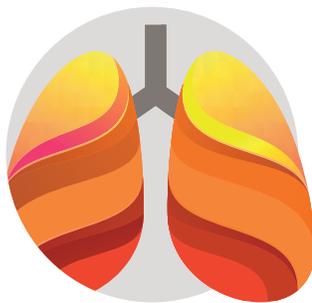


# Guia prático de gestão da Asma



nos Cuidados  
de Saúde  
Primários

| Atualização  
**2022**

Com o apoio de:



**Grupo de Doenças Respiratórias**  
Medicina Geral e Familiar



ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE  
MEDICINA GERAL E FAMILIAR





# Índice

---

**02**     **Autores**

---

**03**     **Prefácio**  
*Cláudia Vicente*

---

**04**     **Introdução**  
*Rui Costa*

---

**07**     **Capítulo 1. O que é a asma?**  
*Luís Alves*

---

**11**     **Capítulo 2. Diagnóstico e avaliação**  
*Cláudia Vicente e Nuno Pina*

---

**17**     **Capítulo 3. Tratamento da asma**  
*Jaime Correia de Sousa e João Ramires*

---

**31**     **Capítulo 4. Casos particulares**  
*Ana Margarida Cruz, Mariana Prudente  
e Carlos Gonçalves*

---

**37**     **Capítulo 5. Consulta estruturada de asma**  
*Eurico Silva e Tiago Maricoto*

---

**43**     **Conclusão**  
*Rui Costa*

---

**45**     **Anexo**

---



# Autores

---

## **Cláudia Vicente**

Médica de Família, USF Araceti, ACeS Baixo Mondego, ARS Centro

Coordenadora do GRESP

Responsável pelo movimento CAPA - Cuidados Adequados à Pessoa com Asma

Secretária do grupo dos Cuidados de Saúde Primários 01.03 da ERS (*European Respiratory Society*)

## **Rui Costa**

Diretor da Sãvida Medicina Apoiada, SA  
Mestre em Gestão e Economia da Saúde

## **Luís Alves**

Médico de Família, USF St. André de Canidelo, ACeS Grande Porto - Gaia VII, ARS Norte

Professor Auxiliar Convidado no Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto

## **Nuno Pina**

Médico de Família, USF Tondela, ACeS Dão Lafões, ARS Centro

## **Jaime Correia de Sousa**

Médico de Família

Professor Afilhado, Escola de Medicina da Universidade do Minho, Investigador, Instituto de Investigação em Ciências da Vida e Saúde (ICVS)/ 3B's-PT Laboratório Associado, Universidade do Minho

## **João Ramires**

Médico de Família, UCSP Sete Rios, ACeS Lisboa Norte, ARS Lisboa e Vale do Tejo

Presidente do Conselho Clínico e de Saúde do Agrupamento de Centros de Saúde de Lisboa Norte

## **Ana Margarida Cruz**

Médica de Família, USF Bom Porto, ACeS Porto Ocidental, ARS Norte

Professora Convidada de Medicina de Família do ICBAS. UP (Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade do Porto)

## **Mariana Prudente**

Médica de Família, USF Mãe D'Água, ACeS Sintra, ARS Lisboa e Vale do Tejo

## **Carlos Gonçalves**

Médico de Família, Diretor dos Serviços de Medicina Millennium BCP – Zona Norte

Mestre em Administração e Gestão de Serviços de Saúde

## **Eurico Silva**

Médico de Família, USF João Semana, ACeS Baixo Vouga, ARS Centro

## **Tiago Maricoto**

Médico de Família, USF Beira Ria, ACeS Baixo Vouga, ARS Centro

Professor Auxiliar, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã



# Prefácio

Cláudia Vicente

---

A asma continua a ser uma das doenças pulmonares mais prevalentes e uma das mais conhecidas, levando a que, numa pesquisa recente, fosse uma das doenças respiratórias mais procuradas no google trends<sup>1</sup>.

As *guidelines* têm evoluído rapidamente, com alterações anuais. Apesar de terem como objetivo a uniformização e otimização do diagnóstico e tratamento da asma, a adesão às *guidelines* pode variar de acordo com o grupo de profissionais<sup>2</sup>. Em 2019, a GINA – *Global Initiative for Asthma* – publica uma importante mudança. Deixa de recomendar o uso de broncodilatadores de curta duração de ação sozinhos e propõe que se deve fazer o controlo da doença com corticoesteróides inalados (seja consoante a necessidade ou de forma fixa). Manter o conhecimento atualizado face à velocidade com que mudam as *guidelines* é um desafio para o Médico de Família. Sabemos que uma asma mal controlada é motivo frequente de consulta e que implica gastos em saúde muito superiores ao de uma asma controlada.

Estima-se que 60% das pessoas com asma não recebam os cuidados essenciais para a sua doença e que 70% destas não tomem a medicação corretamente<sup>3</sup>.

O GRESP – Grupo das Respiratórias da APMGF – empenha-se em melhorar os cuidados às pessoas com doenças respiratórias nos cuidados de saúde primários, procurando criar ferramentas que simplifiquem e tornem prática toda a informação validada e publicada. Esta nova versão do **Guia da Asma**, baseada nas recomendações GINA 2022, tem exatamente esse objetivo. O guia pretende ser um documento dinâmico e atual que sirva de base para a consulta às pessoas com asma, englobando de forma prática e de fácil consulta todos os passos no percurso do doente, desde o diagnóstico até à forma como a consulta deve ser estruturada.



# Introdução

Rui Costa

---

A asma brônquica é uma patologia transversal a todas as idades e constitui um importante problema de saúde pessoal e saúde pública a nível global, com um impacto significativo na qualidade de vida dos doentes e nos sistemas de cuidados de saúde. Apesar dos avanços no conhecimento dos seus mecanismos fisiopatológicos e da existência de várias opções terapêuticas eficazes para o controlo da doença, nem sempre os objetivos do tratamento são alcançados<sup>4,5</sup>.

O incumprimento da terapêutica e uma técnica inalatória incorreta são frequentemente observados em doentes que apresentam um fraco controlo da asma. Atualmente, é possível observar um controlo subótimo da asma em vários países<sup>4</sup>, incluindo Portugal, onde se estima que cerca de 300 000 doentes asmáticos tenham necessidade de intervenção<sup>3</sup>. Quando não controlada, a asma pode ser incapacitante ou mesmo fatal<sup>5</sup>.

As agudizações surgem em qualquer nível de gravidade da asma, o qual se baseia na dificuldade de tratamento, sendo uma prioridade a sua evicção e prevenção<sup>4</sup>. Na estratégia terapêutica existem dois possíveis percursos de tratamento, baseados no tipo de terapêutica de alívio usada. Um assenta na terapêutica em dose baixa de ICS-formoterol na terapêutica de alívio e sempre que necessário de controlo ao longo de todos os degraus do tratamento e outro percurso assenta na utilização de SABA como terapêutica de alívio, sempre associado a terapêutica de controlo com ICS ou terapêutica fixa de ICS-LABA<sup>4</sup>. Em parceria com a pessoa com asma devemos personalizar o tratamento e optar pelo percurso terapêutico que mais se adequa a cada perfil clínico individual.

O acompanhamento regular e personalizado da pessoa com asma permite alcançar um melhor controlo da doença e diminuir a frequência de agudizações, o número de hospitalizações, a morbilidade e a mortalidade. Com base nestes factos, a *Global Initiative for Asthma* (GINA) elaborou um conjunto de recomendações clínicas que englobam a evidência mais recente sobre a patologia e o seu tratamento, bem como um conjunto de estratégias clinicamente relevantes e adequadas para implementar na prática clínica diária<sup>4</sup>.

Este guia prático da asma foi elaborado de modo a providenciar um resumo da informação científica presente nas mais recentes recomendações publicadas pela GINA, adaptadas à realidade da prática clínica diária da Medicina Geral e Familiar portuguesa. Pretendemos que este documento constitua um recurso útil e valioso para os médicos, ao estabelecer um guia prático para a implementação de um programa tendente ao controlo eficaz da asma na prática clínica, de modo a otimizar os cuidados de saúde, evitar as agudizações e minimizar o impacto na qualidade de vida das pessoas com asma.





## Capítulo 1

# O que é a asma?

Luís Alves

---

### 1.1 Definição

De acordo com a *Global Initiative for Asthma*, a asma brônquica é definida como uma doença heterogénea, caracterizada pela inflamação crónica das vias aéreas e definida pela presença de sintomas respiratórios, tais como pieira, dispneia, opressão torácica e tosse com uma limitação variável ao fluxo expiratório a que se associa habitualmente um aumento da reatividade brônquica e alterações estruturais das vias aéreas<sup>4,5</sup>. Tanto os sintomas como a limitação ao fluxo expiratório variam em intensidade e ao longo do tempo. Estes são normalmente agravados por diferentes fatores, tais como o exercício, exposição a alergénios, alterações climáticas ou infeções respiratórias virais, e podem reverter-se de forma espontânea ou com o recurso a medicação<sup>4</sup>.

Devido à heterogeneidade da doença, é possível identificar grupos com diferentes caraterísticas clínicas ou fisiopatológicas, classificadas como fenótipos de asma<sup>4,5</sup>.

### 1.2 Epidemiologia

Os dados do Inquérito Nacional Sobre Asma (INAsma, 2015) revelam que a patologia afeta cerca de 7% da população portuguesa<sup>6</sup>. Apesar de o inquérito ter demonstrado que os doentes com a asma controlada apresentam melhores índices de qualidade de vida relacionada com a doença, 43% dos doentes permanecem sem um controlo adequado e a grande maioria possui uma fraca perceção do controlo da sua própria doença<sup>3</sup>.

**700 000**

Número de doentes asmáticos em Portugal

**57%**

Percentagem de doentes asmáticos que têm a sua doença controlada

**88%**

Percentagem de doentes com asma não-controlada que têm a perceção de que a sua doença está controlada

**Imagem 1** – Prevalência da asma em Portugal<sup>3,6</sup>

### 1.3 Fisiopatologia e fatores de risco

A asma é uma doença inflamatória das vias aéreas que envolve um grande número de células e mediadores inflamatórios que contribuem para as manifestações clínicas e alterações fisiopatológicas a ela associadas<sup>7</sup>. O espectro clínico da asma é variável e as diferentes características fisiopatológicas e clínicas que se observam na doença permitem identificar os diferentes fenótipos descritos na **tabela 1**<sup>4</sup>.

**Tabela 1** – Fenótipos de asma mais comuns<sup>4,5</sup>

<b>Asma com sensibilização alérgica</b>	Com início na infância Normalmente associada a história familiar de doença alérgica Boa resposta aos corticosteroides inalados (ICS)
<b>Asma sem sensibilização alérgica</b>	Diagnosticada em adultos e em crianças Sem associação a atopia Menor resposta aos ICS
<b>Asma de início tardio</b>	A primeira manifestação da doença surge na idade adulta São necessárias doses superiores de ICS para o controlo da doença Nestes doentes, a possibilidade de asma ocupacional deve ser averiguada
<b>Asma com obstrução fixa das vias aéreas</b>	Ocorre em doentes com asma de longa evolução que apresentam obstrução fixa das vias aéreas (provavelmente relacionada com remodelação)
<b>Asma e obesidade</b>	Ocorre em obesos que apresentam sintomas exuberantes de asma e escassa inflamação eosinofílica das vias aéreas

No entanto, sendo a asma uma patologia complexa e heterogênea, não é possível relacionar processos patológicos específicos ou resposta ao tratamento baseada apenas na classificação fenotípica<sup>4</sup>.

O desenvolvimento e a expressão da asma resultam de uma interação complexa entre fatores genéticos e ambientais e o papel de cada um destes fatores no desenvolvimento da doença ainda não está totalmente estabelecido<sup>7</sup>. No entanto, certos fatores, tais como as infeções respiratórias virais precoces, a atopia, o tabagismo e a hiper-reatividade brônquica adquirem particular relevância pela forma como se associam com a sintomatologia da doença e pelo seu papel determinante na velocidade de declínio da função respiratória<sup>5</sup>. A presença de atopia é comum na maioria das crianças com idade superior a três anos e, embora até à data não seja possível identificar nenhuma intervenção capaz de modificar o curso natural da doença, a sensibilização alérgica, sobretudo em idade precoce, constitui um dos fatores de risco mais importantes para o seu desenvolvimento<sup>4</sup>. A **tabela 2** reúne os principais fatores que têm sido implicados no desenvolvimento e expressão da asma.

