

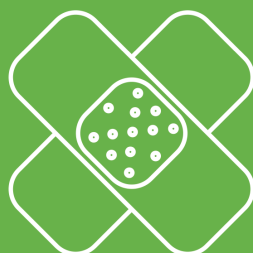


2ª Edição  
Aracaju - SE  
2026

# Síndromes Respiratórias Agudas em Pediatria

- Abordagem de Crianças e Adolescentes com Sinais e Sintomas Respiratórios
- Protocolo de Classificação de Risco
- Protocolo Assistencial Bronquiolite
- Protocolo Assistencial Asma





# Síndromes Respiratórias Agudas em Pediatria

- Abordagem de Crianças e Adolescentes com Sinais e Sintomas Respiratórios
- Protocolo de Classificação de Risco
- Protocolo Assistencial Bronquiolite
- Protocolo Assistencial Asma

2ª Edição  
Aracaju - SE  
2026

## GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE

### Governador

Fábio Cruz Mitidieri

### Vice-Governador

José Macedo Sobral

## SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SERGIPE

### Secretário de Estado da Saúde

Jardel Mitermayer Goes

### Superintendente Executivo

George da Trindade Gois

### Superintendente do Serviço de Atendimento

Móvel de Urgência-SAMU 192 Sergipe

Dênisson Pereira da Silva

### Diretor de Atenção Primária à Saúde

Ana Beatriz Lira Panza

### Diretora de Atenção Especializada à Saúde

Neuzice Oliveira Lima

### Diretor de Vigilância em Saúde

Marco Aurélio de Oliveira Góes

### Diretora Operacional de Saúde

Jurema Mércia Viana de Jesus Santos

## ELABORAÇÃO

### Presidente da Sociedade Sergipana de Pediatria

Ana Jovina Barreto Bispo

### Assessora Técnica Científica (DAPS/SES-2023)

Rebecca Maria Oliveira de Gois

### Assessora Técnica da Diretoria de Atenção

Especializada À Saúde

Luciana Santana Santos Alves

### Coordenadora da Atenção Primária à Saúde

Ana Lídia Nascimento de Barros

### Responsáveis Técnicas - Saúde da Criança

e do Adolescente (DAPS/SES-2023)

Fernanda Costa Martins Gallotte

Larissa de Menezes Primo

Suziani Soares do Nascimento

## ATUALIZAÇÃO - 2026

### Diretora de Atenção Primária à Saúde (DAPS/SES)

Ana Beatriz Lira Panza

### Coordenação Estadual Operacional Hospitalar (CEOH/SES)

Claudivânia de Jesus Farah

### Médica Pediatra

Christianne Souza Barreto

### Médico Pediatra

Maurício Silva Santos Valentin

### Médico Pediatra

Byron de Oliveira Ramos

### Diretoria Operacional de Saúde (DOPS/SES)

Jurema Mércia Viana de Jesus Santos

### Enfermeira Referência Técnica (DOPS/SES)

Kelly Cruz

### Responsável téc. da vigilância dos vírus respiratórios

(DVS/SES)

Mariana do Rosário Souza

### Enfermeira Referência Técnica (DOPS/SES)

Rafaela Marçal de Araújo

## FUNDAÇÃO ESTADUAL DE SAÚDE/FUNESA

### Diretora Geral

Carla Valdete Fontes Cardoso

### Diretor Administrativo e Financeiro

Vitor Luís Freire de Souza

### Diretor Operacional

Marcelo Passos Silva

### Superintendente da Escola de Saúde Pública

de Sergipe

Daniele Araújo Travassos

### Coordenação de Tecnologias Aplicadas

à Educação na Saúde

Eneida Gomes Ferreira

### Superintendente de Ações e Serviços em Saúde

Fernanda dos Santos Trindade

### Coordenação de Gestão Editorial

Dagna Patrícia de Souza Rodrigues Reis

### Organização

Daniele Araújo Travassos

Eneida Gomes Ferreira

### Normalização Bibliográfica

Laurides Batista Cruz

### Revisão Editorial

Kenya Idamara Mendonça da Nobrega

Paloma Sant'Anna de Oliveira Mendonça

Janaina Eduarda Amarante Gonçalves Bispo

### Revisão Ortográfica

Ana Rita de Carvalho Souza

Daniel da Rocha Silva

Fabiana dos Santos

### Projeto Gráfico / Diagramação

Késia dos Santos

### Diagramação

Shirley Jacy Santos Gomes

### Secretaria de Estado da Saúde

Endereço: Av. Augusto Franco, 3150 – Ponto Novo.

Aracaju/SE, CEP: 49097-670

### Sociedade Sergipana de Pediatria

Endereço: Rua Guilhermino Rezende,

426. Bairro São José, CEP 49020-270, Aracaju / SE.

E-mail: sosepe2000@yahoo.com.br

Contato: (79) 99972-9832

### Fundação Estadual de Saúde (FUNESA)

Endereço: Travessa Manoel Aguiar Menezes, 49.

Getúlio Vargas. CEP 49055-750, Aracaju SE.

Contato: (79) 3198-3800

© 1ª Edição, 2024.

© 2ª Edição, 2026 - Secretaria de Estado da Saúde de Sergipe e Fundação Estadual de Saúde/FUNESA.

Este material é fruto de uma parceria entre a Diretoria de Atenção Especializada à Saúde e Diretoria Operacional de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde de Sergipe (SES/SE), a Sociedade Sergipana de Pediatria e a Fundação Estadual de Saúde de Sergipe (FUNESA).

#### Ficha Catalográfica

S484c

Sergipe. Secretaria de Estado da Saúde.

Classificação de risco das síndromes respiratórias agudas em pediatria: abordagem de crianças e adolescentes com sinais e sintomas respiratórios: protocolo assistencial bronquiolite: protocolo assistencial asma / Secretaria de Estado da Saúde, Fundação Estadual de Saúde; Elaboração Ana Jovina Barreto Bispo, Rebecca Maria Oliveira de Gois [et al.]; Organização Daniela Araujo Travassos, Eneida Gomes Ferreira. 2. ed. --- Aracaju: Editora da Funesa, 2026.

28 p. : il.

ISBN: 978-85-64617-61-2

1. Síndromes respiratórias agudas – Pediatria. 2. Classificação de riscos. 3. Saúde Pública – Sergipe. I. Fundação Estadual de Saúde. II. Bispo, Ana Jovina Barreto III. Gois, Rebecca Maria Oliveira . IV. Título. V. Assunto.

CDU: 616.2-053.2:616-083

Elaboração Laurides Batista Cruz CRB-5/1424



# Apresentação

A Secretaria de Estado da Saúde (SES), através da Diretoria de Atenção Especializada à Saúde-DAES, Diretoria Operacional de Saúde-DOPS e Sociedade Sergipana de Pediatria, junto a outros atores, revisitou o plano de sazonalidade do ano de 2023 e propôs novas ações para o Plano de contingência 2024. Em 21 de novembro de 2023 foi realizada a apresentação do referido plano ao secretário de estado da saúde e, na sequência, foi feita a criação do grupo de trabalho, na data de 27 de dezembro de 2023, para em conjunto com as áreas técnicas envolvidas elencarmos ações e estratégias prioritárias capazes de garantir qualidade e segurança na assistência a serem prestadas nos diversos pontos de Atenção de Redes (RAS).

O protocolo busca incentivar e fortalecer o acolhimento, organizando os fluxos assistenciais, garantindo o atendimento rápido e pertinente às necessidades de saúde das crianças. Pretende também qualificar o atendimento com uniformização de condutas clínicas iniciais através do uso de ferramentas de Telessaúde como a Teleorientação, Teleinterconsulta e Teleeducação.

