



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

NÚMERO: 003/2010

DATA: 31/12/2010

ASSUNTO: Terapêutica na Hipertensão Arterial: diuréticos

PALAVRAS-CHAVE: Diuréticos

PARA: Médicos do Serviço Nacional de Saúde

CONTACTOS: Departamento da Qualidade na Saúde - Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares ([espigamacedo@dgs.pt](mailto:espigamacedo@dgs.pt))

Nos termos da alínea c) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto Regulamentar n.º 66/2007, de 29 de Maio, na redacção dada pelo Decreto Regulamentar n.º 21/2008, de 2 de Dezembro, emite-se a Norma seguinte:

1. Os diuréticos tiazídicos<sup>1</sup> em doses baixas (12,5 – 25 mg/dia de hidroclorotiazida, clortalidona e a indapamida), são usados como agentes de primeira linha no tratamento da hipertensão arterial.
2. A medicação anti-hipertensora é iniciada nos doentes com pressão arterial sistólica  $\geq 140$  mmHg e/ou pressão arterial diastólica  $> 90$  mmHg, com ajuste de dose, de forma a ser obtido um resultado terapêutico inferior a estes valores.
3. Os diuréticos tiazídicos estão contra-indicados em casos de gota.
4. Excepções à presente Norma são fundamentadas no processo clínico de doente com hipertensão arterial essencial.

### CRITÉRIOS

- a) O tratamento adequado da hipertensão arterial pressupõe o seu correcto diagnóstico.
- b) O tratamento da hipertensão arterial essencial deve começar pela indução de mudanças no estilo de vida. São exemplos de modificações no estilo de vida:
  - i. redução do peso (atingir índice de massa corporal  $< 25$  Kg/m<sup>2</sup>);
  - ii. redução da ingestão de sal ( $< 6$  g de NaCl/dia);
  - iii. adopção de dieta rica em frutas, vegetais e com baixo teor de gordura, em especial gorduras saturadas;
  - iv. moderação no consumo de álcool;
  - v. actividade física aeróbica regular, como caminhar trinta minutos por dia com passos rápidos.

<sup>1</sup> Não existe no mercado nacional hidroclorotiazida isolada, mas está disponível em associação com poupadões de potássio.

- c) O objectivo do tratamento da hipertensão arterial é controlá-la com o mínimo de efeitos secundários, usando, se possível, um só fármaco.
- d) Os diuréticos tiazídicos são preferidos aos diuréticos da ansa devido à sua mais longa duração de acção e maior efeito anti-hipertensor.
- e) Os diuréticos de ansa são mais indicados quando a taxa de filtração glomerular < 25 mL/min.
- f) Os diuréticos são particularmente eficazes em doentes idosos ou de raça negra.
- g) Na hipertensão arterial de grau III e nos doentes com risco cardiovascular elevado é aconselhável iniciar-se a terapêutica com associação fixa de anti-hipertensores.
- h) A presença de lesões subclínicas de órgãos alvo, a existência de doença cardiovascular, de doença renal, de diabetes e a possibilidade de interacção com outros medicamentos, fundamentam a opção terapêutica em cada caso clínico.
- i) A selecção de fármacos anti-hipertensores deve, assim, ser individualizada, considerando a idade do doente, a gravidade da hipertensão arterial e outros factores de risco para a doença cardiovascular, assim como co-morbilidades, efeitos colaterais e frequência da dose terapêutica.

### 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.
- c) A efectividade da implementação da presente Norma nos cuidados de saúde primários e a emissão de directivas e instruções para o seu cumprimento é da responsabilidade dos conselhos clínicos dos agrupamentos de centros de saúde.
- d) A Direcção-Geral da Saúde através do Departamento da Qualidade na Saúde, em colaboração com a Coordenação do Programa Nacional de Prevenção e Controlo das Doenças Cardiovasculares, elabora e divulga relatórios de progresso de monitorização.
- e) A implementação da presente Norma é monitorizada e avaliada através dos seguintes indicadores:
  - i. % de doentes com diagnóstico de hipertensão arterial em terapêutica com anti-hipertensores
  - ii. % doentes em terapêutica com diuréticos tiazídicos com diagnóstico de hipertensão arterial
  - iii. % doentes hipertensos vigiados com prescrição exclusiva de diuréticos tiazídicos