**Tabela 2** - Fatores que influenciam o desenvolvimento e expressão da asma<sup>4,5</sup>

<b>Fatores individuais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fatores genéticos (história familiar de atopia)</li><li>• Patologia associada (rinite alérgica, excesso de peso e obesidade)</li><li>• Prematuridade</li><li>• Peso gestacional baixo para a idade</li></ul>
<b>Fatores ambientais</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alergênicos ambientais (ácaros, fungos, pelo de certos animais, pólen) e ocupacionais (compostos químicos e agentes irritantes)</li><li>• Infecções respiratórias, sobretudo em idade precoce</li><li>• Poluição</li><li>• Exposição ao fumo do tabaco (direta ou passiva)</li><li>• Fatores psicológicos (ansiedade, depressão)</li><li>• Dieta</li></ul>

## 1.4 Comorbilidades

Determinadas patologias podem estar presentes em doentes com asma, sobretudo em doentes com asma grave ou difícil de tratar. A **tabela 3** resume algumas das comorbilidades mais frequentes da asma que podem contribuir para o aparecimento de sintomas respiratórios, bem como recomendações para a sua identificação e controlo, de modo a melhorar a qualidade de vida do doente<sup>4,5</sup>.

**Tabela 3** - Principais comorbilidades da asma<sup>4,5</sup>

Situação clínica	Recomendações
<b>Rinite, rinosinusite crónica e polipose nasossinusal</b>	Estas patologias estão frequentemente associadas à asma, sobretudo a rinite alérgica (que surge associada à asma em 10 a 40% dos doentes), sendo fundamental realizar a avaliação sistemática de patologia nasossinusal em doentes asmáticos e proceder ao tratamento e controlo de ambas as situações.
<b>Refluxo gastroesofágico</b>	O refluxo gastroesofágico constitui uma causa frequente de tosse seca e pode desencadear sintomas dispépticos. Nestes doentes, medidas antirrefluxo (por exemplo, elevação da cabeceira da cama e não ingerir líquidos antes de deitar) e terapêutica farmacológica são recomendadas.

**Tabela 3 - Continuação**

<b>Situação clínica</b>	<b>Recomendações</b>
<b>Obesidade</b>	<p>A asma é mais difícil de controlar em doentes obesos, verificando-se também um risco aumentado de agudizações e menor resposta aos ICS. Em doentes com índice de massa corporal elevado, a perda de peso e a prática de exercício físico são recomendadas para alcançar a melhoria dos sintomas de asma e da função pulmonar.</p> <p>Em certos doentes, a obesidade encontra-se frequentemente associada com a síndrome de apneia obstrutiva do sono e o refluxo gastroesofágico. Estas situações clínicas necessitam ser tratadas concomitantemente com a asma para que se obtenha o controlo adequado da doença.</p>
<b>Infeções respiratórias</b>	<p>As infeções respiratórias de etiologia viral ou bacteriana são uma causa frequente de agudização da asma. Caso ocorram, deve proceder-se ao seu tratamento. A profilaxia com vacinação anti-influenza anual tem um papel importante nos doentes asmáticos.</p>
<b>Doenças psiquiátricas</b>	<p>As doenças psiquiátricas estão associadas a uma maior dificuldade no controlo dos sintomas, a uma menor adesão à terapêutica, e idas mais frequentes aos serviços de urgência. Por vezes, existem dificuldades no diagnóstico diferencial entre as agudizações da asma e crises de pânico. É importante averiguar a possibilidade de associação de distúrbios psiquiátricos nos doentes asmáticos e, quando necessário, orientar o doente para uma consulta de psiquiatria, para confirmação diagnóstica e orientação terapêutica.</p>



## Capítulo 2

# Diagnóstico e avaliação

Cláudia Vicente e Nuno Pina

---

### ● 2.1 Diagnóstico clínico

O diagnóstico da asma é essencialmente clínico, baseado na identificação de sintomas respiratórios típicos (dispneia, sibilância, tosse ou sensação de opressão torácica) e confirmação da limitação variável ao fluxo expiratório (**Imagem 2**). Este deve ser realizado, sempre que possível, antes de o tratamento ser iniciado<sup>4</sup>.

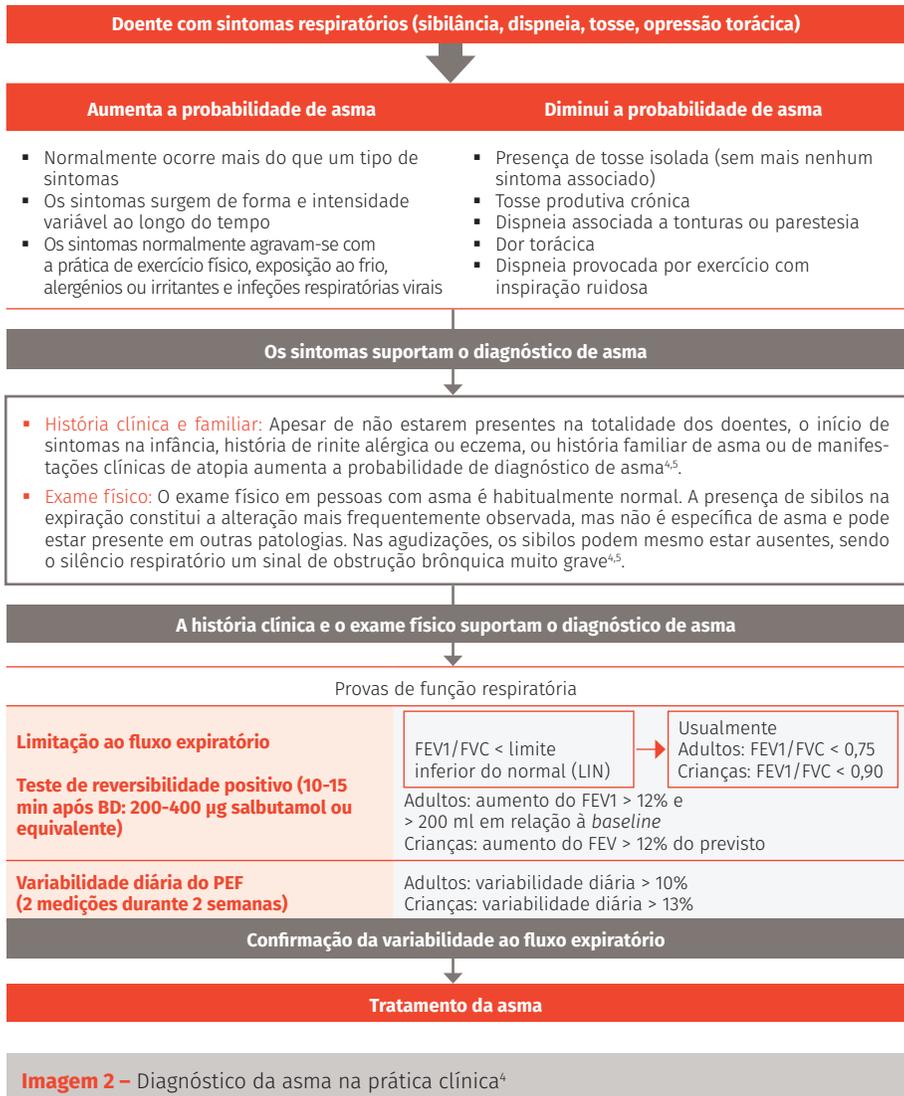
Em doentes com sintomas respiratórios típicos de asma, a confirmação da variabilidade ao fluxo expiratório é um componente essencial no diagnóstico da doença. Na prática clínica, esta é determinada através da realização de provas de função respiratória. Uma maior variabilidade ao fluxo expiratório está associada a um menor controlo da doença<sup>4</sup>.

A espirometria é o método de diagnóstico recomendado para suportar o diagnóstico e avaliar a gravidade da obstrução, através da determinação do volume expiratório forçado no primeiro segundo (FEV1). Embora uma redução do valor de FEV1 possa ser observada em várias doenças do sistema respiratório, um valor reduzido da relação entre o FEV1 e a capacidade vital forçada (FVC) (relação FEV1/FVC ou Índice de Tiffeneau) em comparação com o limite inferior do normal indica limitação ao fluxo expiratório<sup>4</sup>. A observação de reversibilidade brônquica após a administração de um broncodilatador favorece o diagnóstico de asma, quando enquadrada no contexto clínico<sup>4,5</sup>.

Apesar de a determinação do FEV1 através da espirometria ser um parâmetro mais preciso, a determinação do Débito Expiratório Máximo Instantâneo – *Peak Expiratory Flow* (PEF) pode ser útil quando a espirometria não estiver disponível, bem como para a monitorização da asma no domicílio. O seu uso é recomendado nos doentes com asma grave e com fraca perceção dos sintomas, ou na suspeita de asma ocupacional, permitindo auxiliar no diagnóstico, ajustar a terapêutica e melhorar o controlo da doença. O PEF é calculado duas vezes por dia, considerando-se em cada uma a melhor de três determinações, durante um período de duas semanas<sup>4,5</sup>.

Outras provas funcionais podem ser realizadas, tais como a prova de provocação brônquica e prova de exercício, que possuem sobretudo um elevado valor preditivo negativo (exclusão do diagnóstico de asma com a obtenção de um resultado negativo)<sup>4,5</sup>.

Na criança acima dos cinco anos de idade, o diagnóstico de asma deve ser acompanhado da realização de estudos da função respiratória. No entanto, o FEV1 pode ser normal em crianças com asma e a relação entre os sintomas de asma e os resultados da avaliação funcional respiratória (incluindo prova de broncodilatação) são complexos<sup>5</sup>.



**Tabela 4 -** Diagnósticos diferenciais de asma<sup>4,5</sup>

---

- Rinite alérgica
  - Aspiração de corpo estranho
  - Aspiração recorrente
  - Disfunção de cordas vocais
  - Traqueomalácia
  - Malformações das vias aéreas superiores
  - Tumor brônquico
  - Hiper-reatividade brônquica pós-infecciosa
  - Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)
  - Bronquiectasias
  - Discinesia ciliar primária
  - Fibrose quística
  - Insuficiência cardíaca congestiva
  - Tromboembolia pulmonar
  - Eosinofilia pulmonar
  - Obesidade
  - Sinusite crônica
  - Refluxo gastroesofágico
  - Tuberculose
  - Pneumonite de hipersensibilidade
  - Amiloidose brônquica
  - Aspergilose broncopulmonar alérgica
  - Apneia obstrutiva do sono
  - Tosse provocada por tratamento com IECA
- 

## ● 2.2 Avaliação do controlo clínico

O nível de controlo da asma corresponde à extensão das manifestações da doença que podem ser observadas no doente, ou que foram reduzidas ou controladas com o tratamento. A avaliação do controlo da asma assenta em dois parâmetros principais: o controlo dos sintomas e avaliação do risco futuro, os quais devem ser sempre avaliados<sup>4</sup>.

A avaliação da função respiratória constitui também um parâmetro importante, não só apenas no diagnóstico e na monitorização do controlo da doença, mas também na avaliação do risco futuro. A determinação do FEV1 deve ser realizada no início do tratamento, após três a seis meses de tratamento de controlo para definir a melhor função pulmonar do doente e depois de forma periódica (pelo menos uma vez a cada 1-2 anos, com maior frequência em doentes de risco e com asma grave)<sup>4</sup>.

Um fraco controlo dos sintomas de asma está associado a um aumento do risco de agudizações e a perceção da gravidade dos sintomas pode variar de doente para doente<sup>4</sup>. A utilização de questionários de avaliação na prática clínica, como o *Asthma Control Test* (ACT) e o *Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test*, (CARAT) pode constituir um auxiliar importante para avaliar regularmente o controlo dos sintomas de asma de uma forma simples e registar a progressão do doente ao longo do tempo<sup>8,9</sup>.

Deste modo, em todos os doentes com asma deve ser feita uma avaliação do controlo clínico relativa às últimas quatro semanas, considerando a gravidade das manifestações clínicas, o risco futuro, particularidades da terapêutica e a presença de comorbilidades. A descrição do nível de controlo da asma para cada doente é feita através da descrição do nível do controlo de sintomas que o doente apresenta (**Imagem 3**) e o risco futuro de complicações (**Imagem 4**)<sup>4</sup>.

Conforme a avaliação do controlo clínico da asma, e após verificar e minimizar os fatores associados, nomeadamente as comorbilidades, deverá ser agendada uma consulta subsequente ou referenciar o doente para consulta especializada<sup>5</sup>.

