

GUIA DE MANEJO CLÍNICO

Bronquiolite Viral Aguda



MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento de Doenças Transmissíveis

GUIA DE MANEJO CLÍNICO

Bronquiolite Viral Aguda

Brasília DF 2026



2026 Ministério da Saúde.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: bvsms.saude.gov.br.

1ª edição – 2026 – versão eletrônica

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente

Departamento de Doenças Transmissíveis

Coordenação-Geral de Vigilância da Covid-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios

SRTV, quadra 701, via W5 Norte, lote D, Edifício PO 700, 6º andar – CEP: 70719-040 – Brasília/DF

Site: www.saude.gov.br

E-mail: gripe@saude.gov.br

Ministro de Estado da Saúde:

Alexandre Rocha Santos Padilha

Secretária de Vigilância em Saúde e Ambiente:

Mariângela Batista Galvão Simão

Edição-geral:

Marcela Santos Corrêa da Costa – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Marcelo Ferreira da Costa Gomes – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Marília Santini de Oliveira – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Organização:

Marcela Santos Corrêa da Costa – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Daiana Araújo da Silva – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Leticia Farias Gerlack – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Elaboração:

Camila Solé Ferreira Magalhães Lemes – SES/DF

Daiana Araújo da Silva – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Germana Vizzotto Osowski – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Leticia Farias Gerlack – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Luciana de Freitas Velloso Monte – Hospital da Criança de Brasília – HCB/SES-DF

Maria Dolores Santos da Purificação Nogueira – Anvisa

Marcela Santos Corrêa da Costa – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Marcelo Ferreira da Costa Gomes – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Miriam Teresinha Furlam Prando Livorati – CGLAB/SVSA/MS

Plínio Tadeu Istili – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Samanta Teixeira Pouza Furtado – SES/GO

Sirlene de Fátima Pereira – Cgici/DPNI/SVSA/MS

Walquiria Aparecida Almeida – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Colaboração:

Fernanda Cassiano de Lima – Saps/MS

Meives Aparecida Rodrigues de Almeida – Saps/MS

Bruna Bragança Boreli Volponi – Saps/MS

Erlane Correia Aquino de Andrade – Saps/MS

Felipe Cotrim de Carvalho – CGCOVID/DEDT/SVSA/MS

Raissa dos Santos Calado Sampaio de Alencar – Dahu/Saes/MS

Ricardo Silva Filho – SES/DF

Roberta Costa – Dahu/Saes/MS

Jônatas Cunha Barbosa Lima – CGAFME/DAF/SCTIE/MS

Jaime Enrique Castro Valencia – Saps/MS

Brenda Costa

Renato de Ávila Kfour

Marcelo Otsuka

Nancy Cristina Junqueira Bellei

Rai André Silva Watanabe

Mariana Croda

Ho Yeh Li

Roseli Calil

Vinicius Silveira Pereira – SES/DF

Editoria técnico-científica:

Natália Peixoto Lima – CGEVSA/Daevs/SVSA/MS

Regina Célia Mendes dos Santos Silva – CGEVSA/Daevs/SVSA/MS

Revisão:

Tatiane Souza – CGEVSA/Daevs/SVSA/MS

Diagramação:

Sabrina Lopes – CGEVSA/Daevs/SVSA/MS

Normalização:

Delano de Aquino Silva – Editora MS

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis.

Guia de manejo clínico : bronquiolite viral aguda [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2026.

89 p. : il.

Modo de acesso: World Wide Web:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_manejo_clinico_bronquiolite_viral.pdf

ISBN 978-85-334-2992-5

1. Bronquiolite viral. 2. Doenças respiratórias. 3. Gerenciamento clínico. I. Título.

CDU 616.233-002

Catalogação na fonte – Bibliotecário: Delano de Aquino Silva – CRB 1/1993 – Editora MS/CGDI – OS 2026/0191

Título para indexação:

Clinical management of acute viral bronchiolitis

Agradecimentos

Organização Pan-Americana da Saúde (Opas)
Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass)
Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (Conasems)
Sociedade Brasileira de Medicina Tropical (SBMT)
Sociedade Brasileira de Infectologia (SBI)
Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP)
Sociedade Brasileira de Imunizações (Sbim)
Associação de Medicina Intensiva Brasileira (Amib)
Sociedade Brasileira de Medicina da Família e Comunidade (SBMFC)
Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT)
Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)

Lista de figuras

Figura 1	Série histórica do número de casos de Srag por semana epidemiológica, estratificados por tipo de vírus respiratório (2023-2025) N=275.891	18
Figura 2	Incidência de Srag por VSR no Brasil, por região, segundo semana de início dos sintomas (2023-2025)	20
Figura 3	Incidência de Srag por VSR no Brasil, por unidade da Federação, segundo semana de início dos sintomas (2023-2025)	21
Figura 4	Incidência de Srag por VSR entre crianças menores de 2 anos. Brasil, 2023-2025	23
Figura 5	Letalidade de Srag por VSR entre crianças menores de 2 anos. Brasil, 2023-2025	23
Figura 6	Internações hospitalares por bronquiolite aguda (CID J21). Brasil, 2017-20252	24
Figura 7	Estrutura do vírus sincicial respiratório	27
Figura 8	Fisiopatologia do vírus sincicial respiratório (VSR)	28
Figura 9	Fluxograma para classificação de risco e manejo clínico da bronquiolite viral aguda	45
Figura 10	Bronquiolite Viral Aguda – Orientações aos pais e cuidadores	48

Lista de tabelas

Tabela 1	Total de casos de Srag, casos de Srag com identificação de vírus respiratórios, casos de Srag por VSR e total e proporção de casos de Srag por VSR entre crianças menores de 2 anos. Brasil, 2023-2025, N=587.537	18
Tabela 2	Casos de Srag por VSR em crianças menores de 2 anos, por faixa etária e desfecho. Brasil, 2023-2025	22
Tabela 3	Hospitalizações por bronquiolite aguda no SUS (CID J21) em crianças menores de 2 anos, por faixa etária e desfecho. Brasil 2022-2025	25

Lista de quadros

Quadro 1	Padrões para avaliação da frequência respiratória e cardíaca em crianças	39
Quadro 2	Outros sinais de esforço respiratório em crianças	39
Quadro 3	Classificação de gravidade dos pacientes com bronquiolite viral aguda	41
Quadro 4	Critérios absolutos para internação hospitalar	56
Quadro 5	Critérios relativos para internação hospitalar	56

Lista de siglas e abreviações

ADH	Hormônio antidiurético (<i>antidiuretic hormone</i>)
Aidpi	Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância
Amib	Associação de Medicina Intensiva Brasileira
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS	Atenção Primária à Saúde
BIPAP	Pressão positiva em dois níveis nas vias aéreas (<i>bilevel positive airway pressure</i>)
BVA	Bronquiolite viral aguda
CDC	Centros de Controle e Prevenção de Doenças (<i>Centers for Disease Control and Prevention</i>)
CGCOVID	Coordenação-Geral de Vigilância da Covid-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios
Cgici	Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização
CGVDI	Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis
CID	Classificação Internacional de Doenças
Cnaf	Cânula nasal de alto fluxo
Conass	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
Conasems	Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde
CPAP	Pressão positiva contínua nas vias aéreas (<i>continuous positive airway pressure</i>)
CO₂	Dióxido de carbono
DAF	Departamento de Assistência Farmacêutica
DEDT	Departamento de Doenças Transmissíveis
DPNI	Departamento do Programa Nacional de Imunizações
ETCO₂	Dióxido de carbono expirado final (<i>end-tidal carbon dioxide</i>)
FC	Frequência cardíaca
FR	Frequência respiratória

HCB	Hospital da Criança de Brasília
hMPV	Metapneumovírus humano (<i>human metapneumovirus</i>)
IG	Idade gestacional
InfoGripe	Sistema InfoGripe
IRPM	Incursões respiratórias por minuto
MS	Ministério da Saúde
NICE	Instituto Nacional para Excelência em Saúde e Cuidados (<i>National Institute for Health and Care Excellence</i>)
O₂	Oxigênio
OMS	Organização Mundial da Saúde
Opas	Organização Pan-Americana da Saúde
OVR	Outros vírus respiratórios
PaCO₂	Pressão parcial de dióxido de carbono
PCR	Reação em cadeia da polimerase (<i>polymerase chain reaction</i>)
POCUS	Ultrassonografia à beira-leito (<i>point-of-care ultrasound</i>)
RNA	Ácido ribonucleico (<i>ribonucleic acid</i>)
RNLSP	Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública
RT-PCR	Reação em cadeia da polimerase com transcrição reversa (<i>reverse transcription polymerase chain reaction</i>)
SARS-CoV-2	Coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (<i>severe acute respiratory syndrome coronavirus 2</i>)
SatO₂	Saturação periférica de oxigênio
Sbim	Sociedade Brasileira de Imunizações
SBI	Sociedade Brasileira de Infectologia
SBMFC	Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade
SBMT	Sociedade Brasileira de Medicina Tropical
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SBPT	Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia
SCTIE	Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Complexo da Saúde

SE	Semana Epidemiológica
SES/DF	Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
Sinasc	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos
Sivep-Gripe	Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe
Srag	Síndrome Respiratória Aguda Grave
SUS	Sistema Único de Saúde
SVSA	Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VMI	Ventilação mecânica invasiva
VNI	Ventilação não invasiva
VSR	Vírus sincicial respiratório
WHO	Organização Mundial da Saúde (<i>World Health Organization</i>)

Sumário

	Apresentação	11
1	Introdução	12
2	Agentes etiológicos	14
3	Epidemiologia	17
	3.1 Síndrome respiratória aguda grave – Srag	17
	3.2 Internações por bronquiolite no Sistema Único de Saúde	24
4	Fisiopatologia	26
5	Modo de transmissão	29
6	Fatores de risco	30
7	Manifestações clínicas	31
8	Diagnóstico	33
	8.1 Exames de imagem	34
	8.1.1 Radiografia de tórax	34
	8.1.2 Tomografia de tórax	34
	8.1.3 Ultrassonografia de tórax à beira leito	34
	8.2 Exames laboratoriais	35
	8.2.1 Testes para detecção viral	35
9	Diagnóstico diferencial	36
10	Anamnese e exame físico no paciente com BVA	38
11	Classificação de gravidade	40
12	Complicações	42
13	Abordagem terapêutica	44
	13.1 Manejo clínico da BVA leve: cuidado ambulatorial e orientações	46
	13.2 Manejo clínico da BVA moderada e grave: cuidados na hospitalização	49
	13.2.1 Monitorização em leito de observação/enfermaria	49

13.2.2 Monitorização rigorosa: pacientes em Unidade de Terapia Intensiva	50
13.2.3 Medidas de suporte	50
14 Critérios de internação hospitalar	55
15 Critérios de alta hospitalar	57
16 Acompanhamento ambulatorial pós-alta	58
17 Intervenções não recomendadas no manejo da BVA	59
18 Preparação da Rede de Atenção à Saúde	63
18.1 Atendimento do paciente na Atenção Primária à Saúde	64
18.2 Atendimento do paciente na Atenção Especializada	64
19 Medidas de prevenção e controle	66
19.1 Medidas de prevenção e controle na comunidade	66
19.2 Medidas de prevenção e controle em ambiente hospitalar	67
19.2.1 Surto em ambiente hospitalar	68
19.3 Intervenções farmacológicas	68
19.3.1 Anticorpos monoclonais	69
19.3.2 Vacinação contra o VSR para gestantes	70
20 Vigilância epidemiológica do vírus sincicial respiratório	72
20.1 Notificação e registro	73
20.2 Vigilância laboratorial	73
21 Classificação Internacional de Doenças – CID-10	74
Referências	75
Apêndices	84
Apêndice A – Algoritmo sugerido para manejo da Cnaf	85
Apêndice B – Algoritmo sugerido para manejo do CPAP	87
Apêndice C – Lista de verificação para intubação e manutenção da ventilação mecânica	88



Apresentação

Os vírus respiratórios são os mais frequentes agentes etiológicos responsáveis por causar doença em seres humanos, com impacto significativo na morbidade e mortalidade em todo o mundo. A bronquiolite viral aguda (BVA) é uma das principais causas de hospitalização em crianças com menos de 2 anos de idade, o que representa um desafio significativo para os serviços de saúde, especialmente no período de sazonalidade da doença. A BVA é causada por uma variedade de agentes etiológicos, sendo o vírus sincicial respiratório (VSR) o mais comum e notório entre eles.

Diante do exposto, e considerando a necessidade de ampliar o conhecimento e a compreensão dos profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) e Especializada (AE) no que diz respeito ao tratamento adequado das bronquiolites em todo o País, a Coordenação-Geral de Vigilância da Covid-19, Influenza e outros Vírus Respiratórios, vinculada ao Departamento de Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (CGCOVID/DEDT/SVSA/MS), em articulação com demais áreas deste Ministério, apresenta a primeira versão do *Guia de Manejo Clínico da Bronquiolite Viral Aguda*. Este documento tem como objetivo fornecer elementos de apoio à tomada de decisão dos profissionais de saúde acerca do tratamento clínico da bronquiolite, com o propósito de aprimorar a qualidade do cuidado às crianças de até 2 anos afetadas por essa condição dentro do contexto da assistência.

Ressalta-se que este Guia possui caráter orientador. As condutas assistenciais devem considerar a avaliação clínica individual, as condições e a capacidade operacional do serviço de saúde.



1 Introdução

A bronquiolite viral aguda (BVA) é uma condição comum que afeta crianças menores de 2 anos e representa uma das principais razões para hospitalizações nessa faixa etária. Inicialmente manifestada por sintomas de vias aéreas superiores, como rinorreia, obstrução nasal e tosse, a BVA evolui para sinais de comprometimento do trato respiratório inferior, com sinais de desconforto respiratório, sibilos e crepitações difusas (Florin *et al.*, 2017).

O principal agente etiológico da BVA é o vírus sincicial respiratório (VSR), embora outros vírus também possam causar a doença. O VSR pode provocar infecção aguda do trato respiratório em pessoas de todas as idades, sendo geralmente leve em crianças maiores e adultos saudáveis. No entanto, a infecção pelo VSR pode resultar em formas graves da doença em crianças com menos de 2 anos, idosos e indivíduos imunocomprometidos (CDC, 2025; WHO, 2025a).

Destaca-se que, no Brasil, a circulação do VSR apresenta padrão sazonal bem definido, com maior incidência de casos durante os meses de fevereiro a agosto, período que se associa ao aumento da demanda por atendimentos e internações pediátricas por BVA (Brasil, 2026).

A maioria das crianças é infectada pelo VSR no primeiro ano de vida, e praticamente todas terão sido expostas ao vírus até o final do segundo ano, com possíveis reinfecções ao longo da vida. No entanto, as formas mais graves da doença em geral são mais comuns durante a primoinfecção pelo VSR (SBP, 2017).

O diagnóstico da BVA é essencialmente clínico e não existe tratamento medicamentoso específico para a doença. O manejo clínico é baseado em medidas de suporte e requer que equipe assistente responsável pela criança tenha conhecimento sobre fisiologia, epidemiologia, fatores de risco associados às formas graves, além de aspectos e de terapêutica e prevenção (Ralston *et al.*, 2014).

DEFINIÇÃO

A BVA é uma síndrome clínica manifestada por dificuldade respiratória em crianças menores de 2 anos de idade, provocada por uma infecção viral aguda do trato respiratório e que leva à inflamação das vias aéreas inferiores (Linssen *et al.*, 2023).



2 Agentes etiológicos

A bronquiolite pode ser causada por diversos vírus. O **vírus sincicial respiratório (VSR)** é o agente etiológico mais comum, seguido do rinovírus. Outros agentes menos comuns de BVA incluem os vírus: parainfluenza, metapneumovírus humano, influenza, adenovírus, coronavírus (incluindo o SARS-CoV-2) e bocavírus humano. Dados da literatura mostram que cerca de um terço dos casos hospitalizados podem apresentar a detecção de dois ou mais vírus respiratórios (Hasegawa *et al.*, 2019; Mansbach *et al.*, 2012; Meissner, 2016). A nomenclatura dos vírus seguiu o *International Committee on Taxonomy of Viruses* (ICTV, 2024).

- **VSR:** o vírus sincicial respiratório é um vírus de RNA de fita simples, não segmentado, envelopado, pertencente ao gênero *Orthopneumovirus*, à família Pneumoviridae e à ordem Mononegavirales. Existem dois subtipos principais de VSR em humanos (VSR-A e VSR-B) (Griffiths *et al.*, 2017; ICTV, 2024). É o principal agente etiológico responsável pelas bronquiolites, responsável por até 80% dos casos (Piedimonte; Perez, 2014).
 - **Rinovírus:** os rinovírus humanos são vírus RNA, do gênero *Enterovirus*, família Picornaviridae, ordem Picornavirales, e são a principal causa do resfriado comum. Existem mais de 170 sorotipos conhecidos. O rinovírus está associado à infecção do trato respiratório inferior em crianças pequenas e em indivíduos com doença pulmonar crônica, além de estar relacionado ao aumento do risco de desenvolvimento de asma em fases posteriores da vida (Yang *et al.*, 2021).
- 

- **Parainfluenza:** os vírus parainfluenza são vírus RNA, pertencentes aos gêneros *Respirovirus* e *Orthorubulavirus*, família Paramyxoviridae, ordem Mononegavirales, e divididos em quatro sorotipos. Apesar de o parainfluenza ser um agente etiológico menos comum da bronquiolite, o sorotipo 3 é, entre os sorotipos do parainfluenza, o mais comum a causar bronquiolite. Os sorotipos 1 e 2 também podem causar bronquiolite, embora o crupe viral seja a apresentação clínica mais comum associada a estes dois sorotipos (Howard *et al.*, 2021).
- **Metapneumovírus:** o metapneumovírus humano (hMPV) é um vírus envelopado de RNA de fita simples, pertencente ao gênero *Metapneumovirus*, família Pneumoviridae, ordem Mononegavirales. O metapneumovírus humano às vezes ocorre em conjunto com outras infecções virais e já foi identificado como etiologia de bronquiolite e pneumonia em crianças, embora menos comum (Boivin; Abed; Poutanen, 2002; ICTV, 2024).
- **Influenza:** os vírus influenza são vírus RNA, pertencentes aos gêneros *Alpha-influenzavirus*, *Beta-influenzavirus*, *Delta-influenzavirus* e *Gamma-influenzavirus*, família Orthomyxoviridae, ordem Articulavirales. A infecção pelo vírus influenza pode causar manifestações no trato respiratório inferior que são muito semelhantes às causadas por infecções virais como VSR ou parainfluenza, embora a gravidade possa variar conforme os fatores de risco do hospedeiro. No entanto, os sintomas geralmente incluem início abrupto com febre alta, acompanhada por sinais de infecção das vias aéreas superiores, como coriza, dor de garganta e tosse (WHO, 2025b).
- **Adenovírus:** os adenovírus humanos são vírus de DNA, dupla hélice, do gênero *Mastadenovirus*, família Adenoviridae, ordem Rowavirales. Embora causem mais comumente faringite e coriza, os adenovírus podem também provocar infecções do trato respiratório inferior, incluindo bronquiolite e pneumonia. Esses vírus são capazes de infectar outros órgãos além do trato respiratório, resultando em doenças disseminadas. Entre os vírus respiratórios, o adenovírus está mais frequentemente associado a uma sequela grave da bronquiolite, a bronquiolite obliterante. Além disso, outras manifestações comuns incluem conjuntivite e diarreia (Shieh *et al.*, 2021).
- **Coronavírus:** os coronavírus são vírus RNA, da subfamília Orthocoronavirinae, família Coronaviridae, subdivididos em quatro gêneros (*Alfacoronavirus*, *Beta-coronavirus*, *Deltacoronavirus* e *Gammacoronavirus*), todos com potencial de causar doenças em humanos. Os coronavírus humanos endêmicos geralmente causam resfriado comum, mas também podem causar infecções do trato respiratório inferior, incluindo bronquiolite, durante todo o ano. O SARS-CoV-2 pode causar bronquiolite e outras síndromes clínicas (Mansbach *et al.*, 2020).

- **Bocavírus:** o bocavirus é um vírus DNA, pertencente ao gênero *Bocaparvovirus*, família Parvoviridae, ordem Piccovirales, dividido em quatro variantes. O bocavírus humano 1 causa infecções respiratórias superiores e inferiores, durante os meses de outono e inverno. Pode ocorrer bronquiolite e doenças semelhantes à coqueluche. Os bocavírus humanos 2 a 4 são principalmente vírus entéricos (Allander *et al.*, 2007).



