

# NORMA

## DA DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE

NÚMERO: 016/2011

DATA: 27/09/2011

**ASSUNTO:** Abordagem e controlo da asma  
**PALAVRAS-CHAVE:** Asma; Diagnóstico; Terapêutica  
**PARA:** Médicos do Sistema Nacional de Saúde  
**CONTACTOS:** Departamento da Qualidade na Saúde ([dqs@dgs.pt](mailto:dqs@dgs.pt))

Nos termos da alínea c) do nº 2 do artigo 2º do Decreto Regulamentar nº 66/2007, de 29 de maio, na redação dada pelo Decreto Regulamentar nº 21/2008, de 2 de dezembro, a Direção-Geral da Saúde, por proposta do Departamento da Qualidade na Saúde, emite a seguinte

### I – NORMA

1. No seguimento do doente asmático tem que ser feita uma avaliação do controlo clínico correspondente às últimas 4 semanas antes da consulta, de acordo com o definido no Quadro I, a qual inclui, prioritariamente, a avaliação das manifestações clínicas/funcionais atuais, bem como do risco futuro.

**Quadro I - NÍVEIS DE CONTROLO DA ASMA**

<b>a. Avaliação do controlo clínico nas últimas 4 semanas</b>			
<b>Características</b>	<b>Controlada</b> (Todos os seguintes)	<b>Parcialmente Controlada</b> (Qualquer presente)	<b>Não Controlada</b>
Sintomas diurnos	Nenhum (≤ 2 vezes/semana)	> 2 vezes/semana	≥ 3 características da asma parcialmente controlada, presentes em qualquer semana <sup>a</sup>
Limitação de atividades	Nenhuma	Qualquer	
Sintomas noturnos /despertar	Nenhum	Qualquer	
Necessidade de medicação de alívio	Nenhuma (≤ 2 vezes/semana)	> 2 vezes/semana	
Função respiratória (FEV <sub>1</sub> <sup>b</sup> ou PEF <sup>c</sup> )	Normal	<80% do melhor valor pessoal (se conhecido)	
<b>b. Avaliação do Risco Futuro (risco de complicações)</b>			
Agudizações frequentes no último ano <sup>d</sup> , internamentos por asma, FEV <sub>1</sub> baixo / declínio rápido da função respiratória, exposição a fumo de cigarro, doses elevadas de medicação / risco de efeitos secundários.			

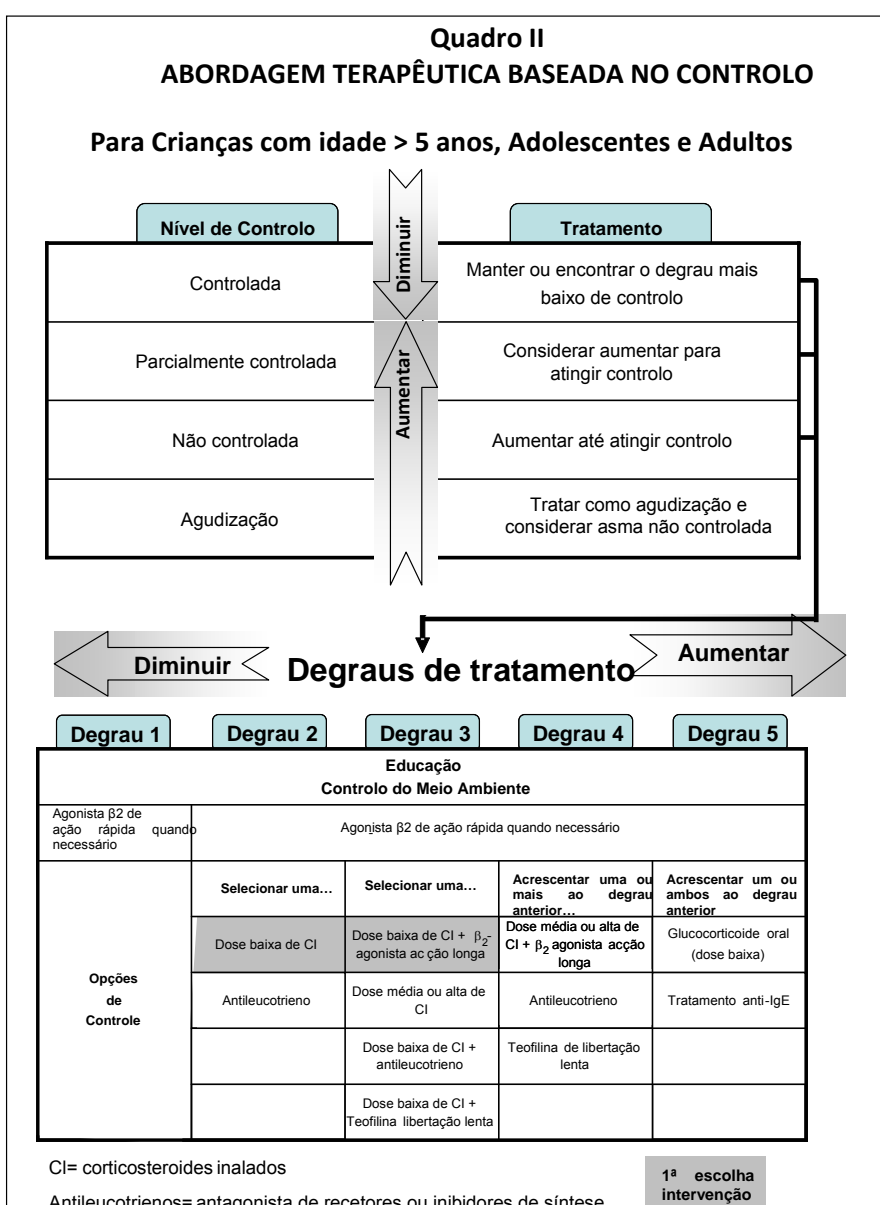
<sup>a</sup> Por definição, uma agudização, em qualquer semana, identifica asma não controlada.

