboratoriais e de Imagem

As alterações laboratoriais mais comumente descritas são:

- Hemograma: pode ser encontrado leucopenia com progressiva linfocitopenia em casos graves Trombocitopenia;
- PCR: pode estar normal ou aumentada.

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	



	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 9 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			



- Procalcitonina: está normal; se elevada (>0,5 ng/mL) indica coinfeção bacteriana.
- Elevação das enzimas hepáticas, musculares e das concentrações de dímeros-D pode ocorrer em casos graves.
- RX de tórax: geralmente as alterações estão ausentes no início da doença; 59% apresentam alterações radiológicas que consistem em vidro fosco periférico (20,1%), infiltrados algodonosos focais (28,1%) ou bilaterais (36,5%) e infiltrados intersticiais (4,4%).
- A Tomografia mostra, de forma mais evidente e precoce, as alterações anteriormente elencadas como opacidade em vidro fosco, e consolidações segmentares. Os achados estão descritos abaixo:

<b>Fase</b>	<b>Dias de doença</b>	<b>Normal</b>	<b>Característica</b>
Inicial	0 – 2	50%	17% opacidades focais em vidro fosco 28% opacidades multifocais bilaterais 22% lesões com distribuição periférica
Intermediária	3 – 5	10%	76% comprometimento bilateral, com distribuição periférica (64%) 9% opacidades reticulares
Tardia	6 – 12	5%	88% comprometimento bilateral, com distribuição periférica (72%) 20% opacidades reticulares

\* Em casos suspeitos de SIM-P, deve-se solicitar os seguintes exames complementares:

- Hemograma
- PCR
- VHS
- Ferritina
- Na, K, Ca, Mg
- Urina tipo I
- ALT, AST
- Proteínas totais e frações
- DHL
- Triglicérides
- Troponina, CKMB, Pró-BNP
- CPK
- TTPA, TAP, INR, D-dímero
- Fibrinogênio
- Uréia, Creatinina
- Lactato (gasometria venosa)
- Hemocultura periférica
- Sorologias (HIV, Hep B, Hep C, CMV, EBV, Toxo, Sífilis)
- Ecocardiograma, Eletrocardiograma, RX de tórax
- US abdome, TC tórax – a depender do quadro clínico

<b>Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	<b>Aprovação da CCIRAS:</b>
<b>Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	PRC SP 001 – Pág.: 10 / 18	
		Emissão: 13/05/2020	
	PROCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP	Revisão:	Data:
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

- RT PCR, teste rápido para COVID

#### 4.3 Diagnósticos diferenciais

Na faixa etária pediátrica devemos pensar em outros diagnósticos com etiologia viral, como, por exemplo afecções pelo VSR, *influenzae*, *parainfluenzae*, adenovírus e metapneumovírus, pois a sintomatologia em afecções respiratórias causadas por estes outros vírus é semelhante.

Outro diagnóstico importante é a Pneumonia bacteriana cujas características marcantes são a febre alta e a toxemia, sendo que o hemograma pode vir alterado com leucocitose, neutrofilia e desvio à esquerda, mais frequentemente. A hemocultura pode ser útil no diagnóstico.



Ainda é importante pensar em quadros causados por *Mycoplasma pneumoniae* e *Chlamydia pneumoniae* que são agentes importantes de pneumonia comunitária em crianças.

Em caso de SIM-P, lembrar de Doença de Kawasaki e Síndrome do Choque Tóxico, como importantes diferenciais.

