#### MINISTÉRIO DA SAÚDE Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica

# Asma Rinite Linhas de Conduta em Atenção Básica

Série A. Normas e Manuais Técnicos



Brasília – DF 2004

#### © 2004 Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica.

Série A. Normas e Manuais Técnicos

Tiragem: 1.ª edição – 2004 – 2.500 exemplares

Elaboração, distribuição e informações: MINISTÉRIO DA SAÚDE Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica Coordenação de Gestão da Atenção Básica Esplanada dos Ministérios, bloco G,

Edifício Sede, 6.º andar, sala 649 CEP: 70058-900, Brasília – DF Tels.: (61) 315 2898/ 2582 Fax: (61) 325 2094 *E-mail*: psf@saude.gov.br

Elaboração:

Celina Márcia Passos de Cerqueira e Silva – Coordenação da publicação

Maria do Perpétuo Socorro Albuquerque Matos

Equipe técnica do Departamento de Atenção Básica:

Aline Azevedo da Silva Andréa Leitão Ribeiro Antônio Dercy Silveira Filho Berardo Augusto Nunan Carmem Lúcia De Simoni

Daisy Maria Coelho de Mendonça Marli da Rocha Otero

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Deurides Navega Cruz Edenice Reis da Silveira José Bruno de Alencar Pinto Maria do Carmo Gomes Kell Rosângela Cecim Albim Tatiana Lofti de Sampaio Vaneide Marcon Cachoeira

Áreas que colaboraram na elaboração da publicação: Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Área Técnica da Saúde da Criança e Aleitamento Materno

Departamento de Atenção Especializada Coordenação-Geral de Média Complexidade

Álvaro Cruz Carlos Alberto Pereira Dirceu Solé Elza do Carmo Cabral Hisbello Campos Jussara Fiterman

Colaboração:

Maria de Fátima Fernandes Maria Lúcia de Bacellos Pereira Marise Amaral

#### Ficha Catalográfica

Asma e rinite: linhas de conduta em atenção básica / [Celina Márcia Passos de Cerqueira e Silva (Coord.) et al.]. – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

40 p.: il. - (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

ISBN 85-334-0833-1

1. Asma. 2. Rinite. 3. Doenças respiratórias. 4. Atenção básica. I. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. II. [Silva, Celina Márcia Passos de Cerqueira e. (Coord.) et al.]. III. Título. IV. Série.

NLM WF 174

Títulos para indexação:

Em inglês: Ásthma and Rhinitis. Conduct Lines in Basic Health Care Em espanhol: Asma y Rinitis. Líneas de Conducta en Atención Básica

EDITORA MS

Documentação e Informação SIA, trecho 4, lotes 540/610 CEP: 71200-040, Brasília – DF

Tels.: (61) 233 1774 / 233 2020 Fax: (61) 233 9558

E-mail: editora.ms@saude.gov.br

Home page: http://www.saude.gov.br/editora

Equipe editorial:
Normalização: Leninha Silvério
Revisão: Denise Xavier Carnib Bezerra
Lilian Alves Assunção
Mara Rejane Vieira Soares Pamplona
Capa e projeto gráfico: Marcus Monici

Catalogação na fonte – Editora MS – OS 2004/1008

# Sumário

Lista d	e Quadros
Aprese	entação6
Introdu	ução8
Asma.	9
1	Definição9
2	Diagnóstico Clínico9
3	Diagnóstico Funcional
	3.1 Espirometria
	3.2 Pico de Fluxo Expiratório (PFE)
	3.3 Testes Adicionais
4	Classificação da Gravidade11
5	Tratamento
	5.1 Objetivos do Tratamento da Asma
	5.2 Princípios do Tratamento de Manutenção 13
	5.3 Abordagem Educacional
	5.3.1 Fatores Desencadeantes e Ações para Reduzir a Exposição na Asma

		5.4	Conduta Terapêutica de Acordo com a Gravidade 15
		5.5	Apoio Especializado
(	ó	Trat	amento da Crise
		6.1	Identificação do Asmático de Risco
		6.2	Exames Complementares
		6.3	Tratamento da Crise de Asma na Unidade Básica de Saúde 20
Rinit	e		21
	1	Defi	nição 21
2	2	Diag	gnóstico
3	3	Clas	sificação21
4	4 I	Man	ejo22
4	4.	1 Tr	atamento Farmacológico22
Atrib	u	ições	dos Profissionais da Equipe de Saúde 25
	1	Atrik	ouições Comuns a Todos os Profissionais da Equipe 25
2	2	Atrik	ouições do Médico
:	3	Atrik	ouições do Enfermeiro26
2	4	Atrik	ouições do Auxiliar de Enfermagem 26
	5	Atrik	ouições do Agente Comunitário de Saúde 26
(	ó	Outr	os Profissionais
Refe	rê	ncia	s Bibliográficas
Anex	(0)	S	
1	٩n	exo	l
I	٩n	exo	II
I	٩n	exo	III
/	٩n	exo	IV

# Lista de Quadros

Quadro 1	Classificação de Gravidade da Asma
Quadro 2	Tratamento Farmacológico da Pessoa com Asma de Acordo com a Gravidade
Quadro 3	Classificação da Intensidade da Crise de Asma em Adultos e Crianças
Quadro 4	Indicação de Exames
Quadro 5	Tratamento Farmacológico da Rinite

# Apresentação

A asma é um problema de saúde pública que afeta parcela significativa da população, principalmente crianças. No Brasil, a prevalência de asma varia de 10 a 20%, dependendo da região e da faixa etária consideradas<sup>1</sup>, sendo responsável por cerca 350 mil internações e 2 mil óbitos anualmente, segundo dados do DATASUS referentes ao ano de 2002. A rinite alérgica é a forma mais comum de doença atópica, com prevalência estimada entre 10% e 25% da população geral, freqüentemente coexistindo com a asma<sup>2</sup>.

Esta publicação é parte da Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Respiratórias, em construção, sendo o módulo I voltado para asma e rinite. Foi elaborada em parceria com sociedades científicas brasileiras: Pneumologia e Tisiologia, Pediatria, Alergia e Imunopatologia, universidades, profissionais de saúde e Sociedade Brasileira de Asmáticos, tomando como referências o III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma/2002 e o Guia para Manejo da Rinite Alérgica e seu Impacto na Asma/2002 – Iniciativa ARIA.

Considerando a capilaridade e a importância da atenção básica para a organização do sistema de saúde, as ações propostas nesta publicação deverão centrar-se nas unidades básicas de saúde, onde as medicações para asma e rinite estarão disponíveis. Assim, o Ministério da Saúde financiará

o elenco de medicamentos necessários ao tratamento da asma e parte dos fármacos necessários para a rinite, em todo o País.

A Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Respiratórias – módulo Asma e Rinite, além desta publicação, contempla as discussões sobre o fortalecimento da atenção integral e resolutiva, a garantia da continuidade do cuidado e a educação permanente dos profissionais envolvidos.