<sup>b</sup> FEV<sub>1</sub>: forced expiratory volume in one second (volume expiratório forçado no 1.º segundo)

<sup>c</sup> PEF: peak expiratory flow (débito expiratório máximo instantâneo)

<sup>d</sup> Qualquer agudização exige revisão do tratamento de manutenção.

- O nível de controlo (Quadro I) determina a seleção do tratamento farmacológico, organizado em degraus (Evidência A) como previsto no Quadro II, valorizando-se a eficácia, a segurança e o custo da intervenção em cada degrau terapêutico.
- A opção terapêutica, dentro de cada degrau da medicação antiasmática, deverá obedecer a critérios de efetividade (o que implica que certas escolhas devam ser justificadas sempre que se considerem ser a melhor alternativa para o doente. Caso contrário, deve privilegiar-se a opção terapêutica de menor custo para igual eficácia, salvaguardando o cumprimento das orientações de boa prática clínica).



(Adaptado de Global Strategy for Asthma Management and Prevention, December 2010)

4. O degrau 1 é reservado a doentes não tratados, com sintomas diurnos ocasionais (tosse, pieira ou sibilância, dispneia) que ocorram, no máximo uma vez por semana e que tenham curta duração. No intervalo destes episódios o doente deverá estar assintomático, ter uma função respiratória normal (avaliada por espirometria) e não ter sintomas noturnos.
  - a) A maioria dos doentes poderá utilizar como medicação de alívio um agonista  $\beta_2$  de ação rápida inalado (Evidência A).
  - b) Se a manifestação de obstrução das vias aéreas é, unicamente, desencadeada pelo exercício poderá o doente usar, previamente ao exercício, um agonista  $\beta_2$  de ação rápida (Evidência A), ou efetuar, como alternativa, prevenção com um antileucotrieno (Evidência A).
  - c) É necessário ter em atenção, contudo, que o exercício agrava, muito frequentemente, uma asma que não esteja controlada. Neste caso, o tratamento será a subida de degrau de modo a que o doente não tenha sintomas quando desenvolver atividade física.
5. O degrau 2 é considerado como o tratamento inicial para os doentes não tratados com asma sintomática parcialmente controlada e combina o tratamento de controlo com o de alívio sintomático.
  - a) Na primeira linha de opção terapêutica situam-se os corticosteroides inalados, administrados em dose diária baixa (Evidência A) (ver Anexo 1: Quadro A). Em crianças de idade pré-escolar consideram-se doses baixas de corticoides inalados, 100 mcg/dia de beclometasona ou de fluticasona e 200 mcg/dia de budesonida.
  - b) Os antileucotrienos podem ser uma opção no tratamento inicial (Evidência A), em particular nos doentes que forem incapazes de utilizar os dispositivos inalatórios e nos que apresentem rinite alérgica concomitante (Evidência C).
  - c) De igual modo, na asma em idade pré-escolar, se as agudizações, num mínimo de 3 por estação, forem condicionadas predominantemente por processos infecciosos virais, com reduzida expressão de atopia, os antileucotrienos podem ser uma opção terapêutica inicial (Evidência D).
6. O degrau 3 é considerado como o tratamento inicial para os doentes com asma muito sintomática, não controlada.
  - a) Neste degrau recomenda-se em primeira linha a associação de um corticoide inalado, em baixa dose, com um  $\beta_2$  agonista de longa duração de ação (Evidência A), preferencialmente administrados no mesmo dispositivo em caso de crianças e adolescentes.
  - b) Pelo efeito aditivo desta combinação, uma dose baixa de corticosteroides inalados é, habitualmente, suficiente e só deverá ser aumentada se o controlo não for obtido no final de três meses (Evidência A).

