

# Desvendando as principais doenças *da infância*

## ORGANIZADORAS

Camila Reis Campos   Beatriz Paccini Alves Silva

Clara de Oliveira Pereira   Lívia Santos Vilela   Roberta Silveira Troca



# Desvendando as principais doenças *da infância*

## ORGANIZADORAS

Camila Reis Campos   Beatriz Paccini Alves Silva

Clara de Oliveira Pereira   Lívia Santos Vilela   Roberta Silveira Troca



<b>Editora chefe</b>	
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira	
<b>Editora executiva</b>	
Natalia Oliveira	
<b>Assistente editorial</b>	
Flávia Roberta Barão	
<b>Bibliotecária</b>	
Janaina Ramos	
<b>Projeto gráfico</b>	
Camila Alves de Cremo	
Daphynny Pamplona	
Luiza Alves Batista	2021 by Atena Editora
Maria Alice Pinheiro	Copyright © Atena Editora
Natália Sandrini de Azevedo	Copyright do texto © 2021 Os autores
<b>Imagens da capa</b>	Copyright da edição © 2021 Atena Editora
iStock	Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora
<b>Edição de arte</b>	pelos autores.
Luiza Alves Batista	Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial**

**Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emidio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco

# Desvendando as principais doenças da infância

**Diagramação:** Natália Sandrini de Azevedo  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadoras:** Beatriz Paccini Alves Silva  
Camila Reis Campos  
Clara de Oliveira Pereira  
Lívia Santos Vilela  
Roberta Silveira Troca

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D478 Desvendando as principais doenças da infância /  
Organizadoras Beatriz Paccini Alves Silva, Camila Reis  
Campos, Clara de Oliveira Pereira, et al. – Ponta Grossa  
- PR: Atena, 2021.

Outras organizadoras  
Lívia Santos Vilela  
Roberta Silveira Troca

Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
Inclui bibliografia  
ISBN 978-65-5983-608-6  
DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.086210311>

1. Doenças infantis. I. Silva, Beatriz Paccini Alves  
(Organizadora). II. Campos, Camila Reis (Organizadora). III.  
Pereira, Clara De Oliveira (Organizadora). IV. Título.  
CDD 618.92

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

contato@atenaeditora.com.br

## **DECLARAÇÃO DOS AUTORES**

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## **DECLARAÇÃO DA EDITORA**

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de e-commerce, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## PREFÁCIO

Caro leitor,

Este livro foi elaborado com a intenção de facilitar e simplificar o acesso às informações sobre doenças comuns da infância, é destinado a um público amplo, envolvendo tanto os pais e cuidadores, quanto os estudantes e outras pessoas interessadas na área. Nosso enfoque não foi abordar o tratamento dessas doenças, mas sim explicar de maneira sucinta e compreensível o que é cada patologia, sua etiologia, suas características principais, sinais e sintomas comuns e como prevenir a doença.

O livro é dividido em três principais sistemas: respiratório, gastrointestinal e tegumentar. No início de cada bloco, introduzimos de maneira breve e ilustrativa a fisiologia básica do sistema em questão e posteriormente os capítulos sobre cada patologia.

A ideia de criar este livro surgiu com o intuito de trazer um conhecimento de qualidade com um conteúdo de fácil entendimento e aplicável ao cotidiano infantil. Afinal, a seleção das patologias foi baseada na prática clínica de nossos preceptores da área pediátrica e, os tópicos abordados em cada capítulo foram aqueles que nós, estudantes e docentes, julgamos deficitário no entendimento por parte dos responsáveis.

Portanto, nosso propósito é levar a informação científica de forma mais palpável ao entendimento do público sobre as patologias comuns da infância. Porém, nada disso seria possível sem a orientação da nossa coordenadora e pediatra Roberta Silveira Troca, que acolheu esse projeto desde o princípio e mesmo com sua rotina clínica e de docente, conseguiu nos auxiliar em todo o processo de seleção, escrita e correção deste material. Uma preceptora excepcional e amante dos baixinhos, que coloca o bem dos seus pacientes à frente da sua vida pessoal. Nossos mais sinceros agradecimentos à toda sua dedicação neste livro e para com a pediatria.