Humberto Costa Ministro da Saúde

# Introdução

Este documento foi elaborado com a finalidade de orientar a atenção às pessoas com asma e/ou rinite, subsidiando, tecnicamente, os profissionais da rede de Atenção Básica em Saúde (ABS), disponibilizando-lhes conhecimentos atualizados, de maneira sintética e acessível, que possibilitem tomar condutas com adequada relação custo/benefício.

A ABS é parte integrante do Sistema Único de Saúde (SUS) e caracteriza-se por desenvolver um conjunto de ações que abrangem a promoção, a prevenção, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação. É desenvolvida por meio do exercício de práticas gerenciais e sanitárias, democráticas e participativas, sob a forma de trabalho multiprofissional e interdisciplinar, dirigidas a populações de territórios bem-delimitados (território geográfico), considerando a dinamicidade existente neste território-processo, pelas quais assumem a responsabilidade sanitária. Deve resolver os problemas de saúde de maior freqüência e relevância dessas populações, a partir da utilização de tecnologias de elevada complexidade (conhecimento) e baixa densidade (equipamentos).

Pela sua organização, a ABS se constitui como primeiro contato dos usuários com o sistema de saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, acessibilidade (ao sistema), continuidade, integralidade, responsabilização, humanização, vínculo, eqüidade e participação social.

No caso da asma, freqüentemente, nos serviços de saúde é feita uma abordagem restrita ao tratamento sintomático do seu quadro agudo, apresentando, como resultado, internações desnecessárias e morbidade elevada; visitas freqüentes a serviços de urgência; e recorrentes faltas ao trabalho e à escola, com alto custo econômico e social.

Face a esse quadro, o Ministério da Saúde considera que a implementação de ações mais efetivas para a atenção às pessoas com asma e rinite na ABS é o pilar para a redução do número de óbitos e internações desnecessárias no País e para a melhoria da qualidade de vida dessas pessoas.

### **Asma**

#### 1 DEFINIÇÃO

A asma é uma doença inflamatória crônica, caracterizada por aumento da reatividade das vias aéreas inferiores (hiper-responsividade brônquica) a uma variedade de estímulos e por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com tratamento. É uma condição multifatorial determinada pela interação de fatores genéticos e ambientais<sup>3-5</sup>.

Na patogenia da asma, está envolvida uma variedade de células, como os mastócitos, eosinófilos, macrófagos, linfócitos T auxiliadores, e mediadores inflamatórios, como a histamina, triptase, leucotrienos, prostaglandinas, dentre outros. Esses mediadores inflamatórios atuam sobre a via aérea e promovem broncoconstricção, secreção de muco, exsudação de plasma e hiper-responsividade da via aérea<sup>5-6</sup>.

#### 2 DIAGNÓSTICO CLÍNICO

O diagnóstico da asma deve ser baseado em condições clínicas e/ou funcionais. Em grande parte, os achados clínicos são suficientes para estabelecer o diagnóstico de asma, não havendo necessidade de confirmação funcional<sup>7-10</sup>.

São indicativos de asma:11

- um ou mais dos seguintes sintomas: dispnéia, tosse crônica, sibilância, aperto no peito e desconforto torácico, particularmente à noite ou nas primeiras horas da manhã;
- sintomas episódicos;

- melhora espontânea ou pelo uso de medicações específicas para asma (broncodilatadores, antiinflamatórios);
- diagnósticos alternativos excluídos (insuficiência cardíaca, DPOC, bronquiolite e outros).

Perguntas que devem ser formuladas às pessoas (ou responsáveis) para estabelecer o diagnóstico clínico de asma<sup>11</sup>

- Tem ou teve episódios recorrentes de falta de ar (dispnéia)?
- Tem ou teve crises ou episódios recorrentes de chiado no peito (sibilância)?
- Esses episódios foram aliviados com broncodilatador?
- Tem tosse persistente, particularmente à noite ou ao acordar?
- Acorda por tosse ou falta de ar?
- Tem tosse, sibilância ou aperto no peito após exposição a mofo, poeira domiciliar, animais, fumaça de cigarro, perfumes ou após resfriados, riso e/ou choro?

#### 3 DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

Quando não for possível a confirmação do diagnóstico apenas pelos achados clínicos os profissionais das Unidades Básicas de Saúde (UBS) devem utilizar o apoio dos profissionais especializados existentes na rede, que poderão solicitar os exames complementares a seguir:

#### 3.1 Espirometria

Estudo da função pulmonar, por meio das medidas dos fluxos e volumes gerados nos ciclos respiratórios basais e forçados. Exige a compreensão e colaboração da pessoa submetida ao exame, equipamentos exatos e emprego de técnicas padronizadas aplicadas por profissionais capacitados. Os valores obtidos devem ser comparados a valores previstos adequados para a população avaliada<sup>12</sup>.

São indicativos de asma<sup>7,8,13,14</sup>:

obstrução das vias aéreas caracterizada por redução do VEF<sub>1</sub> (volume expiratório forçado no 1.º minuto) e da relação VEF<sub>1</sub>/CVF (capacidade vital forçada);

- obstrução ao fluxo aéreo que desaparece ou melhora significativamente após o uso de broncodilatador. Limitação ao fluxo aéreo sem resposta ao broncodilatador em teste isolado não exclui o diagnóstico de asma;
- variações acima de 20% do VEF<sub>1</sub>, espontâneas ou induzidas por tratamento.

#### 3.2 Pico de fluxo expiratório (PFE)

É a medida do fluxo expiratório máximo, obtido com equipamento portátil e expresso em litros por minuto. Tem maior facilidade de execução que a espirometria, sendo utilizado para diagnóstico, para avaliar a gravidade da crise e acompanhamento da pessoa em tratamento<sup>11</sup>. Quando houver disponibilidade pode ser realizado nas UBS por profissional capacitado.

O aumento do PFE de 20% nos adultos e de 30% nas crianças, 15 minutos após uso de broncodilatador de ação rápida, é indicativo de asma<sup>15</sup>.

#### 3.3 Testes adicionais

Em indivíduos sintomáticos com espirometria normal e ausência de reversibilidade demonstrável ao uso de broncodilatador, o diagnóstico pode ser confirmado pela demonstração de hiper-responsividade das vias aéreas com agentes broncoconstritores ou teste de exercício 16-18.

O diagnóstico de alergia deve ser feito mediante uma anamnese cuidadosa tentando identificar prováveis alérgenos desencadeadores das crises, que poderão ser confirmados por meio de provas *in vivo* (testes cutâneos imediatos) ou *in vitro* (determinação de concentração sanguínea de IgE específica)<sup>11</sup>.

#### 4 CLASSIFICAÇÃO DA GRAVIDADE

A asma pode ser classificada quanto à gravidade em intermitente e persistente e, esta última, em leve, moderada e grave<sup>11</sup>.

Estima-se que 60% dos casos de asma sejam intermitentes ou persistentes leves, 25% a 30% moderados e 5% a 10% graves<sup>11</sup>.

A avaliação da gravidade da asma pode ser feita pela análise da freqüência e intensidade dos sintomas e/ou pela função pulmonar<sup>19</sup> (Quadro 1).

