



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO-GERAL DO PESSOAL
DIRETORIA DE SAÚDE
(Repartição do Cirurgião-Mor / 1808)**

MANEJO CLÍNICO DO COVID 19 NAS OMS - NÍVEL HOSPITALAR

Este documento tem como objetivo orientar, de forma simplificada, os militares de saúde das OMS sobre o manejo intra hospitalar dos pacientes com quadro clínico suspeito e/ou confirmado de COVID 19.

As características da infecção, critérios diagnósticos, bem como manejo dos casos leves já foram descritos no documento “PROTOCOLO DE MANEJO CLÍNICO DO CORONAVÍRUS (COVID-19) NAS ORGANIZAÇÕES MILITARES E ORGANIZAÇÕES MILITARES DE SAÚDE DO EXÉRCITO BRASILEIRO”. Vale ressaltar a importância da criação por cada OMS de protocolos de fluxo interno adequado às características da unidade.

INFORMAÇÕES RELEVANTES SOBRE O COVID

A Organização Mundial da Saúde (WHO, em inglês) declarou, em 11/03/2020, que a disseminação do coronavírus é muito alta em nível global com a classificação mundial de pandemia. Em 20 de março de 2020, a portaria MS nº 454 declara, em todo o território nacional, o estado de transmissão comunitária. Desta forma amplia-se a definição de casos suspeitos para aqueles com critérios clínicos, mesmo sem histórico de viagem ou contato próximo com caso confirmado.

SÍNDROMES CLÍNICAS ASSOCIADAS À INFECÇÃO POR 2019-NCOV

DOENÇA NÃO COMPLICADA

Quadro compatível com infecção de vias aéreas superiores, sem sinais de desidratação, dispneia, sepse ou disfunção de órgãos. Os sinais e sintomas mais comuns são: febre, tosse, dor na garganta, congestão nasal, cefaleia, mal-estar e mialgia. Pacientes imunossuprimidos, idosos e crianças podem apresentar quadro atípico.

PNEUMONIA SEM COMPLICAÇÕES

Infecção do trato respiratório inferior sem sinais de gravidade.

PNEUMONIA GRAVE

Adolescente ou adulto: infecção do trato respiratório inferior com algum dos seguintes sinais de gravidade: frequência respiratória > 30 incursões por minuto; dispnéia; $SpO_2 < 90\%$ em ar ambiente; cianose; disfunção orgânica. Crianças com tosse ou dificuldade de respirar ainda podem ter como critérios de gravidade: uso de musculatura acessória para respiração; incapacidade ou recusa de se amamentar ou ingerir líquidos; sibilos ou estridor em repouso; vômitos incoercíveis; alteração do sensorio (irritabilidade ou sonolência); convulsões. A frequência respiratória que denota gravidade em crianças dependerá da idade, a saber: <2 meses: ≥ 60 irpm, 2 a 11 meses: ≥ 50 irpm, 1 a 5 anos: ≥ 40 irpm. O diagnóstico é clínico. Imagens torácicas podem excluir complicações.

SÍNDROME AGUDA RESPIRATÓRIA GRAVE – (SARG-COVID 19)

Início ou agravamento dos sintomas respiratórios, até 1 semana do aparecimento da doença. Pode ainda apresentar: alterações radiológicas (opacidades bilaterais, atelectasia lobar/pulmonar ou nódulos); TC de tórax com alterações alveolares, como opacidades em vidro fosco, consolidações focais e opacidades mistas (incluindo opacidades com halo invertido), geralmente com acometimento bilateral e multifocal, distribuição periférica e predomínio nos campos pulmonares médios, inferiores e posteriores. Alterações cicatriciais pulmonares incipientes (estrias fibróticas) e derrame pleural também foram mais frequentes na fase avançada da doença em comparação às fases iniciais, quando preponderam as alterações descritas. Edema pulmonar não explicado por insuficiência cardíaca ou hiper-hidratação; relação $PaO_2/FiO_2 \leq 300$ mmHg – leve (entre 200-300 mmHg), moderada (entre 100-200 mmHg) e grave (abaixo de 100 mmHg).