3 Epidemiologia

► 3.1 SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE – SRAG

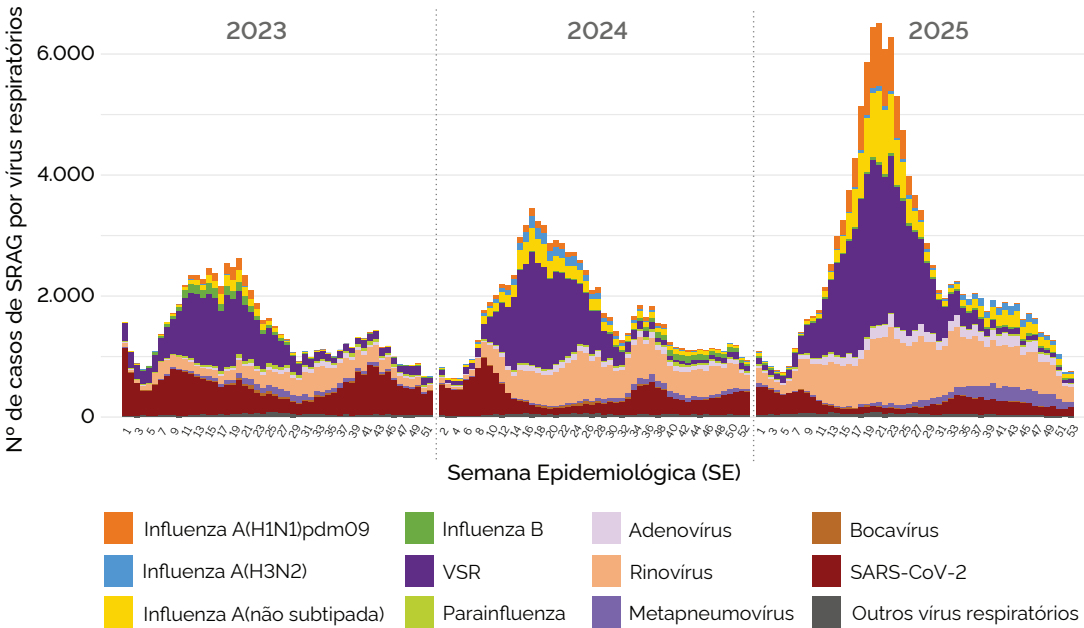
O VSR tem se mantido como principal agente etiológico responsável por infecções respiratórias agudas na população pediátrica, com impacto significativo nas hospitalizações por síndrome respiratória aguda grave (Srag) em todo o País. A Figura 1 apresenta a série histórica do número de casos de Srag registrados no Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe), por semana epidemiológica (SE), no período de 2023 a 2025, estratificados por tipo de vírus respiratório, considerando os registros inseridos até a SE 53 de 2025.

Entre 2023 e 2025, os casos de Srag com identificação de vírus respiratórios foram de 71.980, 84.103 e 119.808, dos quais 23.067, 27.037 e 43.202 foram atribuídos ao VSR, respectivamente. Em 2025, o pico de casos por VSR ocorreu na SE 21, quando foram registradas 2.648 notificações. Nesse período, o VSR respondeu por 68% de todos os casos de vírus respiratórios identificados e notificados na mesma semana (Figura 1). Em todos os anos avaliados, a maior parte dos casos de Srag por VSR ocorreu em crianças **menores de 2 anos**, correspondendo a 85,4% em 2023, 84,8% em 2024 e 82,2% em 2025 (Tabela 1).

O aumento dos casos notificados de Srag por VSR no período analisado pode refletir, em parte, a ampliação do acesso a testes diagnósticos, especialmente o exame de biologia molecular (*reverse transcription polymerase chain reaction* – RT-PCR), bem como maior conscientização e engajamento das equipes de vigilância e da rede assistencial quanto à importância da identificação e notificação de casos,

intensificados no contexto pós-pandemia da covid-19. Contudo, esse incremento não deve ser explicado exclusivamente por esses fatores, uma vez que a circulação viral no período também deve ser considerada.

FIGURA 1
Série histórica do número de casos de Srag por semana epidemiológica, estratificados por tipo de vírus respiratório (2023-2025) N=275.891



Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 23/2/2026, dados sujeitos a alteração.

TABELA 1
Total de casos de Srag, casos de Srag com identificação de vírus respiratórios, casos de Srag por VSR e total e proporção de casos de Srag por VSR entre crianças menores de 2 anos. Brasil, 2023-2025, N=587.537

Ano	Total de casos de Srag	Casos de Srag com identificação de vírus respiratórios	Casos de Srag por VSR	Casos e proporção de Srag por VSR em <2 anos
	N	N	N	N (%)
2023	178.676	71.980	23.067	19.696 (85,4%)
2024	179.465	84.103	27.037	22.940 (84,8%)
2025	229.396	119.808	43.202	35.538 (82,2%)

Fonte: Sivep-Gripe, atualizado em 23/2/2026, dados sujeitos à alteração.

Com base nas Figuras 2 e 3, que apresentam a incidência dos casos de Srag por VSR, observa-se que o ano de 2025 apresentou níveis de atividade viral por VSR superiores aos registrados em 2023 e 2024, especialmente nas Regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul do País. A curva de 2025 manteve-se, na maior parte das semanas epidemiológicas, acima do canal endêmico, faixa de variação esperada da doença, delimitada pelos percentis P25 e P75, indicando uma circulação do VSR para 2025 acima do padrão histórico (anos de referência 2019, 2022-2024).

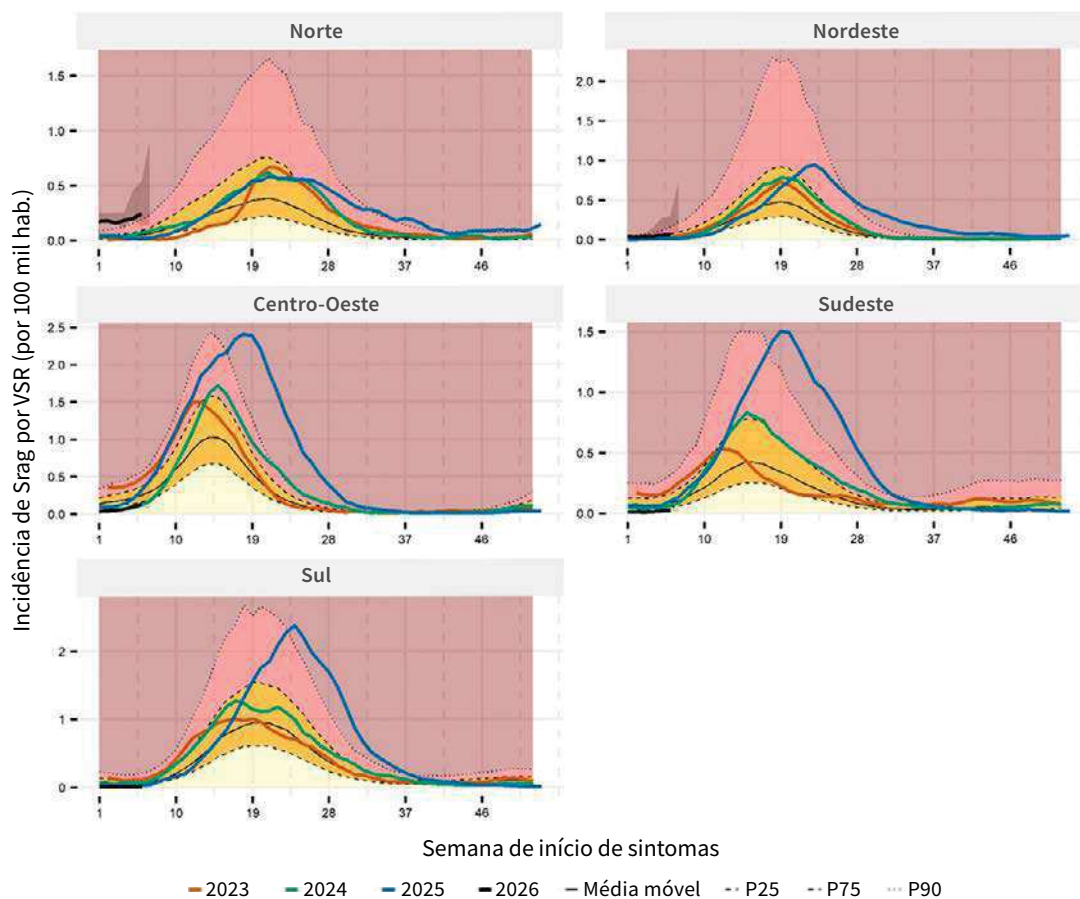
A análise regional evidencia variações na intensidade e no momento de ocorrência dos picos:

- **Regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul:** registraram as maiores taxas de incidência em 2025. Nessas regiões, a curva anual ultrapassou o limite superior do canal endêmico (P75) e, em alguns momentos, o limite epidêmico (P90), sugerindo atividade viral elevada e antecipação dos picos em comparação com os anos anteriores.
- **Regiões Norte e Nordeste:** também apresentaram aumento na incidência em 2025, embora de forma mais moderada. As curvas mantiveram-se próximas ou levemente acima do canal endêmico, caracterizando aumento da circulação viral, mas sem grande desvio do comportamento esperado.

Observa-se ainda que, embora o ano de 2025 tenha apresentado um período de atividade mais longo, a sazonalidade do VSR tem ocorrido de forma relativamente sincronizada entre as semanas epidemiológicas 8 e 30 nas diferentes regiões do País (Figura 2), quando se analisa o padrão dos anos de 2019 e 2022 a 2024.

FIGURA 2

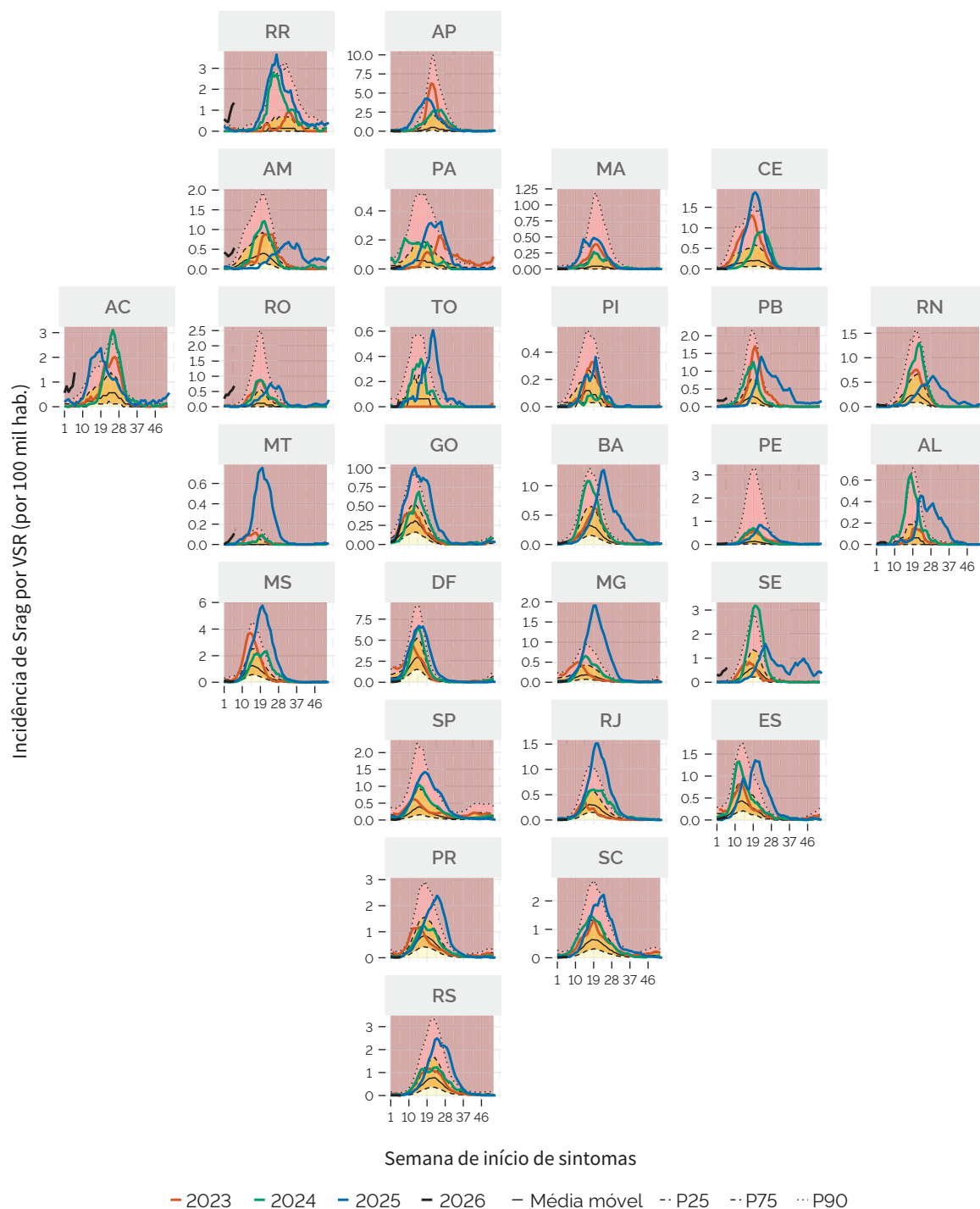
Incidência de Srag por VSR no Brasil, por região, segundo semana de início dos sintomas (2023-2025)



Fonte: Sivep-Gripe e InfoGripe, atualizado em 23/2/2026, dados sujeitos a alteração; Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), 2023.

FIGURA 3

Incidência de Srag por VSR no Brasil, por unidade da Federação, segundo semana de início dos sintomas (2023-2025)



Fonte: Sivep-Gripe e InfoGripe, atualizado em 23/2/2026, dados sujeitos a alteração; Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), 2023.

Entre 2023 e 2025, os lactentes com idade inferior a 6 meses foram o grupo mais afetado por Srag associada ao VSR, representando cerca de 61%-62% dos casos em crianças menores de 2 anos (12.018 em 2023; 14.265 em 2024; 21.796 em 2025). Em relação à gravidade, a proporção de internações em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) mantém maior concentração nos lactentes com idade inferior a 6 meses (4.373 em 2023; 36%; 5.356 em 2024; 38%; 7.773 em 2025; 36%), enquanto as faixas etárias "6 meses a 1 ano" e "1 a 2 anos" apresentam menor proporção de casos com internações em UTI (Tabela 2).

Corroborando esses achados, a Figura 4 apresenta as taxas de incidência de Srag por VSR em crianças menores de 2 anos, no Brasil, entre 2023 e 2025, segundo faixa etária. Observa-se que, em todos os anos analisados, a maior incidência ocorreu entre os menores de 6 meses, o que sugere o maior risco neste grupo. A letalidade entre os casos por faixa etária, embora não tão impactante, está presente em todas as faixas etárias, com óbitos mais frequentes entre lactentes menores de 6 meses (149 em 2023; 1,2%; 141 em 2024; 1%; 179 em 2025; 0,8%) (Tabela 2; Figura 5).

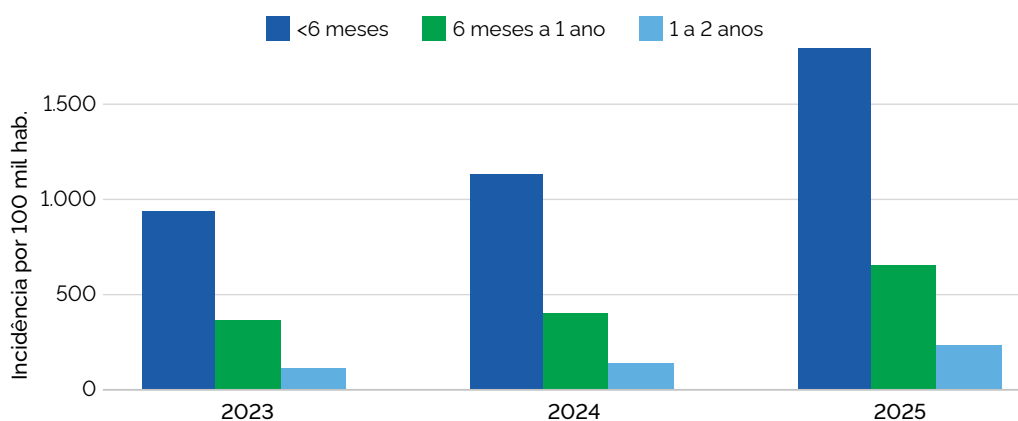
TABELA 2
Casos de Srag por VSR em crianças menores de 2 anos, por faixa etária e desfecho. Brasil, 2023-2025

	Faixa etária	2023	2024	2025*
		N (%)	N (%)	N (%)
Casos de Srag por VSR ¹	<6 meses	12.018 (61%)	14.265 (62%)	21.796 (61%)
	6 meses a 1 ano	4.658 (24%)	5.093 (22%)	7.932 (22%)
	1 a 2 anos	3.020 (15%)	3.582 (16%)	5.810 (16%)
Casos de Srag por VSR com internação em UTI ²	<6 meses	4.373 (36%)	5.356 (38%)	7.797 (36%)
	6 meses a 1 ano	1.136 (24%)	1.293 (25%)	1.771 (22%)
	1 a 2 anos	635 (21%)	781 (22%)	1.091 (19%)
Casos de Srag por VSR com evolução para óbito ²	<6 meses	149 (1,2%)	141 (1,0%)	186 (0,8%)
	6 meses a 1 ano	50 (1,1%)	34 (0,7%)	50 (0,5%)
	1 a 2 anos	25 (0,8%)	26 (0,7%)	42 (0,7%)

Fonte: Sivep-Gripe.
*Dados atualizados em 23/2/2026.
¹Percentuais calculados sobre o total de casos de Srag por VSR em crianças menores de 2 anos (2023: 19.696; 2024: 22.940; 2025: 35.538).
²Percentuais calculados sobre o total de casos de Srag por VSR da respectiva faixa etária.

FIGURA 4

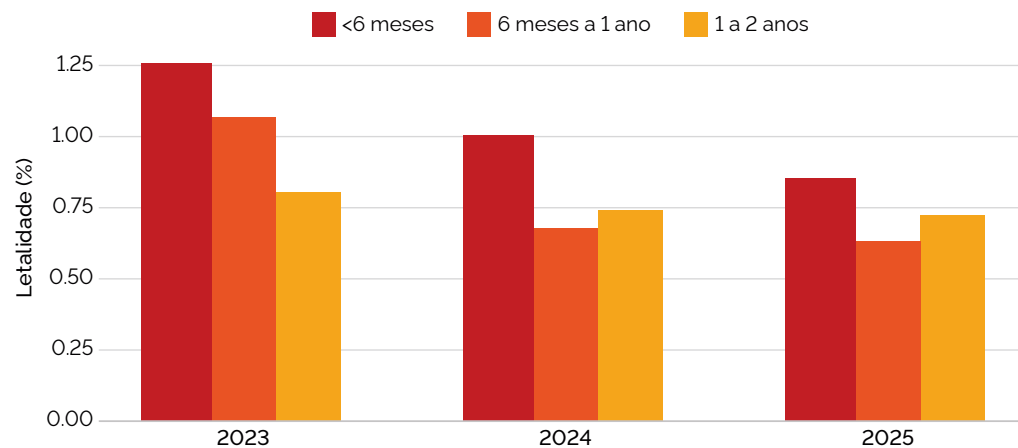
Incidência de Srag por VSR entre crianças menores de 2 anos. Brasil, 2023-2025



Fonte: Sivep-Gripe. IBGE, Projeções da População – Revisão 2024. Dados atualizados em 23/2/2026.

FIGURA 5

Letalidade de Srag por VSR entre crianças menores de 2 anos. Brasil, 2023-2025



Fonte: Sivep-Gripe. IBGE, Projeções da População – Revisão 2024. Dados atualizados em 23/2/2026.