QUADRO 1 CLASSIFICAÇÃO DE GRAVIDADE DA ASMA

al 16 ×	Freqüência e Intensida	PFE ou		
Classificação	Dia	Noite	espirometria (% previsto)	
Intermitente	<ul><li>Menor que 1x/semana</li><li>Atividades normais</li></ul>	Menor ou igual a 2x/mês	≥ 80%	
Persistente leve	<ul> <li>Maior que 1x/semana, mas não todo dia</li> <li>Crises podem afetar atividades</li> </ul>	Maior que 2x/ mês e menor que 1x/semana	≥ 80%	
Persistente mo- derada	<ul><li>Diários</li><li>Crises podem afetar as atividades</li></ul>	Maior que 1x/semana	60-80%	
Persistente grave	<ul><li>Contínuos</li><li>Atividades limitadas</li></ul>	Freqüentes	< 60%	

Modificado de Global Strategy for Asthma Management and Prevention – GINA, 2003.

#### **5 TRATAMENTO**

São três os pilares do tratamento da asma: ação educativa para controle da doença, tratamento farmacológico de manutenção e o tratamento da crise (asma aguda)<sup>11</sup>.

#### 5.1 Objetivos do tratamento da asma<sup>11</sup>:

- controlar sintomas;
- prevenir limitação crônica ao fluxo aéreo;
- permitir atividades normais trabalho, escola e lazer;
- manter função pulmonar normal ou a melhor possível;
- evitar crises, idas à emergência e hospitalizações;
- reduzir a necessidade do uso de broncodilatador para alívio;
- minimizar efeitos adversos da medicação;
- reduzir o risco de morte.

#### 5.2 Princípios do tratamento de manutenção<sup>11</sup>:

- todas as pessoas com asma devem receber orientação sobre sua doença e noções de como eliminar ou controlar fatores desencadeantes, especialmente domiciliares e ocupacionais;
- deve-se iniciar o tratamento de manutenção de acordo com a classificação da gravidade da asma;
- as diferenças entre tratamento broncodilatador sintomático (crise) e tratamento de manutenção regular devem ser enfatizadas;
- todas as pessoas com asma persistente moderada e grave devem ter um plano de automanejo escrito para uso em caso de exacerbações (anexo I);
- sempre que o controle esperado da asma n\u00e3o for alcan\u00e7ado (anexo II), antes de quaisquer mudan\u00e7as deve-se considerar a:
  - adesão das pessoas ao tratamento;
  - técnica de uso dos dispositivos inalatórios;
  - presença de fatores desencadeantes e/ou agravantes, como sinusite crônica, refluxo gastresofágico, exposição a novos alérgenos, distúrbios psicossociais e outros.

#### 5.3 Abordagem educacional

A educação para o autocuidado e autonomia é um dos pilares do tratamento da asma, ao lado do tratamento farmacológico. O fornecimento de informações à pessoa com asma e seus familiares e o desenvolvimento de certas habilidades podem melhorar o seu controle e a qualidade de vida<sup>11</sup>.

Uma conversa clara é necessária para estabelecer uma parceria entre o profissional de saúde e a pessoa com asma e seus familiares para dar a esses uma compreensão básica dos mecanismos da asma e dos objetivos do tratamento. Os pontos a serem esclarecidos são os seguintes: o papel da inflamação e da broncoconstrição; a ação das medicações prescritas, com ênfase nos dois componentes básicos da farmacoterapia – a medica-

ção antiinflamatória para controlar a inflamação crônica das vias aéreas e prevenir as crises e os broncodilatadores de alívio para tratar os episódios de broncoespasmo; o uso correto dos dispositivos inalatórios (anexo III); as medidas de controle ambiental para alérgenos e irritantes que pioram a asma; o reconhecimento das crises e as ações para o seu controle <sup>20-23</sup>.

Os programas educacionais podem ser em grupo ou individuais. Os locais de tratamento da asma devem dispor de material básico para esta finalidade: dispositivos para uso de medicação inalatória, planos de automanejo por escrito e amostras de medicação.

## 5.3.1 Fatores desencadeantes e ações para reduzir a exposição na asma<sup>9</sup>

É importante que os profissionais considerem os hábitos culturais e condições socioeconômicas das famílias/indivíduos ao abordar estas questões buscando orientá-los, quanto à redução de danos.

#### a) Alérgenos da poeira domiciliar:

- retirar objetos do quarto de dormir que acumulem poeira;
- lavar as roupas de cama, incluindo cobertores e acolchoados, em água quente; secar a quente ou ao sol;
- evitar o uso de carpetes/tapetes no quarto de dormir;
- limpar a casa com pano úmido, evitando varrer e usar aspirador.

**Obs.:** O benefício da utilização de capas impermeáveis de colchões e travesseiros é controverso.

#### b) Fumaça de cigarro:

- parar de fumar;
- não ficar em ambientes com fumaça.

#### c) Animais com pelo:

• remover o animal de casa ou, no mínimo, do quarto de dormir.

#### d) Mofo:

- reduzir a umidade em casa, deixando as janelas e portas abertas pelo menos uma hora por dia;
- limpar áreas úmidas fregüentemente.

#### e) Baratas:

- limpar a casa freqüente e cuidadosamente;
- utilizar métodos de desinsetização, de preferência aplicando o produto em meio sólido (iscas);
- não deixar lixo acumulado.

#### f) Atividades físicas:

 estimular qualquer tipo de atividade física, respeitando as preferências individuais. Na asma induzida por exercícios, sintomas podem ser prevenidos pelo uso do broncodilatador antes do esforço.

#### g) Medicamentos:

- evitar o uso de β-bloqueadores (propranolol, atenolol e outros);
- não usar AAS e antiinflamatórios não hormonais, se esses medicamentos causarem sintomas de asma.

#### 5.4 Conduta terapêutica de acordo com a gravidade

As pessoas com asma intermitente, persistente leve e persistente moderada devem ser preferencialmente, acompanhadas nas unidades básicas de saúde.

O tratamento farmacológico não reduz a necessidade de ações educativas para diminuir a exposição a fatores agravantes/desencadeantes e para o controle da doença. Essas ações devem ser realizadas em todos os casos de asma.

#### I – Asma intermitente

Utilizar broncodilatador de ação rápida por via inalatória durante a crise aguda para alívio dos sintomas (ver item 6.3)<sup>11</sup>. Nesses pacientes, após o controle da crise, o broncodilatador de ação rápida pode ser usado por via oral, apenas quando a medicação por via inalatória não estiver disponível. Salbutamol: 0,15mg/kg/dose, máximo de 2gm/dose, via oral, de 8-8 horas por 5-7 dias ou medicação equivalente (anexo IV A).

#### II – Asma persistente leve

Utilizar broncodilatador de ação rápida por via inalatória durante a crise aguda para alívio dos sintomas (ver item 6.3).

Iniciar terapia antiinflamatória de manutenção. A primeira escolha é corticosteróide inalatório, por exemplo, beclometasona 400-500mcg/dia em adultos e 200-400mcg/dia em crianças ou outro corticosteróide inalatório em doses equivalentes. A budesonida tem aproximadamente a mesma potência clínica da beclometasona, podendo ser utilizada nas mesmas doses acima. Deve-se utilizar a metade da dose referida para a fluticasona, já que sua potência clínica é duas vezes maior que a da beclometasona (anexo IV A)\*,11,12.