- c) Constituem outras opções terapêuticas:
- (i) Aumentar a dose de corticosteroides inalados (para níveis médio ou alto – ver Anexo 1: Quadro A) (Evidência A) sendo, neste caso, desejável a utilização de uma câmara expansora para melhorar a deposição dos corticosteroides inalados (Evidência A).
  - (ii) Em adultos, a combinação de uma dose baixa de corticosteroides inalados com um antileucotrieno (Evidência A) ou ainda com teofilina de libertação lenta (Evidência B), mas para este último deverá ser ponderado o risco/benefício, atendendo as características farmacológicas, interações e ações secundárias.
  - (iii) Em crianças em idade pré-escolar, nas quais a revisão da técnica inalatória é mandatória, pode considerar-se como primeira linha a duplicação da dose diária de corticosteroides inalados (Evidência C) ou a combinação da dose inicial de corticosteroides inalados com antileucotrieno (Evidência D).
- d) A utilização de um  $\beta_2$  agonista de longa duração de ação isolado, sem associação aos corticosteroides inalados, está absolutamente contraindicada no tratamento da asma; não devem, também, ser utilizados nos doentes que têm a sua asma adequadamente controlada apenas com corticosteroides inalados.
- e) As crianças ( $\geq 4$  anos) e adolescentes que necessitem de combinação de um  $\beta_2$  agonista de longa duração de ação com um corticosteroide inalado para atingir o controlo devem utilizar, preferencialmente, esta combinação no mesmo dispositivo, assegurando a adesão a ambos os fármacos.
7. Os degraus 4 e 5 são reservados para tratamento, em consulta especializada, de doentes não controlados com a medicação indicada no degrau 3.
8. Se o doente não está controlado após a intervenção terapêutica inicial, dever-se-á subir de degrau em degrau até atingir o controlo (Evidência A), uma vez garantido que esse doente cumpre a terapêutica prescrita e que foram identificadas e controladas todas as potenciais comorbilidades e interações medicamentosas em curso.
9. Se o doente está parcialmente controlado deverá ser considerada a revisão da terapêutica, incluindo avaliação da técnica inalatória e da adesão ao tratamento.
10. Se o doente está controlado há pelo menos três meses o tratamento poderá ser reduzido, mas deverá manter uma observação clínica e funcional que permita garantir a persistência do controlo.
11. De acordo com a evolução e a monitorização clínica/funcional, o tratamento será reduzido ou aumentado (ver Anexo 1: Quadro B).
- a) A redução do tratamento deve ser explicada ao doente, salientando as potenciais consequências no reaparecimento de sintomas e de crises.
    - (i) Nos doentes que fazem, apenas, corticosteroides inalados em doses média/alta, deve ser tentada uma redução de 50% em cada três meses (Evidência B);

- (ii) Quando se atinge o controlo com uma dose baixa de corticosteroides inalados, em muitos doentes é possível utilizar apenas uma dose única diária (Evidência A);
  - (iii) Quando o doente faz uma combinação de corticosteroides inalados com  $\beta_2$  agonista de longa duração de ação é preferível reduzir a dose de corticosteroides inalados em 50%, continuando com a associação com o  $\beta_2$  agonista de longa duração de ação (Evidência B).
  - (iv) Quando se atinge a dose baixa de corticosteroides inalados poder-se-á usar a mesma combinação de fármacos apenas uma vez ao dia ou descontinuar o  $\beta_2$  agonista de longa duração de ação e manter o corticosteroide inalado na mesma dose, embora esta opção possa levar, mais frequentemente, à perda do controlo obtido (Evidência B).
- b) Ponderar o eventual aumento de tratamento quando se verifica:
- (i) A necessidade de agonistas  $\beta_2$  de ação rápida (de curta ou longa duração) mais de um ou dois dias por semana.
  - (ii) A deterioração rápida do controlo podendo optar-se pela quadruplicação da dose de corticosteroides inalados por um período de 1 a 2 semanas, que demonstrou ser equivalente a um curto curso de corticosteroides orais (Evidência A).
- c) O tratamento de controlo poderá ser suspenso se o doente tiver a sua asma controlada, pelo menos um ano, com a dose mais baixa do medicamento de controlo (Evidência D).
12. Os corticoides inalados são os medicamentos mais eficazes no controlo a longo prazo da asma persistente (Evidência A).
13. A terapêutica inalada é essencial no tratamento da asma e tem de ser adequada a cada grupo etário (Evidência A).
- a) As crianças com menos de 4 anos devem usar inaladores pressurizados associados a câmaras expansoras com máscara e, a partir desta idade, associados a câmaras expansoras com peça bucal (Evidência A).
  - b) Em qualquer grupo etário os nebulizadores devem ser sempre considerados como opção de segunda linha. A partir da idade escolar, bem como no idoso, recomendam-se como primeira linha os inaladores de pó seco, constituindo alternativa os inaladores pressurizados associados a câmaras expansoras com peça bucal, essenciais quando se usam doses elevadas de fármacos.
14. O ensino da técnica inalatória tem que ser efetuado e revisto em cada consulta (Evidência A).
15. Nos casos em que o fator alérgico é relevante, como sucede frequentemente na população pediátrica, deverão ser instituídas medidas específicas de evicção ambiental.

