



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

**ORIENTAÇÕES SOBRE O DIAGNOSTICO E TRATAMENTO CLÍNICO DA DOENÇA CAUSADA PELO  
SARS-COV-2 (COVID-19) NO SISTEMA DE SAÚDE DO EXÉRCITO BRASILEIRO**

**I - FINALIDADE**

Apresentar as orientações relativas ao diagnóstico e tratamento clínico da COVID-19 no Sistema de Saúde do Exército Brasileiro.

**II - REFERÊNCIAS**

- a) BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Nota técnica nº52 / 2020 – CGPNI/DEIDT/SVS/MS, de 29/10/2020, disponível em [https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/10/11-sei\\_nota-reinfeccao.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2020/dezembro/10/11-sei_nota-reinfeccao.pdf).
- b) BRASIL, Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, Diretoria de Saúde do Exército, NOTA TÉCNICA 003, RECOMENDAÇÕES RELACIONADAS AS MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DA COVID-19 E AO USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, de 25 Mar 20, disponível em <http://intranet.dsau.eb.mil.br/index.php/coronavirus-diretrizes-e-notas-tecnicas/category/494-diretrizes-covid-19>.
- c) BRASIL, Sociedade Brasileira de Anestesiologia, Comissão Temporária de Enfrentamento da COVID-19, Recomendações da Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA) para uso Racional de Fármacos para anestesia e sedação durante a COVID-19, de 09/06/20, disponível em <https://www.sbahq.org/recomendacoes-da-sociedade-brasileira-de-anestesiologia-sba-para-o-uso-racional-de-farmacos-para-anestesia-e-sedacao-durante-a-covid-19/>.
- d) BRASIL, Ministério da Defesa, Exército Brasileiro, Diretoria de Saúde do Exército, NOTA TÉCNICA Nº013 – ORIENTAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DE EXAMES NO CONTEXTO DA COVID-19, de 24 Jun 20, disponível em <http://intranet.dsau.eb.mil.br/index.php/coronavirus-diretrizes-e-notas-tecnicas/category/494-diretrizes-covid-19>.
- e) BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de tratamento de Influenza: 2017 Brasília, 2018, disponível em <https://www.saude.mg.gov.br/images/protocolo-influenza-2017.pdf>.

**III - INTRODUÇÃO**

A COVID-19, desde a descrição dos primeiros casos na China, em dezembro de 2019, tem apresentado evolução no seu diagnóstico e tratamento. A adequação aos protocolos do Ministério da Saúde e a atualização dos documentos técnicos desta Diretoria são ferramentas de fundamental importância para o enfrentamento do cenário atual.

#### **IV - INFORMAÇÕES PRELIMINARES**

- 4.1 AGENTE ETIOLÓGICO: SARS-COV 2, RNA vírus da família **Coronaviridae**.
- 4.2 PERÍODO DE INCUBAÇÃO: de 2 a 14 dias (em média, de 4 a 5 dias).
- 4.3 TRANSMISSÃO: GOTÍCULAS + CONTATO; AEROSSOL + CONTATO.

#### **V - DEFINIÇÕES DE CASO**

##### **a) CASOS SUSPEITOS**

##### **1. Definição 1**

1.1 Síndrome Gripal (SG): indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por sensação febril ou febre, mesmo que relatada, acompanhada de tosse **OU** dor de garganta **OU** coriza **OU** dificuldade respiratória.

1.1.1 Em crianças: considera-se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico.

1.1.2 Em idosos: a febre pode estar ausente; deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência.

##### **2. Definição 2**

2.1 Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG): síndrome gripal que apresente dispneia/desconforto respiratório **OU** pressão persistente no tórax **OU** saturação de O<sup>2</sup><95% em ar ambiente **OU** coloração azulada dos lábios ou rosto.

2.1.1 Em crianças: além dos itens anteriores, observar os batimentos de asa de nariz, cianose, tiragem intercostal, desidratação e inapetência.

##### **b) CASOS CONFIRMADOS**

1. Por Critério Clínico: Caso de SG ou SRAG com confirmação clínica associada a anosmia (disfunção olfativa) **OU** ageusia (disfunção gustatória) aguda sem outra causa progressa.

2. Por Critério Clínico-Epidemiológico: Caso de SG ou SRAG com histórico de contato próximo ou domiciliar, nos 14 dias anteriores ao aparecimento dos sinais e sintomas com caso confirmado para COVID-19.

3. Por Critério Clínico-Imagem: Caso de SG ou SRAG ou óbito por SRAG (no qual não foi possível confirmar com critério laboratorial) e que apresente pelo menos uma das seguintes alterações tomográficas:

3.1. Opacidade em Vidro Fosco periférico, bilateral, com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis (pavimentação); **OU**

3.2 Opacidade em Vidro Fosco multifocal de morfologia arredondada com ou sem consolidação ou linhas intralobulares visíveis (pavimentação); **OU**

3.3 Sinais de Halo Reverso ou outros achados de pneumonia em organização (observados posteriormente na doença).

#### **ATENÇÃO**

**SEGUNDO O COLÉGIO BRASILEIRO DE RADIOLOGIA, QUANDO HOUVER INDICAÇÃO DE TOMOGRAFIA, O PROTOCOLO É DE UMA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE ALTA RESOLUÇÃO (TCAR), SE POSSÍVEL COM PROTOCOLO DE BAIXA DOSE. O USO DE MEIO DE CONTRASTE ENDOVENOSO, EM GERAL, NÃO ESTÁ INDICADO, SENDO RESERVADO PARA SITUAÇÕES ESPECÍFICAS A SEREM DETERMINADAS PELO RADIOLOGISTA.**

#### 4. Por Critério Laboratorial

##### 4.1 Caso de SG ou SRAG com Teste de:

4.1.1 biologia molecular com resultado **DETECTÁVEL** para SARS-COV-2, realizado pelo método RT-PCR em tempo real; ou

4.1.2 imunológico com resultado **REAGENTE** para IgM, IgA e/ou IgG (considerando o resultado IgG reagente como critério laboratorial confirmatório somente em indivíduos sem diagnóstico laboratorial anterior para COVID-19) realizado pelos métodos de: ensaio imunoenzimático (**Enzyme-Linked Immunosorbent Assay – ELISA**); imunocromatografia (**teste rápido**) para detecção de anticorpos; imunoensaio por eletroquimioluminescência (**ECLIA**); ou

4.1.3 pesquisa de antígeno com resultado **REAGENTE** para SARS-COV-2 pelo método de imunocromatografia para detecção de antígeno.

##### 4.2 Caso com Indivíduo Assintomático

###### 4.2.1 Resultado de exame:

4.2.1.1 biologia molecular com resultado **DETECTÁVEL** para-SARS-COV-2 realizado pelo método RT-PCR em tempo real; e

4.2.1.2 imunológico com resultado **REAGENTE** para IgM e/ou IgA realizado pelos métodos de ELISA e teste rápido.

##### 4.3 Caso de SG ou SRAG não especificada

Caso para o qual não houve identificação de nenhum outro agente etiológico **OU** que não foi possível coletar/processar amostra clínica para diagnóstico laboratorial **OU** que não foi possível confirmar por critério clínico-epidemiológico, clínico-imagem ou clínico.