Atenciosamente,

Camila Reis Campos

## SUMÁRIO

### PRIMEIRO BLOCO - SISTEMA GASTRO INTESTINAL

CAPÍTULO 1.....	1
-----------------	---

#### APARELHO GASTRO INTESTINAL

Vitor Faria Soares Ferreira

Camila Reis Campos

Beatriz Paccini Alves Silva

Luiz Felipe Xavier Fonseca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103111>

CAPÍTULO 2.....	4
-----------------	---

#### CONSTIPAÇÃO INTESTINAL

Renata Renó Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103112>

CAPÍTULO 3.....	10
-----------------	----

#### AMEBÍASE

Beatriz Paccini Alves Silva

Camila Reis Campos

Vitor Faria Soares Ferreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103113>

CAPÍTULO 4.....	15
-----------------	----

#### ASCARIDÍASE

Larissa de Fátima Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103114>

CAPÍTULO 5.....	21
-----------------	----

#### OXIÚRUS

Vívian de Lima Goulart

Luiz Felipe Xavier Fonseca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103115>

CAPÍTULO 6.....	27
-----------------	----

#### DIARRÉIA

Camila Reis Campos

Vitor Faria Soares Ferreira

Beatriz Paccini Alves Silva

Luiz Felipe Xavier Fonseca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103116>

<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>36</b>
<b>INTOLERÂNCIA A LACTOSE</b>	
Lucio Donizete de Souza Junior	
Luiz Felipe Xavier Fonseca	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103117">https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103117</a>	
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>43</b>
<b>DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO</b>	
Beatriz Campos Garcia	
Luiz Felipe Xavier Fonseca	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103118">https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103118</a>	
<b>SEGUNDO BLOCO - SISTEMA RESPIRATÓRIO</b>	
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>52</b>
<b>APARELHO RESPIRATÓRIO</b>	
Vitor Faria Soares Ferreira	
Camila Reis Campos	
Beatriz Paccini Alves Silva	
Luiz Felipe Xavier Fonseca	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103119">https://doi.org/10.22533/at.ed.0862103119</a>	
<b>CAPÍTULO 10.....</b>	<b>55</b>
<b>RINOFARINGITE AGUDA (RESFRIADO COMUM)</b>	
Lanna Antunes de Faria Lima	
Luiz Felipe Xavier Fonseca	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031110">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031110</a>	
<b>CAPÍTULO 11.....</b>	<b>61</b>
<b>FARINGOAMIGDALITE</b>	
Gabriela Teixeira Bazuco	
Luiz Felipe Xavier Fonseca	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031111">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031111</a>	
<b>CAPÍTULO 12.....</b>	<b>65</b>
<b>OTITE MÉDIA AGUDA (OMA)</b>	
Eduarda Cassia Souza Peloso	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031112">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031112</a>	
<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>70</b>
<b>SINUSITE AGUDA</b>	
Deisy Gonçalves Mendes	

Luiz Felipe Xavier Fonseca	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031113">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031113</a>	
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>75</b>
PNEUMONIA	
Ana Luísa da Silva Nascimento	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031114">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031114</a>	
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>82</b>
ASMA	
Marina Botazini Braga	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031115">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031115</a>	
<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>91</b>
BRONQUIOLITE	
Alyne Werner Mota Pereira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031116">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031116</a>	
<b>TERCEIRO BLOCO - SISTEMA TEGUMENTAR</b>	
<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>97</b>
SISTEMA TEGUMENTAR	
Vitor Faria Soares Ferreira	
Camila Reis Campos	
Beatriz Paccini Alves Silva	
Luiz Felipe Xavier Fonseca	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031117">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031117</a>	
<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>100</b>
DERMATITE ATÓPICA	
Monique Angela Freire Carcilio	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031118">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031118</a>	
<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>106</b>
DERMATITE SEBORRÉICA	
José Gama Guimarães Neto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031119">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031119</a>	
<b>CAPÍTULO 20.....</b>	<b>112</b>
DERMATITE DE FRALDAS	
Ana Beatriz Bortolini Missiato	