Os corticosteróides inalatórios são usualmente utilizados duas vezes ao dia<sup>11</sup>.

#### III – Asma persistente moderada

Utilizar broncodilatador de ação rápida por via inalatória durante a crise aguda para alívio dos sintomas (ver item 6.3).

Utilizar corticósteróide inalatório, por exemplo: beclometasona na dose de 800-1.200mcg/dia em adultos e 400-800mcg/dia em crianças ou outro corticosteróide inalatório em doses equivalentes como a budesonida ou a fluticasona (anexo IV A)<sup>11</sup>.

Quando disponível, a associação de broncodilatador de ação prolongada por via inalatória com doses médias/baixas de corticosteróides inalatórios deve ser preferida (anexo IV A)<sup>11</sup>.

#### IV – Asma grave

Utilizar broncodilatador de ação rápida por via inalatória durante a crise aguda para alívio dos sintomas (ver item 6.3).

Iniciar a associação de corticosteróide inalatório (beclometasona 1.200-2.000mcg/dia em adultos e 800-1.600mcg/dia em crianças ou outro corticosteróide inalatório em doses equivalentes) a broncodilatador inalatório de ação prolongada (anexo IV A).

<sup>\*</sup>A deposição pulmonar do corticosteróide inalatório pode variar, a depender do propelente e do sistema de inalação.

Quando necessário, utilizar corticosteróide oral na menor dose possível para controle dos sintomas<sup>11</sup>.

#### QUADRO 2 TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA PESSOA COM ASMA DE ACORDO COM A GRAVIDADE

GRAVIDADE	ALÍVIO	MANUTENÇÃO
Intermitente	Broncodilatador de ação rápida	-
Persistente Leve	Broncodilatador de ação rápida	CI dose baixa
Persistente Moderada	Broncodilatador de ação rápida	<ul> <li>CI dose média/alta + broncodilatador de ação rápida ou</li> <li>Associação de dose média/baixa de CI com broncodilatador de ação prolongada</li> </ul>
Persistente Grave	Broncodilatador de ação rápida	<ul> <li>Associação de CI alta dose com broncodilatador de ação prolongada</li> <li>Utilizar ou não CO</li> </ul>

CI – corticosteróide inalatório CO – corticosteróide oral

Fonte: III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma, 2002.

A prescrição de medicamentos alternativos (teofilina, antileucotrieno e outros) é prerrogativa dos centros de referência.

#### 5.5 Apoio especializado

A equipe da ABS deve buscar o apoio de especialista para realização do tratamento da pessoa com asma nas seguintes situações<sup>11</sup>:

- dúvidas sobre o diagnóstico e manejo;
- provável asma ocupacional;
- asma de difícil controle: asma instável, sintomas contínuos apesar de altas doses de corticosteróide inalatório, necessidade de uso de corticosteróide sistêmico para controle;
- piora da asma na gravidez;

- baixa adesão ao tratamento e problemas psicossociais;
- alta hospitalar recente;
- crises com risco de vida;
- asma classificada como grave;
- sibilância recorrente no lactente.

É importante lembrar que, mesmo quando houver necessidade de um especialista, a equipe da ABS não deve se eximir da responsabilidade do tratamento da pessoa com asma, mantendo o acompanhamento para verificar a adesão ao tratamento e orientando as medidas para reduzir a exposição a fatores agravantes/desencadeantes.

#### 6 TRATAMENTO DA CRISE

#### 6.1 Identificação do asmático de risco

A maioria das crises de asma pode ser tratada na unidade básica de saúde. É preciso identificar os seguintes aspectos que indicam maior risco para as pessoas<sup>24</sup>:

- três ou mais visitas à emergência ou duas ou mais hospitalizações por asma nos últimos 12 meses;
- uso freqüente de corticosteróide sistêmico;
- crise grave prévia, necessitando intubação;
- uso de dois ou mais tubos de aerossol dosimetrado de broncodilatador/mês;
- sofrimentos psicossociais;
- co-morbidades: doença pulmonar, cardiovascular ou psiquiátrica.

#### QUADRO 3 CLASSIFICAÇÃO DA INTENSIDADE DA CRISE DE ASMA EM ADULTOS E CRIANÇAS

ACHADO		INTENSIDADE DA CRISE		
		GRAVE	MODERADA/LEVE	
Gerais		Cianose, sudorese, exaustão	Sem alterações	
Estado mental		Agitação, confusão, sonolência	Normal	
Dispnéia		Intensa	Moderada/leve	
Fala		Frases curtas/ monossilábicas Lactente: maior dificuldade alimentar	Frases completas	
Musculatura acessória		Retrações intercostais, subcostais e/ou esternocleidomastóideas acentuadas ou em declínio (exaustão)	Retração intercostal leve ou ausente	
Sibilos		Intensos ou ausentes com MV diminuído	Presentes	
Freqüência Respiratória (FR)*		Aumentada	Normal ou aumentada	
Freqüência Cardíaca	(FC)**	Aumentada ou diminuída	Normal ou aumentada	
Pico de fluxo expiratório (%melhor ou previsto)		< 40%	≥ 40%	
* Valor da FR normal :		eses → < 50 ipm		
	1-5 ano	$s \rightarrow < 40 \text{ ipm}$		
6-8 ano		$s \rightarrow < 30 \text{ ipm}$		
	> 8 an	os = adulto $\rightarrow$ < 20 ipm		
** Faixa de normalidad	e da FC	1-12 meses → 80 a 160 b	pm	
		1-2 anos $\rightarrow$ 80 a 130 bpn	•	
		2-6 anos $\rightarrow$ 75 a 120 bpn	า	
		6-12 anos $\rightarrow$ 70 a 110 bp		
		$>$ 12 anos = adulto $\rightarrow 6$		
Contos: Modificado do III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma, 2002				

Fontes: Modificado do III Consenso Brasileiro no Manejo da Asma, 2002.

\*\*\*\* GUEDES, H. T. V.; MENDONÇA, D. R.; FREIRE, M. F. D. M. F. Asma brônquica.

In: SILVA, L.; GARCIA, D. E.; MENDONÇA, D. R. ed. *Pronto atendimento em pediatria.* 1. ed., Rio de Janeiro: Médica Científica Ltda., 2000. p. 135-58.

## A presença de vários parâmetros, mas não necessariamente de todos, indica a classificação da gravidade da crise.

#### 6.2 Exames complementares

Em algumas situações, há necessidade de realização de exames complementares à clínica. No quadro 4, estão descritas as indicações para a realização desses exames<sup>9</sup>.

#### **QUADRO 4 INDICAÇÃO DE EXAMES**

Radiografia do tórax	Na primeira crise ou na presença de má resposta terapêutica ou complicações: possibilidade de pneumotórax, pneumonia ou necessidade de internação por crise grave.
Hemograma	Suspeita de infecção*.
Eletrólitos	Coexistência com doenças cardiovasculares, uso de diuréticos ou de altas doses de broncodilatador, especialmente se associados a xantinas e corticosteróides.
Gasometria	Sinais de gravidade, PFE $< 30\%$ ou $SaO_2$ menor ou igual a 93% após tratamento inicial.

