

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

SÍTIO NOVO - MA

Protocolo Assitencial a pacientes acometidos pela COVID-19

COVID-19

DEFINIÇÃO

-Infecção por SARS-COV-2, o paciente deve ter sintomas respiratórios graves e história de febre ou temperatura medida $\geq 38^{\circ}\text{C}$ e tosse, com início nos últimos 10 dias.

-Ausência de febre NÃO exclui a infecção viral.

-É necessário ainda vínculo epidemiológico com a transmissão dentro de um período de 14 dias desde o início da doença no caso em consideração. Esse vínculo epidemiológico tem uma definição que vem sendo modificada conforme a evolução da pandemia.

CLASSIFICAÇÃO

A doença pode ser classificada em:

-Doença leve: pacientes com infecção viral do trato respiratório superior sem complicações, mas com sintomas inespecíficos, como febre, tosse, dor de garganta, congestão nasal, mal-estar, cefaleia, mialgias, diarreia, vômito, anosmia, ageusia ou mal-estar. Idosos e imunossuprimidos podem apresentar sintomas atípicos. Esses pacientes não apresentam sinais de desidratação, sepse ou falta de ar.

-Doença moderada: pacientes com pneumonia e sem sinais de pneumonia grave.

-Doença grave: dividida em:

1. Pneumonia grave: em adolescentes ou adultos: febre ou suspeita de infecção respiratória, além de frequência respiratória > 30 respirações/min, dificuldade respiratória grave ou $\text{SaO}_2 < 90\%$ no ar ambiente.

2. SDRA

- **SDRA leve:** $200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$ com PEEP ou CPAP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$, 7 ou sem suporte ventilatório.

- **SDRA moderada:** $100 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 200$ com PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$, 7 ou sem suporte ventilatório.

- **SDRA grave:** $\text{PaO}_2 / \text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$ com PEEP $\geq 5 \text{ cmH}_2\text{O}$.

3. Seps e choque séptico: definidos conforme critérios da literatura utilizados em outras situações e discutidos no Capítulo "Seps e".

A evolução desses pacientes mostra piora a partir do quinto dia de sintomas, com

admissão hospitalar ocorrendo entre o quinto e o oitavo dias. Necessidade de ventilação mecânica, SDRA e internação em UTI ocorre do oitavo ao décimo primeiro dia de evolução. O tempo médio de internação é de um doente moderado-grave é de 21 dias.

INDICAÇÕES DE INTERNAÇÃO, TERAPIA INTENSIVA E SEGUIMENTO

Os pacientes com SRAG ou pneumonia em geral necessitam de internação, mas se o paciente não apresentar hipoxemia, acometimento pulmonar extenso ou desconforto respiratório o manejo pode muitas vezes ser ambulatorial.

Pacientes com necessidade de suporte ventilatório ou hemodinâmico têm indicação de UTI/Sala de Estabilização

Os critérios de internação são mal definidos em pacientes com infecção pelo COVID-19, mas pacientes com SaO₂ menor que 90% e frequência respiratória (FR) maior que 30 irpm necessitam de internação frequentemente em UTI/Sala de Estabilização.

Pacientes intermediários com SaO₂ menor que 95% e FR > 24 merecem considerações especiais com avaliação caso a caso, mas recomenda-se cautela em pacientes com infiltrado pulmonar principalmente entre quinto e oitavo dias, pois podem apresentar piora durante a evolução.

Alguns serviços utilizam critérios de internação baseados na extensão de acometimento pulmonar maior que 25%, mas esses critérios não são validados.

Escore de pneumonia como PSI, CURB-65, SMART-COP ou outros escores como SOFA e NEWS não foram validados nestes pacientes.

Observação: Como a Unidade não dispõe de UTI, estes pacientes deverão ficarão na sala de estabilização até que se consiga vagas em UTI dos hospitais de referência.

EXAMES DA ADMISSÃO

Hemograma (observar linfopenia, plaquetas e leucocitose)

PCR (marcador de infecção)

TGO/ TGP/ BILIRRUBINA

DHL

K, MG, CA, SÓDIO

UREIA E CREATININA

D-DIMERO

TROPONINA, CPK, CKMB

EAS (se queixas urinarias)

TP/ TTPA

TC DE TÓRAX SEM CONTRASTE (REPETIR COM 7 DIAS EM CASOS DE PIORA CLÍNICA OU SUSPEITA DE COMPLICAÇÕES COM INFECÇÃO BACTERINA OU FUNGICA).

