

## **Novo Coronavírus – SARS-COV-2**

### **Orientações para Manejo do Candidato à Transplante de Transplantes de Órgãos Sólidos durante a Pandemia de Covid-19**

**Atualização 25/08/2020**

**COMISSÃO DE INFECÇÃO EM TRANSPLANTES**

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTES DE ÓRGÃOS**

#### **1. Introdução**

O novo Coronavírus foi identificado a partir de uma série de casos de infecção respiratória na Província de Hubei, na China, em dezembro de 2019, e denominado SARS-CoV-2. A doença causada pelo vírus é denominada COVID-19, e está associada a quadros respiratórios agudos graves, com complicações e óbitos mais frequentes em indivíduos com algumas doenças prévias e em idosos. A transmissão do vírus ocorre principalmente por via respiratória (gotículas) ou por contato, em geral de indivíduos sintomáticos, porém pode ocorrer mesmo a partir de assintomáticos. A transmissão por aerossol também tem sido documentada. O período de incubação varia de 2 a 14 dias. Não há, até o momento, medida terapêutica específica disponível; alguns medicamentos têm sido usados em ensaios clínicos. Não há, igualmente, vacina aprovada contra o vírus.

A epidemia rapidamente se instalou na China, e posteriormente para vários países nos demais continentes. Em 11/03/2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou pandemia da infecção, o que na prática significa assumir que ocorre em todas as áreas do planeta.

No Brasil, o primeiro caso de SARS-CoV-2 foi confirmado em 25/02/2020, e em pouco mais de 15 dias o número de casos já passava de 120, em progressão geométrica, como já observada em outros países. O último boletim do Ministério da Saúde, publicado em 30 de junho, mostrou que na terceira semana de junho houve um aumento de 22% no número de casos novos (217.065) em relação

à semana anterior (177.668) , com uma média diária de casos novos de 31.009. O aumento de casos novos registrados no final de junho demonstra que o país ainda se encontra em fase de aceleração, embora possa ser observada uma tendência de estabilização em algumas regiões. Em relação aos óbitos por COVID-19, observou-se , na terceira de semana de junho, um aumento de 7% no número de novos registros de óbitos entre a terceira semana (7.256 óbitos) e a segunda semana (6.790 óbitos). A média diária de novos registros de óbitos na terceira de semana de junho foi de 1.037, contra 970 na segunda semana<sup>1</sup>.

O diagnóstico laboratorial para confirmação da infecção ativa pelo SARS-CoV-2, identificação da COVID-19, é realizado através de PCR em tempo real (RT-PCR) . Possui sensibilidade de 67% quando colhido de secreção nasofaríngea<sup>2</sup>.

Até o momento, foram publicados poucos estudos sobre COVID-19 em transplantados de fígado, em sua maioria relatos de casos<sup>3-11</sup>. Não é conhecida a real incidência, manifestações clínicas e evolução nesta população. Porém, baseando-se no conhecimento sobre outros vírus respiratórios nesta população, podemos considerar que há maior risco de complicações. Portanto, orientações específicas podem e devem ser planejadas e implementadas com o objetivo de diminuir os riscos de transmissão, de adoecimento e de ocorrência de complicações graves. Foram, desta forma, elaboradas orientações práticas atualizadas em relação ao manejo do candidato à transplante de órgãos sólidos (TOS). As orientações aqui expressas serão revisadas à luz de novas evidências ou mudanças no cenário da infecção pelo SARS-CoV-2 no Brasil.

Ressalta-se que, no momento atual, em todo território nacional, todo receptor assintomático deve ser considerado como receptor de risco. Cada equipe deverá analisar a relação risco-benefício do transplante e a possibilidade de postergar o transplante considerando o risco da infecção pelo SARS-CoV-2 no doador e/ou no receptor e o risco da mortalidade em lista, quer pela progressão da doença de base, quer pela infecção pelo SARS-CoV-2 enquanto na lista de espera.