16. Devem ser referenciados para consulta especializada:

- a) As grávidas asmáticas não controladas.
- b) Os doentes com asma exacerbada pela profissão/ocupação.
- c) Os doentes com asma grave, definida por critérios clínicos e funcionais, múltiplos recursos a serviços de urgência e/ou internamentos no último ano.
- d) Os doentes em que não se obtenha o controlo em três a seis meses com medicação de grau 3.
- e) Os doentes em que existam dúvidas no diagnóstico.
- f) Os doentes que necessitam de realizar testes adicionais (provas de sensibilidade cutânea e provas de avaliação funcional respiratória complementar, como pletismografia e provas de broncomotricidade).
- g) Os doentes candidatos a imunoterapia específica.

17. As exceções à presente Norma são fundamentadas clinicamente, com registo no processo clínico.

18. A presente Norma revoga a Circular Normativa n.º 15/DGCG de 13/07/04.

## II – CRITÉRIOS

- a) Doentes informados, regimes terapêuticos simplificados e inaladores facilmente manuseáveis, são alguns dos principais fatores facilitadores da adesão ao tratamento e da obtenção do controlo da asma.
- b) O doente deve receber um plano de ação escrito, onde se incluam medidas gerais (evicção de irritantes, como o tabaco ou agentes ocupacionais e de alérgenos), a terapêutica da agudização e o tratamento de controlo (Evidência A).
  - (i) Em consultas de seguimento, inquéritos validados, como o CARAT (Teste de Controlo da Asma e Rinite Alérgica), possibilitam a avaliação e monitorização do controlo de uma forma simples e rápida.
  - (ii) Devem preferir-se fármacos que permitam atingir o mais rapidamente possível o controlo clínico, melhorando significativamente os sintomas, normalizando a função respiratória, abolindo ou reduzindo a frequência e intensidade das agudizações e os internamentos.
  - (iii) No tratamento em degraus cada um representa as opções terapêuticas que, apesar de não terem eficácia e custos idênticos, podem ser consideradas alternativas válidas para o controlo. As medicações inaladas são as preferidas, considerando a sua elevada potência local, a baixa frequência de efeitos adversos sistémicos e o custo.
  - (iv) Com a maioria dos fármacos de controlo a melhoria observa-se dias após o início do tratamento; o benefício pleno pode demorar 3 a 4 meses a alcançar.

- (v) Numa elevada percentagem de asmáticos a coexistência de rinite alérgica implica, igualmente, o seu controlo (Evidência A). Da mesma forma, é necessário controlar qualquer outra comorbidade.
- c) O estudo alergológico poderá condicionar a instituição da imunoterapia específica. Esta deve ser sempre prescrita e monitorizada em consultas especializadas.
- d) A espirometria pode ser utilizada na avaliação inicial e na monitorização do controlo.
- e) A prevenção de estratégias de minimização do risco infeccioso, nomeadamente a vacinação antigripal, está recomendada.

### III – AVALIAÇÃO

- a) A avaliação da implementação da presente Norma é contínua, executada a nível local, regional e nacional.
- b) A parametrização dos sistemas de informação para a monitorização e avaliação da implementação e impacte da presente Norma é da responsabilidade das administrações regionais de saúde e das direções dos hospitais.
- c) A efetividade da implementação da presente Norma e a emissão de diretivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade dos conselhos clínicos dos agrupamentos de centros de saúde e das direções clínicas dos hospitais.
- d) A Direção-Geral da Saúde, através do Departamento da Qualidade na Saúde e da Administração Central do Sistema de Saúde, elabora e divulga relatórios de progresso de monitorização.
- e) A implementação da presente Norma é monitorizada e avaliada através dos seguintes indicadores, que constam nos bilhetes de identidade que se encontram em anexo à presente Norma e dela fazem parte integrante:
  - (i) Percentagem de inscritos com diagnóstico de asma;
  - (ii) Percentagem de inscritos com diagnóstico de asma, com prescrição glucocorticoides;
  - (iii) Valor da prescrição de antiasmáticos e broncodilatadores por doente inscrito com diagnóstico de asma;
  - (iv) Valor da prescrição de agonistas adrenérgicos beta-2 seletivos, por doente inscrito com diagnóstico de asma;
  - (v) Valor da prescrição de anti-inflamatórios por doente inscrito com diagnóstico de asma;
  - (vi) Valor da prescrição de antagonistas dos leucotrienos por doente inscrito com diagnóstico de asma.