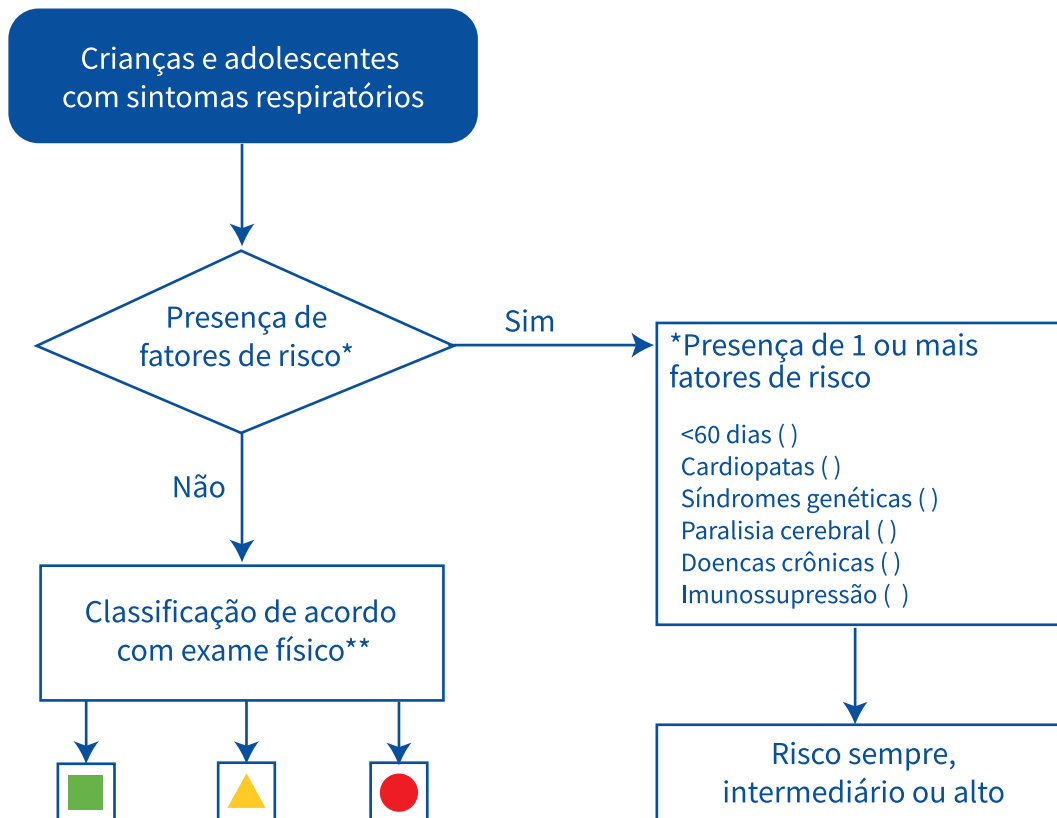
Destacamos os olhares de gestão para os componentes pré-hospitalar móvel, pré-hospitalar fixo e hospitalar no contexto das urgências em saúde pública de importância nacional e estadual, e tendo a Atenção Primária à Saúde como ordenadora e coordenadora das ações e do cuidado no território, orientando o cuidado e transversalizando a Rede de Atenção à Saúde, com ações e estratégias voltadas à criança e ao adolescente.

Assim, entende-se que o sucesso de um sistema organizado de Saúde Pública é o planejamento, que envolva prevenção, preparação, execução, monitoramento, resposta rápida, regulada, evitando a superlotação das Unidades de Urgência e as fragilidades nas remoções com a garantia de acesso igualitário, visando a qualidade de vida da população e diminuição do número de óbitos evitáveis nas portas de entrada das urgências pediátricas.

# 1 Classificação de Risco das Síndromes Respiratórias Agudas em Pediatria

**Público-alvo:** Crianças e adolescentes que se encontram com sintomas respiratórios e procuram as portas de entrada da Rede do Sistema Único de Saúde (SUS).

Figura 1 – Classificação de riscos: crianças e adolescentes com sintomas respiratórios



Fonte: Elaboração própria (2026).

## Legenda

- Baixo risco clínico para SRAG
- ▲ Intermediário risco clínico para SRAG
- Alto risco clínico para SRAG

\*\* Consultar **quadro 1** sobre sinais de alerta de acordo com a idade

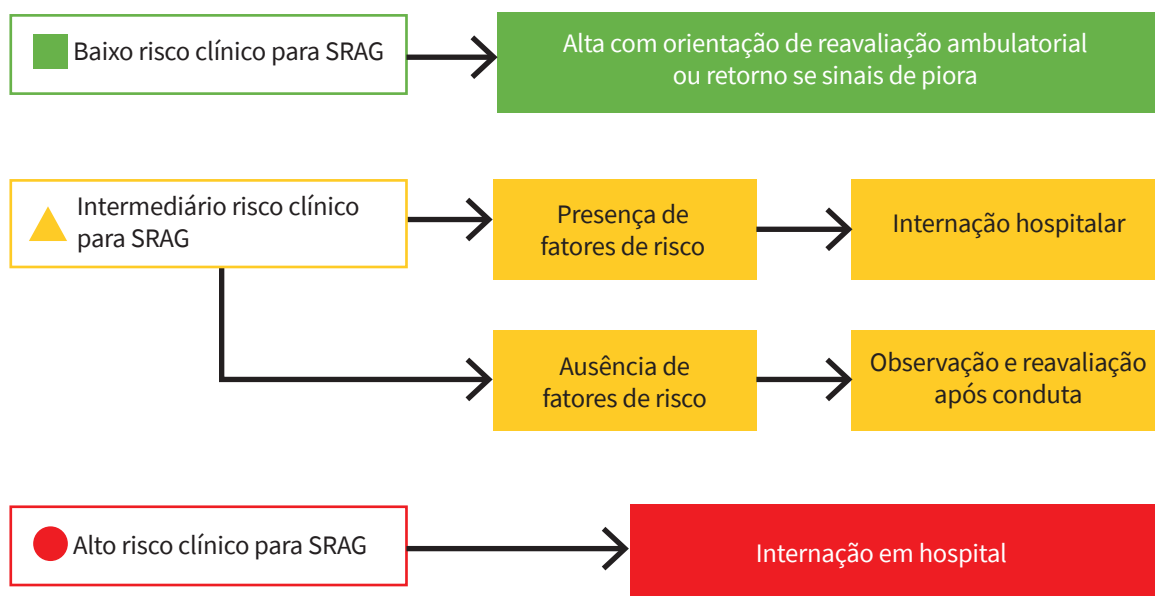
Quadro 1 - Sinais de alerta de acordo com a idade

<b>Menores de 29 dias</b>			
Frequência cardíaca (bpm)	80 a 160	160 a 180	>190
Saturação de O2 (%)	>94	90 a 93	<90
Frequência respiratória (ipm)	30 a 60	60 a 70	>70
Desconforto respiratório	Ausente	Tiragem	Retração de Fúrcula e/ou BAN
Estado de consciência	Alerta	Sonolento	Hipoatividade
Temperatura	<37,5C	<37,5C	>37,5 C
<b>29 dias a 12 meses</b>			
Frequência cardíaca (bpm)	80 a 160	160 a 180	>190
Saturação de O2 (%)	>94	90 a 93	<90
Frequência respiratória (ipm)	30 a 50	50 a 60	>60
Desconforto respiratório	Ausente	Tiragem	Retração de Fúrcula e/ou BAN
Estado de consciência	Alerta	Hipoatividade	Letargia ou agitação
<b>12 meses a 5 anos</b>			
Frequência cardíaca (bpm)	80 a 110	111 a 130	>130
Saturação de O2 (%)	>94	90 a 93	<90
Frequência respiratória (ipm)	20 a 40	40 a 50	>50
Desconforto respiratório	Ausente	Tiragem	Retração de Fúrcula e/ou BAN
Estado de consciência	Alerta	Hipoatividade	Letargia ou agitação
<b>Maiores de 5 anos</b>			
Frequência cardíaca (bpm)	70 a 110	111 a 130	>130
Saturação de O2 (%)	>93	90 a 93	<90
Frequência respiratória (ipm)	20-25	25-50	>50
Desconforto respiratório	Tiragem subcostal	Tiragem	Retração de Fúrcula e/ou BAN
Estado de consciência	Alerta	Hipoatividade	Letargia ou agitação
	<b>BAIXO RISCO</b>	<b>RISCO INTERMEDIÁRIO</b> (Presença de 1 sinal já determina o risco)	<b>ALTO RISCO</b> (Presença de 1 sinal já determina o risco)

Fonte: Elaboração própria (2026).