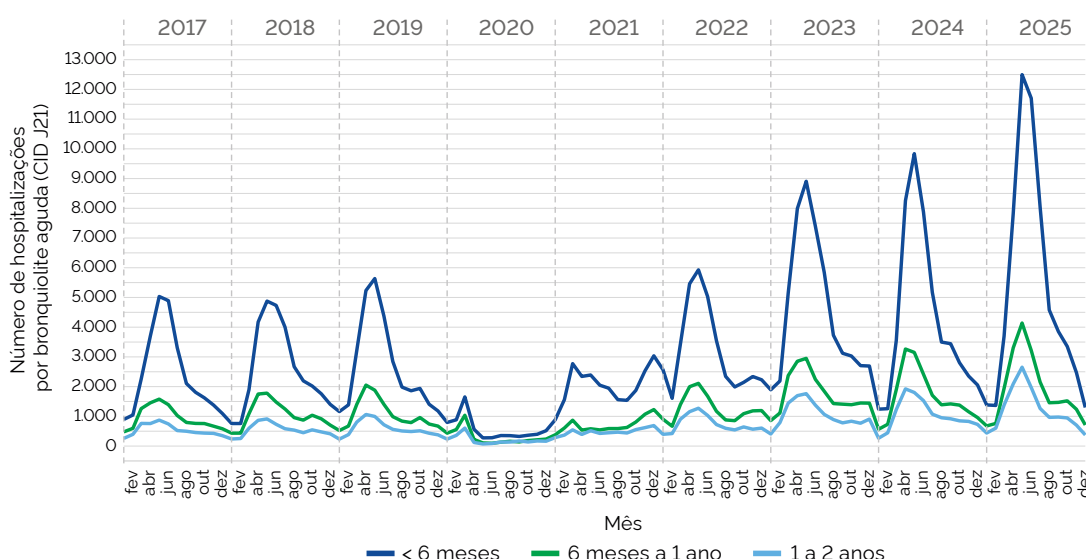
Para detalhamento e atualização do perfil epidemiológico dos casos e óbitos de Srag, acessar os informes epidemiológicos disponíveis em:
<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/c/covid-19/atualizacao-de-casos>.

3.2 INTERNAÇÕES POR BRONQUIOLITE NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) do Sistema Único de Saúde (SUS), foram registradas 149.793 internações por bronquiolite aguda (CID J21) em crianças menores de 2 anos entre 2017 e 2019, período anterior à pandemia de covid-19. Nesse intervalo, a maior concentração de casos ocorreu entre março e junho, com maio apresentando o maior número de hospitalizações. Entre 2020 e 2025, foram contabilizadas 385.691 internações por essa mesma causa. Em 2020, primeiro ano da pandemia, observou-se redução expressiva das internações, fenômeno amplamente documentado em diversos países (Avadhanula; Piedra, 2021; Groves *et al.*, 2021; Olsen *et al.*, 2021; Yeoh *et al.*, 2021). A partir de 2022, houve aumento progressivo das hospitalizações, e 2025 apresenta, até o momento, o maior número registrado na série (Figura 6).

No recorte por faixa etária, o grupo de crianças menores de 6 meses mantém, ao longo de todo o período analisado, o maior número de internações, indicando maior vulnerabilidade dos lactentes mais jovens à bronquiolite aguda. Já as faixas etárias de 6 meses a 1 ano e 1 a 2 anos apresentam picos menores em comparação.

FIGURA 6
Internações hospitalares por bronquiolite aguda (CID J21). Brasil, 2017-2025²



Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

A distribuição por faixa etária das hospitalizações por bronquiolite aguda (CID J21) entre 2022 e 2025 evidencia que o grupo de crianças menores de 6 meses concentra a maior proporção de casos, representando cerca de 62% das hospitalizações anuais em menores de 2 anos no período (Tabela 3). A faixa etária de 6 meses a 1 ano é a segunda mais impactada, seguida pelo grupo de 1 a 2 anos, que representam aproximadamente 24% e 14% das hospitalizações, respectivamente. A mesma tendência se observa nas internações em UTI, nas quais os lactentes menores de 6 meses apresentam as maiores proporções, com crescimento contínuo de 11% em 2022 para 14% em 2025, indicando maior gravidade nesse grupo etário. Quanto à evolução para óbito, embora os percentuais sejam baixos, mas não desprezíveis, observa-se novamente maior concentração entre crianças menores de 6 meses, enquanto as crianças com mais de 6 meses mantêm proporções menores. Esses resultados reforçam a maior vulnerabilidade clínica dos menores de 6 meses, tanto para hospitalização quanto para desfechos mais graves.

TABELA 3
Hospitalizações por bronquiolite aguda no SUS (CID J21) em crianças menores de 2 anos, por faixa etária e desfecho. Brasil 2022-2025

	Faixa etária	2022	2023	2024	2025
		N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
Número de hospitalizações por bronquiolite aguda ¹	<6 meses	38.625 (62%)	54.651 (62%)	51.359 (61%)	62.072 (63%)
	6 meses a 1 ano	15.132 (24%)	21.361 (24%)	20.041 (24%)	22.593 (23%)
	1 a 2 anos	8.864 (14%)	12.731 (14%)	12.548 (15%)	14.368 (14%)
Número de hospitalizações por bronquiolite aguda com internação em UTI ²	<6 meses	4.090 (11%)	6.742 (12%)	6.939 (14%)	8.846 (14%)
	6 meses a 1 ano	875 (6%)	1.510 (7%)	1.467 (7%)	1.865 (8%)
	1 a 2 anos	347 (4%)	569 (5%)	626 (5%)	955 (7%)
Número de hospitalizações por bronquiolite aguda com evolução para óbito ²	<6 meses	113 (0,3%)	193 (0,4%)	147 (0,3)	214 (0,3%)
	6 meses a 1 ano	31 (0,2%)	40 (0,2%)	34 (0,2%)	44 (0,2%)
	1 a 2 anos	9 (0,1%)	7 (0,1%)	16 (0,1%)	28 (0,2%)

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
¹Percentuais calculados sobre o total de hospitalizações por bronquiolite aguda em crianças menores de 2 anos (2022: 62.621; 2023: 88.743; 2024: 83.948; 2025: 99.033).
²Percentuais calculados sobre o total de hospitalizações por bronquiolite aguda da respectiva faixa etária.



4 Fisiopatologia

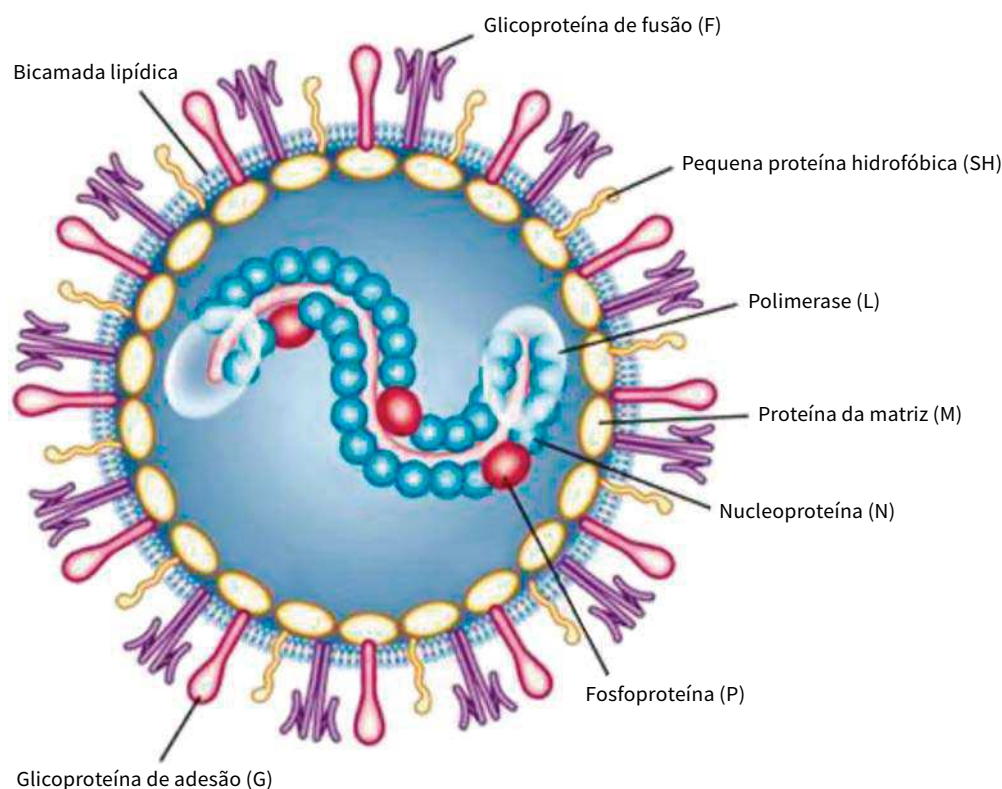
Embora a bronquiolite viral possa ser causada por outros agentes etiológicos, o VSR é o principal causador, responsável por até 80% dos casos. A infecção pelo VSR é adquirida pela inoculação de secreções contaminadas pela mucosa nasal e conjuntival, ou pela inalação de gotículas respiratórias grandes ($>5\text{ }\mu\text{m}$ de diâmetro) contendo o vírus. Após um período de incubação de quatro a seis dias, a replicação viral no epitélio nasal resulta em congestão, coriza, irritabilidade e dificuldade de alimentação. Febre ocorre em aproximadamente 50% dos lactentes infectados (Meissner, 2016).

De dois a três dias após o início dos sintomas do trato respiratório superior, aproximadamente um terço dos pacientes apresenta disseminação da infecção para o trato respiratório inferior, por meio da descamação e consequente aspiração das células epiteliais necrosadas. Ao atingir o trato respiratório inferior, o vírus infecta as células epiteliais ciliadas da mucosa dos bronquíolos e os pneumócitos nos alvéolos. Duas glicoproteínas principais de superfície do VSR, F e G (Figura 7), mediam a adesão viral ao glicocálice da célula-alvo e são os principais antígenos que constituem alvos para neutralização mediada por anticorpos. Após a ligação, na forma pré-ativada, a proteína F sofre alterações estruturais para uma forma pós-ativada, que inicia a penetração viral por meio da fusão das membranas viral e celular, além de promover a fusão das células infectadas com células não infectadas adjacentes, resultando assim na formação dos sincícios característicos do VSR. Em seguida, o maquinário celular do hospedeiro é utilizado para a produção de novas cópias virais, que perpetuam o ciclo de infecção (Meissner, 2016).

A replicação viral provoca um influxo de células naturais killer, linfócitos T CD4+ auxiliares e T CD8+ citotóxicos e granulócitos ativados. A infiltração celular do tecido peribronquiolar, o edema, o aumento na secreção de muco, a descamação das células epiteliais infectadas e o comprometimento do batimento ciliar causam diferentes graus de obstrução intraluminal. Durante a inspiração, a pressão intrapleural negativa é gerada e o ar flui além da obstrução. A pressão positiva da expiração estreita ainda mais as vias aéreas, produzindo maior obstrução, o que causa sibilância e aprisionamento aéreo (Figura 8) (Meissner, 2016).

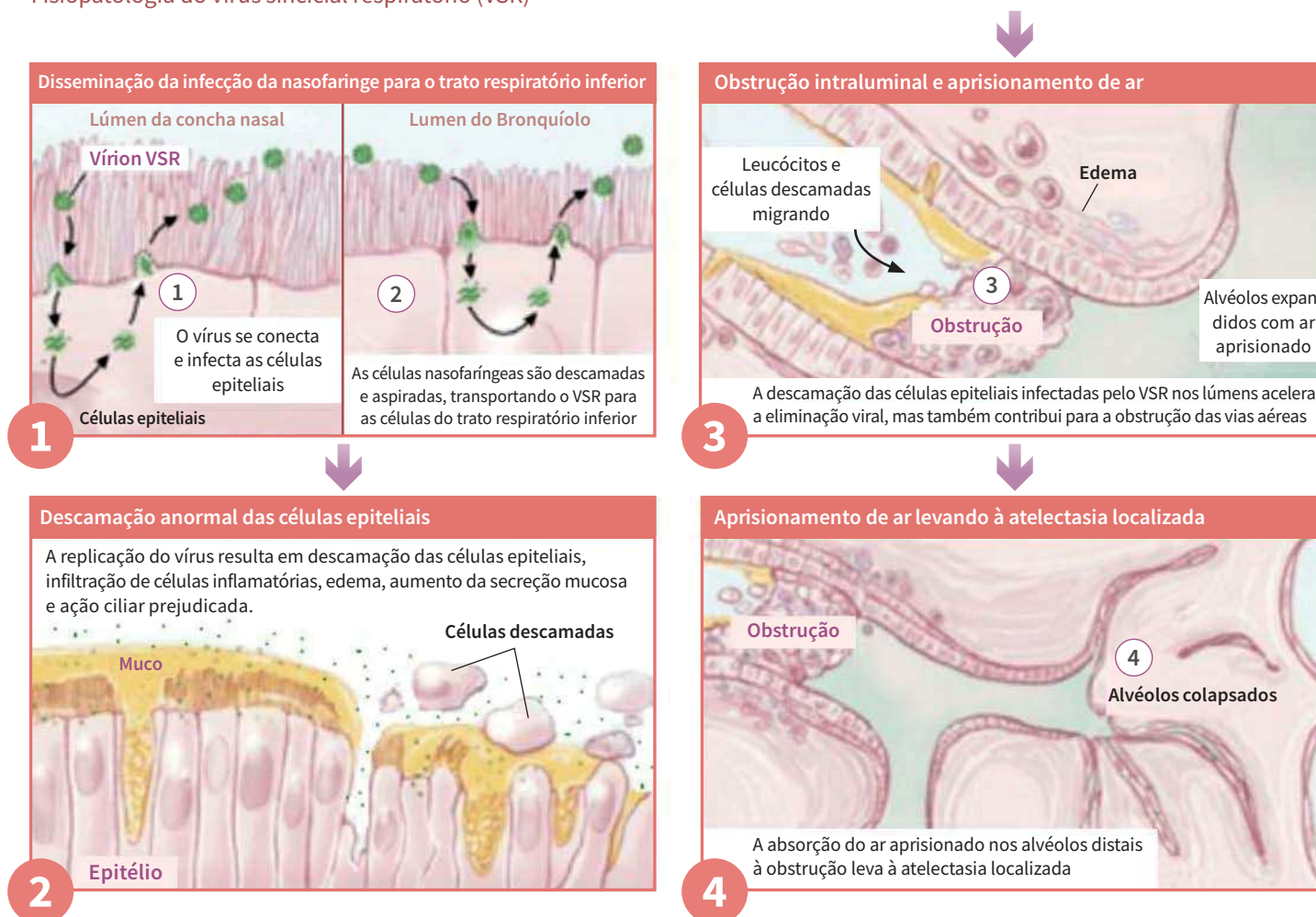
Em recém-nascidos e lactentes, a imaturidade imunológica, associada ao menor calibre das vias aéreas, favorece a replicação viral, obstrução proporcionalmente mais significativa e, conseqüentemente, maior gravidade da doença, especialmente nos primeiros meses de vida (Meissner, 2016; Carvajal *et al.*, 2019).

FIGURA 7
Estrutura do vírus sincicial respiratório



Fonte: adaptado de Walsh; Hall, 2015.

FIGURA 8
Fisiopatologia do vírus sincicial respiratório (VSR)



Fonte: adaptado de Meissner, 2016.



5

Modo de transmissão

A transmissão dos vírus respiratórios causadores de bronquiolite ocorre principalmente pela via respiratória, por meio do contato direto com secreções respiratórias de pessoas infectadas, ou de forma indireta, mediante mãos não higienizadas adequadamente, superfícies e objetos contaminados (Brasil, 2024).

No caso do VSR, a penetração no organismo ocorre pelas mucosas da boca, nariz ou olhos ou pela inalação de gotículas eliminadas pela tosse ou espirro da pessoa infectada. Esse vírus sobrevive por menos de 1 hora nas mãos, enquanto em superfícies duras e não porosas, sua sobrevivência pode se estender por até 24 horas aproximadamente. O período de incubação do VSR estimado é de quatro a seis dias. Após a infecção, o vírus se replica na nasofaringe, e o período de excreção viral pode durar de três a oito dias, ou até a melhora clínica. Em recém-nascidos, lactentes jovens e pacientes imunossuprimidos, a disseminação viral pode persistir por períodos mais longos, de três a quatro semanas (Brasil, 2024; Meissner, 2016; Walsh; Hall, 2015).

Surtos de VSR podem ocorrer tanto na comunidade quanto em serviços de saúde. A ocorrência de surtos de infecção por VSR em serviços de saúde pode ocorrer a partir da infecção ou colonização de pais, visitantes e profissionais da saúde que cuidam de crianças com infecção por VSR, que passam a funcionar como agentes de transmissão do vírus no ambiente hospitalar (Brasil, 2024).



6 Fatores de risco

A seguir, são listados principais fatores de risco para BVA grave ou complicada (Borland *et al.*, 2025; Piedra; Stark, 2023):

- Prematuridade (Idade Gestacional <37 semanas).
- Baixo peso ao nascer.
- Idade inferior a 12 meses, particularmente menores que 6 meses.
- Doença pulmonar crônica, especialmente displasia broncopulmonar.
- Erros inatos da imunidade e imunodeficiência adquirida.
- Defeitos anatômicos das vias aéreas, como laringomalácia ou fístula traqueo-esofágica.
- Cardiopatia congênita com repercussão hemodinâmica.
- Doença neuromuscular.
- Trissomia do 21.
- Fibrose cística.

Adicionalmente, fatores de risco ambientais, como tabagismo passivo, poluição do ar e o desmame precoce (especialmente em bebês abaixo de 2 meses) também podem contribuir para a evolução para quadros mais graves (Borland *et al.*, 2025; Piedra; Stark, 2023).



7

Manifestações clínicas

O quadro clínico da bronquiolite tipicamente começa com sintomas do trato respiratório superior (rinorreia, obstrução nasal e tosse), seguido por manifestações clínicas que evidenciam o acometimento do trato respiratório inferior, com sibilância, esforço respiratório e crepitações difusas no segundo ou terceiro dia do curso clínico da doença, e que atingem o pico nos dias três a cinco e, posteriormente, resolvem-se gradualmente. Em casos mais graves, podem evoluir para insuficiência respiratória, hipoxemia e episódios de apneia, especialmente em lactentes jovens, podendo requerer suporte ventilatório e internação hospitalar. A febre geralmente é baixa ou pode estar ausente (Meissner, 2016).

Os casos moderados e graves de bronquiolite costumam procurar atendimento médico entre três e seis dias após o início dos sintomas, período em que ocorre a progressão do acometimento do trato respiratório inferior. Nesses casos, são frequentes a dificuldade para alimentação e a presença de sinais de desconforto respiratório (Ralston *et al.*, 2014). Outros sinais e sintomas podem incluir vômitos, desidratação, hipoxemia, letargia e apneia (Borland *et al.*, 2025).

O exame físico pode evidenciar obstrução nasal, rinorreia mucosa, tosse, taquipneia, aumento da frequência respiratória, retrações intercostais e subcostais. A ausculta pulmonar pode revelar uma fase expiratória prolongada, sibilos e estertores grossos ou finos. Podem ser evidenciados sinais de aprisionamento aéreo, como aumento do diâmetro anteroposterior do tórax e hiper-ressonância à percussão. A hipoxemia pode estar presente e pode ser detectada pela oximetria de pulso. Outros achados podem incluir conjuntivite, faringite e otite média aguda (Piedra; Stark, 2023).

O esforço respiratório e a frequência respiratória podem aumentar com choro, febre, tosse e agitação, por isso é importante avaliar o bebê preferencialmente fora dessas ocasiões. A queda de saturação pode ocorrer em todas essas circunstâncias, bem como durante o sono, quando há relaxamento da musculatura da parede, estreitando ainda mais as vias aéreas inferiores (Piedra; Stark, 2023).

O curso clínico da BVA geralmente é autolimitado, com duração de aproximadamente dez dias. Contudo, a duração da doença e a gravidade podem variar dependendo da idade do paciente, da presença de comorbidades e do agente etiológico causador. A maioria dos sintomas melhoram gradualmente. A tosse geralmente se resolve em até duas semanas; em 90% das crianças em até três semanas, mas pode permanecer de forma residual até por quatro semanas após o início dos sintomas (Ralston *et al.*, 2014).



8 Diagnóstico

O diagnóstico da bronquiolite é **essencialmente clínico**, baseado na história e no exame físico. Em pacientes hospitalizados com Srag, a identificação do agente etiológico por exame de biologia molecular (RT-PCR) deve ser realizada conforme o fluxo local.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO

O quadro clínico da BVA caracteriza-se, inicialmente, com sintomas respiratórios das vias aéreas superiores, como rinorreia e obstrução nasal, seguidos por sinais e sintomas das vias aéreas inferiores, geralmente entre o terceiro ao quinto dia (tosse, taquipneia, sibilos, crepitações e/ou uso de musculatura acessória), em crianças menores de 2 anos de idade. Febre baixa pode estar presente. Contactantes com sintomas gripais corroboram a hipótese diagnóstica. O comprometimento das vias aéreas inferiores pode ser leve, moderado ou grave (Ralston *et al.*, 2014; Piedra; Stark, 2023; Nice, 2021).