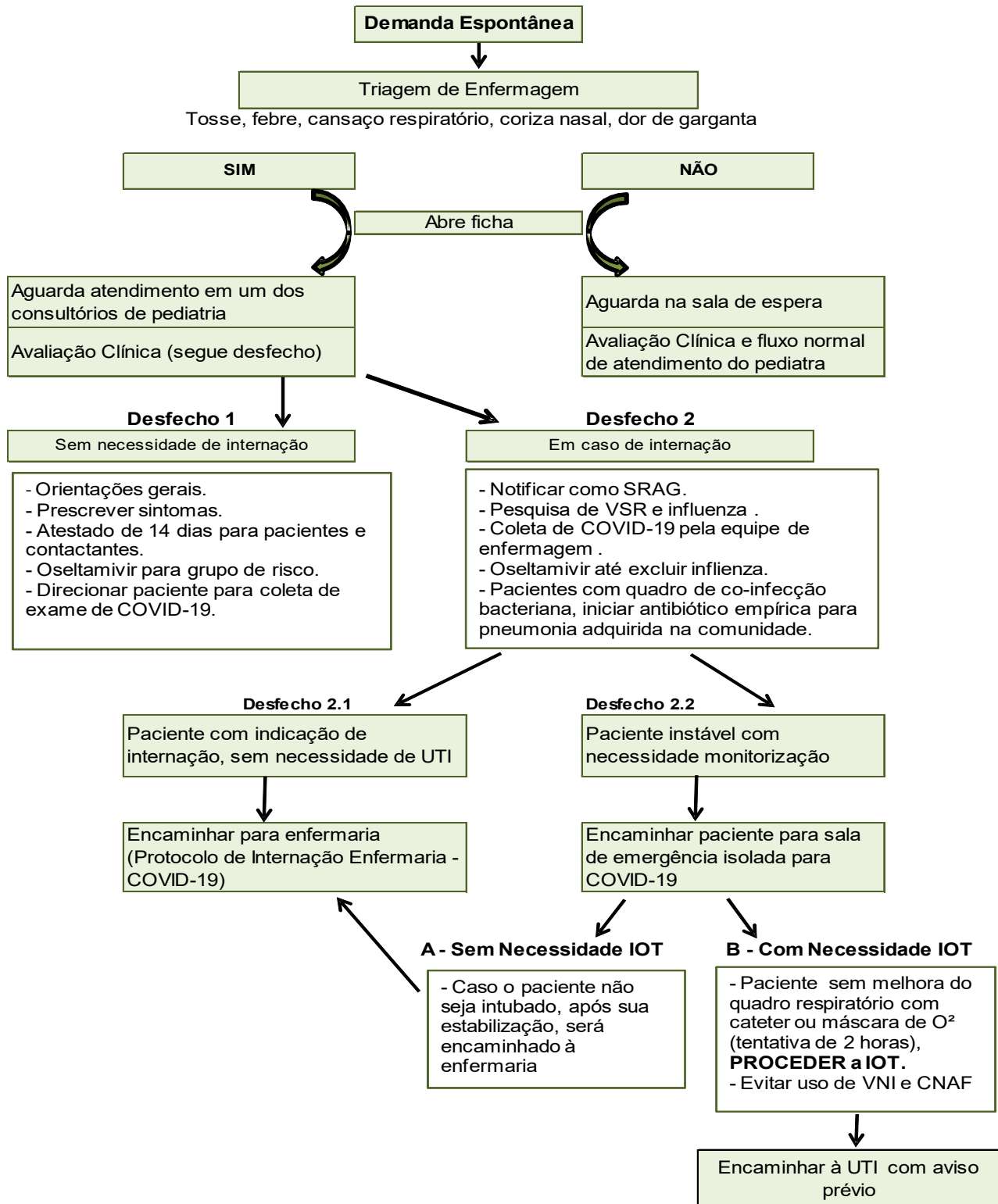
#### 5. FLUXOGRAMA

Ver abaixo os fluxogramas do PSR pediátrico e PSI – Bairro



Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 11 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

### 5.1 Fluxograma de atendimento e condutas do PS Pediátrico REFERENCIADO do HCFMB



Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 12 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

- Observações do PS Pediátrico REFERENCIADO:

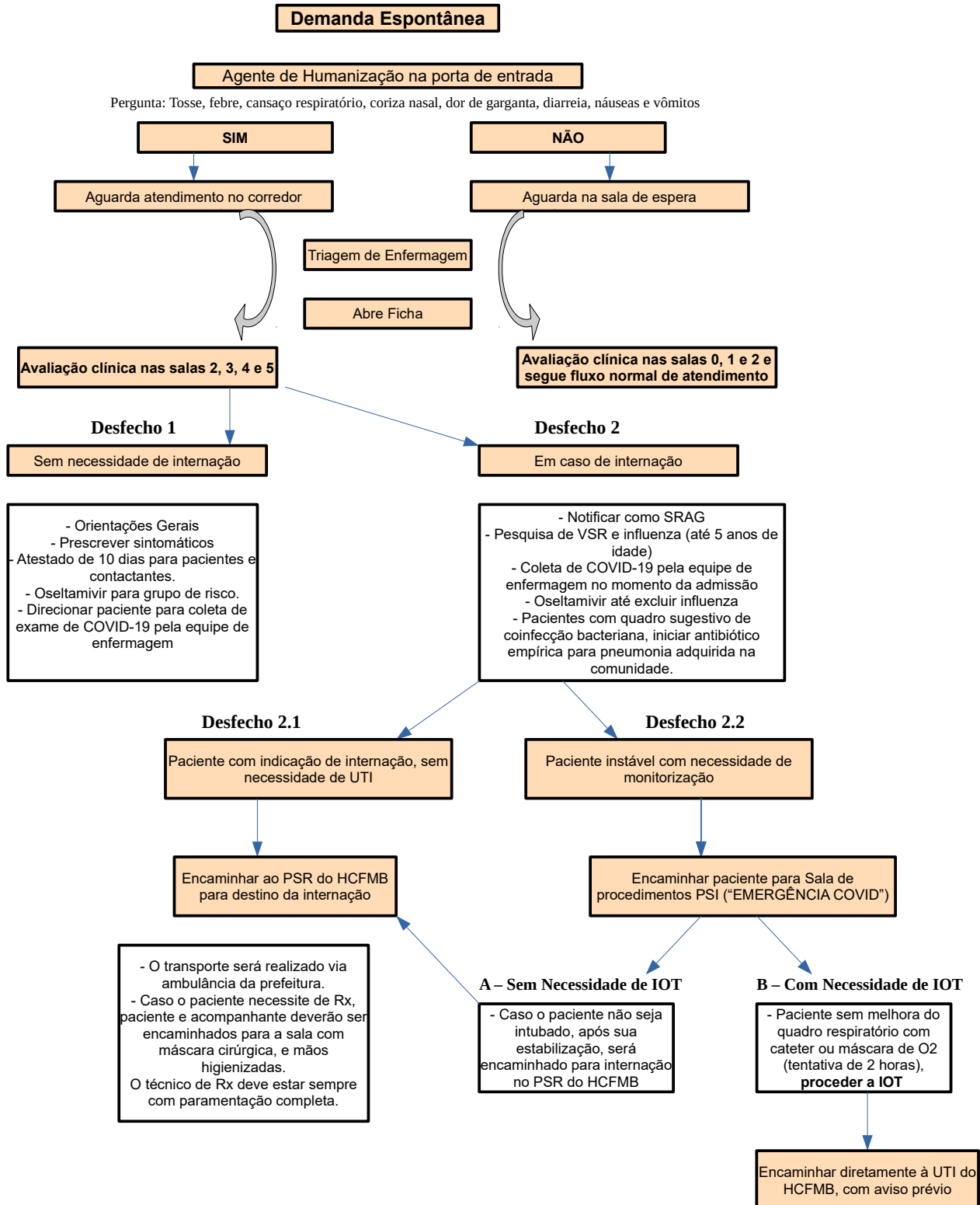
Obs: 1)	Pacientes que aguardam atendimento em consultório e que necessitem utilizar o banheiro deverão ser encaminhados pelo corredor em uso de máscara e com as mãos higienizadas (pacientes e acompanhantes). Caso seja aberta ficha com suspeita de quadro respiratório a equipe da pediatria deverá se avisada imediatamente.
Obs: 2)	Paciente com quadro respiratório, sendo descartadas outras doenças (como por exemplo, asma, pneumonia bacteriana) que apresenta necessidade de nebulização, esta também será realizada na sala de inalação do PSR e este paciente passa a ser precaução por contato e por aerossóis (ver POP CCIRAS 30). Toda paramentação deve ser retirada de maneira correta e desprezada ainda dentro da sala de inalação do PSR. A sala de inalação deve ser utilizada com 1 paciente por vez, devendo ser realizada limpeza após a saída de cada paciente. Exceto em caso de quadros respiratórios não suspeitos de COVID-19.
Obs: 3)	Entrar na sala de emergência isolada para COVID-19 apenas a equipe responsável pelo atendimento (2 médicos e enfermagem necessária). Lembrando que portas deverão permanecer fechadas, não devendo ser tocadas por luvas contaminadas. A paramentação deve ser retirada antes da saída do ambiente (assim como deve ser colocada fora dele).
Obs: 4)	Caso haja um segundo caso suspeito de COVID-19 com necessidade de cuidados de emergência, ao utilizar a sala de emergência do PSR, esta passa a ser considerada como apenas 1 leito, não podendo acomodar outro paciente no mesmo ambiente.
Obs: 5)	A coleta do RT-PCR para SARSCoV-2 deve ser realizada assim que se faça a admissão do paciente no serviço; devendo ser coletada uma 2ª amostra (preferencialmente entre o 3º e 7º dia de doença) caso o resultado da 1ª amostra seja negativo.