Orientações para conduta após classificação do risco nas síndromes respiratórias agudas (SRAG).

Figura 2 – Orientações para conduta após classificação do risco nas síndromes respiratórias agudas



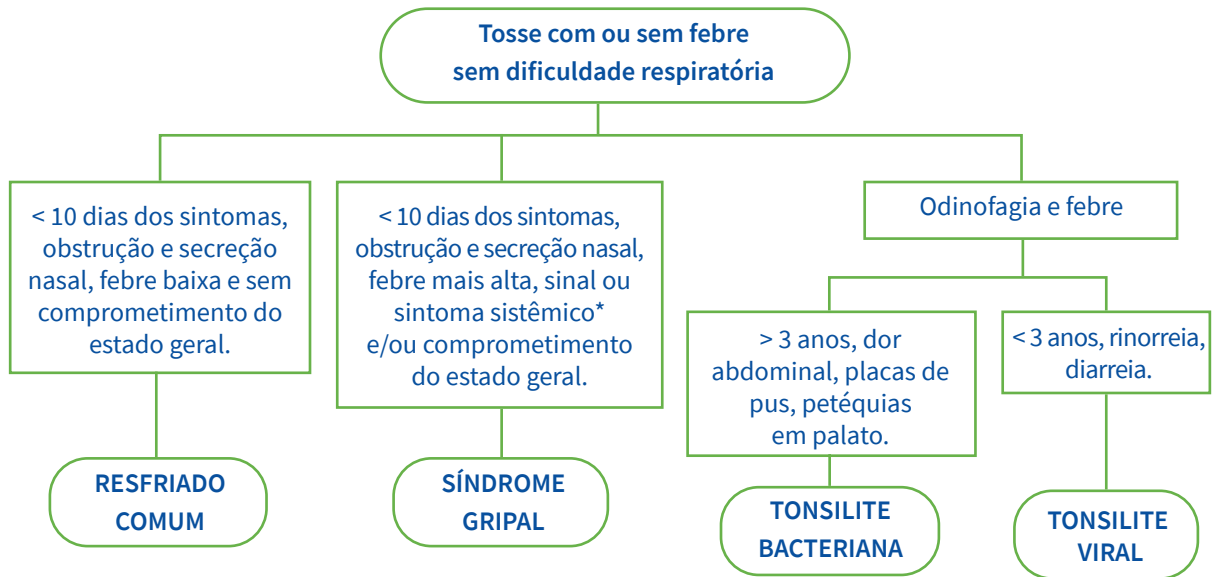
Fonte: Elaboração própria (2026).

\*Em conformidade segundo a Portaria GM/MS n.º 2.048, de 5 de novembro de 2002.

## 2 Abordagem de Crianças e Adolescentes com Sinais e Sintomas Respiratórios

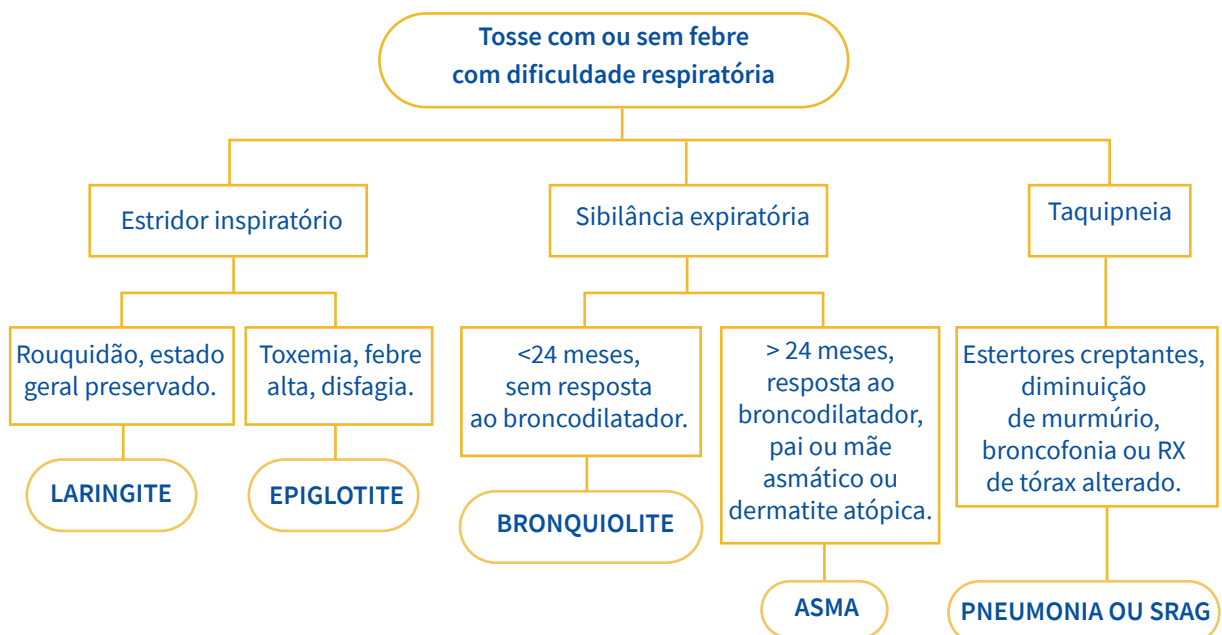
### Passo 1: Diagnóstico da Síndrome Clínica Baseado em Sintomas

Fluxograma 1 – Criança com tosse com ou sem febre  
SEM DIFICULDADE RESPIRATÓRIA



Fonte: Elaboração própria (2026).

Fluxograma 2 – Criança com tosse com ou sem febre  
COM DIFICULDADE RESPIRATÓRIA



Fonte: Elaboração própria (2026).

**Passo 2:** Identificar Sinais de Alerta de Acordo com a Idade (avaliar sem febre)

Quadro 2 - Sinais de alerta de acordo com a idade

<b>Menores de 29 dias</b>			
Frequência cardíaca (bpm)	80 a 160	160 a 180	>190
Saturação de O2 (%)	>94	90 a 93	<90
Frequência respiratória (ipm)	30 a 60	60 a 70	>70
Desconforto respiratório	Ausente	Tiragem	Retração de Fúrcula e/ouBAN
Estado de consciência	Alerta	Sonolento	Hipoatividade
Temperatura	<37,5C	<37,5C	>37,5 C
<b>29 dias a 12 meses</b>			
Frequência cardíaca (bpm)	80 a 160	160 a 180	>190
Saturação de O2 (%)	>94	90 a 93	<90
Frequência respiratória (ipm)	30 a 50	50 a 60	>60
Desconforto respiratório	Ausente	Tiragem	Retração de Fúrcula e/ou BAN
Estado de consciência	Alerta	Hipoatividade	Letargia ou agitação
<b>12 meses a 5 anos</b>			
Frequência cardíaca (bpm)	80 a 110	111 a 130	>130
Saturação de O2 (%)	>94	90 a 93	<90
Frequência respiratória (ipm)	20 a 40	40 a 50	>50
Desconforto respiratório	Ausente	Tiragem intercostal	Retração de Fúrcula e/ou BAN
Estado de consciência	Alerta	Hipoatividade	Letargia ou agitação
<b>Maiores de 5 anos</b>			
Frequência cardíaca (bpm)	70 a 110	111 a 130	>130
Saturação de O2 (%)	>93	90 a 93	<90
Frequência respiratória (ipm)	20-25	25-50	>50
Desconforto respiratório	Tiragem subcostal	Tiragem	Retração de Fúrcula e/ou BAN
Estado de consciência	Alerta	Hipoatividade	Letargia ou agitação
	<b>BAIXO RISCO</b>	<b>RISCO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>ALTO RISCO</b>