## **2. Manejo do Candidato a Transplante**

Devido à escassez de dados, não se conhecem os riscos de transplantar candidatos com SARS-CoV-2 ou assintomáticos com o vírus. Novamente, deve-se considerar a relação risco-benefício, considerando que neste momento epidemiológico todos, mesmo assintomáticos, são pacientes de risco para infecção pelo SARS-CoV-2. Vários autores consideram que a tomografia de tórax deve ser realizada, no contexto de transmissão comunitária do SARS-CoV-2, como avaliação do candidato a transplante de órgãos pois:

- o exame RT-PCR para SARS-Cov-2, obrigatório no candidato a transplante, habitualmente não tem resultado disponível até o momento da cirurgia e que há possibilidade de resultado falso negativo e
- pacientes assintomáticos podem ter alterações pulmonares na tomografia computadorizada de tórax sugestivas de Covid-19<sup>12-20</sup>.

As orientações para manejo do candidato à transplante encontram-se no Fluxograma.

## **3. Manejo do Receptor**

### **3.1. Medidas de precaução**

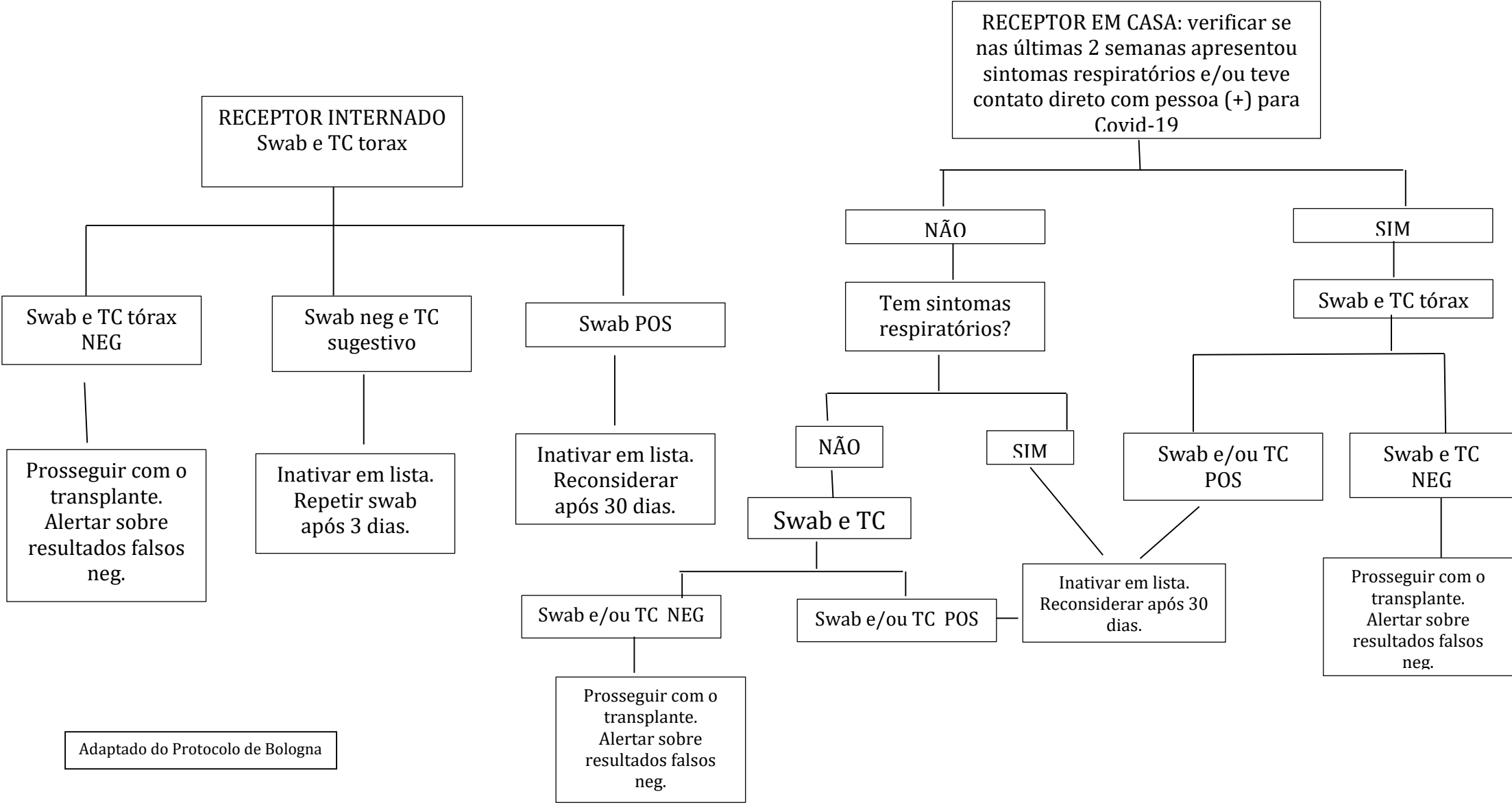
Como medidas de proteção, recomenda-se que, durante a pandemia, todos os receptores de órgãos evitem viagens, aglomerações, participação em eventos sócio-culturais e comparecimentos não essenciais a ambiente hospitalar. Manter hábito frequente de higienização das mãos, e evitar contatos físicos desnecessários. O uso de máscara em ambientes sociais ou hospitalares é obrigatório.