 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031120">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031120</a>	
<b>CAPÍTULO 21.....</b>	<b>120</b>
NEVOS	
Lucas Tardioli Gonçalves	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031121">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031121</a>	
<b>CAPÍTULO 22.....</b>	<b>126</b>
MILIÁRIA	
Natália Pedersoli de Moraes Sarmento	
Mayara Guedes Dutra Maciel	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031122">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031122</a>	
<b>CAPÍTULO 23.....</b>	<b>130</b>
HEMANGIOMA	
Matheus Rufino Faria	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031123">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031123</a>	
<b>CAPÍTULO 24.....</b>	<b>136</b>
HERPANGINA (SÍNDROME MÃO- PÉ- BOCA)	
Marina Fiúza Silva	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031124">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031124</a>	
<b>CAPÍTULO 25.....</b>	<b>142</b>
SARAMPO	
Lívia Santos Vilela	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031125">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031125</a>	
<b>CAPÍTULO 26.....</b>	<b>148</b>
RUBÉOLA	
Clara de Oliveira Pereira	
Lívia Santos Vilela	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031126">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031126</a>	
<b>CAPÍTULO 27.....</b>	<b>153</b>
VARICELA (CATAPORA)	
Milena Tadeia Tucci Castilho	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031127">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031127</a>	

<b>CAPÍTULO 28.....</b>	<b>158</b>
EXANTEMA SÚBITO	
Nádyá Gislene de Melo	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031128">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031128</a>	
<b>CAPÍTULO 29.....</b>	<b>161</b>
ESCARLATINA	
Sabrina Silva Rodrigues de Oliveira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031129">https://doi.org/10.22533/at.ed.08621031129</a>	
<b>SOBRE AS ORGANIZADORAS .....</b>	<b>167</b>

## **PRIMEIRO BLOCO - SISTEMA GASTRO INTESTINAL**

Data de aceite: 17/09/2021

**Marina Botazini Braga**

Instituição de Ensino: Universidade José do Rosário Vellano - UNIFENAS  
Cidade: Alfenas  
<http://lattes.cnpq.br/9237775520255173>

## INTRODUÇÃO

A asma é a doença crônica mais comum na infância, e está diretamente relacionada com a perda de dias de aula, procura de serviços de pronto atendimento de saúde, hospitalizações e muitos outros fatores que influenciam diretamente na qualidade de vida de crianças e jovens. Em geral ela tem início por volta dos primeiros anos de vida, e pode ser confundida com diversas outras patologias que dispõem de sintomas semelhantes, o que infelizmente, pode retardar os cuidados e o tratamento necessário e ideal para a doença. (1)

Estudos têm dito que, no Brasil, a prevalência dos sintomas da patologia em adolescentes é de aproximadamente 20%, uma das maiores no mundo. Além disso, no ano de 2013, ocorreram 129728 internações e 2047 mortes por asma no país. E preocupantemente, por um inquérito nacional, foi encontrada a porcentagem de apenas 12,3% de casos bem controlados da doença.(6) A asma é

um problema de saúde pública que acomete milhões de pessoas no mundo, de diversos países, independentemente do seu grau de desenvolvimento.

O indivíduo com asma tem dificuldade em diversas esferas, dentre elas a social, física e psicológica, de forma que ele tende a se privar de fontes de lazer, além de ter certas limitações e isso pode ter um peso diretamente sobre a sua autoestima e qualidade de vida. A doença pode se agravar em diferentes fases da vida, mas acaba sendo uma experiência pior nas fases de infância e adolescência, já que há repercussão na escolaridade e socialização. (10)

## DEFINIÇÃO

A asma é definida como uma patologia inflamatória crônica causada por mais de um fator determinante, que limita de formas variáveis o fluxo aéreo nos brônquios, além de ter respostas exacerbadas das vias aéreas como característica fundamental. A patologia ainda é definida por alguns quando o menino (a) tem “chiado recorrente”, ou seja, mais de três episódios em que nota sons agudos, durante a respiração, decorrentes do bloqueio ou estreitamento parcial das vias respiratórias, no decorrer de um ano. (1)

Os casos graves podem ser definidos de diferentes maneiras, uma delas seria quando a doença permanece sem controle, mesmo com tratamento máximo, ou que requer dele para

impedir que se transforme em não controlada, apesar da diminuição dos aspectos que desencadeiam piora no quadro da doença. (6)

É observado na doença que, à medida que diminui a inflamação das vias aéreas, se diminui também os sintomas, e isso em muitas das vezes acaba direcionando o tratamento. (6)