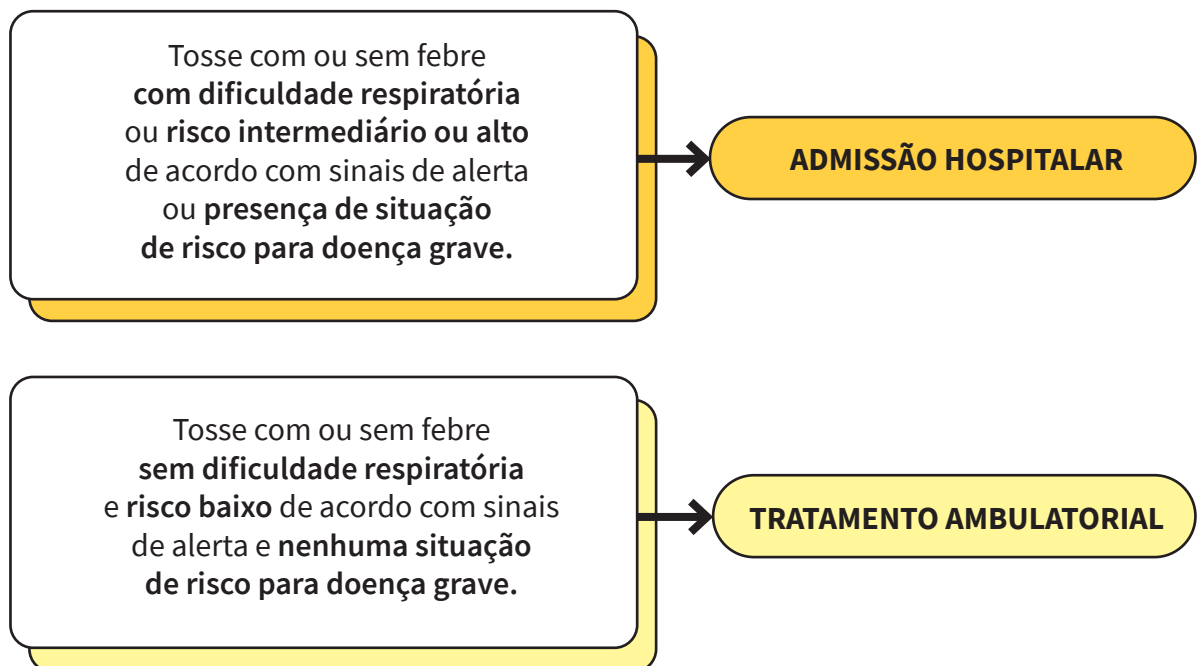
Fonte: Elaboração própria (2026).

### **Passo 3:** Identificar Situações de Risco para Doença Grave

- < 2 meses
- Prematuridade e/ou baixo peso ao nascimento
- Desnutrição
- Comorbidades (cardiopatias congênitas, doença renal crônica, doença pulmonar crônica, hepatopatias crônicas, diabetes, doença falciforme, desordens neuromusculares, imunodeficiências, síndromes genéticas...)
- Vacinação incompleta (menos que duas doses de Hib, pneumo e meningoc)
- Vulnerabilidade social

### **Passo 4:** Tomada de Decisão

Figura 3 – Tomada de decisão



Fonte: Elaboração própria (2026).

## 3 Protocolo Assistencial Bronquiolite

### INTRODUÇÃO

Considera-se o diagnóstico de bronquiolite diante do “primeiro episódio de sibilância em menores de dois anos de vida” (Saleh, [200?]).

### ETIOLOGIA

O Vírus Sincicial Respiratório (VSR) é o principal causador da bronquiolite, mas também o Adenovírus, Metapneumovírus, Bocavírus, Rinovírus, Coronavírus, Influenza e Parainfluenza podem estar envolvidos na sua etiologia (Xavier, 2017).

### DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é essencialmente clínico, tendo como sintomas iniciais rinorreia, tosse, obstrução nasal, de modo que pode ocorrer febre, habitualmente baixa. A partir do terceiro ou quinto dia, pode evoluir para dificuldade respiratória, manifestada por gemência, retração sub e intercostal, batimento de aleta nasal, associados à expiração prolongada, murmúrio vesicular diminuído, sibilância e estertoração (Nice, 2015).

#### **A investigação complementar pode envolver:**

- **Pesquisa de vírus respiratórios:** se possível, solicitar o painel viral para todos os pacientes com diagnóstico de bronquiolite e, obrigatoriamente, em todos os pacientes internados (Carvalho *et al.*, 2007).

- **Rx de tórax:** solicitar diante de quadros moderados a graves para avaliação de complicações e realização de diagnósticos diferenciais, diante de ausculta pulmonar assimétrica e na presença de alterações cardíacas. Os achados radiográficos mais comuns na bronquiolite são pulmões hiperinsuflados e atelectasias. As consolidações ocorrem em até 25-30% dos casos (Carvalho *et al.*, 2007).

- **Hemograma:** normalmente, apresenta-se sem alterações. Na doença moderada a grave pode ocorrer discreta queda de hemoglobina, predomínio linfomonocitário e plaquetose (Amantéa, [200?]).

- **Gasometria:** revela habitualmente acidose respiratória em pacientes com desconforto respiratório moderado ou grave, assim como pode indicar suporte ventilatório (Teixeira *et al.*, 2023).

## **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

A sibilância do lactente configura o principal diagnóstico diferencial. Deve ser colhida história prévia de sibilância, presença de dermatite atópica e asma em pai ou mãe (Teixeira *et al.*, 2023).

### **Tratamento**

#### **1. Pacientes sem indicação de internação hospitalar:**

- Programar reavaliação em 48 horas, orientar sobre a evolução natural da doença e fazer orientações por escrito dos indícios de alarme dos sinais de desconforto respiratório (Amantéa, [200?]).

- **Hidratação:** incentivar amamentação ou ingesta oral de líquidos (O'Brien *et al.*, 2019).

- Desobstrução de vias aéreas superiores com solução salina, com orientação do volume e do dispositivo adequado para idade (Mazur *et al.*, 2015).

- **Oseltamivir:** indicado para o grupo de risco quanto à síndrome respiratória aguda grave (SRAG) por influenza até as primeiras 72 horas do quadro (Nagler *et al.*, 2017).

- **Broncodilatador inalatório:** realizar 3 inalações em uma hora para posterior avaliação como teste terapêutico, no atendimento inicial, e para manutenção apenas se houver resposta favorável (O'Brien *et al.*, 2019).

- **Corticoterapia sistêmica:** sem indicação para os casos com evolução típica da bronquiolite (Ralston *et al.*, 2015).

- **Antibioticoterapia:** sem indicação para os casos com evolução típica (O'Brien *et al.*, 2019).

- **Corticoterapia inalatória:** não há indicação (Ralston *et al.*, 2015).

- **Brometo de ipatrópio:** não há indicação (Franklin *et al.*, 2018).

- **Inibidor de leucotrieno:** não há indicação (Franklin *et al.*, 2018).

#### **2. Pacientes com indicação de internação hospitalar:**

- **Precaução de contato de gotículas:** usar equipamentos de proteção individual (luvas descartáveis, máscara cirúrgica, óculos, avental e luvas descartáveis); paciente no leito com cabeceira elevada, evitando manipulações desnecessárias (Amantéa, [200?]).

- **Adequado aporte hídrico:** incentivar amamentação ou ingesta oral de líquidos sempre que possível. Se necessário, complementar aporte de líquidos via gavagem ou parenteral (O'Brien *et al.*, 2019).

- Desobstrução de vias aéreas superiores com solução salina, sempre que necessário. Aspiração nasal somente quando necessário (Mazur *et al.*, 2015).