<b>Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	<b>Aprovação da CCIRAS:</b>
<b>Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	



**PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19**



**5.2 Fluxograma de atendimento e condutas do PRONTO SOCORRO INFANTIL (PSI) –Bairro**



Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva

Aprovação da CCIRAS:

Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 14 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

- Observações do PSI – Bairro:

Obs: 1)	Entrar na sala de procedimentos PSI, apenas a equipe responsável pelo atendimento (2 médicos e enfermagem necessária), Lembrando que portas deverão permanecer fechadas, não devendo ser tocadas por luvas contaminadas. A paramentação deve ser retirada antes da saída do ambiente (assim como deve ser colocada fora dele).
---------	--

Obs: 2)	Caso necessite de inalação no PSI, será utilizado um dos consultórios, passando a ser precaução para aerossóis.
---------	---

Obs: 3)	A coleta do RT-PCR para SARSCoV-2 deve ser realizada assim que se faça a admissão do paciente no serviço; devendo ser coletada uma 2ª amostra (preferencialmente entre o 3º e 7º dia de doença) caso o resultado da 1ª amostra seja negativo.
---------	---

## **6. INDICAÇÕES PARA CONDUTAS e TRATAMENTO**

### **6.1. Indicação de Internação na Enfermaria**

Serão encaminhados para a enfermaria paciente estável, mas com indicação de internação. Esses pacientes serão alocados em isolamento de contato e gotículas (na enfermaria de pediatria existem 11 leitos).



As principais indicações para internação são (considerar 1 ou mais critérios):

- Aumento de FR (> 60 em menores que 2 meses; > 50 em crianças até 1 ano incompleto e > 40 em maiores que 1 ano)
- Hipoxemia com saturação menor ou igual a 94% ou sinais de aumento de trabalho respiratório (batimento de asa de nariz, tiragens, gemência, cianose e apneia)
- Na gasometria: PaO<sub>2</sub> < 60 mmHg, PaCO<sub>2</sub> > 50 mmHg
- Alteração do sensório: letargia, coma, irritabilidade, convulsões.
- Dificuldade de alimentação, sinais de desidratação.
- Outras manifestações: distúrbios de coagulação, sinais de lesão miocárdica, disfunção gastrointestinal, aumento de enzimas hepáticas, e rabdomiólise.
- Pacientes imunossuprimidos.