##### 4.4 Casos de SG descartado para COVID-19

Caso para o qual houve identificação de outro agente etiológico confirmado por método laboratorial específico, excluindo-se a possibilidade de uma coinfeção **OU** confirmação por causa não infecciosa, atestada por médico.

### ATENÇÃO

#### **UM EXAME NEGATIVO PARA COVID-19 ISOLADAMENTE NÃO É SUFICIENTE PARA DESCARTAR UM CASO PARA COVID-19.**

##### c) CASOS DE REINFECÇÃO

1. Há relatos na literatura de que o SARS-COV-2 tem a capacidade de reinfetar seres humanos após alguns meses da primeira infecção. No entanto, o número de casos suspeitos de reinfecção ainda é relativamente pequeno comparado à quantidade de pessoas infectadas em todo o mundo. Indivíduos menos sintomáticos tendem a produzir menos anticorpos neutralizantes e podem estar mais vulneráveis à reinfecção.

2. Na suspeita de reinfecção, a conduta deve ser a mesma tomada para os casos suspeitos de primo-infecção.

3. Cumpre destacar que com as evidências disponíveis na atualidade, podemos lançar mão dos seguintes critérios para investigação de reinfecção, conforme abaixo descrito:

###### 3.1 Critérios objetivos para iniciar investigação de REINFECÇÃO

3.1.1 Intervalo igual ou superior a 90 (noventa) dias do primeiro episódio.

3.1.2 Exame molecular com detecção do vírus no primeiro e no segundo episódio.

3.1.3 Período assintomático entre os episódios.

3.1.4 Cepas com sequenciamento genômico diferentes do SARS-COV-2.

**PREENCHIMENTO DOS 4 CRITÉRIOS: CASO CONFIRMADO.**

**PREENCHIMENTO DOS CRITÉRIOS A, B, C: CASO PROVÁVEL.**

3.2 Critérios subjetivos não obrigatórios

3.2.1 Identificação de reativação de resposta imunológica: títulos de anticorpos que voltam a se elevar ou apenas se tornam reagentes a partir do segundo episódio.

3.2.2 História epidemiológica de reexposição e cronologia do início dos sintomas compatível com reinfeção.

**VI - MEDIDAS DE PREVENÇÃO E PRECAUÇÃO**

Deverão ser adotadas as orientações contidas no documento citado no item II-REFERÊNCIAS, letra b), desta Nota Técnica.

**VII - FATORES DE RISCO RELACIONADOS A GRAVIDADE DA COVID-19**

- a) Idade acima de 60 anos.
- b) Doenças cardiovasculares, tais como: insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana, arritmias malignas ou arritmias em pacientes com cardiopatia estrutural, hipertensão arterial sistêmica.
- c) Diabetes Melittus.
- d) Obesidade (IMC maior que 30).
- e) Doença Pulmonar Crônica.
- f) Asma moderada ou severa.
- g) Transtornos neurológicos com comprometimento da função respiratória.
- h) Neoplasias em atividade.
- i) Doença renal crônica.
- j) Hepatopatia crônica.
- k) Imunodepressão.
- l) Gravidez e puerpério.
- m) Indivíduos em situação de vulnerabilidade social.
- n) Coinfecção com tuberculose.
- o) Coinfecção com influenza.
- p) Coinfecção com dengue.

**VIII - REALIZAÇÃO DE EXAMES PARA COVID -19**

Principais tipos de exames e suas principais indicações.

a) TESTES MOLECULARES

Caracteriza-se pela amplificação do RNA do COVID-19 à partir de espécimes biológicas coletadas de nasofaringe e orofaringe. O momento ideal de coleta situa-se entre o 2º e 3º dia do

início dos sintomas. Pela sua alta sensibilidade e especificidade têm sido utilizadas como “Padrão Ouro” (a melhor escolha), para diagnóstico de infecção na fase aguda.

b) TESTES DE ANTÍGENO

O teste rápido para o antígeno (Ag) da COVID-19 da ECO é um ensaio imunocromatográfico, para detecção qualitativa do antígeno do COVID-19 em amostras de **swab** da nasofaringe e orofaringe. Este teste poderá ser utilizado para auxiliar no diagnóstico inicial do COVID-19 em pacientes com sintomas clínicos da infecção por SARS-COV-2.

c) TESTES SOROLÓGICOS

1. O teste rápido SARS-COV-2 é utilizado para detecção anticorpos contra o Coronavírus tem por base a metodologia de cromatografia de fluxo lateral. As amostras humanas que podem ser utilizadas neste teste são o soro, o plasma e o sangue total (por coleta venosa ou punção digital).

2. O teste deverá ser usado como ferramenta de auxílio ao diagnóstico da COVID 19. Os resultados negativos não excluem a infecção por SARS-COV-2 e os resultados positivos não poderão ser usados como evidência absoluta de SARS-COV-2. O resultado dos testes sorológicos que se fizerem necessários deverão ser interpretados por um profissional médico com auxílio dos dados clínicos e outros exames laboratoriais confirmatórios.

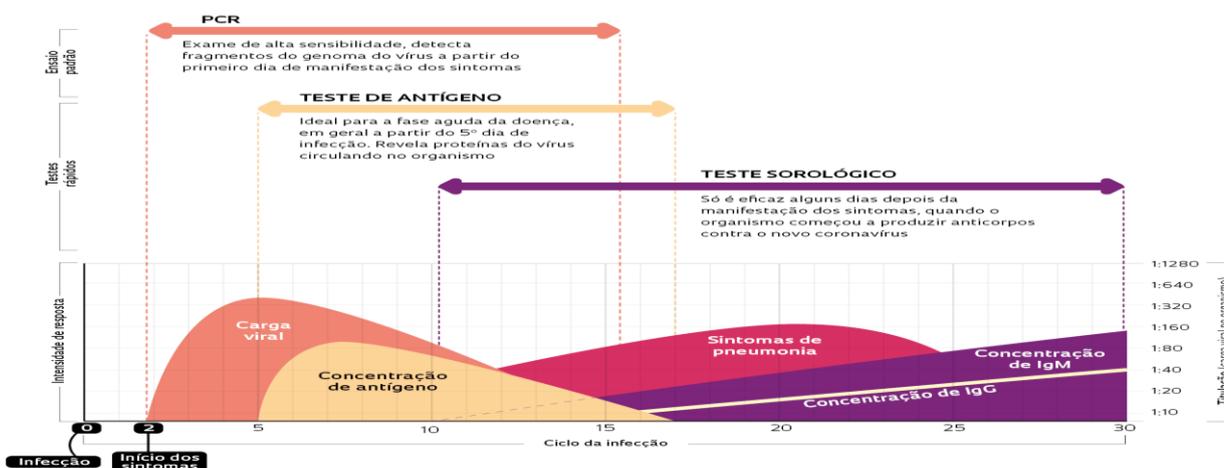
TIPO DE TESTE	OBJETIVO	O QUE DETECTA	QUANDO FAZER
TESTES SOROLÓGICOS (RÁPIDO OU ELISA)	IDENTIFICAR OS INDIVÍDUOS JÁ EXPOSTOS AO VÍRUS (COM OU SEM DESENVOLVIMENTO DA DOENÇA).	A PRESENÇA DE ANTICORPOS HUMANOS CONTRA ANTÍGENOS DO VÍRUS. O TESTE INDICA QUE A PESSOA TESTADA FOI INFECTADA (TENDO OU NÃO DESENVOLVIDO COVID-19).	APÓS DUAS SEMANAS DO INÍCIO DOS SINTOMAS OU NA DATA DE REALIZAÇÃO DE UM RT-PCR COM RESULTADO POSITIVO. TAMBÉM EM INDIVÍDUOS SEM SINTOMAS PARA TRIAGEM INICIAL.