- Reavaliações periódicas, principalmente em pacientes menores de seis meses e/ou crianças com comorbidades (Amantéa, [201?]).

- **Oseltamivir:** indicado para o grupo de risco para síndrome respiratória aguda grave (SRAG) por influenza até as primeiras 72 horas do quadro (Nagler *et al.*, 2017).

- **Oxigenioterapia:** capacete ou máscara facial: concentração de oxigênio mínima para manter  $SO_2 > 92\%$  em pacientes com desconforto leve a moderado, ou em pacientes com desconforto grave na fase inicial do manejo (O'Brien *et al.*, 2019).

- **Suporte ventilatório:**

- Ventilação não invasiva (VNI): indicada para pacientes com desconforto respiratório moderado à grave com refratariedade às medidas de suporte e oxigenioterapia e o suporte inicial falharem (O'Brien *et al.*, 2019).

- Ventilação pulmonar mecânica (VPM): nos casos de insuficiência respiratória, instabilidade hemodinâmica ou de falha na VNI (Franklin *et al.*, 2018).

- **Corticoterapia sistêmica:** sem indicação para os casos com evolução típica da bronquiolite (Ralston *et al.*, 2015).

- **Antibioticoterapia:** em casos específicos de evolução atípica ou na presença de complicações bacterianas (O'brien *et al.*, 2019).

- **Broncodilatador inalatório:** fazer um ciclo com 3 inalações em uma hora como prova terapêutica no atendimento inicial e reavaliar em seguida. Em caso de resposta favorável, fazer a manutenção (O'brien *et al.*, 2019).

- **Nebulização com solução salina hipertônica:** somente em casos com pouca resposta clínica ao tratamento inicial, associada ou não ao broncodilatador inalatório (Zhang *et al.*, 2015).

Tabela 1 - Posologia do oseltamivir para crianças nascidas com mais de 40 semanas de gestação

Criança maior de 1 ano	<=15kg: 30mg, VO, 12/12h, 5 dias	>23kg a 40kg: 60mg, VO, 12/12h, 5 dias
	>15kg a 23kg: 45mg, VO, 12/12h, 5 dias	>40kg: 75mg, VO, 12/12h, 5 dias
Criança menor de 1 ano	0 a 8 meses: 3 mg/kg/dose de 12/12h, 5 dias	8 a 11 meses: 3,5 mg/kg/dose de 12/12h, 5 dias

Fonte: SBP (2020).

Tabela 2 - Posologia do oseltamivir para crianças nascidas com menos de 40 semanas de gestação

<38 semanas de IG	1 mg/kg/dose de 12/12h, 5 dias
Entre 38 e 40 semanas	1,5mg/kg/dose de 12/12h, 5 dias

Fonte: SBP (2020).

### 3. Profilaxia de infecções por Virus Sincicial Respiratório (VSR)

#### • Critérios de Elegibilidade e Administração de Nirsevimabe

No ato da admissão hospitalar, a equipe assistencial deverá realizar a verificação do status vacinal/imunológico para o anticorpo monoclonal de ação prolongada Nirsevimabe. A administração deve ser garantida para os pacientes que preenchem os seguintes critérios:

#### a) Prematuros

- Recém-nascidos com idade gestacional (IG) inferior a 37 semanas.

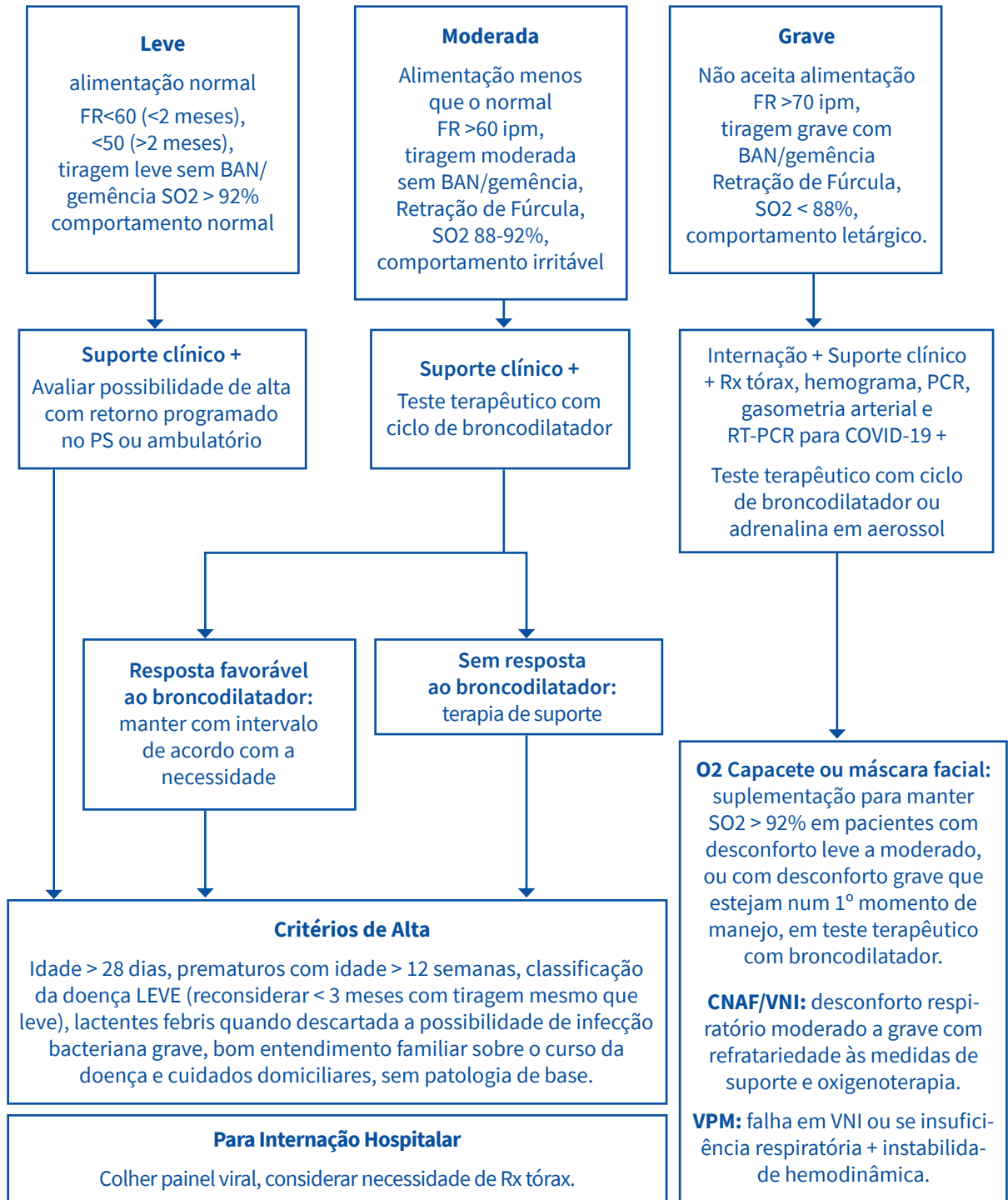
#### b) Pacientes pediátricos (24 meses de idade) com Comorbidades

- Cardipatia congênita com repercussão hemodinâmica;
- Broncodisplasia;
- Estados de imunocomprometimento primário ou secundário;
- Síndrome de Down;
- Fibrose cística;
- Doenças neuromusculares com comprometimento da mecânica respiratória;
- Anomalias congênitas das vias aéreas superiores ou inferiores.

Figura 4 – Bronquiolite viral aguda

**Bronquiolite Viral Aguda**

Síndrome respiratória de etiologia viral iniciada com resfriado seguido de alteração da ausculta pulmonar, podendo haver desconforto respiratório.



Considerar **oseltamivir** para toda bronquiolite febril iniciada em até 72h e toda SRAG.