- iv. % doentes hipertensos vigiados com prescrição de anti-hipertensores que não diuréticos tiazídicos
  - v. % doentes hipertensos vigiados com prescrição de associação de anti-hipertensores
  - vi. % doentes em terapêutica com associação de anti-hipertensores com diagnóstico de hipertensão moderada (grau II) ou hipertensão grave (grau III)
  - vii. Custo médio com diuréticos facturados por doente com diagnóstico de hipertensão arterial
  - viii. % de consumo de anti-hipertensores genéricos em valor, no total de anti-hipertensores facturados
- f) Os indicadores de avaliação da implementação da presente Norma, possuem bilhetes de identidade a ela anexos e que dela fazem parte integrante.

### FUNDAMENTAÇÃO

Uma terapêutica anti-hipertensora simples melhora a adesão a um tratamento prolongado, com melhoria do prognóstico.

Na terapêutica anti-hipertensora deve ser dada preferência aos medicamentos que obriguem a uma só toma, que tenham um efeito mais prolongado e capacidade demonstrada para baixar a pressão arterial, mantendo-a homogénea, ao longo das vinte e quatro horas.

Os diuréticos tiazídicos:

- a) baixam adequadamente a pressão arterial e reduzem de forma significativa os eventos cardiovasculares;
- b) têm eficácia semelhante a outros anti-hipertensores;
- c) são seguros, eficazes e de baixo custo;
- d) potenciam o efeito de outros anti-hipertensores.

A eficácia da terapêutica anti-hipertensora é devida à baixa da pressão arterial em si mesma e é independente dos medicamentos utilizados.

### APOIO CIENTÍFICO

Rui Cruz Ferreira (Coordenador), Mário Espiga de Macedo, Pedro Marques da Silva

### BIBLIOGRAFIA

- Cutler JA, Davis BR. Thiazide-type diuretics and beta-adrenergic blockers as first-line drug treatments for hypertension. Circulation 2008;117:2691-2704.



- Furberg CD, Psaty BM, Soliman EZ. Blood pressure and cardiovascular disease. In: Yusuf S, Cairns JA, Camm AJ, Fallen EL, Gersh BJ, eds. *Evidence-Based Cardiology*. 3rd ed. London, United Kingdom: Blackwell Publishing; 2010:165–178.
- Law MR, Morris JK, Wald NJ. Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies. *BMJ*. 2009;338:b1665.
- Mancia G, Laurent S, Agabiti-Rosei E, Ambrosioni E, Burnier M, Caulfield MJ, Cifkova R, Cle'ment D, Coca A, Dominiczak A, Erdine S, Fagard R, Farsang C, Grassi G, Haller H, Heagerty A, Kjeldsen SE, Kiowski W, Mallion JM, Manolis A, Narkiewicz K, Nilsson P, Olsen MH, Rahn KH, Redon J, Rodicio J, Ruilope L, Schmieder RE, Struijker-Boudier HA, van Zwieten PA, Viigimaa M, Zanchetti A. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document. *J Hypertens*. 2009;27:2121–2158.
- Staessen JA, Richart T, Wang Z, Thijs L. Implications of recently published trials of blood pressure-lowering drugs in hypertensive or high-risk patients. *Hypertension*. 2010;55:819–831.
- Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). 2007 guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2007;25:1105-87.
- Wright GM, Musini VM. First-line drugs for hypertension. Cochrane Library 2009; CD001841:e1-e59.
- Zanchetti A, Grassi G, Mancia G. When should antihypertensive drug treatment be initiated and to what levels should systolic blood pressure be lowered? A critical reappraisal. *J Hypertens*. 2009;27:923–934.