**Registo dos sintomas da doença nas quatro semanas anteriores, tendo em conta os seguintes parâmetros:**

- Sintomas diurnos: número de crises ou episódios de sibilância; sibilância ou tosse despertada pelo exercício; opressão torácica ou tosse após exposição a alérgenos ou poluentes (presentes > 2x/semana)
- Sintomas noturnos e/ou ao despertar: perturbação do sono por sintomas de asma, incluindo tosse
- Limitação das atividades diárias
- Necessidade de medicação de alívio (presente > 2x/semana)



**Avaliação do nível de controlo dos sintomas**

Nenhuma  
caraterística  
presente

1 a 2 caraterísticas  
presentes

3 a 4 caraterísticas  
presentes

**Controlado**

**Parcialmente  
controlado**

**Não controlado**

Pode ser realizado recorrendo a **questionários de avaliação:**

- **ACT**
- **CARAT** (avaliação simultânea dos sintomas de asma e rinite alérgica)

**Imagem 3** – Avaliação do controlo dos sintomas de asma<sup>4</sup>

**A avaliação do risco futuro deve ser sempre realizada, mesmo em doentes que apresentam um bom controlo dos sintomas. Esta deve ser feita aquando do diagnóstico e periodicamente (particularmente nos doentes com agudizações frequentes) através do registo de:**

- Exposição ativa ou passiva ao fumo do cigarro ou outros fatores desencadeantes
- Frequência de agudizações no último ano
- Número de internamentos por asma, no último ano
- FEV1 baixo/declínio acelerado da função pulmonar
- Doses elevadas de medicação prescrita/risco de efeitos secundários

**Outros parâmetros:** Adesão à terapêutica, técnica inalatória e comorbilidades



<p><b>Potenciais fatores de risco para as agudizações</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Medicação:</b> sintomas de asma não controlados, não cumprimento de terapêutica com ICS, má adesão à terapêutica, técnica incorreta de inalação, uso excessivo de SABA Abuso de CI (<math>\geq 3 \times 200</math> doses/cartucho/ano)</li> <li>▪ <b>Função pulmonar:</b> FEV1 &lt; 60% do previsto; reversibilidade broncodilatadora elevada</li> <li>▪ <b>Contexto clínico:</b> problemas psicológicos e socioeconómicos</li> <li>▪ <b>Exposição:</b> exposição ao fumo do tabaco, biomassa, poluição atmosférica e alergénios (se sensibilizado)</li> <li>▪ <b>Comorbilidades:</b> obesidade, rinosinusite, alergia alimentar, refluxo gastroesofágico, gravidez</li> <li>▪ <b>Outros:</b> eosinofilia (sangue e expetoração)</li> </ul>	<p><b>A existência de 1 ou mais destes fatores aumenta o risco de agudizações mesmo nos doentes com sintomas de asma bem controlados.</b></p>
<p><b>Outros fatores de risco major independentes para as agudizações</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Intubação ou internamento em unidade de cuidados intensivos (UCI) prévia devido a asma</li> <li>▪ <math>\geq 1</math> agudizações graves nos últimos 12 meses</li> </ul>	
<p><b>Fatores de risco para o desenvolvimento de obstrução fixa das vias aéreas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausência de tratamento com ICS em pacientes com exacerbação grave</li> <li>▪ Exposição ao fumo de tabaco e poluentes químicos ou ocupacionais</li> <li>▪ FEV1 baixo, hipersecreção crónica de muco; eosinofilia sanguínea e na expetoração</li> <li>▪ Parto prematuro, baixo peso ao nascer e excesso de peso na infância</li> </ul>	
<p><b>Fatores de risco para efeitos secundários da medicação</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Sistémicos:</b> corticoterapia oral frequente, ICS em doses elevadas por períodos longos, medicação com fármacos inibidores do P450</li> <li>▪ <b>Locais:</b> doses elevadas de ICS, técnica inalatória incorreta</li> </ul>	

**Imagem 4 -** Avaliação dos fatores de risco futuro<sup>4,10</sup>



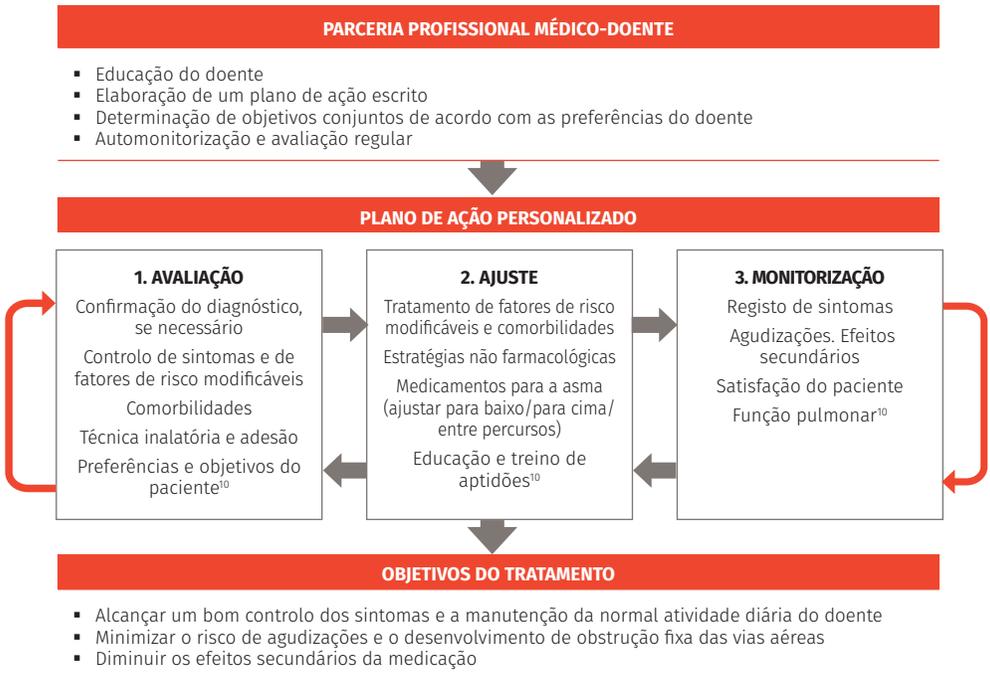


## Capítulo 3

# Tratamento da asma

Jaime Correia de Sousa e João Ramires

A elaboração de um plano de tratamento personalizado da asma envolve a adoção de medidas farmacológicas e não farmacológicas ajustadas num ciclo contínuo, que engloba a avaliação, ajuste do tratamento e monitorização. Na seleção e monitorização do tratamento, a avaliação periódica do controlo da asma baseada nos sintomas e fatores de risco (**Imagens 3 e 4**) deve sempre ser tida em conta<sup>4</sup>.



**Imagem 5** - Fases e objetivos do plano de tratamento personalizado da asma<sup>4,10</sup>

### ● 3.1 Terapêutica não-farmacológica

Sempre que for relevante, as medidas não-farmacológicas devem ser consideradas, de modo a contribuir para a diminuição dos sintomas e do risco de agudizações e melhorar a qualidade de vida do doente<sup>4</sup>.

**Tabela 5** - Medidas não-farmacológicas para o controlo da asma<sup>4</sup>

Intervenção	Recomendações
<b>Cessaçãotabágica</b>	<p><b>Doentes fumadores:</b> Em doentes que deixaram de fumar, é possível observar melhorias na função pulmonar e diminuição da inflamação das vias aéreas. Em cada consulta, o doente asmático ou cuidadores de crianças com asma devem ser encorajados a deixar de fumar, providenciando aconselhamento ou acesso a programas de cessação tabágica.</p> <p><b>Doentes não-fumadores:</b> A redução da exposição passiva ao fumo do tabaco melhora o controlo da asma e reduz o número de hospitalizações em adultos e em crianças. Os doentes com asma devem ser aconselhados a evitar a exposição ao fumo do tabaco, sempre que possível.</p>
<b>Promoção da prática de atividade física e de uma dieta equilibrada</b>	<p>A prática de atividade física e uma dieta equilibrada rica em fruta e vegetais devem ser promovidas devido aos benefícios que apresentam para a saúde. O aconselhamento é particularmente relevante em doentes obesos, nos quais a redução do peso deve ser incluída no plano de tratamento.</p> <p>Deve ser fornecida informação ao doente sobre formas de prevenção do broncospasmo desencadeado pelo exercício (realizar aquecimento antes do treino; medicação).</p>
<b>Evitar a exposição ocupacional</b>	<p>Questionar os doentes com início de asma na vida adulta sobre o seu histórico profissional. Na suspeita ou confirmação de asma ocupacional, deve ser feita a identificação e remoção da exposição a estes agentes, sempre que possível, e o doente deve ser referenciado para especialidade.</p>
<b>Evitar certos agentes farmacológicos</b>	<p>Questionar o doente acerca da existência de asma antes da prescrição de anti-inflamatórios não esteroides (AINE) e recomendar a sua interrupção caso se verifique um agravamento da asma.</p>

### ● 3.2 Terapêutica farmacológica de manutenção e de alívio

Os fármacos usados no tratamento da asma são divididos em duas classes:

- **Fármacos para controlo** (diários, de longo termo, com efeito anti-inflamatório ou broncodilatador de ação prolongada): usados na redução da inflamação, controlo dos sintomas e redução do risco futuro de agudizações e declínio da função pulmonar. Os benefícios da maioria dos fármacos de controlo podem ser observados após um período de tratamento igual ou superior a três meses<sup>4,5</sup>.

- **Fármacos de alívio** (rápidos a atuar, com efeito broncodilatador): para o alívio de sintomas durante as agudizações ou no agravamento da asma. Também podem ser usados na prevenção a curto prazo da broncoconstrição induzida por exercício físico<sup>4,5</sup>.

Os ICS são fármacos anti-inflamatórios de primeira linha na asma<sup>5</sup>. Segundo as recomendações da GINA, estes devem estar sempre incluídos no plano de tratamento dos adultos e adolescentes asmáticos. Os ICS devem ser administrados diariamente ou, em doentes com asma ligeira (degraus 1 e 2 do tratamento da asma), como terapêutica de alívio em associação com formoterol. As doses recomendadas de ICS para diferentes idades encontram-se resumidas na **tabela 6**<sup>4</sup>.

**Tabela 6** - Doses de corticoterapia inalada<sup>4</sup>

Corticosteroide inalado		Dose diária (µg/24 h)		
		Baixa	Média	Alta
<b>Beclometasona, pMDI</b>	Adultos e adolescentes ≥ 12 anos	200-500	> 500-1000	> 1000
	Crianças dos 6 aos 11 anos	100-200	> 200-400	> 400
<b>Budesonida, DPI</b>	Adultos e adolescentes ≥ 12 anos	200-400	> 400-800	> 800
	Crianças dos 6 aos 11 anos	100-200	> 200-400	> 400
<b>Fluticasona (propionato), pMDI</b>	Adultos e adolescentes ≥ 12 anos	100-250	> 250-500	> 500
	Crianças dos 6 aos 11 anos	50-100	> 100-200	> 200
<b>Fluticasona (furoato), DPI</b>	Adultos e adolescentes ≥ 12 anos		100	200
	Crianças dos 6 aos 11 anos		50	NA
<b>Mometasona (furoato), pMDI</b>	Adultos e adolescentes ≥ 12 anos		200-400	> 400
	Crianças dos 6 aos 11 anos		100	200

DPI: inalador de pó seco, pMDI: inalador pressurizado doseável, NA: não aplicável

O tratamento com ICS deve ser iniciado o mais rapidamente possível após o diagnóstico de asma ser realizado, visto que a terapêutica precoce com doses baixas de ICS demonstra melhorias superiores na função pulmonar comparativamente a doentes que iniciam o tratamento mais tarde<sup>4</sup>.

O tratamento com doses baixas de ICS proporciona benefícios clínicos na maior parte dos doentes com asma. No entanto, alguns doentes podem necessitar de doses médias de ICS caso a terapêutica com doses baixas não proporcione um controlo adequado da doença. A terapêutica com doses altas de ICS apenas é necessária num número reduzido de doentes e o seu uso a longo prazo está associado a um aumento do risco de efeitos secundários. A relação risco/benefício deve ser sempre avaliada antes de serem prescritas doses altas<sup>4</sup>.

### 3.2.1 Seleção do tratamento

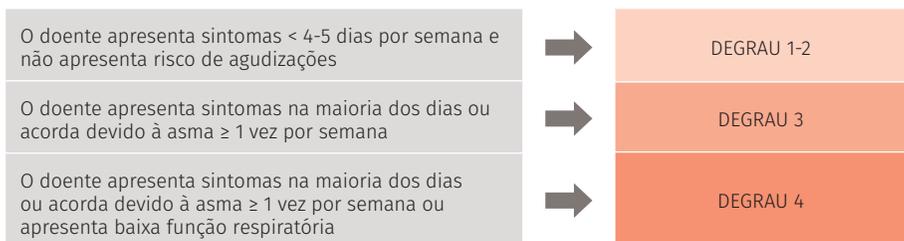
Existem várias opções terapêuticas disponíveis para o controlo da asma, enquadradas em diferentes degraus terapêuticos. A opção preferencial para cada degrau corresponde à terapêutica que demonstra maiores benefícios para o doente no controlo dos sintomas da doença e na redução do risco, de acordo com os dados de eficácia e segurança disponíveis na evidência científica atual. A escolha do tratamento deve ter também em conta o contexto clínico e as necessidades e características individuais de cada doente (incluindo a técnica inalatória e os custos da terapêutica)<sup>6</sup>.