## 4 Protocolo Assistencial

### Asma

A asma é a doença crônica mais comum na infância, definida como uma doença pulmonar obstrutiva que se caracteriza por inflamação crônica das vias aéreas, associada à hiperreatividade brônquica. É definida pela história de sintomas recorrentes como sibilância, respiração curta, dor torácica e tosse, variável com o tempo e com a intensidade (Busse *et al.*, 2001).

Apesar de não ter tratamento definitivo, é possível o controle com tratamento clínico e com medidas de cuidados ambientais, a fim de evitar exacerbações. Define-se exacerbação da asma como uma piora aguda ou subaguda dos sintomas e da limitação ao fluxo expiratório. Pode ser a primeira apresentação da doença ou acontecer em pacientes com diagnóstico pré-existente de asma (Global Initiative for Asthma, 2025). Independente do nível de controle de sintomas, o risco de exacerbações aumenta nas seguintes situações (Pastorini *et al.*, 2021):

- Infecções respiratórias virais;
- Exposição a alérgenos como: pólen de gramíneas, poeira de feijão ou de soja, esporos fúngicos;
- Alergia alimentar com manifestações sistêmicas;
- Poluição do ar;
- Mudanças sazonais e/ou retorno ao ambiente escolar;
- Adesão pobre ao corticosteroide inalado.

### DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da exacerbação da asma é basicamente clínico. Os sintomas são dispnéia, tosse, sensação de aperto no peito (Global Initiative for Asthma, 2025).

A ausculta pulmonar pode revelar tempo expiratório prolongado, sibilos ou crepitações. Em casos mais graves, apresenta redução difusa do murmúrio vesicular. Este padrão de ausculta vai variar em resposta aos broncodilatadores (Global Initiative for Asthma, 2025).

Exames laboratoriais habitualmente não são necessários e não devem postergar o início do tratamento de uma crise (Hasegawa *et al.*, 2021).

**1. Radiografia de tórax:** recomendada quando o paciente não responde ao tratamento inicial ou quando há suspeita de complicações, assim como para diagnóstico diferencial, por exemplo, aspiração de corpo estranho (British Thoracic Society, 2016).

**2. Gasometria arterial:** considerar em pacientes com crises graves não responsivas ao tratamento inicial e que possam estar deteriorando. A presença de alteração de consciência é sugestiva de aumento da pCO<sub>2</sub>. PaO<sub>2</sub><60 mmHg e PaCO<sub>2</sub> normal ou aumentada (especialmente >45 mmHg) indicam insuficiência respiratória (SBIBAE, 2022).

## **CLASSIFICAÇÃO DA EXACERBAÇÃO PELA GRAVIDADE**

Avaliar a gravidade é o ponto de partida para a definição de melhor abordagem terapêutica, para avaliação da necessidade de internação e permanência em serviços de urgência. A anamnese e um exame físico sumário devem ser realizados enquanto é providenciado o tratamento inicial adequado ao quadro (Pastorini *et al.*, 2021).

Tabela 3 - Avaliação inicial da exacerbação de asma.

<b>Classificação da crise</b>	<b>Leve</b>	<b>Moderado</b>	<b>Grave</b>	<b>Parada respiratória iminente</b>
<b>Sintomas</b>				
<b>Falta de ar</b>	Enquanto caminha	Em repouso (lactente - choro mais suave e mais curto, dificuldade em se alimentar)	Em repouso (lactente - para de mamar)	
	Consegue deita-se	Prefer a aposição sentada	Senta-se recostado	
<b>Dificuldade de falar</b>	Sentenças	Frases	Palavras	
<b>Estado de Alerta</b>	Pode estar agitado	Usalmente agitado*	Usalmente agitado*	
<b>Sinais</b>				
<b>Frequência respiratória</b>	Aumentada	Aumentada	Sempre > 30 ir/minuto	Pobre esforço expiratório, aparenta estar exausto
<b>Valores normais da FR em crianças acordadas:</b>				
<b>Idade</b>		<b>Valores normais</b>		
<1 meses		< 60/minuto		
1 a 12 meses		< 50/minuto		
1 a 5 anos		< 40/minuto		
6 a 8 anos		< 30/minuto		
<b>Uso da musculatura acessória; retração supraesternal</b>	Geralmente ausente	Ocasionalmente	Geralmente	Movimento toracoabdominal paradoxal
		Alta durante a expiração	Geralmente alta, durante a ins e expiração	Ausência de sibilos (tórax silencioso)
<b>Pulso/minuto</b>	<100	100 a 200	>120	Bradycardia
<b>Valores normais para FC em crianças:</b>				
<b>Idade</b>		<b>Valores normais</b>		
2 a 12 meses		<160/minuto		
1 a 2 anos		<120/minuto		
2 a 8 anos		<110/minuto		
<b>Pulso paradoxal</b>	Ausente a < 10 mmHg	Pode ser presente 10 a 25 mmHg	Em geral presente >25 mmHg (adulto) 20 a 40 (criança)	Ausência sugere fadiga da musculatura respiratória
<b>Outros</b>				Cianose

Fonte: Adaptado de Pastorino, *et al.*(2021).

## **TRATAMENTO**

### **Hipóxia**

Manter a saturação de oxigênio >94%

- 1 a 3 L/min de O<sub>2</sub> por cateter nasal ou máscara facial costuma ser suficiente. No entanto, a concentração ofertada deve levar em consideração a oximetria (Castro-Rodríguez, 2007);

- Ventilação não invasiva (VNI) deve ser considerada nos pacientes em exacerbação grave, quando houver falha nos tratamentos iniciais.

- A intubação orotraqueal deve ser considerada quando houver rebaixamento do nível de consciência, hipoxemia refratária, depressão respiratória ou na indisponibilidade de VNI.

### **Broncoespasmo**

#### 1. Beta-2 agonistas de ação curta (SABA)

SABA é o medicamento de escolha para o tratamento das exacerbações agudas de asma em crianças (Global Initiative for Asthma, 2023). O salbutamol, um SABA seletivo, pode ser utilizado em crianças de todas as idades, de acordo com o peso do paciente (Indinnimeo *et al.*, 2018).

**Salbutamol (100 µg /jato) de 20/20 minutos na primeira hora**  
< 5 kg- 2 a 3 jatos; 5 a 10 kg - 4 jatos; 10 a 20 kg - 6 jatos; e > 20 kg - 8 jatos

#### 2. Brometo de ipratrópio

É um derivado quaternário do sulfato de atropina que atua relaxando o músculo liso nas grandes vias aéreas centrais, por inibição competitiva da acetilcolina no receptor muscarínico colinérgico (Brown *et al.*, 2019). Em uso combinado com SABA, em exacerbações mais graves, pode reduzir o risco de internação hospitalar. O uso como agente único não tem indicação nas exacerbações (Craig *et al.*, 2020).

**Brometo de Ipratrópio (12,5 µg/gota) em combinação com salbutamol:**

Menores de 4 anos de idade - 125-250 µg/dose - > 10 - 20 gotas

Maiores de 4 anos de idade - 250 - 500 µg/dose - > 20 a 40 gotas

**Até três vezes a cada 20 minutos, apenas na primeira hora**

IMPORTANTE A ASSOCIAÇÃO COM BRONDILATADOR PARA SINERGISMO

**ATENÇÃO:** em maiores de seis anos, deve-se considerar o uso da associação de broncodilatador de longa ação associado ao corticoide inalatório na crise em substituição ao broncodilatador de curta ação.

### 3. Sulfato de magnésio

Broncodilatador que pode ser administrado por nebulização ou por via intravenosa. Age relaxando diretamente a musculatura brônquica e por discreta atividade anti-inflamatória ligada ao bloqueio do influxo de íons de cálcio em células musculares (Powell et al., 2012). Indicado em **exacerbações graves** que não responderam ao tratamento inicial **em crianças maiores de dois anos de idade** (Global Initiative For Asthma, 2025).