Na ausência da TC realizar o raio-x de tórax.

A CADA 48H:

Hemograma

PCR

K, MG, CA, SÓDIO

UREIA E CREATININA

GASOMETRIA ARTERIAL NA ADMISSÃO

- SARS COM >3L DE CNO2
- SE MENOS DE 2L DE O2 POR CNO2 NÃO COLHER GASOMETRIA

GASOMETRIA ARTERIAL NA ROTINA

- SARS COM >3-4LITRO, HIPOXEMIA GRAVE AOS ESFORÇOS

TERAPIA ANTIVIRAL

- OSELTAMIVIR SOMENTE APÓS AVALIAÇÃO DA INFECTOLOGIA
- NÃO PRESCREVE NA ADMISSÃO

TERAPIA ANTIMICROBIANA

SITUAÇÃO 1 (casos leves a moderados)

- Paciente QUE DEU ENTRADA com SARS com até 3litros de O2 e
- TC de tórax com menos de 50% de acometimento pulmonar, fora do grupo de risco e
- Ausência de sinais de infecção em exames laboratoriais (Leucocitose ou PCR elevado, sem sinais de gravidade).
- Paciente COVID com retorno de febre após 7-10 dias do início da doença COVID-19.

Medicações:

-CEFTRIAXONE GR EV + 50ML SF 0,9% EV 12/12H por 5-7 dias + Azitromicina 500 mg VO 1x/dia por 5 dias (OPÇÃO: claritromicina 500mg 12/12h).

OU

-LEVOFLOXACINO 500MG, 01 FR, EV 12/12H 5-7 DIAS

-O ATB pode ser trocado na alta hospitalar por volta de 4-5 dias de internação, se evidente melhora clínica e resolução da infecção (opção: Levofloxacino/ Clavulin).

-Associar Clindamicina 600 mg 01 FR EV 6/6 se sinais de broncoaspiração ou diarreia infecciosa sem sinais de gravidade nos exames laboratoriais.

SITUAÇÃO 2 (casos graves)

- Pacientes com SARS com mais de 3L de O2 por CNO2
- TC de tórax com 50% ou mais de acometimento e sinais de infecção em exames laboratoriais (Leucocitose com ou sem linfopenia e/ ou PCR elevado).
- COVID-19 e Diarreia persistente possivelmente infecciosa com sinais de gravidade (aumento de DHL, linfopenia, PCR elevado, leucocitose, disfunção de órgão, choque circulatório).
- Aumento de PCR/Leucócitos/Ferritina em uso de esquema inicial de ATB.

Se após 48 horas de Tazocin, houver pior clínica, DISCUTIR COM DIARISTA e associar clindamicina (**COLHER CULTURAS ANTES**)

Medicações:

-TAZOCIN 4,5GR EV + 100ML SF 0,9% EV 8/8H por 5-7 dias, podendo ser descalonado para alta hospitalar se evidente melhora clínica e resolução da infecção.

Obs.: SUSPENDER AZITRO E CEFTRIAXONE

AJUSTE PARA FUNÇÃO RENAL E DIALÍTICO A PARTIR DO 2º DIA

Piperacilina+ Tazobactam	4/0,5 g q 6-8h	4/0,5 g q 6-8h	2/0,25 g q 6h <20: 2/0,25 g q 8h	2/0,25 g q 8h CRRT: 4,5 q 48h	HEMO: Dose para ClCr<10 + 0,75 mg AD CAPD: 4/0,25 g q 12h
-----------------------------	----------------	----------------	-------------------------------------	----------------------------------	--

OPÇÕES AO ESQUEMA: CEFEPIME 2GR, EV, 8/8H + Clindamicina 600 mg EV 6/6

SITUAÇÃO 3

- Se piora clínica após 48-72h de Tazocin, **SOLICITAR AVALIAÇÃO DO INFECTOLOGISTA**
- **DISCUTIR COM INFECTOLOGISTA EM CASOS DE:** piora clínica em paciente com dialítico com cateter, DPOC com uso de O2 domiciliar com internação nos últimos três meses e uso de ATB, oncológico, imunossuprimido (usuário de corticoide, transplantado)
- **COLHER CULTURAS ANTES**

Medicações:

-MEROPENEM 1GR EV + 100ML SF 0,9% EV 8/8H 7-10 DIAS

-VANCOMICINA 1GR + 250ML SF 0,9% EV 12/12H 7-10 DIAS (SE PORTADOR DE CATETER DE DIALISE, CATETER DE QUIMIOTERAPIA, NEUTROPÊNICO, ONCOLÓGICO E CHOQUE CIRCULATÓRIO).