3. Interpretação e recomendação dos resultados sorológicos

IGM	IGG	INTERPRETAÇÃO	RECOMENDAÇÃO
POSITIVO	POSITIVO	INFECÇÃO RECENTE PELO SARS-COV 2	MANTER MEDIDAS PROTETIVAS. <b>DEVERÁ REALIZAR O TESTE RT - PCR PARA CONFIRMAR O DIAGNÓSTICO</b>
NEGATIVO	POSITIVO	INFECÇÃO PROVÁVEL PELO SARS-COV-2	MANTER MEDIDAS PROTETIVAS.
POSITIVO	NEGATIVO	INFECÇÃO MUITO RECENTE	PROCURAR ATENDIMENTO MÉDICO MANTENDO MEDIDAS PROTETIVAS. <b>REALIZAR O TESTE RT - PCR PARA CONFIRMAÇÃO DIAGNÓSTICA</b>
NEGATIVO	NEGATIVO	NÃO HÁ EVIDÊNCIA DE IMUNIDADE CONTRA O SARS-COV-2	MANTER MEDIDAS PROTETIVAS.

**Cada exame no seu tempo**

Confira em que momento da infecção os testes funcionam melhor



(Fonte: Revista de pesquisa da Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, disponível em <https://revistapesquisa.fapesp.br/a-importancia-de-testar-em-larga-escala/>)

4. O Teste Molecular (RT-PCR) é o exame de eleição na fase aguda inicial da doença que detectará com alta sensibilidade e especificidade a presença do material genético do vírus.

Para abordagem aos usuários sintomáticos do Sistema de Saúde do Exército, o atendimento deverá observar o procedimento a seguir.

4.1 Indivíduo com sintomatologia gripal consistida de tosse seca **E/OU** febre **E/OU** dor no corpo **E/OU** mialgia **E/OU** anosmia (dificuldade para sentir cheiro) **E/OU** ageusia (dificuldade de sentir o gosto dos alimentos) deverá procurar, preferencialmente, a organização militar de saúde (OMS) de referência, na qual, após avaliação médica, deverá ser afastado das atividades laborais por sete dias, com subsequente controle da dispensa pelo médico perito de OM (MPOM).

4.2 Se o resultado do RT-PCR for negativo, o indivíduo será considerado assintomático e deverá retornar de imediato ao trabalho.

4.3 No caso do resultado do teste for positivo, o indivíduo deverá permanecer afastado por quatorze dias da atividade laboral, à contar do início dos sintomas.

4.4 Após este período, uma vez assintomático, deverá retornar à atividade laboral.

4.5 Se, no transcurso da doença, haja persistência **E/OU** agravamento dos sintomas, o indivíduo deverá retornar ao serviço de saúde para reavaliação médica, sendo realizada testagem adicional para COVID-19, caso necessária, sempre conforme orientações médicas.

### **ATENÇÃO**

**NO RETORNO AO TRABALHO, OS INDIVÍDUOS DEVERÃO MANTER A UTILIZAÇÃO DE MÁSCARA E HIGIENIZAÇÃO DE MÃOS, DENTRE OUTRAS AÇÕES.**

## **IX - CLASSIFICAÇÃO DOS CASOS DE COVID-19**

### **a) CASOS LEVES**

1. Síndrome gripal com sintomas de tosse, dor de garganta, coriza, congestão nasal, rinorréia, espirros, febre.
2. Fadiga, mialgia, anorexia.
3. Ageusia e/ou anosmia, tontura.
4. Sintomas gastrointestinais, tais como diarreia, náusea, vômitos.
5. Sat. O<sub>2</sub> ≥ 94% em ar ambiente (para gestantes considerar Sat. O<sub>2</sub> ≥ 95%).
6. Outros sintomas menos comuns como **rash** e lesões cutâneas.

### **ATENÇÃO**

**NESSES CASOS, NÃO HÁ NECESSIDADE DE OXIGENIOTERAPIA.**

### **b) CASOS MODERADOS**

1. Sintomas sistêmicos e respiratórios dos casos leves, porém mais intensos.
2. Pneumonia leve, clinicamente sugerida por febre, tosse, dispneia, frequência respiratória (FR) >23 IRPM, presença de estertores crepitantes ou roncos.
3. Sat. O<sub>2</sub> ≥ 94% em ar ambiente (para gestantes considerar Sat. O<sub>2</sub> ≥ 95%).

### **Considerações**

- Embora o diagnóstico possa ser feito com o quadro clínico, a realização de exame de imagem de tórax (preferencialmente TC) pode auxiliar o diagnóstico, auxiliando na identificação da extensão do acometimento pulmonar e podendo descartar outros diagnósticos diferenciais.

- Há necessidade de avaliação médica no intuito de realizar exame de imagem, exames laboratoriais, suporte de O<sup>2</sup> e, se necessário, internação hospitalar.

c) CASOS GRAVES

1. Hipoxemia (Sat. O<sup>2</sup> < 94% em ar ambiente) associada ou não a sintomas respiratórios.
2. Sepses.
3. Pneumonia com comprometimento pulmonar >25% em imagem de TC.
4. Principais alterações laboratoriais: plaquetopenia, elevação discreta de lactato arterial, transaminases e marcadores inflamatórios (ferritina, PCR, D- dímero, DHL, procalcitonina).

Considerações

- A hipoxemia frequentemente é maior do que a percebida pelo paciente.
- Há necessidade de internação hospitalar para monitorização contínua, suporte de O<sup>2</sup> e reavaliação médica frequente.
- Atentar para fatores externos que podem interferir na medida, em extremidades, da saturação de O<sup>2</sup>, tais como esmalte e unhas artificiais.

d) CASOS CRÍTICOS

1. Síndrome Respiratória Aguda Grave:
  - 1.1 Leve: 200 mmHg < PaO<sup>2</sup>/FiO<sup>2</sup> < 300 mmHg;
  - 1.2 Moderada: 100 mmHg < PaO<sup>2</sup>/FiO<sup>2</sup> < 200 mmHg; e
  - 1.3 Grave: PaO<sup>2</sup>/FiO<sup>2</sup> < 100 mmHg.
2. Choque séptico: Hipotensão persistente a despeito de ressuscitação volêmica adequada, necessitando de vasopressores para manter pressão arterial média (PAM) >65 mmHg, com lactato arterial >2 mmol/L.
3. Disfunção de múltiplos órgãos.
4. Principais achados laboratoriais.
  - 4.1 Linfopenia (83,2%), trombocitopenia (36,2%), leucopenia (33,7%).
  - 4.2 Elevação de PCR, ferritina, D-dímero (>1 mcg/mL), DHL, transaminases, troponina, CPK.
  - 4.3 Piora da função renal.
  - 4.4 Gasometria arterial: PaO<sup>2</sup> < 60 mmHg, pCO<sup>2</sup> > 50 mmHg, pH < 7,35.
  - 4.5 Leucocitose com desvio à esquerda (quando associado a pneumonia bacteriana).
5. Exames de imagem (TC de tórax, preferencialmente TCAR).
  - 5.1 Distribuição periférica, podendo haver opacidades reticulares/vidro fosco e padrão de pavimentação em mosaico.
  - 5.2 Consolidação em até 60% dos casos.
  - 5.3 Envolvimento bilateral.