Francisco George  
Director-Geral da Saúde



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

### BILHETES DE IDENTIDADE DOS INDICADORES

<b>Designação</b>	Percentagem de doentes com diagnóstico de hipertensão arterial em terapêutica com anti-hipertensores		
<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 adequação da prescrição de anti-hipertensores e a aplicação da Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime a adequação da prescrição		
<b>Frequência de monitorização</b>	Mensal	<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 doentes
<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; - Ter registo de prescrição de anti-hipertensores no período em análise.  Denominador: - Ter diagnóstico sinalizado de hipertensão arterial como activo, no período em análise; - Ter inscrição no ACES no período em análise.		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>	O tratamento da hipertensão arterial essencial deve começar pela indução de mudanças no estilo de vida		

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Número de utilizadores com diagnóstico de hipertensão arterial e com prescrição de anti-hipertensores	SI USF/UCSP	Nº de Utilizadores
<b>B - Denominador</b>	Número de utilizadores com diagnóstico de hipertensão arterial	SI USF/UCSP	Nº de Utilizadores



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

<b>Designação</b>	<b>Percentagem de doentes em terapêutica com diuréticos tiazídicos com diagnóstico de hipertensão arterial</b>		
<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 adequação da prescrição de anti-hipertensores e a aplicação da Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime a adequação da prescrição		
<b>Frequência de monitorização</b>	Mensal	<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 doentes
<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; - Ter registo de prescrição de diuréticos tiazídicos, no período em análise.  Denominador: - Ter diagnóstico sinalizado de hipertensão arterial como activo, no período em análise; - 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 utilizadores com diagnóstico de hipertensão arterial e com prescrição de diuréticos tiazídicos	SI USF/UCSP	Nº de Utilizadores
<b>B - Denominador</b>	Número de utilizadores com diagnóstico de hipertensão arterial	SI USF/UCSP	Nº de Utilizadores

▼



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

<b>Designação</b>	<b>Percentagem de doentes hipertensos vigiados com prescrição exclusiva de diuréticos tiazídicos</b>		
<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 adequação da prescrição de anti-hipertensores e a aplicação da Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime a adequação da prescrição		
<b>Frequência de monitorização</b>	Mensual	<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 utentes
<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; - Ter de registo de prescrição de diuréticos tiazídicos no período em análise.  Denominador: - Ter de registo de prescrição de fármacos anti-hipertensores no período em análise; - Ter diagnóstico sinalizado de hipertensão arterial como activo, no período em análise; - Ter compromisso de vigilância no programa de saúde "hipertensão"		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>	Os diuréticos tiazídicos são usados como agentes de primeira linha no tratamento da hipertensão arterial.		
<b>Variáveis</b>	<b>Definição</b>	<b>Fonte Informação/ SI</b>	<b>Unidade de medida</b>
<b>A - Numerador</b>	Número de doentes hipertensos vigiados com prescrição exclusiva de diuréticos tiazídicos	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores
<b>B - Denominador</b>	Número de doentes hipertensos vigiados com prescrição de anti-hipertensores	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

<b>Designação</b>	Percentagem de doentes hipertensos vigiados com prescrição de anti-hipertensores que não diuréticos tiazídicos		
<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 adequação da prescrição de anti-hipertensores e a aplicação da Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime a adequação da prescrição		
<b>Frequência de monitorização</b>	Mensal	<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 utentes
<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; - Ter registo de prescrição de anti-hipertensores que não diuréticos tiazídicos no período em análise.  Denominador: - Ter registo de prescrição de anti-hipertensores, no período em análise; - Ter diagnóstico sinalizado de hipertensão arterial como activo, no período em análise; - Ter compromisso de vigilância no programa de saúde "Hipertensão".		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>	Os diuréticos tiazídicos são usados como agentes de primeira linha no tratamento da hipertensão arterial.		

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Número de doentes hipertensos com prescrição de anti-hipertensores que não diuréticos tiazídicos	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores
<b>B - Denominador</b>	Número de doentes hipertensos vigiados com prescrição de anti-hipertensores	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

Designação	Percentagem de doentes hipertensos vigiados com prescrição de associação de anti-hipertensores		
Tipo de Indicador	QUALIDADE TÉCNICA / EFECTIVIDADE	Entidade Gestora	ACES
Tipo de falha			Período aplicável
Objectivo	Monitorizar a adequação da prescrição de anti-hipertensores e a aplicação da Norma da DGS		
Descrição do Indicador	Indicador que exprime a adequação da prescrição		
Frequência de monitorização	Mensal	Unidade de medida	Percentagem
Responsável pela monitorização	ACES/ ARS	Fórmula	A / B x 100
		Output	Percentagem de utentes
Prazo Entrega Reporting	Dia 25 do mês n+1	Valor de Referência	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
Órgão fiscalizador	ARS	Meta	a definir ao fim de um ano de aplicação da norma
Critérios de inclusão	Numerador: - Denominador; - Ter registo de prescrição de dois ou mais anti-hipertensores, no período em análise.  Denominador: - Ter de registo de prescrição de antihipertensores, no período em análise; - Ter diagnóstico sinalizado de hipertensão como activo, no período em análise; - Ter compromisso de vigilância no programa de saúde "Hipertensão".		
Observações			
Factor crítico			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
A - Numerador	Número de doentes hipertensos vigiados com prescrição de associação de anti-hipertensores	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores
B - Denominador	Número de doentes hipertensos vigiados com prescrição de anti-hipertensores	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

