



PROTOCOLO INSTITUCIONAL

Atendimento ao paciente com suspeita ou confirmação de COVID-19

Versão 1.0
Atualizado em
25/03/2020

1. Objetivo

Estabelecer recomendações institucionais para pacientes atendidos por suspeita ou confirmação de COVID-19.

2. Introdução

No final de 2019, foi identificado um novo Coronavírus causador de síndromes respiratórias em Wuhan, China, que foi posteriormente denominado de SARS-CoV-2 e a doença a ele associada COVID-19. Desde então, a doença tem se espalhado ao redor do mundo, até que o primeiro caso foi confirmado no Brasil em 26/02/2020. Em 11/03/2020 a OMS declarou pandemia.

A maioria dos casos são leves (81%), sem pneumonia ou com pneumonia leve. Em torno de 14%-20% dos casos são mais graves, com sinais de disfunção respiratória como taquipneia, queda da saturação de oxigênio em ar ambiente e sinais de desconforto respiratório (uso de musculatura acessória, respiração paradoxal, assincronia toracoabdominal). E 5% dos casos são muito graves, com insuficiência respiratória grave, choque séptico e disfunção de múltiplos órgãos. O manejo dos casos basicamente envolve suporte à insuficiência respiratória aguda e outras disfunções orgânicas.

Desde então, de acordo com a evolução dos casos em diferentes partes do Brasil, as recomendações de conduta têm sido continuamente atualizadas. No momento, o estado de São Paulo registra transmissão comunitária e dada a variabilidade de quadros clínicos relatadas na infecção pelo SARS-CoV-2, que vão de quadros leves a graves com superposição de sintomas verificados em infecção por outros vírus respiratórios que seguem circulando, optamos em nosso serviço por adotar as definições operacionais a seguir, que permitem o reconhecimento precoce, aplicação de precauções e condutas visando à maior segurança possível para pacientes, profissionais e toda comunidade.

Este documento contém recomendações para o manejo de pacientes com COVID-19, suspeita ou comprovada.

3. Definição

1. DEFINIÇÃO DE SÍNDROME GRIPAL: febre e/ou sinais e sintomas respiratórios*
2. DEFINIÇÃO DE SRAG (Síndrome Respiratória Aguda Grave): dispneia, desconforto respiratório, saturação de O₂ < 94%, exacerbação de doença pré-existente (na ausência de outras causas).

***Sinais ou sintomas respiratórios:** tosse, dificuldade para respirar, produção de escarro, congestão nasal ou conjuntival, dificuldade para deglutir, dor de garganta, coriza, saturação de O₂ < 94%, sinais de cianose, batimento de asa de nariz, tiragem intercostal e dispneia.

FEBRE: pode estar ausente na síndrome gripal em pacientes jovens, idosos, imunodeprimidos ou que utilizaram antitérmico. Nessas situações, a avaliação clínica deve ser levada em consideração.

ATENÇÃO: Alguns pacientes têm apresentado sinais e sintomas inespecíficos como: **fadiga, mialgia/artralgia, dor de cabeça, calafrios, gânglios linfáticos aumentados, diarreia, náusea, vômito, desidratação, inapetência, anosmia e exantema.**

4. Protocolo

Para **TODO** paciente internado (via pronto-socorro ou transferido) por suspeita ou confirmação COVID-19:

1. Acionar Plataforma de Mensagem COVID-19
2. Notificar SCIH
3. Preencher como CID-10 de entrada
Paciente com infecção aguda das vias aéreas superiores não especificadas: CID-10 J06.9
Paciente com pneumonia não especificada: CID-10 J18.9
4. CID para casos confirmados de COVID-19 (alta ou internação): Infecção por Coronavírus de localização não especificada: B34.2

4.1. Conduta inicial no paciente com suspeita de síndrome gripal ou COVID-19 ou SRAG

Identificação na triagem, colocação de máscara cirúrgica + orientação de higienização frequente das mãos. Encaminhamento para atendimento na ala específica de **síndrome respiratória:**

- a. SRAG ou disfunção orgânica – isolamento respiratório do PS, Semi-UTI, UTI e leitos de observação (1-8), a depender do quadro clínico.
- b. Situações estáveis - consultórios.

4.2. Fluxograma geral do manejo inicial de pacientes com síndrome respiratória aguda infecciosa

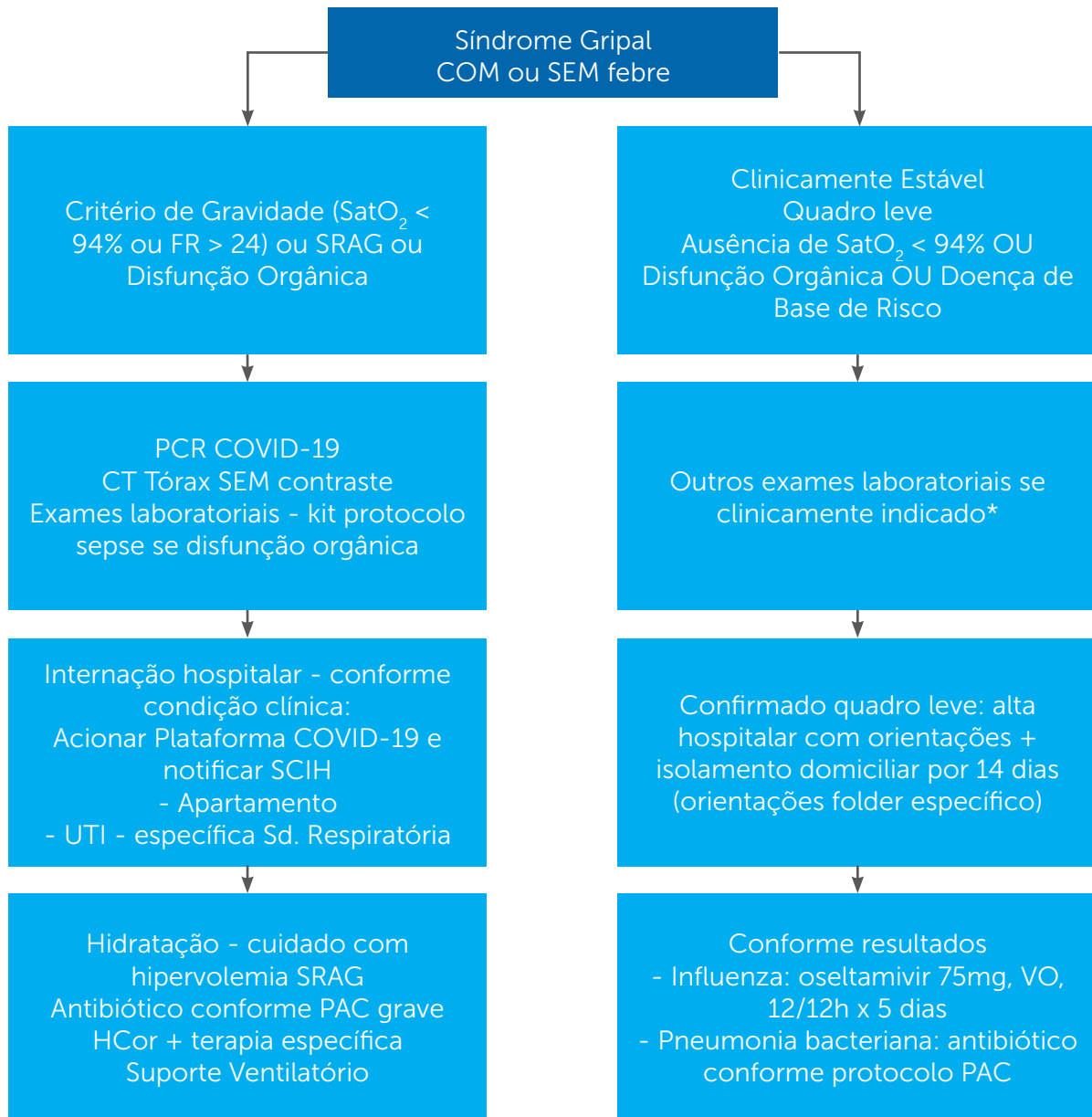


Figura 1. Manejo inicial do paciente com síndrome respiratória aguda infecciosa

Considerar: PCR ou Teste Rápido influenza. A depender da epidemiologia, presença de imunossupressão e quadros graves: desejável Painel Molecular Patógenos Respiratórios.

4.3. Recomendações para coleta de testes específicos e exames laboratoriais

A recomendação abaixo baseia-se em órgãos governamentais e na conjuntura recente de escassez de insumos para abranger o volume de testes solicitados na rede privada - poderá ser atualizada, a qualquer momento, conforme novos dados:

PCR COVID-19

1. Todas as formas graves ou com critérios de gravidade com necessidade de internação hospitalar (quarto ou UTI)
2. Profissionais da saúde com síndrome gripal
3. No momento, NÃO coletar em ASSINTOMÁTICOS ou FORMAS LEVES (manejo domiciliar).