### **6.2 Exames solicitados na internação:**

- RX de tórax: inicialmente podemos identificar múltiplas pequenas lesões e alterações intersticiais, principalmente na periferia pulmonar.
- Hemograma: pode ser normal ou com leucopenia associada à linfopenia

<b>Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	<b>Aprovação da CCIRAS:</b>
<b>Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 15 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

- c) PCR: marcador de gravidade se aumentada
- d) CPK: para avaliação de rbdomiólise
- e) TGO/TGP: para checar alterações hepáticas
- f) D-dímero: marcador de gravidade quando aumentado
- g) CK-MB e troponina: caso haja alterações miocárdicas
- h) Teste para *influenzae*/VSR (causas comuns de síndrome gripal)



### 6.3. Condutas nos casos leves ou moderados:

- Administrar sintomáticos, preferencialmente paracetamol ou dipirona, para o controle da febre, se necessário;
- Não há consenso na utilização de Hidroxicloroquina associada ou não a Azitromicina na população pediátrica fora de protocolos de pesquisa.
- Oseltamivir: reduz carga viral. Pacientes com SRAG ou com síndrome gripal ainda sem teste para *influenzae* deverão receber oseltamivir até que o resultado descarte ou confirme o mesmo. As doses preconizadas e os fatores de risco são mostrados nas tabelas 1 e 2.

➤ **Tabela 1 – Oseltamivir:** o ideal é que se inicie até 48 horas do início dos sintomas

CRIANÇAS MAIORES DE 1 ANO	≤15 kg 30 mg, 12/12h, 5 dias
	> 15 kg a 23 kg 45 mg, 12/12h, 5 dias
	> 23 kg a 40 kg 60 mg, 12/12h, 5 dias
	> 40 kg 75 mg, 12/12h, 5 dias
CRIANÇAS MENORES DE 1 ANO	0 a 8 meses 3 mg/Kg, 12/12h, 5 dias
	9 a 11 meses 3,5 mg/kg, 12/12h, 5 dias

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 16 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			



➤ **Tabela 2 – Fatores de risco pra uso do Oseltamivir em síndrome gripal**

<b>Recomendação do uso de Oseltamivir</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grávidas em qualquer idade gestacional, puérperas até duas semanas após o parto (incluindo as que tiveram aborto ou perda fetal).</li> <li>• Adultos ≥ 60 anos.</li> <li>• Crianças &lt; 5 anos (sendo que o maior risco de hospitalização é em menores de 2 anos, especialmente as menores de 6 meses com maior taxa de mortalidade).</li> <li>• População indígena aldeada ou com dificuldade de acesso.</li> <li>• Indivíduos menores de 19 anos de idade em uso prolongado de ácido acetilsalicílico (risco de síndrome de Reye).</li> <li>• Indivíduos que apresentem:             <ul style="list-style-type: none"> <li>› Pneumopatias (incluindo asma).</li> <li>› Pacientes com tuberculose de todas as formas (há evidências de maior complicação e possibilidade de reativação).</li> <li>› Cardiovasculopatias (excluindo hipertensão arterial sistêmica).</li> <li>› Nefropatias.</li> <li>› Hepatopatias.</li> <li>› Doenças hematológicas (incluindo anemia falciforme).</li> <li>› Distúrbios metabólicos (incluindo diabetes mellitus).</li> <li>› Transtornos neurológicos e do desenvolvimento que podem comprometer a função respiratória ou aumentar o risco de aspiração (disfunção cognitiva, lesão medular, epilepsia, paralisia cerebral, síndrome de Down, acidente vascular encefálico – AVE ou doenças neuromusculares).</li> <li>› Imunossupressão associada a medicamentos (corticoide ≥ 20 mg/dia por mais de duas semanas, quimioterápicos, inibidores de TNF-alfa) neoplasias, HIV/aids ou outros.</li> <li>› Obesidade (especialmente aqueles com índice de massa corporal – IMC ≥ 40 em adultos).</li> </ul> </li> </ul>

Fonte: Protocolo de Tratamento de Influenza. Ministério da Saúde 2017

<b>Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	<b>Aprovação da CCIRAS:</b>
<b>Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	



	HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	PRC SP 001 – Pág.: 17 / 18	
		Emissão: 13/05/2020	
	PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP	Revisão:	Data:
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

#### 6.4. Paciente com necessidade de suporte ventilatório / Intubação no PS

Caso o paciente necessite ser intubado no Pronto Socorro, após o procedimento, o paciente deverá ser encaminhado para a UTI com prévia comunicação de todas as equipes envolvidas na assistência.