## SINTOMAS

O quadro clínico da asma tem como principais sintomas a falta de ar, respiração rápida e curta, aperto no peito, sons audíveis e decorrentes da diminuição do calibre brônquico de forma generalizada conhecidos como chiado (sibilos), tosse (pior a noite ou ao amanhecer) e uma sensação angustiante de sufoco (opressão torácica). Esses sintomas podem estar presentes em diferentes intensidades ao decorrer do tempo.(7) Eles tendem a aumentar a proporção que aumenta a inflamação das vias aéreas, e a diminuir a mesma proporção(6)

Eles podem aparecer nos primeiros anos de vida (1), e são o aspecto mais visado pelo tratamento e manutenção da doença. Os sintomas são amplificados nas “crises”, que são situações agudas caracterizadas pelo aumento de suas intensidades, dentre os fatores que mais precipitam para esses episódios de exacerbação se destacam: mudanças de clima, exposição a alérgenos ambientais e ainda, infecções virais. As tais exacerbações são as principais responsáveis pela falta nas escolas, necessidade de ida aos serviços de emergência para buscar tratamento e internações.(2) Outros fatores como umidade, polens, fungos e fezes de barata suspensos no ar, exercícios e ansiedade podem induzir a sintomatologia clássica. (10)

Um sintoma que ajuda na classificação da gravidade da asma seria os despertares noturnos, que em quadros leves costumam ser em uma frequência mensal, em quadros moderados semanais e em quadros graves quase diários. Além disso, os sintomas nem sempre estão proporcionais à gravidade em que se encontra a obstrução da via aérea, assim como o exame físico também não é a melhor forma de saber sobre a severidade da situação, e isso tem sido um fator que vem valorizando o uso da espirometria (exame que testa a função dos pulmões).(10)

## DIAGNÓSTICO

Muitas vezes o diagnóstico não é algo fácil, já que há casos em que a crise é a primeira manifestação da doença e isso dificulta a distinção para outras comorbidades como a bronquiolite viral aguda, por exemplo.(2) Além da asma, os chiados agudos podem ser percebidos em processos infecciosos, ou pela aspiração de um corpo estranho.(3)

Portanto, estabelecer de fato um diagnóstico para a asma, requer um método meticuloso, que inclui a obtenção da história, exames físicos, e estudos diagnósticos, além da investigação de outras possíveis causas de chiado, principalmente se tratando de bebês e crianças muito pequenas.(12)

No lactente e nas crianças de dois a seis anos (pré-escolar) o diagnóstico é essencialmente clínico, pela presença de chiados, tosse, desconforto respiratório e despertares noturnos como principais achados. É um indicativo importante para o diagnóstico quando há história de melhora de sintomas ao uso de um broncodilatador, bem como os antecedentes de alergias familiares. O que mais dificulta, a conclusão é o fato de que são sintomas que também são comuns em pacientes sem a comorbidade e na mesma faixa etária, além dos exames complementares serem pouco úteis.(1)

São características sugestivas para o diagnóstico da asma em crianças da faixa etária pré escolar: -Três ou mais episódios de sibilância ao ano na ausência de viroses respiratórias - Pais e/ou irmãos que já usaram medicação inalatória (broncodilatadores, corticoides) em algum momento - Falta de ar, sibilância, tosse noturna, desencadeados por exercício físico ou gargalhadas, exposição a substâncias potencialmente alergênicas suspensas no ar, na ausência de viroses respiratória - Resposta a broncodilatador inalatório durante as crises de sibilância - Controle dos sintomas após prova terapêutica com corticosteróide inalatório por dois a três meses, com subsequente piora após a suspensão.

(1)

Há também características não sugestivas e que cabe uma investigação complementar, como é o caso de regurgitação, dificuldade de engolir, engasgos, sintomas respiratórios após seis semanas do parto, alteração na ausculta cardíaca e ganho de peso e estatura lentos.(1)

Além disso, para auxílio pode se fazer testes laboratoriais para detecção de anticorpos (IgE) contra determinados alérgenos suspeitos, mas sempre correlacionando com a história clínica.(1)

Já para crianças maiores (igual ou superior a seis anos) a avaliação da função pulmonar tem um papel bastante importante para o diagnóstico, além de ser crucial na decisão de administração de fármacos.(1) O exame para tal é a espirometria ou medida do pico de fluxo expiratório,(7) também podem ser feitos os exames para volume pulmonar, difusão de monóxido de carbono e o teste de exercício e broncoprovocação, mas esses devem ser feitos apenas após avaliação de caso a caso(8). O diagnóstico incorreto de asma influencia diretamente no controle da doença.(5, 6)