Considerações

- Há necessidade de suporte avançado em regime de terapia intensiva.
- Embora mais frequente em idosos, pode ocorrer em qualquer faixa etária.
- Outras complicações em pacientes com COVID-19 incluem condições agudas com risco de vida, tais como: tromboembolismo pulmonar (TEP); síndrome coronariana aguda (SCA),

insuficiência renal aguda (IRA); e acidente vascular encefálico (AVE). As suspeitas para tais complicações devem ser elevadas nos pacientes com COVID-19 e quadro clínico sugestivo, devendo submeter os pacientes aos protocolos adequados para cada condição.

- Na história clínica é importante revisar o período do início dos sintomas, comorbidades, passado de eventos trombóticos, medicamentos em uso e presença de fatores de risco. São importantes diagnósticos diferenciais de COVID-19: influenza/H1N1, pneumocistose, dengue, hantavírose, bem como outras pneumonias virais, bacterianas e fúngicas.

## **X - TRATAMENTO**

### **a) CASOS LEVES**

1. Utilização de máscara cirúrgica.
2. Uso de antitérmicos e analgésicos, se necessário (preferencialmente dipirona ou paracetamol).
3. A administração de broncodilatadores ou esteroides para pacientes em broncoespasmo, sejam usuários crônicos ou agudos, deve ser mantida. No entanto, deve-se evitar inalação convencional com fluxo de O<sup>2</sup> ou ar comprimido. Recomenda-se utilizar medicamentos com aerossol dosimetrado tomando-se todos os cuidados de proteção da equipe.
4. Manejar adequadamente as comorbidades.
5. Repouso e bom aporte nutricional.
6. Isolamento domiciliar e acompanhamento clínico por quatorze dias, a contar do início dos sintomas e da detecção do vírus por RT-PCR; na persistência dos sintomas além desse período, manter isolamento e acompanhamento até que o paciente esteja afebril (sem o uso de antitérmicos), com melhora dos sintomas respiratórios por 24h.
7. Reforçar medidas de higiene de mãos, cuidados com contactantes domiciliares e orientar sinais e sintomas de alarme tais como persistência de febre por mais de 72h ou febre >39°C, tosse persistente, dispnéia, taquicardia, alteração do nível de consciência (na presença desses dois últimos sintomas, o paciente deverá ser encaminhado a OMS para atendimento em nível hospitalar.

### **b) CASOS MODERADOS**

1. Pacientes sem fatores de risco de gravidade
  - 1.1 Utilização de máscara cirúrgica.
  - 1.2 Uso de antitérmicos e analgésicos conforme a necessidade (preferencialmente dipirona ou paracetamol).
  - 1.3 A administração de broncodilatadores ou esteroides para pacientes em broncoespasmo, sejam usuários crônicos ou agudos, deve ser mantida. No entanto, deve-se evitar inalação convencional com fluxo de O<sup>2</sup> ou ar comprimido. Recomenda-se utilizar medicamentos com aerossol dosimetrado tomando-se todos os cuidados de proteção da equipe.
  - 1.4 Exames laboratoriais: RT-PCR ou exame sorológico para COVID-19 (de acordo com início dos sintomas), painel viral (conforme disponibilidade), hemograma, função renal e hepática, transaminases, ferritina, PCR, DHL.
  - 1.5 Exames de imagem: TC (preferencialmente) ou radiografia de tórax.
  - 1.6 Repouso e bom aporte nutricional.
  - 1.7 O médico assistente avaliará necessidade de profilaxia para tromboembolismo venoso (TEV) em domicílio, caso o paciente não seja internado e possua fatores de risco também para TEV.

1.8 Reforçar medidas de higiene de mãos, cuidados com contactantes domiciliares e orientar sinais e sintomas de alarme tais como persistência de febre por mais de 72h ou febre >39°C, tosse persistente, dispneia, taquicardia, alteração do nível de consciência (na presença desses dois últimos sintomas, o paciente deverá ser encaminhado a OMS para atendimento em nível hospitalar.

2. Pacientes com fatores de risco de gravidade

2.1 Utilização de máscara cirúrgica.

2.2 Internação, em enfermaria, para adequada compensação de patologias de base e observação clínica.

2.3 Hidratação objetivando balanço hídrico equilibrado.

2.4 Uso de antitérmicos e analgésicos conforme a necessidade (preferencialmente dipirona ou paracetamol).

2.5 A administração de broncodilatadores ou esteroides para pacientes em broncoespasmo, sejam usuários crônicos ou agudos, deve ser mantida. No entanto, deve-se evitar inalação convencional com fluxo de O<sup>2</sup> ou ar comprimido. Recomenda-se utilizar medicamentos com aerossol dosimetrado tomando-se todos os cuidados de proteção da equipe.

2.6 Exames específicos: RT-PCR ou exame sorológico para COVID-19 de acordo com início dos sintomas.

2.7 Exames laboratoriais: hemograma, função renal e hepática, transaminases, ferritina, PCR, procalcitonina, DHL, glicemia, lactato arterial, gasometria arterial (conforme disponibilidade);

2.8 Exames de imagem: TC (preferencialmente) ou radiografia de tórax.

2.9 Monitorar oximetria e sinais vitais.

2.10 Avaliar o início de antimicrobiano(s) se houver indícios de pneumonia bacteriana (critérios clínicos e radiológicos).

2.11 Sintomas respiratórios altos (coriza, espirros, rinorreia, tosse): solicitar também painel viral (conforme disponibilidade) e considerar início tratamento antiviral para Influenza / H1N1.

2.12 Iniciar profilaxia para tromboembolismo venoso.

c) CASOS GRAVES

1. Máscara cirúrgica sobre cateter nasal (CN) com fluxo ajustado conforme saturação.

2. Oxigenioterapia sob CN até 5L/min. Saturação de O<sup>2</sup> alvo ≥94%.

2.1 Resposta insatisfatória: necessidade de mais de 5 L/min de O<sup>2</sup> sob CN para manter SpO<sup>2</sup> ≥94% e/ou FR >28 IRPM ou retenção de CO<sup>2</sup> (PaCO<sup>2</sup> 50 mmHg e/ou pH <7,35).