Outros exames LABORATORIAIS: a coleta deve ser orientada pela avaliação clínica e demais protocolos institucionais. Para pacientes com sinais de sepse, disfunção orgânica, choque séptico e SRAG - deve ser coletado o kit do protocolo sepse incluindo laboratorial completo + gasometria arterial + lactato arterial + hemoculturas, além de possíveis marcadores prognósticos de COVID-19 (DHL, Dímero-D, Ferritina).

4.4. Indicação de exames radiológicos e achados de imagem

Imagem Radiológica

Não é indicado método de imagem unicamente para diagnóstico de COVID-19. Apesar do aspecto tomográfico poder ser altamente sugestivo, não há critérios para diagnóstico sem a confirmação laboratorial.

Reserva-se indicação de tomografia de tórax sem contraste para os seguintes casos:

1. Presença de dispneia objetiva
2. Piora da SatO₂ basal ou piora da dispneia (exacerbação de doença crônica)
3. Sem doença prévia pulmonar com queda SatO₂ < 94%

Achados radiológicos habitualmente encontrados na infecção por COVID-19:

Padrão em vidro fosco e/ou consolidações periféricas predominante nos lobos inferiores, múltiplos e bilaterais. Por vezes também com envolvimento central ou peri-brônquico.

Achados radiológicos habitualmente encontrados em diagnóstico alternativos:

- Pneumonia lobar
- Lesões cavitárias
- Nódulos centro-lobulares com padrão de árvore em brotamento
- Linfonodomegalias
- Derrame pleural
- Fibrose pulmonar

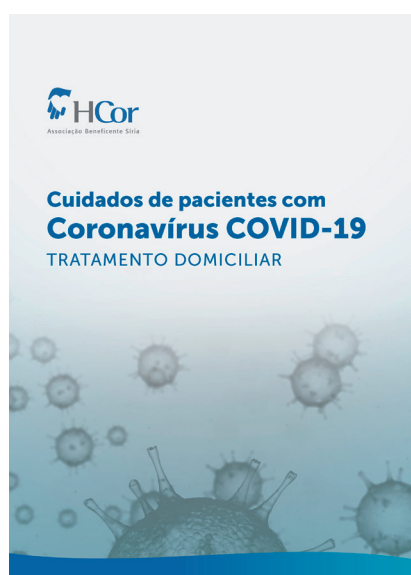
ATENÇÃO: tomografia normal não afasta diagnóstico de COVID-19

Ecocardiograma

Considerar Ecocardiograma transtorácico em pacientes com suspeita de miopericardite (elevação de marcadores de necrose miocárdica, dor torácica ou sinais de disfunção ventricular) e em portadores de doença cardiovascular prévia com sinais de descompensação.

4.5. Orientações para isolamento domiciliar dos casos leves suspeitos e confirmados de COVID-19

Para os pacientes com quadros leves e possibilidade de alta hospitalar, orientar isolamento domiciliar conforme protocolo para Cuidados de pacientes com Coronavírus COVID-19 - Tratamento Domiciliar. Fornecer atestado com o CID-10 B34.9 – Infecção viral inespecífica. Orientar o paciente e familiares quanto ao agravamento de sinais e sintomas que pode fazer com que seja necessário retornar ao hospital.



IMPORTANTE: embora esta ocorrência deva ser mais rara, já foi descrita coinfeção por COVID-19 e outros vírus respiratórios como Influenza. Portanto, na atual conjuntura, optamos por recomendar que pacientes com diagnóstico de outras viroses respiratórias para os quais não tenha sido coletado o teste COVID-19 para descartar com certeza a coinfeção, sejam mantidos em isolamento domiciliar pelos mesmos 14 dias recomendados para COVID-19. O mesmo se aplica a pacientes com síndrome gripal sem definição etiológica.

4.6. Critérios para internação hospitalar

Tabela 1. Critérios de gravidade e doenças associadas que aumentam o risco de complicações em casos de COVID-19

Formas Graves ou Critérios de Gravidade	Condições de Base - Aumentam o Risco de Evolução para Formas Graves
Pneumonia extensa	Idade \geq 60 anos, particularmente \geq 80 anos Doenças cardiovasculares (DCV), HAS, DM, Pneumopatias Crônicas, Doença Renal Crônica
SRAG	Neutropenia, Doença oncológica ou onco-hematológica com QT últimos 30 dias, Imunobiológico e/ou terapia-alvo nos últimos 3 meses, Transplantes (TOS, TCTH)
Sepse, Choque Séptico	Imunodeficiência congênita, Infecção pelo HIV com CD4+ < 350

DM - diabetes mellitus. HAS - hipertensão essencial. QT - Quimioterapia.

TCTH - transplante de células-tronco hematopoiéticas. TOS - transplante de órgãos sólidos.

***ATENÇÃO** especial a todos os pacientes ≥ 60 anos independentemente das doenças de base.

Pacientes com diagnóstico de COVID-19 que estavam em tratamento domiciliar e retornem ao PS por piora de sintomas também devem ser avaliados de forma criteriosa, independente da faixa etária ou ausência de fatores de risco.

4.6.1. Critérios de admissão em unidades de internação

Clínica de síndrome viral necessitando de observação do quadro clínico em regime de internação por pertencer a grupo de risco para complicações (oncológico, imunodeprimidos, cardiopatas; portadores de doença pulmonar crônica; diabéticos) ou com alteração significativa do exame de imagem (TC de tórax compatível com pneumonia viral), mas apresentam-se clinicamente estáveis, sem alteração no padrão respiratório que requeira UTI (critérios abaixo).

4.6.2. Critérios para internação em UTI

Devem ser internados em unidade de terapia intensiva pacientes com disfunção orgânica, sendo a mais comum a respiratória hipoxêmica.

Considerar como sinais de disfunção respiratória que requeiram internação em UTI com necessidade de oxigênio suplementar:

- Saturação periférica de oxigênio (SpO_2) $< 94\%$ com cateter O_2 acima de 3l/min
- E um dos seguintes:
 - ❖ Frequência respiratória > 25
 - ❖ Uso de musculatura acessória, respiração paradoxal, assincronia toracoabdominal.

Presença de outras disfunções orgânicas (sepse), como hipotensão, oligúria, alteração do nível de consciência, também podem ocorrer e são indicação de internação em UTI.

4.7 Manejo da síndrome respiratória aguda grave

Pacientes com quadro de SRAG ou $SatO_2 < 94\%$ com cateter O_2 acima de 3l/min deverão ser monitorados na UTI específica para o atendimento destes casos e o suporte ventilatório seguirá protocolo detalhado e específico do setor, em concordância com Associação de Medicina Intensiva Brasileira e Organização Mundial da Saúde. Em linhas gerais:

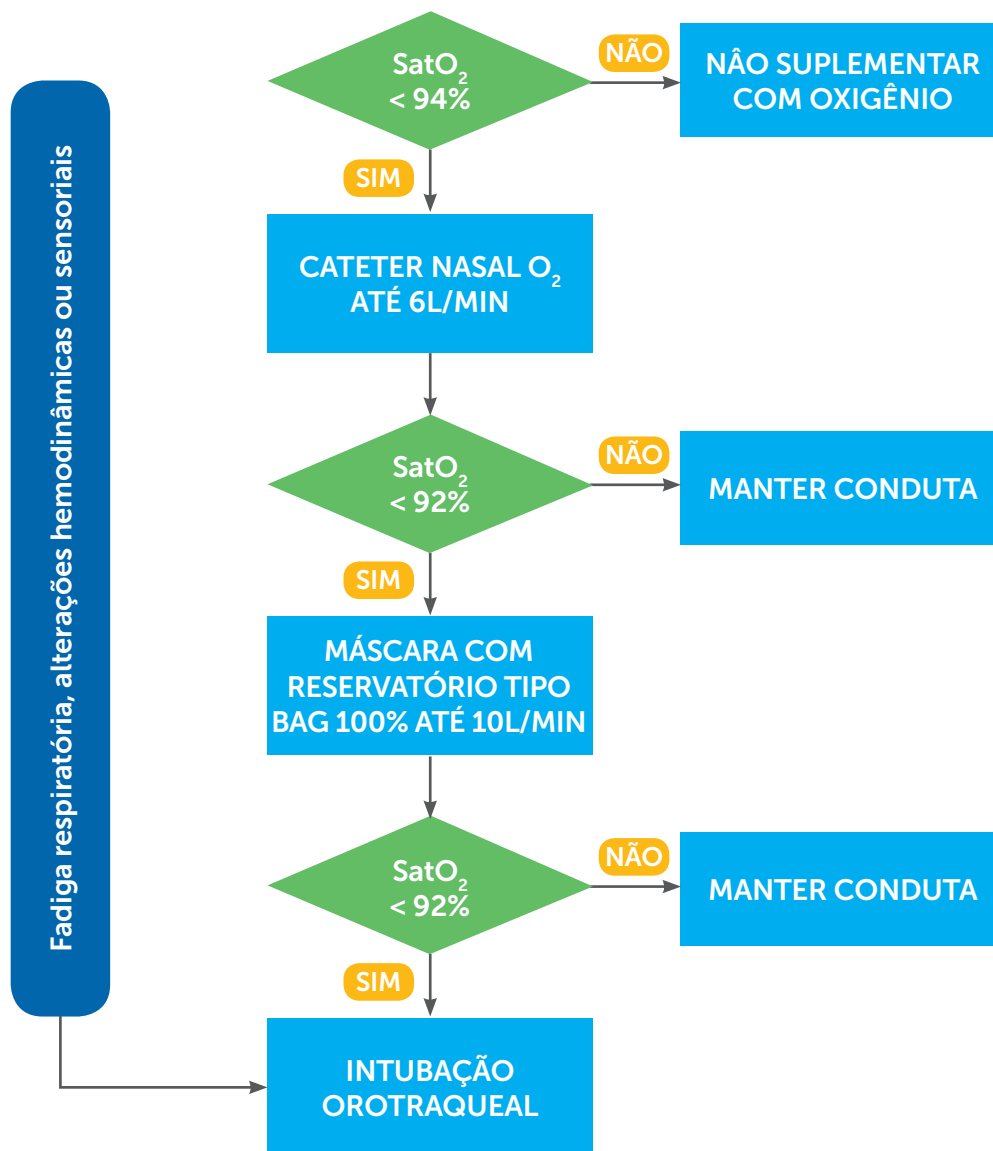


Figura 2. Suplementação de oxigênio em paciente com suspeita ou confirmação de infecção por COVID-19

• **Não realizar** terapias não invasivas, como cânula nasal de alto fluxo (CNAF) ou ventilação não-invasiva (VNI). Estas terapias utilizam altos fluxos de gases e há preocupação de que possam promover a dispersão de gotículas contaminadas com vírus no ambiente, principalmente se o CNAF ou máscara de VNI não estiver bem acoplado. A dispersão ocorre num raio inferior a 1 metro do paciente.

Não utilizar CNAF ou VNI

Postergar intubação traqueal está associada a substancial aumento de mortalidade.

A rotina do serviço de fisioterapia HCor para o atendimento ao paciente com COVID-19 encontra-se no ANEXO 1.

Nos pacientes com broncoespasmo leve, podem ser administrados broncodilatadores inalatórios com dosador milimetrado com uso de espaçador. Em caso de broncoespasmo grave, pode ser necessário broncodilatador endovenoso e intubação orotraqueal.

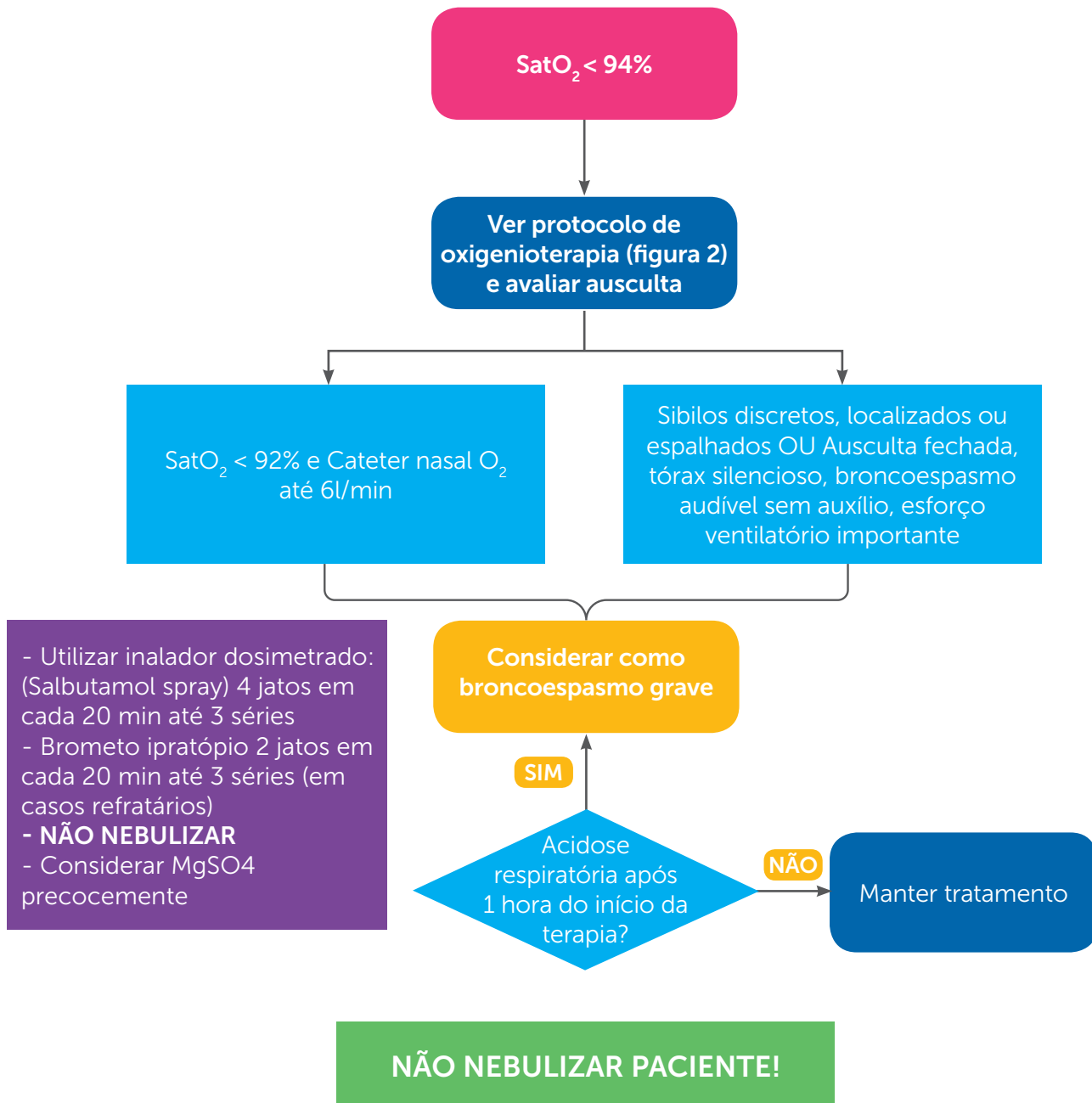


Figura 3. Manejo do broncoespasmo em paciente com suspeita ou confirmação de infecção por COVID-19