De acordo com as recomendações da iniciativa GINA, existem dois percursos de tratamento da asma:

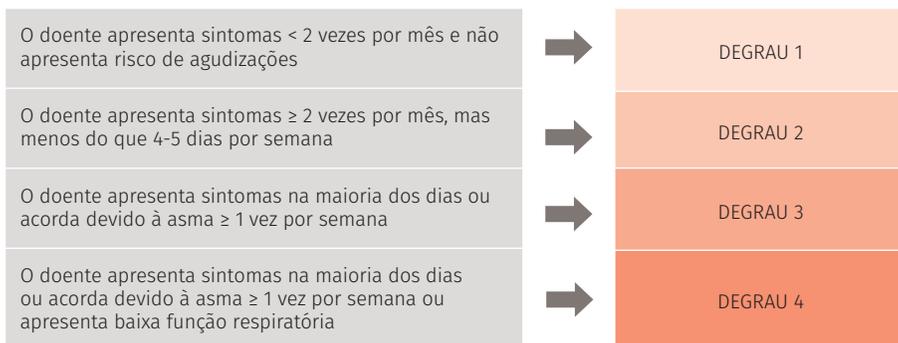
- O **Percurso 1**, baseado na associação de ICS-formoterol conforme necessário como alívio ao longo de todos os degraus do tratamento. Esta opção baseia-se na utilização do mesmo inalador para controlo de sintomas base e de alívio de sintomas agudos. É recomendado pela GINA com base na evidência de menor risco de agudização e controlo de sintomas, semelhante ou melhor quando comparado com o uso de SABA como alívio<sup>10</sup>.
- O **Percurso 2**, baseado na utilização de ICS com/sem LABA para tratamento base, associando outro inalador com SABA para alívio dos sintomas agudos. Esta opção é recomendada pela GINA para pessoas que preferem ter um inalador com SABA alternativo ao seu inalador de tratamento base<sup>10</sup>.

De acordo com a GINA, o percurso 1 é o que deve ser considerado o percurso preferencial, no entanto não há estudos comparativos que revelem inequivocamente quais os melhores preditores de resposta e de sucesso em cada opção. A mesma poderá basear-se em aspetos como: preferência do utente pelo inalador ou pelo esquema posológico, literacia, adesão terapêutica, características fenotípicas e clínicas da asma, entre outros<sup>10</sup>.

A **imagem 6** descreve a forma de selecionar o degrau de tratamento inicial baseado nos sintomas, e as **imagens 7 e 8** descrevem a abordagem terapêutica recomendada durante o acompanhamento e reavaliação da pessoa com asma<sup>10</sup>.



**Imagem 6.a** - Seleção do degrau terapêutico inicial para o Percurso 1<sup>10</sup>



**Imagem 6.b** - Seleção do degrau terapêutico inicial para o Percurso 2<sup>10</sup>

### MEDICAÇÃO DE CONTROLO e PREFERENCIAL DE ALÍVIO

(Percurso 1). Usar ICS-formoterol enquanto medicação de alívio reduz o risco de agudizações, por comparação com o uso de SABA

DEGRAUS 1 – 2	DEGRAU 3	DEGRAU 4	DEGRAU 5	MEDICAÇÃO DE ALÍVIO: dose baixa de ICS- formoterol de acordo com a necessidade
Dose baixa de ICS-formoterol conforme necessário	Dose baixa de medicação de controlo ICS-formoterol	Dose média de medicação de controlo ICS-formoterol	Adicionar LAMA Referenciar para avaliação fenotípica. Considerar dose elevada de manutenção com ICS-formoterol, ± anti-IgE, anti-IL5/5R, anti-IL4R, anti-TSLP	

### MEDICAÇÃO DE CONTROLO e ALTERNATIVA DE ALÍVIO

(Percurso 2). Antes de considerar regime com medicação de alívio SABA, avaliar se o doente poderá responder bem a controlo diário

DEGRAU 1	DEGRAU 2	DEGRAU 3	DEGRAU 4	DEGRAU 5	MEDICAÇÃO DE ALÍVIO: SABA de acordo com a necessidade
ICS sempre que um SABA for administrado	Dose baixa de manutenção de ICS	Dose baixa de manutenção de ICS-LABA	Dose média/ alta de manutenção de ICS-LABA	Adicionar LAMA Referenciar para avaliação fenotípica. Considerar dose elevada de manutenção com ICS-formoterol, ± anti-IgE, anti-IL5/5R, anti-IL4R, anti-TSLP	

**Imagem 7** - Esquema terapêutico da asma em fase estável, para adultos e adolescentes<sup>10</sup>

Outras opções de alívio para qualquer dos percursos (indicações limitadas ou menor evidência de eficácia ou segurança)

	DEGRAU 2	DEGRAU 3	DEGRAU 4	DEGRAU 5
	<p>Baixa dose de ICS sempre que um SABA for administrado ou LTRA diário ou adição de HDM SLIT</p>	<p>Dose média de ICS, ou adicionar LTRA, ou adicionar HDM SLIT</p>	<p>Adicionar LAMA, ou LTRA, ou HDM SLIT, ou trocar para dose alta de ICS</p>	<p>Adicionar azitromicina (adultos) ou LTRA. Como último recurso, considere adicionar OCS de baixa dose, mas considere os efeitos secundários</p>

**Imagem 7** - Continuação

**MEDICAÇÃO DE CONTROLO PREFERENCIAL** para prevenir agudizações e controlar os sintomas

DEGRAU 1	DEGRAU 2	DEGRAU 3	DEGRAU 4	DEGRAU 5
<p>ICS de dose baixa sempre que for usado SABA</p>	<p>Corticosteroide inalado em dose baixa diária (ICS) (consulte a tabela de intervalos de dose de ICS para crianças)</p>	<p>Dose baixa de ICS-LABA, OU ICS de dose média, OU dose muito baixa* de ICS-formoterol em manutenção e alívio (MART)</p>	<p>Dose média de ICS-LABA, OU dose baixa† de ICS-formoterol em tratamento de manutenção e alívio (MART). Consulte para aconselhamento especializado</p>	<p>Referenciar para avaliação fenotípica ± dose mais alta de ICS-LABA ou tratamento adicional, por exemplo, anti-IgE, anti-IL4R</p>

Outras opções de controlo (indicações limitadas ou menor evidência de eficácia ou segurança)

DEGRAU 1	DEGRAU 2	DEGRAU 3	DEGRAU 4	DEGRAU 5
<p>Considerar ICS diário em dose baixa</p>	<p>Antagonista do recetor de leucotrieno diário (LTRA), ou dose baixa de ICS sempre que for usado o SABA</p>	<p>Dose baixa de ICS-LABA</p>	<p>Adicionar tiotrópico ou adicionar LTRA</p>	<p>Adicionar anti-IL5 ou, como último recurso, considere adicionar OCS de baixa dose, mas considere os efeitos secundários</p>

\*\*\*ALÍVIO: Agonista beta-2 de curta duração de ação (SABA), de acordo com a necessidade (ou ICS-formoterol de alívio em MART nos DEGRAUS 3 e 4)

\*Dose muito baixa: BUD-FORM 100/6 mcg

†Dose baixa: BUD-FORM 200/6 mcg (inalador pressurizado).

**Imagem 8** - Esquema terapêutico da asma em fase estável, para crianças dos 6 aos 11 anos<sup>10</sup>

## Observações:

---

### • Degrau 1:

- ✓ O uso de SABA isolado em adultos e adolescentes não é recomendado por questões de segurança.
  - ✓ A administração de ICS + formoterol sempre que for necessária reduz o risco de agudizações graves em 2/3 comparativamente à administração de SABA isolado e demonstra não-inferioridade relativamente à terapêutica diária com ICS.
  - ✓ Em doentes adultos que apresentam sintomas de forma esporádica, a adesão à terapêutica diária com ICS é muito baixa, razão pela qual esta não é recomendada<sup>10</sup>.
- 

### • Degrau 2:

- ✓ O tratamento diário com doses baixas de ICS resulta na redução do risco de agudizações, hospitalizações e mortalidade.
  - ✓ Os LTRA são menos eficazes do que os ICS, mas podem ser considerados em doentes nos quais o uso de ICS não seja possível ou em doentes com rinite alérgica concomitante<sup>10</sup>.
- 

### • Degrau 3:

- ✓ Em adultos/adolescentes com  $\geq 1$  agudização no ano anterior, a combinação de dose baixa ICS + formoterol como terapêutica de manutenção e alívio é mais eficaz na redução de agudizações do que a mesma dose de manutenção ICS/LABA ou doses mais altas de ICS<sup>10</sup>.
  - ✓ Em doentes a realizar tratamento de manutenção com ICS e SABA como terapêutica de alívio, a adição de um LABA demonstrou benefícios ao nível dos sintomas e função pulmonar, com redução do risco de agudizações (comparativamente à mesma dose de ICS isolado)<sup>10</sup>.
  - ✓ Em crianças dos 6 aos 11 anos, o aumento da dose baixa de ICS para dose média constitui uma opção, mas é menos eficaz do que a adição de um LABA à dose prévia de ICS<sup>10</sup>.
  - ✓ O uso de teoflina não é recomendado em crianças devido à inexistência de dados de segurança e eficácia<sup>10</sup>.
- 

### • Degrau 4:

- ✓ O aumento da dose de ICS pode ser considerado caso a terapêutica com doses baixas não proporcione um controlo adequado da doença<sup>10</sup>.
- ✓ O brometo de tiotrópio demonstra benefícios moderados na função pulmonar e na redução de agudizações, mas não há evidência que suporte o seu uso em detrimento da combinação ICS/LABA<sup>10</sup>.
- ✓ Os LTRA ou a teoflina de libertação lenta constituem outras opções que podem ser adicionadas a dose média/alta de ICS, mas são menos eficazes do que a combinação ICS/LABA<sup>10</sup>.

Em crianças dos 6 aos 11 anos, quando não se obtém um bom controlo com doses médias de ICS, deve referenciar-se o doente para um especialista<sup>10</sup>.

Os LAMA não devem ser usados em monoterapia (ou seja, sem ICS) na asma. Assim como a monoterapia com LABA não é segura na asma, há um risco aumentado de agudizações graves em pacientes a fazerem um LAMA sem qualquer ICS<sup>10</sup>.

Considere a corticoterapia oral (OCS) de manutenção como último recurso: devido ao risco de efeitos adversos graves a longo prazo, a OCS de manutenção deve ser considerada apenas como último recurso em qualquer faixa etária se tiverem sido otimizados outros tratamentos e se não estiver disponível mais nenhuma alternativa<sup>10</sup>.

