

**Tema:** manejo da bronquiolite viral aguda

**Protocolo Nº** 229

**1ª Versão:** janeiro de 2020

**Versão Nº** 01

**Atualização:** NA

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	2
OBJETIVOS .....	2
CRITÉRIO DE ADMISSÃO.....	2
DIAGNÓSTICO .....	3
EXAMES LABORATORIAIS E RADIOLÓGICOS.....	4
MANEJO DA BVA .....	4
CRITÉRIO DE SAÍDA DO PROCOLO.....	7
MONITORAMENTO DO PROCOLO .....	7
CONFLITOS DE INTERESSE.....	7
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	7
SIGLAS.....	8
HISTÓRICO DAS VERSÕES .....	9

## INTRODUÇÃO

A bronquiolite viral aguda (BVA) é uma infecção de vias aéreas inferiores que acomete lactentes menores de 2 anos, sendo mais comum naqueles menores de 12 meses. A reinfeção pode ocorrer, uma vez que não há imunidade duradoura para esse tipo de infecção viral.

Sua incidência é maior no período do inverno, sendo, na região Sudeste do Brasil, mais prevalente entre os meses de março a julho.

O vírus sincicial respiratório (VSR) é o agente etiológico mais frequente, sendo responsável por cerca de 60 a 70% dos casos. Contudo, outros vírus podem ser responsáveis pelo quadro: rinovírus, parainfluenza, adenovírus, bocavírus e metapneumovírus; os quais podem apresentar-se inclusive em coinfeção em até 30% dos casos.

Em razão do impacto gerado em relação à morbimortalidade dos pacientes diagnosticados com BVA, este protocolo pretende sistematizar o manejo dessa condição clínica.

## OBJETIVOS

### Gerais

Apresentar os princípios norteadores para o manejo clínico de lactentes com suspeita de BVA, de acordo com sua condição clínica, visando minimizar danos decorrentes da intervenção excessiva.

### Específicos:

- Reconhecer os critérios de gravidade e indicação de internação.
- Reconhecer os grupos de risco para evolução desfavorável.
- Realizar adequadamente o monitoramento clínico do paciente grave ou internado.
- Preconizar o tratamento adequado para cada tipo de paciente de acordo com a gravidade.

## CRITÉRIO DE ADMISSÃO

- Crianças com suspeita clínica de BVA.

Conforme o exame físico apresentado e a gravidade do caso, o paciente será mantido em observação clínica no pronto-socorro, internado na enfermaria pediátrica ou encaminhado para o CTI pediátrico.

## DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é clínico, baseado na história, nos sintomas e sinais físicos.

A anamnese é de suma importância. Deve-se investigar a ocorrência de sintomas de infecção de vias aéreas superiores, como obstrução nasal, coriza, espirros, tosse e febre; que evoluem, em torno de 2 a 4 dias, para sintomas de obstrução de vias aéreas inferiores, podendo ocasionar tosse, por vezes emetizante, e taquidispneia. O relato de ocorrência de apneia deve ser valorizado. Questionar sobre a história pregressa de atopia ou sibilância e história familiar de asma.

No exame físico, atentar para os valores de frequência respiratória, saturação de O<sub>2</sub>, esforço respiratório, tempo expiratório prolongado, sibilância, roncos e crepitações. O desconforto respiratório pode ser desde leve até com apneia e insuficiência respiratória - com hipoxemia, cianose e desidratação associados. Um cuidado especial deve ser dado àqueles pacientes com comorbidades, conforme o quadro 1, que podem apresentar evolução mais grave.