SEPSE

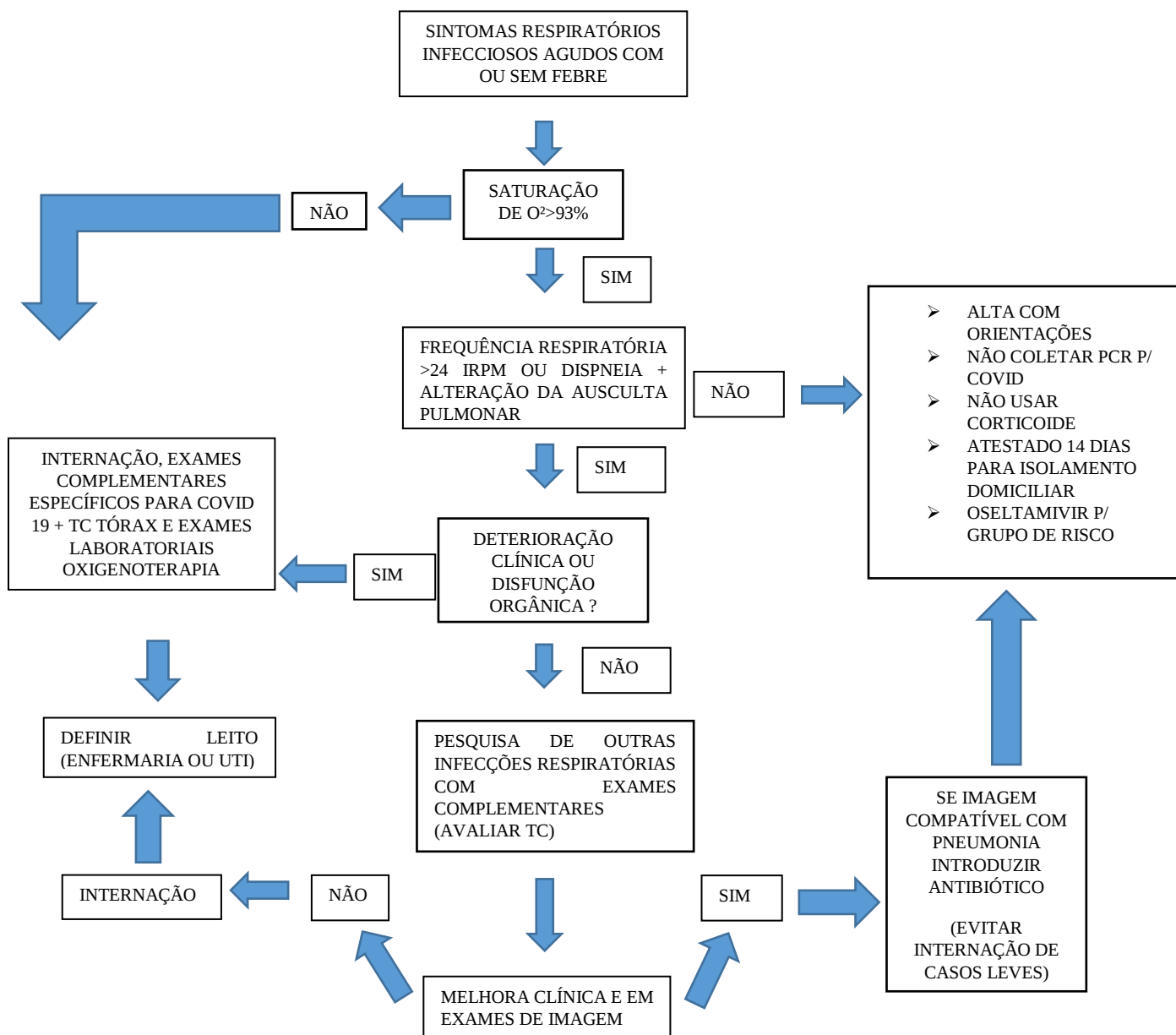
Síndrome da resposta inflamatória sistêmica com disfunção orgânica na presença de infecção presumida ou confirmada. São sinais frequentes de disfunção orgânica: alteração do nível de consciência, oligúria, taqui e/ou dispneia, baixa saturação de oxigênio, taquicardia, pulso débil, extremidades frias, coagulopatia, trombocitopenia, acidose, elevação do lactato sérico ou da bilirrubina.