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

São diversas as doenças que se parecem muito com a asma na faixa etária pediátrica, dentre elas: bronquiolite obliterante, disfunção de corda vocal, apneia do sono, aspiração de corpos estranhos, fibrose cística, deficiência da alfa 1 antitripsina, discinesia ciliar primária, doenças cardíacas congênitas, tuberculose, obstrução ou má formação de vias aéreas altas, bronquiectasias, síndrome do pânico, refluxo gastroesofágico com microaspiração recorrente, imunodeficiências, doença pulmonar de prematuridade, síndrome da bronquiolite obliterante, rinite alérgica e rinossinusite crônica. (11,7 1)

Para aqueles com idade inferior a cinco anos o diagnóstico diferencial se limita muito a anamnese e ao exame físico bem feito, bem como a consideração dos fatores e risco para a asma. Já a partir dos cinco anos, pode-se conciliar as provas de função pulmonar, já citadas no diagnóstico, neste grupo de crianças esses exames passam a ser de maior importância para o diagnóstico diferencial e monitorização clínica. (10)

Um fator que corrobora muito para o diagnóstico diferencial é a descrição dos pais sobre a tosse, falta de ar e os chiados. Essa descrição pode ajudar no direcionamento de raciocínio. Geralmente alguns distúrbio de via aérea, malformações e doenças cardíacas tem esses sintomas de forma mais persistente, por outro lado, na asma, os sintomas tendem a ser mais intervalados ou sem muita frequência, o mesmo se dá em síndromes aspirativas ou chiados induzidos por vírus.(1)

E embora os chiados sejam muito associados a asma, não é um pré-requisito para o diagnóstico quando auscultado isoladamente pelo médico, quem deve dar preferência em fazer uma avaliação global quantitativa de sintomas pulmonares nos primeiros três anos de vida do paciente, o que já que é um preditor muito melhor para a asma.

O diagnóstico de asma é muitas vezes confundido com o de bronquite bacteriana prolongada, e para distinguir é importante saber as particularidades de cada uma delas.

**Tabela 1 (9):**

Bronquite Bacteriana Prolongada	Asma
Tosse úmida crônica	Tosse seca
Tosse piora tipicamente com mudança postural	Tosse geralmente noturna
Criança tosse tanto que apresenta estar ofegante	Falta de ar, geralmente, não relacionada diretamente a tosse
Melhora clínica com antibioticoterapia	Melhora clínica com corticoides

Tabela 1: diagnóstico diferencial entre a asma e a bronquite bacteriana prolongada.

## TRATAMENTO

A asma não tem cura, diante disso o intuito do tratamento medicamentoso ou não, é baseado na promoção de uma melhor qualidade de vida a criança ou adulto, por meio do controle de sintomas e a melhora da função do pulmão.(10)

Os medicamentos são classificados em(10):

- De controle e prevenção, que atuam de uma forma anti-inflamatória.
- De alívio, que agem promovendo uma broncodilatação por sua ação sobre o músculo liso dos brônquios.

A respeito do tratamento não medicamentoso, é muito importante que a criança com asma e toda sua família sejam educados, logo que o diagnóstico for feito, para o manejo da doença, a respeito de aspectos para diminuir a exposição a fatores desencadeantes. Dentre eles pode-se citar alguns cuidados que são bastante relevantes, já que contribuem para a diminuição de aeroalérgenos, dentro e fora de casa, como(10):

- Remover carpetes (evitando poeiras e ácaros e ainda pelos de animais)
- Reduzir a umidade domiciliar, para evitar a formação de mofo
- Procurar exterminar baratas
- Preferir fontes de aquecimento e cozimento não poluentes (com intuito de diminuir a exposição a fumaças em geral)
- Afastar a criança de fumantes (para que não seja tabagista passiva)
- Alimentação
- Exposição ao ar frio
- Emoções fortes como riso ou choro
- Refluxo

- Uso de capas em colchões e travesseiros
- Lavagem frequente das roupas de cama
- Retirar brinquedos de pelúcia do quarto da criança
- Evitar contato com urina, pelos e saliva de animais de estimação
- Evitar produtos excessivamente perfumados (talcos, colônias, sabonetes, shampoo)