2.2 Resposta satisfatória: suporte clínico em enfermaria.

3. Antitérmico e analgésico, se necessário (preferencialmente dipirona ou paracetamol).

4. Hidratação objetivando balanço hídrico equilibrado.

5. Exames específicos: RT-PCR ou exame sorológico para SARS-COV-2.

6. Exames laboratoriais: hemograma, função renal, transaminases, bilirrubinas, ferritina, PCR, DHL, glicemia, lactato arterial, gasometria arterial, troponina, D-dímero, procalcitonina.

7. Exame de imagem: TC de tórax.

8. Monitorar oximetria e sinais vitais.

9. Avaliar o início de antimicrobiano(s) se houver indícios de pneumonia bacteriana (critérios clínicos e radiológicos).

10. Sintomas respiratórios altos (coriza, espirros, rinorreia, tosse): solicitar também painel viral (conforme disponibilidade) e considerar início tratamento antiviral para Influenza / H1N1.
  11. Iniciar profilaxia para tromboembolismo venoso.
  12. Iniciar corticoide.
- d) **CASOS CRÍTICOS**
1. Obter acesso venoso.
  2. Oxigenioterapia sob máscara facial, tipo Venturi, 35 a 50% (7 a 15L/min; se não obtiver  $\text{Sat.O}_2 \geq 94\%$ , utilizar máscara facial não-reinalante.
  3. Monitorização contínua de sinais vitais e oximetria.
  4. Exames laboratoriais: RT-PCR ou exame sorológico para SARS-COV-2, hemograma, função renal, bilirrubinas totais e frações, transaminases, ferritina, VHS, PCR, DHL, glicemia, gasometria arterial, lactato arterial, troponina, D-dímero, procalcitonina, painel para vírus respiratórios.
  5. Exames de imagem: TC (preferencialmente) ou R-X de tórax, quando estabilidade clínica.
  6. Hemoculturas e cultura de secreção traqueal; se paciente intubado, **também**, solicitar RT-PCR para SARS-COV-2 em aspirado traqueal.
  7. Iniciar tratamento antiviral para Influenza.
  8. Avaliar início de tratamento antimicrobiano.
  9. Iniciar profilaxia para tromboembolismo venoso.
  10. Iniciar corticoide.

#### **XI - CRITÉRIOS PARA ALOCAÇÃO DE PACIENTES EM UNIDADES INTERMEDIÁRIAS E/OU LEITO COM SUPORTE VENTILATÓRIO**

- a) Pacientes demandando  $\text{O}_2$  suplementar através de cateter nasal com fluxo superior a 3L/min para a manutenção de  $\text{SpO}_2 \geq 94\%$  ou  $\text{FR} \leq 24$  IRPM.

#### **E/OU**

- b) Pacientes que necessitam suporte ventilatório não invasivo (ventilação não invasiva -VNI) para a manutenção de  $\text{SpO}_2 \geq 94\%$  ou  $\text{FR} \leq 24$  IRPM.

#### **XII - CRITÉRIOS PARA INTERNAÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

- a) Insuficiência respiratória aguda (IRpA) com necessidade de ventilação mecânica invasiva.
- b) IRpA com necessidade de  $\text{FiO}_2 > 50\%$  para manter o  $\text{SpO}_2 \geq 94\%$  ou  $\text{FR} \leq 24$  IRPM, frente ao contexto de indisponibilidade ou falha de VNI.
- c) Pacientes dependentes de VNI, com necessidade de seu uso por mais de 4h para manutenção de  $\text{FR} < 24$  IRPM e  $\text{Sat. O}_2 > 94\%$ .
- d)  $\text{PaCO}_2 \geq 50$  mmHg e  $\text{pH} \leq 7,35$ .
- e) Pacientes com instabilidade hemodinâmica ou choque, definidos como hipotensão arterial (pressão arterial sistólica/PAS < 90 mmHg ou PAM < 65 mmHg) ou sinais de consciência, oligúria, lactato arterial  $\geq 4$  mmol/L, com ou sem utilização de vasopressor.
- f) Sepses com hipotensão arterial com necessidade de vasopressor ou lactato arterial  $\geq 4$  mmol/L.
- g) Choque séptico.

### XIII - CONTRAINDICAÇÕES PARA O EMPREGO DE VNI

Absolutas	Relativas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pneumotórax não drenado.</li><li>• Trauma facial e/ou obstrução de Vias Aéreas Superiores (VAS).</li><li>• Inabilidade de proteção de VAS.</li><li>• Vômitos / hematêmese.</li><li>• Queimadura grave de face e vias aéreas.</li><li>• PCR.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Instabilidade hemodinâmica.</li><li>• Rebaixamento de nível de consciência.</li><li>• Agitação psicomotora.</li><li>• Cirurgia gastrointestinal.</li><li>• Obstrução intestinal.</li><li>• Hipersecreção.</li><li>• IAM.</li><li>• TEP.</li></ul>

- a) Caso o paciente apresente melhora clínica e da gasometria arterial, a VNI poderá ser descontinuada, retornando para método de oferta de O<sup>2</sup> suplementar que possibilite Sat.O<sup>2</sup>>94%.
- b) Os parâmetros de FR, oximetria de pulso e uso de musculatura acessória devem ser reavaliados a cada hora pela equipe multiprofissional.
- c) Fatores a serem considerados como resposta negativa ao uso de VNI.
1. Intolerância ao uso da máscara de VNI.
  2. Ausência de melhora de padrão ventilatório e oxigenação (FR<24 IRPM e Sat.O<sup>2</sup> < 94% com FiO<sup>2</sup><50%)
  3. Identificação de DEPENDÊNCIA DE VNI (necessidade de uso de VNI por mais de 4h para manutenção de FR<24 IRPM e Sat.O<sup>2</sup>≥94%)
- d) Caso o paciente não apresente melhora ou evolua com sinais de piora durante o uso da VNI, ou seja, identificada sua dependência, esta deverá ser interrompida e o paciente intubado, iniciando a ventilação mecânica invasiva.

### XIV - ORIENTAÇÕES GERAIS PARA INTUBAÇÃO

#### INDICAÇÕES PARA INTUBAÇÃO ORO TRAQUEAL (IOT)

1. Falência respiratória.
  2. Instabilidade hemodinâmica com necessidade de medicamentos vasoativos associado ao uso de O<sup>2</sup> suplementar>50% ou necessidade de uso de VNI.
  3. Pacientes que apresentaram falha na tentativa de manter Sat. O<sup>2</sup>≥94% ou FR≤24 IRPM:
    - 3.1 Com utilização de máscara com reservatório de O<sup>2</sup> (não-reinalante);
- OU**
- 3.2 VNI com FiO<sup>2</sup>>50% ou PP com delta > 10 cm H<sup>2</sup>O ou EPAP > 10 cm H<sup>2</sup>O.
  4. Pacientes que não se adaptaram ou não toleraram a interface de VNI.
  5. Pacientes dependentes de VNI (necessidade de permanência em VNI superior ou igual a 4 horas em um período de 6 horas para manutenção da FR<24 rpm e da SpO<sup>2</sup>≥94%.)

#### Considerações

- O material para intubação deve ser preparado e checado previamente.
- A equipe deve ser limitada ao médico com experiência em intubação e ao menor número possível de pessoas.

