

# Intubação Orotraqueal (IOT) de pacientes pediátricos com diagnóstico ou suspeita de COVID-19

Essa cartilha foi planejada para auxiliar os profissionais da saúde envolvidos no manejo da via aérea de pacientes pediátricos com diagnóstico ou suspeita de COVID-19. Foram utilizadas como referência as publicações da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), Associação Brasileira de Medicina de Emergência (ABRAMEDE), os dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde no contexto da Pandemia e outros textos/artigos relacionados.



Imagem: Freekip.com

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A intubação orotraqueal é um procedimento recomendado como tratamento da insuficiência respiratória hipoxêmica e da síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), causadas pelo SARS-COV2. É um procedimento de difícil realização nos adultos com COVID-19 e que pode ser ainda mais trabalhoso na criança, expondo o profissional e o ambiente ao risco de contaminação. A cartilha 'Intubação Orotraqueal (IOT) de pacientes pediátricos com diagnóstico ou suspeita de COVID-19' apresenta alguns aspectos relevantes no momento de manejo da via aérea dos pacientes pediátricos.

**A seguir, estão listadas e comentadas recomendações para o manejo da via aérea de pacientes pediátricos.**

Desenvolvido por Projeto AITI | Anna Laura Vianini, Augusto Ferreira, Bruna Fernandes, Jorge Lucas Andrade, Mariana Duarte e Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria do Carmo Barros de Melo

# Intubação Orotraqueal (IOT) de pacientes pediátricos com diagnóstico ou suspeita de COVID-19

## MATERIAL NECESSÁRIO

- Drogas de sequência rápida de intubação (SRI);
- Lâmina e cabo de laringoscópio:
  - Convencional: cabo pediátrico com lâminas retas 1 e 2 para lactentes e crianças < 3 anos;
  - Videolaringoscópio: com lâminas pediátricas descartáveis 1, 2 e 2,5;
- Filtro *Heat and Moisture Exchanger* (HME) adequado para peso/idade;
- Filtro *High Efficiency Particulate Arrestance* (HEPA);
- Ventilador pulmonar mecânico (VPM) com circuito montado e com filtros;
- Unidade ventilatória manual com reservatório (AMBU);
- 2 Seringas de 5 mL;
- Máscara facial de tamanho adequado;
- Sonda gástrica;
- Estetoscópio;
- Fixação para tubo orotraqueal (TOT);
- Sistema de aspiração fechado;
- Tubo traqueal com balonete;
- Pinça para oclusão do tubo traqueal;
- Máscara laríngea ou tubo laríngeo;
- Carrinho de parada.

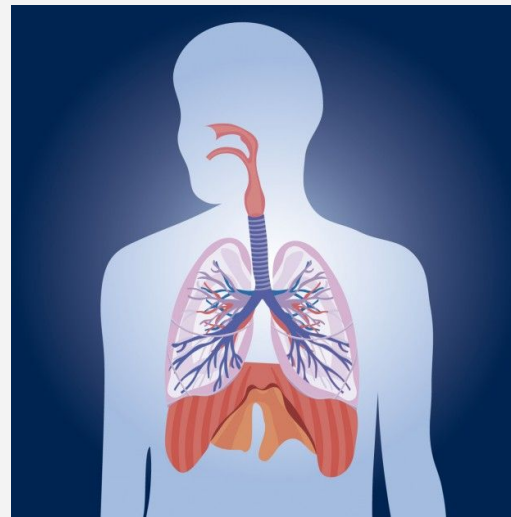


Imagem: Freekip.com

## QUEM PARTICIPA?

**Médico, enfermeiro e fisioterapeuta** (ou, na ausência deste, outro profissional que faça o seu papel). O médico deve ser o mais experiente no manejo de vias aéreas críticas, inclusive de dispositivos supraglóticos, para evitar potencial exposição ao vírus e maximizar o sucesso na primeira tentativa de IOT. Pode ser necessário um segundo profissional para auxiliar na intubação e um circulante em casos de IOT de pacientes graves.