---

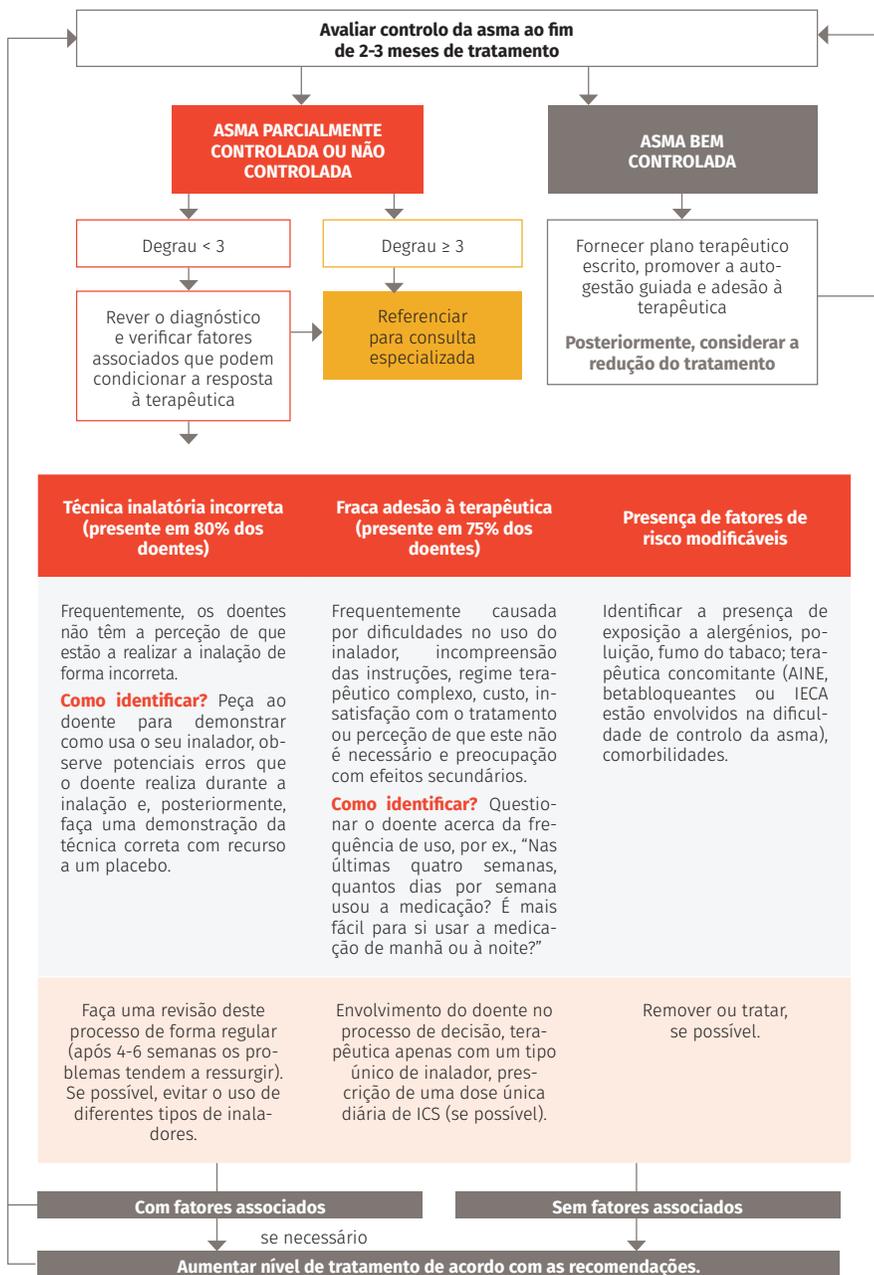
### 3.2.2 Ajuste personalizado do tratamento

O acompanhamento do doente asmático é baseado num ciclo personalizado e contínuo de avaliação e revisão da resposta à terapêutica. A asma é uma doença com grande variabilidade e podem ser necessários ajustes periódicos do tratamento. Deste modo, para cada doente, a medicação de controlo pode ser ajustada através do aumento ou diminuição do grau terapêutico<sup>4,5</sup>.

Se, após 2-3 meses de tratamento o doente não apresentar um bom controlo dos sintomas e/ou houver registo de agudizações, deve sempre realizar-se uma avaliação de determinados parâmetros antes de se intensificar o tratamento, conforme indicado na **imagem 9**. O aumento do degrau terapêutico depende sempre da opção tomada para o degrau anterior e o tratamento de alívio sintomático deve ser mantido da forma previamente definida<sup>4</sup>.

Por outro lado, em doentes que apresentam um bom controlo da doença há pelo menos três meses, pode ser considerada a descida do grau terapêutico de modo a alcançar a dose mínima eficaz, minimizar o risco de efeitos secundários e promover a adesão à terapêutica<sup>4</sup>. Na descida do grau terapêutico é importante ponderar o historial do doente, a gravidade da asma, a resposta prévia e os efeitos adversos dos fármacos, a duração do tratamento e as preferências do doente<sup>5</sup>.

A redução de 25-50% da dose de ICS é apropriada e segura na maioria dos doentes<sup>4</sup>. Nos doentes sob monoterapia com ICS, deve tentar-se a redução de 50% da dose em intervalos de três meses até atingir a dose mais baixa. Nos doentes com dois ou mais fármacos de controlo, a dose de ICS deve ser diminuída ao mínimo, como referido<sup>4,5</sup>. A descontinuação de LABA como fármaco de controlo pode levar à deterioração. Em doentes que apresentam fatores de risco de agudizações (**Imagem 4**), a descida do grau terapêutico deve ser feita com vigilância apertada<sup>4</sup>.



**Imagem 9** - Revisão do tratamento e monitorização da resposta à terapêutica<sup>4,5</sup>

---

### 3.2.3 Indicações para referência para a consulta de especialidade

Apesar de o acompanhamento da maioria dos doentes asmáticos poder ser realizado em contexto dos cuidados de saúde primários, certas situações clínicas requerem o acompanhamento por um especialista, tanto ao nível do diagnóstico como do tratamento. Os principais critérios para esta referência incluem<sup>4</sup>:

- Dificuldades no diagnóstico
- Suspeita de asma ocupacional
- Doentes que necessitam de realizar testes adicionais (por exemplo, testes de alergia)
- Doentes em que, apesar de uma correta técnica inalatória e boa adesão à terapêutica, não se consiga alcançar o controlo da doença em 3-6 meses com medicação de grau igual ou superior a 3
- Doentes com asma grave ou múltiplos recursos a serviços de urgência e/ou internamentos no último ano
- Presença de fatores de mau prognóstico (descritos na **Tabela 7**)
- Doentes com presença ou risco de efeitos secundários significativos do tratamento

### ● 3.3 Tratamento das agudizações

A agudização da asma (ou crise de asma, ou exacerbação da asma) representa uma alteração ao nível dos sintomas e da função pulmonar relativamente ao estado habitual do doente, podendo surgir em doentes com diagnóstico de asma preexistente ou constituir um episódio inaugural da doença. É caracterizada por um aumento de dispneia, tosse, sibilância, sensação de opressão torácica, ou a combinação destes sintomas. A agudização pode surgir mesmo em doentes que apresentam um bom controlo da doença e requer tratamento urgente<sup>4,5</sup>.

O tratamento das agudizações deve ser iniciado no domicílio, de acordo com um plano de ação escrito previamente acordado entre o paciente e o médico e periodicamente revisto e ajustado. Os doentes devem ser instruídos sobre como agir na ocorrência de uma agudização e receber indicações específicas sobre alterações na medicação de controlo e alívio, o uso de corticosteroides orais, se necessário, e quando procurar assistência médica<sup>4,5</sup>.

Uma agudização pode ser classificada de acordo com a sua gravidade em ligeira, moderada ou grave. Habitualmente, os doentes com agudizações ligeiras podem ser tratados no contexto dos cuidados de saúde primários, enquanto o tratamento das agudizações graves deve ser feito num serviço de urgência hospitalar<sup>4</sup>.

### Intensificação da terapêutica (1 a 2 semanas)

- Aumentar a frequência do broncodilatador de alívio SABA ou ICS-formoterol
- Aumentar a dose de ICS (em doentes a realizar terapêutica com ICS + formoterol, a dose pode ser aumentada até à dose máxima diária de 48 µg beclometasona/formoterol e 72 µg budesonida/formoterol)



Em doentes:

- Com ausência de resposta à intensificação do tratamento após 2-3 dias
- Com deterioração rápida ou PEF ou FEV1 < 60% do previsto ou do melhor valor anterior
- Com história de agudização severa



### Iniciar corticoterapia oral

**Adultos:** Prednisolona, 1 mg/kg/dia até à dose máxima de 50 mg (5-7 dias)

**Crianças:** Prednisolona, 1-2 mg/kg/dia até 40 mg (3-5 dias)

### Imagem 10 - Início do tratamento da agudização no domicílio

#### 3.3.1 Tratamento das agudizações em cuidados de saúde primários e hospitalares

Durante a avaliação do doente em contexto clínico, a gravidade da agudização deve ser averiguada através de parâmetros clínicos e funcionais: dispneia, frequência respiratória e cardíaca, saturação de O<sub>2</sub> e função pulmonar. Deve também ser identificada a presença de fatores de mau prognóstico<sup>4,5</sup>.

**Tabela 7** – Classificação da gravidade das agudizações e identificação de fatores de mau prognóstico<sup>4</sup>

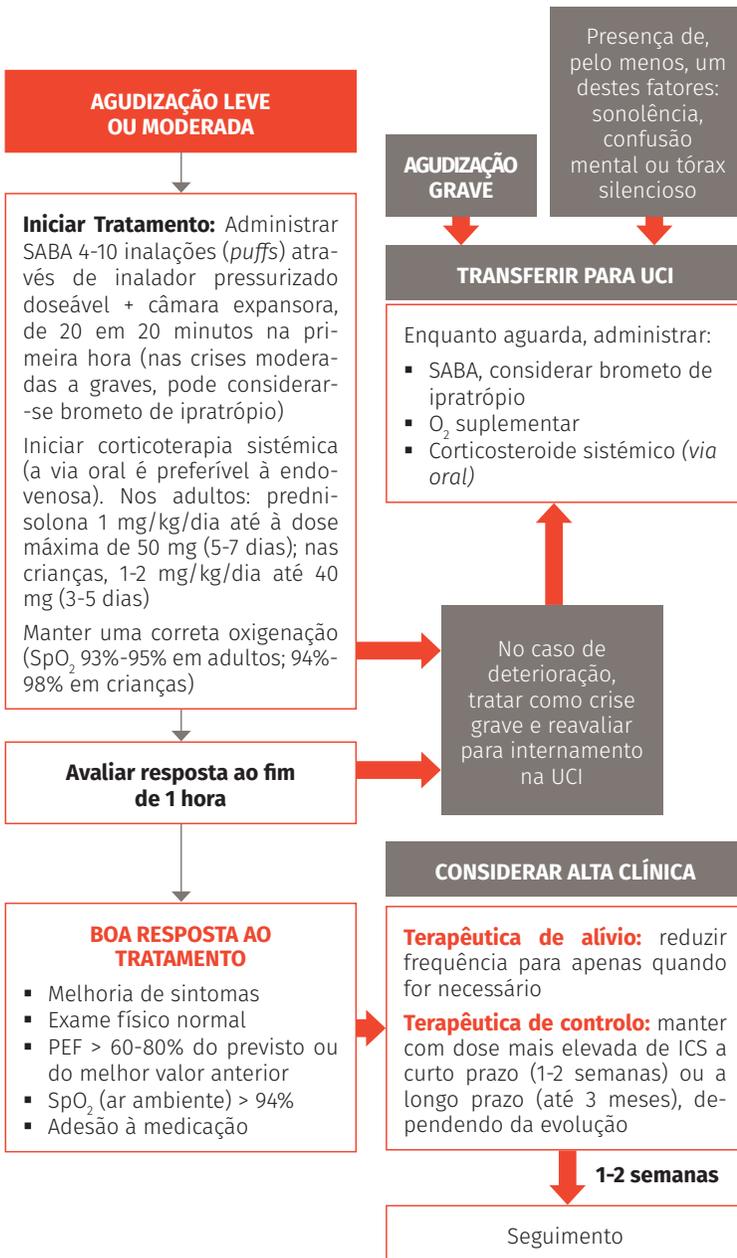
Agudização	Avaliação clínica e funcional
<b>Ligeira ou Moderada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ O doente exprime-se por frases</li><li>▪ Preferência da posição de sentado</li><li>▪ Não está agitado</li><li>▪ Frequência respiratória aumentada (<math>\leq 40</math>/min em crianças <math>\leq 5</math> anos)</li><li>▪ Não utiliza músculos acessórios</li><li>▪ Frequência cardíaca 100-120 bpm (<math>\leq 140</math>/min em crianças <math>\leq 5</math> anos)</li><li>▪ Saturação de O<sub>2</sub> (ar ambiente): 90-95% (<math>\geq 92\%</math> em crianças <math>\leq 5</math> anos)</li><li>▪ PEF &gt; 50% do previsto ou do melhor valor anterior</li></ul>

**Tabela 7 – Continuação**

<b>Agudização</b>	<b>Avaliação clínica e funcional</b>
<b>Grave</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ O doente exprime-se por palavras isoladas</li><li>▪ Debruçado para a frente</li><li>▪ Está agitado</li><li>▪ Frequência respiratória &gt; 30/min (&gt; 40/min em crianças ≤ 5 anos, cianose pode estar presente)</li><li>▪ Utiliza <b>músculos acessórios</b></li><li>▪ Frequência cardíaca &gt; 120 bpm (&gt; 180 bpm dos 0-3 anos; &gt; 150 bpm dos 4-5 anos)</li><li>▪ Saturação de O<sub>2</sub> (ar ambiente) &lt; 90% (&gt; 92% em crianças ≤ 5 anos)</li><li>▪ PEF ≤ 50% do previsto ou do melhor valor anterior</li></ul>
<b>Fatores de mau prognóstico</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Episódios prévios de ventilação mecânica por asma</li><li>▪ ≥ 2 hospitalizações ou recurso ao serviço de urgência nos últimos 12 meses</li><li>▪ Medicação recente ou atual com corticosteroides sistémicos</li><li>▪ Utilização prolongada e abusiva de broncodilatadores de curta duração de ação</li><li>▪ Comorbilidades graves descompensadas</li><li>▪ Não adesão ao tratamento proposto</li><li>▪ Presença de alergia alimentar</li></ul>	

Após a avaliação do doente, a base da terapêutica consiste em manter uma correta oxigenação, intensificação da terapêutica broncodilatadora e corticoterapia. Nas agudizações leves a moderadas, uma boa resposta à intensificação do tratamento torna a referência ao meio hospitalar desnecessária. No entanto, a decisão acerca de hospitalização é individual e deve ter em conta o estado clínico do doente, histórico de agudizações e recursos disponíveis. As agudizações moderadas e graves são emergências médicas, devendo a monitorização e terapêutica serem instituídas em regime de serviço de urgência<sup>4,5</sup>.