Eles também devem sempre ter em mãos ou muito bem esclarecidos um plano de ação / guia de auto manejo para asma que tenha sido elaborado por uma equipe multiprofissional juntamente ao paciente, ele tem como objetivo ajudar na identificação precoce de sintomas, e dessa forma evitar que eles se agravem. Esse guia deve ser individualizado para cada paciente.(10, 6)

A criança precisa ter em todos os ambientes que circula diariamente, em local de fácil acesso, principalmente na escola ou creche, todas as orientações prescritas pelo médico que a acompanha, sobre as medidas necessárias aos primeiros sinais de crises de asma, o plano de ação terapêutico, baseado em sinais e sintomas.(1)

A família e a criança devem estar muito cientes quanto a técnica correta para o uso de dispositivos inalatórios, que envolve os espaçadores e caso haja qualquer dúvida elas devem ser rapidamente sanadas pelos especialistas.

Para crianças entre quatro e seis anos de idade o ideal é o uso de um espaçador bivalvulado e bocal (Figura 1). Porém, cada técnica tem que ser direcionada para cada tipo de paciente, dependendo da sua idade e da sua facilidade em entender o uso da medicação, bem como seus responsáveis.



Figura 1 - Uso do inalador dosimetrado pressurizado com espaçador valvulado e bocal.

Já as crianças menores de quatro anos, necessitam fazer a técnica com o uso de um espaçador bivalvulado e máscara sobre o nariz e boca (Figura 2).



Figura 2 - Uso do inalador dosimetrado pressurizado com espaçador bivalvulado e máscara.

É indispensável que seja sempre reforçado aos pacientes e a família os benefícios da atividade física, principalmente exercícios aeróbico, prática de exercícios e técnicas respiratórias e a importância de se evitar ou controlar a obesidade.(8)

Além disso os pacientes asmáticos têm a indicação de vacinação contra influenza, uma vez que está associado à maior morbidade dessas crianças(6), estima-se que o risco de internações para asmáticos em decorrência de infecções pelo vírus foi quatro a cinco vezes maior que na população em geral(4). Os asmáticos ainda são mais susceptíveis à pneumonias, diante disso também há recomendação da vacinação pneumocócica(6). Esses pacientes também são grupo de risco para infecção da bactéria causadora da Coqueluche, portanto também há recomendação da vacinação para evitar a doença.(4)

## PREVENÇÃO

Há medidas que podem ser tomadas para prevenir a asma, em lactentes de risco, quando um dos pais ou ambos apresentam alergias (reações de hipersensibilidade). Uma delas é o aleitamento materno, que diminui a chance de sintomas da asma no lactente, mas seu efeito não persiste com o avanço da idade, mas mesmo para as crianças de todas as idades quando exclusivo ele reduz os riscos para doença, e pode conferir uma proteção durante até dez anos, sua eficácia é diretamente proporcional ao tempo em que foi consumido(1).

O uso de probióticos como *Lactobacillus* pela mãe no período pré e pós-natal também reduz a chance pela metade do risco para alergias, isso pode conferir uma proteção até os sete anos de vida.

## COMPLICAÇÕES

Quando os sintomas da asma são exacerbados, denominamos como crise

asmática, e são as principais responsáveis pela falta nas escolas, necessidade de ida aos serviços de emergência para buscar tratamento e internações.(2) Os sinais precoces para tal são aumento dos chiados, respiração mais curta, aumento da tosse, especialmente durante o sono, letargia ou redução da tolerância ao exercício, incapacidade de executar atividades rotineiras, incluindo a alimentação e resposta insatisfatória às medicações de alívio. Os pais devem estar sempre atentos para identificar as exacerbações dos sintomas e sua gravidade.(1)

São parâmetros de gravidade e indicação para procura do serviço de emergência as seguintes características: alteração de consciência, dificuldade para falar frases completas, dificuldade de alimentação, vômitos associados a tosse, alteração na frequência da respiração, presença de esforço respiratório, frequência cardíaca aumentada (relatada como palpitações), pele e mucosa da boca, bem como a língua em coloração azulada e interrupção dos chiados (sibilância imperceptível). (1)