AJUSTE PARA FUNÇÃO RENAL EM DRC E DIALÍTICOS A PARTIR DO 2º DIA

Meropenem	1 g q 8h	1 g q 8h	1 g q 12h	500 mg q 24h	HEMO: Dose AD CAPD: Dose para ClCr <10
Vancomicina*	1 g q 12h	1 g q 12h	1 g q 24-96h	1 g q 4-7 dias CCRT: 1 g q 24-96h	HEMO/CAPD: Dose para ClCr<10

ANTES DE TROCAR OU ESCALONAR VOCÊ DEVE:

- AVALIAR PRESENÇA DE ACESSO CENTRAL E SONDA VESICAL E DESCARTAR INFECÇÃO NESTES DISPOSITIVOS.
- SE 7 DIAS DE ACESSO VENOSO CENTRAL + FEBRE, DEVE SER TROCADO O ACESSO CENTRAL E A SVD
- ENVIAR PONTA DO CATETER CENTRAL PARA CULTURA/ COLHER HEMOCULTURAS E URINOCULTURA.

TERAPIA ANTIFÚNGICA

Cobertura Antifúngica para aqueles com possível imunossupressão, diabéticos, usuários de NPT, uso de corticoterapia crônica ou com culturas positivas para Fungo, linfopenia grave e choque séptico associado.

- **FLUCONAZOL 200 MG/100ML, 02FR EV DE 24/24H** prazo de pelo menos 07 dias. (Ajustar à função renal se necessário). (Início/data)

OBS.: Não tratamos cândida isolada na urina e traqueia, a não ser no paciente previamente imunodeficiente.

TERAPIA IMUNOMODULADORA

1. CORTICOIDE NA COVID-19

- Internados com infecção suspeita ou confirmada pelo COVID-19;
- Síndrome do desconforto respiratório agudo moderada ou grave (>3-4l O2 OU PaO2 / FiO2 < 300) diagnosticada < 24-48 horas
- Tempo entre sintomas e a internação ≤ 14 dias.

DOSE:

Dexametasona, 10 mg 1x vez ao dia, intravenosa no 1º dia e 6 mg/dia 1x/dia por (Total de 7-10 dias). **A extensão do tratamento será discutida na rotina.**

Ampolas de 10 mg/2,5ml

Ampolas de 2 mg/ml

- DOSES MAIS ELEVADAS PODEM SER USADAS, SE O DOENTE EVOLUIR COM PIORA CLÍNICA OU LABORATORIAL
- DEXTRO 6/6H E ESQUEMA DE REGULAR INSULINA SC SE DIABÉTICO
- MEDIR GLICEMIA CAPILAR 12/12H NOS PRIMEIROS 2 DIAS DE CORTICOIDE EM NÃO DIABETICO.

OBS.:

- Uso de Ivermectina 6 mg 02 comprimidos no primeiro dia e no segundo dia ou Albendazol 400 mg 1x/dia por 3 dias.
- Uso de antibiótico associado.

2. TOCILIZUMABE

NÃO DEVERÁ SER PRESCRITO NOS HOSPITAIS DA REDE ESTADUAL AUSÊNCIA DE ESTUDOS QUE SUSTENTEM A PRESCRIÇÃO.

AUSÊNCIA DE INCLUSÃO NOS PROTOCOLOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

TERAPIA ANTICOAGULANTE NA COVID-19

- **CASO GRAVE**

-Frequência respiratória ≥ 24 respirações / min;

-Saturação arterial de oxigênio $\leq 94\%$ em repouso;

-PaO₂ / FiO₂ ≤ 300 mmHg.

-CRITÉRIOS DO SIC (escore total ≥ 4) quando foram classificados como casos graves.

-Quando o dímero D exceder 3,0 $\mu\text{g} / \text{mL}$ (6 vezes o limite superior do normal, 6 LSN) e TP (RNI).