<sup>\*</sup> Neutrófilos aumentam quatro horas após o uso de corticosteróides sistêmicos.

#### 6.3 Tratamento da crise de asma na unidade básica de saúde

O tratamento da crise deve ser baseado no quadro clínico e, quando possível, na avaliação objetiva da limitação ao fluxo aéreo pela espirometria ou PFE<sup>25</sup>.

Doses adequadas e repetidas de broncodilatador de ação rápida, por via inalatória, na primeira hora constituem a medida inicial<sup>26</sup>.

O tratamento da crise grave envolve o uso de oxigênio, de broncodilatador de ação rápida associado ao anticolinérgico e corticosteróide oral<sup>27-30</sup>.

A avaliação da resposta ao tratamento inicial (na primeira hora) é o critério mais útil para determinar o prognóstico com respeito à alta, à necessidade de uso de medicação posterior e ao encaminhamento ao pronto-socorro<sup>11</sup>.

## **Rinite**

#### 1 DEFINIÇÃO

Rinite alérgica é definida clinicamente como um transtorno sintomático do nariz, induzido por exposição a alérgenos, com inflamação das membranas nasais mediadas por IgE. Rinite e asma freqüentemente coexistem. O alívio da rinite favorece o controle da asma<sup>2,32</sup>.

Os estudos que avaliaram os aeroalérgenos mais importantes no País indicam que os ácaros da poeira domiciliar são os principais. Entretanto, rinite associada à exposição a pólen de gramíneas e de árvores tem sido observada na Região Sul<sup>2</sup>.

#### 2 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é clínico, baseado nos dados de história clínica e exame físico. Os sintomas mais comuns são: rinorréia, obstrução nasal, prurido nasal e espirros. Ao exame físico pode-se encontrar linha de Dennie-Morgan (prega em pálpebras inferiores secundárias ao edema), sulco nasal transverso e hiperemia conjuntival, além de olheiras pela estase venosa, à rinoscopia anterior: cornetos nasais congestos, edemaciados e mucosa de coloração pálida e acinzentada<sup>2,32</sup>.

#### 3 CLASSIFICAÇÃO

A classificação da rinite alérgica é feita de acordo com a freqüência e a gravidade dos sintomas<sup>2,32</sup>.

#### > Freqüência e duração dos sintomas

Intermitente	Menor que 4 dias por semana ou Menor que 4 semanas de duração
Persistente	Maior ou igual a 4 dias por semana e Maior que 4 semanas de duração

#### ➤ Gravidade

Leve	<ul> <li>sono normal</li> <li>atividades normais (esportivas, de recreação, na escola e no trabalho)</li> <li>sem sintomas incômodos</li> </ul>
Moderada a Grave  – um ou mais  itens	<ul> <li>sono anormal</li> <li>interferência nas atividades diárias, esportivas</li> <li>e/ou de recreação</li> <li>dificuldades na escola e no trabalho</li> <li>sintomas incômodos</li> </ul>

#### 4 MANEJO

O manejo da rinite inclui a diminuição da exposição aos alérgenos e irritantes citados no item 5.3.1, educação, tratamento farmacológico (quadro 5) e imunoterapia específica (quando necessária, será realizada em serviço especializado)<sup>2</sup>.

#### 4.1 Tratamento farmacológico

O tratamento farmacológico a ser instituído depende da classificação da rinite. **Na rinite leve intermitente,** utiliza-se anti-histamínico H1 oral<sup>2</sup>. A cetirizina é um anti-histamínico de segunda geração que pode ser usado em crianças (a partir de 1 ano) e adultos. Está sendo recomendado como padrão de anti-histamínico pela sua relação eficácia/segurança favorável, testada em todas as faixas etárias. A sua dose habitual é de 10mg/dia, em dose única, em adultos. Em crianças, recomenda-se a dose de 0,25mg/kg duas vezes ao dia, até o máximo de 10mg/dia. A duração do tratamento com anti-histamínicos é a necessária para o controle dos sintomas<sup>33</sup>. Outros anti-histamínicos podem ser utilizados (anexo IV B).

Na rinite intermitente moderada a grave, utiliza-se corticosteróide nasal<sup>2</sup>. A dose recomendada de diproprionato de beclometasona é de 100-400mcg por dia, divididos entre as duas narinas e devendo ser administrados a cada 12 ou 24 horas. Esse corticosteróide, bem como a triancinolona e a budesonida, está aprovado para o tratamento da rinite de crianças com idade igual ou superior a 6 anos. Todavia, a beclometasona e a budesonida são usadas para o tratamento da asma em lactentes. A mometasona está liberada para o uso a partir dos 2 anos de idade e a fluticasona a partir dos 4 anos, no tratamento da rinite. O tempo de tratamento depende da gravidade da rinite e da sua duração, devendo ser individualizado. É recomendável o uso de corticosteróide tópico por pelo menos 60 dias, nos casos de rinite persistente moderada a grave. Se necessário, depois de uma semana de tratamento, ant-histamínicos H1orais (nas doses acima) e/ou um curso breve de corticosteróide oral (prednisona ou prednisolona 1-2mg/kg/dia dose máxima de 40mg/dia para crianças e dose média de 40-60 mg/dia para adultos durante 3-7 dias) poderão ser acrescentados<sup>2,34</sup>.

**Na rinite persistente leve,** o tratamento com anti-histamínico H1 oral (nas doses acima citadas) ou corticosteróide nasal (como citado acima) será suficiente<sup>2</sup>.

Na rinite persistente moderada a grave, o corticosteróide nasal (nas doses já citadas) será suficiente. Se os sintomas forem muito intensos, acrescentar anti-histamínico H1 oral (como já citado) e/ou corticosteróide oral (nas doses acima) por poucos dias, no início do tratamento<sup>2</sup>.

Não é recomendado o uso de dexametasona em gotas nasais, porque este corticosteróide tem alta taxa de absorção mucosa e biodisponibilidade sistêmica, resultando em alto risco de efeitos colaterais. Vasoconstritores tópicos não devem ser usados por mais de 10 dias pelo risco de rinite medicamentosa e 'efeito rebote' da sua suspensão resultando em obstrução nasal recorrente. Injeções intra-nasais de corticosteróides devem ser evitadas pelo risco de complicações oculares e paraefeitos sistêmicos. A aplicação intramuscular de corticosteróide de depósito não é recomendável, porque contraria princípios básicos da corticoterapia das enfermidades alérgicas: uso da menor dose pelo menor tempo necessário para controlar os sintomas; preferência pelo uso de corticosteróides tópicos para melhorar a relação eficácia/tolerabilidade<sup>34</sup>.

#### QUADRO 5 TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DA RINITE

GRAVIDADE	TRATAMENTO
Intermitente leve	Anti-histamínico oral
Intermitente moderada/grave*	Corticosteróide nasal
Persistente leve	Anti-histamínico oral ou corticosteróide nasal
Persistente moderada/grave**	Corticosteróide nasal

<sup>\*</sup> Se necessário, depois de uma semana de tratamento, anti-histamínicos H1 orais e/ou corticosteróides orais poderão ser acrescentados por poucos dias.