► 8.1 EXAMES DE IMAGEM

8.1.1 Radiografia de tórax

Radiografias de tórax não são indicadas rotineiramente para o diagnóstico de bronquiolite, uma vez que sua realização tem sido associada à adoção de condutas desnecessárias nos casos não complicados. No entanto, podem ser indicadas em situações graves ou com evolução clínica desfavorável, para avaliar a possibilidade de coinfeção bacteriana, complicações ou outras condições no diagnóstico diferencial, especialmente em crianças com cardiopatias (Borland *et al.*, 2025; Manti *et al.*, 2023; Nice, 2021; Ralston *et al.*, 2014).

As características radiográficas da bronquiolite são variáveis e inespecíficas, podendo incluir sinais de hiperinsuflação, como retificação dos arcos costais, e espessamento peribronquico. Atelectasias podem resultar do estreitamento e da obstrução das vias aéreas e da obstrução por muco. A consolidação segmentar e as opacidades alveolares focais são mais características de pneumonia bacteriana do que da bronquiolite, apesar de também poderem configurar pneumonias virais. A radiografia de tórax, por si só, pode não ser suficiente para distinguir a bronquiolite viral da pneumonia bacteriana. Os achados radiográficos devem ser considerados em conjunto com outras características clínicas e exames laboratoriais ao tomar decisões sobre a necessidade de terapia antibiótica (Piedra; Stark, 2023).

8.1.2 Tomografia de tórax

A tomografia de tórax não é indicada rotineiramente nos casos de bronquiolite viral aguda, devendo ser reservada a situações excepcionais, como suspeita de complicações ou avaliação de diagnósticos diferenciais, uma vez que não contribui para a definição da conduta clínica na maioria dos casos (Meissner, 2016; Ralston *et al.*, 2014).

8.1.3 Ultrassonografia de tórax à beira leito

No contexto de avaliação hospitalar em casos graves ou complicados de BVA, a ferramenta de ultrassonografia pulmonar pode ser valiosa à beira leito, ela pode permitir a visualização dinâmica da doença pulmonar. Pode prover a avaliação de congestão pulmonar, atelectasias, condensações, derrame pleural, pneumotórax e identificação de diagnósticos diferenciais. Pode ser considerada especialmente em unidades de terapia intensiva, se disponível no serviço (Basile *et al.*, 2015; Krishna *et al.*, 2022).

► 8.2 EXAMES LABORATORIAIS

Exames laboratoriais em geral não são necessários rotineiramente nos casos de BVA, entretanto, podem auxiliar no diagnóstico diferencial em algumas situações. O hemograma e as proteínas de fase aguda podem contribuir, de forma combinada à avaliação clínica, para diferenciar a infecção viral da bacteriana, apesar de não serem específicos. Dessa forma, são recomendados nos casos graves ou de dúvida diagnóstica e devem ser interpretados caso a caso. Para os casos em que a desidratação está presente, a dosagem de eletrólitos e função renal são recomendados. A gasometria arterial fica indicada nos casos graves com indicação de ventilação mecânica invasiva ou não invasiva (Manti *et al.*, 2023; Ralston *et al.*, 2014).

8.2.1 Testes para detecção viral

Embora o diagnóstico da bronquiolite seja clínico, em determinadas situações, identificar a etiologia da infecção em pacientes com BVA é importante, especialmente em pacientes hospitalizados com Srag. Isso reduz o uso desnecessário de antimicrobianos, estabelece medidas de isolamento hospitalar quando necessário e, em alguns casos, resulta em economia de custos e tempo de internação. Além disso, contribui para o entendimento da epidemiologia das infecções respiratórias. Por essas razões, a coleta do material respiratório na nasofaringe para a detecção viral é recomendada aos pacientes com doença grave, à admissão hospitalar (Brasil, 2025).

O diagnóstico laboratorial do VSR pode ser realizado pela metodologia de RT-PCR em tempo real pela Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLS). O diagnóstico é realizado de maneira integrada para a pesquisa de SARS-CoV-2, influenza A, influenza B, rinovírus, adenovírus e VSR. O RT-PCR é o teste laboratorial de escolha, padrão-ouro, para o diagnóstico de pacientes com Srag (Brasil, 2025).

9 Diagnóstico diferencial

Os principais diagnósticos diferenciais a serem considerados estão descritos a seguir (Piedra; Stark, 2023):

- **Sibilância recorrente ou asma desencadeados por vírus** ▶ o primeiro episódio de sibilância associada a sintomas gripais em lactentes jovens favorece o diagnóstico de BVA. No entanto, em bebês maiores de 12 meses, especialmente naqueles com história de sibilância recorrente, sinais de atopia pessoal (eczema, por exemplo) e história familiar de asma tornam-se mais difícil distinguir se os sintomas são atribuíveis exclusivamente à BVA, ou se refletem uma manifestação de asma desencadeada por infecção viral.
- **Pneumonia bacteriana** ▶ crianças com pneumonia bacteriana tendem a apresentar uma aparência mais toxemiada, com febre mais alta, não costumam ter sibilância, as manifestações de vias aéreas superiores são menos frequentes e os achados respiratórios são mais localizados (ausculta e imagem). A radiografia de tórax por si só, muitas vezes, não é suficiente para distinguir entre bronquiolite viral e pneumonia bacteriana, os achados radiográficos devem ser considerados em conjunto com outras características clínico-laboratoriais ao tomar decisões sobre a necessidade de terapia antimicrobiana.
- **Infecção por *Bordetella pertussis* (coqueluche)** ▶ crianças com coqueluche apresentam mais comumente o "guincho" característico e a tosse paroxística, contudo, na ausência dessas manifestações, a apresentação clínica da infecção por *B. pertussis* pode ser semelhante à da BVA. Testes microbiológicos são necessários para o diagnóstico. É importante avaliar o status vacinal

do paciente e os contactantes adultos e crianças maiores com quadros sugestivos de coqueluche.

- **Anormalidades das vias aéreas e doença pulmonar crônica** ▶ deve-se suspeitar de uma condição pulmonar crônica ou de vias aéreas em crianças que apresentam sintomas prolongados ou recorrentes, estridor, infecções respiratórias recorrentes, baixo ganho de peso ou aspiração recorrente. Crianças com anomalias subjacentes das vias aéreas (laringomalácia, traqueomalácia) ou doença pulmonar crônica podem ter um episódio agudo sobreposto de bronquiolite e, em alguns casos, a doença subjacente não é reconhecida antes desse episódio agudo. O curso clínico da bronquiolite nessas crianças tende a ser grave e pode exigir hospitalização prolongada.
- **Aspiração de corpo estranho** ▶ as características clínicas da aspiração de corpo estranho podem incluir história de asfixia (nem sempre presente), início súbito de tosse, assimetria do murmúrio vesicular, sibilância focal/monofônica, diminuição da entrada de ar ou variação regional na aeração.
- **Pneumonia aspirativa** ▶ pode ser secundária à doença do refluxo gastroesofágico e/ou disfunção de deglutição. Também pode ocorrer como complicação da bronquiolite. O risco de aspiração aumenta durante a bronquiolite aguda e desaparece semanas depois, à medida que a taquipneia e o trabalho respiratório diminuem. As características clínicas associadas à aspiração podem incluir um evento de cianose, tosse ou engasgo durante alimentação, reflexo de sucção fraco, cianose e estridor recorrente ou crônico.
- **Doença cardíaca congênita e insuficiência cardíaca** ▶ os achados clínicos sugestivos incluem histórico de dificuldade alimentar e baixo ganho de peso, anormalidades no exame cardiovascular (por exemplo, sopro patológico, segunda bulha cardíaca anormal, ritmo de galope, diminuição dos pulsos dos membros inferiores), hepatomegalia cardiomegalia e/ou congestão pulmonar na radiografia de tórax. Crianças com cardiopatia congênita podem ter um episódio agudo de bronquiolite sobreposto e, em alguns casos, a cardiopatia congênita não é reconhecida antes do episódio agudo. O curso clínico da bronquiolite em crianças com doença cardíaca subjacente tende a ser grave e pode exigir hospitalização prolongada.



10 Anamnese e exame físico no paciente com BVA

Os profissionais de saúde da atenção primária e especializada devem estar aptos a reconhecer a apresentação clínica da BVA, que é caracterizada pelos sintomas do trato respiratório superior (rinorreia, obstrução nasal, tosse), seguido por manifestações clínicas que evidenciam o acometimento do trato respiratório inferior com alteração da ausculta pulmonar (presença de crepitações difusas, estertores e/ou sibilos expiratórios), associado a sinais de desconforto respiratório nos casos moderados ou graves.

Os aspectos mais relevantes a serem considerados na anamnese são: idade da criança, duração dos sintomas, quadro recente de infecção de vias aéreas superiores, se há presença de contactantes doentes no domicílio, dificuldade para sugar o seio materno e se faz parte dos grupos de risco elencados (ver tópico "Fatores de risco").

A avaliação inicial deve focar principalmente no sistema cardiopulmonar, no nível de consciência e nos sinais de desidratação, buscando por sinais de gravidade. O exame físico deve avaliar: alteração da cor da pele ou mucosas (cianose), presença de desconforto respiratório e rebaixamento do nível de consciência. Se qualquer um destes estiver presente, o paciente deve ser atendido em local adequado para atender uma situação de emergência, e o tratamento deve ser guiado pela avaliação primária sistematizada.

Os padrões para avaliação da frequência respiratória e cardíaca, além dos parâmetros para avaliação dos outros sinais de esforço respiratório estão descritos nos Quadros 1 e 2.

QUADRO 1

Padrões para avaliação da frequência respiratória e cardíaca em crianças

Sinais e sintomas de desconforto respiratório	Critério
Taquipneia*	
Menores de 2 meses	>60 irpm
Entre 2 meses e 1 ano	>50 irpm
De 1 a 5 anos	>40 irpm
Taquicardia	
0 a 3 meses	>180 bpm
3 a 6 meses	>175 bpm
6 a 9 meses	>168 bpm
9 a 12 meses	>161 bpm
12 a 18 meses	>156 bpm
18 a 24 meses	>149 bpm

Fonte: adaptado de Fleming *et al.*, 2011.

*Contar a frequência respiratória em 1 minuto é mais preciso.

Observação: os padrões de frequência cardíaca e respiratória podem se alterar se criança chorosa ou na presença de febre, dessa forma, considere realizar a contagem da FR e FC quando a criança estiver afebril e não estiver agitada.

QUADRO 2

Outros sinais de esforço respiratório em crianças

Outros sinais de esforço respiratório
Batimento de asas nasais, retração de fúrcula, tiragem intercostal e subcostal, balanço tóraco-abdominal, balanço da cabeça, gemência, tempo expiratório prolongado
Hipoxemia (SatO ₂ <92%) ou cianose
Apneia
Alteração do estado mental: agitação, choro inconsolável, letargia
Alterações na ausculta pulmonar
Crepitações finas
Crepitações grosseiras e roncosp
Sibilos
Redução do murmúrio vesicular
Outras alterações
Dificuldade para sugar o seio materno
Aumento do tempo de enchimento capilar (>2 segundos)

Fonte: CGCOVID/DEDT/SVSA/MS.



11 Classificação de gravidade

Conforme a apresentação clínica do paciente, o quadro de bronquiolite pode ser classificado de acordo com o Quadro 3 descrito a seguir. Ressalta-se que avaliações periódicas, são necessárias para monitorar adequadamente a evolução da doença, pois o exame físico pode variar ao longo do tempo e com especial atenção em lactentes mais jovens.

A presença de qualquer critério de bronquiolite moderada ou grave é suficiente para classificar o caso no nível de gravidade mais elevado identificado, e a conduta deve ser orientada conforme a classificação.

QUADRO 3

Classificação de gravidade dos pacientes com bronquiolite viral aguda

	Leve	Moderada	Grave*
Nível de consciência	Normal	Normal ou irritabilidade leve	Irritabilidade ou letargia
Padrão respiratório	Ausência de desconforto respiratório ou taquipneia leve	Taquipneia e/ou esforço respiratório moderado (retrações moderadas, sem gemência e sem balanço tóraco-abdominal e balanço da cabeça)	Desconforto respiratório grave (retrações, gemência, batimento de asas nasais, balanço tóraco-abdominal e/ou balanço da cabeça)
Saturação	>92%	90%-92%	<90%
Episódios de apneia	Não apresenta	Não apresenta	Pode apresentar episódios frequentes de apneia ou apneia prolongada
Ingesta alimentar	Normal	Normal ou com dificuldade	Recusa alimentar

Fonte: adaptado de Manti *et al.* (2023).

*Pacientes graves podem ter uma apresentação clínica com quadro crítico. Entende-se como um caso crítico aquele paciente com desidratação grave ou falência respiratória iminente.



12 Complicações

Em geral, em lactentes previamente saudáveis, a BVA tem um curso satisfatório, sem complicações. No entanto, pacientes que evoluem para quadros graves, especialmente os lactentes **menores de 6 meses de idade, prematuros ou com doenças crônicas** (especialmente cardiopatias, pneumopatias ou imunossupressão), apresentam risco aumentado de complicações, como desidratação, atelectasia, apneia, pneumotórax e sibilância recorrente. Ressalta-se ainda que quanto menor a idade maior a chance de complicações (Nice, 2021; Ralston, 2014).

A apneia pode ocorrer principalmente em bebês prematuros e com idade inferior a 2 meses. Apresentar apneia é fator de risco para insuficiência respiratória e necessidade de ventilação mecânica. Pacientes submetidos a intubação orotraqueal podem apresentar estenose subglótica ou outras complicações em vias aéreas superiores (Ricart *et al.*, 2014; Schroeder *et al.*, 2013).

Estudos de coorte demonstram que crianças que tiveram bronquiolite viral aguda nos primeiros anos de vida apresentam maior risco de desenvolver sibilância recorrente e asma na infância quando comparadas a crianças sem história prévia de bronquiolite. Nessas análises, o risco relativo estimado é de aproximadamente 2,4, podendo chegar a até três vezes maior em alguns estudos (Wang *et al.*, 2021).

A bronquiolite obliterante é uma complicação rara da BVA, e representa uma pneumopatia crônica obstrutiva, decorrente de sequelas inflamatórias das pequenas vias aéreas após a infecção inicial, com prognóstico variável. Essa condição está mais frequentemente associada a quadros graves, sobretudo relacionados à infecção por adenovírus (Fischer *et al.*, 2010).

A bronquiolite viral aguda é, na maioria dos casos, autolimitada, mas lactentes menores de 6 meses, prematuros e crianças com comorbidades apresentam maior risco de complicações, especialmente apneia e insuficiência respiratória. A idade precoce é um dos principais fatores prognósticos e exige monitorização mais rigorosa. Além das complicações agudas, deve-se considerar o risco aumentado de sibilância recorrente e asma no seguimento a longo prazo.



13

Abordagem terapêutica

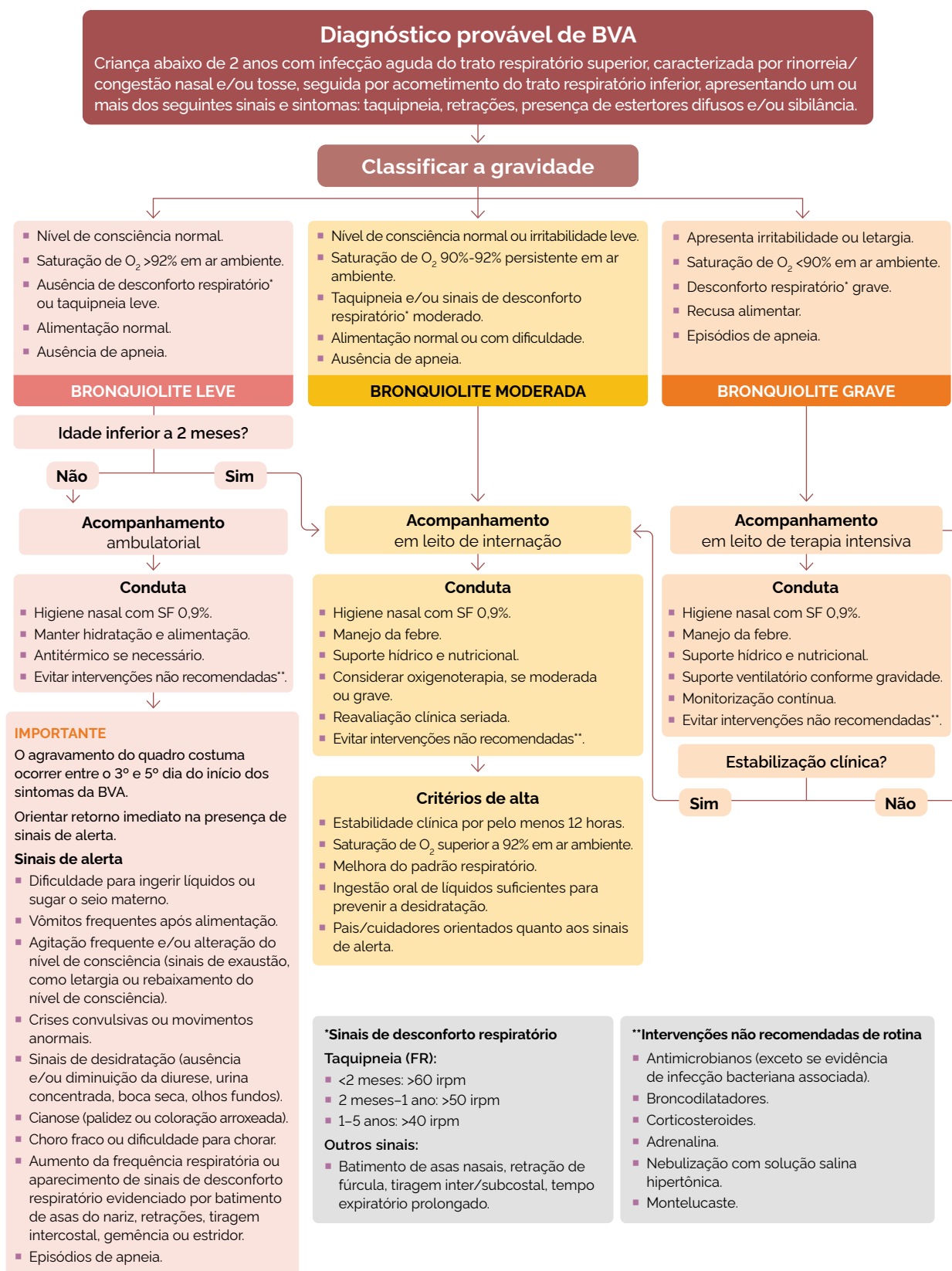
A abordagem terapêutica da BVA deve estar sempre alinhada à **classificação de gravidade** e às necessidades clínicas individuais. Trata-se de uma doença cujo manejo é **predominantemente baseado em suporte clínico**, com foco em manter oxigenação adequada, hidratação segura e conforto do paciente.

Até o momento, **não existem terapias farmacológicas específicas** capazes de modificar de forma consistente o curso natural da doença ou acelerar a resolução dos sintomas. Assim, a qualidade do cuidado está na avaliação clínica, na monitorização contínua, no suporte hídrico e nutricional e no escalonamento oportuno do suporte ventilatório.

O fluxograma sugerido para classificação de risco e manejo clínico dos casos de BVA está descrito na Figura 9.

FIGURA 9

Fluxograma para classificação de risco e manejo clínico da bronquiolite viral aguda



Fonte: CGCOVID/DEDT/SVSA/MS.

Nota: fluxograma orientador. As condutas assistenciais devem considerar a avaliação clínica individual do paciente e a capacidade operacional do serviço de saúde.

► 13.1 MANEJO CLÍNICO DA BVA LEVE: CUIDADO AMBULATORIAL E ORIENTAÇÕES

Crianças com BVA leve geralmente podem ser tratadas ao nível ambulatorial, exceto se a avaliação do cuidado feita pela equipe for classificada como insuficiente (insegurança familiar/social, impossibilidade de seguir as orientações ou dificuldade de acesso).

É importante orientar os pais e cuidadores/responsáveis acerca da **evolução clínica esperada**:

- A doença tipicamente começa com sintomas do trato respiratório superior.
- Os sintomas e sinais respiratórios inferiores desenvolvem-se nos segundo a terceiro dia, atingem o pico no terceiro ao quinto dia.
- A tosse se resolve em até três semanas em 90% das crianças, mas pode permanecer de forma residual até por quatro semanas após o início dos sintomas (Nice, 2021).

