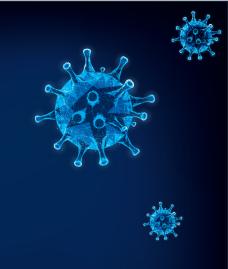
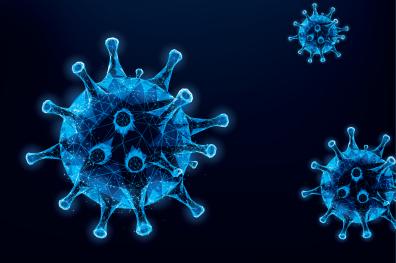
# NOVO CORONA VÍRUS



COVID 19





Protocolo conjunto de tratamento de terapia intensiva a pacientes de coronavírus















# **INTRODUÇÃO**

Em dezembro de 2019, a OMS recebeu o primeiro alerta referente a uma série de casos de pneumonia de etiologia desconhecida na cidade de Wuhan, na China. Tratava-se de um novo tipo de Corona vírus, atualmente denominado Covid-19.

Até 09 de março de 2020, 110.859 casos foram documentados em todo o mundo. A maioria dos casos foi considerado leve (81%). Em torno de 14% necessitaram de internação e cerca de 5% evoluiu com gravidade necessitando de cuidados intensivos.

A mortalidade geral é de 2,3%, sendo 8% entre 70-79 anos e 14% acima de 80 anos. Entre os pacientes internados nas unidades de terapia intensiva, a mortalidade foi de 62%, chegando a 81% nos pacientes que necessitaram de ventilação mecânica invasiva.

# INDICAÇÃO DE TERAPIA INTENSIVA

Devem ser encaminhados para essas unidades aqueles que apresentam sinais de disfunção orgânica. Dentre as disfunções orgânicas relacionadas ao COVID-19, a disfunção respiratória é a mais comum. A gravidade respiratória pode ser identificada por FR > 30irpm, sinais de esforço respiratório (ex.: tiragem intercostal, retração de fúrcula external, cianose) e/ou dificuldade de manter a saturação de oxigênio > 92% em uso de oxigênio suplementar. A indicação de internação em terapia intensiva é uma prerrogativa do médico que assiste o paciente. Critérios de gravidade devem ser respeitados, porém cada caso deve ser individualizado conforme a necessidade de cada paciente e o perfil de cada unidade.

# MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO

Sempre que possível, o paciente deve ser internado em leito de isolamento respiratório. Na possibilidade de indisponibilidade de leitos de isolamento, cada unidade deve estabelecer um plano de isolamento de coorte, de acordo com a sua estrutura física. Na coorte, uma enfermaria, ou ala, ou andar, devem ficar exclusivos para casos de COVID-19, permitindo que toda a equipe que ali permaneça esteja corretamente paramentada, e também evitando o risco de contágio de outros pacientes que possam estar internados com outras patologias. Quartos individuais também podem ser utilizados, mantendo-se a porta fechada.

# Para o paciente:

 Uso de máscara cirúrgica durante o transporte, enquanto estiverem no setor de emergência ou conforme orientação médica.

# Para abordar o paciente o profissional deve utilizar:

- Avental com manga longa e punho, impermeável e descartável. Gramatura mínima 20.
- · Luva de procedimento descartável
- Máscara N95 ou PFF2
- Óculos de proteção ou Visor facial
- Cabelos longos devem estar presos



### **Outros Cuidados:**

- Deve haver estetoscópio, esfigmomanômetro e termômetro exclusivos para cada leito
- Os pacientes deverão ter restrição de acompanhantes e visitas. Em casos excepcionais em que houver necessidade de acompanhante, o mesmo deve manter avental, luva e máscara N95. Os contactantes devem ser investigados e seguir os procedimentos relativos à detecção do COVID-19.
- · Manter as medidas de isolamento até a alta hospitalar.

# PROTOCOLO ENTRADA E SAÍDA DO LEITO

O profissional de saúde deve entrar no quarto já paramentado com capote, luva, máscara e óculos (higienizar antes do uso). O estetoscópio a ser utilizado é o exclusivo do leito. Antes do uso do estetoscópio, o mesmo deve ser higienizado (olivas e campânula) com álcool 70%. Ao sair do leito do paciente, o capote e luvas devem ser descartados em lixeiras próximas. A máscara N95 pode ser descartada após o final do turno de trabalho, desde que seja guardada em sua própria embalagem ou em saco plástico transparente limpo e identificado. O profissional deve higienizar as mãos com a técnica correta. Calçar novamente luvas de procedimento e higienizar os óculos com produto definido pelo SCIH que deve ficar próximo ao leito para que possa ser usado por outros profissionais. O profissional de saúde então descarta a luva e higieniza suas mãos mais uma vez.

## **TRATAMENTO**

Não há tratamento específico para o COVID 19. O tratamento deve ser de suporte, de acordo com as disfunções orgânicas apresentadas. Deve-se evitar infecção bacteriana secundária seguindo os protocolos de controle de pneumonia associada à ventilação mecânica, de infecção de corrente sanguínea e de infecção urinária já estabelecidos em cada unidade.

Esses pacientes devem seguir os protocolos da unidade quanto a prevenção de úlcera de decúbito, de trombose venosa profunda e de úlcera de stress.

Até o momento, não há evidencia que justifique o uso de antivirais no COVID-19.

O uso de corticoide deve ser evitado nas infecções por COVID-19.