CHOQUE SÉPTICO

Sepse acompanhada de hipotensão [pressão arterial média (PAM) < 65 mmHg] a despeito de reposição volêmica adequada.

Fluxograma de atendimento aos casos de adultos suspeitos de COVID-19 nas OMS .

FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO AOS CASOS DE PACIENTES ADULTOS SUSPEITOS DE COVID-19 NAS OMS



DEFINIÇÃO DE LEITO NA INTERNAÇÃO

UTI

Alteração do nível de consciência
E/OU
Lactato > ou = 36 mg/dl
E/OU
Hipotensão arterial (PA <90X50 mmHg)
E/OU
Broncoespasmo
E/OU
Sepse ou choque séptico
E/OU
PaCO₂ > ou = 50 mmHg
E/OU
PH < ou = 7,35
E/OU
Cateter nasal O₂ > 3l / min para manter SpO₂ > 93l

ENFERMARIA

Sem complicação clínica relacionadas ao COVID 19 (como disfunções orgânicas agudas ou descompensadas; sinais de sepse ou choque séptico)
E/OU
Aporte de O₂ máximo de 3L / min e cateter nasal para SpO₂ >93 % e FR < 24 l/rpm
E/OU
Síndromes clínicas relacionadas em que não haja necessidades de ventilação mecânica ou controle hemodinâmico
E/OU
Pacientes com piora nas condições clínicas de doenças de base

CRITÉRIOS PARA INTUBAÇÃO OROTRAQUEAL

- Necessidade de aumentar fluxo de O₂ para > 6 l/min para manter SpO₂ > ou = 93 %
- FR > 28 ou aumento progressivo
- PaCO₂ > 50 mmHg e / ou PaO₂ < 60mmHg e/o Ph < 7,25
- **REALIZAR O USO ADEQUADO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)**

Para intubação nos pacientes de COVID-19 realizar: no menor tempo, em única vez e com menos trauma para desta forma liberar menos aerossóis no ambiente

COMORBIDADES RELACIONADAS AO PIOR PROGNÓSTICO

- Idade > 65 anos;
- Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC);
- Asma;
- Pneumopatias estruturais;
- Doença cerebrovasculares;
- Cardiopatias (HAS, valvulopatias);
- *Diabetes Mellitus* insulino – dependente;
- Insuficiência renal;
- Pacientes imunossuprimidos;
- Gestantes e puérperas.

TRATAMENTO DOS PACIENTES INTERNADOS

1. Tratamento da Pneumonia

Ceftriaxone 1 g EV 12/12 horas + Claritromicina 500 mg EV 12/12 horas por 7 a 10 dias;

2. Oseltamivir – Indicações:

- Gestantes e puérperas até duas semanas após o parto (incluindo as que tiveram aborto ou perda fetal);
 - Idade < 5 anos ou > ou = 60 anos; principalmente menores de 6 meses;
 - Indivíduos menores de 19 anos em uso prolongado de AAS;
 - Doenças crônicas avançadas ou mal controladas (Pneumopatias, Tuberculose, Cardiopatias, Nefropatias, Hepatopatias, Doenças hematológicas, *Diabetes Melitus*, transtornos neurológicos e do desenvolvimento, imunossupressão associada a medicamentos (corticoide >20 mg/dia por mais de duas semanas, quimioterápicos, inibidores de TNF-alfa, neoplasias e HIV/AIDS).
3. Se houver necessidade de inalação com bronco dilatadores e/ou corticosteroides, evitar uso de nebulizadores convencionais, utilizando novos dispositivos inalatórios com menor geração de aerossóis.