“Sepsis-induced coagulopathy” (SIC), que considera plaquetometria, INR e o escore SOFA:

	Valor	Pontuação
Plaquetometria	100.000-150.000	1
	< 100.000	2
INR	1,2-1,4	1
	> 1,4	2
Escore SOFA	1	1
	≥ 2	2

- **ESQUEMA DE TRATAMENTO:**

-PARA TODOS COM SARS MODERADO/GRAVE E NECESSIDADE DE O₂

-PARA PACIENTE COM TC COM >50% DE ACOMENTIMENTO.

-PARA PACIENTE EM IOT

Dose:

-HEPARINA 5000UI SC 8/8H

SE MENOS QUE 60KG OU DIALITICO OU CLCR <15ML/MIN, 12/12H

--ENOXAPARINA SC 40-60mg/dia (PRIORIDADE DA UTI/Sala de Estabilização)

- SE Clcr <30ml/min, discutir na rotina uso de BIC

•

-HEPARINA NÃO FRACIONADA EM BIC (manter TTPA: 1,8-2,0)

Contra-indicações:

- Sangramento ativo ou recente (< 48 h)
- Coagulopatia (elevação de TTPA/TAP ou plaquetopenia <25.000UI)
- Procedimento invasivo recente (punção lombar < 4 h ou prevista pra > 12 h)
- AVC agudo
- Descontrole pressórico (HAS)
- História de trombocitopenia induzida por heparina

MANEJO DA TOSSE

- PERCOF OU KOID –D 10ML,VO, 8/8H OU
- POLARAMINE 2MG 8/8H + CODEIN 3MG/ML 10ML 6/6H OU
- POLARAMINE 2MG 8/8H + CODEIN 01 COMP 6/6H

OUTRAS DISCUSSÕES

Considerações devem ser realizadas em relação a tratamento específico para o COVID-19.

Estudos falam do uso de **CLOROQUINA** isoladamente ou em associação com **AZITROMICINA** para tratamento desses pacientes, e um pequeno estudo com 26 pacientes mostrou maior clareamento viral com uso da cloroquina. Esse achado do ponto de vista clínico é irrelevante e não se pode recomendar seu uso no momento.

Um estudo com **LOPINAVIR E RITONAVIR** combinados em 199 pacientes com infecção grave pelo COVID-19 também não encontrou evidência de benefício. No momento, nenhuma terapia específica pode ser recomendada para esses pacientes.

O uso do **IBUPROFENO** nesses pacientes pode ser associado com piora de prognóstico, mas a evidência ainda é limitada. Recomenda-se, no entanto, não utilizar ibuprofeno e outros anti-inflamatórios não esteroidais durante a infecção pelo COVID-19.

O vírus se liga a receptores da enzima de conversão de angiotensina 2, assim teorizou-se que a medicação de **ANTI-HIPERTENSIVOS** poderia prejudicar a evolução ou melhorar os desfechos nestes pacientes, não existindo evidências científicas para fazer qualquer uma das duas afirmações.

CRITÉRIOS DE ALTA HOSPITALAR

- CONCLUSÃO DE 4º-5º DIA DE ATB E CORTICOIDE ENDOVENOSO.
- > 10 DIAS DE DOENÇA
- AUSENCIA DE FEBRE
- PELO MENOS 24H SEM OXIGÊNIO
- NECESSIDADE FISIOLÓGICAS REALIZADAS SEM DESCONFORTO
- REDUÇÃO DOS PARAMETROS LABORATORIAS DE INFECÇÃO
- PRESENÇA DE ACOMPANHANTE
- COMORBIDADES COMPENSADAS

ORIENTAÇÕES NA ALTA

- FORNECER RECEITA MÉDICA COM MEDICAÇÕES DE USO CONTINUO.
- FORNECER RECEITA MÉDICA COM CORTICOIDE PARA COMPLETAR 10 DIAS.
- CASO ALTA NO 4ª OU 5ª DIA DE ANTIBIÓTICO, FORNECER RECEITA COM LEVOFLOXACINO 750MG POR MAIS 5 DIAS SE (IDOSO/ DIABÉTICO/ DPOC) OU CLAVULIN VI ORAL POR MAIS 7 DIAS.
- SOMENTE PRESCREVER ANTICOAGULANTE PARA CASA SE EVENTO TROMBOEMBÓLICO DOCUMENTADO NA INTERNAÇÃO.
- USO DE ENOXAPARINA PROFILÁTICA EM CASA, SOMENTE SE RISCO ALTO PARA EVENTOS EMBÓLICOS (IMOBILIZAÇÃO/ CIRURGIA OU TRAUMA RECENTE/ EVENTO EMBÓLICO PRÉVIO).