<sup>\*\*</sup> Se os sintomas forem muito intensos acrescentar anti-histamínico H1 oral e/ou corticosteróide oral por poucos dias, no início do tratamento.

# Atribuições dos Profissionais da Equipe de Saúde

Para impactar sobre os múltiplos fatores que interferem no processo saúde/doença, é importante que a atenção às pessoas com asma e/ou rinite esteja pautada em uma equipe multiprofissional e com prática interdisciplinar. A interdisciplinaridade pressupõe, além das interfaces disciplinares tradicionais, a possibilidade da prática de um profissional se reconstruir na prática do outro.

## 1 ATRIBUIÇÕES COMUNS A TODOS OS PROFISSIONAIS DA EQUIPE

- ✓ Orientar ações para reduzir a exposição aos fatores agravantes/desencadeantes da asma/rinite, considerando os hábitos culturais e condição socioeconômica.
- ✓ Orientar a pessoa/família quanto ao uso correto dos dispositivos inalatórios.
- ✓ Desenvolver atividades educativas com todas as pessoas da comunidade, e atividades individuais ou em grupo com as pessoas com asma e/ou rinite.
- ✓ Estabelecer forma de comunicação participativa com a pessoa/ família.

✓ Garantir o acompanhamento contínuo e realizar visita domiciliar, quando necessário.

#### 2 ATRIBUIÇÕES DO MÉDICO

- ✓ Avaliar quadro clínico, emitindo diagnóstico.
- ✓ Emitir prescrição do tratamento medicamentoso.
- ✓ Solicitar exames complementares, quando necessário
- ✓ Garantir o acompanhamento contínuo e encaminhamento para referência, quando necessário.

#### 3 ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO

- ✓ Realizar consulta de enfermagem, abordando fatores de risco, tratamento não medicamentoso, adesão e possíveis intercorrências ao tratamento, encaminhando ao médico, quando necessário.
- ✓ Supervisionar o trabalho dos auxiliares de enfermagem e dos Agentes Comunitários de Saúde.
- ✓ Controlar o estoque de medicamentos e materiais, e solicitar reposição.
- ✓ Comunicar a equipe de saúde as alterações observadas.

#### 4 ATRIBUIÇÕES DO AUXILIAR DE ENFERMAGEM

- ✓ Acompanhar a evolução dos casos e comunicar à equipe as alterações observadas.
- ✓ Realizar procedimentos de enfermagem dentro de suas competências técnicas e legais.
- ✓ Identificar sinais de gravidade e proceder conforme rotina estabelecida pela equipe.

#### 5 ATRIBUIÇÕES DO AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE

- ✓ Encaminhar à Unidade de Saúde, para avaliação/consulta as pessoas com suspeita de asma e/ou rinite.
- ✓ Identificar sinais de gravidade e proceder conforme rotina estabelecida pela equipe.

#### 6 OUTROS PROFISSIONAIS

A inserção de outros profissionais, especialmente psicólogos, assistentes sociais e educadores físicos, é considerada enriquecedora, sendo da gestão local a decisão de incorporação dos mesmos.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde propõe a implantação de **Núcleos de Saúde Integral (NSI)**, com a finalidade de: ampliar o acesso da população às ações de saúde mental, reabilitação e de atividade física e práticas complementares, ampliar a resolubilidade da atenção à saúde, avançar na construção da integralidade da atenção à saúde e nas práticas que corroboram para a construção do cuidado em saúde, na perspectiva do autocuidado.

Os Núcleos estão propostos para os municípios com população maior ou igual a 50 mil habitantes e que possuam pelo menos 10 equipes de Saúde da Família, salvo para os municípios da Amazônia Legal, cuja população deve ser maior ou igual a 40 mil habitantes e mínimo de oito equipes de Saúde da Família.

Os NSI podem ser de três modalidades, a depender das ações desenvolvidas em conjunto com a atenção básica.

- 1. Atividade Física e Saúde Ações e atividades físicas e práticas corporais que propiciem a melhoria da qualidade de vida da população, redução dos agravos e danos decorrentes das doenças não transmissíveis.
- **2. Saúde Mental** Ações dirigidas a usuários e familiares em situação de risco psicossocial, que propiciem o acesso ao sistema de saúde e a reinserção social, combatendo a discriminação.
- 3. Reabilitação Ações que propiciem a redução de incapacidades e deficiências, melhorando a qualidade de vida dos indivíduos, favorecendo sua reinserção social, combatendo a discriminação e ampliando o acesso ao sistema de saúde.

Em qualquer uma das modalidades de ação propostas, poderão ser incluídas ações no âmbito da **Alimentação e Nutrição e do Serviço Social**. Sugere-se, assim, a inserção de um nutricionista e/ou assistente social desde o início de sua implantação, independente da modalidade escolhida inicialmente.

# Referências Bibliográficas

- 1. THE INTERNATIONAL STUDY OF ASTHMA AND ALLERGY IN CHIL-DHOOD (ISSAC). Steering Committee. Worldwide variation in prevalence of asthma symptoms: the International Study of Asthma and Allergy in Childhood (ISSAC). *Eur Respir J.*, n. 12, p. 315-35, 1998.
- 2. BOUSQUET, J; van CAUWENBERGE, P.; KALTHAEV, N. and The WORKSHOP EXPERT PANNEL. ARIA Workshop Report Executive Summary Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma. *Allergy*, n. 57, p. 841-855, 2002.
- 3. BUSSE, W. W.; LEMANSKE, R. F. Asthma. *N Engl J Méd*, n. 344, p. 350-62, 2001.
- 4. COOKSON, W. The alliance of genes and environment in asthma and allergy. *Nature*, n. 402, p. B5-B11. 1999. Suppl.
- 5. KUMAR, R. K. Understanding airway wall remodeling in asthma: a basis for improvements in therapy. *Pharmacol Ther*, n. 91, p. 93-104, 2001.
- 6. BARNES, P. J.; GRUNSTEIN, M. M.; LEFF, A. R. Asthma. Philadelphia: Lippincott-Raven, n. 2. 183 p., 1997.
- 7. NATIONAL ASSOCIATION OF ENVIRONMENTAL PROFESSIONALS (NAEP). Expert Panel Report II. *Guidelines for the diagnosis and management of asthma*. Bethesda, Maryland: NHLBI Info Center, 1997.