- Paramentação: luvas, máscara N95 (ou equivalente), óculos e protetor facial, gorro e avental impermeável.
- O circuito de aspiração fechado deve ser previamente acoplado ao tubo, para evitar desconexões.
- O ventilador deve estar com os parâmetros programados previamente e ser acoplado de imediato após a intubação.
- Antes da intubação: instalar o filtro HEPA, HMEF ou HME, preferencialmente com filtragem para vírus, no sistema bolsa-válvula-máscara (BVM / AMBU). Caso possível, preferencialmente, conectado direto ao ventilador mecânico, evitando utilização de sistema BVM.
- As doses das medicações para anestesia e sedação, assim como outras opções terapêuticas, encontram-se nas recomendações da Sociedade Brasileira de Anestesiologia para uso racional de fármacos para anestesia e sedação durante a COVID-19 e disponível nas referências bibliográficas.

## XV - VENTILAÇÃO MECÂNICA INVASIVA E MANEJO NA UTI

### a) PARÂMETROS INICIAIS NA VENTILAÇÃO MECÂNICA

#### 1. Modo ventilatório

1.1 Volume controlado (em uso de BNM ou ausência de esforço inspiratório) **OU** Pressão controlada (sem uso de BNM e esforço respiratório leve e sem assincronia).

1.3 Volume corrente de 6 mL/kg de peso predito.

1.4 Frequência respiratória entre 20 e 28 ciclos por minuto.

1.5 Manter Pressão de platô <30 cmH<sup>2</sup>O.

1.6 Pressão de distensão alveolar (**driving pressure**) <15 cmH<sup>2</sup>O.

1.7 Pressão positiva expiratória final (PEEP) de 10 cmH<sup>2</sup>O.

1.8 FiO<sub>2</sub> 100%.

2. Após instituição da ventilação mecânica invasiva, deve-se priorizar a adoção da estratégia ventilatória protetora (**baby lung**) para minimizar o risco de ocorrência de lesão pulmonar induzida pela ventilação mecânica (barotrauma e volutrauma).

3. Caso o paciente não seja prontamente admitido em ambiente de terapia intensiva ou em unidades de leitos com suporte ventilatório recomenda-se:

3.1 emprego do modo de ventilação controlada a volume (VCV) ou ventilação controlada a pressão (PCV), com volume corrente ajustado em 6 ml/Kg, ou inferior se possível;

3.2 manutenção de **driving pressure** (PEEP – P platô) <15 cmH<sub>2</sub>O; e

3.3 elevação dos níveis de PEEP, de forma a reduzir os níveis de driving pressure e que garantam uma oxigenação compatível com a vida (PaO<sub>2</sub>≥60 mmHg, com FiO<sub>2</sub>≤60%). (tabela ARDSNET - 2017).

TABELA ARDSNET (LOWER PEEP/ HIGHER FIO <sub>2</sub> )													
FiO <sub>2</sub>	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.8	0.9	0.9	1.0
PEEP	5	5	8	8	10	10	10	12	14	14	14	18	18 - 24

## Considerações

- Considerar hipercapnia permissiva.
- Dados epidemiológicos preliminares, referentes ao suporte ventilatório, sugerem pouca resposta a PEEP e ao recrutamento alveolar em pacientes com comprometimento respiratório importante.
- PEEP média entre 10 e 15 cmH<sup>2</sup>O (dados preliminares).
- Alternativamente, pode ser avaliada a estratégia de reduzir a PEEP progressivamente, a partir de 18 cmH<sup>2</sup>O, calculando a complacência – manter a PEEP que resulte na melhor complacência.
- A frequência respiratória deverá ser estabelecida entre 20 e 35 IRPM para manter ETCO<sub>2</sub> entre 30 e 45 e / ou PaCO<sub>2</sub> entre 35 e 50 mmHg.

### b) MANEJO DA VENTILAÇÃO MECÂNICA EM CASOS GRAVES E REFRACTÁRIOS

- Sedação profunda e bloqueio neuromuscular contínuo podem ser necessários em casos de PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub><150, em casos em que haja dificuldade ou impossibilidade de manter parâmetros de ventilação pulmonar protetora, ou presença de assincronias ou hipercapnia e acidose (pH<7,2).

### c) CONSIDERAÇÕES ESPECIAIS

1. Evitar tentativas de extubação precoce tendo em vista que o tempo de recuperação na COVID-19 é maior do que em outras condições que causam SRAG.
2. Evitar desconexões para não aumentar a geração de aerossóis.
3. Deverá ser priorizada o uso de sistema fechado de aspiração em todos os casos. Em situações de necessidade de aspiração aberta, sugerimos utilizar quando disponível a função “**stand by**” e não o dispositivo de “aspiração assistida” para minimizar a disseminação de aerossóis.

### d) TÓPICOS DE DESTAQUE

- A aspiração de vias aéreas deve ser realizada com a avaliação criteriosa do profissional, devido a geração de aerossóis. Quando o procedimento for necessário deve-se utilizar os EPI para isolamento de contato e para aerossóis (máscara N95 ou equivalente), além da **face shield**. Sempre que possível esses procedimentos devem ser realizados em leitos com pressão negativa e isolamento para aerossóis.
- Para minimizar ou abolir o reflexo de tosse durante o procedimento de aspiração, recomenda-se a utilização de MIDAZOLAM (0,1 a 0,3mg/Kg) ou PROPOFOL (0,1mg/Kg) associado ao BNM de ação rápida como CISATRACÚRIO (0,5mg/kg) ou ROCURÔNIO (0,6mg/Kg) antes da aspiração orotraqueal, posicionamento de TOT ou outro procedimento de rotina na via aérea.
- Usar filtro HME (com filtragem para vírus), não usar umidificação ativa. Substituição dos filtros quando observada alteração da sua função, quando sujo, ou a cada intervalo regular de 5 a 7 dias.
- Uso de filtro de barreira na extremidade distal do ramo expiratório do circuito ventilatório, antes da válvula exalatória do ventilador mecânico.
- Se necessário medicação inalatória, usar spray com espaçador (caso disponível).
- Para o teste de respiração espontânea no desmame da VM, utilizar a modalidade pressão de suporte com parâmetros mínimos (não utilizar tubo T em decorrência da maior possibilidade de aerossolização).
- Manutenção do paciente com cabeceira do leito elevada a 30°-45°.
- É importante manter a pressão do **cuff** entre 20-30 cmH<sup>2</sup>O ou 25-35 mmHg, com pressão

suficiente para que não ocorra vazamentos e disseminação de aerossóis.

- A rotina de mensuração de pressão de **cuff** deverá ser mantida conforme preconizada pela instituição.

e) SUPORTE HEMODINÂMICO

1. A instabilidade hemodinâmica pode ocorrer em decorrência de hipovolemia, vasodilatação decorrente de vasoplegia induzida pelo SARS-COV-2 ou agente infectante concomitante, vasoplegia induzida por sedoanalgesia ou ainda disfunção miocárdica. Em grande frequência, a vasoplegia é multifatorial. As ações terapêuticas de estabilização são semelhantes aos descritos em condições não especificamente causadas pelo SARS-COV-2.