### **3.2. Receptor com sintomas respiratórios**

Os transplantados devem ser orientados a ligar para o Centro de Transplante se apresentarem febre ou qualquer sintoma respiratório. A instrução para comparecerem presencialmente para atendimento deve ser guiada pela intensidade dos sintomas e avaliação de risco; neste caso, devem ser orientados

a comparecer utilizando máscara cirúrgica. A investigação com RT-PCR estará na dependência da política de saúde local, mas recomenda-se fortemente que, na vigência da pandemia, seja feita em todos os transplantados com sintomas. Os receptores que requerem internação devem ser submetidos a precauções respiratórias e de contato.

FLUXOGRAMA DE MANEJO DE RECEPTORES DE ÓRGÃOS SÓLIDOS DURANTE PANDEMIA SARS-COV-2 ORIENTAÇÕES - COINT AGOSTO 2020



Adaptado do Protocolo de Bologna

## Referências Bibliográficas

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Centro de Operações de Emergências em Saúde Pública – Doença pelo Coronavírus 2019 (COE-COVID19). Boletim Epidemiológico 30/06/2020 – Brasília, 2020
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Diretrizes para diagnóstico e tratamento da COVID-19. Versão 3. Brasília, 2020.
3. Qin J, Wang H, Qin X, Zhang P, Zhu L, Cai Z, et al. Perioperative presentation of COVID-19 disease in a liver transplant patient. *Hepatology*. 2020; DOI: 10.1002/hep.31257.
4. Huang JF, Zheng K, Gao HN, Wei RN, Yan HD, et al. Fatal outcome in a liver transplant recipient with COVID-19. *Am J Transplant*. 2020; DOI: 10.1111/ajt.15909
5. Liu B, Wang Y, Zhao Y, Shi H, Zheng F, Chen Z. Successful treatment of severe COVID-19 pneumonia in a liver transplant recipient. *Am J Transplant*. 2020; DOI: 10.1111/ajt.15901
6. Bhoori S, Rossi RE, Citterio D, Mazzaferro V. COVID-19 in long-term liver transplant patients: preliminary experience from an Italian transplant centre in Lombardy. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2020; DOI: 10.1016/S2468-1253(20)30116-3.
7. Lieberman JA, Mays JA, Wells C, Cent A, Bell D, Bankson DD, Greninger AL, Jerome KR, Limaye AP. Expedited SARS-CoV-2 screening of donors and recipients supports continued solid organ transplantation. *Am J Transplant*. 2020 Jun 1;10.1111/ajt.16081. doi: 10.1111/ajt.16081.
8. Shah MB, Lynch RJ, El-Haddad H, Doby B, Brockmeier D, Goldberg DS. Utilization of deceased donors during a pandemic: argument against using SARS-CoV-2-positive donors. *Am J Transplant*. 2020 Jul;20(7):1795-1799. doi: 10.1111/ajt.15969.
9. Fung M, Chiu CY, DeVoe C, Doernberg SB, Schwartz BS, Langelier C, Henrich TJ, Yokoe D, Davis J, Hays SR, Chandran S, Kukreja J, Ng D, Prostko J, Taylor R, Reyes K, Bainbridge E, Bond A, Chin-Hong P, Babik JM. Clinical