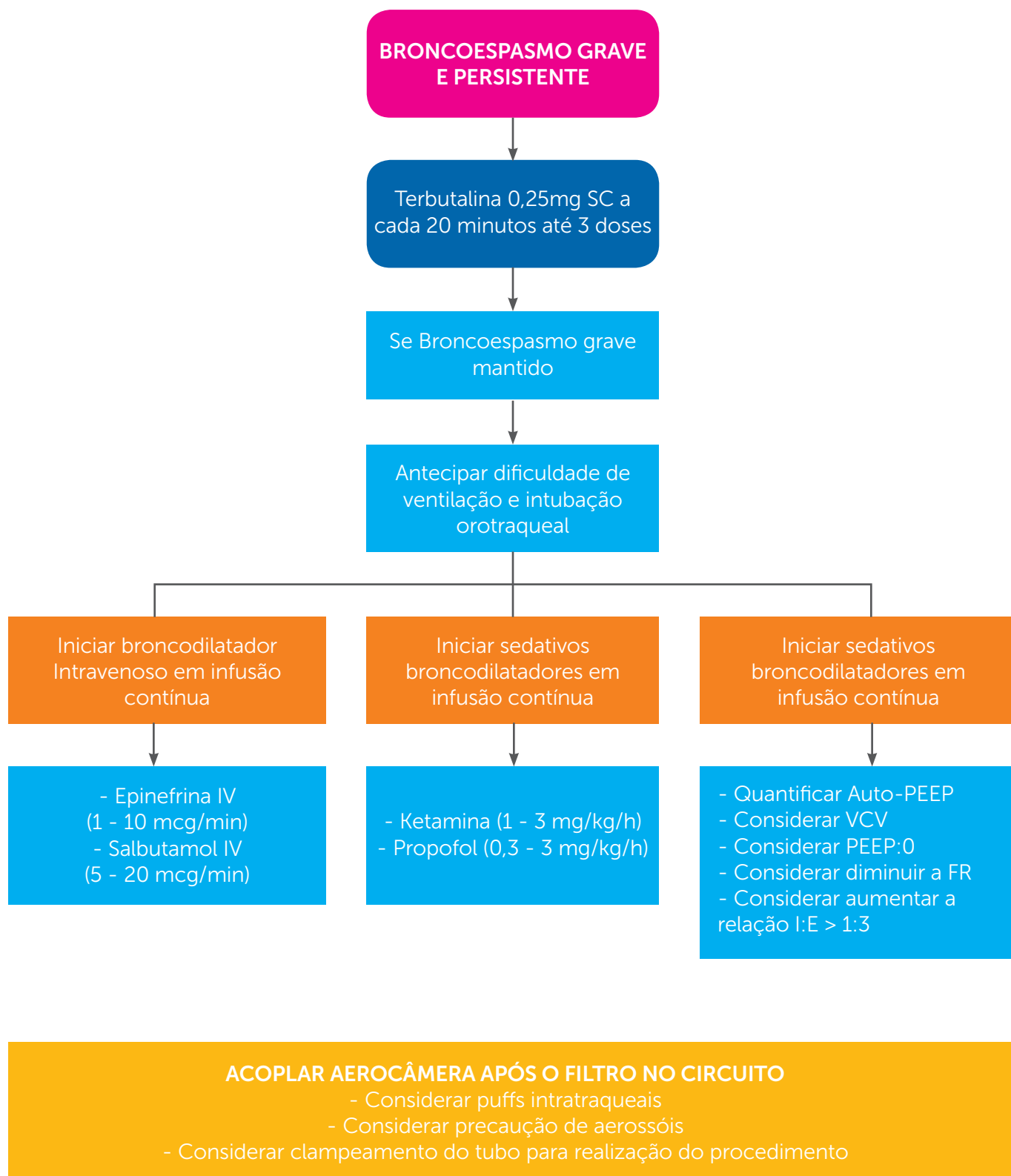


Figura 4. Manejo broncoespasmo grave em paciente com suspeita ou confirmação de infecção por COVID-19.

ATENÇÃO: Pacientes sob tratamento inalatório contínuo com corticosteroides devem manter a terapia prévia. Pacientes em seguimento de asma ou DPOC que apresentam exacerbação do broncoespasmo podem se beneficiar de corticóide sistêmico na abordagem inicial, bem como pacientes com broncoespasmo grave, independente dos antecedentes. Usar espaçador acoplado ao spray quando houver critério de internação.

A intubação orotraqueal deve ser realizada utilizando precauções por aerossóis.

Realizar pré-oxigenação com O₂ por máscara com reservatório

- ❖ Utilizar sequência rápida de intubação:
- ✓ Na sequência usar fentanil e agente hipnótico, como etomidato e/ou dextrocetamina (propofol ou midazolam também podem ser usados, com maior risco de hipotensão).
- ✓ Bloqueador neuromuscular de ação rápida usar succinilcolina (se contra-indicação a succinilcolina, pode-se usar rocurônio).

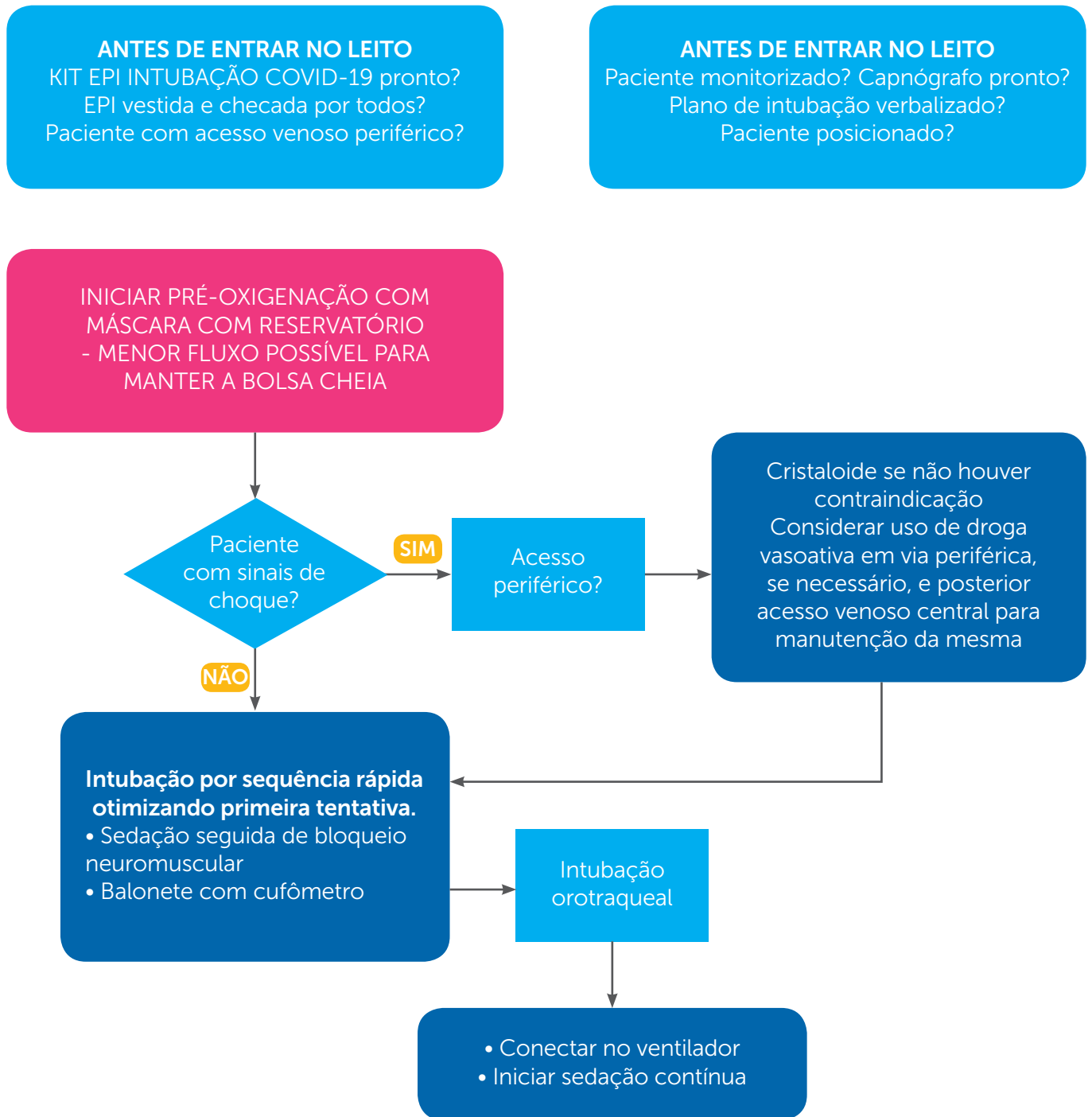


Figura 5. Intubação orotraqueal em paciente com suspeita ou confirmação de infecção por COVID-19

Em pacientes com Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo ($\text{PaO}_2:\text{FIO}_2 < 300$; sinais radiológicos de edema bilateral; quadro agudo; não atribuível a disfunção cardíaca) que necessitem de ventilação mecânica, utilizar estratégia de ventilação mecânica protetora:

- ❖ Volume corrente 4-6ml/Kg de peso predito
- ❖ $\text{P}_{\text{plateau}} < 30\text{cmH}_2\text{O}$

- ✓ PEEP pode ser titulada usando tabelas de combinação de PEEP e FIO_2 .
- ✓ A posição prona deve ser considerada quando $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 150$ que não melhore após 12 horas de tratamento apropriado.
- ✓ Para pacientes com relação $\text{PaO}_2:\text{FIO}_2 < 150$, considerar o uso de bloqueadores neuromusculares, particularmente se houver sinais de assincronia.
- ✓ ECMO veno-venosa deve ser considerada em pacientes com:
 - ❖ $\text{PaO}_2:\text{FIO}_2 < 50\text{mmHg}$ por mais do que 3 horas
 - ❖ $\text{PaO}_2:\text{FIO}_2 < 80\text{mmHg}$ por mais do que 6 horas
 - ❖ pH arterial $< 7,15$ por acidose respiratória ($\text{PaCO}_2 > 60\text{mmHg}$)