A IOT tem indicação precisa, mas, em geral, deve ocorrer quando o paciente não mantiver saturação sustentada acima de 94% após cateter de O<sub>2</sub>, máscara de Venturi e, por último, a máscara não reinalante, por até 2 horas, ou evolua com sinais de choque, com alteração do nível de consciência ou oligúria. Idealmente, deve estar em sala com pressão negativa e ser monitorizado de perto.

Em condições ideais, poderíamos lançar mão de outros modos de assistência respiratória cujas recomendações, são:



- CPAP ou VNI são preferidos ao CNAF quando SpO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub> for > 221 e < 264.
- VNI: Helmet é preferível; se indisponível, preferir VNI com full-face ou máscara oronasal. Caso seja tentada a VNI por algum tempo, a criança deverá ser rigorosamente observada e caso aumente o esforço respiratório e/ou a FR, não esperar mais que 30 minutos para indicar a intubação orotraqueal.
- A assistência desses pacientes pela equipe médica e de enfermagem deve ser feita com paramentação completa.

**Observação1:** Se ocorrer do paciente com quadro respiratório, ainda não confirmado, apresentar necessidade de nebulização o atendimento gerará aerossol e a partir daí todos os procedimentos com ele deverão ter precaução de aerossol conforme recomendações da Comissão de Controle de Infecção relacionada à Assistência em Saúde – CCIRAS, disponíveis na Intranet do HC <http://www.hcfmb.unesp.br/POPS-PROTOCOLOS-E-OUTROS-DOCUMENTOS/>

**Observação2:** O profissional (médico ou de enfermagem) que for realizar avaliação ou procedimentos neste paciente, deve realizar a paramentação e desparamentação conforme recomendações da Comissão de Controle de Infecção relacionada à Assistência em Saúde – CCIRAS, disponíveis na Intranet do HC <http://www.hcfmb.unesp.br/POPS-PROTOCOLOS-E-OUTROS-DOCUMENTOS/> É importante acessar este endereço (página da intranet do HCFMB), para verificar as atualizações frequentes.

**Importante:** Já temos na literatura a recomendação de interfaces que gerem a menor quantidade de aerossol no ambiente, não obstante, estando em ambiente isolado, não se mostra contra-

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	PRC SP 001 – Pág.: 18 / 18	
		Emissão: 13/05/2020	
	PROCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP	Revisão:	Data:
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

indicação absoluta nos casos de medicações inalatórias (nebulizações) ou mesmo utilização de interfaces como pronga nasal, para tentativa de VNI, tendo em vista os benefícios para o paciente com possibilidade de evitar a IOT. É sabido também que o uso adequado de EPI's com correta paramentação/desparamentação pela equipe que irá prestar atendimento direto, promove adequada proteção contra a contaminação não sendo esse um fator relevante para condutas nesses pacientes.

➤ **IOT – Intubação orotraqueal**

No caso de indicação de IOT deve ser realizado pelo médico mais experiente da equipe (se possível, esperar a equipe da UTI).



Os passos para IOT deverão ser seguidos, conforme o **Fluxograma (abaixo)** e; a sala onde será realizado o procedimento deve conter poucos profissionais: 2 médicos, enfermeira e técnica de enfermagem.

Os materiais e medicamentos necessários para IOT estão relacionados a seguir.

➤ **IOT – Material**

1. Drogas de SRI: atropina, cetamina, midazolan, fentanila, succinilcolina, lidocaína, rocurônio, sugamadex, adrenalina.
2. Máscara facial de tamanho adequado.
3. Ambu
4. Filtro HME para peso/idade.
5. Lâmina e cabo de laringoscópio
6. Tubo traqueal com balonete
7. Máscara laríngea (se disponível)
8. Seringas de 5 ml
9. Sonda gástrica
10. Estetoscópio
11. Fixação para TOT
12. Tubos orotraqueais – de todos os tamanhos com balonete
13. Laringoscópio convencional: cabo pediátrico com lâminas retas 1 e 2 para lactentes e crianças menores de 3 anos; cabo adulto com lâminas curvas 2 e 3 para crianças maiores
14. Fios guias



Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 19 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

Também deverão estar disponíveis no local:

- 1.Sistema de aspiração fechado
- 2.Ventilador mecânico
- 3.Filtro HEPA ou HMEF
- 4.Carrinho de emergência

<b>Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	<b>Aprovação da CCIRAS:</b>
<b>Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 20 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

➤ Fluxograma de IOT de paciente suspeito ou confirmado de COVID-19

**PRÉ OXIGENAÇÃO: 3 a 5 MINUTOS COM MÁSCARA  
 – FILTRO HMEF – VÁLVULA – SISTEMA DE ASPIRAÇÃO  
 FECHADO – BOLSA – RESERVATÓRIO**

Usar técnica de 2 pessoas e cânula com balonete (caso precise ser ventilado)

**CONSIDERAR ATROPINA (0,02mg/kg; máx 0,5mg), SE USAR  
 SUCCINILCOLINA OU INSTABILIDADE HEMODINÂMICA**

**CONSIDERAR LIDOCAÍNA (1 a 2mg/kg, máx 100mg  
 - 3 min antes da indução) PARA EVITAR TOSSE**

**INDUÇÃO: CETAMINA (1 a 2mg/kg, máx 100mg)**

**MIDAZOLAM (0,1 a 0,4 mg/kg) + FENTANIL  
 (menores de 50kg: 2 a 4mcg/kg);  
 (maiores de 50kg: 25 a 50mcg, máx 100mcg)**

**BLOQUEADOR NEUROMUSCULAR:**

- **ROCURÔNIO (0,6 a 1,2 mg/kg) ou**
- **SUCCINILCOLINA (1 a 2mg/kg, máx 150mg)**

**LARINGOSCOPIA – IOT – INSUFLAR BALONETE**

**CHECAR POSICIONAMENTO DA CANULA** (se possível usar capnógrafo conectado entre o ambu e o filtro HMEF)

**ACOPLAR A VENTILAÇÃO MECÂNICA**

**APÓS O PROCEDIMENTO:**

- **Aspirar secreções com sistema fechado,**
- **Evitar desconexões,**
- **Manter paciente sob sedação e analgesia**

<b>Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	<b>Aprovação da CCIRAS:</b>
<b>Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 21 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

## **7. ALTA DO PACIENTE NO PS**

Após estabilização do paciente, no momento da alta, deverá ser preenchido o atestado (modelo abaixo) e entregue aos cuidadores. O relato da entrega do mesmo, aos familiares, deverá constar no prontuário.

### **MODELO DE ATESTADO – Texto para ser colocado no atestado de afastamento do paciente suspeito de COVID e seus contatos (SEGUNDO PORTARIA 454, 20/03/2020)**

“Eu, \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na \_\_\_\_\_ Bairro \_\_\_\_\_, CEP, na cidade de \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, declaro que fui devidamente informado(a) pelo médico(a) Dr.(a) \_\_\_\_\_ sobre a necessidade de isolamento a que devo ser submetido(a), bem como as pessoas que residem no mesmo endereço ou dos trabalhadores domésticos que exercem atividades no âmbito residencial, com data de início \_\_\_\_\_, previsão de término \_\_\_\_\_, local de cumprimento da medida \_\_\_\_\_. Nome das pessoas que residem no mesmo endereço que deverão cumprir medida de isolamento domiciliar:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Assinatura dos pais ou responsáveis pela pessoa sintomática: \_\_\_\_\_

Data: \_\_/\_\_/\_\_ Hora: \_\_: \_\_”

## **8. AUTORES, COLABORADORES E REVISORES**

### **8.1 Serviços do HCFMB responsáveis pela elaboração do Protocolo**

- Serviço do PS Referenciado do HCFMB



### **8.2 Autores**

- Profa. Dra. Joelma Gonçalves Martin,
- Dra Cristina Helena Lima Delambert,
- Dr Edson Favero Júnior,
- Enf. Thais Amanda Leccioli.