Após a ocorrência de qualquer agudização, deve ser agendada uma consulta de seguimento para uma revisão do controlo dos sintomas e fatores de risco, a qual deve ocorrer num prazo recomendado de três dias e nunca superior a sete dias<sup>4</sup>.



**Imagem 11** - Tratamento das agudizações da asma em cuidados de saúde primários<sup>4,5</sup>





## Capítulo 4

# Casos particulares

Ana Margarida Cruz, Mariana Prudente e Carlos Gonçalves

---

### ● 4.1 Asma na grávida

O controlo da asma geralmente sofre alterações durante a gravidez e a ocorrência de agudizações é frequente, sobretudo no segundo trimestre<sup>4,5</sup>. Um terço das grávidas nota agravamento de sintomas, um terço melhora e um terço mantém o controlo prévio à gravidez<sup>4</sup>. A asma bem controlada durante a gravidez não acarreta um risco superior de complicações materno-fetais comparativamente às outras grávidas sem asma<sup>11</sup>.

Estima-se que 4 a 7% das mulheres grávidas sofram de asma, e 9 a 11% tenham agudizações que exigem tratamento médico de urgência ou mesmo internamento<sup>12</sup>. O controlo inadequado dos sintomas e agudizações durante a gravidez estão associados a consequências negativas, tanto para a mãe (pré-eclampsia, parto distócico, diabetes gestacional), como para o feto (parto prematuro, baixo peso gestacional, aumento da mortalidade perinatal). No entanto, este risco é mínimo ou nulo caso haja um controlo adequado da asma durante a gravidez. Deste modo, apesar das reservas relativamente ao uso de qualquer terapêutica farmacológica durante a gravidez, os benefícios do tratamento da asma ultrapassam largamente qualquer potencial risco da terapêutica de controlo e de alívio. Quanto melhor o controlo prévio à gravidez, menor a probabilidade de agravamento durante a mesma de complicações associadas<sup>4,5</sup>.

Os ICS diminuem o risco de agudizações durante a gravidez e o seu uso não deve ser interrompido. As doses recomendadas de ICS/LABA são seguras durante a gravidez, recomendando-se o uso em associação, preferencialmente no mesmo inalador. A descida do degrau terapêutico não é aconselhada até à altura do parto. Durante a gravidez, é recomendado realizar o controlo mensal da asma e monitorizar infeções respiratórias. Caso seja necessário confirmar o diagnóstico, a prova de provocação brônquica não é aconselhada<sup>4,5</sup>.

A doente grávida deve ser aconselhada a não interromper a terapêutica, e deve ser informada que o controlo inadequado da doença representa um maior risco para o feto do que a toma da medicação. A evicção tabágica durante a gravidez é também recomendada, não só pelos riscos imediatos para o feto, mas também pelo aumento

da probabilidade de a criança desenvolver asma no futuro<sup>4,5</sup>. A exposição ao tabaco durante a gravidez associa-se ao desenvolvimento de asma na infância, morte súbita do lactente, parto pré-termo e maior suscetibilidade para infecções respiratórias. A grávida deve ser incentivada a cumprir a vacinação nomeadamente contra a gripe e a tosse convulsa, evitar fatores desencadeantes e manter um estilo de vida ativo e uma alimentação equilibrada<sup>4</sup>.

## ● 4.2 Asma na criança com idade até aos cinco anos

Apesar dos sintomas de asma surgirem frequentemente na infância, o diagnóstico da doença em crianças em idade pré-escolar é mais difícil de realizar já que a presença de sibilos é frequente e tipicamente associada a infeções do trato respiratório superior<sup>4</sup>. Nesta faixa etária, recomenda-se que o diagnóstico de asma seja efetuado com base na história clínica e exame físico, tendo em conta possíveis comorbilidades e a necessidade de diferenciar asma de outras causas de sibilância nesta idade. O diagnóstico definitivo deve ser evitado e deve ser revisto ao longo da evolução da criança, no mínimo uma, vez por ano<sup>5</sup>.

Atualmente, não existe evidência suficiente sobre a aplicabilidade clínica dos estudos da função respiratória em crianças, nesta faixa etária. A avaliação da função respiratória é possível, mas implica a utilização de critérios que não estão disponíveis universalmente, pelo que, nos casos em que seja necessária, é recomendada a orientação para centro de referência<sup>5</sup>.

**Tabela 8** – Diagnóstico de asma em crianças com idade ≤ 5 anos<sup>5</sup>

<b>Sintomas</b>	<b>Sintomas favoráveis ao diagnóstico de asma</b>	<b>Fatores cuja presença reduza a probabilidade de asma</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Episódios de sibilância frequentes/recorrentes e induzidos por diferentes estímulos (infeções virais, exercício, alergénios e outros desencadeantes)</li> <li>▪ Sintomas noturnos ou matinais</li> <li>▪ Sintomas que surgem ou se agravam com exposição a pó doméstico, animais, frio, emoções ou riso</li> <li>▪ Sibilância audível bilateralmente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sintomas que surgem com infeções virais</li> <li>▪ Tosse isolada sem sibilância ou dispneia</li> <li>▪ Tosse produtiva predominante</li> <li>▪ Exame objetivo normal nas agudizações ou função respiratória normal</li> <li>▪ Resposta fraca ou ausente a broncodilatadores ou sinais sugestivos de outras doenças</li> </ul>

**Tabela 8 – Continuação**

<b>Presença de fatores de risco</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ História familiar de rinite alérgica, asma ou atopia</li> <li>▪ Sensibilização alérgica</li> <li>▪ História pessoal de outras doenças alérgicas, tais como rinite alérgica, dermatite atópica ou alergias alimentares</li> <li>▪ Tabagismo na gravidez e exposição passiva ao fumo do tabaco</li> </ul>
<b>Resposta à terapêutica de controlo</b>	Resposta à terapêutica com dose baixa de ICS como terapêutica de controlo durante 2-3 meses e SABA como terapêutica de alívio
<b>Exclusão de outros possíveis diagnósticos</b>	<p>Devem ser pesquisados sintomas e sinais que se associem a outros diagnósticos, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Infecções víricas recorrentes das vias aéreas</li> <li>▪ Refluxo gastroesofágico</li> <li>▪ Aspiração de corpo estranho</li> <li>▪ Traqueomalácia</li> <li>▪ Doença cardíaca congénita</li> <li>▪ Fibrose quística</li> <li>▪ Discinesia ciliar primária</li> <li>▪ Imunodeficiências</li> </ul>

O tratamento da asma em idade pré-escolar é realizado de acordo com degraus terapêuticos. O benefício clínico nas crianças com asma é geralmente obtido através do tratamento com doses baixas de ICS, evitando-se assim efeitos secundários locais e sistémicos. Caso a terapêutica com dose baixa de ICS (Degrau 2) não seja eficaz, antes de aumentar o degraú terapêutico, deverá ser feita a confirmação do diagnóstico, avaliar a técnica inalatória e a adesão à terapêutica, bem como avaliar a exposição a fatores desencadeantes (alergénios ou fumo do tabaco)<sup>4</sup>.

**Tabela 9 – Terapêutica da asma em fase estável em crianças com idade ≤ 5 anos<sup>4</sup>**

	<b>Terapêutica de controlo</b>	<b>Terapêutica de alívio</b>
DEGRAU 1		
DEGRAU 2	<p><b>Dose baixa de ICS</b></p> <p><i>Outras opções: LTRA, ICS intermitente</i></p>	SABA sempre que for necessário para o alívio dos sintomas
DEGRAU 3	<p><b>Dose média de ICS (duplicar a dose baixa recomendada)</b></p> <p><i>Outras opções: Dose baixa de ICS + LTRA</i></p>	
DEGRAU 4	Continuar com a terapêutica de controlo e considerar referenciar	

Legenda: **Opção terapêutica preferencial**; Outras opções terapêuticas disponíveis

Nota: não é recomendada a utilização de ICS-LABA nas crianças até aos quatro anos

**Tabela 10** – Doses de corticoterapia inalada em crianças com idade ≤ 5 anos<sup>4</sup>

Corticosteroide inalado	Dose baixa diária (µg/24 h)
Beclometasona, pMDI	100
Budesonida (nebulizada)	500
Fluticasona (propionato), pMDI	50
Mometasona (furoato), pMDI	100

pMDI: inalador pressurizado doseável

### ● 4.3 Asma no idoso

Em idosos, a asma é frequentemente subdiagnosticada devido a um conjunto de fatores relacionados com a idade, sobretudo pela fraca percepção do doente relativamente à limitação ao fluxo expiratório, pela aceitação da dispneia como sendo uma consequência normal da idade e reduzida prática de exercício físico. A presença de comorbilidades também dificulta o diagnóstico e sintomas como sibilância, dificuldade em respirar e tosse, que se agrava durante a noite ou com a prática de exercício físico, podem também surgir devido a doença cardiovascular, bastante comum neste grupo etário<sup>4</sup>. Nesta faixa etária deveremos considerar a presença de doenças cardiovasculares, insuficiência cardíaca esquerda, doença pulmonar obstrutiva crônica ou síndrome de sobreposição e síndrome depressiva no diagnóstico diferencial.

A realização de um exame objetivo e história clínica detalhada, acompanhada de eventuais exames complementares de diagnóstico tais como eletrocardiograma, radiografia de tórax, ecocardiograma e eventual doseamento de pro-BNP<sup>4</sup>. A decisão terapêutica deve ter em conta o impacto de comorbilidades, terapêutica farmacológica concomitante e maior dificuldade na autogestão da doença. Os idosos são mais suscetíveis aos efeitos secundários da medicação, sobretudo dos agonistas  $\beta$  e corticosteroides. Possíveis interações farmacológicas devem ser averiguadas e a prescrição de múltiplos inaladores deve ser evitada, devendo-se ainda ter em consideração os custos inerentes à mesma<sup>4</sup>.

### ● 4.4 Asma no desportista

Em desportistas, sobretudo atletas de alta competição, verifica-se uma prevalência mais elevada de patologias respiratórias relativamente a indivíduos não-desportistas, nomeadamente asma, broncospasmo desencadeado pelo exercício, rinite e infeções respiratórias. Nestes indivíduos, a asma caracteriza-se por uma menor correlação entre os sintomas e a função pulmonar, maior volume pulmonar e fluxo expiratório e maior dificuldade em controlar os sintomas<sup>4</sup>.

O diagnóstico de asma em desportistas deve ser confirmado por provas funcionais respiratórias, de preferência com testes de provocação com metacolina. A presença de outras patologias que possam condicionar o diagnóstico, tais como rinite,

distúrbios da laringe, respiração disfuncional, problemas cardíacos e treino excessivo, deve ser excluída<sup>4</sup>.

A possível exposição à poluição, aos alergénios e ao cloro presente nas piscinas deve ser discutida com o doente. O doente deve ser aconselhado a evitar ambientes com poluição e treinar a temperaturas muito baixas. A terapêutica com ICS é aconselhada, bem como a minimização do uso de SABA para evitar o desenvolvimento de tolerância<sup>4</sup>.

Por vezes, a prática de atividade física provoca um agravamento dos sintomas e da broncoconstrição, que normalmente surge após a cessação do exercício (brôncoespasmo desencadeado pelo exercício). A prática de exercícios de aquecimento reduz a sua incidência e severidade. A redução significativa do brôncoespasmo desencadeado pelo exercício pode ser alcançada através do tratamento regular com ICS. A administração de SABA ou LABA prévia ao exercício constitui uma medida preventiva, mas o seu uso regular (> 1 vez por dia) resulta no desenvolvimento de tolerância relativamente ao seu efeito protetor. A presença de brôncoespasmo desencadeado pelo exercício geralmente indica um controlo inadequado da asma e o aumento do grau terapêutico geralmente proporciona a redução destes sintomas<sup>4</sup>.