Quando o **tratamento domiciliar** for recomendado, os pais ou cuidadores devem ser orientados a realizar as seguintes medidas:

- Manter a hidratação e a alimentação adequadas para a idade da criança.
- Realizar higiene nasal com soro fisiológico 0,9%.
- Usar antitérmicos, se necessário.
- Realizar higiene das mãos com água e sabão e/ou álcool a 70%.
- Monitorar a progressão da doença.
- Manter a criança em casa, se possível, e evitar contato com outras pessoas para reduzir o risco de transmissão do vírus ou a exposição da criança a outras doenças.
- A família deve manter a etiqueta respiratória (cobrir a boca e o nariz ao tossir ou espirrar com lenço descartável ou parte interna do braço, manter as mãos higienizadas, considerar o uso de máscara).
- Evitar descongestionantes e medicamentos para tosse (não têm benefício comprovado e podem ser prejudiciais em alguns casos).
- Evitar tabagismo passivo.

- Retornar para reavaliação conforme orientação médica (considerando a potencial piora clínica entre o terceiro e quinto dia da BVA).
- Orientar retorno imediato se piora.

Pais ou cuidadores/responsáveis devem orientados com uma linguagem acessível a levar a criança para **reavaliação no serviço de saúde** se houver dúvidas, **sendo retorno imediato** quando observado um ou mais dos seguintes **sinais de alerta** (SBP, 2017):

- Dificuldade para ingerir líquidos ou sugar o seio materno.
- Vômitos frequentes após alimentação.
- Agitação frequente e/ou alteração do nível de consciência (sinais de exaustão, como letargia ou diminuição do nível de consciência).
- Crises convulsivas ou movimentos anormais.
- Sinais de desidratação (ausência e/ou diminuição da diurese, urina concentrada, boca seca, olhos fundos) ou cianose (palidez ou coloração arroxeada).
- Choro fraco ou dificuldade para chorar.
- Aumento da frequência respiratória ou aparecimento de sinais de desconforto respiratório evidenciado por batimento de asas do nariz, retrações, gemência ou estridor, ou tiragem intercostal.
- Episódios de apneia.

Crianças com bronquiolite leve não necessitam de nenhuma intervenção farmacológica específica, uma vez que pacientes com quadro de BVA leve se recuperam apenas com cuidados de suporte. Os antibióticos são indicados apenas se houver evidência de infecção bacteriana coexistente, e devem ser seguidas as recomendações dos guias de tratamento existentes (Nice, 2021). **Consulte a seção 17 Intervenções não recomendadas no manejo da BVA.**

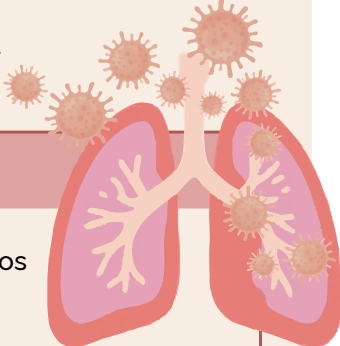
Os pacientes que não apresentam evolução conforme esperado para o quadro, precisarão ser reavaliados e, conforme necessidade e condições do serviço, encaminhados para seguimento especializado. Aqueles cuja tosse persistir por ≥ 4 semanas devem ser avaliados para tosse crônica (Nice, 2021; American College of Chest Physicians, 2020).

A Figura 10 contém o pôster explicativo para pais e cuidadores com orientações para bebês com bronquiolite.

FIGURA 10
Bronquiolite Viral Aguda – Orientações aos pais e cuidadores

BRONQUIOLITE VIRAL AGUDA

Orientações aos pais e cuidadores



O QUE É?



- ▶ Infecção respiratória que acomete bebês até 2 anos
- ▶ Vírus mais comum é o Vírus sincicial respiratório
- ▶ Causa inflamação e acúmulo de secreção nos bronquíolos, que são pequenas vias aéreas dos pulmões, dificultando a respiração e a alimentação

QUAIS SÃO OS SINTOMAS?



- ▶ Nariz escorrendo
- ▶ Tosse
- ▶ Febre baixa
- ▶ Respiração rápida
- ▶ Chiado no peito
- ▶ Cansaço para mamar

QUAIS OS SINAIS DE ALERTA?

Procure um serviço de saúde imediatamente se o bebê apresentar:



- ▶ Dificuldade para respirar
- ▶ Lábios, pele ou dedos arroxeados
- ▶ Pausa na respiração
- ▶ Recusa para mamar
- ▶ Pouco xixi, olho fundo ou boca seca
- ▶ Sonolência excessiva ou irritabilidade

COMO PREVENIR?



- ▶ Lavar as mãos antes de pegar no bebê
- ▶ Evitar contato com pessoas gripadas
- ▶ Evitar locais fechados com muitas pessoas
- ▶ Não fumar perto da criança

INTERVENÇÕES DISPONÍVEIS



- ▶ A vacina contra VSR para gestantes, pode ser aplicada a partir da 28ª semana de gestação e protege o bebê nos primeiros meses de vida.
- ▶ Além disso, o anticorpo monoclonal nirsevimabe é indicado para bebês prematuros ou com comorbidades, oferecendo proteção adicional contra formas graves da doença.

Em caso de dúvidas, procure a unidade de saúde mais próxima

► 13.2 MANEJO CLÍNICO DA BVA MODERADA E GRAVE: CUIDADOS NA HOSPITALIZAÇÃO

Pacientes com BVA moderada que não apresentam resposta satisfatória às medidas iniciais instituídas em unidade de observação, bem como aqueles classificados como graves, devem ser encaminhados para hospitalização. O manejo desses pacientes é baseado em **medidas de suporte e monitorização clínica rigorosa**, com o objetivo de garantir adequada **oxigenação, hidratação e conforto**, além de **prevenir a progressão para insuficiência respiratória**.

Até o momento, não existem terapias farmacológicas específicas capazes de modificar de forma consistente o curso natural da doença, sendo as intervenções direcionadas ao suporte clínico individualizado, conforme a gravidade e a resposta terapêutica (Borland *et al.*, 2025; Manti *et al.*, 2023; Nice, 2021; Ralston *et al.*, 2014). **Consulte a seção 17. Intervenções não recomendadas no manejo da BVA.**

Assim, o manejo clínico baseia-se em:

- Monitorização
- Medidas de suporte
 - higiene nasal
 - suporte hídrico e nutricional
 - manejo da febre
 - suporte ventilatório

13.2.1 Monitorização em leito de observação/enfermaria

A criança deverá ser continuamente reavaliada até a estabilização do quadro. Uma vez estabilizado, a reavaliação dos sinais vitais (oximetria de pulso, FC e FR, temperatura) deve ocorrer por equipe treinada e dispositivo adequado, a cada duas ou três horas ou conforme gravidade/necessidade do paciente. A depender da reavaliação, pode ser necessária a reclassificação do caso. Os seguintes parâmetros devem ser monitorados em pacientes hospitalizados (Mahant *et al.*, 2021; Mcculloh *et al.*, 2015):

- **Frequência cardíaca, respiratória e oximetria de pulso:** os pacientes internados com bronquiolite devem ser monitorados (FR, FC e a oximetria) com medições intermitentes. Em pacientes em uso de cateter de alto fluxo ventilação não invasiva (VNI) ou invasiva, o monitoramento deve ser contínuo e deve ser considerado para pacientes que tiveram apneia documentada ou estão em risco de apneia, como os pacientes prematuros e com idade inferior a 2 meses de idade.

- ▶ **Sinais de desconforto respiratório:** devem ser realizadas periodicamente avaliações do padrão respiratório do paciente, inclusive a ausculta, a fim de reconhecer oportunamente os sinais de agravamento e evolução para insuficiência respiratória.
- ▶ **Ingestão de líquidos e diurese:** a avaliação da ingestão de líquidos e o estado de hidratação (avaliação qualitativa ou quantitativa da diurese) devem ser verificados em todos os pacientes hospitalizados por bronquiolite.

13.2.2 Monitorização rigorosa: pacientes em Unidade de Terapia Intensiva

Em pacientes críticos, a monitorização deve ser multiparamétrica em ventilação mecânica invasiva/não invasiva. Em geral, não se justifica a instalação de monitorização invasiva da pressão arterial. Para os pacientes em ventilação mecânica invasiva, a realização de ao menos um ecocardiograma funcional (*Point of care ultrasound* – POCUS) durante a internação é recomendável, se disponível no serviço (Milési *et al.*, 2023).

A capnografia pode ser utilizada para monitorização do dióxido de carbono expirado (ETCO₂) em alguns pacientes críticos. Em pacientes com bronquiolite crítica, sugere-se ainda realização periódica de forma individualizada de gasometria arterial para monitorização do índice de oxigenação e pressão parcial de dióxido de carbono (PaCO₂) (Milési *et al.*, 2023).

13.2.3 Medidas de suporte

13.2.3.1 Higiene nasal

A higiene nasal com cloreto de sódio a 0,9% e a aspiração nasal superficial podem ser consideradas de forma pontual, quando houver secreção nasal abundante associada a desconforto respiratório ou dificuldade para alimentação. Essas medidas podem contribuir para o alívio temporário da obstrução das vias aéreas superiores e para a melhora do conforto respiratório e da alimentação da criança.

A aspiração nasal profunda, envolvendo orofaringe ou nasofaringe, não é recomendada de forma rotineira, uma vez que pode ser traumática, causar desconforto significativo e induzir edema da mucosa, com potencial agravamento da obstrução nasal. Em situações excepcionais, como em casos graves manejados em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, a aspiração profunda cuidadosa, realizada por equipe de enfermagem ou fisioterapia devidamente treinada, pode ser considerada, conforme avaliação clínica individualizada (Borland *et al.*, 2025).

13.2.3.2 Suporte hídrico e nutricional

Pacientes com bronquiolite podem ter dificuldade na manutenção da hidratação adequada, devido ao aumento das demandas decorrentes de febre e taquipneia, assim como à redução da ingestão oral, associada ao desconforto respiratório.

Pacientes hospitalizados por bronquiolite devem, preferencialmente, manter a alimentação por via oral se seu padrão respiratório permitir. Ofertas frequentes e em pequenas quantidades são estratégias úteis para manter a hidratação adequada. Ressalta-se que o uso de cânula nasal de alto fluxo (Cnaf) não é contraindicação à alimentação oral (Gray *et al.*, 2023; Sochet *et al.*, 2017).

A nutrição via sonda gástrica/enteral deve ser preferível à hidratação venosa, sendo primeira escolha independentemente do tipo de suporte ventilatório. A dieta via sonda nasogástrica está indicada para aqueles lactentes que apresentam intolerância à dieta por via oral devido à má aceitação, dificuldade de sucção ou vômitos e/ou risco de aspiração pulmonar durante a alimentação devido a esforço respiratório moderado ou grave.

Em casos de desidratação ou sinais de intolerância à dieta enteral (distensão, vômitos), recomenda-se a hidratação intravenosa. À medida que o padrão respiratório evolui para melhora, a alimentação pode ser introduzida gradualmente conforme tolerado. A administração de líquidos deve ser cuidadosa e regularmente reavaliada, pois o excesso pode levar à congestão pulmonar e à piora do padrão respiratório. Além disso, a hiponatremia é comum em casos de bronquiolite grave, pois febre, dor e inflamação são gatilhos não osmóticos para liberação de hormônio antidiurético (ADH). Ressalta-se que fluidos intravenosos hipotônicos não devem ser utilizados em pacientes com bronquiolite (Nice, 2021).

13.2.3.3 Manejo da febre

A febre pode intensificar a taquipneia e o desconforto respiratório em crianças com bronquiolite, além de contribuir para o aumento da perda insensível de líquidos. Assim, recomenda-se o tratamento oportuno da febre com antipiréticos, como parte das medidas de cuidado de suporte, visando à melhora do conforto clínico e à redução do estresse metabólico (Nice, 2021).

13.2.3.4 Suporte ventilatório

► O₂ suplementar

Em pacientes com hipoxemia persistente (**saturação menor ou igual a 92%**) e/ou com esforço respiratório persistente, deve ser considerado oxigênio suplementar umidificado por cânula nasal (de 1 a 3 L/min) ou máscara facial. Para que o método possa ser empregado é mandatório que a criança tenha respiração espontânea. O suporte ventilatório deve ser regularmente reavaliado e ajustado conforme a saturação de oxigênio e o padrão respiratório. Ressalta-se que, mesmo com a manutenção da saturação de oxigênio no alvo, a persistência do esforço respiratório deve ser um alerta para adequação gradativa do suporte ventilatório (SBP, 2017; Zaman *et al.*, 2017; Manti *et al.*, 2023).

► Cânula nasal de alto fluxo (Cnaf)

Em lactentes internados com bronquiolite moderada/grave com necessidade de oxigênio suplementar, o uso de cânula nasal de alto fluxo pode reduzir a taxa de falha terapêutica em relação à oxigenioterapia padrão com cânula nasal convencional. Estudos recentes sugerem que a Cnaf pode reduzir a necessidade de escalonamento de terapias (*continuous positive airway pressure* – CPAP/ ventilação mecânica não invasiva – VNI/ ventilação mecânica invasiva – VMI), seu uso pode resultar em internações hospitalares mais curtas, diminuição das taxas de admissão na UTI Pediátrica e respostas fisiológicas favoráveis. A variabilidade de desempenho do suporte ventilatório e do momento da indicação de Cnaf entre diferentes serviços pode alterar o impacto da intervenção em cenários diversos, mas a incorporação da Cnaf aos protocolos de atendimento parece ser promissora para a otimização de desfechos (De Oliveira *et al.*, 2024; Franklin *et al.*, 2018).

A Cnaf fornece suporte respiratório, oxigênio suplementar, hidrata as vias respiratórias e é confortável para o paciente. A terapia beneficia o paciente pelo mecanismo de eliminação do espaço morto anatômico nasofaringe, gerando um reservatório de gás fresco na nasofaringe, auxiliando na eliminação (*washout*) de gás carbônico (CO₂), especialmente importante em lactentes. Também gera melhoria da condutância das vias aéreas e transporte mucociliar, prevenindo o ressecamento das secreções das vias aéreas, assim, visa manter a integridade funcional do epitélio. Entre as vantagens, a Cnaf reduz a necessidade de sedação, uso de acessos venosos e outros dispositivos invasivos e permite a alimentação por via oral. Estudos sugerem que o suporte respiratório com a terapia de alto fluxo é seguro com taxas muito baixas de intubação (Milési *et al.*, 2017; Soshnick *et al.*, 2019).

A Cnaf está indicada para os casos de BVA moderada/grave, e deve ser iniciada, o mais precoce possível, conforme disponibilidade do dispositivo no serviço, para otimizar as chances de sucesso da terapia. Antes da instalação, deve-se considerar fisioterapia respiratória e higienização brônquica. Possíveis complicações da Cnaf são hiperemia local com ou sem lesão do septo nasal, sangramento nasal, síndrome de escape de ar. Caso haja aparente insuficiência respiratória iminente, letargia, má perfusão ou episódios de apneia, este não deve ser um suporte indicado. O Apêndice A apresenta o algoritmo sugerido com critérios para início, manutenção e desmame da terapia (Nice, 2021; Soshnick *et al.*, 2019; Richards-Belle *et al.*, 2020; Etrusco Zaroni Santos *et al.*, 2024; Milési *et al.*, 2023; Peterson *et al.*, 2021; Wiser *et al.*, 2021).

O desmame da Cnaf ainda é objeto de estudo na população pediátrica, existem vários protocolos vigentes nos serviços com maior experiência. Desde desmame lento até manutenção do fluxo inicial durante toda a terapia, com redução de fração inspirada de O₂ até 21% com posterior retirada. Até o momento não se pode afirmar qual protocolo de desmame é superior, estudos comparativos seguem em andamento.

► Ventilação não invasiva – VNI

O suporte ventilatório não invasivo (Modos BiPAP, CPAP nasal, CPAP de bolhas) pode ser considerado em crianças com bronquiolite grave, esforço respiratório moderado a grave, insuficiência respiratória e/ou risco de progressão para ventilação mecânica invasiva. Ele é eficaz para reduzir o esforço respiratório e melhorar os parâmetros clínico-respiratórios. Para formas mais graves de BVA, sugere-se que a VNI deve ser usada como tratamento de primeira linha, em vez da cânula nasal de alto fluxo (Milési *et al.*, 2023).

A escolha da interface (pronga nasal, máscara nasal, oronasal ou facial) deve levar em consideração o ventilador utilizado e a experiência da equipe multiprofissional. O tipo específico de interface para pacientes ventilados com pressão positiva deve ser a que melhor favorece o conforto e sincronização paciente-ventilador. Lesões na pele e septo nasal são complicações potenciais, sendo assim, protocolo de cuidados específicos e vigilância constante devem ser empregados para evitar lesões nas áreas de contato, independentemente da interface. Sugere-se uma configuração inicial de CPAP de 7 cmH₂O, a maioria dos dados sobre bronquiolite foi baseada em níveis de suporte de pressão próximos a 7 cmH₂O, com eficiência significativa e baixa taxa de efeitos adversos (Milési *et al.*, 2023).

Embora sem evidência de efeito sobre duração da internação hospitalar; o uso de VNI pode auxiliar na redução de intubação traqueal e seus efeitos adversos, como lesão laringea, lesão pulmonar induzida por ventilador, pneumonia associada à ventilação mecânica, dependência de sedativos e abstinência, sendo uma opção para o paciente (Cavaye *et al.*, 2019).

O Apêndice B apresenta o algoritmo sugerido com critérios para início, manutenção e desmame do CPAP nasal.

► Ventilação mecânica invasiva – VMI

A ventilação mecânica invasiva está indicada em pacientes com esforço respiratório grave e/ou sinais de falência respiratória, sobretudo quando não houver melhora clínica ou piora após a adoção das estratégias não invasivas de suporte ventilatório. Outras indicações específicas são: necessidade de Fração inspirada de oxigênio ($Fi O_2$) $\geq 60\%$ para manter saturação $\geq 90\%$, presença de apneias persistentes ou recorrentes e deterioração do nível de consciência (Nice, 2021).

Pacientes com BVA geralmente têm um padrão de alta resistência nas vias aéreas e expiração forçada. Essa combinação pode tornar a ventilação mecânica invasiva desafiadora. É imperativo antecipar a descompensação hemodinâmica durante a indução da anestesia para intubação orotraqueal, com possibilidade de bolus de fluido e suporte inotrópico. Pode haver período de ventilação difícil após a intubação com tórax não complacente e acúmulo de secreções. Dessa forma, recomenda-se utilizar protocolos da unidade de sedação, analgesia e eventualmente bloqueadores musculares em pacientes em VMI com BVA (Nice, 2021). É fortemente recomendada a utilização de um checklist para o procedimento de intubação orotraqueal, início e manutenção da ventilação mecânica, especialmente em serviços que não fazem cuidados de pacientes críticos rotineiramente. A sugestão do checklist está disponível no Apêndice C.

A monitorização deve ser multiparamétrica para os pacientes em ventilação mecânica. Em geral, não se justifica a instalação de monitorização invasiva da pressão arterial. Para os pacientes em ventilação mecânica invasiva, especialmente aqueles internados em Unidade de Terapia Intensiva, a realização de ao menos um ecocardiograma durante a internação é recomendável, se disponível no serviço (Rodriguez-Gonzalez *et al.*, 2022; Milési *et al.*, 2023).



14 Critérios de internação hospitalar

Devem ser hospitalizadas as crianças com BVA classificadas como grave, bem como aquelas com quadros moderados que não apresentem resposta adequada às medidas iniciais de manejo. Ressalta-se a importância da vigilância clínica rigorosa nos primeiros dias após o início dos sintomas, período em que há maior risco de agravamento, especialmente entre o terceiro e o quinto dia de evolução da doença.

A internação hospitalar está indicada na presença de uma ou mais das seguintes situações listadas no Quadro 4:

QUADRO 4**CrITÉRIOS absolutos para internação hospitalar**

CrITÉRIOS clÍNICOS para internação hospitalar
Episódios de apneia
Comprometimento do estado geral, caracterizado por hipoatividade, prostração e sonolência
Sinais de comprometimento sistêmico
Desconforto respiratório caracterizado por gemência, retração torácica, taquipneia, cianose e/ou saturação <92% persistente, balanço da cabeça, balanço tóraco-abdominal
Sinais de desidratação (ex: redução da diurese)
Recusa alimentar ou ingestão reduzida
Idade inferior a dois meses.

Fonte: CGCOVID/DEDT/SVSA/MS.

Além dos critérios clÍNICOS, as seguintes situações também requerem atenção para avaliação de uma possível internação (Quadro 5):

QUADRO 5**CrITÉRIOS relativos para internação hospitalar**

CrITÉRIOS Relativos para internação hospitalar
Crianças que apresentam fatores de risco (ver seção 6 Fatores de risco)
Crianças com condição social precária ou em situações de vulnerabilidade social
Dificuldade de acesso ao serviço de saúde se houver piora clínica
Incapacidade dos pais ou cuidadores para identificar os "sinais de alerta".