### **8.3 Revisor**

- Profa Dra Marise Pereira da Silva,
- Dra. Juliana Silva Gonçalves Ortiz,

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	



	HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	PRC SP 001 – Pág.: 22 / 18	
		Emissão: 13/05/2020	
	PROCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP	Revisão:	Data:
<b>PRC SP 002 – PROCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

- Dra. Cristina Helena Lima Delambert,
- Profa. Dra. Joelma Gonçalves Martin.

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cheng Lai C; et al. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Internat J of Antimicrob Agents.*2020;55:1-9.
2. Guo YR, Cao QD, Hong ZS; et al. The origin, transmission and clinicaltherapies on coronavirus disease 2019(COVID-19) outbreak – an update on the status. *Military Medical Research (2020) 7*:11<https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>.
3. Ministério da saúde. Secretária da Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Atenção Hospitalar, Domiciliar e de Urgência. Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus (2019-nCoV). Coordenação: Adriana Melo Teixeira, Marcelo Oliveira Barbosa e Francisco de Assis Figueiredo. [www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs).
4. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease -2019 (COVID-19). *The Indian J of Pediatr (April 2020) 87(4)*:281–286. <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03263-6>
5. Bouadma L, Lescure FX, Lucet JC, et al. Severe SRRS-CoV-2 infections: practical considerations and management strategy for intensivists. *Intensiv Carre medicine.*2020;<https://doi.org/10.1007/s00134-020-05967-x>
6. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected: Interim guidance. 13 march 2020.
7. J Cai et al. A Case Series of children with 2019 novel coronavirus infection: clinical and epidemiological features. *Clin Infect Dis.*2020;28. pii: ctaa198. doi: 10.1093/cid/ ctaa198.
8. Protocolo de Tratamento de Influenza: 2017 [recurso eletrônico]/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde. 2018.
9. MS Protocolo do Manejo Clínico para o Novo Coronavírus (2019-nCoV)
10. COVID em crianças, envolvimento respiratório. Departamento Científico de Pneumologia (2019-2021) - SBP- Abril 2020

Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva	Aprovação da CCIRAS:
Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva	

	<b>HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU</b> Av. Professor Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n CEP 18618-687-Botucatu/SP – Telefone: +55(14) 3811-6000 E-MAIL: <a href="mailto:superintendencia.hcfmb@unesp.br">superintendencia.hcfmb@unesp.br</a>	<b>PRC SP 001 – Pág.: 23 / 18</b>	
		<b>Emissão: 13/05/2020</b>	
	<b>PROTOCOLOS CLÍNICOS DO SERVIÇO DE PEDIATRIA – SP</b>	<b>Revisão:</b>	<b>Data:</b>
<b>PRC SP 002 – PROTOCOLO DO PRONTO SOCORRO PEDIÁTRICO PARA MANEJO CLÍNICO DOS CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS DE COVID-19</b>			

11. Sidou RMNO, Carpi MF, Brandão MB, Souza TH. Intubação de pacientes pediátricos com suspeita ou confirmação de COVID- AMIB. 2020
12. International Pulmonologist's Consensus on COVID-19
13. Wei X ia MD, Jiambo Chao MD, Yu Guo MD, et al. Clinical and CT features in pediatric patients with COVID-19 infection:different points from adults. Pediatric Pulmonology 2020:1-6
14. Orientações sobre Diagnóstico, Tratamento e Isolamento de Pacientes com COVID-19 versão 13/04/2020 – Grupo Força Colaborativa COVID-19. Brasil.
15. Guia de Vigilância Epidemiológica – Coronavírus/COVID-19. Ministério da Saúde – Atualização 03/04/2020.
16. COVID-19: Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) management and outcome – UpToDate – Feb 2021.

<b>Aprovação da Diretoria Clínica: Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	<b>Aprovação da CCIRAS:</b>
<b>Assessoria do Núcleo de Gestão da Qualidade e Diretoria Clínica: Dra Maria Regina Pires Uliana, Enf. Juliana da Silva Oliveira e Tatiane Biazon Rossi Benvenuto e Profa Dra Marise Pereira da Silva</b>	