#### ● 4.5 Asma não controlada

Embora seja possível alcançar um bom controlo da asma na maioria dos doentes, em alguns doentes tal não se verifica, mesmo com intervenção clínica e terapêutica adequada. A asma grave afeta 3 a 10% dos doentes asmáticos e é classificada como asma que permanece não controlada com terapêutica de grau 4 ou 5, apesar do cumprimento da terapêutica e do tratamento de comorbilidades, ou que se agrava quando a terapêutica em doses altas é reduzida<sup>4</sup>.

A asma de difícil controlo é uma asma não controlada apesar de utilizar terapêutica otimizada de grau 4 e 5 e inclui baixo controlo dos sintomas, sobreutilização de terapêutica de alívio (abuso de SABA), limitação de atividade por asma, despertares noturnos por asma, exacerbações frequentes > 2 por ano requerendo corticoterapia oral e/ou > 1 requerendo hospitalização.

Nestes casos importa rever o diagnóstico, a técnica inalatória, a adesão à terapêutica, a exposição a fatores desencadeantes e ao controlo de comorbilidades, tal como é descrito na **imagem 9**. Após nova revisão decorridos 3-6 meses, caso a asma permaneça não-controlada, é efetuado o diagnóstico de asma grave, devendo-se referenciar o doente para uma consulta especializada<sup>4</sup>.





## Capítulo 5

# Consulta estruturada de asma

*Eurico Silva e Tiago Maricoto*

---

Recentemente, tem havido um interesse crescente no papel dos cuidados personalizados, projetados em função das necessidades individuais de cada doente. No cuidado do doente asmático, a evidência demonstra um grande impacto nos resultados com a capacitação do doente na autogestão da doença, proporcionando um maior controlo dos sintomas, reduzindo as agudizações e internamentos hospitalares. Neste capítulo, será feita uma descrição de orientações práticas para a estruturação da consulta médica nos cuidados de saúde primários ao nível das diferentes etapas-chave na gestão da asma: diagnóstico, planeamento e revisão do tratamento<sup>13</sup>.

### ● 5.1 Diagnóstico

A forma como o diagnóstico é realizado e comunicado ao doente tem um grande impacto na perceção que este tem da sua própria doença, influenciando a sua capacidade de autocuidado e adesão ao tratamento. Por vezes, o diagnóstico não é um evento único e requer um diálogo contínuo entre o médico e o doente ao longo de várias consultas<sup>13</sup>.

## 1. QUESTIONE O DOENTE

- Porque está aqui hoje?
- O que pensa que poderá ser?
- O que sabe sobre a asma?
- O que sente ao ser-lhe diagnosticada asma?



## 2. ACONSELHE

- A asma afeta um grande número de pessoas, e com um tratamento adequado, é possível controlar a doença e não necessita de restringir a sua vida e o que gosta de fazer.
- O autocuidado e uma boa compreensão da doença são fundamentais. É importante saber reconhecer os sintomas e tomar a medicação sempre de forma correta.
- Ao realizar um diagnóstico mais preciso, o tratamento será mais eficaz e sentirá menos limitações na sua atividade diária devido à doença.



## 3. INTERVENÇÃO

- Faça uma prova terapêutica supervisionada (ICS e SABA ou LABA), como uma forma de ajudar o doente a participar na decisão do seu próprio diagnóstico.
- Explique o que é a asma usando modelos, desenhos, metáforas ou vídeos.
- Forneça endereços de páginas da Internet de confiança para que o doente possa obter informações (por exemplo, *sites* de associações de doentes).
- Seja compreensivo e use frases que demonstrem empatia e interesse para com o doente, para ajudar a desenvolver confiança.

**Imagem 12** - Como personalizar a consulta do doente com asma durante a realização do diagnóstico<sup>13</sup>

## ● 5.2 Planejamento do tratamento

O tratamento deve ser planejado em conjunto com o doente, tendo em conta as suas prioridades e preferências, de forma a aumentar a adesão ao tratamento<sup>13</sup>.

### 1. QUESTIONE O DOENTE

- Como é que a sua asma afeta atualmente a sua vida diária e como gostaria de mudar isso?
- Como gostaria de estar em relação à sua asma daqui a seis meses?
- Que tipo de atividades gostaria de poder fazer?
- Para si o que é importante num inalador? (por exemplo, quão portátil este é?)
- Que fatores lhe podem dificultar o uso da medicação? (por exemplo, está preocupado com o custo dos inaladores?)
- Fumou nos últimos 12 meses, mesmo que apenas de forma ocasional?



### 2. ACONSELHE

- Explique que existem diferentes tipos de medicamentos e inaladores e aconselhe quais serão os mais apropriados para o doente.
- Explique para que servem as câmaras expansoras e avalie se o doente quer ou precisa de uma, prescrevendo-a se necessário.
- Avise o doente de que a técnica de inalação deve ser revista periodicamente como parte do seu seguimento, dizendo: “Com o tempo, todos nós vamos perdendo a capacidade técnica, por isso vamos rever a sua de tempos a tempos”.
- Dê exemplos de possíveis fatores desencadeantes (por exemplo, alérgenos, exercício, ou fatores ambientais).



### 3. INTERVENÇÃO

- Mostre ao doente alguns inaladores.
- Demonstre a técnica inalatória usando placebos, ofereça folhetos e vídeos para ajudar na técnica\*.
- Planifique em conjunto com o doente como lidar com possíveis fatores desencadeantes.
- Elabore o plano de tratamento tendo em conta as circunstâncias pessoais do doente, a sua capacidade e a vontade de evitar os fatores desencadeantes.
- Desenvolva com o doente um plano de ação escrito que explique claramente como reconhecer quando algo está errado, o que fazer e onde e como procurar ajuda.
- Ajude os doentes fumadores a deixar de fumar.
- No final da consulta, peça ao doente para resumir o que ficou acordado e verifique se ele compreendeu e se concorda.

**Imagem 13** - Como personalizar a consulta do doente com asma durante o planeamento do tratamento<sup>13</sup>

\*Exemplo: [www.rightbreathe.com](http://www.rightbreathe.com); <https://sites.google.com/view/euricosilva-inaloterapia/>

## ● 5.3 Revisão do tratamento

As revisões periódicas de tratamento constituem oportunidades importantes para avaliar como o doente gere os seus sintomas. Nestas consultas, é muito importante ouvir a perspetiva do doente e como descreve o seu uso da medicação sem que se sinta julgado<sup>13</sup>.

### 1. QUESTIONE O DOENTE

- Como se sente em relação à sua asma neste momento?
- Acha que alcançou os seus objetivos?
- Teve de adaptar o seu plano de tratamento?
- Está a utilizar alguma terapia alternativa?



### 2. ACONSELHE

- Crie um clima de confiança para que o doente possa informá-lo se não faz a sua medicação como foi prescrita. Por exemplo, “Alguns doentes não fazem a medicação conforme descrito no plano de tratamento por diferentes razões. Mudou o seu tratamento?”
- Ofereça uma informação de retorno construtiva ao doente, a partir do ponto de vista de alguém que procura ajudá-lo a alcançar o objetivo, em vez de o julgar.



### 3. INTERVENÇÃO

- Negocie com o doente a frequência e o formato das revisões.
- Planeie uma consulta de multimorbilidade onde se aborde a asma em conjunto com as restantes doenças.
- Peça ao doente que traga o seu inalador na próxima consulta e reavalie a sua técnica inalatória.
- Use questionários validados para avaliar os sintomas e o controlo (CARAT, ACT).
- Monitorize a adesão à terapêutica (através do módulo da Prescrição Eletrónica de Medicamentos), demonstre os resultados clínicos atingidos para si e para o doente e ainda o impacto económico obtido com a asma bem controlada.

**Imagem 14** - Como personalizar a consulta do doente com asma durante a revisão do tratamento<sup>13</sup>

## 5.4 Registos clínicos e monitorização

A qualidade dos registos clínicos é fundamental para o conhecimento do estado passado, atual e ações a tomar. A variabilidade de forma de registos pode levar a dificuldade de interpretação e omissão de dados entre profissionais, pelo que os autores sugerem, de acordo com o modelo SOAP (Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano), uma estruturação e os aspetos mais importantes a registar (**tabela 11**)<sup>10,14</sup>.

**Tabela 11** – Registos clínicos de acordo com o modelo SOAP<sup>10,15,16</sup>

<b>S</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Registo de sintomas (afirmativo ou de ausência) e fatores de agravamento (particularmente rinite alérgica)</li><li>▪ Registo de agudizações e gravidade desde a última consulta</li></ul>
<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Registo do resultado de um questionário de controlo da asma (CARAT ou ACT)*</li><li>▪ Revisão técnica inalatória</li><li>▪ Registo da adesão</li><li>▪ Exame físico</li></ul>
<b>A</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Asma</li></ul>
<b>P</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Plano de ação escrito de asma</li><li>▪ Registo de prescrição</li><li>▪ Vacinação antigripal e antipneumocócica (na asma sob corticoterapia sistémica ou inalada crónica)</li></ul>

ACT – *asthma control test*; CARAT - Teste de Controlo da Asma e Rinite Alérgica.

\*Consulte os documentos de ambos os questionários no Anexo deste guia.

A consulta estruturada poderá ser feita apenas pelo médico, mas idealmente deverá envolver outros profissionais de saúde, como o enfermeiro de equipa, que no atual contexto dos cuidados de saúde primários assume uma participação ativa. Esta consulta pode ocorrer em exclusividade dedicada à asma, ou em contexto de consulta de multimorbidade<sup>14</sup>.

O enfermeiro de família, capacitado para a gestão da doença crónica e literacia em saúde, pode auxiliar o médico na aplicação de questionários de controlo clínico, no ensino e revisão da técnica inalatória, na adesão terapêutica, na promoção da vacinação adequada, entre outras atividades<sup>10,14</sup>.

Nesta consulta percorrem-se os passos abordados em “Revisão do tratamento” dando especial enfoque à prevenção das infeções respiratórias e à evicção de agentes alérgicos, reforçando medidas de vacinação nomeadamente com vacinação antigripal anual e esquema de vacinação antipneumocócica<sup>14,15,16</sup>.

No âmbito do SNS estão disponíveis as ferramentas informáticas mim@uf e o BICSP que permitem auxiliar na seleção dos pacientes e monitorizar práticas do seu seguimento.

- Um primeiro passo é a seleção, via mim@uf dos pacientes codificados com R96 – Asma em problemas ativos para conhecimento desta população do ficheiro. O sistema permite também cruzamento com outras doenças que comprometem o controlo da asma nomeadamente: D84 – Doença do esófago (doença do refluxo gastroesofágico); P17 – Abuso do tabaco; R97 – Rinite alérgica; T82 – Obesidade; podendo-se promover ações especialmente dirigidas a estas populações.
- O Indicador 2017.380 – Proporção de adultos com asma/DPOC/bronquite crónica, com diagnóstico corretamente codificado permite detetar alguns pacientes com asma que ainda não se encontram com o código R96 em problemas ativos e assim poder incluir nas ações programadas relacionadas com a gestão da asma.

O BICSP permite avaliar desde a prevalência no ficheiro, à existência de consulta relacionada com asma e até a algumas práticas de prescrição. A gestão da asma num ficheiro clínico implica preparação recorrendo-se às ferramentas enunciadas para que se faça uma seleção adequada dos pacientes para realização de consulta estruturada de asma.



# Conclusão

Rui Costa

---

A evidência científica demonstra que a introdução de recomendações para a implementação de estratégias terapêuticas mais eficazes na prática clínica proporciona a obtenção de um melhor controlo clínico, uma melhoria dos resultados e a consequente redução da morbimortalidade associadas à doença, através da realização de um seguimento regular e do recurso a cuidados personalizados<sup>4</sup>. Este seguimento acompanhado da pessoa com asma tem também como objetivos, prevenir as agudizações, reduzir o número de internamentos e o recurso aos serviços de urgência e a consultas não programadas, a melhoria da qualidade de vida, bem como a redução do absentismo laboral ou escolar<sup>5</sup>.

O controlo adequado da asma não se restringe apenas à terapêutica farmacológica. Engloba também a educação do doente e dos seus familiares e cuidadores. Neste contexto, o médico exerce um papel fundamental, já que, para além da seleção do tratamento e estratégia terapêutica mais adequada para cada pessoa com asma, tendo em consideração os fármacos, o dispositivo inalatório e o perfil clínico individual, é também responsável pela educação e desenvolvimento de uma parceria médico-doente<sup>4</sup>. O médico pode auxiliar o doente ao ouvir o seu ponto de vista pessoal, ao compreender o contexto socioeconómico em que este se insere e ao considerar todos estes fatores no momento da prescrição<sup>13</sup>. As consultas médicas devem ser regulares para avaliar, atingir e manter o controlo, monitorizar a resposta à terapêutica devendo o plano de tratamento ser sempre revisto de forma contínua<sup>5</sup>.