- 8. SIERSTED, H. C. et al. Interrelationship between diagnosed asthma, asthma like symptoms, and abnormal airway behavior in adolescence: the Odense Schoolchild Study. *Thorax*, n. 51, p. 503-9, 1996.
- 9. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. II Consenso brasileiro no manejo da asma. *J Pneumol*, n. 4, p. 173-276, 1998.
- 10. THE CANADIAN ASTHMA CONSENSUS GROUP (Ed.). Canadian asthma consensus report. *CMAJ*, n. 161, p. S1-62, 1999.
- 11. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA; SOCIEDA-DE BRASILEIRA DE PEDIATRIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE ALERGIA E IMUNOPATOLOGIA. III Consenso brasileiro no manejo da asma. *J Pneumol*, n. 28, p. 171-276, 2002. Supl 1.
- 12. NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. *NIH Pub.*, n. 2-3.659, 177 p., abr. 2002.
- 13. GUEDES, H. T. V.; MENDONÇA, D. R.; FREIRE, M. F. D. M. F. Asma brônquica. In: SILVA, L.; GARCIA, D. E.; MENDONÇA, D. R. (Ed.). Pronto atendimento em pediatria. Rio de Janeiro: Médica Científica, 2000. p. 135-58.
- 14. AMERICAN THORACIC SOCIETY. Lung function testing: selection of reference values and interpretative strategies. *Am Rev Respir Dis*, n. 144, p. 1.202-18, 1991.
- 15. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. I Consenso brasileiro sobre espirometria. *J Pneumol*, n. 22, p. 105-64, 1996.
- 16. GIBSON, P. G. et al. Using qualitycontrol analysis of peak expiratory flow recordings to guide therapy for asthma. *Ann Intern Med*, n. 123, p. 488-92, 1995.
- 17. COCKCROFT, D. W. Bronchial reactivity to inhaled histamine: a method and clinical survey. *Clin Allergy*, n. 7, p. 235-43, 1997.
- 18. STERK, P. J. et al. Airway responsiveness. Standardized challenge testing with pharmacological, physical and sensitizing stimuli in adults. *Eur Respir J*, n. 6, p. 653-83, 1993. Suppl 16.
- 19. KUMAR, A.; BUSSE, W. W. Recognizing and controlling exercise-induced asthma. *J Respir Dis*, n. 16, p. 1.087-96, 1995.

- 20. COCKCROFT, D. W.; SWYSTUM, V. A. Asthma control versus asthma severity. *J Allergy Clin Immunol*, n. 98, p. 1.016-8, 1996.
- 21. WOODCOCK, A. et al. Control of exposure to mite allergen and allergen-impermeable bed covers for adults with asthma. *N Engl J Med.*, n. 349, p. 225-36, 2003.
- 22. NATHAN, R. A. et al. Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *J Allergy Clin Immunol.*, n. 13, p. 59-65, 2004.
- 23. BOULET, L. P.; BOULET V.; MILOT, J. How should we quantify asthma control? *A proposal. Chest.*, n. 122, p. 2.217-23, 2002.
- 24. MEMBERS OF THE WORKSHOPS. ARIA in the pharmacy: management of allergic rhinitis symptoms in the pharmacy. Allergic rhinitis and its impact on asthma. *Allergy*, n. 59, p. 373-87, 2004.
- 25. BRENNER, B.; KONH, M. S. The acute asthmatic patient in the ED: to admit or discharge. *Am J Emerg Med*, n. 16, p. 69-75, 1998.
- 26. GLUCKMAN, T. J.; CORBRIDGE, T. Management of respiratory failure in patients with asthma. *Curr Opin Pulm ed*, n. 6, p. 79-85, 2000.
- 27. RODRIGO, C.; RODRIGO, G. Treatment of acute asthma lack of therapeutic benefit and increase of the toxicity from aminophyline given in addition to high doses of salbutamol delivered by metered-dose inhaler with a spacer. *Chest*, n. 106, p. 1.071-6, 1994.
- 28. LIN, R. Y. et al. Superiority of ipratropium plus albuterol over albuterol alone in the emergency department management of adult asthma: a randomized clinical trial. *Ann Emerg Med*, n. 31, p. 208-13, 1998.
- 29. QURESHI, F. et al. Effect of nebulized ipratropium on the hospitalization rates of children with asthma. *N Engl J Méd*, n. 339, p. 1.030-5, 1998.
- 30. \_\_\_\_\_\_; ZARITSKY A.; LAKKIS, H. Efficacy of nebulized ipratropium in severely asthmatic children. *Ann Emerg Med*, n. 29, p. 205-11, 1997.
- 31. STOODLEY, R. G.; AARON, S. D.; DALES, R. E. The role of ipratropium bromide in the emergency management of acute asthma exacerbation: a meta-analysis of randomized clinical trials. *Ann Emerg Med*, n. 34, p. 8-18, 1999.

- 32. ROWE, B. H. et al. Corticosteroids for prevening relapse following acute exacerbation asthma. *Cochrane Database Syst Rev*, n. 2, 2000.CD000195
- 33. CRUZ, A. A.; ROSÁRIO, N. A.; TOGIAS, A. G. Rinite, sinusite e asma: uma só doença. In: CRUZ, A. A. Asma: um grande desafio. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 1-15.
- 34. STEVENSON, J. et al. ETAC Study Group. Long-term evaluation of the impact of the h1-receptor antagonist cetirizine on the behavioral, cognitive, and psychomotor development of very young children with atopic dermatitis. *Pediatr Res*, n. 52, p. 251-7, 2002.
- 35. BOUSQUET. J.; van CAUWENBERGUE, P.; KHALTAEV, N. and The WORK-SHOP EXPERT PANNEL. ARIA Workshop Report. *J Allergy Clin Immunol*, n. 108, p. S147-334, 2001.

## **Anexos**

#### ANEXO I

#### PLANO DE AUTOMANEJO

Sintomas de asma – o que fazer?

- 1) Se você tiver um ou mais dos problemas abaixo:
  - gripe ou resfriado;
  - chiado ou tosse à noite atrapalhando o sono;
  - uso mais fregüente da medicação de alívio;.

Use		(corticosteróide inalatório) na dose de		
	por	 _ dias e continue a medicação de alívio pa	ıra	OS
sintomas.				

- 2) Você está em crise se tiver um ou mais dos problemas abaixo:
  - incapacidade para realizar as atividades normais;
  - dificuldade para andar;
  - sono intensamente prejudicado pela asma;
  - uso mais freqüente da medicação de alívio.

Tome \_\_\_\_\_\_ (prednisona ou prednisolona) na dose de \_\_\_\_\_ \_\_\_ imediatamente, use seu broncodilatador na dose usual a intervalos de 30 minutos até 3 vezes e procure a Unidade Básica de Saúde.

#### ANEXO II

#### ACOMPANHAMENTO DO CONTROLE ESPERADO DA ASMA

Estas perguntas devem ser feitas à pessoa com asma nas consultas de seguimento com o objetivo de avaliar o controle da doença.

No último mês:

## 1. A asma prejudicou as atividades no trabalho, na escola ou em casa?

- A. Nenhuma vez
- B. Por pouco tempo
- C. Certa parte do tempo
- D. A maior parte do tempo
- E. O tempo todo

#### 2. Como está o controle da sua asma?

- A. Completamente controlada
- B. Bem controlada
- C. Mais ou menos controlada
- D. Mal controlada
- E. Totalmente descontrolada

#### 3. Quantas vezes você teve falta de ar?

- A. Nenhuma vez
- B. Uma ou duas vezes por semana
- C. 3 a 6 vezes por semana
- D. Uma vez por dia
- E. Mais de uma vez por dia

## 4. A asma acordou você à noite ou mais cedo do que de costume?

- A Nenhuma vez
- B. Uma ou duas vezes
- C. Uma vez por semana

- D. 2 a 3 noites por semana
- E. 4 ou mais noites por semana

#### 5. Quantas vezes você usou o remédio por inalação para alívio?

- A. Nenhuma vez
- B. Uma vez por semana ou menos
- C. Poucas vezes por semana
- D. 1 a 2 vezes por dia
- E. 3 ou mais vezes por dia

## 6. Função pulmonar- VEF1 ou PFE (% do previsto ou do melhor valor)

- A. > 90%
- B. 80-89%
- C. 70-79%
- D. 60-69%
- F. < 60%

#### O controle da asma leve / moderada é obtido quando a pessoa:

- Realiza normalmente atividades no trabalho, na escola ou no domicílio;
- Apresenta sintomas mínimos, ocasionalmente;
- Sente falta de ar menos de 2 vezes por semana;
- Dorme normalmente;
- Usa broncodilatador de alívio 1 vez por semana ou menos;
- Está com a seguinte função pulmonar: VEF1 ou PFE > 80%.