<b>Designação</b>	Percentagem de doentes em terapêutica com associação de anti-hipertensores com diagnóstico de hipertensão moderada (grau II) ou hipertensão grave (grau III)		
<b>Tipo de Indicador</b>	QUALIDADE TÉCNICA / EFECTIVIDADE	<b>Entidade Gestora</b>	ACES
<b>Tipo de falha</b>			<b>Período aplicável</b>
<b>Objectivo</b>	Monitorizar a adequação da prescrição de anti-hipertensores e a aplicação da Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime a adequação da prescrição		
<b>Frequência de monitorização</b>	Mensal	<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 utentes
<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; - Ter diagnóstico sinalizado de hipertensão grau II ou grau III, no período em análise;  Denominador: - Ter de registo de prescrição de associação de dois ou mais antihipertensores, no período em análise; - Ter compromisso de vigilância no programa de saúde "Hipertensão".		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Número de doentes com diagnóstico de hipertensão grau II ou grau III com prescrição da associação de hipertensores	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores
<b>B - Denominador</b>	Número de doentes com prescrição de associação de anti-hipertensores	SI USF/UCSP	N.º de utilizadores



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

<b>Designação</b>	<b>Custo médio com anti-hipertensores facturados por doente com diagnóstico de hipertensão arterial</b>		
<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 custo com a prescrição de anti-hipertensores e a aplicação da Norma da DGS		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime o custo médio com anti-hipertensores		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	€/doente com diagnóstico de hipertensão arterial
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/ ARS	<b>Fórmula</b>	A/B
		<b>Output</b>	Custo Médio
<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: - Custo com anti-hipertensores (PVP), cuja facturação tenha sido efectuada no intervalo de tempo em análise. Denominador: - Número de utilizadores com diagnóstico de hipertensão arterial no período em análise.		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

Variáveis	Definição	Fonte Informação/ SI	Unidade de medida
<b>A - Numerador</b>	Custo com anti-hipertensores (PVP)	CCF	€
<b>B - Denominador</b>	Número de doentes com diagnóstico de hipertensão arterial no período em análise.	SI ACES	Número de doentes



# NORMA

## DA DIRECÇÃO-GERAL DA SAÚDE

<b>Designação</b>	<b>Percentagem de consumo de anti-hipertensores genéricos em valor, no total de anti-hipertensores facturados</b>		
<b>Tipo de Indicador</b>	EFICIÊNCIA	<b>Entidade Gestora</b>	ACES/Hospitais/ULS
<b>Tipo de falha</b>		<b>Período aplicável</b>	Ano
<b>Objectivo</b>	Monitorizar a utilização de medicamentos genéricos.		
<b>Descrição do Indicador</b>	Indicador que exprime a utilização de genéricos		
<b>Frequência de monitorização</b>	Trimestral	<b>Unidade de medida</b>	Percentagem
<b>Responsável pela monitorização</b>	ACES/Hospitais/ULS/ARS	<b>Fórmula</b>	A / B x 100
		<b>Output</b>	Percentagem de genéricos em valor
<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: - Custo para o SNS com anti-hipertensores genéricos, cuja facturação tenha sido efectuada no intervalo de tempo em análise.  Denominador: - Custo para o SNS com anti-hipertensores, cuja facturação tenha sido efectuada no intervalo de tempo em análise.		
<b>Observações</b>			
<b>Factor crítico</b>			

<b>Variáveis</b>	<b>Definição</b>	<b>Fonte Informação/ SI</b>	<b>Unidade de medida</b>
<b>A - Numerador</b>	Custo para o SNS com anti-hipertensores genéricos	CCF	€
<b>B - Denominador</b>	Custo para o SNS com anti-hipertensores	CCF	€