## IV – FUNDAMENTAÇÃO

- a) O objetivo da abordagem terapêutica da asma é a manutenção do controlo da doença, permitindo que o asmático, de qualquer grupo etário, não tenha sintomas diurnos e noturnos, nem crises, possua uma atividade física normal, incluindo o exercício, mantenha uma função respiratória normal, com ausência ou reduzindo ao mínimo os efeitos indesejáveis dos fármacos utilizados.
- b) As agudizações ou crises de asma são habitualmente episódicas, mas o processo inflamatório está cronicamente presente. O controlo da asma minimiza o risco de agudizações graves.
- c) A asma brônquica é uma doença inflamatória crónica das vias aéreas, clinicamente caracterizada por sintomas de dispneia, sibilância, tosse e opressão torácica, traduzindo uma obstrução generalizada, variável, habitualmente reversível espontaneamente ou sob ação de terapêutica e que afeta cerca de 1 milhão dos residentes em Portugal (Inquérito Nacional de Prevalência da Asma).
- d) É uma patologia que, na maioria dos casos, não se pode prevenir mas que se pode controlar em 90% ou mais dos doentes, quer com medidas farmacológicas, quer não farmacológicas, possibilitando-lhes uma qualidade de vida e bem-estar como se da afeção não padecessem.
- e) Sabe-se, pelo Inquérito Nacional sobre o Controlo da Asma em Portugal, que apenas 57% dos doentes asmáticos têm a sua doença controlada, ou seja, cerca de 300.000 portugueses com asma ativa carecem, ainda, de melhor intervenção para que a sua doença possa ser controlada.
- f) Identificou-se no nosso país que os doentes com asma menos controlada caracterizam-se por:
  - (i) serem de classes sócio-económicas mais desfavorecidas;
  - (ii) terem menor grau de escolaridade;
  - (iii) serem de idade pediátrica ou idosos;
  - (iv) terem índice de massa corporal aumentado.
- g) Ao longo da última década, tem-se observado um decréscimo no número anual de internamentos por asma, mas a sua redução deveria ter sido muito superior. De facto, em 2010, ainda se observou uma taxa de 26,8 internamentos por 100.000 habitantes com significativas assimetrias regionais.
- h) Apesar de uma quase inexistente mortalidade na idade pediátrica, cerca de metade dos internamentos por asma observa-se nas populações com idade inferior a 19 anos, sendo a taxa nacional de 62,9 por 100.000 jovens.
- i) A asma mal controlada associa-se a elevados custos sociais e económicos, diretos e indiretos.
- j) Os profissionais dos cuidados de saúde primários desempenham um papel essencial na garantia de que todos os asmáticos recebam um programa de abordagem adequado e personalizado, sendo significativa a percentagem de doentes com asma que podem ser seguidos apenas neste nível de cuidados médicos.



- k) Os doentes asmáticos e os seus familiares, educados e treinados num programa estruturado de abordagem, podem participar ativamente no autocontrolo desta doença crónica (Evidência A). Este programa deve incluir informação básica sobre a doença, seus condicionantes e como os evitar (tabaco, alérgenos, infeções, entre outros), sobre as medicações e como usar o tratamento, nomeadamente os inaladores, como avaliar continuamente o grau de controlo e como reconhecer e tratar as agudizações.

### V - APOIO CIENTÍFICO

- a) António Bugalho de Almeida (coordenação científica), Anabela Coelho (coordenação executiva), Fernando Menezes e Mário Morais de Almeida.
- b) A presente Norma foi visada pela Presidência da Comissão Científica para as Boas Práticas Clínicas.
- c) A versão de teste da presente Norma vai ser submetida à audição de:
- (i) Associação Portuguesa dos Médicos de Clínica Geral;
  - (ii) Coordenação Nacional do Programa Nacional de Controlo da Asma;
  - (iii) Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica;
  - (iv) Sociedade Portuguesa de Medicina Interna;
  - (v) Sociedade Portuguesa de Pediatria;
  - (vi) Sociedade Portuguesa de Pneumologia.
- d) A presente Norma foi elaborada pelo Departamento da Qualidade na Saúde da Direção-Geral da Saúde e pelo Conselho para Auditoria e Qualidade da Ordem dos Médicos, ao abrigo de protocolo entre a Direção-Geral da Saúde e a Ordem dos Médicos, no âmbito da melhoria da Qualidade no Sistema de Saúde.
- e) Foram subscritas declarações de interesse de todos os peritos envolvidos na elaboração da presente Norma.
- f) Durante o período de audição só serão aceites comentários inscritos em formulário próprio disponível no site desta Direção-Geral, acompanhados das respetivas declarações de interesse.