**Sulfato de magnésio a 50%**  
**Maiores de 2 anos de idade - 50 mg/kg**

Diluir 0,1ml/kg em 100 ml SF0,9%, infundir em 40min., dose máxima 4ml.  
 Durante o uso da medicação, o paciente deve permanecer monitorizado e  
 A pressão arterial deve ser verificada antes, durante e após o uso da medicação.

### Inflamação

#### 1. Corticoides sistêmicos

Indicados em pacientes menores de 6 anos nas crises moderadas e graves ou na ausência de resposta adequada ao tratamento inicial com broncodilatador. Seu uso deve ser preferencialmente precoce, sendo que apresentações orais, como a prednisolona, têm eficácia semelhante a de formulações parenterais, como a metilprednisolona. Assim, corticoide injetável apenas deve ser feito se a criança não tiver condições clínicas de ingestão via oral (Brasil, 2010).

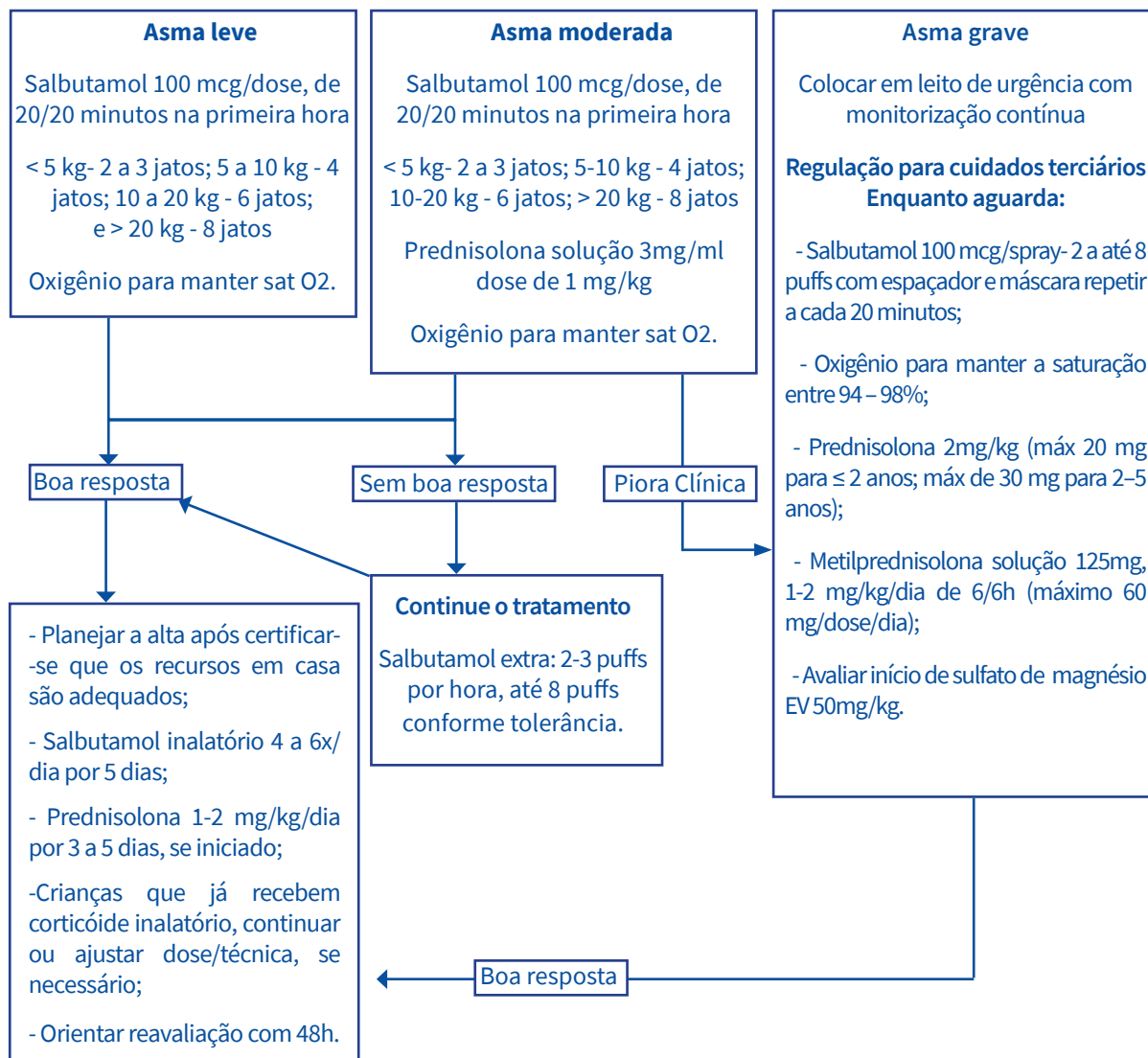
**Prednisolona** solução 3mg/ml dose de 1-2 mg/kg/dia;  
**Metilprednisolona** : solução 125 mg, 1-2mg/kg/dia de 6/6h (máximo 60 mg/dose/dia).

### Tratamento prescrito na alta hospitalar

- Salbutamol inalatório 4 a 6x/dia por 5 dias.
- Corticoide oral por 5 dias (se recebeu no atendimento).
- Corticoide inalatório em baixa dose (se crise moderada ou grave).
- Reavaliação ambulatorial com pediatra após 48 horas.

Figura 5 – Manejo da exacerbação da asma

**Manejo da exacerbação da asma**  
**Anamnese, exame físico, sinais vitais, oximetria e classificação de gravidade**  
 Menores de seis anos de idade