A fraca adesão à terapêutica e uma utilização incorreta do dispositivo de inalação constituem algumas das principais barreiras à realização de um tratamento eficaz<sup>4</sup>. O controlo da asma é maior quando a intervenção médica envolve uma componente educativa. A motivação da pessoa com asma e o incentivo sistemático sobre a necessidade de cumprimento da terapêutica, de acordo com um plano escrito, e o ensino continuado e regular sobre uma correta técnica de inalação é fundamental para o sucesso da terapêutica<sup>5</sup>.

O acompanhamento personalizado ajuda o doente a desenvolver capacidades e confiança para realizar uma gestão mais eficiente da asma e a tomar decisões informadas acerca dos seus próprios cuidados de saúde. Ao compreender melhor a sua própria doença e ao aceitar a necessidade de realizar o tratamento da forma que lhe foi

prescrito, a pessoa com asma será capaz de controlar melhor a asma com um impacto positivo na sua qualidade de vida, otimizando os resultados do tratamento e o uso eficiente dos recursos de saúde<sup>13</sup>.

## REFERÊNCIAS:

1. Estêvão Gomes R, Saraiva J, Morais-Almeida M. Awareness and education in lung diseases: Are we reaching the target? *Pulmonology*. 2022;330-332.
2. Mathioudakis AG, Tsilochristou O, Adcock IM, et al. ERS/EAAI statement on adherence to international adult asthma guidelines. *Eur Respir Rev*. 2021;30(161):210132.
3. Sá-Sousa A, Morais-Almeida M, Azevedo LF, et al. Prevalence of asthma in Portugal - The Portuguese National Asthma Survey. *Clin Transl Allergy*. 2012;2(1):15. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22931550/>
4. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2020. Disponível em: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)
5. Manique A, Arrobas AM, Todo-Bom A, et al. Programa Nacional para as Doenças Respiratórias. Boas Práticas e Orientações para o Controlo da Asma no Adulto e na Criança. Direção-Geral da Saúde. 2014. <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/boas-praticas-e-orientacoes-para-o-controlo-da-asma-no-adulto-e-na-crianca-2-edicao-pdf.aspx>
6. Sá-Sousa A, Amaral R, Morais-Almeida M, et al. Asthma control in the Portuguese National Asthma Survey. *Rev Port Pneumol*. 2015;21(4):209-213. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25926249/>
7. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2020 – Online Appendix. Disponível em: “<http://www.ginasthma.org>”
8. Nathan RA, Sorkness CA, Kosinski M, et al. Development of the asthma control test: a survey for assessing asthma control. *J Allergy Clin Immunol*. 2004;113(1):59-65. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14713908/>
9. Azevedo P, Correia-de-Sousa J, Bousquet J, et al. Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test (CARAT): Dissemination and applications in primary care. *Prim Care Respir J*. 2013;22(1):112-116. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6442752/>
10. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2022. Disponível em: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)
11. Lim AS, Stewart K, Abramson MJ, et al. Management of asthma in pregnant women by general practitioners: a cross sectional survey. *BMC Fam Pract*. 2011;12:121. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22047491/>
12. Hardy-Fairbanks AJ, Baker ER. Asthma in pregnancy: pathophysiology, diagnosis and management. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2010;37(2):159-72. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20685546/>
13. Williams S, Cragg L. Guia Prático No 9. Maio 2018 - Cuidados personalizados: Adultos com asma. International Primary Care Respiratory Group. Disponível em: [https://www.ipcrg.org/sites/ipcrg/files/content/resource\\_publications/files/2020-02-16/DTH9\\_Personalised\\_care\\_Adults\\_with\\_asthma\\_PORTUGUESE.pdf](https://www.ipcrg.org/sites/ipcrg/files/content/resource_publications/files/2020-02-16/DTH9_Personalised_care_Adults_with_asthma_PORTUGUESE.pdf)
14. Silva E. Inaloterapia e aspetos práticos das doenças respiratórias para CSP. [Online]. [Acedido em julho 2022]. Disponível em: <https://sites.google.com/view/euricosilva-inaloterapia>
15. Direção-Geral da Saúde. NOC 006/2021 - Vacinação contra a gripe. Época 2021/2022.
16. Direção-Geral da Saúde. Direção Geral da Saúde. NOC 011/2015 - Vacinação contra infeções por *Streptococcus pneumoniae* de grupos com risco acrescido para doença invasiva pneumocócica. Adultos. 2015. 2015:1-5.

## ABREVIATURAS:

ACT, *Asthma Control Test*; AINE, anti-inflamatório não esteroide; BD, broncodilatador; BNP, peptídeo natriurético tipo B; CARAT, *Control of Allergic Rhinitis and Asthma Test*; DPI, inalador de pó seco; DPOC, doença pulmonar obstrutiva crónica; FCV, capacidade vital forçada (*Forced Vital Capacity*); FEV1, volume expiratório forçado no primeiro segundo (*Forced Expiratory Volume at first second*); GINA, *Global Initiative for Asthma*; ICS, corticosteroide inalado; INAsma, Inquérito Nacional Sobre Asma; IECA, inibidor da enzima de conversão da angiotensina; LABA, β2-agonistas de longa duração de ação; LTRA, antagonistas dos recetores dos leucotrienos; OCS, corticoterapia oral; PEF, débito expiratório máximo instantâneo (*Peak Expiratory Flow*); pMDI: inalador pressurizado de dose calibrada; SABA, β2-agonistas de curta duração de ação; SNS, Sistema Nacional de Saúde; SOAP, Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano; UCI, unidade de cuidados intensivos.



# Anexo

---

## mini ACT

Questionário para crianças acima de 12 anos e adultos:

1. Durante as últimas 4 semanas, quantas vezes teve cansaço/dificuldade em fazer as suas atividades ou tarefas habituais no trabalho, na escola/universidade ou em casa?

- |              |                              |                   |                   |             |
|--------------|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| 1.<br>Sempre | 2.<br>A maior parte do tempo | 3.<br>Algum tempo | 4.<br>Pouco Tempo | 5.<br>Nunca |
|--------------|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------|

2. Durante as últimas 4 semanas, quantas vezes teve falta de ar?

- |                               |                       |                              |                                    |             |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1.<br>Mais de uma vez por dia | 2.<br>Uma vez por dia | 3.<br>3 a 6 vezes por semana | 4.<br>Uma ou duas vezes por semana | 5.<br>Nunca |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------------|------------------------------------|-------------|

3. Durante as últimas 4 semanas, quantas vezes os sintomas da asma (pieira, tosse, falta de ar, aperto ou dor no peito) o/a fizeram acordar de noite ou mais cedo do que é costume de manhã?

- |                                   |                                |                          |                         |             |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------|
| 1.<br>4 ou mais noites por semana | 2.<br>2 ou 3 noites por semana | 3.<br>Uma vez por semana | 4.<br>Uma ou duas vezes | 5.<br>Nunca |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------|

4. Durante as últimas 4 semanas, quantas vezes usou os seus medicamentos para alívio rápido, em inalador ou nebulizador, como por exemplo, *salbutamol*?

- |                               |                             |                               |                                   |             |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1.<br>3 ou mais vezes por dia | 2.<br>1 ou 2 vezes por dias | 3.<br>2 ou 3 vezes por semana | 4.<br>Uma vez por semana ou menos | 5.<br>Nunca |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------|

5. Como avaliaria o seu controlo da asma nas últimas 4 semanas?

- |                      |                      |                                |                      |                                |
|----------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| 1.<br>Não controlada | 2.<br>Mal controlada | 3.<br>Mais ao menos controlada | 4.<br>Bem controlada | 5.<br>Completamente controlada |
|----------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------------|

**CARAT**TESTE DE CONTROLO  
DA ASMA E RINITE  
ALÉRGICA

DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ IDENTIFICAÇÃO: \_\_\_\_\_

POR FAVOR, ASSINALE COM UMA CRUZ 

Por causa das suas doenças alérgicas respiratórias (asma/rinite/alergia), em média, nas últimas 4 semanas, quantas vezes teve:

	Nunca	Até 2 dias por semana	Mais de 2 dias por semana	Quase todos ou todos os dias
1. Nariz entupido?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
2. Espirros?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
3. Comichão no nariz?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
4. Corrimento/pingo do nariz?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
5. Falta de ar/dispneia?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
6. Chiadeira no peito/pieira?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
7. Aperto no peito com esforço físico?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
8. Cansaço/dificuldade em fazer as suas atividades ou tarefas do dia-a-dia?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
9. Acordou durante a noite por causa das suas doenças alérgicas respiratórias?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0

de 12

Por causa das suas doenças alérgicas respiratórias (asma/rinite/alergia), nas últimas 4 semanas, quantas vezes teve de:

	Não estou a tomar medicamentos	Nunca	Menos de 7 dias	7 ou mais dias
10. Aumentar a utilização dos seus medicamentos?	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 0

de 18

PONTUAÇÃO TOTAL (somatório das 10 questões):

de 30

**O QUE É?**

É um questionário que avalia o grau de controlo da asma e rinite alérgica.

A asma e a rinite são patologias muitas vezes associadas. Por isso, a iniciativa ARIA (*Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma*), da Organização Mundial de Saúde, recomenda que para se atingir o controlo da asma é necessário controlar também a rinite. A falta de uma ferramenta que avaliasse simultaneamente o grau de controlo das duas patologias fez surgir o projeto CARAT®. Mais de 100 médicos e 350 doentes participaram ativamente no seu desenvolvimento.

É recomendado pelas Normas de Orientação Clínica da Direção Geral de Saúde.

**COMO INTERPRETAR?**

• **Pontuação total** - Mais do que 24 no somatório das 10 questões indica bom controlo global

• **Pontuações parciais** que indicam bom controlo:

- Mais do que 8 no somatório das questões 1 a 4
- 16 ou mais no somatório das questões 5 a 10

**UTILIZAÇÃO**

A utilização dos resultados deste questionário em decisões terapêuticas é da inteira responsabilidade do decisor.

O CARAT® é livre para utilização clínica e gratuito para fins não comerciais / marketing. É obrigatória a comunicação aos autores da sua utilização em qualquer iniciativa em que sejam agregados dados de diferentes pessoas. É proibida qualquer modificação (de formato, conteúdo ou suporte) não expressamente autorizada pelos autores.

mais informações em  
[www.caratnetwork.org](http://www.caratnetwork.org)  
[carat@med.up.pt](mailto:carat@med.up.pt)





Para efeitos de transparência, informamos que a GSK colaborou no financiamento da presente publicação. O seu conteúdo reflete as opiniões, critérios, conclusões e/ou resultados dos próprios autores, os quais poderão não coincidir necessariamente com os da GSK. A GSK recomenda sempre a utilização dos seus produtos de acordo com o Resumo das Características do Medicamento aprovado pelas Autoridades.

Para mais informações e em caso de suspeita de um acontecimento adverso ou de outra informação de segurança, contactar o Departamento Médico da GlaxoSmithKline - +351 214129500

GlaxoSmithKline, Produtos Farmacêuticos Lda. N.º de Contr. 500 139 962. Rua Dr. António Loureiro Borges, 3 Arquiparque, 1499-013 Algés, Portugal.

Esta publicação é patrocinada pela GSK.

© 2022 Os Autores  
© 2022 Springer Healthcare Ibérica S.L.  
ISBN: 978-84-09-44241-6

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, transmitida ou guardada sob qualquer forma ou formato mecânico ou eletrónico, incluindo fotocópia, gravação ou através de um sistema de armazenamento e extração de informação, sem a autorização prévia por escrito dos Autores e/ou da Springer Healthcare Ibérica.

Não obstante todo o cuidado exercido na compilação e verificação do conteúdo desta publicação, os Autores, a Springer Healthcare Ibérica e os seus associados não são responsáveis pela atualidade da informação, por quaisquer erros, omissões ou imprecisões ou por quaisquer consequências que ocorram como resultado desta publicação. A inclusão ou exclusão de qualquer produto não implica a promoção ou rejeição da sua utilização. O uso de denominações comerciais destina-se meramente à identificação do produto e não implica a sua recomendação. As opiniões expressas não refletem necessariamente as dos Autores ou as da Springer Healthcare Ibérica e os seus associados. Consulte o RCM antes de prescrever qualquer dos fármacos mencionados nesta publicação.



**Springer Healthcare Ibérica, S.L.**  
Rosario Pino, 14 - 4ª planta. 28020 Madrid. Espanha  
Tel: +34 91 555 40 62  
[www.springerhealthcare.com](http://www.springerhealthcare.com)  
[www.springernature.com](http://www.springernature.com)

Part of the Springer Nature group



Com o apoio de:



**Grupo de Doenças Respiratórias**  
Medicina Geral e Familiar



**ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE  
MEDICINA GERAL E FAMILIAR**