### BIBLIOGRAFIA

Abramson MJ, Puy RM, Weiner JM. Injection allergen immunotherapy for asthma. Cochrane Database of Systematic Reviews 2010, Issue 8. Art. No.: CD001186. DOI: 10.1002/14651858.CD001186.pub2

Fonseca JA, Nogueira-Silva L, Morais-Almeida M, Azevedo L, Sa-Sousa A, Branco-Ferreira M, et al. Validation of a questionnaire (CARAT10) to assess rhinitis and asthma in patients with asthma. Allergy 2010;65:1042. [www.caratnetwork.org](http://www.caratnetwork.org)

Global Strategy for Asthma Management and Prevention, December 2010. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)

Global Strategy for the Diagnosis and Management of Asthma in Children 5 years and Younger, 2009. [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org)

Hankin CS, Cox L, Bronstone A. The health economics of allergen immunotherapy. Immunol Allergy Clin North Am. 2011;31(2):325-41.

Inquérito Nacional sobre a Prevalência e o Controlo da Asma em Portugal, 2010. [www.dgs.pt](http://www.dgs.pt)

Manual de Boas-Práticas na Asma – Direção Geral da Saúde, revisão 2010. [www.doencasrespiratorias.dgs.pt](http://www.doencasrespiratorias.dgs.pt)

Nogueira-Silva L, Martins SV, Cruz-Correia R, Azevedo LF, Morais-Almeida M, Bugalho-Almeida A, et al. Control of allergic rhinitis and asthma test (CARAT) - a formal approach to the development of a measuring tool. Respir Res 2009;10:52.

Passalacqua G, Canonica GW. Specific immunotherapy in asthma: efficacy and safety. Clin Exp Allergy. 2011;41(9):1247-55.

Robinson, CA – FDAs recommendations on the Use of Long – Acting  $\beta_2$  agonists in the Management of Asthma. Annals Pharmacotherapy 2010;44:1651.