2. Caso seja identificada a instabilidade hemodinâmica, definida por PAS<90mmHg, PAM<65mmHg ou redução da PAS em 40 mmHg da pressão habitual ou sinais de hipoperfusão, entre eles níveis de lactato acima de duas vezes o valor de referência institucional (hiperlactatemia inicial), administrar pelo menos 30ml/kg de cristalóide na primeira uma hora.

3. Administrar vasopressores quando o choque persistir durante ou após a expansão volêmica. A meta inicial da pressão arterial é atingir PAM>65 mmHg.

4. Uso de vasopressores para pacientes que permaneçam com PAM<65 mmHg (após a infusão de volume inicial), sendo a norepinefrina o medicamento de primeira escolha. O vasopressor deve ser iniciado dentro da primeira hora, e não devem ser tolerados níveis pressóricos < 65 mmHg por períodos superiores a 30-40 minutos. Em casos de hipotensão severa com potencial iminência de PCR, pode-se iniciar o vasopressor mesmo antes ou durante a reposição volêmica.

5. Obtenção de acesso venoso central, preferencialmente guiado por ultrassonografia, desde que haja disponibilidade de equipamento exclusivamente dedicado ao ambiente de coorte de pacientes com COVID-19. A indisponibilidade do equipamento de uso exclusivo não deverá atrasar a realização dos procedimentos.

6. Deve-se observar precaução máxima de barreira e todas as medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde (IRAS).

7. O cateter para aferição de pressão arterial invasiva deve ser restrito a pacientes com necessidade de uso de noradrenalina em dose maior que 0,3mcg/kg/min ou necessidade de coletas frequentes de gasometria arterial.

8. Em caso de necessidade de uso de dose de noradrenalina>0,5 mcg/kg/min, sugere-se associar vasopressina 0,4UI/min ou adrenalina 0,01 mcg/kg/min.

9. Se sinais de hipoperfusão persistirem após ressuscitação volêmica e estabilização de níveis pressóricos, considerar, caso disponível, aferição de débito cardíaco (DC) e responsividade a fluídos e, caso indicado, o uso de inotrópicos.

10. Se não houver disponibilidade de métodos de aferição de DC e responsividade a fluídos, considerar o uso empírico de inotrópicos (dobutamina).

11. O manejo da oferta hídrica deverá ser conservador, evitando-se balanço hídrico positivo.

**XVI - RECOMENDAÇÕES PARA RESSUCITAÇÃO CARDIOPULMONAR (RCP) DE PACIENTES COM DIAGNÓSTICO OU SUSPEITA DE COVID-19**

a) Nenhum procedimento deve ser realizado sem a paramentação completa da equipe (EPI para contato e aerossóis), incluindo compressões torácicas e procedimentos em vias aéreas.

b) Disponibilizar kits individuais de EPI adequados para assistir à RCP.

c) Deve-se evitar a ventilação com bolsa valva máscara (BVM) ou bolsa-tubo endotraqueal,

pelo elevado risco de aerossolização e contaminação da equipe, além da efetividade não ser superior à da ventilação mecânica, em acordo com as evidências disponíveis atuais.

### **ATENÇÃO**

**NO CASO DE ABSOLUTA NECESSIDADE DE VENTILAÇÃO COM BVM, A TÉCNICA DE SELAMENTO DA MÁSCARA DEVE SEMPRE ENVOLVER DOIS PROFISSIONAIS E DEVE-SE UTILIZAR UMA CÂNULA OROFARÍNGEA (GUEDEL). ALÉM DISSO, PRECONIZA-SE A INSTALAÇÃO DE FILTROS (HEPA) ENTRE A MÁSCARA E A BOLSA.**

**QUANDO A PCR OCORRER EM PACIENTES SOB VENTILAÇÃO MECÂNICA, DEVE-SE MANTER O PACIENTE CONECTADO AO VENTILADOR EM CIRCUITO DE VENTILAÇÃO FECHADO, COM FRAÇÃO INSPIRADA DE OXIGÊNIO A 100%, MODO ASSINCRÔNICO, FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA EM TORNO DE 10 A 12 IRPM.**

**ALGUNS VENTILADORES APRESENTAM A FUNÇÃO “RCP/PCR”, QUE AJUSTA AUTOMATICAMENTE OS LIMITES DE ALARME E ACIONA OS PARÂMETROS ALINHADOS ACIMA.**

d) Identificar e iniciar tratamento para quaisquer causas reversíveis (5H e 5T) antes de considerar interromper a RCP, com especial consideração para hipóxia, acidemia e trombose coronária, causas citadas como frequentes nas publicações atuais sobre COVID-19.

e) Restringir o número de profissionais no local do atendimento.

### **ATENÇÃO**

**QUAISQUER SUPERFÍCIES DE TRABALHO USADAS PARA POSICIONAR EQUIPAMENTOS DE VIAS AÉREAS / RESSUSCITAÇÃO PRECISARÃO SER LIMPAS DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES PUBLICADAS PARA COVID-19;**

### **VERIFICAR**

**SE EQUIPAMENTOS USADOS NAS INTERVENÇÕES DAS VIAS AÉREAS (LARINGOSCÓPIO, MÁSCARAS FACIAIS, CÂNULA DE ASPIRAÇÃO) NÃO FORAM DEIXADOS NO LEITO DO PACIENTE - PROCURE DEIXÁ-LOS SOBRE UMA BANDEJA.**

**DESCARTE A EXTREMIDADE CONTAMINADA DENTRO DE UMA LUVA DESCARTÁVEL.**

## **XVII - TERAPIA FARMACOLÓGICA RECOMENDADA**

Atualmente não existe tratamento específico eficaz contra o SARS-COV-2. A seguir, detalhamos as principais medidas terapêuticas que demonstraram benefício no manejo do paciente com COVID-19 até o momento, conforme a classificação clínica.

### **a) ANTIMICROBIANOS**

Não devem ser utilizados de rotina, apenas para os pacientes que apresentarem suspeita ou confirmação de pneumonia bacteriana associada.

#### **1. Na internação hospitalar**

##### **1.1 Pneumonia bacteriana da comunidade**

1.1.1 1ª. Opção: ceftriaxona 2g, EV, 1x ao dia, por 7 dias **OU** ampicilina-sulbactam 3g, EV, de 6/6h, por 7 dias **COM** azitromicina 500mg, 1 vez ao dia por 5 dias.

1.1.2 Alternativa: levofloxacino 750mg, EV, 1x ao dia, por 7 dias.

##### **1.2 Pneumonia bacteriana nosocomial**

1.2.1 Piperacilina - tazobactam 4,5g, EV, de 6/6h, 7 dias (adequar esquema de acordo com perfil microbiológico do hospital).

1.2.2 Caso haja histórico de uso recente de antimicrobianos, colonização por bactéria multirresistente ou outras situações especiais, consultar infectologista do hospital.

b) ANTIVIRAL

Em caso de suspeita de infecção por Influenza, deverá ser considerada a administração de oseltamivir 75mg, VO, de 12/12h, por 5 dias.