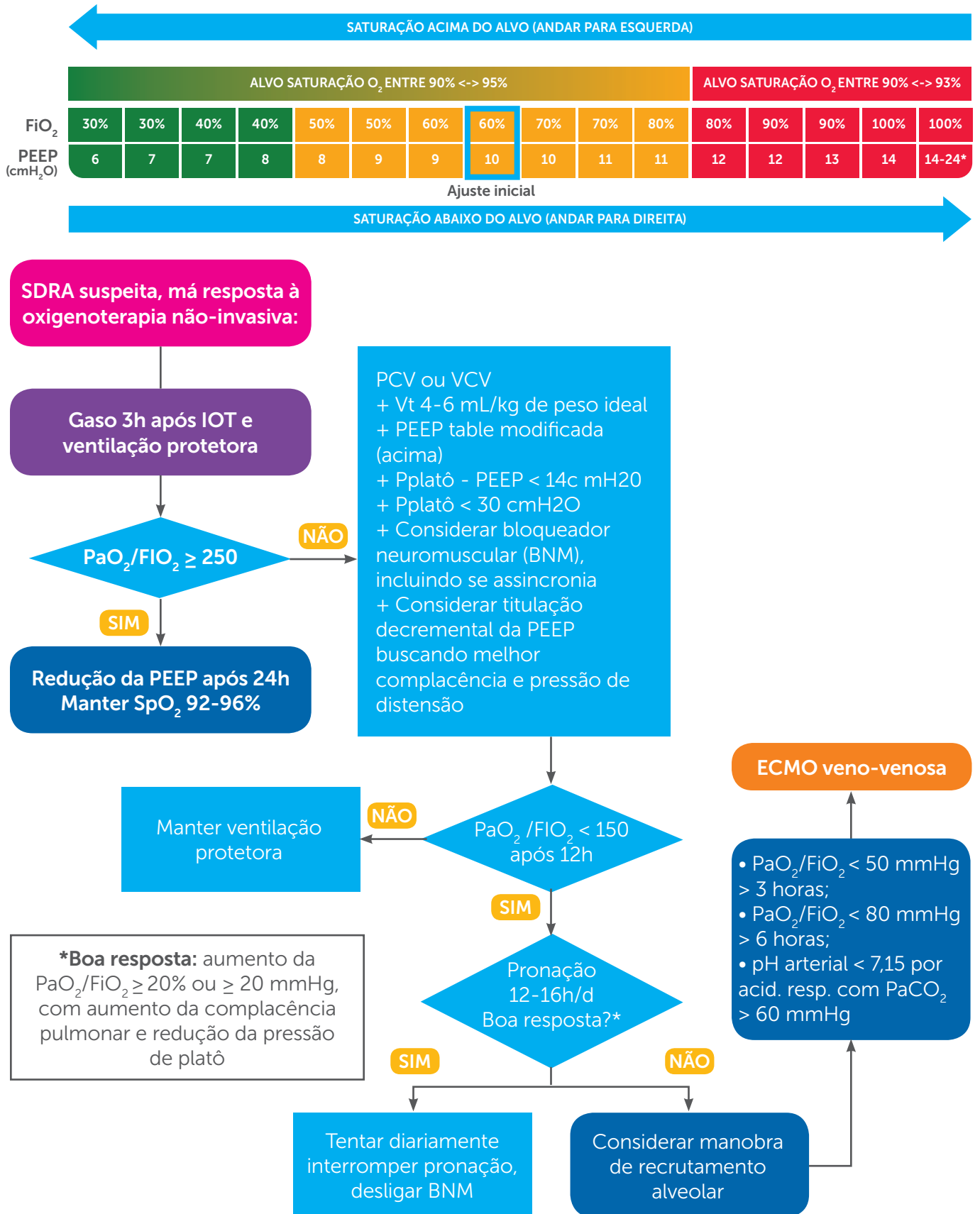


Figura 6. Suporte ventilatório e ECMO em paciente com suspeita ou confirmação de infecção por COVID-19.

4.8. Tratamento de co-infecções

Tabela 2. Tratamento Geral de PAC Grave – HCor

Sem FR Bactérias Multirresistentes	Com FR Bactérias Multirresistentes ou choque séptico
Zinforo (Ceftarolina) 600mg EV 12/12h + (Azitromicina 500mg EV 1x/dia)	(Piperacilina-tazobactam 4,5g EV 6/6h ou Meropenem 1g EV 8/8h) + Azitromicina 500mg EV 1x/dia + Teicoplanina 400mg EV 12/12 D1, depois 1x/dia

PAC - pneumonia adquirida na comunidade.

ATENÇÃO: Se sinais de sepse e disfunção orgânica, abrir protocolo de sepse em paralelo atentando-se para tempos de coleta de hemoculturas e administração de antibiótico em até 1 hora.

Tabela 3. Fatores de Risco para bactérias multirresistentes

FATORES DE RISCO PARA BACTÉRIAS MULTIRRESISTENTES
Internação Hospitalar maior que 3 dias, nos últimos 3 meses
Institucionalização (casa de repouso, home care...)
Conhecimento de colonização ou infecção por patógenos MDR
Antibiótico terapia por mais de 7 dias em meses anteriores com cefalosporinas de 3ª e 4ª geração, flouroquinolonas ou carbapenêmicos
Doença renal em estágio final, dialítico, hemodiálise crônica ou diálise peritoneal ambulatorial
Comorbidades associadas com alta incidência de colonização ou infecção por patógenos MDR: Fibrose cística, bronquiectasia, úlcera crônica

4.9. Manejo do choque por COVID-19

Incidência de choque reportada na literatura é altamente variável (1% a 35%) a depender da gravidade da população amostrada e das definições de choque utilizadas. Incidência em torno de 20% a 35% entre os pacientes graves internados em UTI.

Elevação de troponina tem sido relatada em 7% a 23% dos casos, embora não esteja claro se há relação causal com o mecanismo do choque, porque avaliação cardíaca com imagem não tem sido realizada de modo sistemático.

Recomendações no choque

Em adultos com COVID-19 e choque, sugerimos o uso de parâmetros dinâmicos de temperatura da pele, tempo de reenchimento capilar e/ou medição de lactato sérico em vez de parâmetros estáticos para avaliar a capacidade de resposta a fluidos (recomendação fraca, evidência de baixa qualidade).

Para a ressuscitação aguda de adultos com COVID-19 e choque, sugerimos o uso de estratégia conservadora em detrimento a uma estratégia liberal de líquidos (recomendação fraca, evidência de qualidade muito baixa).

Para adultos com COVID-19 e choque, sugerimos o uso de norepinefrina como o vasopressor de primeira linha (recomendação fraca, evidência de baixa qualidade).

Para adultos com COVID-19 e choque, sugerimos a adição de vasopressina como agente de segunda linha, além de titular a dose de noradrenalina, se a pressão arterial média (PAM) não puder ser alcançada por noradrenalina sozinha (recomendação fraca, evidência de qualidade moderada).

Para adultos com COVID-19 e choque, sugerimos titular agentes vasoativos para atingir um MAP de 60-65 mmHg, em vez de metas mais altas da PAM (recomendação fraca, evidência de baixa qualidade)

Para adultos com COVID-19 e choque com evidência de disfunção cardíaca e persistência hipoperfusão, apesar da ressuscitação hídrica e da noradrenalina, sugerimos a adição de dobutamina (recomendação fraca, evidência de qualidade muito baixa).

Para adultos com COVID-19 e choque refratário, sugerimos o uso de corticosteróide em baixa dose ("Reversão de choque") (recomendação fraca, evidência de baixa qualidade).

4.10. Terapias específicas (antivirais/imunomoduladores)

Alguns compostos foram testados para a terapia específica de SARS-CoV-1 e estão sendo testados para a terapia específica do SARS-CoV-2. Não há no momento qualquer medicamento licenciado dentro ou fora do Brasil para o tratamento da SARS-CoV-2. Embora ainda não haja resultados de ensaios clínicos randomizados, novas evidências vêm surgindo rapidamente nas últimas semanas e, no momento, a partir de dados experimentais de modelos *in vitro* e de séries clínicas com números limitados de pacientes, consideramos que os fármacos a seguir podem ser utilizados como opções terapêuticas em **formas moderadas a graves da doença**, preferencialmente, dentro dos protocolos de pesquisa da instituição, sempre seguindo avaliação criteriosa e individualizada.

Tabela 4. Terapia específica da COVID-19

Fármaco	Posologia para Adultos	Nível de Evidência
Hidroxicloroquina - Preferencial (associada ou não à Azitromicina do esquema de PAC) * PRIORIZAR a inclusão dos pacientes a serem tratados nos protocolos de pesquisa institucionais	400mg, VO, 12/12h até D2, depois 1x/dia por mais 5-8 dias (tempo total de tratamento: 7 a 10 dias)	Muito baixo
Lopinavir-ritonavir (Kaletra)	400/100mg, VO, 12/12h x 10 dias	Muito baixo

*REMDESIVIR: promissor, mas ainda em ensaio clínico fase 3.

**IMUNOMODULADORES - TOCILIZUMABE (Actemra) - Ac. monoclonal anti IL-6 - Opção quando evidência de síndrome de liberação de citocinas. Interferon utilizado na SARS-1. Pode ser opção para casos refratários.