### Quadro 1 – Fatores prognósticos para gravidade na BVA:

- Lactentes menores de 3 meses
- Prematuridade (idade gestacional inferior a 32 semanas)
- Doença pulmonar crônica (displasia broncopulmonar)
- Cardiopatias congênitas
- Imunodeficiências
- Desordens neuromusculares

Normalmente, a resolução do quadro clínico ocorre dentro de 7 a 10 dias, mas é importante lembrar que a tosse pode permanecer por semanas. Após anamnese e exame físico adequados é importante classificar a gravidade da BVA:

### Quadro 2 – Gravidade da BVA:

	Leve	Moderada	Grave
Comportamento	Normal	Irritabilidade leve	Irritabilidade ou letargia
Frequência respiratória	Normal a leve taquipneia	Taquipneia	Taquipneia ou bradipneia
Uso de musculatura acessória	Ausente	Sintomas moderados de tiragem costal, batimento de aleta nasal	Sintomas intensos de tiragem costal, batimento de aleta nasal
Saturimetria	>92% ar ambiente	90-95% em ar ambiente	< 90% ar ambiente
Presença de apnéia	Não	Pode ter algumas apneias	Aumento da frequência e duração da apneia
Alimentação	Normal	Pode ter dificuldade de alimentação	Redução ou impossibilidade de alimentação.

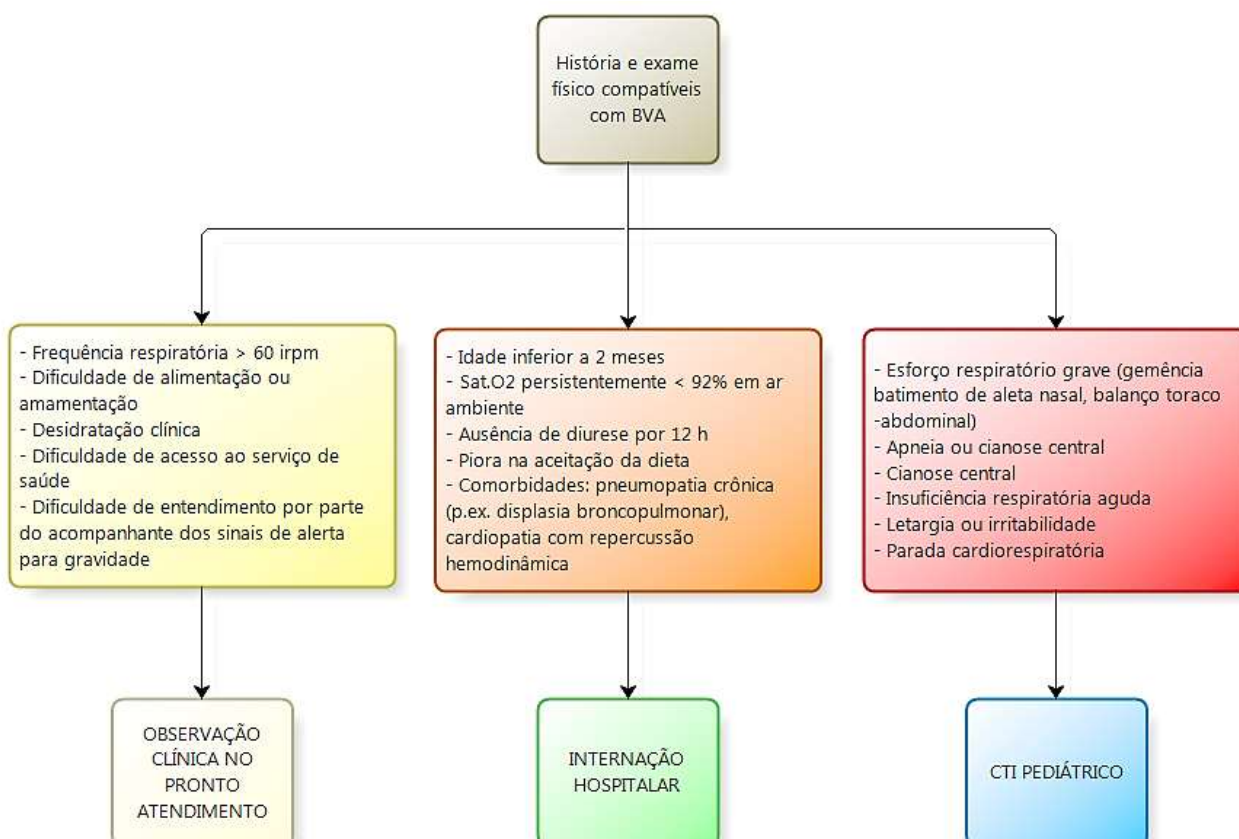
## EXAMES LABORATORIAIS E RADIOLÓGICOS

A realização de exames laboratoriais ou radiológicos está indicada nas seguintes situações:

- Hemograma, PCR, radiografia do tórax: febre persistente acima de 39°C com crepitações à ausculta pulmonar.
- Rastreio urinário: lactentes com menos de 2 meses, com febre acima de 38°C e sintomas clínicos incertos.
- Radiografia do tórax: nos casos com esforço respiratório intenso, sendo necessário cuidado intensivo; e se suspeita de complicações, como pneumotórax.
- A pesquisa viral (swab de nasofaringe ou aspirado traqueal) não é recomendada de rotina.

## MANEJO DA BVA

### Fluxograma 1: condução dos pacientes na admissão hospitalar



### **Dieta e hidratação**

Pacientes com comprometimento respiratório moderado a grave devem ter via oral suspensa pelo risco de aspiração. Por isso, nos casos de indisponibilidade da via oral, recomenda-se a utilização de sonda nasogástrica para administração de dieta; ou realização de hidratação venosa para garantir o aporte hídrico, que deve ser entre 60 a 100%, para o paciente.

### **Suporte respiratório**

Conforme padrão respiratório do lactente, deve-se:

- Oferecer oxigenoterapia, inicialmente por cânula nasal, se a Sat.O<sub>2</sub> persistir < 92%.
- Descontinuar suplementação de oxigenoterapia se a Sat.O<sub>2</sub> se mantiver acima de 92%.
- A realização de outras opções de suporte ventilatório, como ventilação não invasiva ou ventilação mecânica, ficará à cargo da equipe assistente quando ocorrer piora do padrão respiratório.

### **Monitorização de oximetria de pulso**

Recomendada apenas para pacientes com instabilidade clínica ou sob cuidados intensivos (recomendação forte).

### **Fisioterapia respiratória**

As manobras fisioterápicas não são recomendadas (recomendação forte).

### **Sucção nasal**

O uso da pressão negativa nas narinas não é recomendado (recomendação forte).

### **Tratamento medicamentoso**

- $\beta_2$ -agonista de curta duração: não recomendado. Nos pacientes que possuem história familiar de asma ou pessoal de atopia, a realização de salbutamol inalatório pode ser considerada como prova terapêutica. Nesses casos, recomenda-se a realização do ataque de  $\beta_2$ -agonista de curta ação:

→ Salbutamol (100 mcg/jato), fazer 2 a 4 jatos de 20 em 20 min, 3 vezes, com espaçador valvulado e máscara.

A medicação deve ser descontinuada em caso de ausência de resposta clínica – ou seja, ausência de redução na frequência e esforço respiratório ou ausência de melhora da ausculta pulmonar.

- Nebulização com solução salina hipertônica: não recomendado. Os benefícios do uso rotineiro ainda são questionáveis e carecem de estudos para seu estabelecimento.
- Não está indicado o uso de nebulização com adrenalina, corticoterapia, antibioticoterapia ou antivirais.

## Monitorização do paciente

O paciente com diagnóstico de BVA deve ser cuidadosamente reavaliado quanto ao grau de aceitação da dieta, padrão respiratório e estado de consciência – porque eventos adversos como desidratação, falência respiratória, atelectasias e secreção inapropriada do hormônio antidiurético são bastante comuns, e podem interferir na morbimortalidade da doença.