Francisco George  
Diretor-Geral da Saúde

### ANEXOS

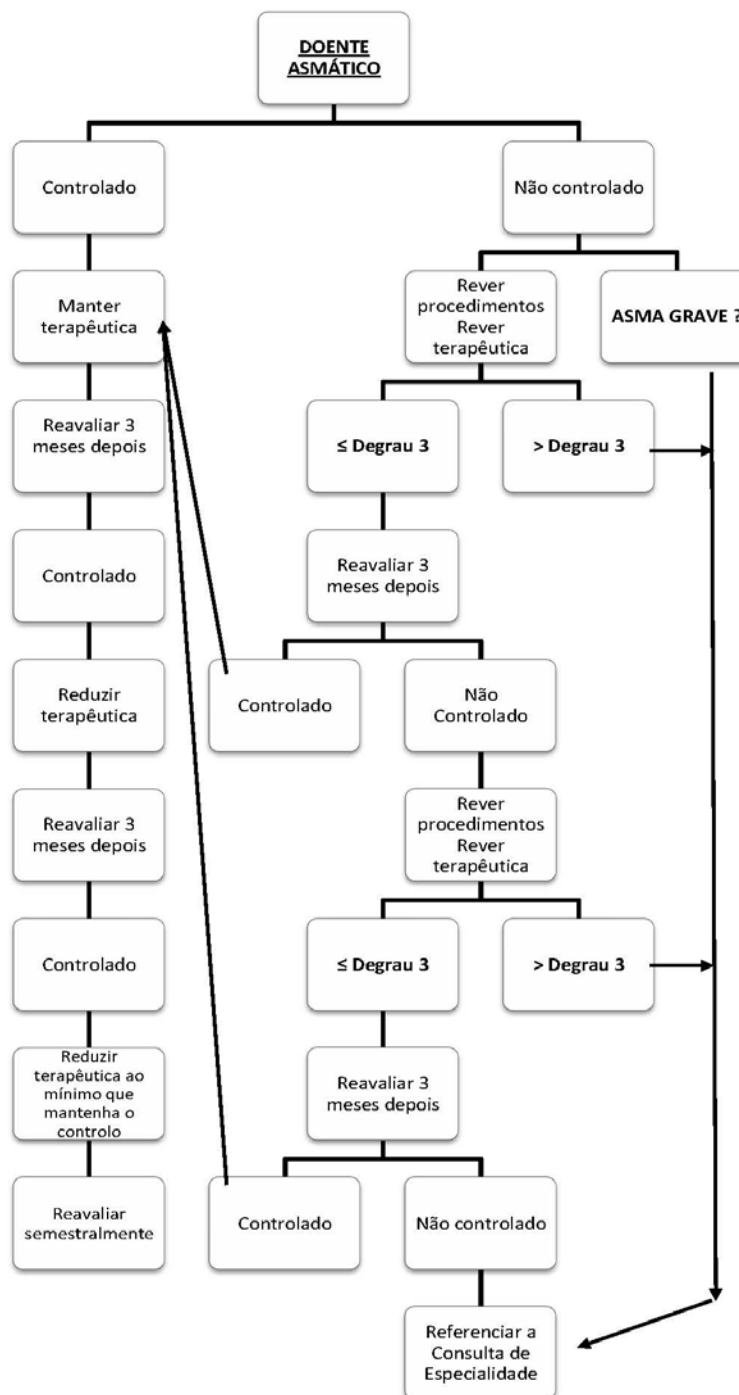
#### Anexo 1: Quadros

Quadro A – Doses equipotentes estimadas de corticoides inalados para adultos e crianças com mais de 5 anos.

Fármaco	Dose diária baixa (mcg)	Dose diária média (mcg)	Dose diária alta (mcg)
Beclometasona	200-500	>500-1000	>1000-2000
Budesonida	200-400	>400-800	>800-1600
Fluticasona	100-250	>250-500	>500-1000

(Adaptado de Global Strategy for Asthma Management and Prevention, December 2010)

Quadro B – Algoritmo de decisão – controlo da asma



### Anexo 2: Bilhetes de Identidade dos Indicadores

<b>Designação</b>	Percentagem de inscritos com diagnóstico de asma		
<b>Tipo de Indicador</b>	QUALIDADE TÉCNICA/ EFECTIVIDADE	<b>Entidade Gestora</b>	ACES
<b>Tipo de falha</b>		<b>Período aplicável</b>	Ano
<b>Objectivo</b>	Aplicar a Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime a capacidade de diagnóstico		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	Percentagem
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A / B x 100
		<b>Output</b>	Percentagem de inscritos
<b>Prazo Entrega Reporting</b>	Dia 25 do mês n+1	<b>Valor de Referência</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Órgão fiscalizador</b>	ARS	<b>Meta</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Crítérios de inclusão</b>	Numerador: - Denominador - Ter diagnóstico de asma (R96)  Denominador: - Ter inscrição no ACES no período em análise		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Número de inscritos com diagnóstico de asma	SI USF/UCSP	Nº de inscritos
<b>B - Denominador</b>	Número de inscritos	SI USF/UCSP	Nº de inscritos

<b>Designação</b>	Percentagem de inscritos com diagnóstico de asma, com prescrição glucocorticóides		
<b>Tipo de Indicador</b>	QUALIDADE TÉCNICA/ Efectividade	<b>Entidade Gestora</b>	ACES
<b>Tipo de falha</b>		<b>Período aplicável</b>	Ano
<b>Objectivo</b>	Monitorizar a prescrição e aplicar a Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime a adequação da prescrição		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	Percentagem
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A / B x 100
		<b>Output</b>	Percentagem de inscritos
<b>Prazo Entrega Reporting</b>	Dia 25 do mês n+1	<b>Valor de Referência</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Órgão fiscalizador</b>	ARS	<b>Meta</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Crítérios de inclusão</b>	Numerador: - Denominador - Ter registo de prescrição de glucocorticóides (grupo farmacoterapêutico 5.1.3.1.) no intervalo de tempo em análise  Denominador: - Ter inscrição no ACES no período em análise - Ter diagnóstico de asma (R96)		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
A - Numerador	Número de inscritos com diagnóstico de asma com prescrição de glucocorticóides	SI USF/UCSP	Nº de inscritos
B - Denominador	Número de inscritos com diagnóstico de asma	SI USF/UCSP	Nº de inscritos