***IMUNOGLOBULINA – evidência de benefício e melhora de desfecho clínico em outras infecções virais em pacientes imunodeprimidos. Imunoglobulina humana (IVIG): 0.4g/Kg/dia por 2-3 dias (considerar reposição se IG < 500 particularmente em imunodeprimidos).

ATENÇÃO: Considerando as evidências disponíveis até o momento, reservamos o uso da hidroxicloroquina para esquemas de tratamento da COVID-19 moderada a grave, sempre associada às outras medidas de suporte. O uso profilático em diferentes grupos, incluindo os profissionais de saúde carece no momento de validação prospectiva. Novas evidências podem levar à atualização destas recomendações a qualquer momento.

Dados preliminares têm apontado para uma pior evolução clínica em pacientes que utilizaram IBUPROFENO, portanto deve ser EVITADO em pacientes com suspeita ou confirmação da COVID-19, bem como nas síndromes gripais sem etiologia definida.

Por outro lado, em pacientes com síndrome do desconforto respiratório agudo moderada a grave, revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados sugerem benefício em sobrevida ao utilizar corticoides. No entanto, não há estudos randomizados para COVID-19 e estudos preliminares sugerem que pacientes que recebem corticóide demoram mais tempo para reduzir a carga viral. Portanto, na ausência de evidências mais conclusivas, sugere-se não utilizar corticoides em pacientes com COVID-19 (recomendação fraca, evidência de baixa qualidade).

Para pacientes com a SDRA moderado a grave considerar participação no estudo clínico que compara dexametasona EV versus grupo controle sem dexametasona.

4.11. Recomendações para ressuscitação cardiopulmonar de pacientes com diagnóstico ou suspeita de COVID-19

- 1) Todas as medidas apropriadas para garantir a adequada proteção individual durante a RCP devem ser contempladas antes que a PCR ocorra. Ainda que possa ocorrer atraso no início das compressões torácicas, a segurança da equipe é prioritária, e o uso de EPIs adequados é indispensável.
- 2) Paciente em ventilação mecânica – não desconectar do ventilador. Ajustar para frequência respiratória de 10 a 12 e FiO₂ 100%, modo assíncrono.
- 3) Paciente fora de ventilação mecânica – seguir intubação orotraqueal imediata.
- 4) As decisões/diretivas de “não ressuscitação cardiopulmonar” (NRCP) devem estar adequadamente documentadas e comunicadas à equipe.

Seguir recomendações para ressuscitação cardiopulmonar de pacientes com diagnóstico ou suspeita COVID-19 da ABRAMED/AMIB/SBC em: <http://abramede.com.br/recomendacoes-abramede-sbc-amib-para-rcpcom-covid-19/>

4.12. Critérios de alta hospitalar

Os critérios de alta hospitalar envolvem:

- 1) Critérios clínicos (por exemplo, ausência de febre por mais de 3 dias, melhora dos sintomas respiratórios, imagem pulmonar mostrando absorção óbvia da inflamação, nenhum tratamento hospitalar necessário para outra patologia, avaliação clínica).
- 2) Caso a alta hospitalar ocorra antes dos 14 dias do período de isolamento – orientar quanto à continuidade do isolamento.
- 3) Pacientes internados com COVID-19 deverão ser mantidos em precaução durante TODA a internação hospitalar conforme recomendação do SCIH (vide Biossegurança).

4.13. Situações especiais

4.13.1. Considerações especiais no paciente portador de doença cardiovascular (DCV)

Nas casuísticas de COVID-19 publicadas até o momento, tem chamado a atenção a maior gravidade e mortalidade da doença em portadores de doença cardiovascular crônica, representada principalmente por doença coronariana, insuficiência cardíaca e hipertensão arterial sistêmica. Este grupo particular de pacientes deve ser priorizado com relação às medidas preventivas e avaliação de gravidade ao diagnóstico.

Em paralelo, com evidências do envolvimento da enzima conversora da angiotensina-2 (ECA-2) na fisiopatologia da infecção, levantou-se a preocupação de que o uso de fármacos como os inibidores de enzima conversora de angiotensina (iECA) e os bloqueadores de receptores de angiotensina (BRA) pudesse estar associada de alguma forma a um maior risco de desenvolver COVID-19, bem como de maior gravidade da infecção. Como não há evidências definitivas a respeito dessa associação, de forma geral a substituição desses fármacos não tem sido recomendada pela SBC (Sociedade Brasileira de Cardiologia) e outras sociedades internacionais.

Tabela 5. Recomendações da SBC e sociedades internacionais

Sociedades	Recomendação
SBC (Sociedade Brasileira de Cardiologia)	Avaliação individualizada do paciente em relação ao risco cardiovascular da suspensão / substituição dos fármacos versus o risco potencial de complicações da doença
European Society of Hypertension, European Society of Cardiology Council on Hypertension, Hypertension Canada, Canadian Cardiovascular Society, The Renal Association-United Kingdom, International Society of Hypertension	Continuar iECAs e BRAs devido à falta de evidências para recomendar o contrário

4.13.2. Pacientes oncológicos/onco-hematológicos e orientações sobre COVID-19

Pacientes oncológicos são considerados pacientes de risco, pois são mais suscetíveis à infecção pelo COVID-19 pelo fato de serem indivíduos imunossuprimidos pela própria doença oncológica ou pelo tratamento vigente (Ex. quimioterapia; radioterapia). Além disso, estudos observacionais recentes evidenciam maior gravidade das manifestações da infecção por COVID-19 nos pacientes com câncer do que naqueles sem diagnóstico de câncer.

Diante disto, as orientações atuais para estes pacientes são:

- Proteção redobrada para estes pacientes por meio de isolamento domiciliar, quando possível, restringindo o número de contactantes em casa; uso de máscaras quando necessário; higienização frequente das mãos; evitar o compartilhamento de objetos de uso pessoal.

- Seguir sempre as orientações do médico assistente mantendo medicamentos para a profilaxia de infecções quando indicados e entrar, imediatamente, em contato em caso de sinais ou sintomas de gripe sendo os de maior gravidade febre e dispneia.
- Se possível, postergar tratamentos de quimioterapia, radioterapia ou cirurgia eletivos e, caso não seja possível, redobrar os cuidados descritos acima.

4.13.3 Recomendações no manejo clínico na criança e grupo de risco relacionado a cardiopatia congênita

Entre as crianças portadoras de Cardiopatia Congênita, Michigan Medicine Congenital Heart Center, baseado nas recomendações da British Congenital Cardiac Association, identificou como grupo de risco para complicações na COVID-19:

- Portadores de Coração Univentricular
- Menores de 12 meses de vida
- Portadores de Hipertensão Pulmonar
- Pacientes com saturação basal inferior a 85% ou com cardiopatia complexa não corrigida
- Outras doenças crônicas associadas: doença pulmonar, doença renal
- Pacientes transplantados
- Pacientes com ou sem doença cardíaca congênita em uso de medicação para melhorar função cardíaca
- Pacientes com alteração genética potencialmente associada a comprometimento do sistema imune: Síndrome de Down e Síndrome de DiGeorge.

A distribuição por faixa etária mostra baixa incidência na população pediátrica (0,9%) com quadro clínico mais leve.

Existido esforço em registrar transmissão vertical, não tendo sido documentada até o momento, sem identificação de SARS-CoV-2 em líquido amniótico, sangue de cordão, leite materno ou swab em orofaringe no neonato. No entanto um neonato foi identificado como infectado com 30 horas de vida.

As recomendações são embasadas e adaptadas das recomendações da OMS de 28/01/2020 para infecção aguda respiratória grave por 2019-nCoV, que, por sua vez, se fundamenta nas recomendações realizadas para a síndrome MERS-CoV (síndrome respiratória do Oriente Médio) e nas recomendações da National Clinical Research Center for Child Health da China e do comitê de experts.

Diagnóstico

Reação em cadeia de polimerase (RT-PCR) com detecção de ácido nucleico do SARS-CoV-2. Considerar Painel Molecular de Patógenos Respiratórios para diagnóstico diferencial ou de coinfeção.

Quadro clínico da infecção respiratória COVID-19

A infecção pode apresentar-se com manifestação leve, moderada ou grave, incluindo pneumonia severa, Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA), sepse ou choque séptico.

Os casos pediátricos publicados até o momento são escassos e mais leves, especialmente em lactentes.

Período de incubação de 2 a 14 dias (média de 3-7 dias) com recuperação completa em 1-2 semanas.