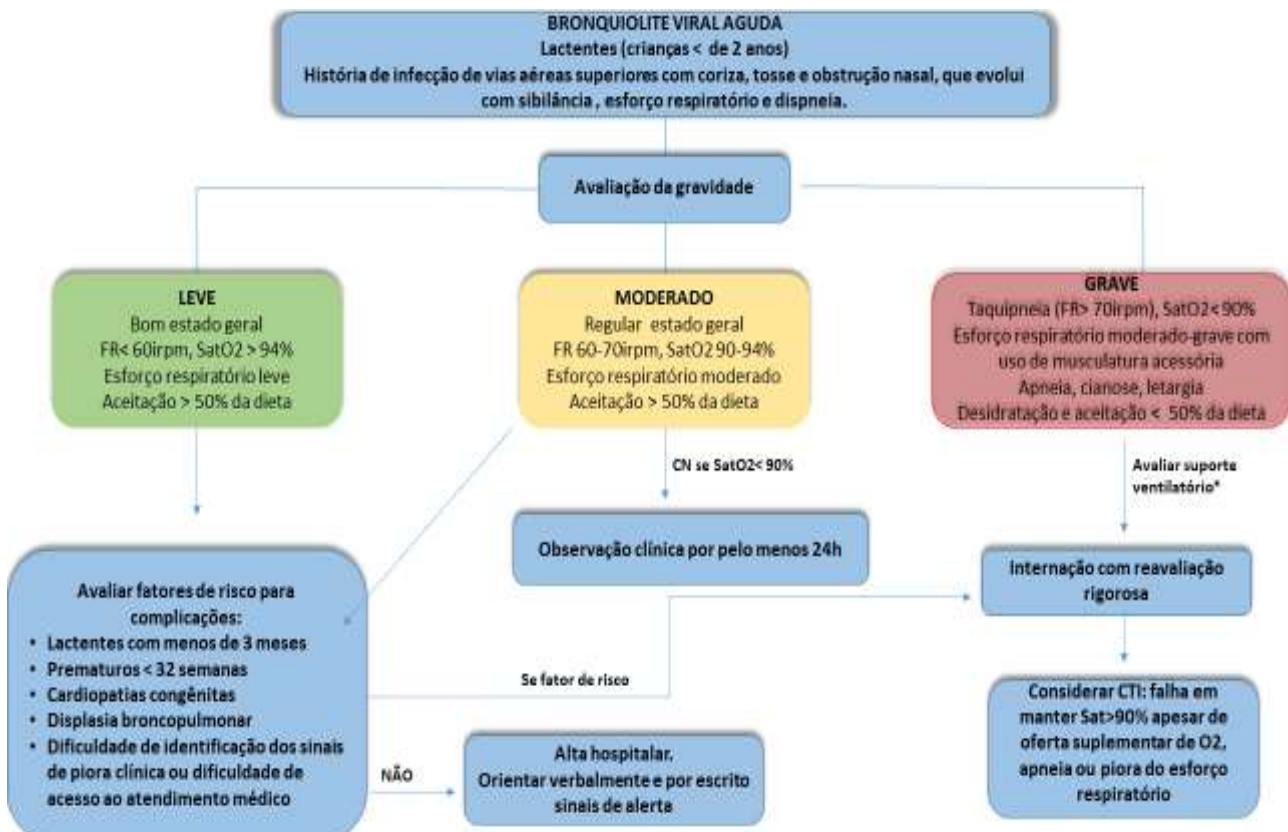
## Crítérios para a alta hospitalar

Para a alta hospitalar, é necessário que o paciente apresente-se clinicamente bem e apresentando os seguintes critérios clínicos:

### Quadro 3: Condições clínicas favoráveis à alta hospitalar

- Estabilidade clínica
- Boa aceitação da dieta oral
- Sat.O<sub>2</sub> se mantendo acima de 94% em ar ambiente
- Facilidade de reconhecimento, pelos pais, de piora clínica e acessibilidade fácil ao serviço de urgência médica

### Fluxograma 2: condução dos casos internados com suspeita de BVA



Após a alta hospitalar, o paciente deve ter uma reavaliação médica precoce, de preferência em 24 a 72h após a alta.

## **CRITÉRIO DE SAÍDA DO PROTOCOLO**

Alta hospitalar.

## **MONITORAMENTO**

O monitoramento da aplicação deste protocolo será feito a partir do acompanhamento das crianças internadas na enfermaria, no CTI pediátrico, e pelo acompanhamento horizontal do pronto-socorro.