# Intubação Orotraqueal (IOT) de pacientes pediátricos com diagnóstico ou suspeita de COVID-19

## PREPARANDO O PROCEDIMENTO: OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- O uso do videolaringoscópio tem sido preconizado como primeira escolha para esses pacientes, por facilitar a visualização e direcionamento do tubo nas vias aéreas habituais e difíceis, além de possuir lâminas descartáveis, o que diminui o risco de contaminação;
- Máscara laríngea ou outros dispositivos supraglóticos podem ser utilizados apenas temporariamente como opção de resgate, quando a tentativa de IOT fracassa. Devem ser substituídos o mais rapidamente por tubo endotraqueal;
- Atentar-se quanto à vedação adequada da máscara laríngea, para evitar a dispersão de aerossol;
- Para pacientes que necessitem de altas pressões, o dispositivo supraglótico pode não selar adequadamente a via aérea, sendo insuficiente para ventilar o paciente, além de dispersar aerossóis;
- A paramentação deve ser realizada com gorro, máscara N95, luvas de procedimento, capote de manga longa impermeável, óculos de proteção e/ou protetor facial;
- A higienização das mãos deverá ser feita antes da colocação do equipamento de proteção individual (EPI) e após a retirada de cada item;
- Não tocar na parte externa da máscara ao removê-la! Use as tiras elásticas laterais;
- A sequência correta para retirada do EPI é: luvas, capote, óculos/protetor facial, gorro e máscara;
- Montar o ventilador pulmonar mecânico (VPM) sem a jarra de aquecimento e posicionando o filtro HEPA no final da via expiratória;
- Parametrizar VPM para as características do paciente. Deixá-lo pronto em *Stand by*;
- Todo o procedimento é realizado com a porta fechada.

# Intubação Orotraqueal (IOT) de pacientes pediátricos com diagnóstico ou suspeita de COVID-19

## DURANTE O PROCEDIMENTO

- Realizar a montagem do sistema fechado: unidade ventilatória manual com reservatório à unidade de oxigênio, filtro HME entre a unidade ventilatória e máscara;
- Iniciar com menor fluxo de O<sub>2</sub> possível (6-7 L/min) para manter SaO<sub>2</sub> > 94%. Não ventilar o paciente!
- Ocluir o tubo traqueal com êmbolo da seringa de 5 mL;
- Conectar sistema de aspiração fechado ao circuito do ventilador;
- Pré-oxigenação: entre 3 a 5 minutos com O<sub>2</sub> a 100%;
- Evitar ventilação assistida com AMBU pelo potencial de produção de aerossol e contaminação;
- Não ventilar até que o paciente esteja intubado.

## SEQUÊNCIA RÁPIDA DE INTUBAÇÃO

- Atropina se: SaO<sub>2</sub> < 94%, se for usar succinilcolina ou instabilidade hemodinâmica;
- Considerar lidocaína como supressor do reflexo laríngeo:
  - 3 minutos antes da indução!
- Cetamina: droga de escolha:
  - Opção: midazolam + fentanil;
- Rocurônio ou succinilcolina: bloqueador neuromuscular para evitar a tosse;
- Evitar dose mínima dessas medicações!
- Fazer laringoscopia e inserir tubo orotraqueal ocluído
- Insuflar balonete;
- Clampear o tubo com pinça antes de desocluí-lo;
- Acoplar o tubo ao VPM e imediatamente iniciar operação;
- Desclampear tubo;
- Confirmar posição do tubo (capnografia, de preferência);
- Verificar escape de ar laríngeo, ajustando volume de selamento do balonete.

# Intubação Orotraqueal (IOT) de pacientes pediátricos com diagnóstico ou suspeita de COVID-19

## APÓS O PROCEDIMENTO

- Realizar radiografia de tórax;
- Aspiração de secreções sempre com sistema fechado de aspiração;
- Evitar, ao máximo, desconexão do VPM;
- Em situações onde seja necessária a desconexão do paciente do VPM, o tubo deverá ser clampeado por uma pinça (se possível hiperoxigenar e hiperventilar previamente) e o ventilador deverá ser mantido em modo *stand by* para evitar aerossol a partir do ramo inspiratório;
- Se necessário usar o AMBU, este deverá ser utilizado com filtro HME interposto ao paciente;
- Manter o paciente sob sedação e analgesia contínua segundo protocolo de cada serviço;
- Considerar a obtenção de acesso venoso profundo pelos mesmos profissionais, ainda no quarto (utilizando o mesmo EPI).



Imagem: Freekip.com

# Considerações Finais

A intubação orotraqueal (IOT) é um procedimento recomendado como tratamento em alguns casos de COVID-19. Assim, é importante saber quais as medidas a serem tomadas diante de um paciente pediátrico com necessidade de IOT. Pelo fato da mesma ser um procedimento gerador de aerossóis, a proteção adequada dos profissionais envolvidos no manejo é uma medida importante na prevenção da contaminação e de controle da doença.

Para acessar às referências e mais informações sobre saúde mental, acesse o nosso site:

<https://www.medicina.ufmg.br/projetoaiti>

## SUGESTÕES DE LEITURA

[INTUBAÇÃO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS COM SUSPEITA OU CONFIRMAÇÃO DE COVID-19](#) Ricardo Maria Nobre Othon Sidou Mário Ferreira

[Protocolo de Tratamento do Novo Coronavírus \(2019-nCoV\)](#)

[Coronavírus: sequência rápida ou sequência atrasada na intubação?](#)

Dúvidas, críticas ou sugestões, escreva um email pra gente!  
Nosso email é  
[projetoaiti@gmail.com](mailto:projetoaiti@gmail.com)