Fonte: CGCOVID/DEDT/SVSA/MS.



15 Critérios de alta hospitalar

Ao decidir o momento da alta para lactentes hospitalizados com bronquiolite, os seguintes critérios devem ser considerados:

- ✓ Estabilidade clínica por pelo menos 12 horas.
- ✓ Saturação de O₂ superior a 92% em ar ambiente.
- ✓ Melhoria do padrão respiratório.
- ✓ Ingestão oral de líquidos suficientes para prevenir a desidratação.

No momento da alta, o profissional de saúde também deve avaliar se o cuidador está apto a manter o tratamento em domicílio, reconhecer sinais de alerta e, em caso de piora, se tem acesso a serviços de saúde (Borland *et al.*, 2025; Manti *et al.*, 2023; Nice, 2021).

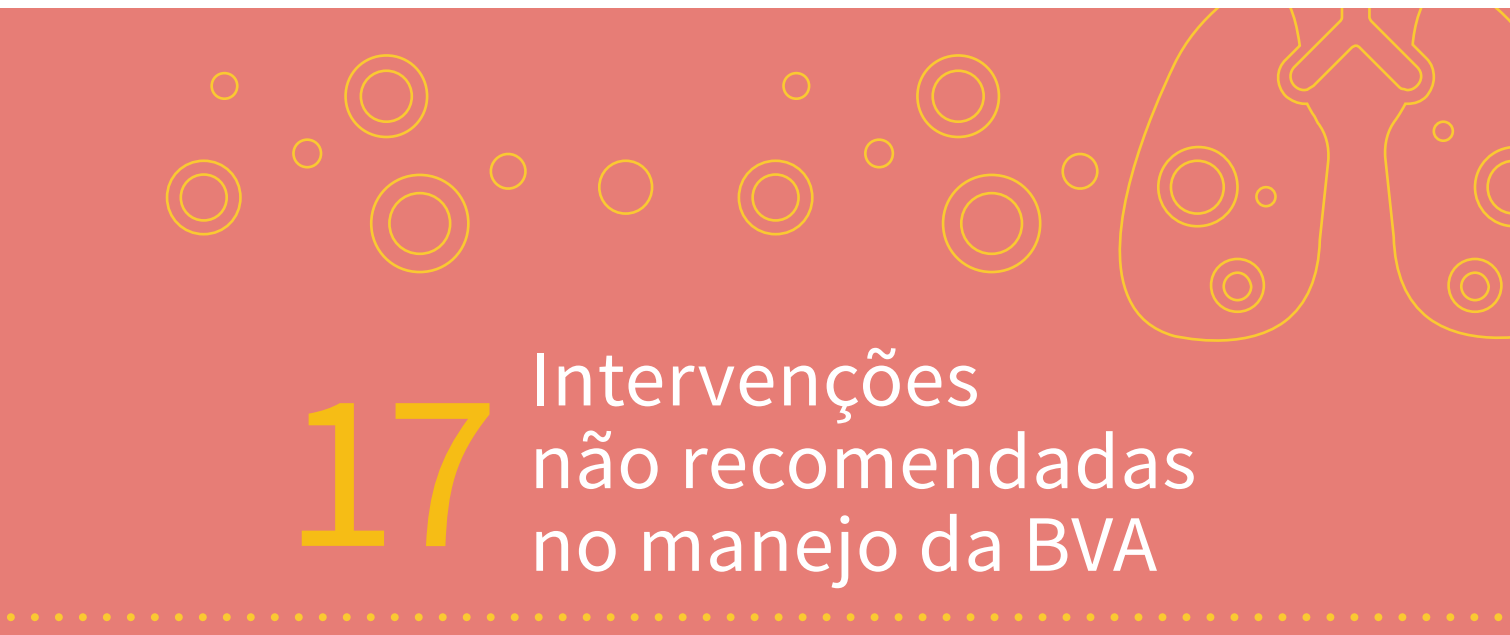


16 Acompanhamento ambulatorial pós-alta

Pacientes com BVA devem ser acompanhados após a alta, sendo recomendada a primeira reavaliação ambulatorial em até 48 horas, e reavaliações subsequentes a depender da gravidade clínica. Os lactentes que permanecerem com sintomas respiratórios como estridor ou com sinais de desconforto respiratório devem ser reavaliados minuciosamente e encaminhados à atenção secundária. A tosse pode persistir de duas a quatro semanas após o episódio agudo, embora a maioria dos sintomas melhore gradualmente. Casos de tosse que persistem por mais de quatro semanas, devem ser encaminhados para à Atenção Especializada para investigação e acompanhamento (Chest, 2020; Ralston, *et al.*, 2014).

Até o momento da publicação deste documento, não há medicamentos capazes de prevenir ou atenuar o desenvolvimento de sibilância recorrente ou a tosse pós-BVA.

Todos os pacientes com bronquiolite devem manter a continuidade do cuidado na atenção primária após a alta hospitalar. Casos de maior gravidade ou complicações devem ser avaliados, conforme a necessidade, nos outros níveis de atenção em saúde.



17 Intervenções não recomendadas no manejo da BVA

► **Antimicrobianos** ► não são recomendados de forma rotineira no manejo da BVA.

Os antibióticos devem ser reservados apenas para situações com infecção bacteriana concomitante confirmada ou forte suspeita clínica. Nesses casos, o tratamento deve seguir as condutas específicas conforme o sítio de infecção provável, considerando os principais agentes etiológicos e a faixa etária (Borland *et al.*, 2025; Farley *et al.*, 2014; McCallum *et al.*, 2012).

Ensaio clínico e revisões sistemáticas não demonstraram benefício clínico relevante em desfechos importantes, como tempo de internação, taxa de readmissão e admissão em UTI pediátrica (Farley *et al.*, 2014; McCallum *et al.*, 2012). Além disso, o risco de infecção bacteriana secundária em crianças com bronquiolite é considerado baixo, o que torna o uso rotineiro de antimicrobianos desnecessário nesse contexto (Almadani *et al.*, 2022; Nice, 2021).

Outro motivo para evitar antimicrobianos é o potencial dano associado, incluindo reações adversas medicamentosas e contribuição para o aumento da resistência antimicrobiana na comunidade, sem qualquer ganho comprovado em termos de evolução clínica na bronquiolite (Almadani *et al.*, 2022; Borland *et al.*, 2025).

- **Micronebulização com solução salina hipertônica** ► não há evidências suficientes para recomendar rotineiramente para BVA.

Os dados disponíveis sobre o uso de solução salina hipertônica nebulizada ($\geq 3\%$) em lactentes com BVA permanecem controversos. Revisões sistemáticas apontam que essa intervenção pode promover melhora discreta de escores clínicos nos primeiros dias e reduzir o tempo de internação em crianças hospitalizadas, porém a certeza da evidência é baixa, com resultados heterogêneos entre os estudos. Os ensaios clínicos incluídos apresentam achados inconsistentes em diferentes cenários assistenciais; em alguns, observou-se melhora clínica e redução de permanência hospitalar, enquanto outros não demonstraram redução consistente de hospitalização ou melhora clinicamente relevante em desfechos avaliados. Parte dos estudos relatou eventos adversos geralmente leves e autolimitados, como: piora de tosse, agitação, broncoespasmo ou dessaturação (Zhang *et al.*, 2023).

Diante da heterogeneidade dos resultados e da ausência de benefício consistente nos estudos mais recentes, não se recomenda, no momento, o uso rotineiro da solução salina hipertônica nebulizada na BVA (Borland *et al.*, 2025; Manti *et al.*, 2023; Nice, 2021; Ralston *et al.*, 2014).

- **Broncodilatadores inalatórios e intravenosos (beta2-agonistas)** ► não são recomendados no tratamento da BVA.

Não se recomenda o uso rotineiro de broncodilatadores na BVA, uma vez que o broncoespasmo não constitui o principal mecanismo fisiopatológico da doença. A bronquiolite caracteriza-se predominantemente por inflamação, edema da mucosa, descamação do epitélio e obstrução das pequenas vias aéreas por secreção, e não por contração da musculatura lisa bronquiolar. Estudos clínicos demonstram que o uso de broncodilatadores, como o salbutamol, não está associado à melhora consistente de desfechos clínicos relevantes, incluindo gravidade dos sintomas, necessidade de hospitalização ou tempo de internação. Assim, quando o diagnóstico de bronquiolite é claro, não se recomenda a realização rotineira de prova terapêutica com broncodilatadores (Cai; Lin; Liang *et al.*, 2020; Gadowski; Scribani, 2014; Meissner, 2016; Shanahan *et al.*, 2021).

- **Brometo de ipratrópio (broncodilatador anticolinérgico)** ► não é recomendado no tratamento da BVA.

A revisão Cochrane que incluiu ensaios clínicos randomizados com broncodilatadores, incluindo o brometo de ipratrópio, não demonstrou benefício clínico relevante em desfechos como melhora da saturação de oxigênio, necessidade de hospitalização ou duração de internação hospitalar e tempo de resolução clínica da BVA (Gadomski; Scribani, 2014). Em consonância, diretrizes internacionais não recomendam o uso de broncodilatadores, incluindo o ipratrópio, no manejo rotineiro da bronquiolite, por não apresentarem impacto clínico significativo nos principais desfechos de interesse da bronquiolite (Manti *et al.*, 2023).

- **Adrenalina (epinefrina)** ► não é recomendada no tratamento da BVA.

A adrenalina inalatória não deve ser utilizada de forma rotineira na BVA, uma vez que revisões sistemáticas não demonstraram redução da gravidade clínica e necessidade de hospitalização, motivo pelo qual deve ser evitada para prevenir exposição desnecessária a potenciais efeitos adversos, como hipertensão arterial e arritmias (Borland *et al.*, 2025; Hartling *et al.*, 2011; Ralston *et al.*, 2014).

- **Antileucotrienos** ► não são recomendados no tratamento da BVA.

As evidências disponíveis não demonstram benefício clínico consistente do uso de antileucotrienos, como o montelucaste, no tratamento da BVA, incluindo desfechos relevantes como: duração dos sintomas, tempo de internação, necessidade de oxigenoterapia e de suporte ventilatório, com resultados negativos ou inconsistentes em comparação ao placebo (Liu *et al.*, 2015). Além disso, estudos avaliando o uso do montelucaste no período pós-bronquiolite por VSR não evidenciaram redução significativa da incidência de sibilância recorrente, aumento de dias livres de sintomas ou redução do uso de corticosteroides e de hospitalizações subsequentes, não havendo base para recomendação dessa intervenção (Liu *et al.*, 2015; Manti *et al.*, 2023; Peng *et al.*, 2014).

- **Corticoterapia** ► corticoide sistêmico ou inalatório não deve ser utilizado de rotina em pacientes com BVA.

As evidências disponíveis não demonstram benefício clínico consistente do uso de corticosteroides sistêmicos ou inalados no tratamento da bronquiolite viral aguda, não havendo melhora relevante em desfechos como redução de hospitalizações, tempo de internação ou necessidade de suporte ventilatório (Fernandes *et al.*, 2013; Manti *et al.*, 2023; Nice, 2015; Ralston *et al.*, 2014). A revisão sistemática da Cochrane, que incluiu 17 ensaios clínicos randomizados com 2.596 lactentes e crianças menores

de 2 anos com bronquiolite viral aguda, não demonstrou benefício clínico relevante do uso de glicocorticoides sistêmicos ou inalados, sem redução significativa das taxas de internação em atendimentos ambulatoriais e sem redução do tempo de permanência hospitalar em pacientes hospitalizados (Fernandes *et al.*, 2013). Embora um ensaio clínico de grande porte tenha sugerido possível redução de internações com o uso combinado de dexametasona e epinefrina, os achados foram exploratórios e não consistentes, sem evidência suficiente para fundamentar recomendação (Plint *et al.*, 2009).

- **Fisioterapia respiratória** ► a fisioterapia respiratória pode ser considerada individualmente.

A fisioterapia respiratória pode ser considerada de maneira individualizada em lactentes com comorbidades que dificultem a eliminação de secreções, como doenças neuromusculares ou alterações estruturais relevantes das vias aéreas (Nice, 2021). Também pode ser indicada, a critério da equipe assistencial, em pacientes internados em unidade de terapia intensiva sob ventilação mecânica.



18 Preparação da Rede de Atenção à Saúde

A Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha papel estratégico como porta de entrada preferencial do SUS, oferecendo cuidado próximo da realidade da população, com foco na promoção da saúde, na prevenção de agravos e no cuidado integral. Em períodos de maior circulação do vírus sincicial respiratório, é fundamental que a APS atue de forma estruturada, articulada e integrada aos demais pontos da Rede de Atenção à Saúde (RAS), especialmente com a Rede de Urgência e Emergência (RUE), garantindo respostas oportunas e coordenadas frente ao crescimento da demanda por atendimentos de casos de bronquiolite.

Nesse contexto, torna-se essencial organizar os fluxos assistenciais, assegurando o acolhimento inicial adequado, o manejo clínico oportuno e, quando necessário, o encaminhamento ágil para os serviços de maior complexidade. A antecipação do planejamento por parte dos gestores e equipes deve considerar a garantia de insumos, medicamentos, equipamentos, ampliação da oferta de exames diagnósticos, definição de unidades de referência e contrarreferência, além do funcionamento eficiente da regulação do acesso e da disponibilidade de leitos.

A atuação coordenada entre os diferentes níveis da RAS durante o período sazonal é decisiva para a utilização racional dos recursos e para a obtenção de melhores desfechos clínicos. Para que essas ações ocorram de forma eficaz, é fundamental que as equipes da APS estejam alinhadas às orientações, aos protocolos e aos fluxos estabelecidos pelas Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde, favorecendo o adequado direcionamento dos casos e a atuação integrada com os demais serviços da rede.

A comunicação entre os diferentes pontos de atendimento da Rede de Atenção à Saúde deve ser estabelecida para que o cuidado integral ao paciente seja possível. A atenção primária deve ter o fluxo estabelecido para encaminhamento ao serviço de referência especializado, bem como a contrarreferência deve ocorrer para a atenção primária.

► 18.1 ATENDIMENTO DO PACIENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Como porta de entrada no sistema de saúde, a atenção primária pode ser responsável pelo primeiro atendimento dos casos de bronquiolite. Todos os membros da equipe de saúde da família devem estar aptos a **identificar sinais de gravidade e necessidade de encaminhamento para outros serviços**. Se o paciente apresentar quadro de bronquiolite moderada ou grave, medidas iniciais devem ser realizadas na APS sendo então referenciado para a Atenção Especializada. Crianças com bronquiolite menores de 2 meses, independentemente do grau de gravidade, deve-se considerar o encaminhamento à Atenção Especializada para hospitalização (**veja seção 14 Critérios de internação hospitalar**).

Crianças com bronquiolite leve geralmente podem ser tratadas ao nível ambulatorial, a menos que a avaliação do cuidado feita pela equipe seja classificada como insuficiente (insegurança familiar/social, impossibilidade de seguir as orientações ou dificuldade de acesso). É importante orientar os pais e cuidadores ou responsáveis acerca da evolução clínica esperada da bronquiolite e os sinais de gravidade. (Nice, 2021). Para mais informações **veja a seção 13.1 Manejo clínico da BVA leve: cuidado ambulatorial e orientações**.

► 18.2 ATENDIMENTO DO PACIENTE NA ATENÇÃO ESPECIALIZADA

O manejo da bronquiolite nas **unidades de urgência e emergência** foca em **estabilizar o padrão respiratório da criança, garantir hidratação adequada e determinar o local apropriado para o seguimento** (manejo ambulatorial, unidade de observação, enfermaria geral ou Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica).

Pacientes que deram entrada em serviços de urgência e emergência e foram classificados com quadro de bronquiolite leve devem continuar o tratamento em domicílio, conforme orientações do profissional de saúde, exceto se a equipe considerar que o cuidado possa ser insuficiente (insegurança familiar/social, impossibilidade de seguir as orientações ou dificuldade de acesso). Os cuidados de suporte e a orientação antecipada são os pilares do manejo clínico. **Veja a seção 13.1 Manejo clínico da BVA leve: cuidado ambulatorial e orientações**.

Aqueles pacientes com bronquiolite moderada, sem resposta após medidas iniciais em unidade de observação, e bronquiolite grave necessitarão de hospitalização. Pacientes que estejam em unidade de observação aguardando por leito hospitalar devem permanecer sob os cuidados adequados até que a transferência seja efetivada (Borland *et al.*, 2025; Manti *et al.*, 2023; Nice, 2021; Ralston *et al.*, 2014). **Veja a seção 13.2 Manejo clínico da BVA moderada e grave: cuidados na hospitalização e suporte estruturado.**



19 Medidas de prevenção e controle

► 19.1 MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE NA COMUNIDADE

Um aspecto fundamental na prevenção de doenças respiratórias em lactentes e crianças pequenas é a orientação adequada aos pais e cuidadores quanto às medidas para minimizar o risco de exposição e transmissão de vírus respiratórios no ambiente comunitário. As recomendações incluem a higienização frequente das mãos, o uso adequado da etiqueta respiratória e a redução, sempre que possível, da exposição da criança a ambientes com maior risco de transmissão, como locais fechados com ventilação inadequada ou com aglomeração de pessoas (Brasil, 2024).

Recomenda-se evitar visitas desnecessárias aos serviços de saúde, especialmente para crianças menores de 6 meses, bem como restringir o contato de recém-nascidos com visitantes, em especial aqueles com sintomas respiratórios. Pais e cuidadores devem ser orientados quanto à higienização adequada das mãos, à manutenção do calendário vacinal atualizado, ao acompanhamento em puericultura, à continuidade do aleitamento materno e a evitar a exposição a agentes irritantes das vias aéreas, como o tabagismo passivo. Quando indispensáveis, sugere-se que as visitas a recém-nascidos sejam breves e realizadas em ambientes ventilados (Brasil, 2024).

► 19.2 MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE EM AMBIENTE HOSPITALAR

Em todos os pacientes, independentemente do diagnóstico, devem ser adotadas as precauções padrão, que incluem a higienização das mãos, o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) conforme o risco de exposição, a limpeza e desinfecção de superfícies e a adoção da etiqueta respiratória. Essas medidas reforçam o uso de luvas, avental, máscara e proteção ocular sempre que houver risco de contato com secreções respiratórias ou outros fluidos corporais (Anvisa, 2021a).

A higienização das mãos, considerada um dos pilares fundamentais na prevenção das infecções relacionadas à assistência à saúde (Iras), deve ser realizada nos cinco momentos recomendados, antes e após o contato com o paciente ou com superfícies próximas ao leito (Anvisa, 2021b). Também integram as precauções padrão o processamento adequado de materiais e produtos para saúde e o processamento das roupas utilizadas na assistência.

Durante o atendimento a casos de bronquiolite com etiologia desconhecida ou confirmada, os profissionais de saúde devem utilizar máscara cirúrgica, proteção ocular ou facial, avental de mangas longas e luvas, além de realizar a higienização das mãos. Quando houver a realização de procedimentos com potencial de geração de aerossóis, como intubação traqueal, ventilação não invasiva e broncoscopia, devem ser adotadas precauções para aerossóis, incluindo o uso de máscara de proteção respiratória ajustada (N95/PFF2 ou equivalente).

Os procedimentos geradores de aerossóis devem ser realizados, preferencialmente, em unidade de isolamento respiratório com pressão negativa e filtro *High Efficiency Particulate Air* (HEPA). Na ausência desse tipo de ambiente, recomenda-se a alocação do paciente em quarto individual com boa ventilação, seja por sistema de ar-condicionado com exaustão adequada ou por ventilação natural (janelas abertas), mantendo portas fechadas e restringindo o número de profissionais presentes durante a realização do procedimento (Anvisa, 2024).

As superfícies do ambiente assistencial devem ser submetidas à limpeza e desinfecção periódica, conforme os protocolos institucionais estabelecidos, não sendo necessárias medidas adicionais além das rotineiramente recomendadas, independentemente do agente etiológico envolvido.

Famíliares e acompanhantes devem ser orientados quanto à higienização das mãos antes e após o contato com o paciente e com superfícies próximas ao leito, bem como quanto à adoção da etiqueta respiratória. Recomenda-se, ainda, que evitem a circulação por outras áreas do serviço de saúde e o contato com outros pacientes, como medida adicional de redução do risco de transmissão.