Recomendação de manejo dos casos confirmados

Infecção não complicada:

- ❖ Antitérmicos habituais: Dipirona/Paracetamol se necessário
- ❖ Na presença de febre, recomenda-se RX de tórax, exames laboratoriais para descartar coinfeção bacteriana:
 - Hemograma (HMG)
 - Hemocultura (HMC)
 - Proteína C Reativa (PCR)
 - Procalcitonina (PCT)
 - Transaminases
 - Eletrólitos
 - Coagulograma

Infecção Leve de Vias Aéreas Inferiores (tosse, taquipnéia caracterizada por FR > 60 mpm em menores de 2 meses; FR > 50 em lactentes de 2 a 11 meses; FR > 40 em crianças maiores que 5 anos sem sinal de pneumonia severa; Sat > 92% em ar ambiente, com ou sem febre)

- ❖ Oximetria de pulso
- ❖ RX de tórax, hemograma, PCR, PCT, HMC, enzimas hepáticas, eletrólitos, coagulação, gasometria arterial)
- ❖ Acesso venoso periférico
- ❖ Em caso de sibilos: Aerolin Aerossol com Espaçador e Máscara
- ❖ Antitérmicos habituais: Tylenol, Novalgina

Infecções Graves de Vias Aéreas Inferiores: (tosse, dificuldade respiratória com pelo menos um dos sinais: cianose central ou Sat < 92% em ar ambiente, dificuldade respiratória, dispnéia com FC > 70 bpm em menores de 1 ano e FR > 50 mpm em maiores de 1 ano; dificuldade ou incapacidade de se alimentar, letargia, rebaixamento ou convulsões; gasometria arterial: PaO₂ < 60 mmHg, PaCO₂ > 50 mmHg.)

- ❖ Todas as medidas anteriores
- ❖ Uso cauteloso de fluidos:
 - 2/3 das necessidades basais
 - Evitar soro hipotônico
- ❖ Oxigenioterapia para manter saturação acima de 92%
- ❖ Na suspeita de coinfeção bacteriana (PCR/PCT elevados): Amoxicilina + Clavulanato Endovenoso

Quadros graves com indicação de Terapia Intensiva

- ❖ Indicações:
 - Critérios de gravidade da infecção de via aérea inferior acima, associado a:
 - Alterações de coagulação (TP, D-Dímero) sinais de lesão miocárdica (alteração de enzimas cardíacas, alterações do seguimento ST-T ao ECG, cardiomegalia e sinais de insuficiência cardíaca, disfunção gastrointestinal, elevação de enzimas hepáticas e sinais de rabdomiólise)
 - Sinais de SDRA: RX/TC tórax compatíveis com afecção aguda do parênquima pulmonar; edema pulmonar levando à insuficiência respiratória sem outra etiologia como falência cardíaca ou sobrecarga de volume
- ❖ Oxigenação:
 - Índice de Oxigenação (IO) = Pma (Pressão Média de Via Aérea) x FiO₂/PaO₂
 - Índice de Saturação de Oxigênio (ISO) = Pma x FiO₂/SatO₂

- VNI ou CPAP >/ 5 cmH₂O em máscara do tipo "Fullface": PaO₂/FiO₂ </= 300 mmHg ou SpO₂/FiO₂ </= 264
- SDRA leve (Ventilação invasiva): 4 </= IO < 8 ou 5 </= ISO < 7,5
- SDRA moderada (Ventilação invasiva): 8 </= IO < 16 ou 7,5 </= ISO < 12,3
- SDRA grave (Ventilação invasiva): IO >/= 16 ou ISO >/= 12,3

- Coinfeção Bacteriana com um ou mais critérios de SIRS devendo um deles ser temperatura anormal ou contagem anormal de leucócitos
- Choque Séptico: hipotensão (PAS < p5 ou > 2 desvios abaixo do normal para a idade) ou 2-3 dos seguintes achados: rebaixamento neurológico, taquicardia, bradicardia, TEC > 2 segundos, vasodilatação quente com pulsos conservados, taquipnéia, rendilhado cutâneo, petequias ou púrpuras, aumento de lactato, oligúria, hipertermia ou hipotermia.

- Qualquer um dos critérios acima E/OU piora progressiva

- Na indicação de suporte ventilatório, pelo risco de gerar aerossóis e contaminação na VNI, prioriza-se a Ventilação Mecânica Invasiva
- Manter paciente pronado
- Estratégia de Ventilação de SDRA
- Pode ser necessário uso de drogas vasoativas
- No caso de falência respiratória não responsiva ao tratamento convencional, deve ser considerado ECMO

Antibioticoterapia Empírica: na suspeita de coinfeção bacteriana ou casos de sepse ou choque séptico. Colher hemocultura antes do início da Antibioticoterapia

Corticoides sistêmicos e imunomoduladores:

- Não há indicação de corticoterapia sistêmica de maneira geral
- Pode ser considerado uso de corticoide com indicações específicas na SDRA, choque séptico, encefalite, síndrome hemofagocítica ou na ocorrência de broncoespasmo com sibilos.
- Quando indicado: Metilprednisolona 1-2 mg/kg/dia endovenosa por 3-5 dias
- Tem sido empregado imunoglobulina endovenosa nos quadros graves, mas sua indicação e eficácia deve ser avaliada individualmente, na dose 1g/kg/dia por 2 dias ou 400 mg/kg/dia por 5 dias.

Tratamento antiviral específico:

- Casos leves, sem complicações: não há indicação de antiviral. Oseltamivir está indicado na identificação de coinfeção com Influenza.
- Casos graves com indicação de hospitalização pode ser considerado: Lopinavir/Ritonavir (KaletraR: Sol Oral 80mg/mL + 20 mg/mL):
 - ❖ 7-10 kg : 1,25 mL 12/12h
 - ❖ 10-15 kg: 1,75 mL 12/12h
 - ❖ 15-20 kg: 2,25 mL 12/12h
 - ❖ 20-25 kg: 2,75 mL 12/12h
 - ❖ 25-30 kg: 3,5 mL 12/12h
 - ❖ 30-35 kg: 4,0 mL de 12/12 h
 - ❖ 35-40 kg: 4,75 mL de 12/12 h
 - ❖ > 40 kg: 5 mL 12/12h
- Remdesivir se disponível para casos graves: 5 mg/kg endovenoso no primeiro dia, seguido de 2,5 mg/kg/dia endovenoso do segundo ao 9º dia.
- Cloroquina e Baricitinib possibilidades terapêuticas, não testadas ainda clinicamente na criança.

4.14. Biossegurança

Para todos os pacientes com suspeita ou confirmação de COVID-19, devem ser implementadas precauções conforme documento "Uso racional de equipamento de proteção individual para COVID-19" e todos os internados ficarão nas unidades de internação e UTI especificamente destinadas ao seu atendimento. Os profissionais da saúde das diferentes áreas deverão seguir as orientações deste documento.

Durante todo o atendimento aos pacientes, antes e após colocar e retirar luvas, e nos 5 momentos recomendados pela OMS - manter atenção especial à frequente e correta HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS com água e sabão ou preparação alcóolica.

A partir da entrada do paciente no serviço, após colocação inicial da máscara cirúrgica no paciente desde a recepção no pronto-socorro, deverão ser implementadas precauções GOTÍCULAS + CONTATO, com o uso de aventais brancos específicos pelos PAS no atendimento a casos suspeitos e confirmados. Para procedimentos que geram aerossolização de partículas (intubação, aspiração de vias aéreas), a máscara N95 deverá ser utilizada. E seguir recomendações especiais nas alas específicas de internação desses pacientes.

Consultar documentos específicos do SCIH incluindo o uso racional de equipamentos de proteção individual para o COVID-19.

4. Referências bibliográficas

Ai T, Yang Z, Hou H, Zhan C et al. Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases. *Radiology*. 2020 Feb 26:200642.

Baron SA, Devaux C, Colson P. Teicoplanin: an alternative drug for the treatment of Coronavirus COVID-19? *Int J Antimicrob Agents*. 2020 Mar 13:105944.

Cao B, Wang Y, Wen D et al. A Trial of Lopinavir-Ritonavir in Adults Hospitalized with Severe Covid-19. *N Engl J Med*. 2020 Mar 18.

Cortegiani A, Ingoglia G, Ippolito M, Giarratano A, Einav S. A systematic review on the efficacy and safety of chloroquine for the treatment of COVID-19. *J Crit Care*. 2020 Mar 10.

Driggin E, Mahesh V. Madhavan et al. Cardiovascular Considerations for Patients, Health Care Workers, and Health Systems During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic. *Journal of the American College of Cardiology*. 17 March 2020.

Fang L, Karakiulakis G, Roth M. Are patients with hypertension and diabetes mellitus at increased risk for COVID-19 infection? *The Lancet Respiratory Medicine*. 2020 Mar 11th.

Fang Y, Zhang H, Xie J et al. Sensitivity of Chest CT for COVID-19: Comparison to RT-PCR. *Radiology*. 2020 Feb 19:200432.

Gao J, Tian Z, Yang X. Breakthrough: Chloroquine phosphate has shown apparent efficacy in treatment of COVID-19 associated pneumonia in clinical studies. *Biosci Trends*. 2020 Mar 16;14(1):72-73.