#### O controle da asma grave é obtido quando a pessoa:

- Na maior parte do tempo, ou o tempo todo, realiza atividades no trabalho, na escola ou no domicílio não prejudicadas;
- Não necessita ir ao pronto-socorro.
- Dorme normalmente mais de uma vez por semana;
- Não usa broncodilatador de alívio diariamente;
- Está com a seguinte função pulmonar: VEF1 ou PFE > 60%.

Na ausência de controle adequado considerar: a adesão ao tratamento, a técnica de uso dos dispositivos de inalação, a presença de fatores agravantes e/ou desencadeantes (sinusite crônica, refluxo gastroesofágico, exposição a novos alérgenos, distúrbios psicossociais e outros), e a reavaliação do tratamento medicamentoso.

#### **ANEXO III**

#### TÉCNICA DE USO DOS DISPOSITIVOS INALATÓRIOS

- 1. Aerossol dosimetrado (spray)
- Retirar a tampa
- Agitar o dispositivo
- Posicionar a saída do bocal verticalmente a 2cm da boca
- Manter a boca aberta
- Expirar normalmente
- Acionar no início da inspiração lenta e profunda
- Fazer pausa pós-inspiratória de no mínimo 10 segundos
- Esperar 15 a 30 segundos para novo acionamento
- 2. Aerossol dosimetrado (AD) acoplado a espaçador Pode ser utilizado por qualquer pessoa, mas está especialmente indicado nas crises de asma, para crianças menores e para pessoas que não se adaptam ao uso do AD isoladamente.
  - Retirar a tampa do AD e agitá-lo
  - Acoplar o AD ao espaçador e posicionar a saída do bocal verticalmente
  - Expirar normalmente
  - Colocar o bocal do espaçador na boca ou a máscara sobre a boca e o nariz, se criança pequena ou idoso com grande dificuldade de uso
  - Acionar o AD e logo em seguida iniciar inspiração lenta e profunda pela boca ou fazer quatro a cinco respirações em volume corrente
     idosos, crianças, paciente em crise

- Fazer pausa pós-inspiratória de no mínimo 10 segundos
- Repetir todas as etapas anteriores para cada acionamento do AD

#### 3. Inaladores de pó (IP)

- Preparo da dose:
- Aerolizer: abrir o bocal e colocar uma cápsula no compartimento, fechar o bocal e em seguida perfurar a cápsula, comprimindo as garras laterais.
- Turbuhaler: retirar a tampa, manter o IP na vertical, girar a base colorida no sentido anti-horário e depois no sentido horário até escutar um "click".
- Diskus: abrir o IP rodando o disco no sentido antihorário, em seguida puxar sua alavanca para trás até escutar um "click".
- Pulvinal: retirar a tampa, manter o IP na vertical, apertar o botão marrom com uma mão, girar o IP no sentido anti-horário com a outra mão (aparecerá marca vermelha), em seguida, soltar o botão marrom e girar o IP no sentido horário até escutar um "click" (aparecerá a marca verde).
- Expirar normalmente e colocar o dispositivo na boca
- Inspirar o mais rápido e profundo possível (fluxo mínimo de 30L/min)
- Fazer pausa pós-inspiratória de 10 segundos
- IP de dose única, fazer nova inspiração, mais profunda que a anterior, se restar pó na cápsula.

## 4. Nebulizadores de jato – Indicados para pessoas que não se adaptam aos dispositivos anteriores

- Diluir o medicamento em 3 a 5ml de soro fisiológico
- Adaptar a máscara à face (boca e nariz)
- Utilizar ar comprimido ou oxigênio a 6L/min ou compressor elétrico
- Respirar em volume corrente

#### **ANEXO IV**

## A. LISTA DE MEDICAÇÕES UTILIZADAS NO TRATAMENTO DA ASMA

- 1. Broncodilatadores β2-agonistas
  - A. Curta ação:

Salbutamol

Fenoterol

Terbutalina

B. Longa ação:

Salmeterol

Formoterol

- 2. Broncodilatadores anticolinérgicos
  - A. Brometo de ipratrópio
- 3. Xantinas:

Teofilina

Aminofilina

4. Corticosteróides

Prednisona

Prednisolona

Beclometasona

Budesonida

Flunisolida

Triamcinilona

Fluticasona

5.Cromonas

Cromoglicato

6.Antagonistas dos leucotrienos

Montelucaste

Zafirlucaste

## B. LISTA DE MEDICAÇÕES UTILIZADAS NO TRATAMENTO DA RINITE

#### 1. Anti-histamínicos

a. De primeira geração ou sedantes para uso pela via oral:

Cetotifeno

Clemastina

Clorfeniramina

Hidroxizina

Mequitazina

Oxatomida

Outros

b. De segunda geração ou não sedantes

Acrivastina (uso oral)

Azelastina (uso oral ou tópico)

Cetirizina (uso oral)

Desloratadina (uso oral)

Ebastina (uso oral)

Fexofenadina (uso oral)

Levocarbastina (uso tópico)

Levocetirizina (uso oral)

Loratadina (uso oral)

Mizolastina (uso oral)

Rupatadina (uso oral)

#### 2. Corticosteróides tópicos

Beclometasona

Budesonida

Fluticasona

Flunisolida

Mometasona

Triamcinolona

#### 3. Descongestionantes

a. Orais

Efedrina

Fenilefrina

Pseudoefedrina

b. Tópicos

Adrenalina

Nafazolina

Oximetazolina

Fenilefrina

Tetrahidrozolina

Xilometazolina

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada gratuitamente na Biblioteca Virtual do Ministério da Saúde:

http://www.saude.gov.br/bvs

O conteúdo desta e de outras obras da Editora do Ministério da Saúde pode ser acessado gratuitamente na página:

http://www.saude.gov.br/editora



#### **EDITORA MS**

Coordenação-Geral de Documentação e Informação/SAA/SE MINISTÉRIO DA SAÚDE

(Normalização, revisão, editoração, impressão, acabamento e expedição)

SIA, trecho 4, lotes 540/610 – CEP: 71200-040 Telefone: (61) 233-2020 Fax: (61) 233-9558

E-mail. editora.ms@saude.gov.br Home page: http://www.saude.gov.br/editora Brasilia – DF, janeiro de 2005 OS 0028/2005