Considerações:

- Recomendado em casos de SRAG e para pacientes com SG com risco de complicações do vírus Influenza (doenças crônicas, obesidade, imunossupressão, idade ≥ 60 anos, gestantes, entre outros, vide Protocolo de Tratamento de Influenza, disponível nas referências bibliográficas) com início de sintomas até 48h;

- Suspender logo que painel para vírus respiratórios seja **NÃO** detectável para influenza;

- Atentar para necessidade de correção de dose baseada na função renal a partir 2º dia de uso.

c) ANTICOAGULANTES

1. Profilaxia para TEV

1.1 Indicação: pacientes internados com suspeita ou confirmados de COVID-19.

1.2 Posologia: enoxaparina 40mg ou 60mg (> 80kg), SC, 1x ao dia **OU** heparina não-fracionada, 5.000UI, SC, de 12/12h, ou 8/8h (> 80kg)

2. Anticoagulação terapêutica

2.1 Indicação: paciente confirmado para COVID-19 e TEV **OU** paciente confirmado para COVID-19 e alta suspeição clínica para TEV, porém com restrição para realização de exame confirmatório.

2.2 Posologia: enoxaparina 1mg/kg SC de 12/12h (preferencialmente) **OU** heparina (não-fracionada)\*: 250UI/kg, SC, de 12/12h **OU** 80UI/kg (max 10.000UI) bolus e 18UI/kg/h (max 2.000UI/h), EV.

\*TTPa a cada 6h para ajuste e manter relação paciente/controle entre 1,5 e 2,5.

**ATENÇÃO**

**PACIENTES INTERNADOS COM INSUFICIÊNCIA RENAL E DEPURAÇÃO DE CREATININA < 30ML/MIN DEVEM RECEBER PREFERENCIALMENTE PROFILAXIA E TRATAMENTO COM HEPARINA NÃO-FRACIONADA.**

3. Uso do anticoagulante após a alta de internação

3.1 Pacientes com baixo risco\* para TEV: não realizar profilaxia após a alta.

3.2 Pacientes com alto risco\* para TEV e baixo risco de sangramento: enoxaparina de 40mg, SC, ao dia, por 7 - 14 dias.

**\*ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO PARA TEV (Alto Risco ≥ 4 pontos)**

DESCRIÇÃO	PONTOS
Câncer ativo (exceto cutâneos e localizados)	+3
TEV prévio	+3
Redução de mobilidade (> 50% do período de vigília acamado)	+3
Trombofilia	+3
Cirurgia ou trauma há 1 mês (com comprometimento da mobilidade)	+2
Idade ≥ 70 anos	+1
ICC ou DPOC	+1
IAM ou AVC recente (1 mês)	+1
Infecção aguda e/ou doença reumatológica	+1
Obesidade (IMC ≥ 30kg/m <sup>2</sup> )	+1
Contraceptivo, reposição ou terapia de reposição hormonal	+1

Fonte: Adaptado - The Padua Prediction Score.

3.3 Pacientes internados com TEV associado ao COVID-19 ou anticoagulação prévia: enoxaparina 1,0 mg/kg, SC, de 12/12h, por pelo menos 14 dias. Após este período, avaliar substituição para anticoagulante oral com perspectiva de pelo menos 3 meses de uso.

d) CORTICÓIDES

1. Indicação: um grande estudo randomizado com grupo controle (Estudo RECOVERY), coordenado pela Universidade de Oxford na Inglaterra, demonstrou que o corticoide aumenta a sobrevida em pacientes com COVID-19 que necessitam de oxigênio suplementar ou ventilação mecânica.

**ATENÇÃO**

**NÃO DEVE SER UTILIZADO EM PACIENTES QUE NÃO NECESSITEM DE SUPLEMENTAÇÃO DE OXIGÊNIO.**

2. Posologia: dexametasona 6 mg/dia, EV, com duração até 10 dias ou até a alta (o que for menor).

**ATENÇÃO**

**AINDA EXISTE POUCA EVIDÊNCIA CIENTÍFICA SOBRE O BENEFÍCIO DO USO DE CORTICOIDE PARA CHOQUE SÉPTICO E/OU SRAG REFROTÁRIOS POR COVID-19. PORÉM, DEVIDO À GRAVIDADE DO DOENTE, À EXPERIÊNCIA EM OUTRAS PNEUMONIAS VIRAIS, AO RACIONAL TEÓRICO ENVOLVENDO LIBERAÇÃO EXCESSIVA DE CITOCINAS NESTES PACIENTES (CYTOKINE STORM SYNDROME) E AOS RESULTADOS FAVORÁVEIS DE PESQUISAS RECENTES, A RECOMENDAÇÃO DO SURVIVING SEPSIS CAMPAIGN DE JUNHO/2020 PERMANECE FAVORÁVEL AO USO.**

e) HIDRATAÇÃO

1. Hidratação em UTI

1.1 Fase de resgate (PA sistólica < 90mmHg).

1.1.2 Meta: PAM alvo: 60 - 65mmHg.

1.1.3 Reposição volêmica rápida com cristaloides (Ringer com Lactato de preferência): 20ml/kg.

**ATENÇÃO**

**INFUNDIR DE 250ML ATÉ UM VOLUME TOTAL DE 20ML/KG/PESO. EM SEGUIDA, ASSOCIAR NORADRENALINA SIMULTANEAMENTE À REPOSIÇÃO VOLÊMICA. AO ATINGIR A DOSE DE NORADRENALINA DE 0,5MCG/KG/MIN, CONSIDERAR A POSSIBILIDADE DE ASSOCIAR VASOPRESSINA (0,01 A 0,04 UI/MIN).**

**A VASOPRESSINA DEVE SER EVITADA NOS CASOS COM EVIDÊNCIA DE DISFUNÇÃO MIOCÁRDICA.**

1.1.4 Na ausência de resposta a reposição volêmica, considerar a disfunção miocárdica e uso de inotrópico (dobutamina).

1.1.5 Em locais com poucos recursos, recomenda-se utilizar como referência o delta PCO<sup>2</sup> acima de 8 para caracterizar disfunção miocárdica.

1.2 Fase de estabilização

Recomenda-se um balanço hídrico equilibrado (zero) após a otimização (correção da hipoperfusão).

f) OUTROS MEDICAMENTOS

1. Inibidores de ECA e BRA: não há evidências para que os usuários crônicos destes medicamentos interrompam o seu uso.

2. Anti-inflamatórios não-esteroidais: não há evidência que os medicamentos sejam benéficos ou prejudiciais, porém devem ser utilizados com cautela.

• **XVIII - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

• O diagnóstico precoce e a instituição de tratamento oportuno (este último obedecendo aos preceitos da medicina baseada em evidências) são fundamentais para a melhora do desfecho clínico daqueles acometidos pelo SARS-COV-2.

A Diretoria de Saúde, ciente dos desafios impostos pela pandemia à Força Terrestre, permanece vigilante, acompanhando pesquisas e estudos que possam representar inovações técnicas e farmacológicas no manejo da doença, para, desta forma, contribuir com a mudança dos fatores de morbimortalidade da pandemia de COVID-19 que afetam à capacidade operacional da tropa e a saúde da Família Militar.

Brasília, DF, 24 de março de 2021