Caso haja dúvida quanto ao diagnóstico do COVID-19, deve-se seguir o protocolo de tratamento de infecção respiratória grave de cada unidade.

# SUPORTE VENTILATÓRIO

A ventilação mecânica invasiva é uma forma segura de oferecer suporte ventilatório para os pacientes graves infectados por COVID-19. Na dúvida, a opção pela intubação orotraqueal é sempre mais segura e por isso, não deve ser adiada. Em caso de intubação orotraqueal, a mesma deve ser realizada profissional experiente e fazer uso de sedação, bloqueador neuromuscular para evitar tosse. A ventilação mecânica invasiva deve manter o sistema de aspiração fechado e filtro bacteriano.



A ventilação mecânica invasiva deve ser oferecida de maneira protetora (vc 6ml/kg de peso predito, driving pressure <15cmH2O, Pplateau < 30cmH2O, aplicar Peep). O modo ventilatório a ser utilizado e o tipo de sedação deve seguir o protocolo de cada unidade. Pacientes com PO2/FiO2<150 devem ter a sua ventilação controlada e para isso, além da sedação, deve-se considera o uso de bloqueadores neuromusculares.

A posição prona deve ser considerada em PO2/FiO2<120 ou hipercapnia de difícil controle (Ph<7,23) ou incapacidade de estabelecer ventilação dentro de parâmetros protetores. A posição prona deve ser aplicada por no mínimo 12h, sendo 18-24h o período mais indicado.

O paciente grave, que não apresenta outra disfunção orgânica além da respiratória pode fazer uso do cateter de oxigênio de alto fluxo. Não há estudos que demonstrem a eficácia desta estratégia para o COVID-19, porém em outras epidemias de pneumonia viral, demonstrou bons resultados diminuindo a necessidade de intubação orotraqueal, complicações relacionadas à ventilação mecânica e tempo de internação. Os pacientes utilizando o cateter de oxigênio de alto fluxo devem ser monitorados continuamente. Caso apresentem qualquer sinal de piora clínica ou outra disfunção orgânica além da respiratória, como choque, alteração do nível de consciência, hiperlactatemia, insuficiência renal, entre outras, a intubação orotraqueal não deve ser postergada.

Ventilação mecânica não invasiva pode ser uma alternativa para centros que tenham experiência com o método e que sejam capazes de oferecer a ventilação não invasiva por períodos prologados de forma contínua (mínimo 24h). Devem-se observar as contraindicações à ventilação não invasiva, ressaltando a presença de qualquer disfunção orgânica além da respiratória. Qualquer paciente em insuficiência respiratória hipoxêmica em ventilação não invasiva deve ser reavaliado com gasometria uma hora após seu início. Os pacientes que não apresentam melhora na primeira hora costumam evoluir com pior prognóstico e a intubação orotraqueal deve ser considerada. A presença de outra disfunção orgânica além da respiratória, como choque, alteração do nível de consciência, hiperlactatemia, insuficiência renal, entre outras, também indica e intubação orotraqueal.

Tanto a terapia de oxigênio de alto fluxo quanto a ventilação não invasiva aumentam a dispersão de aerossóis, havendo risco potencial de transmissão pelo ar do COVID-19. Sendo assim, se optar por estas técnicas, é obrigatório o uso de leito de isolamento, ou quarto privativo ou ambiente com isolamento de coorte.



# **Equipe:**

### Secretaria de Estado de Saúde - RJ

Edmar Santos – Secretário de Estado de Saúde

Renata Carnevale C. Chermont de Miranda – Assessora de Regionalização Unde Comundo

# **CREMERJ**

Sylvio Sérgio Neves Provenzano – Presidente White Burgio Romana

# **SOTIERJ**

Joel Tavares Passo – Presidente

### SOPTER

Paula Werneck Steimback – Representante da Comissão de Terapia Intensiva e Ventilação Mecânica Rule Maria Harrista

Monica de Cássia Firmida – Representante da Comissão de Infecções - Prumble

### **SIERJ**

Tânia Regina Constant Vergara – Presidente SIERJ Atmohya Alberto dos Santos Lemos – Associado (Cidade do Rio de Janeiro) Atturbolo Surbrollono Paulo Roberto N. dos Santos – Associado (Cidade do Rio de Janeiro) Roberto N. Sputsi: Karla Regina O. de M. Ronchini – Segunda-tesoureira

# Colaboração especial

Daniele Borghi

Fernando Bozza 1 4-5

# Referências Bibliográficas:

Rello J, Pérez M, Roca O et al. High-flow nasal therapy in adults with severe acute respiratory infection. A cohort study in patients with 2009influenza A/H1N1v. Journal of Critical Care; 2012.

Wu Z, Chineses Center for disease control and prevention, Beijing, China. Characteristics of and important lessons from Coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China. Summary of a report of 72314 cases from the Chinese center for disease and prevention. JAMA; 2020.

Bouadma L, Lescure FX, Lucet JC, et al. Severe SARS-CoV-2 infections: practical considerations and management strategy for intensivist. Intensive Care Medicine; 2020.

Arabi Y, Fowler R, Hayden F. Critical care management adults with community-acquired severe respiratory viral infection. Intensive Care Medicine; 2020.

Yang X, Yu Y, Xi J, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS--CoV-2 pneumonia in wuhan, China: a single-centered retrospective, observational study. The lancet; 2020.

Guan W, Ni Z, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of coronavirus disease 2019 in China. New England Journal of Medicine; 2020.