<b>Designação</b>	Valor da prescrição de antiasmáticos e broncodilatadores por doente inscrito com diagnóstico de asma		
<b>Tipo de Indicador</b>	EFICIÊNCIA	<b>Entidade Gestora</b>	ACES
<b>Tipo de falha</b>		<b>Período aplicável</b>	Ano
<b>Objectivo</b>	Monitorizar o valor prescrito e aplicar a Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime o valor de prescrição de antiasmáticos e broncodilatadores		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	€/ doente com diagnóstico de asma
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A/ B
		<b>Output</b>	Valor da prescrição por doente
<b>Prazo Entrega Reporting</b>	Dia 25 do mês n+1	<b>Valor de Referência</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Órgão fiscalizador</b>	ARS	<b>Meta</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Critérios de inclusão</b>	Numerador: - Denominador - Valor das prescrições (PVP) de antiasmáticos e broncodilatadores (grupo farmacoterapêutico 5.1.) no intervalo de tempo em análise  Denominador: - Ter inscrição no ACES no período em análise - Ter diagnóstico de asma (R96)		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
A - Numerador	Valor das prescrições de antiasmáticos e broncodilatadores (PVP)	SI USF/UCSP	€
B - Denominador	Número de inscritos com diagnóstico de asma	SI USF/UCSP	Nº de inscritos



<b>Designação</b>	Valor da prescrição de agonistas adrenérgicos beta-2 selectivos, por doente inscrito com diagnóstico de asma		
<b>Tipo de Indicador</b>	EFICIÊNCIA	<b>Entidade Gestora</b>	ACES
<b>Tipo de falha</b>		<b>Período aplicável</b>	Ano
<b>Objectivo</b>	Monitorizar o valor prescrito e aplicar a Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime o valor de prescrição de agonistas adrenérgicos beta-2 selectivos		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	€ / doente com diagnóstico de asma
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A / B
		<b>Output</b>	Valor da prescrição por doente
<b>Prazo Entrega Reporting</b>	Dia 25 do mês n+1	<b>Valor de Referência</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Órgão fiscalizador</b>	ARS	<b>Meta</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Crítérios de inclusão</b>	Numerador: - Denominador; - Valor das prescrições (PVP) de agonistas adrenérgicos beta-2 selectivos (grupo farmacoterapêutico 5.1.1.) no intervalo de tempo em análise  Denominador: - Ter inscrição no ACES no período em análise - Ter diagnóstico de asma (R96)		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
A - Numerador	Valor das prescrições de agonistas adrenérgicos beta-2 selectivos (PVP)	SI USF/UCSP	€
B - Denominador	Número de inscritos com diagnóstico de asma	SI USF/UCSP	Nº de inscritos



<b>Designação</b>	Valor da prescrição de anti-inflamatórios por doente inscrito com diagnóstico de asma		
<b>Tipo de Indicador</b>	EFICIÊNCIA	<b>Entidade Gestora</b>	ACES
<b>Tipo de falha</b>		<b>Período aplicável</b>	Ano
<b>Objectivo</b>	Monitorizar o valor prescrito e aplicar a Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime o valor de prescrição de anti-inflamatórios		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	€/ doente com diagnóstico de asma
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A / B
		<b>Output</b>	Valor da prescrição por doente
<b>Prazo Entrega Reporting</b>	Dia 25 do mês n+1	<b>Valor de Referência</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Órgão fiscalizador</b>	ARS	<b>Meta</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Crítérios de inclusão</b>	Numerador: - Denominador; - Valor das prescrições (PVP) de anti-inflamatórios (grupo farmacoterapêutico 5.1.3.) no intervalo de tempo em análise  Denominador: - Ter inscrição no ACES no período em análise - Ter diagnóstico de asma (R96)		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
A - Numerador	Valor das prescrições de anti-inflamatórios (PVP)	SI USF/UCSP	€
B - Denominador	Número de inscritos com diagnóstico de asma	SI USF/UCSP	Nº de inscritos

<b>Designação</b>	Valor da prescrição de antagonistas dos leucotrienos por doente inscrito com diagnóstico de asma		
<b>Tipo de Indicador</b>	EFICIÊNCIA	<b>Entidade Gestora</b>	ACES
<b>Tipo de falha</b>		<b>Período aplicável</b>	Ano
<b>Objectivo</b>	Monitorizar o valor prescrito e aplicar a Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime o valor de prescrição de antagonistas dos leucotrienos		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	€ / doente com diagnóstico de asma
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A / B
		<b>Output</b>	Valor da prescrição por doente
<b>Prazo Entrega Reporting</b>	Dia 25 do mês n+1	<b>Valor de Referência</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Órgão fiscalizador</b>	ARS	<b>Meta</b>	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
<b>Critérios de inclusão</b>	Numerador: - Denominador; - Valor das prescrições (PVP) de antagonistas dos leucotrienos (grupo farmacoterapêutico 5.1.3.2.) no intervalo de tempo em análise  Denominador: - Ter inscrição no ACES no período em análise - Ter diagnóstico de asma (R96)		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
A - Numerador	Valor das prescrições de antagonistas dos leucotrienos (PVP)	SI USF/UCSP	€
B - Denominador	Número de inscritos com diagnóstico de asma	SI USF/UCSP	Nº de inscritos