Comitê de crise COVID-19
05/03/2021

REFERENCIAS:

1. Arentz M, Yim E, Klaff L, Lokhandwala S, Riedo FX, Chong M, et al. Characteristics and outcomes of 21 critically ill patients with COVID-19 in Washington State. *JAMA*. Published online March 19, 2020. doi:10.1001/jama.2020.4326.
2. Buonsenso D, Piano A, Raffaelli F, Bonadia N, de Gaetano Donati K, Franceschi F. Point-of-Care Lung Ultrasound findings in novel coronavirus disease-19 pneumoniae: a case report and potential applications during COVID-19 outbreak. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2020 Mar;24(5):2776-80.
3. Chen N, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet* 2020. Online first published Jan 30 2020.
4. Dawood FS, Jain S, Finelli L, et al. Emergence of a novel swine-origin influenza A (H1N1) virus in humans. *N Engl J Med*. 2009;360:2605.
5. Guan W, et al. Clinical characteristics of Coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020; published online first Feb 28/2020 .
6. HCFMUSP. Recomendações para o manejo de pacientes com infecção pelo vírus influenza A – HCFMUSP.
7. Huang C, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet* 2020. Online first Jan 24 2020.
8. Padilla RP, Zamboni DL, Ponce de Leon S, et al. Pneumonia and respiratory failure from swineorigin Influenza A(H1N1) in Mexico. *N Engl J Med*. 2009;361:680-9.
9. Rodriguez-Morales AJ, Cardona-Ospina JA, Gutiérrez-Ocampo E, Villamizar-Peña R, HolguinRivera Y, Escalera-Antezana JP, et al.; Latin American Network of Coronavirus Disease 2019- COVID-19 Research (LANCOVID-19). Electronic address: <https://www.lancovid.org>. Clinical, laboratory and imaging features of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Travel Med Infect Dis*. 2020 Mar 13:101623. doi: 10.1016/j.tmaid.2020.101623. [Epub ahead of print]
10. Thorner AR. Treatment and prevention of pandemic H1N1 influenzae. www.uptodate.com. 2020. Acesso em: 01 mar. 2020.
11. United States Centers for Disease Control and Prevention. Interim guidance for clinicians on identifying and caring for patients with swine-origin influenza A (H1N1) virus infection. Disponível em: <http://www.cdc.gov/swineflu/identifyingpatients.htm>.
12. United States Centers for Disease Control and Prevention. Interim recommendations for clinical use of influenza diagnostic tests during the 2009-10 influenza season. Disponível em: http://www.cdc.gov/h1n1flu/guidance/diagnostic_tests.htm.
13. United States Centers for Disease Control and Prevention. Updated interim recommendations for the use of antiviral medications in the treatment and prevention of influenza for the 2009-2010 season. Disponível em: <http://www.cdc.gov/h1n1flu/recommendations.htm>.
14. Uyeki T. Antiviral treatment for patients hospitalized with 2009 pandemic influenza A (H1N1). *N Engl J Med*. 2009;361:e110.
15. Uyeki TM, et al. Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America: 2018 update on diagnosis, treatment, chemoprophylaxis and institutional outbreak management of seasonal influenza. *Clin Infect Dis*. 2019;68(6):1-47.
16. World Health Organization. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected. Interim guidance. 28 January 2020. Disponível em: [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected).
17. World Health Organization. Human infection with new influenza A (H1N1) virus: clinical

observations from Mexico and other affected countries, May 2009. Weekly Epidemiological Record. 2009;84:185. Disponível em: <http://www.who.int/wer/2009/wer8421.pdf>. Acesso em: May 28, 2009.

18. Writing Committee of the WHO Consultation on Clinical Aspects of Pandemic (H1N1) 2009 Influenza, Bautista E, Chotpitayasunondh T, et al. Clinical aspects of pandemic 2009 influenza A (H1N1) virus infection. N Engl J Med. 2010;362:1708.