Gautreta P, Lagiera, JC, Parolaa P. Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an openlabel non-randomized clinical trial. *International Journal of Antimicrobial Agents – In Press* 17 March 2020.

Li R, Pei S, Chen B, Song Y, Zhang T, Yang W, Shaman J. Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel Coronavirus (SARS-CoV2). *Science*. 2020 Mar 16.

Michigan Medicine. University of Michigan. Coronavirus Guidance for Adult & Pediatric Patients with Congenital Heart Disease (CHD). Updated 03/18/2020.

Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico 05. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública. Doença pelo Coronavírus 2019. Ampliação da Vigilância, Medidas não Farmacológicas e Descentralização do Diagnóstico Laboratorial. COE COVID-19. 13/03/2020.

Ministério da Saúde. Protocolo de Manejo Clínico para o Novo Coronavírus (2019-nCoV). 1ª edição – 2020.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. Infecção pelo Coronavírus 2019 (COVID-19). Nota de Esclarecimento. 13 de março de 2020.

Wang M, Cao R, Zhang L, et al. Remdesivir and chloroquine effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. Cell Res. 2020 Mar;30(3):269-271.

World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected Interim guidance 13 March 2020.

World Health Organization. Home care for patients with COVID-19 presenting with mild symptoms and management of their contacts. Interim guidance 7 March 2020.

Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA 2020.

Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected Interim guidance. World Health Organization; 2020.

Cao Y, Li Q, Chen J, Guo X, Miao C, Yang H, Chen Z, Li C. Hospital Emergency Management Plan During the COVID-19 Epidemic. Acad Emerg Med 2020.

Hui DS, Chow BK, Lo T, Ng SS, Ko FW, Gin T, Chan MTV. Exhaled air dispersion during noninvasive ventilation via helmets and a total facemask. Chest 2015;147:1336-43.

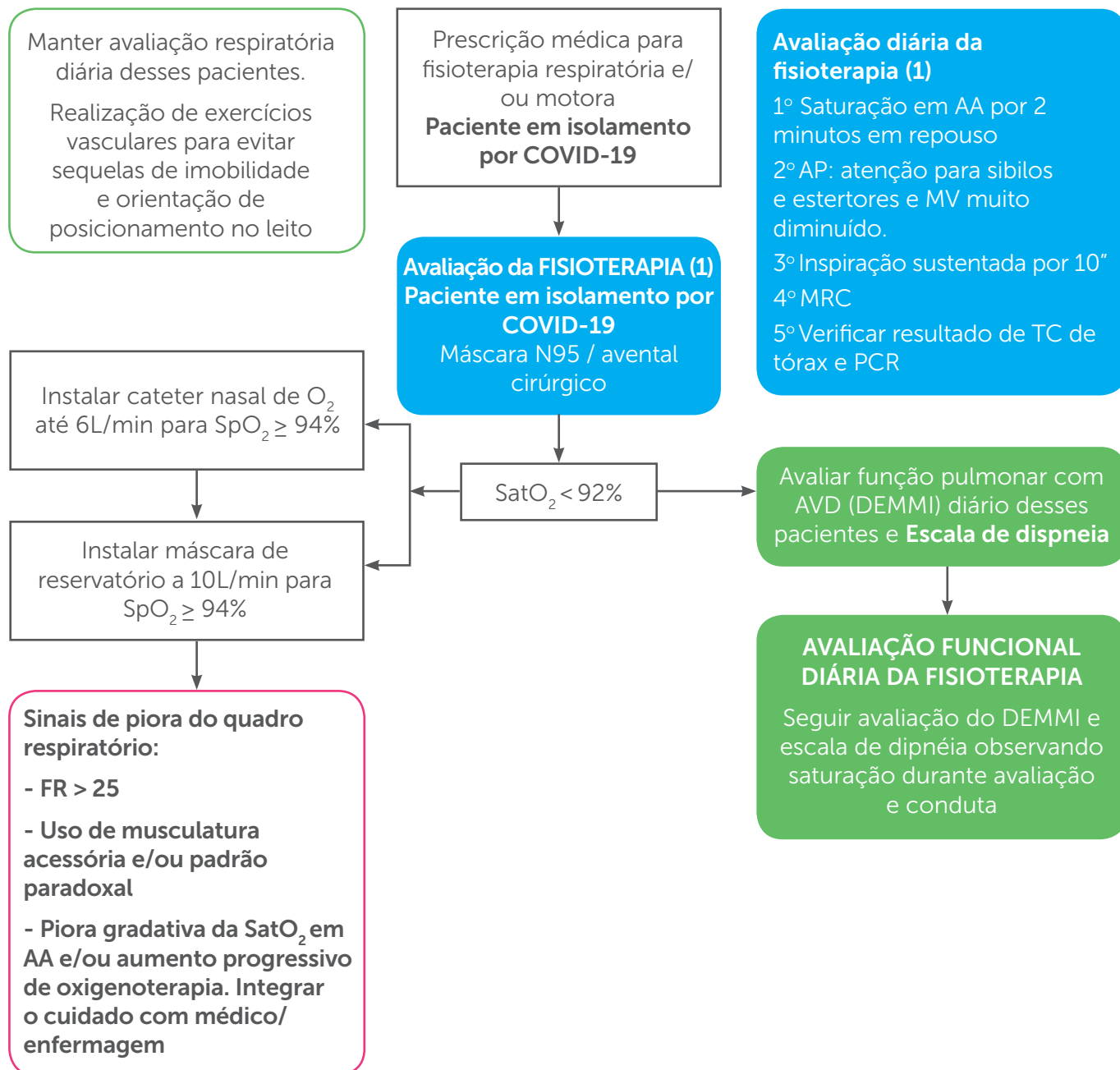
Hui DS, Chow BK, Ng SS, Chu LCY, Hall SD, Gin T, Sung JJY, Chan MTV. Exhaled air dispersion distances during noninvasive ventilation via different Respironics face masks. Chest 2009;136:998-1005.

ECDC technical report. Discharge criteria for confirmed COVID-19 cases. 2020.

Recomendações sobre o manejo clínico da infecção pelo “novo coronavírus” SARS-CoV2. Grupo de trabalho da Associação Espanhola de Pediatria.

Calvo C, et al. Recomendaciones sobre el manejo clínico de la infección por el “nuevo coronavirus” SARS-CoV2. Grupo de trabajo de la Asociación Española de Pediatría (AEP). Na Pediatr (Barc.) 2020.

ANEXO 1. ROTINA DO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA HCor PARA PACIENTES COM SUSPEITA OU COVID-19 CONFIRMADO.



ATENÇÃO

Não é recomendado usar VNI ou CAF por aumento da dispersão de aerossóis, além de demonstrar baixa taxa de sucesso em pacientes que evoluíram com SDRA.

Área Médica HCor

Dr. Carlos Alberto Buchpiguel
Superintendente Médico

Dr. Luiz Carlos Valente de Andrade
Gerente Médica Executiva

Dra. Sabrina Bernardez Pereira
Coordenadora de Protocolos Gerenciados

Dra. Suzana Alves e Silva
Coordenadora da Epidemiologia

Infectologia

Dr. Pedro Aurélio Mathiasi Neto
Coordenador da SCIH

Dra. Maria Daniela D. D. Bergamasco

Dr. Ingvar Ludwig Sousa

Dr. Guilherme Campos Furtado

Dr. Carlos Alberto Pires Pereira

Dr. André Koutsodontis Machado Alvim

Dr. Rafael Trindade de Oliveira

Dra. Janaina Midori Goto

Dr. Paulo Roberto Lima Passos

Pneumologia

Dr. Fernando M. F. Didier Neto

Dr. João Marcos Salge

Dr. Bruno Baldi

Dr. Rafael Futoshi Mizutan

Terapia Intensiva

Dr. Edson Renato Romano
Coordenador da UTI HCor

Dr. Marcelo Luz Pereira Romano

Dr. André Franz da Costa

Enf. Rosianne de Vasconcelos

Pronto-Socorro

Dr. Edgard Ferreira dos Santos Júnior
Coordenador do PS HCor

Radiologia

Dr. Dany Jasinowodolinski
Coordenador do setor de radiologia torácica HCor

Laboratório

Dr. Nilo José Coelho Duarte

Cardiopediatria

Dra. Ieda Biscegli Jatene
Coordenadora da Cardiopediatria

Dra. Cristiane Felix Ximenes Pessotti

Cardiologia

Dr. Félix José Alvarez Ramires

Dr. Jairo Alves Pinheiro Jr.

Oncologia

Dra. Daniela Regina de Carvalho Rocha

Instituto de Pesquisa

Dr. Alexandre Biasi Calvalcanti
Superintendente de Pesquisa

Fisioterapia

Fis. Marisa de Moraes Regenga
Gerente da Fisioterapia

Fis. Gizela Cecília Galacho



Associação Beneficente Síria