Pacientes em precauções de contato e gotículas devem ser preferencialmente acomodados em quarto privativo. Na indisponibilidade de quarto individual, recomenda-se o isolamento por coorte de pacientes com o mesmo diagnóstico, mantendo-se distância mínima de 1 metro entre os leitos e limitando o número de acessos à área de isolamento. Sempre que possível, os profissionais de saúde devem ser organizados para atuarem exclusivamente na área de coorte durante todo o turno. Para recém-nascidos, a incubadora pode substituir o quarto privativo, desde que se mantenha a distância mínima de 1 metro entre os leitos e que as precauções estejam adequadamente implementadas e sinalizadas.

A adoção integrada do uso adequado de EPIs, da higienização das mãos, da orientação e restrição da circulação de acompanhantes, bem como das estratégias de isolamento e coorte, mostraram-se, potencialmente úteis para reduzir as taxas de infecção nosocomial pelo VSR e outros vírus respiratórios (French *et al.*, 2016).

19.2.1 Surto em ambiente hospitalar

Os surtos de infecção por vírus respiratórios em pacientes hospitalizados estão associados à elevada morbimortalidade, com aumento observado em várias situações nos ambientes hospitalares, envolvendo diversos grupos etários e locais, principalmente recém-nascidos em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. Medidas de controle de infecção têm se mostrado eficazes na redução das taxas de infecções hospitalares e são recomendadas para prevenir a disseminação do vírus na ocorrência de surtos. Isso inclui enfaticamente a lavagem das mãos, o uso de luvas, aventais, óculos e a coorte dos pacientes com sintomas respiratórios (French *et al.*, 2016).

► 19.3 INTERVENÇÕES FARMACOLÓGICAS

No SUS, as estratégias de prevenção das formas graves de bronquiolite associadas ao VSR incluem a vacinação materna com a vacina vírus sincicial respiratório A e B (recombinante) e a imunização passiva de recém-nascidos e lactentes de maior risco para agravamento pelo VSR por anticorpos monoclonais, com foco na proteção de nos primeiros meses de vida, período de maior risco para hospitalização e óbito pelo vírus.

19.3.1 Anticorpos monoclonais

19.3.1.1 Palivizumabe

O palivizumabe foi o primeiro anticorpo monoclonal aprovado para profilaxia da infecção pelo vírus sincicial respiratório (VSR). Trata-se de um anticorpo IgG1 humanizado que se liga à glicoproteína F do vírus, impedindo sua fusão às células do hospedeiro. Estudos demonstraram redução entre 39% e 78% nas hospitalizações por VSR em populações de maior risco. No SUS, o palivizumabe está indicado, conforme o protocolo de uso, para os seguintes grupos que receberam palivizumabe na sazonalidade de 2025 (Brasil, 2022, 2026):

- Crianças nascidas com ≤ 28 semanas de idade gestacional, com menos de 1 ano de idade.
- Crianças com até 2 anos com doença pulmonar crônica da prematuridade ou cardiopatia congênita com repercussão hemodinâmica.

O esquema posológico consiste em 15 mg/kg/dose, via intramuscular, mensalmente, durante a sazonalidade do VSR, totalizando em até 5 doses. O período de aplicação varia por região do Brasil, ocorrendo entre janeiro e agosto, com ajustes regionais de acordo com a sazonalidade (Brasil, 2022).

Em 2026, o Ministério da Saúde encontra-se em período de transição nas estratégias de prevenção VSR, com a substituição do palivizumabe pelo nirsevimabe. Nesse contexto, devem ser consultadas as Notas Técnicas vigentes, que orientam quanto às estratégias, indicações e critérios de utilização dos anticorpos monoclonais disponíveis.

19.3.1.2 Nirsevimabe

O nirsevimabe é um anticorpo monoclonal (IgG1κ) de meia-vida prolongada, direcionado à proteína de fusão (F) do VSR, desenvolvido para conferir **imunização passiva** contra o VSR por **dose única**, com proteção ao longo de toda a sazonalidade do vírus. Diferencia-se do palivizumabe por apresentar maior durabilidade da proteção, com vantagem operacional por não demandar aplicações mensais (Brasil, 2026).

Estudos demonstram redução importante de ITRI grave associada ao VSR com o uso do nirsevimabe em recém-nascidos e lactentes. No ensaio clínico pragmático multicêntrico europeu **HARMONIE**, que incluiu mais de 8 mil lactentes no primeiro ano de vida, uma dose de nirsevimabe reduziu em 83,2% as hospitalizações por

infecção do trato respiratório inferior associada ao VSR (0,3% vs. 1,5%; $p < 0,001$), além de reduzir em 75,7% a ocorrência de doença muito grave (hospitalização com necessidade de oxigenoterapia e saturação $< 90\%$). Também houve redução de **58%** nas hospitalizações por infecção respiratória baixa por qualquer causa (Drysdale *et al.*, 2023).

O nirsevimabe foi incorporado ao SUS em março de 2025 e, a partir de fevereiro de 2026, está disponível na Rede de Imunobiológicos para pessoas com condições especiais (RIE) para os seguintes grupos (Brasil, 2026):

- Bebês prematuros nascidos com idade gestacional igual ou inferior a 36 semanas e 6 dias, com qualquer peso corpóreo.
- Crianças de até 23 meses e 29 dias, que apresentem pelo menos uma das seguintes comorbidades: cardiopatia congênita hemodinamicamente significativa, broncodisplasia pulmonar, imunocomprometimento, síndrome de Down, fibrose cística, doença neuromuscular e anomalias congênitas das vias aéreas.

Para mais informações sobre o nirsevimabe, consulte a *Estratégia de imunização contra o vírus sincicial respiratório para crianças prematuras e com comorbidades: anticorpo monoclonal* e suas atualizações, disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2026/guia-de-estrategia-contra-virus-sincicial-para-criancas-prematuras.pdf>.

19.3.2 Vacinação contra o VSR para gestantes

O Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza a vacina VSR para gestantes, como estratégia de prevenção de infecções respiratórias graves em recém-nascidos e lactentes, especialmente nos primeiros meses de vida, período em que se observa maior risco de hospitalização e óbito. A vacina é administrada em dose única a partir da 28ª semana de gestação, e seu mecanismo baseia-se na transferência transplacentária de anticorpos maternos para o feto, conferindo proteção passiva ao recém-nascido, com impacto na redução de formas graves e internações por VSR nos primeiros seis meses de vida.

A vacina recombinante contra o VSR A e B foi avaliada em ensaio clínico fase III (MATISSE), multicêntrico e duplo-cego, que incluiu gestantes entre 24 e 36 semanas de gestação, totalizando mais de 7.300 participantes em 18 países. Os resultados demonstraram redução de 81,8% nos casos de doença respiratória grave associada ao VSR em bebês até 90 dias de vida e de 69,4% até 180 dias em comparação ao placebo. Também foi observada redução de 67,7% nas hospitalizações por VSR até 90 dias e de 56,8% até 180 dias após o nascimento.

No Brasil, a vacina foi aprovada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) em abril de 2024 e incorporada ao SUS em fevereiro de 2025, após deliberação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (Conitec). Atualmente, está indicada em dose única para gestantes de todas as idades a partir de 28 semanas de idade gestacional, sem limite máximo de idade gestacional, exceto para gestantes em trabalho de parto ativo. A vacina está disponível nas salas de vacinação de todo o território nacional.

Para mais informações sobre a vacina VSR, consulte a *Estratégia de Vacinação contra o Vírus Sincicial Respiratório em Gestantes*, disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/publicacoes/estrategia-de-vacinacao-contr-o-virus-sincicial-respiratorio-em-gestantes.pdf/view>.



20 Vigilância epidemiológica do vírus sincicial respiratório

No Brasil, a vigilância dos vírus respiratórios é realizada de forma integrada, articulando a vigilância de eventos clínicos e sindrômicos, a vigilância laboratorial e o uso sistemático dos sistemas de informação em saúde. Esse modelo permite o monitoramento oportuno da circulação viral, a identificação de padrões sazonais, a detecção de mudanças no perfil epidemiológico e o subsídio às ações de preparação e resposta no SUS, sob a coordenação da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (Brasil, 2024).

Nesse contexto, a vigilância da síndrome respiratória aguda grave (Srag) constitui o principal eixo para o acompanhamento dos casos graves associados aos vírus respiratórios, incluindo o vírus sincicial respiratório (VSR), por meio da integração de informações clínicas, epidemiológicas e laboratoriais.

A bronquiolite viral aguda (BVA), embora seja predominantemente uma condição clínica de manejo assistencial, apresenta relevância epidemiológica quando associada a quadros de Srag, hospitalizações e óbitos, especialmente em crianças menores de 2 anos, grupo etário mais suscetível às formas graves da infecção pelo VSR.

► 20.1 NOTIFICAÇÃO E REGISTRO

■ O que notificar?

- » Todo caso de Srag hospitalizado, em qualquer faixa etária, incluindo crianças com diagnóstico clínico de bronquiolite viral aguda que atendam a definição de caso de Srag vigente de acordo com as diretrizes da vigilância integrada da covid-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública.
- » Óbitos por Srag, independente de hospitalização.

■ Quando notificar?

- » Devem ser notificados dentro do prazo de até 24 horas, a partir da suspeita inicial.

■ Onde notificar?

- » No Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica da Gripe (Sivep-Gripe).

■ Quem deve notificar?

- » Profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, do setor público ou privado, em todo o território nacional, segundo a legislação nacional vigente.

■ Quais casos não são de notificação compulsória?

- » Casos leves de bronquiolite viral aguda, atendidos exclusivamente em nível ambulatorial, que não atendam aos critérios de definição de caso de Srag.

► 20.2 VIGILÂNCIA LABORATORIAL

A vigilância laboratorial do VSR e de outros vírus respiratórios é realizada de forma integrada à vigilância da Srag, por meio da Rede Nacional de Laboratórios de Saúde Pública (RNLSP).

Para os casos de Srag, recomenda-se a coleta de amostras de todos os casos hospitalizados e óbitos que atendam à definição de caso vigente. As amostras devem ser processadas pela técnica padrão-ouro de biologia molecular, RT-PCR em tempo real. O exame é realizado de maneira integrada para a pesquisa de SARS-CoV-2, influenza A, influenza B, rinovírus, adenovírus e VSR.

A identificação do agente etiológico contribui para o monitoramento da sazonalidade, a avaliação da carga da doença e a qualificação das medidas de prevenção e controle, além de subsidiar decisões clínicas, organizacionais e de gestão em saúde.



21 Classificação Internacional de Doenças CID-10

J21 Bronquiolite Aguda

J21.0 Bronquiolite Aguda devida a vírus sincicial respiratório



Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Cartaz com todas as precauções**: precauções padrão, de contato, gotículas e aerossóis. Brasília, DF: Anvisa, 18 out. 2021a. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/cartazes/cartaz_precaues.pdf. Acesso em: 12 jan. 2025.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Nota Técnica GVIMS/ GGES/Anvisa n.º 04/2020**. Orientações para serviços de saúde: medidas de prevenção e controle que devem ser adotadas durante a assistência a casos suspeitos ou confirmados de infecção pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2). Brasília, DF: Anvisa, 25 fev. 2021. Atualizada em 25 jun. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/notas-tecnicas-vigentes/NOTATCNICAGVIMSO420covid1925.06.2024.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2025.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Os 5 momentos para higienização das mãos**: cartaz A3. Brasília, DF: Anvisa, 18 out. 2021b. Disponível em: https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/cartazes/hm_5momentos_a3.pdf/view. Acesso em: 13 jan. 2025.

ALLANDER, T. *et al.* Human bocavirus and acute wheezing in children. **Clinical Infectious Diseases**, v. 44, n. 7, p. 904-910, 2007. DOI: 10.1086/512199.

ALMADANI, A. *et al.* Bronchiolitis management and unnecessary antibiotic use across 3 Canadian PICUs. **Hospital Pediatrics**, v. 12, n. 4, p. 369-382, 2022.

AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS. **Managing chronic cough as a symptom in children and management algorithms**: CHEST guideline and expert panel report. [s. l.]: Chest, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0012369220303251>. Acesso em: 16 jan. 2026.

AVADHANULA, V.; PIEDRA, P. A. The prevention of common respiratory virus epidemics in 2020–21 during the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) pandemic: an unexpected benefit of the implementation of public health measures. **The Lancet Regional Health – Americas**, v. 2, p. 100043, 2021. DOI: 10.1016/j.lana.2021.100043.

BASILE, V. *et al.* Lung ultrasound: a useful tool in diagnosis and management of bronchiolitis. **BMC Pediatrics**, v. 15, art. 63, 2015. DOI: 10.1186/s12887-015-0380-1.

BOIVIN, G.; ABED, Y.; POUTANEN, S. M. Human metapneumovirus infections in children. **The Pediatric Infectious Disease Journal**, v. 21, n. 7, p. 658-662, jul. 2002.

BORLAND, M. L. *et al.* Australasian bronchiolitis guideline: 2025 update. **Journal of Paediatrics and Child Health**, v. 61, n. 8, p. 1197-1215, ago. 2025. DOI: 10.1111/jpc.70144.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Uso do anticorpo monoclonal Palivizumabe durante a sazonalidade do Vírus Sincicial Respiratório – VSR**. Brasília, DF: MS, 2022. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/anticorpo_palivizumabe_sazonalidade_virus_vsr.pdf. Acesso em: 3 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Guia de vigilância integrada da covid-19, influenza e outros vírus respiratórios de importância em saúde pública**. Brasília, DF: MS, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/guia-vigilancia-integrada-da-covid-19-influenza-e-outros-virus-respiratorios-de-importancia-em-saude-publica>. Acesso em: 19 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. **Nota Técnica Conjunta nº 257/2025-SVSA/SAPS/SAES/MS**. Cenário epidemiológico dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) até a Semana Epidemiológica (SE) 22/2025 – análise epidemiológica de Influenza,

SARS-CoV-2 e outros vírus respiratórios. Brasília, DF: MS, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2025/nota-tecnica-conjunta-no-257-2025-svsa-saps-saes-ms.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Estratégia de imunização contra o vírus sincicial respiratório para crianças prematuras e com comorbidades: anticorpo monoclonal nirsevimabe**. Brasília, DF: MS, 2026.

CARVAJAL, J. J. *et al.* Host components contributing to respiratory syncytial virus pathogenesis. **Journal of Virology**, v. 10, 2152.2019. Disponível em: <https://europepmc.org/article/pmc/6753334>. Acesso em: 14 jan. 2026.

CAVAYE, D.; ROBERTS, D. P.; SARAVANOS, G. L. Evaluation of national guidelines for bronchiolitis: AGREEMENTS and controversies. **Journal of Paediatrics and Child Health**, v. 55, n. 1, p. 25-31, 2019.

CAI, Z.; LIN, Y.; LIANG, J. Efficacy of salbutamol in the treatment of infants with bronchiolitis: a meta-analysis of 13 studies. **Medicine (Baltimore)**, v. 99, n. 4, e18657, jan. 2020.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Respiratory syncytial virus infection (RSV): about RSV**. Atlanta: CDC, 2025. Disponível em: <https://www.cdc.gov/rsv/about/>. Acesso em: 14 jan. 2026.

DE OLIVEIRA, F. R. C. *et al.* High flow nasal cannula therapy in infant bronchiolitis: a developing perspective, and a long-term assessment of the effects on length of hospital stay. **Archives of Pediatrics**, v. 9, art. 314, 2024. DOI: 10.29011/2575-825X.100314.

DRYSDALE, S. B. *et al.* Nirsevimab for prevention of hospitalizations due to RSV in infants. **The New England Journal of Medicine**, v. 389, n. 26, p. 2425-2435, 2023. DOI: 10.1056/NEJMoa2309189.

ETRUSCO ZARONI SANTOS, A. C. *et al.* Comparative analysis of predictors of failure for high-flow nasal cannula in bronchiolitis. **Plos One**, v. 19, n. 11, e0309523, 21 nov. 2024. DOI: 10.1371/journal.pone.0309523.

EVELINA LONDON CHILDREN'S HOSPITAL – SOUTH THAMES RETRIEVAL SERVICE. **Paediatric critical care**: severe bronchiolitis (Clinical Guidance). Version v3.0. London: Evelina London Children's Hospital, 2022. Disponível em: <https://www.evelinalondon.nhs.uk/resources/our-services/hospital/south-thames-retrieval-service/Severe-bronchiolitis.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2026.

FARLEY, R.; SPURLING, G. K.; ERIKSSON, L.; DEL MAR, C. B. Antibiotics for bronchiolitis in children under two years of age. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 10, CD005189, 2014.

FERNANDES, R. M. *et al.* Glucocorticoids for acute viral bronchiolitis in infants and young children under two years of age. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 6, CD004878, 2013. DOI: 10.1002/14651858.CD004878.pub4.

FISCHER, G. B. *et al.* Post-infectious bronchiolitis obliterans in children. **Paediatric Respiratory Reviews**, v. 11, n. 4, p. 233-239, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21109182/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

FLEMING, S. *et al.* Normal ranges of heart rate and respiratory rate in children from birth to 18 years: a systematic review of observational studies. **The Lancet**, v. 377, n. 9770, p. 1011-1018, 2011.

FLORIN, T. A.; PLINT, A. C.; ZORC, J. J. Viral bronchiolitis. **The Lancet**, v. 389, n. 10065, p. 211-224, 2017. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)30951-5.

FRANKLIN, D. *et al.* A randomized trial of high-flow oxygen therapy in infants with bronchiolitis. **The New England Journal of Medicine**, v. 378, n. 12, p. 1121-1131, 2018. DOI: 10.1056/NEJMoa1714855.

FRENCH, C. E. *et al.* Risk of nosocomial respiratory syncytial virus infection and effectiveness of control measures to prevent transmission events: a systematic review. **Influenza and Other Respiratory Viruses**, v. 10, n. 4, p. 268-290, 2016. DOI: 10.1111/irv.12379.

GADOMSKI, A. M.; SCRIBANI, M. B. Bronchodilators for bronchiolitis. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 6, CD001266, 2014. DOI: 10.1002/14651858.CD001266.pub4.

GRAY, S. *et al.* Oral feeding on high-flow nasal cannula in children hospitalized with bronchiolitis. **Hospital Pediatrics**, v. 13, p. 159-166, 2023.

GRIFFIN, M. P. *et al.* Single-dose nirsevimab for prevention of RSV in preterm infants. **The New England Journal of Medicine**, v. 383, n. 5, p. 415-425, 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa1913556.

GRIFFITHS, C.; DREWS, S. J.; MARCHANT, D. J. Respiratory syncytial virus: infection, detection, and new options for prevention and treatment. **Clinical Microbiology Reviews**, v. 30, n. 1, p. 277-319, jan. 2017. DOI: 10.1128/CMR.00010-16.

GROVES, H. E. *et al.* The impact of the COVID-19 pandemic on influenza, respiratory syncytial virus, and other seasonal respiratory virus circulation in Canada: a population-based study. **The Lancet Regional Health – Americas**, v. 1, p. 100015, 2021. DOI: 10.1016/j.lana.2021.100015.

HARTLING, L. *et al.* Epinephrine for bronchiolitis. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 6, CD003123, 2011. DOI: 10.1002/14651858.CD003123.pub3.

HASEGAWA, K. *et al.* Respiratory virus epidemiology among US infants with severe bronchiolitis: analysis of 2 multicenter, multiyear cohort studies. **The Pediatric Infectious Disease Journal**, v. 38, n. 8, p. e180-e183, ago. 2019. DOI: 10.1097/INF.0000000000002279.

HOWARD, L. M. *et al.* Parainfluenza virus types 1-3 infections among children and adults hospitalized with community-acquired pneumonia. **Clinical Infectious Diseases**, v. 73, n. 11, p. e4433-e4443, 2021. DOI: 10.1093/cid/ciaa973.

INTERNATIONAL COMMITTEE ON TAXONOMY OF VIRUSES. **ICTV – International Committee on Taxonomy of Viruses**. [s. l.]: ICTV, 2024. Disponível em: <https://ictv.global/>. Acesso em: 16 jan. 2026.

KRISHNA, D. *et al.* Point-of-care thoracic ultrasound in children with bronchiolitis. **Indian Journal of Pediatrics**, v. 89, n. 11, p. 1079-1085, nov. 2022. DOI: 10.1007/s12098-022-04117-z.

LINSEN, R. S. N.; SCHECHTER, M. S.; RUBIN, B. K. Bronchiolitis therapies and misadventures. **Paediatric Respiratory Reviews**, v. 46, p. 49-56, 2023. DOI: 10.1016/j.prrv.2022.09.003.

LIU, F. *et al.* Leukotriene inhibitors for bronchiolitis in infants and young children. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 3, CD010636, 2015. Disponível em: https://www.cochrane.org/evidence/CD010636_leukotriene-inhibitors-bronchiolitis-infants-and-young-children. Acesso em: 19 jan. 2026.