TRATAMENTO ESPECÍFICO PARA O NOVO CORONAVÍRUS

Ainda não existem terapias farmacológicas e imunobiológicas específicas para COVID-19, no entanto, como a taxa de letalidade da doença em indivíduos de idade avançada é alta e, em razão da insuficiência de alternativas terapêuticas para essa população em específico, o Ministério da Saúde disponibiliza para uso, a critério médico, o medicamento cloroquina como terapia adjuvante no tratamento de formas graves, em pacientes hospitalizados, sem que outras medidas de suporte sejam preteridas em seu favor.

Sugere-se a seguinte posologia

Situação clínica	Recomendação	Considerações
Pacientes hospitalizados com formas graves da COVID-19 *	Difosfato de Cloroquina: 3 comp. De 150mg 2x/dia no 1º dia (900mg de dose de ataque) seguido de 3 comp. 150mg 1x/dia do 2º ao 5º dia (450mg)***	- Verifique o eletrocardiograma (ECG) antes do início da terapia, pois há risco de prolongamento do intervalo QT. O risco é maior em pacientes em uso de outros agentes prolongadores do intervalo QT. Manter monitoramento do ECG nos dias subsequentes.
Casos Críticos da COVID-19 **	OU Hidroxicloroquina 1 comp 400mg 2x/dia no 1º dia (800mg dose de ataque) seguido de 1 comp. 400mg 1x/dia do 2º ao 5º dia (400mg/dia)	- Na presença de insuficiência renal ou hepática graves, reduzir a dose de cloroquina para 50%

*Dispneia, FR $\geq$ 30/min, saturação $\leq$ 93%, PaO₂/FiO₂ <300 e/ou infiltração pulmonar > 50% dentro de 24 a 48 horas

**Falência respiratória, choque séptico e/ou disfunção de múltiplos órgãos

*** Para pacientes abaixo de 60 kg, fazer ajuste de 7,5 mg/kg de peso.

MANEJO CLÍNICO DO COVID NA PEDIATRIA

ESPECIFICIDADES DA INFECÇÃO NO PACIENTE PEDIÁTRICO

Estudos sugerem que as crianças são tão propensas a se infectarem quanto os adultos, mas apresentam menos sintomas ou risco de desenvolver doença grave. Como a maioria das crianças infectadas não apresenta sintomas ou os sintomas são menos graves, os testes diagnósticos não são realizados em muitos casos, fazendo com que o número real de crianças infectadas seja subestimado. A importância das crianças na cadeia de transmissão do vírus permanece incerta.

SINTOMAS DA INFECÇÃO NA CRIANÇA

Os sintomas são os comuns de uma síndrome gripal, como febre, tosse, congestão nasal, coriza, dor de garganta, mas também podem ocorrer aumento da frequência respiratória, sibilos (chiado) e pneumonia. Os sintomas gastrointestinais como vômitos e diarreia podem ocorrer, sendo mais comuns em crianças do que em adultos. Em uma série de um estudo na China, de 731 crianças com infecção comprovada, 94 (12,9%) eram assintomáticas e 315 (43,1%) apresentavam sintomas leves. Entretanto, em 300 crianças (41,0%) as manifestações foram moderadas e em 18 (2,5%) graves.

COMORBIDADES RELACIONADAS AO PIOR PROGNÓSTICO EM PEDIATRIA

- Idade ≤ 2 anos;
- Doença pulmonar crônica;
- asma;
- Cardiopatia;
- Diabetes;
- Insuficiência renal;
- Imunossupressão.