A asma não-controlada, pode favorecer o aparecimento das crises, isso aumenta o risco de morte pela doença e prolonga a inflamação do pulmão, culminando para a evolução para lesões estruturais, muitas vezes, não reversíveis, e nesse caso elas são conhecidas como remodelação brônquica. Apesar da morte por asma não ser tão recorrente, ela pode ocorrer (2). Em casos muito graves da exacerbação, pode ser necessário internação em UTI e até mesmo ventilação mecânica.(8)

## CONCLUSÕES

A asma é uma das doenças que mais acometem pessoas no mundo todo, principalmente a população com menos de cinco anos de vida, ela é heterogênea, necessita de cuidados constantes bastante complexos e afeta diretamente a qualidade de vida dos que convivem com ela, tanto a criança asmática quanto toda a família. Quanto mais tardio for o início do tratamento para a doença, maiores são os problemas encontrados na criança. (10, 6)

Além disso, o tratamento para manutenção da asma é fundamental para evitar as crises. Os pacientes inquestionavelmente devem ter um plano de ação prescrito por profissionais de saúde, para reconhecerem as exacerbações da asma, iniciar seu controle adequado e discernir sobre a necessidade de procurar auxílio médico de emergência.(2)

## REFERÊNCIAS

1. NETO, Herberto J. Chong et al. **Diretrizes da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria para sibilância e asma no pré-escolar.** Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia. v.2, n.2, p. 163-208, Fev/Fev. 2018.

2. FIRMIDA, Mônica; BORGHI, Daniela. **Abordagem da exacerbação da asma em pediatria.** Revista de Pediatria Soperj. Rio de Janeiro, v.17, n.1, p. 36-44, Set/Set. 2017.
3. SCARFONE, Richard J et al. **Exacerbações agudas de asma em crianças menores de 12 anos: gerenciamento do departamento de emergência.** Uptodate. v.1, n.1, p. 13-20, Mar/Mar. 2020.
4. BALLALAI, Isabella et al. **Guia de imunização SBIm/ASBAI:** Asma, alergia e imunodeficiências. 1 ed. São Paulo: Magic, 2016.
5. MARTINS, Franco Chies et al. **Asma: as novas recomendações da Sociedade Brasileira de Pneumologia.** Disponível em: <<https://pebmed.com.br/asma-confira-as-novas-recomendacoes-da-sociedade-brasileira-de-pneumologia/>>. Acesso em: 21 fev. 2020.
6. PIZZICHINI, Marcia Margaret Menezes et al. **Recomendações para o manejo da asma da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia: 2020.** Jornal Brasileiro de Pneumologia. Brasília, v.46, n.1, p. 1-16, Set/Dez. 2020.
7. WANDALSEN, Gustavo F et al. **Guia para o manejo da asma grave 2019: Associação Brasileira de Alergia e Imunologia.** Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia. v.3, n.4, p. 337-362, Nov/Dez. 2019.
8. IBIAPINA, Cássio da Cunha et al. **Asma grave em pacientes pediátricos e adolescentes.** Revista Médica de Minas Gerais. Belo Horizonte, v.29, n.4, p. 14-20, Jan/Jan. 2019.
9. FRANCO, Inês Cruz. **Bronquite Bacteriana Prolongada: uma revisão da literatura.** 2019, 31f. Tese - FACULDADE DE MEDICINA DE LISBOA, Lisboa, 2019.
10. ARAÚJO, Emmanuel Melquíades. **Análise da pertinência técnica do protocolo clínico e diretrizes terapêuticas que regulamentam o acesso ao tratamento da asma.** 2016. 86f. Monografia - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, João Pessoa. 2016.
11. NETO, Heriberto J Chong et al. **Guia prático de abordagem da criança e do adolescente com asma grave: Documento conjunto da Associação Brasileira de Alergia e Imunologia e Sociedade Brasileira de Pediatria.** Arquivos de Asma, Alergia e Imunologia. v.4, n.1, p. 3-34, Jan/Jan. 2020.
12. SAWICKI, Gregory et al. **Asma em crianças menores de 12 anos: avaliação inicial e diagnóstico.** Uptodate.v.1, n.1, p. 1-14, Jan/Jan. 2018.

# Desvendando as principais doenças *da infância*

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 



 Atena  
Editora  
Ano 2021

# Desvendando as principais doenças da infância

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