## **CONFLITOS DE INTERESSE**

Os participantes declaram não haver conflito de interesse.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Bourke T, Chadwick K, Crimmins G. J. Bronchiolitis: diagnosis and management of bronchiolitis in children, Bronchiolitis in children NICE. Clinical Guideline NG 9, Junho 2015.

Caballero MT, Polack FP, Stein RT. Viral bronchiolitis in young infants: new perspectives for management and treatment. J Pediatr (Rio J). 2017;93:75---83.

Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. PEDIATRICS Volume 134, Number 5, November 2014

Cunningham, S. Respiratory Support in Bronchiolitis: Trial Evidence. Am J Perinatol 2018; 35:553–556

Julie R. Ingelfinger, M.D., H. Cody Meissner, M.D. Bronchiolitis in Children. N Engl J Med 2016; 374:62-72.

Knight KL. Clinical assessment and management of a child with bronchiolitis. Nursing Children and Young People. 2012; 24 (8): 29-34

Korppi, M. Hypertonic saline: Not useful in infant bronchiolitis? Pediatric Pulmonology. 2018;1–2

Kou M, Hwang V, Ramkellawan N. Bronchiolitis From Practice Guideline to Clinical Practice. Emerg Med Clin N Am, 2017

Linjie Zhang, Raúl A. Mendoza-Sassi, Terry P. Klassen, Claire Wainwright. Nebulized Hypertonic Saline for Acute Bronchiolitis: A Systematic Review. Pediatrics. Volume 136, issue 4, outubro 2015.

Ministério da Saúde. Estabelecer a sazonalidade do vírus sincicial respiratório no Brasil e oferecer esclarecimentos referentes ao protocolo de palivizumabe. Nota técnica conjunta 05/2015.

National Institute for Health Care and Excellence. Bronchiolitis: diagnosis and management of bronchiolitis in children. Clinical, June 2015, guideline nº9.

O'Brien S. et al. Australasian bronchiolitis guideline. Journal of Paediatrics and Child Health (2018). Disponível em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jpc.14104>.

Ralston S. L., Lieberthal A.S., Meissner C. H, et al. Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis PEDIATRICS Volume 134, Number 5, November 2014, FROM THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

Sociedade Brasileira de Pediatria. Diretrizes para o manejo da infecção causada pelo vírus sincicial respiratório (VSR) – 2017.

Up to date - Bronchiolitis in infants and children: clinical features and diagnosis

Whitehall J. et al. Infants and Children - Acute Management of Bronchiolitis Guideline. NSW Government Health. January-2018. Disponível em [https://www1.health.nsw.gov.au/pds/ActivePDSDocuments/GL2018\\_001.pdf](https://www1.health.nsw.gov.au/pds/ActivePDSDocuments/GL2018_001.pdf).

Zhang L et al. Nebulised hypertonic saline solution for acute bronchiolitis in infants (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 12. Art. Nº CD006458.

## SIGLAS

BVA	Bronquiolite viral aguda
CTI	Cento de tratamento intensivo
PCR	Proteína C reativa
Sat.O <sub>2</sub>	Saturação de O <sub>2</sub> em sangue periférico
VSR	Vírus Sincicial Respiratório

## HISTÓRICO DAS VERSÕES

### 1ª versão

- Elaborada em janeiro de 2019 por: Mariana Isadora Ribeiro Vieira, Renata Marcos Bedran, Laura Maria Belizário Facury Lasmar, Gustavo Jaisson Fonseca, Adrienne Mary L. S. e Oliveira e Cláudia de Souza.
- Avaliada em fevereiro de 2019 por: equipe da Pneumologia pediátrica, CTI pediátrico e PA pediátrico, e em dezembro de 2019 por René Coulaud Santos da Costa Cruz.
- Responsável técnico: Renata Marcos Bedran.
- Aprovada em dezembro de 2019 por: Alexandre Rodrigues Ferreira, gerente de Atenção à Saúde e diretor técnico.