SINAIS VITAIS NA PEDIATRIA (*American Heart Association*)

PARA SEREM USADOS NO FLUXOGRAMA

IDADE	FC	FR	PA S	TEMP (°C)
0d a 1m	>205	>60	<60	<36 ou >38
1m a 3m	>205	>60	<70	<36 ou >38
3m a 1a	>190	>60	<70	<36 ou >38,5
1a a 2a	>190	>40	<70+2 x idade	<36 ou >38,5
2a a 4a	>140	>40	<70+2 x idade	<36 ou >38,5
4a a 6a	>140	>34	<70+2 x idade	<36 ou >38,5
6a a 10a	>140	>30	<70+2 x idade	<36 ou >38,5
10a a 13a	>100	>30	<90	<36 ou >38,5
>13a	>100	>16	<90	<36 ou >38,5

DEFINIÇÃO DE LEITO DE INTERNAÇÃO

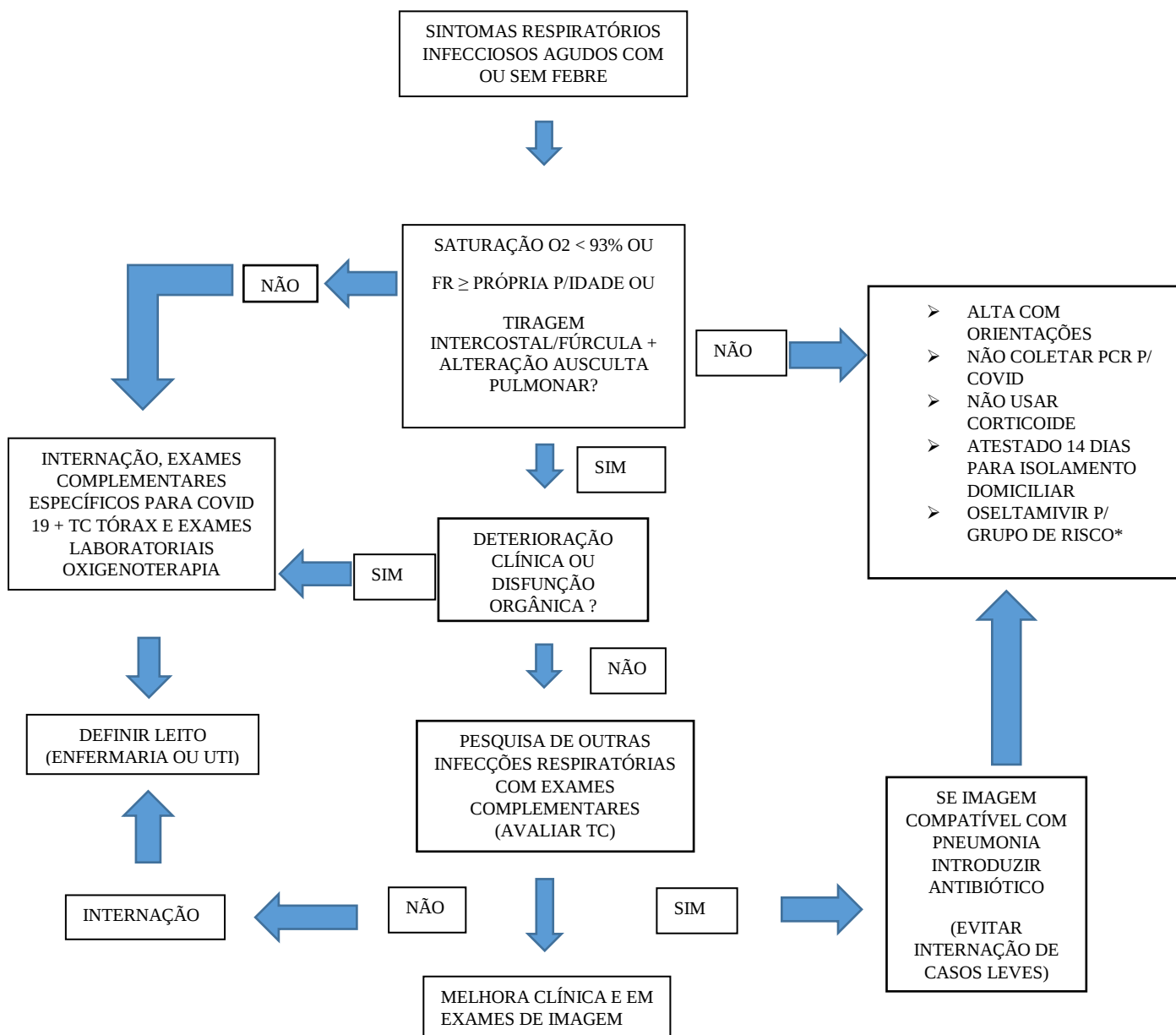
Leito de enfermaria:

- Pacientes hemodinamicamente estáveis;
- Desconforto respiratório leve; e
- Possibilidade de monitorização de saturação de oxigênio intermitente (idealmente com saturação > 94% com oferta de oxigênio < 50%).

UTI

- Desconforto respiratório moderado a grave;
- Necessidade de suporte ventilatório invasivo;
- Saturação de oxigênio menor do que 94% com oferta de oxigênio < 50%; ou necessidade de FiO_2 maior que 50%;
- Necessidade de suporte hemodinâmico;
- Risco de apnéia; e
- Necessidade de utilização de B2 agonistas com intervalo menor do que 3 horas.

FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO AOS CASOS DE PACIENTES <12 ANOS SUSPEITOS DE COVID-19 NAS OMS



*Grupos de risco:

- Idade < 5 anos
- Indivíduos de AAS;
- Doenças crônicas avançadas ou mal controladas (Pneumopatias, Tuberculose, Cardiopatias, Nefropatias, Hepatopatias, Doenças hematológicas, *Diabetes Melitus*, transtornos neurológicos e do desenvolvimento, imunossupressão associada a medicamentos (corticoide > 20 mg/dia por mais de duas semanas, quimioterápicos, inibidores de TNF-alfa, neoplasias e HIV/AIDS).

TRATAMENTO CLÍNICO

Ainda não estão disponíveis medicamentos específicos para o tratamento da infecção do COVID-19, tampouco há na literatura informações oficiais sobre o uso de cloroquina na população pediátrica. O tratamento deve ser voltado para o controle das possíveis complicações bem como da doença de base nos casos em que elas estão presentes.

Caso seja necessária a intubação, o paciente deverá ser intubado com sequência rápida de intubação: a pré-oxigenação deve ser feita com cateter nasal (até 4 L/min) ou máscara com reservatório com o menor fluxo necessário para manter a $\text{SaO}_2 > 93\%$. Evitar fazer ventilação com pressão positiva utilizando dispositivo tipo bolsa-válvula-máscara, pelos aerossóis gerados.

Os pacientes que se apresentem com sibilância e obstrução de vias aéreas inferiores devem ser tratados de forma a reduzir a dispersão de gotículas respiratórias no ambiente. Deve-se evitar o uso de bronco dilatadores por meio de aerossol, dando-se preferência à administração por spray ou inaladores dosimetrados.

Antibióticos devem ser usados apenas em pacientes com infecções bacterianas secundárias.

Referências Bibliográficas

1. World Health Organization, Situation report n°69, Coronavirus Disease 2019 (COVID 19) - 29/03/2020 acessado no sítio eletrônico https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200329-sitrep-69-covid-19.pdf?sfvrsn=8d6620fa_4 em 30/03/2020 as 13:54hs;
2. Hospital Central do Exército, Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, Rotina COVID 2019 - Setor 15. Brasil 1ª Versão 23/03/2020;
3. Brasil, Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Nota Informativa nº 5/2020 – DAF/SCTIE/MS- Brasília: Ministério da Saúde, 2020;
4. Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento Científico de Infectologia, Orientações a Respeito da Infecção pelo SARS-CoV-2 (conhecida como COVID-19) em Crianças, 03/2020;
5. Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento Científico de Infectologia, Novo Coronavírus (COVID-19) 02/2020.
6. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina Universidade de São Paulo, Protocolo de Diagnóstico e Manejo de Pacientes Pediátricos com COVID-19, 26/03/2020