- Outcomes and Serologic Response in Solid Organ Transplant Recipients with COVID-19: A Case Series from the United States. *Am J Transplant*. 2020 Jun 1;10.1111/ajt.16079. doi: 10.1111/ajt.16079.
10. Golshayan D, Aubert JD, Hullin R, Moradpour D, Venetz JP, Manuel O, Pascual [SARS-CoV-2 infection and solid organ transplantation]. *M. Rev Med Suisse*. 2020 Apr 29;16(N° 691-2):815-818. PMID: 32348042 Review. French.
  11. COVID-19 (Coronavirus): FAQs for Organ Donation and Transplantation. American Society of Transplantation, disponível [https://www.myast.org/sites/default/files/COVID19%20FAQ%20Tx%20Centers%202020.03.11\\_FINAL.pdf](https://www.myast.org/sites/default/files/COVID19%20FAQ%20Tx%20Centers%202020.03.11_FINAL.pdf)
  12. Chung M, Bernheim A, Mei X, et al. CT Imaging Features of 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV). *Radiology*. 2020;295(1):202-207.
  13. Huang P, Liu T, Huang L, et al. Use of Chest CT in Combination with Negative RT-PCR Assay for the 2019;Novel Coronavirus but High Clinical Suspicion. *Radiology*. 2020;295(1):22-23.
  14. Inui S, Fujikawa A, Jitsu M, et al. Chest CT Findings in Cases from the Cruise Ship “Diamond Princess” with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Radiology: Cardiothoracic Imaging*. 2020;2(2)
  15. Nair A, Rodrigues JCL, Hare S, et al. A British Society of Thoracic Imaging statement: considerations in designing local imaging diagnostic algorithms for the COVID-19 pandemic. *Clin Radiol*. 2020;75(5):329-334
  16. Pan F, Ye T, Sun P, et al. Time Course of Lung Changes on Chest CT During Recovery From 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Pneumonia. *Radiology*. 2020. doi: 10.1148/radiol.2020200370
  17. Rodrigues JCL, Hare SS, Edey A, et al. An update on COVID-19 for the radiologist - A British society of Thoracic Imaging statement. *Clin Radiol*. 2020;75(5):323-325.
  18. Ye Z, Zhang Y, Wang Y, et al. Chest CT manifestations of new coronavirus disease 2019 (COVID-19): a pictorial review [published online ahead of print 2020]. *Eur Radiol*. doi: 10.1007/s00330-020-06801-0

19. Yoon SH, Lee KH, Kim JY, et al. Chest Radiographic and CT Findings of the 2019 Novel Coronavirus Disease (COVID-19): Analysis of Nine Patients Treated in Korea. *Korean J Radiol.* 2020;21(4):494-500.
20. Galvan NTN, Moreno NF, Garza JE, et al. Donor and Transplant Candidate Selection for Solid Organ Transplantation during the COVID-19 Pandemic. [published online ahead of print 2020]. *Am J Transpl.*  
doi:10.1111/AJT.16138



1.