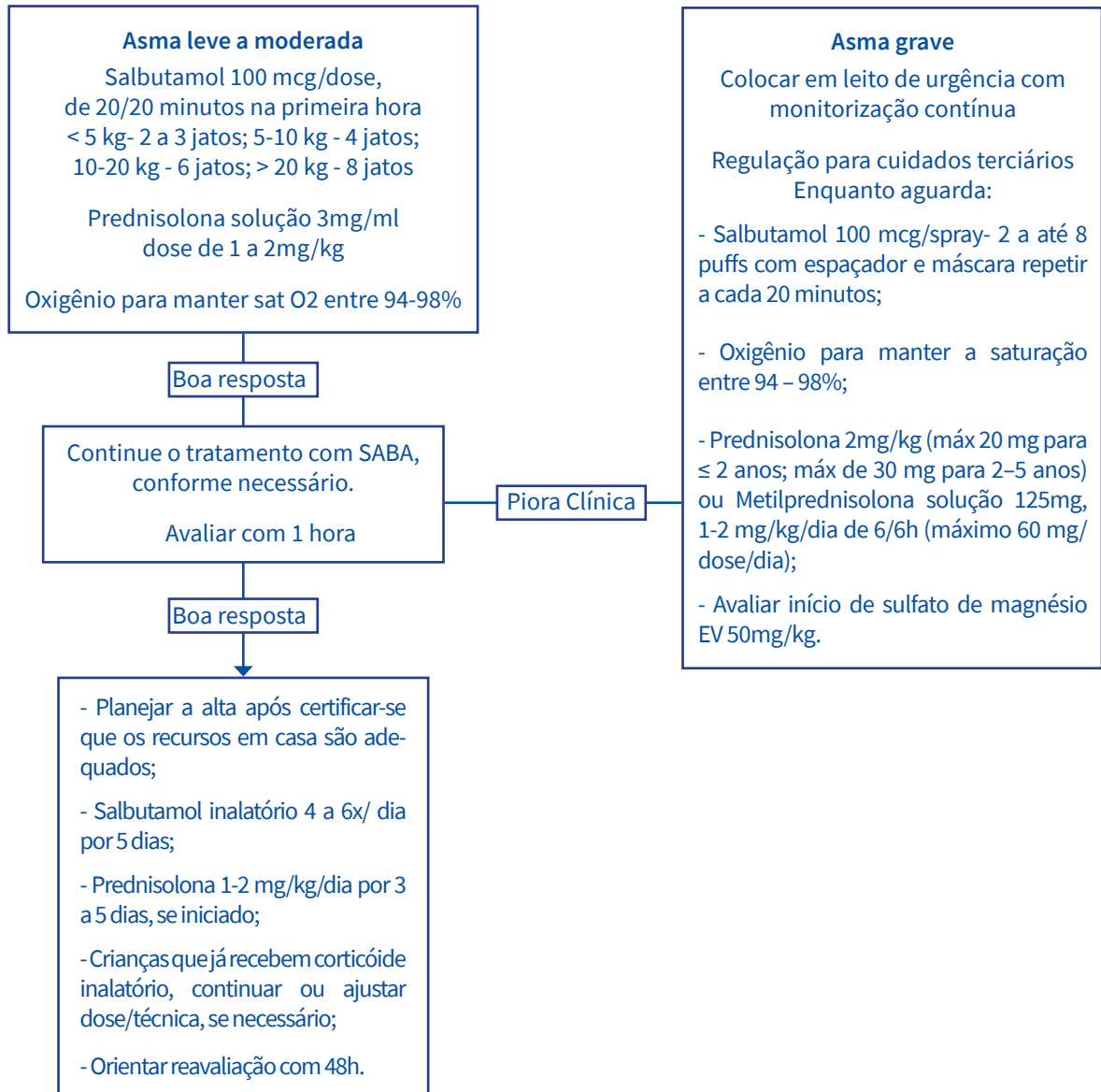


**Sem resposta/ deterioração clínica e risco de óbito por asma**  
 (sonolento, confusão mental, tórax silencioso, sinais de insuficiência respiratória)  
**Proteção de via aérea - intubação por sequência rápida e solicitação de UTI.**

Fonte: Adaptado de Ribeirão Preto, (2023).

Figura 6 – Manejo da exacerbação da asma

Maiores de seis anos de idade



**Sem resposta/ deterioração clínica e risco de óbito por asma**  
(sonolento, confusão mental, tórax silencioso, sinais de insuficiência respiratória)  
**Proteção de via aérea** - intubação por sequência rápida e solicitação de UTI.

Fonte: Adaptado de Ribeirão Preto, (2023).

## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n.º 2.048, de 5 de novembro de 2002.** Regulamento técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e emergência. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048\\_05\\_11\\_2002.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html). Acesso em: 24 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Doenças respiratórias crônicas** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília : Ministério da Saúde, 2010.

BRITISH THORACIC SOCIETY, SCOTTI SHINTER COLLEGIATE GUIDELINES NETWORK. **British guideline on the Management of Asthma:** a national clinical guideline. Revised. London: British Thoracic Society, Scottish Intercollegiate Guidelines Network; 2016.

BROWN, J. H. *et al.* Agonistas e antagonistas dos receptores muscarínicos. In.: BRUNTON, L.; HILAL-DANDAN, R.; KNOLLMAN, B. **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman e Gilman.** 13. ed. Porto Alegre: AMG; 2019. p.181-96.

BUSSE, W. W. *et al.* Asthma. **N Engl J Med**, v. 344. n. 5, p. 350-62, 2001.

CASTRO-RODRÍGUEZ, J.A. Tratamiento de la crisis asmática en pediatría Management of a cute asthma exacerbations in pediatrics. **An Pediatr (Barc)**, v, 6, n. 4, p. 390-400, 2007.

CARVALHO, W.B. *et al.* Bronquiolite aguda: uma revisão atualizada. **Rev Assoc Med Bras.**, v. 53, n. 2, p. 182-8, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302007000200027>.

FRANKLIN, D. *et al.* A randomized trial of high-flow oxygen therapy in infants with bronchiolitis. **N Engl J Med**, v. 378, p. 1121-31, 2018.

GLOBAL INICIATIVE FOR ASTHMA. **Global strategy for asthma management and prevention**, 2025. Disponível em: <https://ginasthma.org/2025-gina-main-report/>. Acesso em: 06 mar. 2026.

HASEGAWA, K. *et al.* Management of asthma exacerbations in the emergency department. **J Allergy Clin Immunol Pract.**, v. 9, n. 7, p. 2599-610, 2021.

INDINNIMEO, L. Italian Panel for the management of acute asthma attack in children Roberto Bernardini. Guideline on management of the acute asthma attack in children by **Italian Society of Pediatrics**, v. 44, n. 1, p. 46, 2018.

KLINE K. S.; PATEL, N.H.; ROBINSON, S. Childhood asthma: a guide for pediatric emergency medicine providers. **Emerg Med Clin North Am.**, v 31, n. 3. p.705-32, 2013.

MAZUR, N.I. *et al.* Lower respiratory tract infection caused by respiratory Syncytial vírus: current management and new therapeutics. **Lancet Respir Med.**, v. 3, n. 11, p. 888-900, 2015.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE (NICE). **Bronchiolitis:** diagnosis and management of bronchiolitis in children; Bronchiolitis in children, 2015. Disponível em: [www.nice.org.uk/guidance/ng9](http://www.nice.org.uk/guidance/ng9). Acesso em: 16 Abr. 2024.

NAGLER, J. *et al.* Continuous oxygen delivery systems for infants, children and adults. **Up To Date**, v. 1, n. 17, 2017.

O'BRIEN, S. *et al.* Austral asian bronchiolitis guideline. **J Pediatr Child Health.**, v. 1, n. 17, p. 42-53, 2019.

PASTORINI, A. C. *et al.* Guia Prático de Atualização no tratamento da exacerbação de asma na criança e no adolescentes: posicionamento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria. **Arq. Asma Alerg Imunolo.**, v. 5, n. 4, p. 322-345, 2021.

POWELL, C. *et al.* Inhaled magnesium sulfate in the treatment of acute asthma. **Cochrane Data base Syst Rev.**, v. 12, n. 12, dez.2012.

RIBEIRÃO PRETO. Secretaria da Saúde de Ribeirão Preto. **Protocolo de Manejo de Crise Asmática em Crianças e Adolescentes**, 2023.

RALSTON, S. L. *et al.* Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. **Pediatrics**, v. 134, n. 5, e1474-502, oct. 2015.

SALEH, A. **Lactente sibilante e bronquiolite viral aguda: sibilância é tudo igual?** [200?]. Disponível em: <https://www.medway.com.br/conteudos/lactente-sibilante-e-bronquiolite-viral-a->. Acesso em: 16 abr 2024.

SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA EINSTEIN ALBERT (SBIBAE). **Guia do Episódio de Cuidado Crise Asmática em Crianças e Adolescentes:** diretrizes para o diagnóstico e tratamento. 2022. Disponível em: <https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/Pathways/Crise-asmatica-em-criancaseadolescentes.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2026

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Diretriz:** atualização no tratamento e prevenção da infecção pelo vírus influenza, 2020.

SOCIEDADE DE INFECTOLOGIA PEDIATRICA (SIP). **Diagnóstico e Tratamento da Bronquiolite Aguda em Idade Pediátrica.** 2015. Disponível em: <https://www.sip-spp.pt/media/wz4jlao5/bronquiolite-aguda-2015-dgs.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2024.

TEIXEIRA, L. D.P. *et al.* **Bronquiolite:** revisão bibliográfica. 2023. Disponível em: <https://conferenciasunifoa.emnuvens.com.br/congresso-medvr/article/view/239>. Acesso em: 24 abr. 2024.

XAVIER, J. **Bronquiolite:** conheça os sinais e saiba como tratar. 2017. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/bronquiolite-conheca-os-sinais-e-saiba-como-tratar>. Acesso em: 16 Abr 2024.

ZHANG, L *et al.* Nebulized hypertonic saline for acute bronchiolitis: a systematic review. **Pediatrics**, v. 136, n. 4, p. 687-701, out. 2015.







SECRETARIA DE  
ESTADO DA SAÚDE



**SERGIPE**  
GOVERNO DO ESTADO