MAHANT, S. *et al.* Intermittent vs continuous pulse oximetry in hospitalized infants with stabilized bronchiolitis: a randomized clinical trial. **JAMA Pediatrics**, v. 175, n. 5, p. 466-474, 2021. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2020.6141.

MANSBACH, J. M. *et al.* Prospective multicenter study of viral etiology and hospital length of stay in children with severe bronchiolitis. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, v. 166, n. 8, p. 700-706, ago. 2012. DOI: 10.1001/archpediatrics.2011.1669.

MANSBACH, J. M. *et al.* Severe coronavirus bronchiolitis in the pre-COVID-19 era. **Pediatrics**, v. 146, n. 3, e20201267, set. 2020. DOI: 10.1542/peds.2020-1267.

MANTI, S. *et al.* Update – 2022 Italian guidelines on the management of bronchiolitis in infants. **Italian Journal of Pediatrics**, v. 49, n. 1, art. 19, 2023. DOI: 10.1186/s13052-022-01392-6.

MCCALLUM, G. B.; MORRIS, P. S.; CHANG, A. B. Antibiotics for persistent cough or wheeze following acute bronchiolitis in children. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 12, CD009834, 2012.

MCCULLOH, R. *et al.* Use of intermittent vs continuous pulse oximetry for nonhypoxemic infants and young children hospitalized for bronchiolitis: a randomized clinical trial. **JAMA Pediatrics**, v. 169, n. 10, p. 898-904, 2015. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2015.1746.

MEISSNER, H. C. Viral bronchiolitis in children. **The New England Journal of Medicine**, v. 374, n. 1, p. 62-72, 2016. DOI: 10.1056/NEJMra1413456.

MILÉSI, C. *et al.* High flow nasal cannula (HFNC) versus nasal continuous positive airway pressure (nCPAP) for the initial respiratory management of acute viral bronchiolitis in young infants: a multicenter randomized controlled trial (TRAMONTANE study). **Intensive Care Medicine**, v. 43, n. 2, p. 209-216, fev. 2017. DOI: 10.1007/s00134-016-4617-8.

MILÉSI, C. *et al.* Clinical practice guidelines: management of severe bronchiolitis in infants under 12 months old admitted to a pediatric critical care unit. **Intensive Care Medicine**, v. 49, n. 1, p. 5-25, Jan. 2023. DOI: 10.1007/s00134-022-06918-4.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CARE EXCELLENCE. **Bronchiolitis in children**: diagnosis and management. London: NICE, 2015. Atualizado em: 9 ago. 2021. (NICE guideline NG9). Disponível em: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng9>. Acesso em: 15 jan. 2026.

OLSEN, S. J. *et al.* Changes in influenza and other respiratory virus activity during the COVID-19 pandemic — United States, 2020–2021. **MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 70, n. 29, p. 1013-1019, 2021. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7029a1.htm>. Acesso em: 14 jan. 2026.

PENG, W. S. *et al.* Systematic review of montelukast's efficacy for preventing post-bronchiolitis wheezing. **Pediatric Allergy and Immunology**, v. 25, n. 2, p. 143-150, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24118637/>. Acesso em: 19 jan. 2026.

PETERSON, R. J. *et al.* Implementation of a high-flow nasal cannula management protocol in the pediatric ICU. **Respiratory Care**, v. 66, n. 4, p. 591-599, abr. 2021. DOI: 10.4187/respcare.08284.

PIEDIMONTE, G.; PEREZ, M. K. Respiratory syncytial virus infection and bronchiolitis. **Pediatric Review**, v. 35, n. 12, p. 519-530, dez. 2014. DOI: 10.1542/pir.35-12-519.

PIEDRA, P. A.; STARK, A. **Bronchiolitis in infants and children**: clinical features and diagnosis. UpToDate. Waltham, MA: Wolters Kluwer, 2023. Atualizado em 16 out. 2023. Acesso em: 15 jan. 2026.

PLINT, A. C. *et al.* Epinephrine and dexamethasone in children with bronchiolitis. **The New England Journal of Medicine**, v. 360, n. 20, p. 2079–2089, 2009. DOI: 10.1056/NEJMoa0900544.

RALSTON, S. L. *et al.* Clinical practice guideline: the diagnosis, management, and prevention of bronchiolitis. **Pediatrics**, v. 134, n. 5, p. e1474-e1502, nov. 2014.

RICART, S. *et al.* Frequency of apnea and respiratory viruses in infants with bronchiolitis. **The Pediatric Infectious Disease Journal**, v. 33, p. 988-990, 2014.

RICHARDS-BELLE, A. *et al.* FIRST-line support for assistance in breathing in children (FIRST-ABC): a master protocol of two randomised trials to evaluate the non-inferiority of high-flow nasal cannula (HFNC) versus continuous positive airway pressure (CPAP) for non-invasive respiratory support in paediatric critical care. **BMJ Open**, v. 10, n. 8, e038002, 4 ago. 2020. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-038002.

RODRIGUEZ-GONZALEZ, M. *et al.* Characterization of cardiopulmonary interactions and exploring their prognostic value in acute bronchiolitis: a prospective cardiopulmonary ultrasound study. **Tomography**, v. 8, n. 1, p. 142-157, 2022. DOI: 10.3390/tomography8010012.

- SCHROEDER, A. R. *et al.* Apnea in children hospitalized with bronchiolitis. **Pediatrics**, v. 132, n. 5, p. e1194-e1201, nov. 2013. DOI: 10.1542/peds.2013-1501.
- SHANAHAN, K. H.; MONUTEAUX, M. C.; NAGLER, J.; BACHUR, R. G. Early use of bronchodilators and outcomes in bronchiolitis. **Pediatrics**, v. 148, n. 2, e2020040394, ago. 2021. DOI: 10.1542/peds.2020-040394.
- SHIEH, W. J. *et al.* Human adenovirus infections in pediatric population. **Biomedical Journal**, v. 45, N. 1, p. 38-49, Feb. 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9133246/>. Acesso em: 14 jan. 2026.
- SOCHET, A. A.; MCGEE, J. A.; OCTOBER, T. W. Oral nutrition in children with bronchiolitis on high-flow nasal cannula is well tolerated. **Hospital Pediatrics**, v. 7, p. 249-255, 2017.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Diretrizes para o manejo da infecção causada pelo vírus sincicial respiratório (VSR) – 2017**. Rio de Janeiro: SBP, 2017. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/20277e-Diretrizes_manejo_infeccao_causada_VSR_-_final.PDF. Acesso em: 16 jan. 2026.
- SOSHNIK, S. H.; CARROLL, C. L.; COWL, A. S. Increased use of noninvasive ventilation associated with decreased use of invasive devices in children with bronchiolitis. **Critical Care Explorations**, v. 1, n. 8, e0026, 2019. DOI: 10.1097/CCE.0000000000000026.
- WALSH, E. E.; HALL, C. B. Respiratory syncytial virus (RSV). In: BENNETT, J. E.; DOLIN, R.; BLASER, M. J. (ed.). **Mandell, Douglas, and Bennett's principles and practice of infectious diseases**. 8. ed. Philadelphia: Elsevier, 2015. p. 1948-1960.e3. DOI: 10.1016/B978-1-4557-4801-3.00160-0.
- WANG, G. *et al.* Association between early bronchiolitis and the development of childhood asthma: a meta-analysis. **BMJ Open**, v. 11, n. 5, e043956, 2021. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-043956.
- WISER, R. K.; SMITH, A. C.; KHALLOUQ, B. B.; CHEN, J. G. A pediatric high-flow nasal cannula protocol standardizes initial flow and expedites weaning. **Pediatric Pulmonology**, v. 56, n. 5, p. 1189-1197, maio 2021. DOI: 10.1002/ppul.25214.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Respiratory syncytial virus (RSV): fact sheet**. Geneva: WHO, 19 Dec. 2025a. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/respiratory-syncytial-virus-%28rsv%29>. Acesso em: 14 jan. 2026.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Influenza (seasonal)**. Geneva: WHO, 28 Feb. 2025b. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)). Acesso em: 14 jan. 2026.

YANG, Z. *et al.* Mechanism of rhinovirus immunity and asthma. **Frontiers in Immunology**, v. 12, e731846, 2021. DOI: 10.3389/fimmu.2021.731846.

YEOH, D. K. *et al.* Impact of coronavirus disease 2019 public health measures on detections of influenza and respiratory syncytial virus in children during the 2020 Australian winter. **Clinical Infectious Diseases**, v. 72, n. 12, p. 2199-2202, 2021. DOI: 10.1093/cid/ciaa1475.

ZAMAN, S. *et al.* **Bronchiolitis pathway**. Seattle: Seattle Children's Hospital, 2017. Disponível em: <https://www.seattlechildrens.org/pdf/bronchiolitis-pathway.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2026.

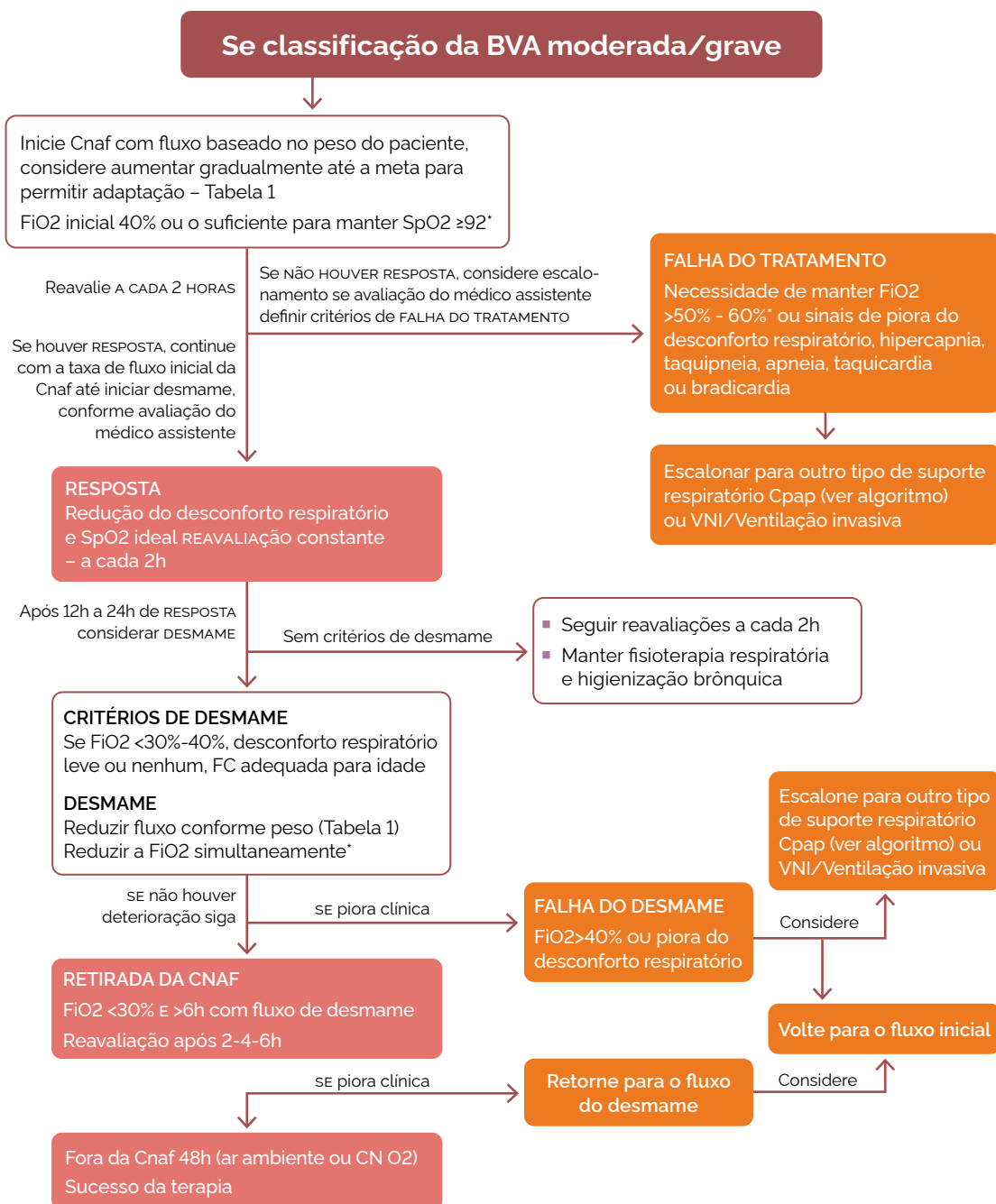
ZHANG, L. *et al.* Nebulised hypertonic saline solution for acute bronchiolitis in infants. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 4, n. 4, CD006458, 4 Apr. 2023. DOI: 10.1002/14651858.CD006458.pub5.

Apêndices



Apêndice A

Algoritmo sugerido para manejo da Cnaf



*Titular a FiO2 para SpO2 ≥92% ou o alvo de SpO2 específico para o paciente.

Fonte: adaptado de: RICHARDS-BELLE, A. *et al.* FIRST-line support for assistance in breathing in children (FIRST-ABC): a master protocol of two randomised trials to evaluate the non-inferiority of high-flow nasal cannula (HFNC) versus continuous positive airway pressure (CPAP) for non-invasive respiratory support in paediatric critical care. *BMJ Open*, v. 10, n. 8, e038002, 4 ago. 2020. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-038002.

TABELA 1

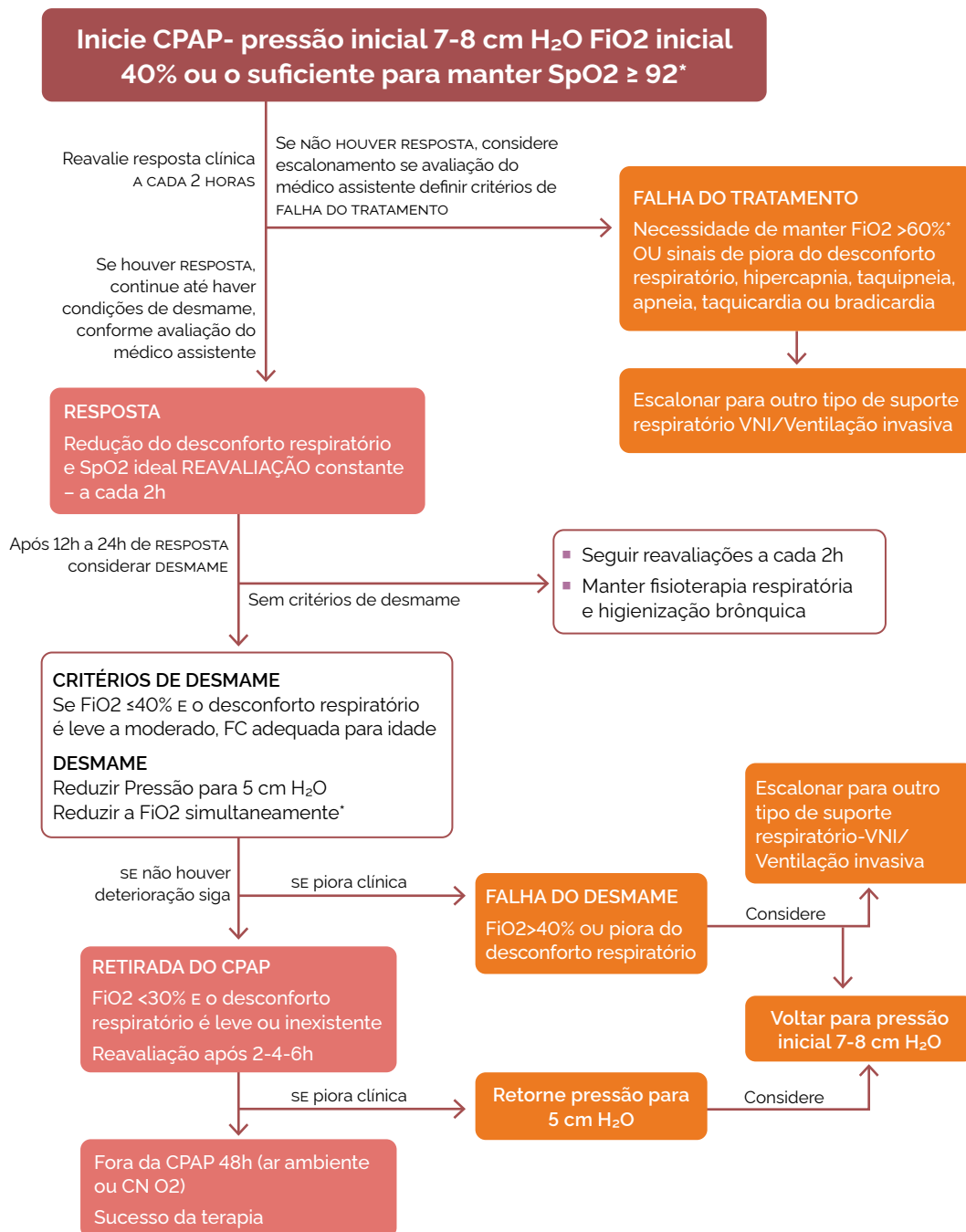
Parâmetros sugeridos para o Cnaf

Parâmetros iniciais	≤12 Kg	13-15 kg	16-30 kg	31-50 kg	>50 kg
Fluxo inicial	2 L/min/kg	25-30 L/min	35 L/min	40 L/min	50 L/min
Fluxo de desmame	1 L/min/kg	15 L/min	18 L/min	20 L/min	25 L/min
Temperatura	36°C-37°C				

Fonte: adaptado de: RICHARDS-BELLE, A. *et al.* FIRST-line support for assistance in breathing in children (FIRST-ABC): a master protocol of two randomised trials to evaluate the non-inferiority of high-flow nasal cannula (HFNC) versus continuous positive airway pressure (CPAP) for non-invasive respiratory support in paediatric critical care. **BMJ Open**, v. 10, n. 8, e038002, 4 ago. 2020. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-038002.

Apêndice B

Algoritmo sugerido para manejo do CPAP



*Titular a FiO₂ para SpO₂ ≥92% ou o alvo de SpO₂ específico para o paciente.

Fonte: adaptado de: RICHARDS-BELLE, A. *et al.* FIRST-line support for assistance in breathing in children (FIRST-ABC): a master protocol of two randomised trials to evaluate the non-inferiority of high-flow nasal cannula (HFNC) versus continuous positive airway pressure (CPAP) for non-invasive respiratory support in paediatric critical care. **BMJ Open**, v. 10, n. 8, e038002, 4 ago. 2020. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-038002.

Apêndice C

Lista de verificação para intubação e manutenção da ventilação mecânica

Nº	Item de verificação
1	Otimize a pré-oxigenação com FiO ₂ a 100%
2	Realize a descompressão gástrica com sonda nasogástrica
3	Considere administrar bolus de volume (10 mL/kg) antes da sedação
4	Verifique a disponibilidade de monitorização de CO ₂ expirado (EtCO ₂)
5	Cheque todas as conexões do sistema ventilatório
6	Ventile com dispositivo bolsa-válvula-máscara adequado, com frequência respiratória de 20-30 irpm, visando boa expansibilidade torácica e evitando excessos
7	Mantenha disponíveis dispositivos de resgate para via aérea difícil (ex.: máscara laríngea), para o cenário "não intubo – não ventilo"
8	Considere utilizar cânula com cuff para minimizar vazamentos e facilitar a ventilação com pressões mais elevadas, se necessário (preferencialmente cânulas com microcuff)
9	Confirme a posição da cânula orotraqueal por meio de radiografia de tórax
10	Revise regularmente as configurações da ventilação mecânica (não há parâmetros específicos recomendados, devido à variabilidade dos fenótipos da BVA)
11	Mantenha saturação periférica de oxigênio alvo >90%
12	Mantenha EtCO ₂ alvo entre 35-45 mmHg
13	Aspire a cânula traqueal conforme necessidade clínica e evite aspiração de rotina
14	Realize fisioterapia respiratória de forma regular
15	Considere a posição prona em casos de oxigenação ou ventilação desafiadoras
16	Evite a monitorização invasiva da pressão arterial, salvo indicação específica

Fonte: adaptado de: EVELINA LONDON CHILDREN'S HOSPITAL – SOUTH THAMES RETRIEVAL SERVICE (STRS). Paediatric critical care: severe bronchiolitis (Clinical Guidance). Version v3.0. London: Evelina London Children's Hospital, 2022. Disponível em: <https://www.evelinalondon.nhs.uk/resources/our-services/hospital/south-thames-retrieval-service/Severe-bronchiolitis.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2026.



Conte-nos o que pensa sobre esta publicação.
CLIQUE AQUI e responda a pesquisa.

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde
bvsms.saude.gov.br



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

